

ISSN 0425-1016

# ENTOMOLOGICA

Annali di Entomologia Generale ed Applicata  
pubblicati dal Dipartimento di  
Biologia e Chimica Agro-Forestale ed Ambientale  
Sez. Entomologia e Zoologia

Vol. XXXVII  
2003



BARI

*Direttore Responsabile*

GIORGIO NUZZACI

*Comitato scientifico*

ALBERTI GERD	Zoological Institute und Museum, University of Greifswald (Germania)
BARBAGALLO SEBASTIANO	Dip. di Scienze e Tecnologie Fitosanitarie, Università degli Studi - Catania
BRIOLINI GIOVANNI	V. Del Picchio, 18 - Bologna
DALLAI ROMANO	Dip. di Biologia Evolutiva, Università degli Studi - Siena
DELUCCHI VITTORIO	Politecnico Federale, Zurigo (Svizzera)
FRILLI FRANCO	Dip. di Biol. Appl. alla Difesa delle Piante, Università degli Studi - Udine
GAGNÉ RAYMOND J.	Systematic Entomology Laboratory, Washington D.C. (USA)
HAUSMANN AXEL	Zoologische Staatssammlung-Munchhausenstrasse, Munchen (Germania)
MASUTTI LUIGI	Dip. Agronomia Amb. e Produzioni Vegetali, Agripolis - Legnaro (Padova)
MAZZINI MASSIMO	Dip. di Scienze Ambientali, Università degli Studi della Tuscia - Viterbo
MENDEL ZVI	Dep. of Entomology, Agricultural Research Organization, Bet Dagan (Israele)
MINELLI ALESSANDRO	Dip. di Biologia, Università degli Studi - Padova
MINEO GIOVANNI	Dip. SENFIMIZO, Sez. Entomologia, Acarologia e Zool., Università degli Studi - Palermo
QUENNEDEY ANDRÉ	CNRS, UMR Faculté de Sciences, Gabriel Université de Bourgogne, Dijon (Francia)
RAGUSA SALVATORE	Dip. SENFIMIZO, Sez. Entomologia, Acarologia e Zool., Università degli Studi - Palermo
SANTIAGO-ALVAREZ CANDIDO	Dip. Ciencias y Recursos Agrícolas y Forest., Universidad de Cordoba (Spagna)
SOLINAS MARIO	Dip. di Arboricoltura e Protezione delle Piante, Università degli Studi - Perugia
TIBERI RIZIERO	Dip. di Biotecnologie agrarie, Università degli Studi - Firenze
TRANFAGLIA ANTONIO	Dip. Biol., Difesa e Biotecnologie, Agro-Forestali, Università della Basilicata - Potenza
TURILLAZZI STEFANO	Dip. di Biologia Animale e Genetica, Università degli Studi - Firenze

---

*Comitato di redazione*

GIORGIO NUZZACI  
ENRICO DE LILLO  
FRANCESCO PORCELLI  
EUSTACHIO TARASCO  
FRANCA TODISCO

Dipartimento di Biologia e Chimica Agro-Forestale ed Ambientale, Sez. Entomologia e Zoologia, Via Amendola, 165/A - 70126 BARI  
Tel. +39/0805442874 - Fax +39/0805442876  
E-mail: entomol@agr.uniba.it

Autorizzazione del Tribunale di Bari n. 306 del 19 aprile 1966

Articles appearing in *Entomologica* are abstracted in *Biological Abstracts* and *Review of Agricultural Entomology*.

ANDY Z. LEHRER

**Sarcophaginae de l'Afrique  
(Insecta, Diptera, Sarcophagidae)**



ANDY Z. LEHRER

Université de Tel Aviv, Zoologie, Rb. Maale Habanim 405/5, P.O.B. 511, 21029 Maalot - Israel

E-mail: lehrera@post.tau.ac.il

## Sarcophaginae de l'Afrique (Insecta, Diptera, Sarcophagidae)

### ABSTRACT

SARCOPHAGINAE OF AFRICA (INSECTA, DIPTERA, SARCOPHAGIDAE)

The microscopic study of the genital structures of the major types of Sarcophaginae taxa, found in the African Continent, allowed the revision of the systematics of the group in which 108 genus and 245 species were listed and illustrated; 14 genera and 12 species are described for the first time.

The new genera are: *Bantuphalla* gen. n., *Barnardia* gen. n., *Bechuanella* gen. n., *Deconinckia* gen. n., *Fanzjdella* gen. n., *Jaennickeana* gen. n., *Livingstonelia* gen. n., *Mitumbana*, gen. n., *Nguyenia* gen. n., *Pharaonops* gen. n., *Radamaia* gen. n., *Ranavalona* gen. n., *Seselwana* gen. n. and *Virungana* gen. n. The new species are: *Callostuckenbergia beninella* sp. n., *Ceratophalla guezoia* sp. n., *Deconinckia fernandae* sp. n., *Diplonophalla hautieri* sp. n., *Hyperacanthisca susteriana* sp. n., *Liosarcophaga conwayae* sp. n., *Liosarcophaga danxomeia* sp. n., *Liosarcophaga elhamagryi* sp. n., *Liosarcophaga safaria* sp. n., *Mauritiella stanleyiana* sp. n., *Pandelleana berberina* sp. n., and *Uroxanthisca ganselene* sp. n.

The morphological description of the male genitalia eliminates any doubt making order in the taxonomy of Sarcophagidae in Africa

Key words: Diptera, Sarcophaginae, Africa, taxonomic revision, let us tax new.

### INTRODUCTION

Adoptant une optique différente de tous les chercheurs à savoir, celle de réaliser une image de la biodiversité des Sarcophaginae de l'entier continent africain, comme une unité territoriale unitaire, nous avons surpris mieux le degré totalement insuffisant de la connaissance de ces diptères. Dans cette situation, du dépouillement de toutes les données bibliographiques, il résulte clairement qu'on ne peut percevoir la spécificité faunistique de la zone

paléarctique ou cellemigratoriae Rohdendorf de la région afrotropicale de l'Afrique, parce qu'elles n'ont pas touché, à très près, un seuil minime d'appréciation.

Dans un immense territoire, qui couvre 52 d'états africains, sont décrits seulement cca. 250 taxons spécifiques et 109 taxons génériques. Aussi, de l'entière zone septentrionale, paléarctique, sont élucidées seulement 42 espèces, c'est à dire un nombre infime que celui d'un seul des pays circum-méditerranéens européens.

Suivant le progrès de la connaissance de la sous-famille Sarcophaginae de l'Afrique, nous observons que dans le XIX<sup>e</sup> siècle ont été décrites 7 espèces: Wiedemann (1824; 1830) - 3, Macquart (1838; 1851) - 2 et Jaennicke (1867) - 2.

Dans les premières décennies du XX<sup>e</sup> siècle les recherches sont très faibles. Ainsi, Bezzi (1908; 1923) mentionne 2 espèces; Austen (1909) - 2 espèces; Villeneuve (1913-1930) - 7 espèces et 1 genre; Townsend (1919) - 1 espèces; Engel (1925; 1938) - 9 espèces; Malloch (1928; 1929) - 4 espèces; Enderlein (1928-1937) - 4 espèces et 10 genres; Strand (1932) - 1 genre. Curran (1934) fait un pas important dans la taxonomie du groupe, en décrivant 26 espèces. Puis, Salem (1935-1940) mentionne 7 espèces et Rohdendorf (1928-1963) -7 espèces et 23 genres.

Le plus prestigieux chercheur, qui apporte la plus riche contribution taxonomique, est Dr. Fritz Zumpt. Il a décrit seul 63 espèces et 7 genres valides dans l'intervalle 1950-1972, et en collaboration: Kano et Zumpt (1968) - 2 espèces et Zumpt et Argo (1977) - 1 espèce. Ses continuateurs ont été moins prolifiques: Rickenbach (1965-1977) - 5 espèces et Reed (1974) - 1 espèce.

Après le décès de Zumpt, l'intérêt pour les Sarcophaginae africaines augmente sensiblement. Verves (1984-1989) délimite 9 genres valides, d'après les descriptions sommaires et les dessins approximatifs du Zumpt sur les genitalia mâles et Pape (1994-1996) - 2 espèces.

La majorité des contributions des diptérologistes mentionnés et, surtout, de ceux de la deuxième moitié du XX<sup>e</sup> siècle (à l'exception de Rohdendorf) ne s'élèvent pas à un niveau scientifique trop haut, parce que leurs auteurs n'ont pu surprendre les subtilités taxonomiques des Sarcophaginae et n'ont pas réussi à adopter les méthodes les plus appropriées au groupe.

En dépit de la profonde influence du grand taxonomiste B.B. Rohdendorf, les spécialistes ont considéré que les méthodes technico-histologiques de mettre en évidence les structures des genitalia mâles ne sont pas trop importantes et qu'une présentation même caricaturale des genitalia est

suffisante pour délimiter et identifier les espèces africaines. Mais, la comparaison des dessins réalisés par deux ou plusieurs auteurs pour la même espèce est déroutante et n'offre pas la sûreté d'une bonne identification. De plusieurs fois elle détermine beaucoup de graves erreurs taxonomiques et impose de nombreux efforts et vérifications des exemplaires des anciennes collections ou des types.

En même temps, les spécialistes n'ont pas effectué les généralisations avec plus de précaution et ont maltraité, détruit ou déformé les structures génitales, soit par extériorisations brutales, soit par le montage dans un bon liquide sur les petits cartons ou par leur pressage exagéré entre la lame et lamelle. Ces faits empêchent une révision de qualité du matériel de collection, la seule possibilité d'élucider les taxons très rares et capturés dans un petit nombre d'exemplaires.

Parce que nous avons eu toujours beaucoup de difficultés dans la détermination des Sarcophaginae d'Afrique, nous avons décidé de réviser - dans la mesure de la bienveillance des chercheurs et des possibilités des muséums qui gardent les collections de valeur - tous les holotypes ou paratypes africains. Ainsi, entre 1975-2002 nous avons décrit 23 genres et 48 espèces africaines et dans notre présente étude, loin d'être complète, nous avons présentées pour la première fois encore 296 taxons nouveaux: 12 espèces et 14 genres. Egalement, tous les taxons vérifiés par nous ont été examinés attentivement et nous avons fait les dessins des structures réelles de leurs genitalia mâles. Ainsi, nous avons mis la base d'un vrai système taxonomique, qui reflète un haut degré d'affinité des unités fondamentales des Sarcophaginae africaines et élimine certaines images «phylogénétiques» fausses, combattues dans nos travaux antérieurs (LEHRER, 2000f).

#### REMERCIEMENTS

Notre travail ne serait pu être conçu et réalisé sans l'aide de quelques personnalités remarquables, avec un illimité compréhension pour mes projets et avec une exceptionnelle générosité. Elles m'ont soutenu en permanence, soit par le prêt de certaines collections précieuses ou des types des espèces problématiques, soit par la publication de mes contributions préliminaires ou par compléments bibliographiques et changement d'idées.

C'est la raison pour laquelle je désire les présenter mes remerciements et les prier de se considérer des coauteurs moraux de cette monographie.

Dans la première place, je me sens obligé d'exprimer ma profonde gratitude aux personnalités de l'*Afrique du Sud*: MM. Dr. Jason G.H. Londt et Dr.

David A. Barraclogh; de *E.U.A.*: MM. Dr. David Grimaldi et Dr. Tam C. Nguyen; de *Belgique*: Mme Dr. Eliane De Coninck.

Puis, nous sommes heureux de remercier aux personnalités d'*Egypte*: M. Ph. Dr. Magi El-Hawagry; de *France*: MM. Prof. Dr. Jacques Brunhes, Dir. Edouard Klinzig, Prof. François Klinzig; d'*Allemagne*: MM. Prof. Dr. Rainer Emmrich, Dr. Andreas Stark, Dr. Hans-Peter Tschorsnig, Mme Dr. Hella Wendt et Mme Irene Rademacher; d'*Italie*: Prof. Dr. Giorgio Nuzzaci et Mme Franca Todisco; de *Suède*: Dr. Thomas Pape.

Nous exprimons les sentiments les plus cordiaux de profonde gratitude au Prof. Dr. Giorgio Nuzzaci, à Madame Franca Todisco et à tous les personnalités et spécialistes du Comité de rédaction de ENTOMOLOGICA, Bari, pour leurs immense compréhension, compétence et efforts de publier notre monographie dans les conditions graphique particulières.

Nous ne pouvons omettre une pieuse pensée de reconnaissance aux grandes personnalités qui ont été près de nous au cours du temps: † Prof. Dr. Petru M. Suster, † Prof. Dr. Boris B. Rohdendorf, † Prof. Dr. Eugène Séguy, † Prof. Dr. Robert Blackith et † Dr. H.H. Salem.

Nous dédions cette œuvre à notre épouse et collaboratrice Prof. Maria Lehrer, qui nous a aidé avec un inimaginable dévouement et compétence professionnelle dans toute notre activité scientifique.

#### CARACTERES MORPHO-TAXONOMIQUES DE L'IMAGO

Pour la connaissance de la sous-famille Sarcophaginae, diptères avec une importance particulière tant dans le maintient de l'équilibre biologique de la nature, que dans l'économie agro-zootechmique, il est absolument nécessaire l'approfondissement de leur caractères morpho-taxonomiques. Leur étude peut nous donner non seulement la base de la compréhension des traits bio-écologiques générale du groupe Sarcophagidae, mais aussi la possibilité de pénétrer dans la spécificité de ces éléments constitutifs.

Egalement, ces caractères nous permettent l'élaboration d'un instrument d'appréciation correcte des limites de variabilité, qui coexistent dans les catégories taxonomiques fondamentales, dans une forme adéquate, scientifique et de niveau international.

#### CHÉTOTAXIE DE LA TÊTE

En général, les macrochètes portent les noms des parties dans lesquelles ils sont implantés. Ils forment, d'habitude, une garniture complète aux femelles (fig. 2). Chez les mâles (fig. 1) certains d'eux peuvent manquer (les *macrochètes parafrontaux* ou *orbitaux*), ou ils sont très peu développés (les *macrochètes verticaux*



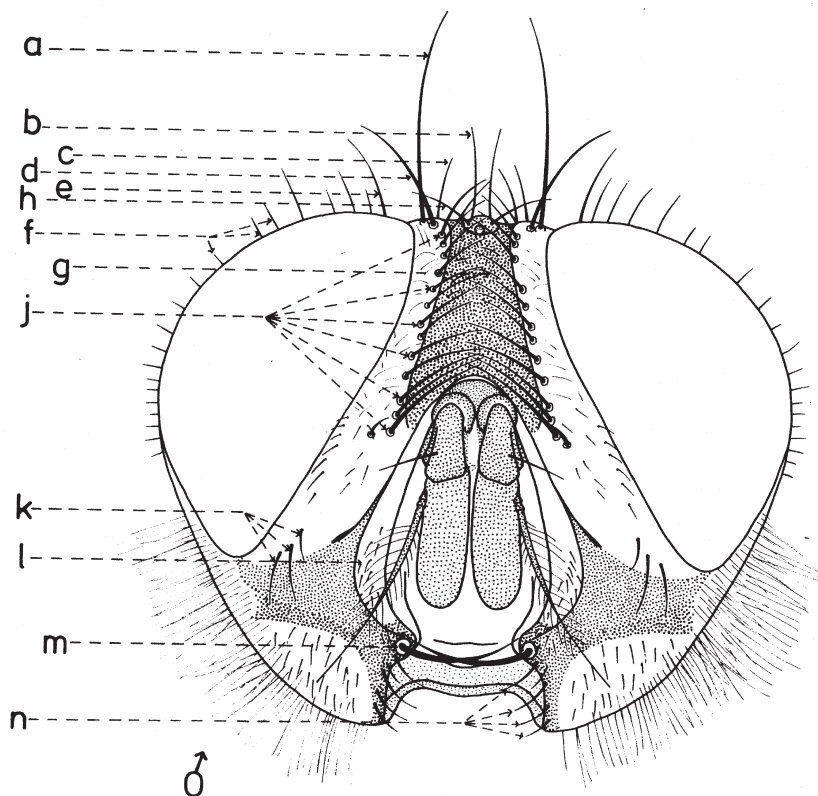


Fig. 1 - Chétotaxie de la tête du mâle de *Sarcophaga* sp., vue de face; a: macrochètes verticaux internes; b: macrochètes postocellaires; c: macrochètes postverticaux; d: macrochètes préverticaux; e: macrochètes verticaux internes; f: cils postoculaires; g: macrochètes intrafrontaux; h: macrochètes ocellaires; j: macrochètes frontaux; k: macrochètes parafaciaux; l: petites vibrisses; m: grandes vibrisses; n: macrochètes péristomax.

externes).

Sur le vertex, les plus forts sont les *macrochètes verticaux internes* (a), auprès des *macrochètes verticaux externes* (c), beaucoup plus petits ou qui manquent. Sur le triangle ocellaire, entre l'ocelle antérieur et ceux postérieurs sont les *macrochètes ocellaires* (h), plus petits, proclines et divergents, ayant parfois de dimensions très réduites. De chaque côté de la bande frontale médiane il y a 5-14 paires de *macrochètes frontaux* proclines (j), qui descendent du triangle ocellaire jusqu'au niveau du deuxième article de l'antenne, mais qui augmentent en grandeur et épaisseur. Même la bande frontale médiane a parfois quelques paires de *macrochètes intrafrontaux* (g), spécialement sur sa moitié postérieure.

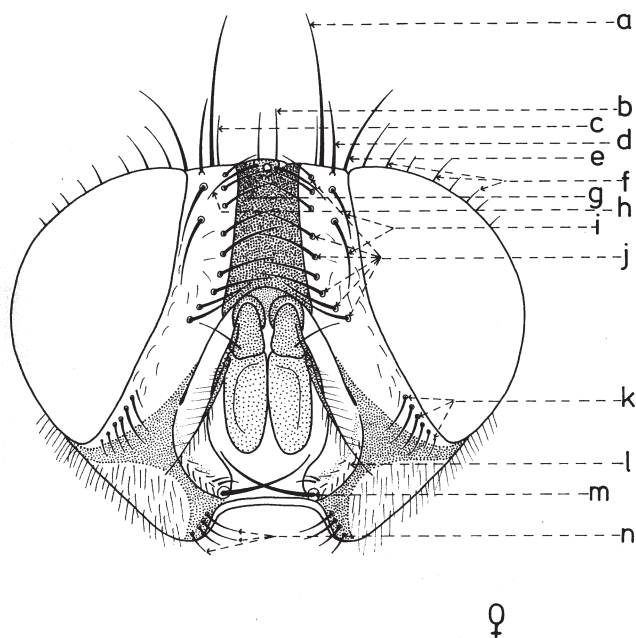


Fig. 2 - Chétotaxie de la tête de la femelle de *Sarcophaga* sp., vue de face. a: macrochètes verticaux internes; b: macrochètes postocellaires; c: macrochètes postverticaux; d: macrochètes préverticaux; e: macrochètes verticaux internes; f: cils postoculaires; g: macrochètes infrafrontaux; h: macrochètes ocellaires; i: macrochètes orbitaux ou parafrontaux; j: macrochètes frontaux; k: macrochètes parafaciaux; l: petites vibrisses; m: grandes vibrisses; n: macrochètes péristomaux.

Avant les macrochètes verticaux externes s'observe un *macrochète prévertical* (d) fort et rétrocline. Aux femelles, sur les parafrontalies, à la proximité de la marge des yeux, il y a une paire de *macrochètes parafrontaux* (i) ou *orbitaux* bien développés et proclines. Sur les parafacialies et près de la marge antéro-inférieure des yeux on observe un rang vertical plus ou moins grand de *macrochètes parafaciaux* (k) ou *gènes*, dont ceux inférieurs sont souvent plus longs et plus gros que les autres. Au sommet de l'angle antéro-inférieure du péristome, connu sous le nom de vibrissarium, il existe un macrochète très développé qui s'appelle la *grande vibrisse* (m) et qui se croise avec sa symétrique avant la cavité buccale. Au-dessus d'elles, quelques *petites vibrisses* (l) montent plus ou moins sur les bordures faciales, jusqu'à un niveau caractéristique pour l'espèce. Sur les marges latérales de la cavité buccale se trouve un rang de *macrochètes péristomaux* (n), moins utilisés dans la taxonomie des Sarcophagides. Le péristome est couverte de poils noirs, mais parfois de poils blancs ou blancs jaunâtre aussi, qui descendent de la région postérieure de la

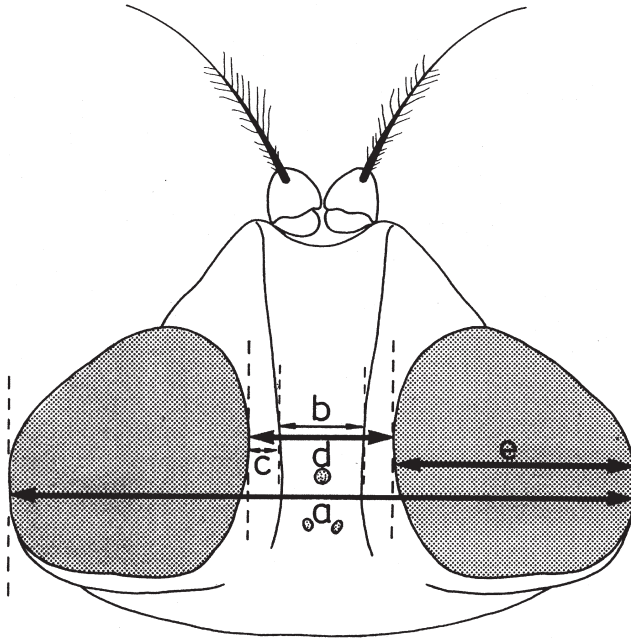


Fig. 3 - Paramètres dimensionnels de la tête, vu du dessus. a: largeur de la tête; b: largeur de la bande médiane frontale; c: largeur du parafrontalium; d: largeur du front (au niveau le plus étroit); e: largeur de l'œil.

tête.

Sur chaque côté de l'occiput (fig. 1-2), à la hauteur des macrochètes verticaux (a) et ocellaires (h) se trouve un ou plusieurs *macrochètes postverticaux* (c) et *postocellaires* (b) piliformes. A la marge postérieure de la bordure postoculaire il y a un rang de *macrochètes postoculaires* (f) proclines de dimensions réduites et, plus bas, 2-3 rangs de *microchètes occipitaux* (j), disposés sur la moitié supérieure de la région postérieure.

#### BIOMÉTRIE DE LA TÊTE

Dans la taxonomie des Sarcophagides, comme dans celle d'un grand nombre de diptères, certains indices biométriques ont une importance assez grande. Les facteurs suivants sont pris en considération:

a-Les indices établis quant la tête est examinée du dessus (fig. 3):

- largeur de la tête (a);
- largeur d'un œil (e);

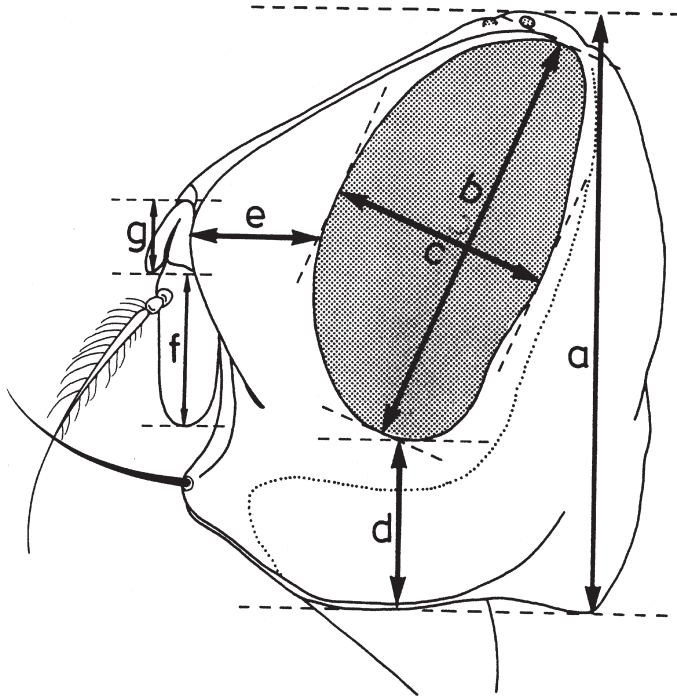


Fig. 4 - Paramètres dimensionnels de la tête, vu de profil. a: hauteur de la tête; b: le grand diamètre oculaire; c: le petit diamètre oculaire; d: hauteur du péristome; e: profrons; f: longueur du troisième article de l'antenne; g: longueur du deuxième article de l'antenne.

- largeur du front (d), mesurée au lieu le plus étroit;
- largeur de la bande frontale médiane (b), mesurée au même niveau;
- largeur d'une parafrentale (c), mesurée au même lieu.

*b-Indices déterminés quand la tête est examinée de profil (fig. 4):*

- hauteur de la tête (a);
- grand diamètre oculaire (b);
- petit diamètre oculaire (c);
- hauteur du péristome (d);
- proéminence frontale ou profrons (e);
- rapport entre la longueur du troisième article de l'antenne (f) et celle du deuxième article (g).

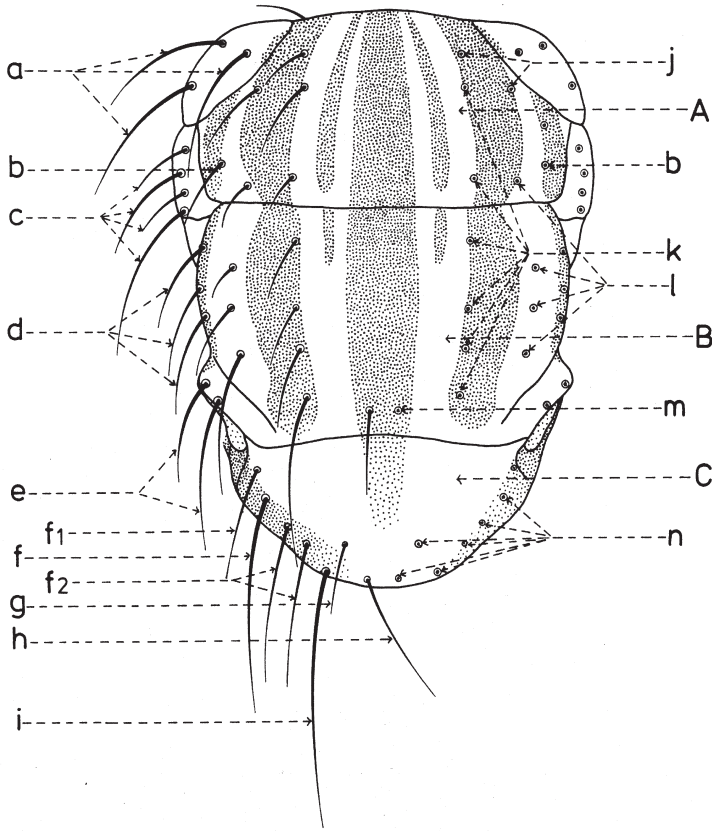


Fig. 5 - Chétotaxie de la partie dorsale du thorax. A: prescutum; B: scutum ou postscutum; C: scutellum. a: macrochète huméraux; b: macrochète présutural; c: macrochètes notopleural; d: macrochètes supraalaires; e: macrochète postalaires; f: macrochète basal; f1: macrochète prébasal; f2: macrochète lateral; g: macrochète discal; h: macrochète apical; i: macrochète subapical; j: macrochètes posthuméraux; k: macrochètes dorsocentraux; l: macrochètes intraalaires; m: macrochètes acrosticaux; n: macrochètes scutellaires.

#### CHÉTOTAXIE DU THORAX

Avec peu d'exceptions, les macrochètes du thorax portent aussi les noms des lieux où ils sont fixes. Sur sa partie dorsale (fig. 5) s'observent quelques rangs et groupes de:

- *macrochètes acrosticaux* (m). Souvent ils peuvent être limités seulement à une paire présutellaire; sur la partie antérieure du mesonotum peuvent exister encore quelques paires courtes, qui dépassent un peu la pilosité fondamentale du tégument.

- *macrochètes dorso-centraux* (k) présuturales au nombre de 3-4 et postsuturales au nombre de 3-5 paires. Les derniers ont une grande importance dans la taxonomie du groupe.

- *macrochètes intraalaires* (l). Celui présutural (b) peut manquer, et les autres sont au nombre variable.

- *macrochètes huméraux* (a) sur le callus huméral.

- *macrochètes posthuméraux* (j).

- *macrochète présutural* (b). A la famille Sarcophagidae, de règle, il se trouve plus bas et plus vers l'extérieur devant le dernier macrochète posthuméral. Parfois il peut manquer.

- *macrochètes supraalaires* (d), situés après la suture et au-dessus de l'aile.

- *macrochètes notopleuraux* (c) sur les notopleures.

- *macrochètes postalaires* (e) sur les callus postalar.

- *macrochètes scutellaires* (n) qui se divisent en: *macrochètes apicaux* (h) - présents ou absents, petits, semi-érects, croisés, divergents etc.; *macrochètes subapicaux* (i) - très développés; les *macrochètes latéraux* - qui se catégorisent en: *macrochètes latéraux proprement dit* (f2) - au nombre de 1-3 ou peuvent manquer, *macrochètes basaux* (f) - forts et *macrochètes prébasaux* (f1); *macrochètes discaux* (g) - placés au-dessus du disque scutellaire et près de l'apex, plus fins et d'habitude semi-érects.

De profil (fig. 6), le thorax présente:

- *macrochètes propleuraux* (e), souvent entourés de quelques poils macrochètiformes supplémentaires.

- *macrochètes prostigmaticaux* (d), entourés aussi de 1-2 poils auxiliaires.

- *macrochètes mésopleuraux* (c).

- *macrochètes sternopleuraux* (f), situés souvent en ligne, dans la position 1: 1: 1; mais le médian peut manquer et alors leur position est 2: 1 ou 3: 1 (*Agria* Robineau-Desvoidy, *Angiometopa* Brauer & Bergenstamm).

- *macrochètes infrasternopleuraux* (g).

- *macrochètes hypopleuraux* (n).

## NERVATION

La disposition des nervures (*longitudinales* et *transversales* ou *nervules*) est semblable avec celle des autres familles des superfamilles Sarcophagidea et Tachinidea (fig. 7).

D'après le système de Comstock-Needham, les nervures longitudinales qui se trouvent chez les Sarcophagides, sont les suivantes:

- la *nervure costale* (c), qui confine la partie antérieure de l'aile jusqu'à l'apex. Elle a deux fractures dans sa partie proximale; à une d'elle se trouve l'*épine costale* sensorielle ou *plectrum* (l). Elle se dilate à la base, portion nommée

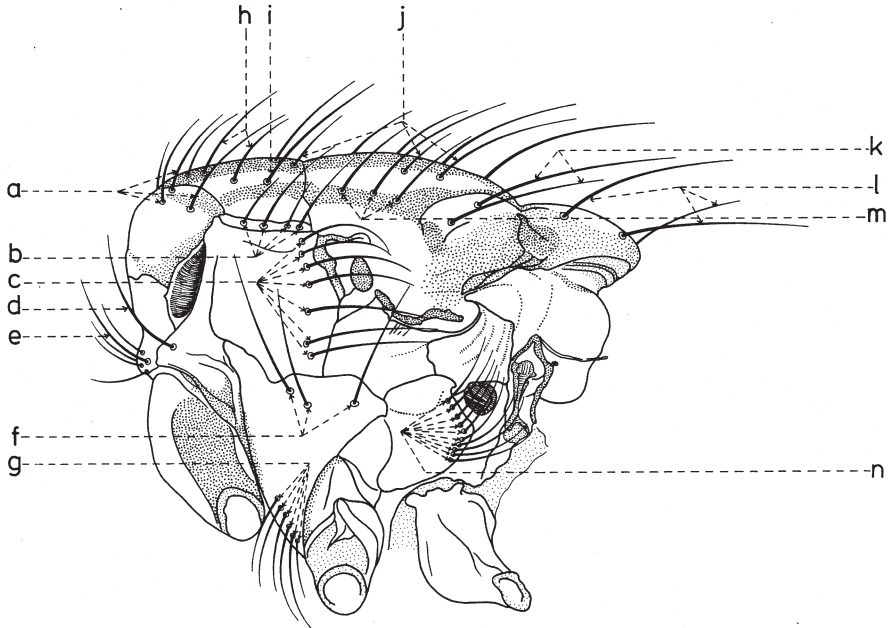


Fig. 6 - Chétotaxie de la partie latérale du thorax. a: macrochètes huméraux; b: macrochètes notopleuraux; c: macrochètes mesopleuraux; d: macrochète poststigmatical; e: macrochète propleural; f: macrochètes sternopleuraux; g: macrochètes infrasternopleuraux; h: macrochètes posthuméraux; i: macrochète présutural; j: macrochètes intraalaires; k: macrochètes postalaires; l: macrochètes scutellaires; m: macrochètes supraalaires; n: macrochètes hypopleuraux.

*costagium* (4); et au point d'insertion de la nervure costale il y a deux sclérites sous la forme d'écaillés: un proximal ou *épaulette* qui est une tegula et l'autre distal ou *basicosta* (5). Dans sa monographie sur les Sarcophagides paléarctiques, Verves fait toujours la confusion entre ces deux sclérites, en les inversant.

- la *nervure subcostale* (sc) est courte, concave et atteint la nervure costale au niveau de l'épine costale.

Le système des *nervures radiales* est l'élément le plus fort de l'aile et se divise en:

- la *nervure r1* ou la *première nervure radiale* (r1), convexe et prolongée jusqu'à l'extrémité de l'aile. Parfois elle est pourvue de macrochètes à la base;

- la *nervure r2+3* ou la *deuxième* et la *troisième nervure radiale* (r2+3);

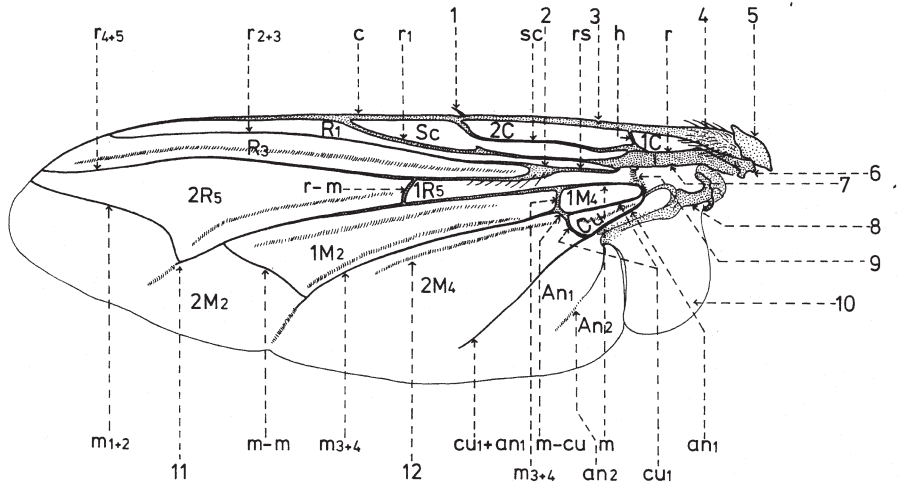


Fig. 7 - Nervation des Sarcophaginae (d'après le système Comstock & Needham). *Nervures longitudinales.* c: costa; sc: subcosta; r: tronc radial; rs: secteur radial; r1: la première nervure radiale; r2+3: la deuxième et la troisième nervures radiales; r4+5: la quatrième et la cinquième nervures radiales; m: nervure médiale; m1+2: la première et la deuxième nervures médiales; m3+4: la troisième et la quatrième nervures médiales; cu1: la première nervure cubitale; cu1+an1: la première nervure cubitale et la première nervure anale; an1: la première nervure anale; an2: la deuxième nervure anale. *Nervures transversales.* h: nervure transversale humérale; r-m: nervure transversale radio-médiale; m-m: nervure intermédiaire; m-cu: nervure médio-cubitale.

*Cellules.* 1C: cellule costale basale; 2C: cellule costale distale; Sc: cellule subcostale; R1: la première cellule radiale; R3: la troisième cellule radiale; 1R5: la cinquième cellule radiale basale; 2R5: la cinquième cellule radiale distale; 1M2: la deuxième cellule médiale basale; 2M2: la deuxième cellule médiale distale; 1M4: la quatrième cellule médiale basale; 2M4: la quatrième cellule médiale distale; Cu: cellule cubitale; An1: la première cellule anale; An2: la deuxième cellule anale.

1: plectrum ou epine costale; 2: preupsilon ou noeud radial; 3: fracture; 4: costagium; 5: basicosta; 6: le premier sclérite axillaire; 7: brachiolum; 8: le quatrième sclérite axillaire; 9: arculus; 10: alula; 11: cubitulus; 12: vena dividens (CuP).

- la nervure r4+5 ou la quatrième et la cinquième nervure radiale (r4+5), souvent pourvus de microchètes du noeud radial (2) et sur une distance plus longue ou plus courte vers la nervure transversale r-m (r-m).

Le système des nervures médiales (m), en connexion avec celui des nervures cubitales, s'unis aussi à la base avec les nervures radiales, par l'intermédiaire d'une nervure moins distincte, nommée arculus (9). Ainsi, elles sont dépendantes tant du tronc radial commun ou brachiolum (7), que du celui du



*quatrième sclérite axillaire* (8). Elles se pressentent comme:

- la *nervure médiale* (m), qui se dirige vers l'extrémité de l'aile, où se courbe en haut et, puis, se courbe vers la marge antéro-apicale sous la forme de la *nervure m1+2* ou la *première* et la *deuxième nervure médiale* (m1+2). Le point de courbure angulaire se nomme *cubitus* (11), celui-ci étant prolongé soit d'un pli, soit d'une nervure très courte nommée *appendix*.

- la *nervure m3+4* ou la *troisième* et la *quatrième nervure médiale* (m3+4), qui se bifurque transversalement près de la base et, puis, se dirige vers la marge postérieure de l'aile, vers l'excision préanale.

Viennent aussi:

- la *nervure cu1+an1* ou la *première nervure cubitale* et la *première nervure anal* (cu1+an1), qui marchent indépendamment sur une petite portion basale (cu1 et an1) et puis s'unissent.

- la *nervure an2* ou la *deuxième nervure anale* (an2).

Les *nervures transversales* sont au nombre de 4, à savoir,

- la *nervure transversale humérale* (h), qui unie près de la base les nervures costale et subcostale.

- la *nervure transversale radio-médiale* (r-m), qui unie les nervures r et m.

- la *nervure transversale intermédiaire* (m-m), qui unie les nervures m et m3+4.

- la *nervure transversale médio-cubitale* (m-cu), qui unie à la base les nervures m3+4 et cu1.

Les cellules sont les espaces alaires délimitées par nervures et portent d'habitude les noms des nervures qui les confinent dans leur partie antérieure. Elles sont notées avec de lettres majuscules et peuvent être fermées (quand elles sont délimitées apicalement par de nervures transversales ou l'espace cellulaire est entouré par deux nervures qui confluent. En cas contraire, elles sont ouvertes.

Aux Sarcophagidae nous retrouvons les cellules suivantes:

- la *cellule costale basale* (1C);
- la *cellule costale distale* (2C);
- la *cellule subcostale* (Sc);
- la *première cellule radiale* (R1);
- la *troisième cellule radiale* (R3);
- la *cinquième cellule radiale basale* (1R5);
- la *cinquième cellule radiale distale* (2R5);
- la *deuxième cellule médiale basale* (1M2);
- la *deuxième cellule médiale distale* (2M2);
- la *quatrième cellule médiale basale* (1M4);
- la *quatrième cellule médiale distale* (2M4);

- la *cellule cubitale* (Cu);
- la *première cellule anale* (An1);
- la *deuxième cellule anale* (An2).

#### PATTES

Au point de vue chétotaxique, les macrochètes des tibias et ceux de la partie postéro-apicale des fémurs médias sont ceux qui intéressent beaucoup. Ainsi, les fémurs peuvent présenter un *ctenidium* forme de macrochètes courts et gros (*ctenidium typique*) ou de poils macrochètiformes (*ctenidium atypique*). En échange, sur les tibias sont quatre catégories de macrochètes, d'après la position dont ils occupent: *antéro-dorsaux*, *antéro-ventraux*, *postéro-dorsaux* et *postéro-ventraux*. Pour leur identification correcte on place le diptère avec la tête en avant, puis on examine les pattes de la partie droite du corps et de position normale. Tous les macrochètes qui se trouvent sur la moitié gauche sont antérieurs et ceux de la moitié droite sont postérieurs. Entre ces axes de coordonnées se trouvent encore certaines macrochètes avec une position intermédiaire.

Sur les tibias postérieurs on voit souvent une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

Aux genres de certaines sous-familles, comme d'exemple *Miltogramma* Meigen, on constate aussi une pilosité des tarsi, très caractéristique pour chaque espèce et représentée par macrochètes de différentes dimensions, emplacements et formes.

#### ABDOMEN

Théoriquement, l'abdomen des Sarcophaginae est formé de 11 segments, dont 5 segments abdominaux visibles constituent le *préabdomen* (fig. 8, I) et les 6 segments réduits, atrophiés et transformés en aide des fonctions de reproduction, représentent le *postabdomen* (fig. 8, II).

Le préabdomen (fig. 8 et fig. 9) est allongé-ovoidal ou svelte chez le mâle et plus large chez la femelle. Ses dessins dorsaux sont, le plus souvent, formés de taches changeantes de tomentum argenté (fig. 8), qui alternent avec de taches noires, donnant l'aspect une table de damier. Ces dessins, caractéristiques à la majorité des espèces de la sous-famille, sont variables, d'après l'incidence de la lumière. Mais, de plusieurs fois, ces taches sont disposées en bandes dorsales longitudinales sur tous les tergites préabdominaux. Autrefois, le préabdomen est cendré, avec taches plus ou moins circulaires et allongées sur tous les tergites ou seulement sur une partie de ceux-ci (l'espèce paléarctique *Yerohama maculata* Meigen, ou le genre

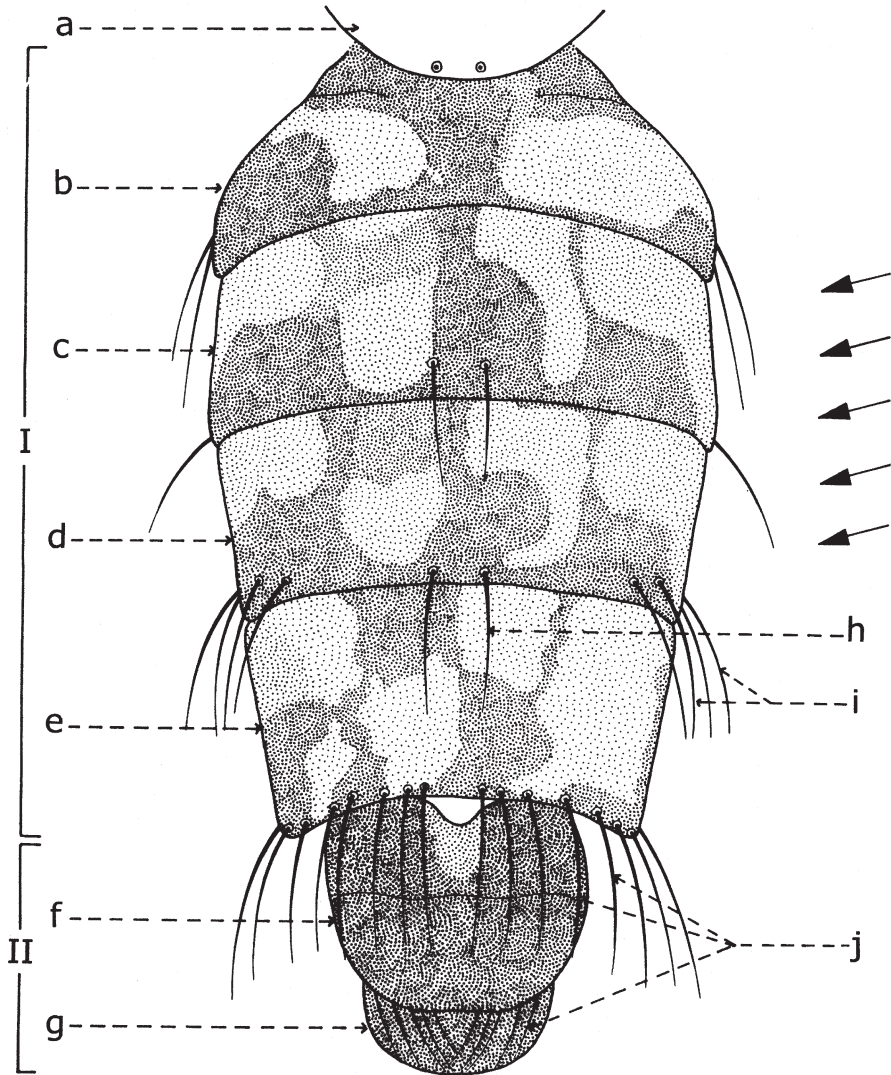


Fig. 8 - Abdomen du mâle de *Sarcophaga* sp., vu dorsalement. I: préabdomen; II: postabdomen; a: scutellum; b: segment I+II; c: segment III; d: segment IV; e: segment V; f: tergite genital; g: tergite anal; h: macrochètes médio-marginaux postérieurs; i: macrochètes marginaux postéro-latéraux; j: macrochètes marginaux postérieurs.

↙ Direction de la lumière.

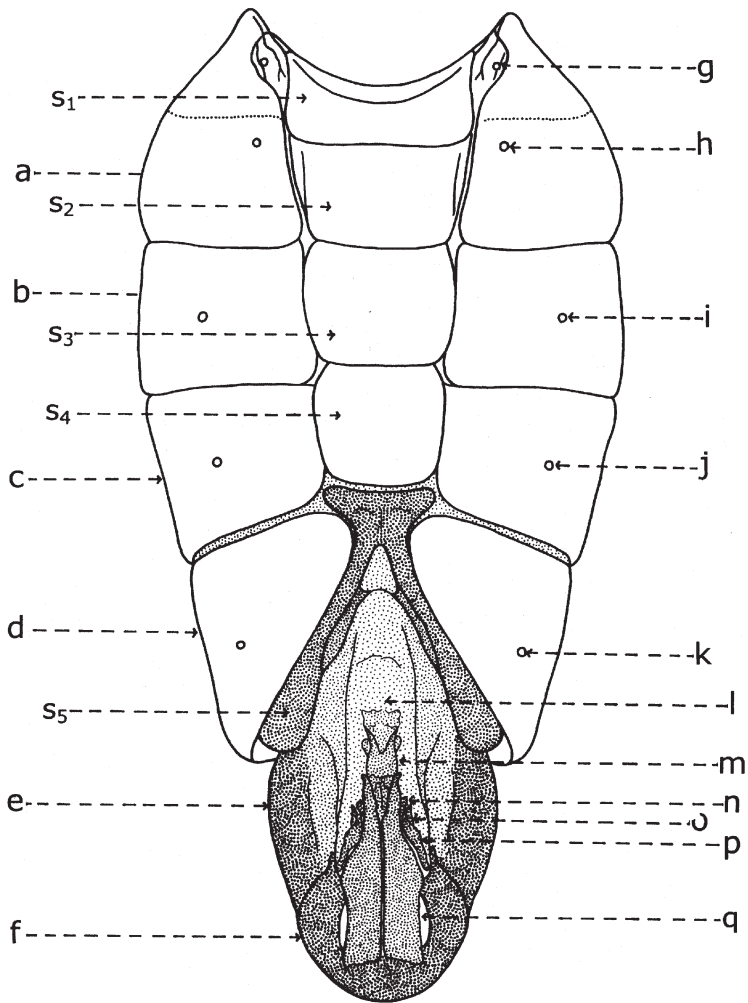


Fig. 9 - Abdomen du mâle de *Sarcophaga* sp., vu ventralement. a: tergite I+II; b: tergite III; c: tergite IV; d: tergite V; e: segment génital; f: segment anal; g: spiracle 1; h: spiracle 2; i: spiracle 3; j: spiracle 4; k: spiracle 5; l: chambre génitale; m: phallosome; n: postgonites; o: prégonites; p: paralobes; q: cerques; s1: sternite I; s2: sternite II; s3: sternite III; s4: sternite IV; s5: sternite V.

éthiopienne *Poecilometopa* Villeneuve). Parfois, les bandes noires dorsales sont disposées transversalement et, très rarement, le préabdomen est complètement noir.

Aux mâles, les sternites III et IV (fig. 9, s3-s4) sont plus ou moins semblables au sternite II, bien qu'ils donnent l'impression qu'ils sont plus petits et plus étroits, tandis que chez les femelles, les sternites III-IV sont approximativement de la même forme. Le sternite V des mâles (fig. 9, s5) est hétéromorphe, ayant une pièce basale et deux lames latérales, qui peuvent former une fenêtre, souvent triangulaire et nommée fenestella. Chez beaucoup d'espèces, mais surtout chez celles néotropicales, il a des prolongements digitiformes ou d'autres apophyses simples et bifides. Sur la marge antérieure des lames latérales, comme sur leur surface inférieure, se trouvent un grand nombre de poils assez longs et, même, très longs vers leur apex. Beaucoup d'espèces ont de grandes agglomérations de macrochètes récurrents, courts et fournis sur les marges lamellaires intérieures, nommées brosses.

Le postabdomen du mâle est connu sous le nom de *terminalia* mâle ou *hypopigium* (fig. 8, II; fig. 9, e-f; fig. 10, e-f; fig. 11, e-f). Après l'éclosion des imagos, le hypopigium souffre une rotation de 360 degrés par rapport à l'axe longitudinal de l'abdomen, entre les segments V et VI. Ainsi le canal éjaculateur se tourne autour de l'intestine postérieure, le postabdomen revenant apparemment dans sa position initiale normale. Ce type de *hypopigium circumversum* entraîne après lui diverses modifications et asymétries des

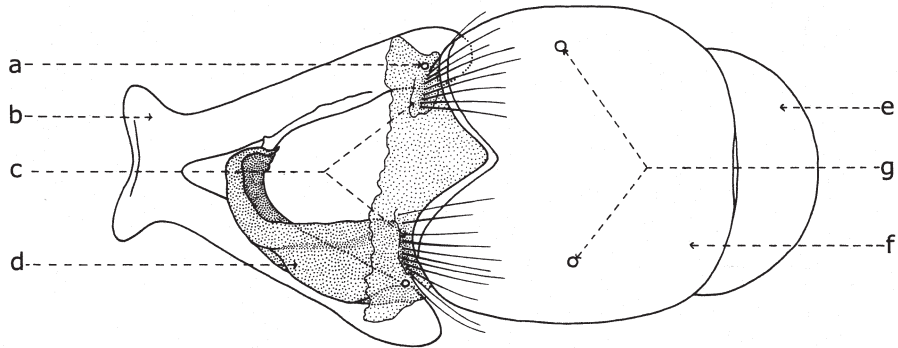


Fig. 10 - Postabdomen mâle de *Sarcophaga* sp., vu dorsalement. a: spiracle 6; b: sternite V; c: hémitergites VI; d: sternite VI; e: tergite anal; f: tergite genital; g: spiracles 7.

certaines sclérites (par exemple, le sternite VI), la fusion ou la disparition des autres, avec conséquences profondes dans sa morphologie générale (la migration des segments et spiracles etc.).

Chez beaucoup de représentants de la sous-famille Sarcophaginae, le segment VI abdominal ou le premier segment postabdominal (fig. 10-11) a un tergite entier ou divisé en deux hemitergites (c) réduits et pas sclérifiés, identifiables (dans la plupart des cas) par deux groupes linéaires de macrochètes. Le sternite VI (d) est déformé, asymétrique, ayant développée seulement la partie gauche et il est soudé de la base des lobes latérales du sternite V (b). Dans la membrane pleurale sont visibles les spiracles de la paire VI (a). Cependant, aux autres genres et espèces, le tergite VI peut manquer complètement (*Bervaea cruentata* Meigen, *Blaesoxipha krameri* Baranov).

Après le tergite VI se succède un tergite bien développé, qui est considéré le *syntergite VII+VIII* (f), parce qu'il résulte de la fusion des tergites VII et VIII. La preuve nous est donné tant par l'existence d'une suture sur son milieu, que par la présence des spiracles de la paire VII (g) seulement dans la région correspondante au tergite VII, l'autre paire (la VIII<sup>ème</sup>) ne se trouve pas chez les imagos des diptères. Il est nommé aussi le *tergite génital* ou le *premier tergite génital*.

A une série d'espèces de Sarcophagides, le tergite VI est soudé avec le tergite VII+VIII, sa ligne de suture étant marquée visiblement (*Agria affinis* Fallen, *Wohlfahrtia balassogloi* Portschinsky). En échange, à une autre série, les tergites VI, VII et VIII sont plus ou moins individualisés (*Mimodexia magnifica* Rohdendorf).

Se succède le tergite du dernier segment, connu sous le nom de *tergite anal* (e), le *deuxième tergite génital* ou, le plus souvent, *epandrium*. Zumpt et Heinz (1949, 1950) l'ont conçu comme «10th segment and cerci». Il est le tergite auquel se connecte, dans sa partie antéro-ventrale, l'organe copulateur mâle, avec tous les sclérites que lui desservent intimement et, dans la partie postérieure, ses appendices auxiliaires.

A la base de l'organe copulateur se trouve un sclérite relativement grand (fig. 12, st7+8), qui l'entoure et a un aspect d'un auget. Il est connu dans littérature sous le nom de *tergosternum IX* ou *hybandrium* et défini, en général, comme le sternite IX (TUXEN, 1970). Mais Zumpt et Heinz croient que dans sa structure participent tant le tergite IX, que le sternite IX, d'où la dénomination prise de Patton et Cushing. Séguy (1941) n'a donné aucune attention à cette formation, indiquant erronément le sternite IX sous le nom de l'*apodème du canal ejaculateur* (a).

Dans notre interprétation, il n'est ni le «sternite IX» et ni le résultat de la

fusion des tergite et sternite IX. Il est simplement le correspondant du tergite VII+VIII, ou meilleur dire, le sclérite qui résulte de la fusion des sternites VII et VIII.

Tenant compte du postulat de Weber, d'après lequel l'orifice génital se trouve au bout postérieur du sternite IX, alors on peut constater que l'orifice génital n'est pas au bout du «tergosternum IX» ou hypandrium (sensu Emden et Hennig) - comme pensent encore les dipterologistes contemporains, mais au celui d'une apophyse sous la forme d'une baguette aplatisse, située dans l'intérieur du sternite VII+VIII (sensu mihi) et appréciée erronément par les auteurs comme une néoformation, la *phallapodema* ou l'*apodème du pénis* (c). Dans autres termes, comme nous avons observé autrefois aussi aux Syrphidae (Lehrer, 1971), cette phallapodème est le véritable sternite IX.

D'un côté et d'un autre de l'organe copulateur (fig. 12) il y a une paire d'appendices plus ou moins sous la forme de crochètes: les *prégonites* ou les *paramères antérieures* (d) et les *postgonites* ou les *paramères postérieures* (e). Leur origine n'est pas bien clarifiée par les auteurs, la majorité acceptant qu'ils dérivent du sternite IX (sensu auct.). Zumpt et Heinz affirment, sans aucune preuve, qu'alors quand il existe deux paires de paramères (comme dans le cas des

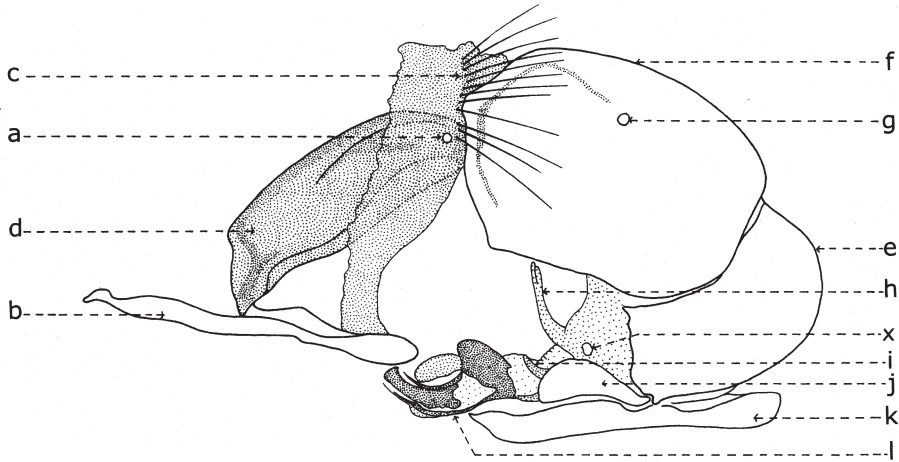


Fig. 11 - Postabdomen mâle de *Sarcophaga* sp., vu de profil. a: spiracle 6; b: sternite V; c: hemitergites VI; d: sternite VI; e: tergite anal; f: tergite genital; g: spiracles 7; h: prégonites; i: postgonites; j: paralobes; k: cerques; l: organe copulateur; x: sternite X.

Sarcophagidae), ils proviennent de la division des lobes paraméraux. Mais, de nos recherches sur le postabdomen des Syrphidae résulté que les prégonites ont leur origine dans le sternite VIII (sensu mihi; sternite IX sensu Emden & Hennig), tandis que les postgonites proviennent du sternite IX (sensu mihi; phallapodema sensu Emden & Hennig).

Dans la partie postérieure du tergite X sont fixées deux paires d'appendices relativement longs: les *paralobes* (fig. 11, j) et les *cerques* (fig. 11, k). La première paire, désignées par divers auteurs sous le nom de *mesocerques latéraux*, *forceps externes*, *gonopodes* ou *surstyli*, descendent du sternite X et pas du tergite du segment IX (conf. Emden & Hennig et auct.). Chez toutes les espèces étudiées par nous de la famille Syrphidae, les branches ou les prolongements postérieurs du sternite X sont soudés toujours avec ces paralobes.

Chez *Sarcophaga carnaria* L., le sternite X est très réduit, en se présentant comme des *hemisternites* (fig. 11, x), plus ou moins ovoïdaux, petits et situés dans la membrane d'entre les paralobes et la marge inférieure du tergite X. Pour être découvertes, il est nécessaire une forte détente de la membrane ou le relèvement des paralobes qui les couvrent. Le sternite X a été observé tout d'abord par Patton (1934), qui l'a considéré erronément comme le spiracle de la VIII-me paire et, puis, par Zumpt et Heinz, qui ont lui donné l'interprétation correcte.

En échange, les cerques sont les réminiscences du segment XI abdominal, duquel n'est pas resté que le proctiger ou la membrane qui s'étend dans l'émargination du tergite X, y compris seulement l'anus.

#### ORGANE COPULATEUR MÂLE

Il se divise en deux grandes sections (fig. 12): basale, de forme approximativement tubulaire - *theca* ou *basiphallus* (A) et distale, pourvue de nombreuses formations lobaires, apophysaires, stiliformes ou membraneuses - *distiphallus* (B). Entre celles-ci et, surtout, dans les parties antérieure et latérale se trouve une zone membraneuse large, parfois plus ou moins sclérifiée et pigmentée, nommée *membrana* (f). Cette dernière peut avoir, aux différents niveaux antéro-ventraux - en fonction de l'espèce - certains appendices lobaires sous forme de baguettes, allongés et stiliformes, foliacés, courbés ou spinulés et connus sous le nom des *lobes membranaux* (h).

Le distiphallus a une paroi postéro-latérale nommée *paraphallus* (k), qui présente une zone apicale nommée *juxta* (m). Il a souvent des branches et apophyses latérales plus ou moins développées (l).



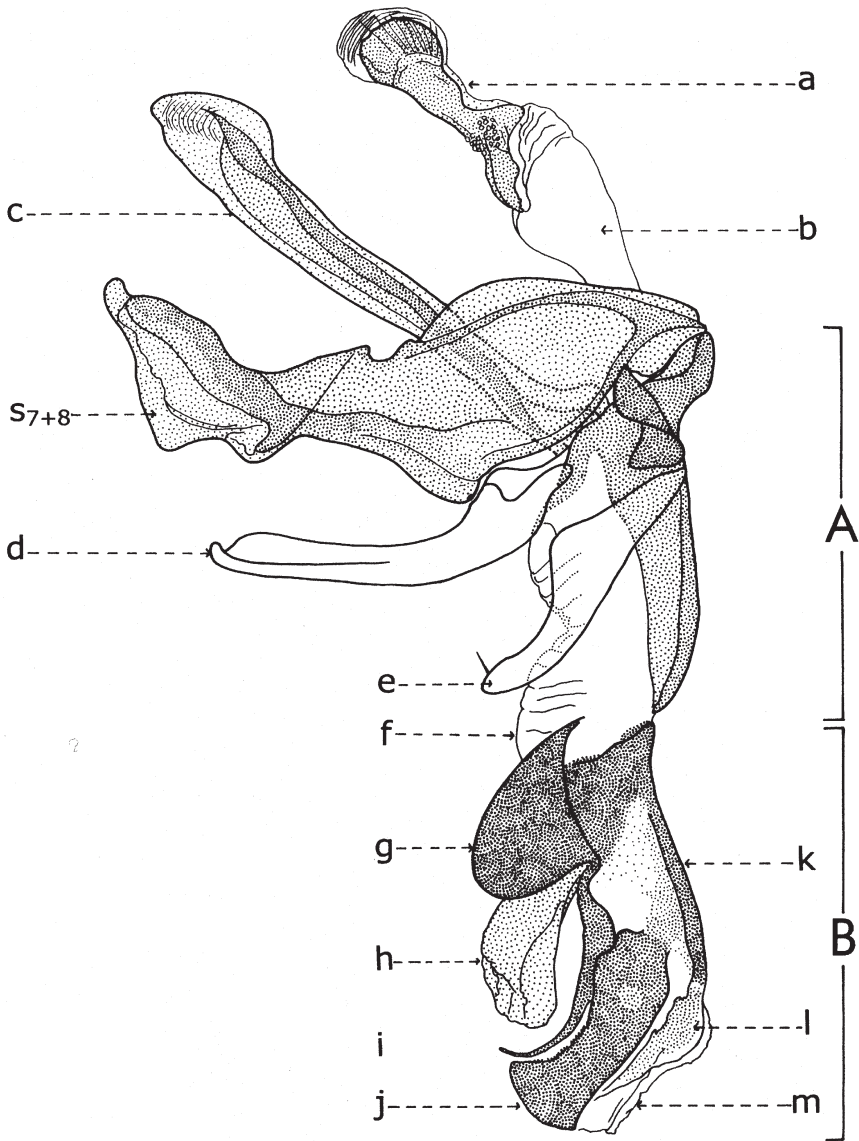


Fig. 12 - Phallosome de *Sarcophaga* sp., vu de profil. A: basiphallus; B: distiphallus; a: apodeme du canal ejaculateur; b: canal ejaculateur; c: phallapodema; d: pregonite; e: postgonite; f: membrana; g: lobes hypophalliques basaux; h: lobes membranoux; i: lobes hypophalliques ventraux; j: styles; k: paraphallus; l: branches laterales du paraphallus; m: juxta; S7+8: sternite VII+VIII.

La totalité des formations antérieures du distiphallus constitue le *hypophallus*. En lignes générales, elles sont: les *lobes hypophalliques basaux* (g) situés dans la région antéro-proximale du distiphallus; les *lobes hypophalliques ventraux* ou *médians* (i), souvent filiformes; les *styles* (j) tubulaires ou dilatés apicalement en forme de trompette, souvent pourvus d'épines récurrentes, parfois très pigmentés et développés, situés dans la partie distale du distiphallus.

Chacun de ces composants souffre une variété extraordinaire de modifications morphologiques, précisant en même temps la spécificité des unités taxinomiques fondamentales par une organisation polymorphe infinie et pas susceptible de confusions. Néanmoins, cette hétérogénéité se groupe et gravite, normalement, autour d'un nombre incalculable d'entités typologiques, qui configurent les types surspécifiques de structure et, surtout, génériques.

#### CLES DES GENRES DU CONTINENT AFRICAÏN

- A **Espèces paléarctiques septentrionales** (\*) ..... 1  
 B **Espèces afrotropicales** ..... 22
- 1 Le tergite génital est distinctement plus court que le tergite anal. Theca est longue et soudée avec le distiphallus. Les lobes membranaires sont paires et très grands. .... \* **Ravinia** Robineau-Desvoidy, 1863 [R. \* *striata* (Fabricius, 1794)]
- Le tergite génital est toujours plus grand que le tergite anal; rarement ils sont égaux. Theca est séparé du distiphallus. .... 2
- 2 Arista est pubescente. ac postsuturaires manquent. Les taches latérales de l'abdomen sont placées au bord antérieur des tergites ..... \* **Agriella** Villeneuve, 1911 [A. \* *pandellei* Villeneuve, 1911; A. \* *setosa* Salem, 1938]
- Arista est poilue. ac postsuturaires d'habitude présent..... 3
- 3 Genitalia est petite. Les cerques sont géniculés et courbés ventralement; leur partie proximale est courte. Acrophallus est bien délimité..... **Blaesoxipha** Loew, 1861 [B. \* *algeriensis* (Townsend, 1919); B. \* *cochlearis* (Pandellé, 1896); B. \* *colorata* Verves, 1985; B. \* *dupuisi* Léonide & Léonide, 1973; B. \* *filipjevi* Rohdendorf, 1928; B. \* *litoralis* (Villeneuve, 1911); B. \* *misriella* Lehrer, 2002; B. \* *krameri* Baranov, 1925; B. \* *tunisia* Pape, 1994; B. \* *ungulata* (Pandellé, 1896)]
- Genitalia, d'habitude, est grande. Les cerques ne sont pas géniculés ... 4

- 4 dc postsuturales sont au nombre de 3 paires ..... 5
- dc postsuturales sont au nombre de 4-5; rarement seulement 2 ou 3. 17
- 5 Distiphallus n'est pas séparé en deux parties très distinctes (basale et apicale) ..... 6
- Distiphallus est divisé en deux parties distinctes ..... 9
- 6 Distiphallus courbé dorso-ventralement et présente des lobes paraphalliques en forme de cornes (auriculae). Le tergite anal est noir. L'épine costale manque ..... 7
- Distiphallus dépourvu de lobes paraphalliques en forme de cornes..... 8
- 7 Dessins de l'abdomen en damiers. Distiphallus avec les styles très courts; vus de profil, ils ont un aspect foliacé. Les lobes membranaires sont très réduits. Acrophallus est très allongé tout le long du distiphallus, membraneuse en grande partie et pourvue d'une petite apophyse géniculée ou sous la forme d'une griffe .....  
**Annefrankia** Lehrer, 1995
- [*A. \*novercoides* (Böttcher, 1913)]
- Abdomen a les taches médianes noires en forme de bande longitudinale et les taches latérales plus ou moins circulaires. Distiphallus très allongé et courbé, plus ou moins, en angle droit. Les styles sont longs, tubulaires. Membrana est courte. Les lobes membranaires sont en forme de cornes, orientés antéro-latéralement..... \*  
**Yerobama** Lehrer, 2001
- [*Y. \*maculata* (Meigen, 1835)].
- 8 Distiphallus avec un fort éperon apical, orienté ventralement et avec deux apophyses latérales filiformes. Les lobes membranaires sont relativement longs et très spinulés ..... \* **Thyrsocnema** Enderlein, 1928  
[*T. \*incisilobata* (Pandellé, 1896)]
- Distiphallus sans éperon fort et sans apophyses latérales filiformes. Les lobes membranaires sont courts..... \* **Mebria** Enderlein, 1928  
[*M. \*sexpunctata* (Fabricius, 1805)]
- 9 Le postabdomen est entièrement noir. Les lobes membranaires sont au nombre de deux paires, rarement une seule paire ..... \*  
..... **Pierretia** Robineau-Desvoidy, 1863  
[*P. \*nigriventris* (Meigen, 1826); *P. \*soror* (Rondani, 1860)]
- Postabdomen, de règle, rouge; parfois le tergite anal est noir..... 10
- 10 Les lobes membranaires sont bien développés et impaires. .... 11
- Les lobes membranaires manquent ou sont très courts..... 12
- 11 Les lobes membranaires sont longs et les lobes paraphalliques sont aussi longs et très développés ..... \* **Devriesia** Lehrer, 1995

- [*D. \*ferox* (Villeneuve, 1908); \* *D. maritana* (Salem, 1935)]
- Les lobes membranoux sont courts et aigus. Les lobes paraphalliques sont très courts et minces. Acrophallus est très allongé et bifide à l'apex ..... \* **Salemiophalla** Lehrer, 1995  
[*S. \*desertorum* (Salem, 1935)]
  - 12 Les lobes ventraux du paraphallus sont très larges et arrondis aux bouts ..... 13
  - Les lobes ventraux du paraphallus sont aigus aux bouts, en forme de bec ou de bande..... 14
  - 13 Les apophyses latérales de l'acrophallus sont bien développées, larges. La nervure r1, d'habitude, est ciliée ..... \* **Boettcherella** Enderlein, 1928  
[*B. \*setinervis* (Rondani, 1860)]
  - Les apophyses latérales de l'acrophallus manquent. La nervure r1 est glabre ..... \* **Pandelleola** Rohdendorf, 1937  
[*P. \*tricolor* (Villeneuve, 1908)]
  - 14 Les apophyses latérales ont, plus ou moins, la forme d'ailes, disposées transversalement sur le corps du distiphallus..... 15
  - Les apophyses latérales manquent ou sont courtes .....  
..... \* **Heteronychia** Brauer & Bergenstamm, 1889  
[*H. \*consanguinea* (Rondani, 1860); *H. \*metopina* (Villeneuve, 1908)]
  - 15 Acrophallus est longue et formé d'une seule pièce ..... 16
  - Acrophallus est profondément bifurqué, formant deux pièces médio-apicales distinctes ..... \* **Mediterranisca** Rohdendorf, 1937  
[*M. \*penicillata* (Villeneuve, 1907); *M. \*santospintosi* Lehrer & Baez, 1986]
  - 16 Acrophallus est relativement très large, sa pièce médiane est plus ou moins demi-circulaire et ayant un sommet terminal aigu .....  
..... \* **Ctenodasyphygia** Enderlein, 1928  
[*C. \*fertoni* (Villeneuve, 1911); *C. \*siciliensis* (Böttcher, 1913)]
  - Acrophallus est long et étroit, souvent sous la forme plus ou moins ovale et sans sommet terminal aigu ..... \* **Leclercqomyia** Lehrer, 1976  
[*L. \*gomezibustilloi* Lehrer & Baez, 1986; *L. \*uncicurva* (Pandellé, 1896)]
  - 17 Les macrochètes dorsocentraux postsuturaires sont au nombre de 2 paires..... 18
  - Les macrochètes dorsocentraux postsuturaires sont au nombre de 4-5 paires. Les lobes membranoux sont présents. La cellule R5 est ouverte
  - 18 La cellule R5 est stylée. Les lobes membranoux manquent.....  
..... \* **Notoecus** Stein, 1924  
[*N. \*longestylata* (Strobl, 1906)]
  - La cellule R5 est ouverte. Les lobes membranoux sont bien développés.

Les sternites abdominaux II-IV ont de poils noirs, érects, assez fournis et longs. Le sternite IV a deux agglomérations de poils longs macrochétiformes sur ses parties latérales. Postabdomen rouge. Tergite génital est dépourvu de macrochètes marginaux. Les cerques sont assez longs et larges, avec un long sommet allongé, sous la forme de tête d'oiseaux et pourvu d'une touffe de longs poils fournis.....

- ..... **Pharaonops** Lehrer **gen. n.**  
 [Ph. \* *tenfikii* (Salem, 1940)]
- 19 Les lobes membranaires sont situés sous les lobes paraphalliques ventraux ..... \* **Sarcophaga** Meigen, 1826  
 [S. \* *carnaria* (Linnaeus, 1758); S. \* *lehmanni* Mueller, 1922; S. \* *marvelleclercqi* Lehrer, 1975]
- Les lobes membranaires sont situés au-dessus ou avant les lobes paraphalliques ventraux..... 20
- 20 Acrophallus est grand, orientée en bas et formée d'une pièce médiane impaire bien précisée, spiniforme et d'une paire d'apophyses latérales longues, d'habitude droites ou ondulées et souvent bifides. Lobes membranaires paires, bien développés et plus ou moins foliacés et transparentes..... **Liosarcophaga** Enderlein, 1928  
 [L. \* *aegyptica* (Salem, 1935); L. \* *deviedmai* (Lehrer & Baez, 1986); \* L. *exuberans* (Pandellé, 1896); \* L. *ismailiana* Lehrer, 1999; L. \* *jacobsoni* Rohdendorf, 1937; L. \* *pharaonis* (Rohdendorf, 1934)]
- Acrophallus est moins développé, ayant la forme d'une plaque plus ou moins membraneuse, et sans une pièce médiane spiniforme..... 21
- 21 Les lobes membranaires sont très développés, sclérifiés et orientés en bas, ayant une forme de bouclier..... **Pandelleana** Rohdendorf, 1937  
 [P. \* *berberina* Lehrer **sp. n.**]
- Les lobes membranaires sont plus petits; les supérieurs sont transparents; les inférieurs sont pigmentés et pourvus de nombreuses ééines apicales microscopiques..... \* **Stackelbergeola** Rohdendorf, 1937  
 [St. \* *grueti* Lehrer, 1999]
- 22 Sur la partie postérieure de la suture transversale sont 3 dc longs, forts et également distancés entre eux; la première paire postsuturale située près de la suture ..... 23
- Sur la partie postérieure de la suture sont 4 dc; si leur nombre est plus grand ou petit, ils sont inégaux et le plus grand macrochète dorso-central est situé dans la partie postérieure du notum..... 55
- 23 Propleures poilues..... 24
- Propleures glabres..... 33
- 24 Troisième article de l'antenne presque 2 fois plus long ou dépasse un

- peu le double du deuxième. Lobes membranaires manquent ou sont rudimentaire..... 5
- Troisième article de l'antenne est plus long que le double du deuxième article..... 32
  - 25 Lobes membranaires manquent ..... 26
  - Lobes membranaires présents ..... 29
  - 26 Acrophallus pourvu d'apophyses latérales. Lobes paraphalliques basaux bien développés et longs..... **Cercosarcophaga** Zumpt, 1972 [*C. preussi* (Zumpt, 1951)]
  - Acrophallus dépourvu d'apophyses latérales ..... 27
  - 27 Distiphallus est divisé en deux parties mobiles: basiphallus très développé et acrophallus très petit ..... **Witemyia** Lehrer, 2003 [*W. eos* (Zumpt, 1955)]
  - Distiphallus n'est pas divisé en deux parties mobiles..... 28
  - 28 Lobes paraphalliques basaux relativement courts et arrondis ..... **Phytosarcophaga** Rohdendorf, 1937 [*Ph. destructor* (Malloch, 1929)]
  - Lobes paraphalliques basaux énormément longs et courbés en forme d'un crochet, en arrivant jusqu'à la proximité de l'apex du distiphallus . ..... **Sisybelicobia** Zumpt, 1972 [*S. sisyphus* (Zumpt, 1952)]
  - 29 Lobes membranaires très développés; les lobes internes sont fortement pigmentés et pourvus de dents grandes. Distiphallus est divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long, rectangulaire et étroit. Acrophallus est petit, 1/2 de la longueur du basiphallus ..... **Imerina** Lehrer, 2003 [*I. keiseri* (Zumpt, 1964)]
  - Lobes membranaires très courts ou rudimentaires..... 30
  - 30 Tergite III avec deux macrochètes médio-marginaux ..... 31
  - Tergite III sans macrochètes médio-marginaux. Les lobes paraphalliques ventraux sont droits et aigus à l'apex..... **Ibosyia** Verves, 1989 [*I. nomita* (Zumpt, 1964)]
  - 31 Distiphallus est divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire et a une longue apophyse antéro-inférieure. Les lobes paraphalliques ventraux sont semi-circulaires et pourvus de grandes dents sur les marges antérieures. Les gonites sont très développés..... **Dovporiella** Lehrer, 2003 [*D. curva* (Reed, 1974)]
  - Distiphallus n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire et n'a pas une longue apophyse antéro-

- inférieure. Les lobes paraphalliques ventraux ont la forme de crochet avec la base large et sont dépourvus de dents antérieures. Les gonites sont normalement développés .....**Mauritiella** Verves, 1989 [*M. ibadanica* (Rohdendorf, 1963); *M. rayssae* (Lehrer, 1992); *M. sachsae* (Lehrer, 1992); *M. stanleyiana* Lehrer **sp. n.**; *M. transvaalensis* (Zumpt, 1950)]
- 32 Troisième article de l'antenne est 2,5 fois plus long que le deuxième. Tergite III de l'abdomen est pourvu d'une paire de macrochètes médio-marginaux forts. Distiphallus est formé de deux parties mobiles. Les lobes membranaires sont pairs. ....**Bilenemyia** Verves, 1989 [*B. limpopoensis* (Zumpt, 1956)]
- Troisième article de l'antenne est au moins de 3 fois plus long que le deuxième. Tergite III abdominal est dépourvu de macrochètes médio-marginaux. Distiphallus n'est pas articulé. Les lobes membranaires sont impaires.....**Callostuckenbergia** Lehrer & Lehrer, 1992 [*C. beninella* Lehrer **sp. n.**; *C. limela* Lehrer & Lehrer, 1992; *C. rageaui* (Rickenbach, 1966)]
- 33 Sur la partie postérieure de la suture sont 2-3 ac. Cerques du mâle, vus du profil, fortement concave au milieu; toujours, leur partie apicale plus ou moins distinctement courbée en arrière. Postabdomen du mâle assez petit .....**Blaesoxipha** Loew, 1861 [*B. agnoni* Lehrer, 1995; *B. anceps* Villeneuve, 1930; *B. binodosa* (Curran, 1934); *B. camerunensis* (Enderlein, 1928); *B. delmedigoi* Lehrer, 1995; *B. filipjevi* Rohdendorf, 1928; *B. gordimerae* Lehrer, 1993; *B. kivu* Pape, 1994; *B. lapidosa* (Zetterstedt, 1845); *B. malgache* Zumpt, 1967; *B. migratoriae* (Rohdendorf, 1928); *B. montalciniae* Lehrer, 1993; *B. rosenthali* Lehrer, 1995]
- Sur la partie postérieure de la suture il y a d'habitude seulement 1 ac préscutellaire. Cerques du mâle, vus du profil, ont la marge postérieure convexe ou droite; leur partie apicale ne se courbe pas en arrière..... 34
- 34 Basiphallus a deux paires d'apophyses aiguës, orientées proximale. Partie apicale des cerques n'est pas fendue profondément. Tergite anal rouge. Postabdomen du mâle petit. Nervure glabre. Troisième article de l'antenne un peu plus long que le double du deuxième.....**Scotathyrzia** Enderlein, 1937 [*S. cuthbertsoni* Rohdendorf, 1963; *S. fuscipennis* Enderlein, 1937; *S. liberia* (Curran, 1934); *S. notatipennis* (Austen, 1909); *S. samia* (Curran, 1934)]
- Basiphallus dépourvu d'apophyses aiguës et orientées proximale. Postabdomen du mâle d'habitude grand ..... 35
- 35 Distiphallus, vu du profil, étroit et allongé ..... 36
- Distiphallus, vu du profil, épaissi, souvent avec les lobes membranaires

- bien développés; si les lobes membranaires manquent, la nervure est ciliée ..... 42
- 36 Distiphallus très long et courbé en angle droit. Lobes membranaires assez petits, mais bien visibles. Basiphallus très long, à lobes paraphalliques très longs, minces et ayant un aspect filiforme. Acrophallus aussi long et courbé en angle droit. Segments postabdominaux rougeâtres. Cerques, vus du profil, étroits et très courbés.....**Curtophalla** Lehrer, 1994  
[*C. geari* (Zumpt, 1972)]
- Distiphallus petit ou de taille moyenne ..... 37
- 37 Lobes membranaires présents .....**Ambaromyia** Verves, 1984  
[*A. monospila* (Bezzi, 1907)]
- Lobes membranaires manquent ou indistincts ..... 38
- 38 Styli plus ou moins gros et orientés distalement ..... 39
- Styli très minces. Distiphallus, vu du profil, distinctement plus large que les cerques .....**Batissophalla** Rohdendorf, 1963  
[*B. batissa* (Curran, 1934)]
- 39 Basiphallus pourvue de lobes paraphalliques allongés, minces et aigus ..... 40
- Basiphallus pourvue de lobes paraphalliques très courts..... 41
- 40 Acrophallus long et mince. Nervure r1 ciliée .....**Nesbittia** Verves, 1989  
[*N. angelicae* (Engel, 1925); *N. benefactor* (Malloch, 1929); *N. bergsoni* (Lehrer, 1993); *N. dysderci* (Villeneuve, 1936); *N. germaini* (Rickenbach, 1977); *N. grenieri* (Rickenbach, 1965); *N. guillarmodi* (Zumpt, 1950); *N. munroi* (Curran, 1934); *N. wieseli* (Lehrer, 1993)]
- Acrophallus plus large et bien délimité. Nervure r1 glabre .....  
.....**Curranisca** Rohdendorf, 1963  
[*C. chapini* (Curran, 1934)]
- 41 Acrophallus très long et large .....**Malliophalla** Lehrer, 1994  
[*M. optata* (Zumpt, 1972)]
- Acrophallus très court, avec deux apophyses courtes, étroites et ayant les sommets courbés en arrière sous la forme de crochets .....  
.....**Pseudaethiopsisca** Verves, 1989  
[*Ps. dinuzului* (Zumpt, 1972)]
- 42 Lobes membranaires indistincts, petits ou sont seulement sous la forme de bosse. Nervure r1 souvent ciliée ..... 43
- Lobes membranaires bien développés et formés de grandes apophyses arrondies ou aiguës. Nervure r1 d'habitude glabre ..... 47
- 43 Distiphallus a une paire d'apophyses hypophalliques longues,



- sclérifiées et fortement courbées .....**Afrobelicobia** Zumpt, 1972  
 [A. mcgoughi Zumpt, 1972]
- Distiphallus n'a pas de telles apophyses..... 44
- 44 Acrophallus court et droite; vue dorsalement, il est très large et ses marges latérales sont ployées en angle droit. Lobes paraphalliques basaux très développés, larges et pourvus de deux longs sommets.....  
 .....**Zombanella** Lehrer, 1992  
 [Z. ebrlichi Lehrer, 1992]
- Distiphallus autrement construit..... 45
- 45 Acrophallus demi-circulaire et fortement sclérifié .....  
 .....**Cyclophalla** Rohdendorf, 1963  
 [C. basuto (Zumpt, 1951)]
- Distiphallus autrement construit..... 46
- 46 Acrophallus a une forme de lobes et n'a pas d'apophyses latérales. Styli courts, droits et gros.....**Uroxanthisca** Rohdendorf, 1963  
 [U. absurda Lehrer, 2000; U. alerta (Curran, 1934); U. keniana Rohdendorf, 1963; U. selene (Curran, 1934)]
- Acrophallus allongé, ayant d'apophyses latérales et une pièce médiane allongée, mince et plus ou moins membraneuse. Styli minces.....  
 .....**Pballosarcophaga** Zumpt, 1972  
 [Ph. cutbertsoni Zumpt, 1972; Ph. neglecta Zumpt & Argo, 1977]
- 47 Tergite anal noir..... 48
- Tergite anal rouge..... 51
- 48 Distiphallus n'est pas divisé en deux parties distinctes, mobiles ..... 49
- Distiphallus est divisé en deux parties distinctes, mobiles (basale et apicale)..... 50
- 49 Distiphallus est très allongé et légèrement courbé dorso-ventralement dans son tiers apical. Les lobes membranaires sont lamelliformes et pourvus d'un sommet court, orienté en avant. Styles courts.....  
 .....**Parabellieria** Verves, 1987  
 [P. melanura (Meigen, 1826)]
- Distiphallus n'est pas très allongé. Les lobes membranaires sont plus ou moins sous la forme de baguette et rarement ont un long sommet. Les styles sont longs et minces .....**Hyperacanthisca** Rohdendorf, 1963  
 [H. belloni Lehrer, 1995; H. evagorata (Zumpt, 1956); H. susteriana Lehrer sp. n.; H. zumpti (Engel, 1938)]
- 50 Acrophallus bifide, ayant la forme de deux apophyses apicales longues et pourvues d'apophyses latérales plus ou moins développées. Lobes membranaires avec une forme de baguettes, de bandes ou d'apophyses .....  
 .....**Transvaalomysia** Lehrer & Lehrer, 1992

- [*T. adusta* (Engel, 1938); *T. erlangeri* Lehrer & Lehrer, 1992; *T. gambiensis* (Zumpt, 1972); *T. inhacaensis* (Zumpt, 1972); *T. luabae* (Zumpt, 1972); *T. natalensis* (Zumpt, 1951); *T. rohdendorfi* (Salem, 1936)]
- Acrophallus est très court, plus court que les styles et sans apophyses latérales. Lobes membranaires sont minces, aigus et orientés en bas .....  
.....**Asceloctella** Enderlein, 1928  
[*A. calicifera* (Böttcher, 1912)]
  - 51 Distiphallus globuleux ovoïdal et fortement pigmenté. Acrophallus indistincte. Lobes membranaires plus ou moins ovalaires .....  
.....**Afrothyrsocnema** Rohdendorf, 1963  
[*A. globicauda* (Rohdendorf, 1931)]
  - Distiphallus autrement construit ..... 52
  - 52 Acrophallus d'habitude comme un sommet long et étroit. Lobes membranaires très développés en forme d'aile allongée ou de massue pédonculée .....**Pterolobomyia** Lehrer, 1992  
[*P. castellana* (Zumpt, 1972); *P. demelloni* (Zumpt, 1950); *P. einsteiniella* Lehrer, 1992; *P. ingvarumae* (Zumpt, 1972); *P. vansoni* (Zumpt, 1950)]
  - Distiphallus autrement construit ..... 53
  - 53 Distiphallus est divisé en deux parties mobiles ..... 54
  - Distiphallus n'est pas divisé en deux parties mobiles. Acrophallus est formé de deux apophyses latérales longues, pourvues d'une épine submédiane sur la marge inférieure et très courbées latéralement, et d'une pièce médiane grande. Les lobes paraphalliques ventraux sont très longs et aigus. Les styles sont longs et minces .....  
.....**Deconinckia** Lehrer, **gen. n.**  
[*D. fernandae* Lehrer **sp. n.**]
  - 54 Acrophallus est court, large et dépourvu de pièce médiane. Les lobes paraphalliques ventraux sont assez développés et les styles sont courts .....**Zumptiopsis** Lehrer & Lehrer, 1992  
[*Z. hera* (Zumpt, 1972); *Z. sabiensis* (Zumpt, 1953)]
  - Acrophallus est grand et la pièce médiane longue est formée par deux plaques parallèles, sous la forme de crochets avec les sommets courbés en arrière. Les styles sont très longs, ayant beaucoup de dents récurrentes grandes .....**Radamaia** Lehrer **gen. n.**  
[*R. symphaestria* (Zumpt, 1964)]
  - 55 Ailes tachées avec une ou plusieurs taches sur les nervures transversales ..... 56
  - Ailes ne sont pas tachées ..... 62
  - 56 Abdomen avec taches rondes et une bande médiane longitudinale, même si elles sont parfois moins distinctes ..... 57

- Abdomen avec ou sans dessins en échec plus ou moins définis..... 59
- 57 Lobes membranaires très développés, plus semi-lunaires ou ovalaires. Lobes paraphalliques basaux développés et allongés. Acrophallus court, rarement mince et allongé ..... **Poecilometopa** Villeneuve, 1913 [P. *dimidiatipes* (Villeneuve, 1913); P. *flavibasis* (Malloch, 1928); P. *kericho* Pape, 1996; P. *octomaculata* (Jaenicke, 1867); P. *spilogaster* (Wiedemann, 1824)]
- Lobes membranaires et lobes paraphalliques courts. Acrophallus très développé et long ..... 58
- 58 Segments postabdominaux noirs..... **Poecilphalloides** Zumpt, 1972 [P. *nigricans* (Villeneuve, 1934); P. *nitidiventris* (Malloch, 1928)]
- Segments postabdominaux ou au moins le tergite anal rouges jaunâtre. .... **Dasysceloctis** Enderlein, 1928 [D. *congensis* (Curran, 1934); D. *maculipennis* Enderlein, 1928]
- 59 Abdomen noir luisant, à tomentum cendré très faible. Troisième article de l'antenne un peu plus long que le deuxième. La base des ailes et les écailles jaunes ..... **Aethianella** Zumpt, 1972 [Ae. *edwardsiana* Zumpt, 1972]
- Abdomen avec les dessins en damiers..... 60
- 60 Lobes membranaires bien développés; la paire interne impaire, sclérifiée et pourvue de dents microscopiques; la paire externe foliacée et transparente. Acrophallus court et large. Styli courts et minces ..... **Mandalania** Lehrer, 1994 [M. *teskeyi* Lehrer, 1994]
- Lobes membranaires très petits ou indistincts..... 61
- 61 Propleures poilues. Styli ont une forme particulière, en se terminant avec un étonnoir énorme, semblable à une corolle d'une *Petunia* plus ou moins transparente, en se terminant avec un étonnoir énorme. Acrophallus est représenté par une structure appendiculaire médio-dorsale sous la forme d'une feuille, fortement courbée en arrière et pourvue de dents marginales ..... **Petuniophalla** Lehrer, 1994 [P. *stuckenbergiana* Lehrer, 1994]
- Propleures glabres. Styli courts, courbés en avant et aigus aux bouts. La marge antérieure du paraphallus pourvue de quelques dents inférieures relativement grandes. Juxta membraneuse et courte ..... **Nyikamyia** Lehrer, 1994 [N. *barracoughiana* Lehrer, 1994]
- 62 Propleures poilues..... 63
- Propleures glabres ..... 76

- 63 Acrophallus manque. Les styli sont semblables avec ceux de *Petuniophalla stuckenbergiana* Lehrer ..... **Camerounisca** Verves, 1989  
[*C. mefouensis* (Rickenbach, 1977)]
- Distiphallus autrement construit ..... 64
- 64 Acrophallus très grande, membraneux et courbé ventralement en angle droit. Basiphallus est grand, fortement sclérifié et en forme de botine. Les cerques sont relativement longs et ondulés .....  
..... **Hadashophalla** Lehrer, 1996.  
[*H. tantella* Lehrer, 1996]
- Acrophallus est autrement construit. La marge dorsale des cerques droite ou convexe, rarement légèrement concave ..... 65
- 65 Lobes paraphalliques basaux ont la forme de crochets longs, minces et courbés latéro-dorsalement. Acrophallus est très réduit et membraneux. Styli longs, orientés distalement et terminés en forme de trompette. Cerques profondément fendus et fortement tordus latéralement.....  
..... **Danbeckia** Lehrer, 1994  
[*D. alina* (Curran, 1934); *D. paralina* (Zumpt, 1967)]
- Distiphallus autrement construit ..... 66
- 66 Sternite abdominal V du mâle concave, sans incision profonde et étroite. Lobes membranoux du distiphallus bien développés ..... 67
- Sternite abdominal V du mâle toujours profondément incisé à la marge postérieure. Souvent, paraphallus transparent au milieu; s'il est fortement sclérifié, les lobes membranoux ne sont pas développés.... 71
- 67 Tergites génital et anal rouges ..... 68
- Tergite génital noir ..... 70
- 68 Apophyses paraphalliques du basiphallus manquent. La pièce médiane de l'acrophallus est unique, tridentée, large et courbé en arrière. Lobes membranoux sont très développés et spinulés. Styles courts, mais revêtus dans une membrane transparente très développée et pliée.....  
..... **Draculana** Lehrer, 2002  
[*D. momba* (Curran, 1934)]
- Apophyses paraphalliques présentes ..... 69
- 69 Apophyses paraphalliques énormes, sous la forme de boucliers ou ailes latérales ovales, plus ou moins sclérifiées. Les pièces médianes de l'acrophallus sont paires, spiniformes, fortes, sous la forme de cornes recourbés. Lobes membranoux manquent. Styles tubulaires, grands.....  
..... **Erwinlindneria** Rohdendorf, 1963  
[*E. furcoides* (Zumpt, 1967), *E. lindneriana* (Zumpt, 1954)]
- Apophyses paraphalliques développées et ont une apophyse spiniforme

- inféro-postérieure longue et une autre sous la forme de corne long et très sclérifié, située sur le milieu du distiphallus. Acrophallus long, pas mobile et représenté par une pièce unique, plus ou moins triangulaire dans sa zone terminale. Styles minces, asymétriques et d'une longueur inhabituelle ..... **Fanzidella** Lehrer **gen. n.**  
[*F. furvadorsalis* (Rohdendorf, 1931)]
- 70 Distiphallus étroit. Lobes membranaires situés au-dessus du basiphallus. Acrophallus mobil, long et avec apophyses latérales bifides. Styles très longs et minces..... **Durbanella** Lehrer, 1994  
[*D. vockerothyi* Lehrer, 1994]
- Distiphallus globuleux. Lobes membranaires situés sous basiphallus. Acrophallus réduit à deux apophyses apicales sous la forme d'oreilles, courbées en arrière et en haut..... **Nguyenia** Lehrer **gen. n.**  
[*N. bulamatadi* (Curran, 1934)]
- 71 Distiphallus grand, avec les lobes membranaires compliqués, en forme de lamelles et spinulés. Les lobes paraphalliques basaux, acrophallus et les styli gros sont bien développés. Cerques fendus un peu et leurs branches ne sont pas orientées latéralement.....  
..... **Boettcherisca** Rohdendorf, 1937  
[*B. peregrina* (Robineau-Desvoidy, 1830)]
- Distiphallus autrement construit..... 72
- 72 Lobes membranaires présents ..... **Nuzzaciella** Lehrer, 1994  
[*N. londti* Lehrer, 1994]
- Lobes membranaires manquent ou rudimentaires..... 73
- 73 Lobes membranaires rudimentaires. Lobes paraphalliques longs, spiniformes. Acrophallus réduit à une paire d'apophyses latérales courtes, minces et avec le sommet recourbé. Styles très développés et pourvus d'une membrane apicale circulaire grande .....  
..... **Livingstonella** Lehrer **gen. n.**  
[*L. gertrudae* (Zumpt, 1953)]
- Lobes membranaires manquent ..... 74
- 74 Styles relativement courts et étroits. Les paralobes sont très longs, étant aussi longs que les cerques. Phallosome est long et tubulaire. La nervure r1 est glabre. Le troisième article de l'antenne presque 3 fois plus long que le deuxième..... **Zumptisca** Rohdendorf, 1963  
[*Z. inducta* (Curran, 1934), *Z. surda* (Curran, 1923)]
- Styles bien développés..... 75
- 75 Styles développés sous la forme de trompette, avec l'ouverture en bas. Acrophallus représenté par une paire de lobes grands, ovalaires et

- pourvus d'une apophyses dorsale aiguë.....  
.....**Paraethiopsisca** Zumpt, 1972  
[*P. dewulfi* (Zumpt, 1967)]
- Styles tubulaires, gros et courbés en angle droit. Acrophallus est plus ou moins membraneux, ayant une mince baguette dorsale sclérifiée et une dent postéro-apicale .....**Mitumbana** Lehrer **gen. n.**  
[*M. kisangani* (Curran, 1934)]
- 76 Cerques, vus du profil, courts, droits et aigus; vus dorsalement, ils sont larges et courts; leurs branches ne sont pas écartées latéralement. Ailes jaunes à la base. Paralobes grands. Troisième article de l'antenne un peu plus long que le deuxième. Abdomen avec taches noires fortement délimitées, un peu luisantes .....**Xanthopterisca** Rohdendorf, 1963  
[*X. aberia* Lehrer, 1996; *X. condona* (Curran, 1934); *X. dromafriana* Lehrer, 2001; *X. elegantipes* (Villeneuve, 1934); *X. freidbergi* Lehrer, 2001; *X. gadiriana* Lehrer, 1996; *X. mazaliana* Lehrer, 1996; *X. montivaga* (Zumpt, 1961); *X. nihbadella* Lehrer, 1996; *X. regularis* (Wiedemann, 1830); *X. zuluensis* (Zumpt, 1950)]
- Cerques, vus du profil, allongés, plus ou moins courbés. Ailes ne sont pas jaunes à la base. Troisième article de l'antenne au moins 1,5 fois plus long que le deuxième. Abdomen sans dessins fortement délimitées et luisants ..... 77
- 77 Cerques couverts d'une brosse fourni de macrochète sur leur moitié dorsale. Distiphallus long, avec les lobes membranaires longs et bifurqués, sous la forme de baguettes et les lobes paraphalliques ramifiés. Paraphallus n'est pas articulé; la partie apicale courbée et ses parties latéro-basales ont une grande zone d'épines fournies.....  
.....**Sabiella** Verves, 1989  
[*S. freyi* (Zumpt, 1953)]
- Cerques et distiphallus ont autre configuration..... 78
- 78 Distiphallus a deux paires d'apophyses aiguës: une orientée proximale et l'autre, plus grande, orientée en avant. Nervure r1 ciliée. Troisième article de l'antenne presque deux fois plus long que le deuxième .....**Malawithyrsia** Lehrer, 1994  
[*M. oharai* Lehrer, 1996]
- Distiphallus sans apophyses aiguës orientées en haut ou en avant..... 79
- 79 Distiphallus très long, plus long que les cerques en totalité. Basiphallus très long et fortement sclérifié. Lobes membranaires orientés distalement. Troisième article de l'antenne de 5 fois plus long que le deuxième. Front étroit mesure 0,12 de la largeur de la tête .....  
.....**Dolichobhalla** Rohdendorf, 1963

- [*D. sudanica* (Zumpt, 1951)]
- Distiphallus autrement construit et toujours plus court que les cerques. Troisième article de l'antenne d'habitude plus court. Front plus large 80
  - 80 Acrophallus est dépourvu complètement de la pièce médiane ..... 81
  - Distiphallus autrement construit ..... 82
  - 81 Basiphallus est plus ou moins triangulaire. Acrophallus est dans le prolongement du basiphallus et ses apophyses latérales sont droites, courtes et bifurquées. Les styles sont courts et droits. Les lobes membranaires manquent ..... **Nigerimya** Verves, 1989
- [*N. pomeroyi* (Zumpt, 1962)]
- Basiphallus est grand et a une forme de bottine. Acrophallus est très développé, membraneux et courbé en angle droit. Les styles sont minces et fortement recourbés. Les lobes membranaires sont présents, impairs et fortement soudés sur la ligne médiane.....
  - ..... **Aethiopsisca** Rohdendorf, 1963
  - [*Ae. currani* Verves, 1989]
  - 82 Distiphallus grand, peu sclérifié, membraneux en grande partie et souvent multiramifiées; à la partie ventrale il présente des apophyses courtes et aiguës. Sternites II-IV pourvus de macrochètes noirs, fournis et courts ..... **Ceratophalla** Rohdendorf, 1963
  - [*C. caputavis* Rohdendorf, 1963; *C. guezouia* Lehrer, **sp. n.**; *C. lomagundica* Rohdendorf, 1963; *C. praerupta* (Villeneuve, 1930); *C. schoemani* (Zumpt, 1951)]
  - Distiphallus autrement construit et sans apophyses ramifiées..... 83
  - 83 Cerques, vus du profil, fortement tordus, ayant incisions et prééminences sur les parties dorsales; les branches distales profondément fendues et écartées beaucoup l'une de l'autre. ac manquent complètement. Distiphallus long et pourvu d'une paire de lobes membranaires grands et forts. Basiphallus relativement petite. Sternite V du mâle profondément creusé. Postabdomen partiellement rouge ..... **Bercaea** Robineau-Desvoidy, 1863
  - [*B. arno* (Curran, 1934); *B. burungae* (Curran, 1934); *B. cruentata* (Meigen, 1826); *B. inaequalis* (Austen, 1909); *B. parasurcoufi* (Zumpt, 1972)]
  - Cerques, vus du profil, autrement construit. ac toujours présents, au moins les préscutellaires. Distiphallus n'est pas si long. Basiphallus d'habitude plus court ..... 84
  - 84 Lobes membranaires suspendus distalement entre les lobes paraphalliques basaux et moins pigmentés. Styli gros, souvent en forme de trompette et peu courbés. Acrophallus mince, membraneux et peu

- coloré. Parafacialies larges. Péristome haut. Postabdomen du mâle noir et le tergite génital pourvu de macrochètes marginaux.....  
.....**Sarcophaga** Meigen, 1826  
[*S. aenigmoides* Povolny & Verves, 1987)]
- Lobes membranoux d'habitude situés avant les lobes paraphalliques ou manquent. Styli plus minces. Postabdomen du mâle souvent partiellement rouge ..... 85
- 85 Tergite génital du mâle plus court que le tergite anal. Cerques, vus du profil, droits et d'une largeur proportionnelle; leurs branches distales courbées latéralement. Distiphallus presque dépourvu d'apophyses. Styli assez gros. Postabdomen rouge .....**Bezziella** Enderlein, 1937  
[*B. batissoides* (Zumpt, 1972); *B. erecta* (Engel, 1925); *B. freedmani* (Zumpt, 1956); *B. stygia* (Zumpt, 1951); *B. vicaria* Curran, 1934; *B. voeltzkowi* Enderlein, 1937]
- Tergites génital et anal de la même grandeur. Cerques différents. Distiphallus pourvu toujours d'apophyses ou la acrophallus compliqué ..... 86
- 86 Distiphallus fortement sclérifié et pigmenté, en forme de crochet et non-divisé en deux parties mobiles. Lobes membranoux petits. Acrophallus membraneux et petit. Cerques, vus du profil, profondément fendus, très tordus et aigus. Troisième article de l'antenne 1,5 fois plus long que le deuxième. Tergite génital pourvu de macrochètes marginaux .....**Harpagophalloides** Rohdendorf, 1963  
[*H. thesens* (Zumpt, 1951)]
- Distiphallus autrement construit. Troisième article de l'antenne au moins deux fois plus long que le deuxième..... 87
- 87 Acrophallus très petit ou pas séparé du basiphallus. Styli très minces. Sternites abdominaux II-IV avec poils noirs, érects, assez fournis et longs..... 88
- Acrophallus toujours grand et délimité. Styli et lobes membranoux autrement configurés. Seulement le sternite abdominal II et parfois le sternite III pourvus de poils fournis, érects et longs. Sternite IV toujours avec poils courts et couchés ..... 91
- 88 Distiphallus long. Basiphallus très grand, sa marge postérieure presque droite. Acrophallus n'est pas séparé de basiphallus, étant développé comme un long appendice de la dernière. Lobes membranoux sont bien développés. Lobes paraphalliques basaux sont compliqués, sous la forme d'une plaque pourvue d'un longue épine .....  
.....**Servaisiomima** Rohdendorf, 1963  
[*S. silhai* (Zumpt, 1952)]



- Distiphallus autrement construit..... 89
- 89 Lobes paraphalliques petits..... 90
- Lobes paraphalliques grands, plus ou moins ovales. Acrophallus n'est pas mobil et n'a pas une structure distincte. Lobes membranaux manquent..... **Grimaldiomyia** Lehrer, **nom. nov.** [*G. gnu* (Curran, 1934)]
- 90 Acrophallus mobil et petit, ayant les apophyses latérales courtes, courbées en bas et la pièce médiane pédonculée. Lobes membranaux longs et en forme de macrochètes.....**Chaetophalla** Rohdendorf, 1963 [*C. villa* (Curran, 1934)]
- Acrophallus n'est pas mobil; il est courbé en angle droit et n'a pas d'apophyses latérales. Les lobes membranaux sont grands et ont une forme particulière.....**Ranavalona** Lehrer **gen. n.** [*R. stuckenbergi* (Zumpt, 1964)]
- 91 Styli gros, courbés et écartés, aussi longs que tout le basiphallus; le dernier massif et pas transparent. Lobes membranaux longs et minces, spinulés aux bouts et orientés en bas. Distiphallus très proche de la theca et la membrana pliée manque presque complètement.....**Brasia** Strand, 1932 [*B. boersiana* (Engel, 1925); *B. yadvashemia* (Lehrer, 1995)]
- Styli presque toujours minces; s'ils sont gros, ils sont courts et ne proéminent pas. Lobes membranaux autrement configurés. Membrana bien développée..... 92
- 92 Styli longs, minces et pourvus d'une apophyse supplémentaire superterminale en forme de fleure.....**Anthostilophalla** Lehrer, 1993 [*A. kelinzigi* Lehrer, 1993; *A. pennopluma* (Zumpt, 1972)]
- Styli plus courts et dépourvus d'un tel apophyse supplémentaire superterminale..... 93
- 93 Acrophallus pourvue d'une épine aiguë et grande sur la partie postérieure, orientée en haut.....**Liopygia** Enderlein, 1928 [*L. ruficornis* (Fabricius, 1794)]
- Acrophallus n'a aucune apophyse postérieure orientée en haut..... 94
- 94 Acrophallus long, mince, avec le sommet courbé en haut et une apophyse latérale bifide. Styli minces. Lobes membranaux très développés, membraneux et longs.....**Diplonophalla** Lehrer, 1994 [*D. hautieri* Lehrer **sp. n.**, *D. weyeri* (Zumpt, 1972)]
- Distiphallus autrement construit..... 95
- 95 Distiphallus fortement sclérifié, pas transparent. Styli très gros, souvent élargis au bout en forme d'étonnoir et spinulés sur la marge. Auricula

- noire, fortement sclérifiée et orientée proximale. Acrophallus en forme de bouclier transversal, sans apophyses .....  
 .....**Sclerophalla** Rohdendorf, 1963  
 [S. *santosdiasii* (Zumpt, 1951)]
- Distiphallus autrement construit. Styli ne sont pas élargis en forme d'étonnoir. Auricula peu développée ou manque..... 96
- 96 Lobes membranaires absents. Lobes paraphalliques très développés, en forme plus ou moins d'un triangle. Acrophallus mobile et formé d'une pièce médiane denticulée, assez développée et d'une paire d'apophyses latérales courtes .....**Robertiana** Lehrer, 2000  
 [R. *vanriebeeckii* (Zumpt, 1953)]
- Lobes membranaires présents ..... 97
- 97 Lobes membranaires rudimentaires. Acrophallus très petit et presque 2,5 fois plus petit que le basiphallus, courbé en angle droit. Apophyses paraphalliques demi lunaires, courbées et couvertes d'une membrane très spinulée.....**Bechuanella** Lehrer **gen. n.**  
 [B. *mababiensis* (Zumpt, 1972)]
- Distiphallus autrement construit ..... 98
- 98 Lobes membranaires avec la configuration d'un bouclier grand et gros, qui occupent la partie antérieure du distiphallus. Acrophallus court et proémine un peu.....**Aspidophalla** Rohdendorf, 1963  
 [A. *subdistinguenda* (Zumpt, 1950)]
- Distiphallus autrement construit ..... 100
- 99 Lobes membranaires ont l'aspect d'apophyses en forme de scie, larges ou de baguette, orientés en haut. Acrophallus bifide et la pièce médiane impaire n'est pas développée distinctement ..... 99
- Lobes membranaires autrement configurés ..... 101
- 100 Tergite génital sans macrochètes marginaux. Les lobes membranaires ont l'aspect de scie. Basiphallus est plus ou moins triangulaire et sa marge supérieure est sclérifiée sous la forme de bande. Membrana est peu sclérifiée. Les cerques sont plus ou moins droits .....  
 .....**Prionophalla** Rohdendorf, 1963  
 [P. *langi* (Curran, 1934)]
- Tergite génital a les macrochètes marginaux. Les lobes membranaires ont l'aspect de baguettes. Basiphallus est long et plus ou moins sous la forme de bouteille; il est complètement sclérifié. Membrana est gonflée et très sclérifiée. Les cerques sont fortement ondulés.....  
 .....**Bantuphaga** Lehrer **gen. n.**  
 [B. *braunsi* (Engel, 1925)]

- 101 Lobes membranaires ont l'aspect d'un bouclier large, qui couvrent presque toute la membrana et portent, à son niveau, une apophyse fortement denticulée au bout. Lobes paraphalliques basaux compliqués et touchent les apophyses latérales de l'acrophallus. Styli minces et longs. Postabdomen complètement noir. Sternite V grand et proéminent ..... ***Parathalattisca*** Rohdendorf, 1963  
[*P. maritima* (Engel, 1925); *P. namibica* Lehrer, 1995]
- Lobes membranaires autrement configurés. Lobi paraphalliques basaux ne touchent pas les apophyses latérales du paraphallus. Sternite V petit et ne proémine pas ..... 102
- 102 Lobes membranaires représentés par une apophyse impaire, en forme de fleure ou de coupe. Acrophallus bifide, sans pièce médiane. Tergite génital sans macrochètes marginaux .....  
..... ***Parasarcophaga*** Johnson & Tieg, 1921  
[*P. bobboti* Lehrer, 2000; *P. hirtipes* (Wiedemann, 1830)]
- Lobes membranaires paires, en forme de bosse, assez courts ou, s'ils sont représentés d'une apophyse impaire, d'une autre forme ..... 103
- 103 Tergite génital sans macrochètes marginaux ..... 104
- Tergite génital pourvu de forts macrochètes marginaux ..... 109
- 104 Acrophallus est courbé en angle droit et n'a pas une pièce médiane 105
- Acrophallus grand a une pièce médiane ..... 106
- 105 Acrophallus a la forme d'un bouclier, orienté en avant et touche presque les lobes paraphalliques et les lobes membranaires. Ces derniers sont paires, longs et terminés en forme de crochet Basiphallus très allongé ..... ***Curranea*** Rohdendorf, 1937  
[*C. tibialis* (Macquart, 1851); *C. namensis* (Zumpt, 1951)]
- Acrophallus est mince, effilé et ne touche pas les lobes paraphalliques ou les lobes membranaires impaires, en se terminant avec un apex bifid ..... ***Jaennickeana*** Lehrer, **gen. n.**  
[*J. nubica* (Jaennicke, 1867)]
- 106 La pièce médiane de l'acrophallus est formée par deux apophyses apicales longues, divergentes, recourbées latéralement et aiguës au sommet. Les apophyses latérales sont très larges dans leur moitié distale, bifides et avec les sommets très longs. Styles longs et avec de dents grandes ..... ***Barnardia*** Lehrer **gen. n.**  
[*B. bechuanae* (Zumpt, 1972)]
- La pièce médiane de l'acrophallus, d'habitude, est impaire ou formée par deux pièces courtes et parallèles ..... 107
- 107 Les apophyses latérales de l'acrophallus sont rudimentaires.....

- ..... **Virungana** Lehrer gen. n.  
[*V. musitali* (Curran, 1934)]
- Les apophyses latérales de l'acrophallus sont bien développées .....  
..... 108
- 108 La pièce médiane de l'acrophallus est courte et en forme d'épine orientée en bas. Les apophyses latérales sous forme plus ou moins de baguettes sont souvent bifides. Basiphallus n'est pas particulièrement grand; les lobes paraphalliques ventraux sont assez petits. Styles ne sont pas très longs et leurs dents sont petites .....  
..... **Liosarcophaga** Enderlein, 1928  
[*L. babiyari* Lehrer, 1995; *L. conwayae* Lehrer sp. n.; *L. danxomeia* Lehrer sp. n.; *L. elhawagryi* Lehrer sp. n.; *L. emmrichiana* Lehrer 2002; *L. evehynae* (Zumpt, 1964); *L. exuberans* (Pandellé, 1896); *L. exuberansoides* (Zumpt, 1964); *L. garbo* (Curran, 1934); *L. hamoni* (Rickenbach, 1965); *L. hunti* Lehrer, 1995; *L. inzi* (Curran, 1934); *L. inzoides* (Zumpt, 1972); *L. jacobi* Lehrer, 1994; *L. kanoiana* Lehrer, 1994; *L. londtiana* Lehrer, 1995; *L. metallescens* (Bezzi, 1923); *L. mulaba* (Curran, 1934); *L. neuweileri* Lehrer, 2002; *L. paramulaba* (Zumpt, 1972); *L. parinzi* (Zumpt, 1964); *L. phallosoma* (Zumpt, 1972); *L. sabae* Lehrer, 1995; *L. safaria* Lehrer 2002; *L. salemiana* Lehrer, 1995; *L. strumiana* Lehrer, 1995; *L. wagneri* (Kano & Zumpt, 1968); *L. wetzeli* Kano & Zumpt, 1968)]
- La pièce médiane de l'acrophallus est longue, orientée en avant et a la forme d'auge, avec le bout bifide. Les apophyses latérales sont minces et plus ou moins en forme de hache. Basiphallus est développé notamment dans sa partie antérieure; les lobes paraphalliques sont grands. Styles longs et minces. .... **Seselwana** Lehrer gen. n.  
[*S. aldabrae* (Zumpt, 1973)]
- 109 Lobes membranaires rudimentaires, en forme de bosse .....  
..... **Jantia** Rohdendorf, 1937  
[*J. crassipalpis* (Macquart, 1839)]
- Lobes membranaires bien développés. .... 110
- 110 Lobes membranaires longs et orientés distalement. Acrophallus n'a pas la pièce médiane ..... **Engelisca** Rohdendorf, 1937  
[*E. nodosa* (Engel, 1925)]
- Lobes membranaires larges, hauts et lamelliformes. Acrophallus a une pièce médio-dorsale bien développée et apophyses latérales dilatées aux bout ..... **Thomsonea** Rohdendorf, 1937  
[*T. argyrostoma* (Robineau-Desvoidy, 1830)]

Genus ***Aethianella*** Zumpt

*Aethianella* Zumpt, 1972: 208. Espèce-type: *Sarcophaga edwardsi* Zumpt, 1962 [homonyme plus récent de *Sarcophaga edwardsi* Hall, 1937 = *Sarcophaga (Aethianella) edwardsiana* Zumpt, 1972, par désignation originale - nom. nov. pour *Sarcophaga edwardsi* Zumpt, 1962].

***edwardsiana***

*Aethianella edwardsiana* Zumpt, 1972: 209.

*Distribution.* Kenya.

Genus ***Aethiopisca*** Rohdendorf

*Aethiopisca* Rohdendorf, 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga afra* Curran, 1934 [= *Aethiopisca currani* Verves, 1989a: 31 - nom. nov. pour *Sarcophaga afra* Curran, 1934].

***currani***

*Sarcophaga afra* Curran, 1934 [homonyme plus récent de *Sarcophaga afra* Robineau-Desvoidy, 1863].

*Aethiopisca currani* Verves, 1989a: 31.

MÂLE (description d'après l'holotype de *Sarcophaga afra* Curran, 1934).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; le vibrissarium est plus ou moins brunâtre-noirâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brune le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est longue, brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes brunes. Le péristome mesure 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux externes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux internes sont peu distincts; les ocellaires proclines sont relativement petits et fins; les proverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; à la marge antéro-inférieure des yeux on observe 5 macrochètes parafaciaux fins et sur la partie supérieure des parafacialies beaucoup de cils fins; les petites vibrisses montent sur la moitié inférieure des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 2-3 postverticaux sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont

bruns noirâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas du ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (les premiers 3 présuturales et les premiers 3 postsuturales sont petits), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, pa = 2, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 2 poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré. Le dessin est formé de bandes longitudinales noires, qui alternent avec les bandes larges cendrées, n'étant pas un vrai dessin en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange. Le tergite génital est pourvu de 2 paires de macrochètes marginaux piliformes.

*Genitalia:* fig. 13. Sur les parties antéro-internes des lames latérales du sternite V on voit un grand nombre de macrochètes fournis, piliformes et petits, mais pas de vraies brosses. Les cerques (A) ont les marges subparallèles, ils sont légèrement ondulés et se terminent avec un sommet court; ils ont beaucoup de poils fournis et courts sur la partie dorso-apicale et celle ventro-apicale; les paralobes sont allongés et relativement étroits. Theca est courte et large. Le distiphallus (B) est petit, court, massif et, en général, a la forme d'une bottine et n'est pas divisé en deux parties distinctes. Le basiphallus est large et très pigmenté et possède, dans la région dorso-latérale trois formations spiniformes petites, une de celle-ci étant bifide. L'acrophallus est représenté notamment par la juxta extrêmement développée en plis membraneux. Les styles ont une structure et une position particulières; après une courbure antérieure, ils ont une position plus ou moins horizontale, puis se courbent dorsalement et se terminent en bas avec un sommet long et plus ou moins aigu. Au-dessus de la courbure dorsale des styles il y a une formation lobaire avec des dents récurrentes, dont nous ne pouvons les homologuer. Les apophyses de protection des styles sont disposés sous les styles et en position horizontale. Les lobes membranaires sont faiblement sclérifiés et pigmentés, étant une paire soudée sur la ligne médiane. Les prégonites (C) et les postgonites (D) sont subégaux; les premiers sont étroits,

avec le sommet bifide et quelques poils disposés sur la marge inféro-postérieure; les seconds sont larges dans la zone médiane, ont un sommet long et arrondi au bout et nombreux macrochètes piliformes longs sur la marge superapicale.

*Longueur du corps*: 13 mm.

FEMELLE. Incertaine

*Distribution*. Zaïre.

*Remarques*. Le holotype, qui se garde dans les collections du American Museum of Natural History, New York, est pourvu de 3 étiquettes, à savoir: a) «Stanleyville, Cgo, 25°10'E: 0°30'N, III.1915» b) «Taken from Bembex», c) Lang & Chapin Collectors» et d) «*Sarcophaga afra* Curran ♂. Holotype».

Genus *Afrobelicobia* Zumpt

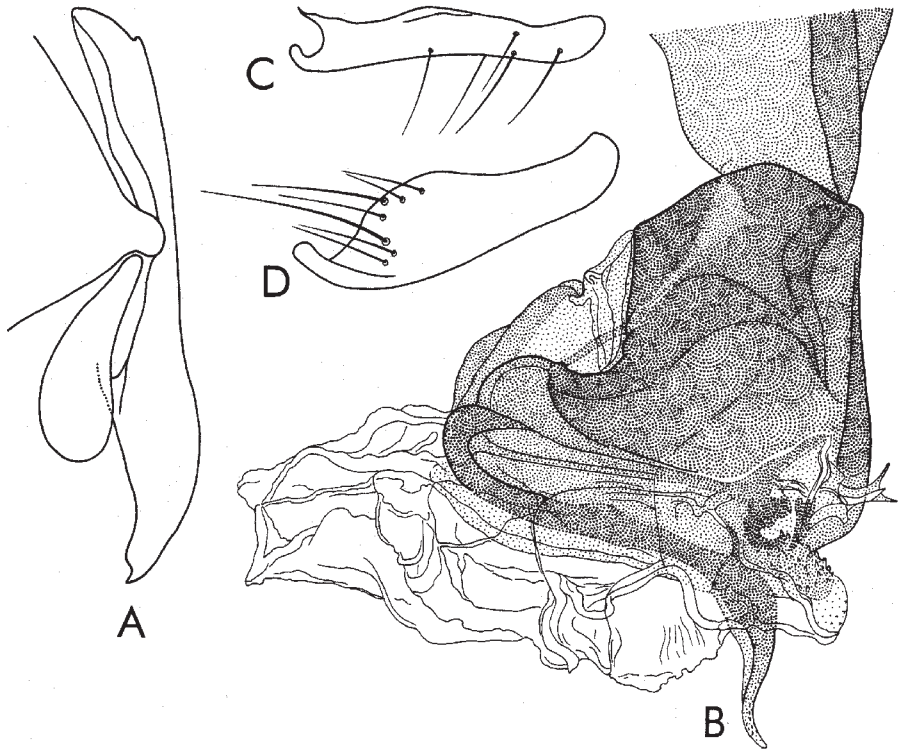


Fig. 13 - *Aethiopisca currani* (Verves), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Afrobolicobia* Zumpt, 1972: 221. Espèce-type: *Helicobia* (*Afrobolicobia*) *mcgoughi* Zumpt, 1972 - par désignation originale.

### ***mcgoughi***

*Helicobia* (*Afrobolicobia*) *mcgoughi* Zumpt, 1972: 21.

#### MÂLE

*Tête.* Noire avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un œil. La bande frontale noire est 1,5-2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est presque trois fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre à poils très longs sur les deux parties. Trompe noire. Les palpes sont un peu minces et noirs. Péristome mesure 2/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts ou 1/3 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines sont courts et très fins; les préverticaux rétroclines sont très forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires (la dernière rétrocline); 3 macrochètes parafaciaux bien développés; les petites vibrisses montent sur 1/3 inférieur des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

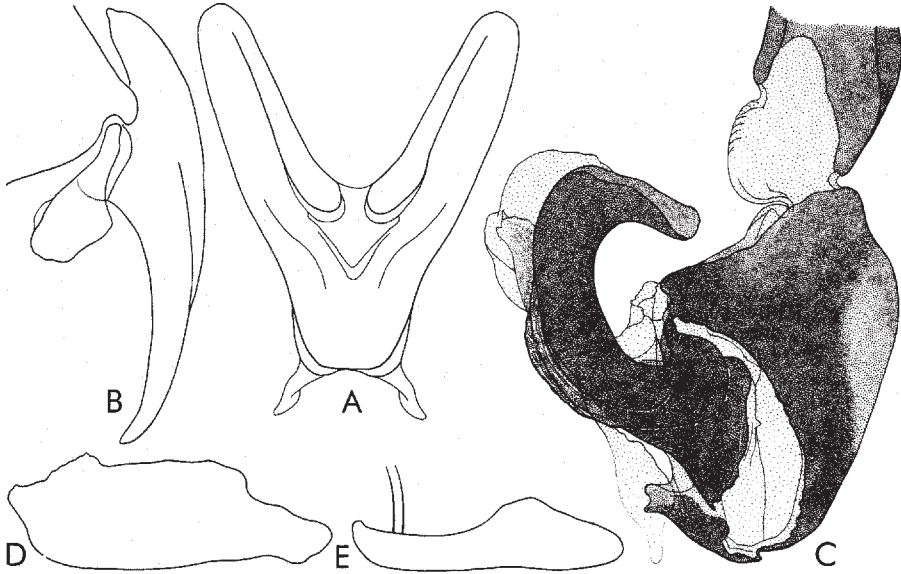
*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales larges (à teinte brunâtre) et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont bruns noirâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium atypique, formé de macrochètes aigus et assez longs.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1 (fins), dc = 5 + 3, ia = 0 + 2, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2-3 + 1 (ap manquent; d sont supermarginiaux), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes, le dernier a un rang de macrochètes longs sur la marge inférieure. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est ciliée sur 3/4 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. Epine costal petite ou manque. Les écailles sont jaunes; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.





*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule Fig. 14 - *Afrohelicobia mcgoughi* Zumpt. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

chéto-taxique: 0 + 2 + série + série Le tergite génital est court, avec tomentum jaunâtre sur le dorsum, parfois taché d'orange et 3-4 paires de macrochètes marginaux piliformes et assez courts. Le tergite anal est orange jusqu'à rouge brunâtre.

*Genitalia:* fig. 14. Le sternite V (A) sans brosse, mais avec de macrochètes longs et plus ou moins fournis; sa base est étroite, pourvue d'un foramen triangulaire profond et ayant les condyles assez longs; les lames latérales sont longues, relativement étroites et arrondies aux bouts. Les cerques (B) noirs sont étroits, courbés en forme de faux, avec la base plus large dans la région proximale; les paralobes sont allongés et ont une forme irrégulière. Distiphallus (C) est petit et a une structure originale, non-articulée. Le basiphallus est large, long, de forme triangulaire, légèrement courbé et se prolonge avec les lobes paraphalliques spiniformes, plus ou moins transparents, longs, étroits, mais avec la base un peu plus large et courbés en haut. L'acrophallus est courte, courbé, avec le sommet plus ou moins bifide et court. Les styles sont très développés, tubulaires, sclérifiés et fortement pigmentés, sans épines récurrentes, très courbés en haut et avec leur

ouverture apicale plus élargie. Membrana assez courte, un peu gonflée et transparente, presque non-pliée. Les lobes membranaires manquent. On observe encore beaucoup de membranes qui appartiennent aux styles et à l'acrophallus. Les prégonites (D) sont très larges, de forme plus ou moins irrégulière et plus longs que les postgonites (E); ces derniers sont étroits et ont le sommet court, légèrement courbé et deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*: 12,5-13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*: 2 ♂♂, avec les étiquettes suivantes: «CÔTE D'IVOIRE, Asagny Nat. Park, Roadway between Gate & Camp, 05°14'N: 04°49'W, J.G.H. Londt, 26.IV.1989, Forest & Forest edge», coll. Natal Museum Pietermaritzburg.

*Distribution*. Nigeria, Côte d'Ivoire.

#### Genus *Afrothyrsocnema* Rohdendorf

*Afrothyrsocnema* Rohdendorf, 1963: 6. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf 1931, par désignation originale.

##### ***globicauda***

*Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931: 349.

*Distribution*. Soudan, Congo.

#### Genus \**Agriella* Villeneuve

*Agriella* Villeneuve, 1911: 125. Espèce-type: *Agriella pandellei* Villeneuve, 1911, par désignation originale.

##### \****pandellei***

*Agriella pandellei* Villeneuve, 1911: 125.

*Distribution*. Paléarctique. En Afrique: Algérie, Tunisie.

##### \****setosa***

*Agriella setosa* Salem, 1938a: 11.

*Distribution*. Egypte, Libye, Tunisie, W. Sahara.

#### Genus *Ambaromyia* Verves

*Ambaromyia* Verves, 1984: 41. Espèce-type: *Ambaromyia maculigaster* Verves, 1984 [= *Angiometopa monospila* Bezzi, 1908], par désignation originale.

##### ***monospila***

*Angiometopa monospila* Bezzi, 1908: 70.

*Ambaromyia maculigaster* Verves, 1984: 44.

*Distribution*. Eritrea, Ethiopie.

#### Genus \**Annefrankia* Lehrer

*Annefrankia* Lehrer, 1995c: 110. Espèce-type: *Sarcophaga novercoides* Böttcher, 1913, par désignation originale.

*Helicophagella* sensu Verves (partim), 1986a: 136. Espèce-type: *Sarcophaga noverca* Rondani, 1860, par désignation originale.

*Sarcophaga (Helicophagella)* sensu Pape (partim), 1996: 318. Espèce-type: *Sarcophaga noverca* Rondani, 1860, par désignation originale - **syn. n.**

**\*novercoides**

*Sarcophaga rosellei* var. *novercoides* Böttcher, 1913: 367.

*Bellieria (Boettcheriola) novercoides* sensu Rohdendorf, 1937: 146.

*Bellieria novercoides* sensu Povolny & Slameckova (partim), 1969: 55-56 identification erronée [= *Boettcheriola cepelaki* (Lehrer, 1975)].

*Bellieria novercoides* sensu Povolny & Slameckova (partim), 1969: 55-56 - identification erronée [= *Boettcheriola okaliana* (Lehrer, 1975)].

*Helicophagella novella* sensu Verves, 1986a: 138; sensu Verves, 1993: 46, [nec. *novella* Baranov, 1929] - **syn. n.**

*Helicophagella novercoides* sensu Verves (partim), 1986a: 138 - identification erronée [= *Boettcheriola cepelaki* (Lehrer, 1975)] - **syn. n.**

*Helicophagella novercoides* sensu Verves (partim), 1986a: 138 - identification erronée [= *Boettcheriola okaliana* (Lehrer, 1975)] - **syn. n.**

*Helicophagella novercoides* sensu Verves (partim), 1986a: 138 - identification erronée [= *Boettcheriola beathi* (Lehrer, 1975)] - **syn. n.**

*Helicophagella novercoides* sensu Verves (partim), 1986a: 138; sensu Verves (partim), 1993: 471 - identifications erronées [= *Annefrankia lichtenbergae* (Lehrer, 1977)] - **syn. n.**

*Sarcophaga (Helicophagella) novercoides* sensu Pape (partim), 1996: 320; sensu Blackith, Blackith & Pape (partim), 1997: 431 - identifications erronées [= *Annefrankia lichtenbergae* (Lehrer, 1977)] - **syn. n.**

**MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Le front est large; vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 ou un peu plus de la largeur d'un œil. Profrons est égal avec 1/2 du petit diamètre oculaire. La bande frontale est noire et presque 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à nuance brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est de 1,5-2 fois plus long que le deuxième. Arista est longue, grossie sur le tiers proximal et avec poils moyens sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs à nuance brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts ou à peine visibles; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux sont très bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; beaucoup de macrochètes parafaciaux piliformes arrivent jusqu'au niveau du profrons; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1-2 postocellaires et 1-2 postverticaux sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec un faible tomentum cendre et 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont d'un brun foncé à nuances plus ou moins oranges. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap fins et croisés au sommet, d assez longs et rétroclines), pp = 1-2, pst = 1-2, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, avec une légère nuance brune. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque à la nervure r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez longue. Les écailles sont blanches à nuances jaunâtre. Les balanciers sont jaunes brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux, 1 pd et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont quelques ad, mais 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré jaunâtre et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est long et pourvu d'une faible pruinosité et de 4 paires de forts macrochètes marginaux. Le tergite anal et les cerques sont noirs; les paralobes bruns noirâtres.

*Genitalia:* fig. 15. Le sternite V (A) est semblable au celui des espèces affines, ayant la partie basale relativement courte et les brosses avec macrochètes petits et fournis. Les cerques (B) sont relativement étroits, peu courbés et aigus; vus de position dorsale, ils sont très larges et ont les sommets un peu tordus. Le distiphallus (C) est massif et très allongé. Les lobes paraphalliques ventraux ont la forme de gros cornes, longs et aigus, disposés obliquement par rapport à l'axe longitudinal du distiphallus. Les styles sont courts, plus ou moins arrondis, moins sclérifiés et pigmentés à leurs marges externes. L'acrophallus est caractéristique, présentant une apophyse antérieure géniculé sur chaque côté et deux proéminences dorsales, très distinctes, au lieu de la flexion du paraphallus et au niveau des sommets des lobes paraphalliques (parfois ces proéminences sont plus

atténuées, mais bien distinctes). Elle est très développée, plus membraneuse et pourvue de dents marginales et submarginales, étant pénétrée d'une zone interne fortement sclérifiée et pigmenté. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E); les derniers sont largement courbés et pourvus d'un macrochète apical grand, d'un macrochète subapical petit et de quelques microchètes supermarginaux.

*Longueur du corps.* 9-14 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Egypte.

#### Genus *Anthostilophalla* Lehrer

*Anthostilophalla* Lehrer, 1993: 1. Espèce-type: *Anthostilophalla klinzigi* Lehrer, 1993, par désignation originale.

#### *klinzigi*

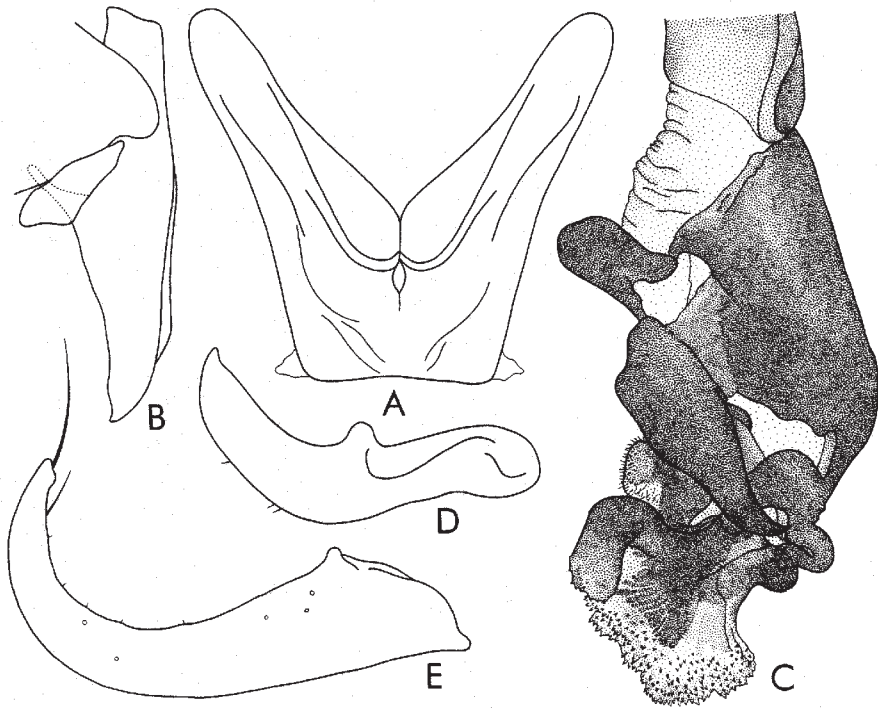


Fig. 15 - *Annefrankia novercoides* (Böttcher). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Anthostilophalla klinzigi* Lehrer, 1993: 1.

*Sarcophaga (Anthostilophalla) pennopluma* sensu Pape (partim), 1996: 297 [nec. Zumpt, 1972: 152] - **syn. nov.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuance jaune brunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, un peu plus large que la moitié d'un œil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires et tachées de rouge brunâtre sur la marge distale du deuxième article; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre pourvue de poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs. Le péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts et fins; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; les parafaciaux sont courts et fins; les petites vibrisses sont fins et montent jusqu'au milieu des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on voit 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome est pourvu de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont bruns noir; les stigmates postérieurs bruns jaunâtre. Les pattes sont noires, à teinte brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3(4), ia = 1 + 2 (le présutural est très fin et court), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette noire; basicosta et costagium d'un jaune clair. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez grande. Les écailles sont blancs jaunâtre. Les balanciers bruns ont le capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 3 av (deux sont plus courts et fins), 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damier. La formule

chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont noirs; le premier étant un peu couvert de tomentum et dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia*: fig. 16. Le sternite V (A) a des brosses, mais pas de foramen; sa base est étroite et ses lames latérales ont les marges subparallèles et les sommets coupés. Les cerques (B) sont assez longs, avec les marges légèrement ondulées, les courbures subapicales dorsale et ventrale sont assez prononcées et les sommet est court et courbé; les paralobes sont grands et triangulaires. Distiphallus (C) petit. Le basiphallus est court et fortement sclérifié seulement à la partie antérieure, prolongé par les lobes paraphalliques de forme triangulaire et dentés sur leur marge antérieure. L'acrophallus est développé et possède une apophyse latérale large, longue et bifide. On observe un lobe hypophallique court, mince et pourvu de nombreuses dents sur sa marge supérieure. Les styles sont longs, minces, avec des dents superterminales régulières et pourvus d'une apophyse apicale transversale, plus ou moins transparente et en forme de fleur. Membrana sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux sont longs, plus ou moins membraneux dans leur partie supérieure et pourvus d'une formation apicale transversale, semi-circulaire et dentée. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés et les seconds sont étroits, en forme de crochet et avec un macrochète supraternal.

*Longueur du corps*: 11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «S. Africa: E. Cape, Bell River at Rhodes, 30°48'S: 27°58'E, 1825 m. Date: 5.II.1992, Natal Museum Expedition. Trees, grass & ravine». Il est déposé, avec les préparations microscopiques de son armature génital, montée dans le baume du Canada, dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

### ***pennopluma***

*Sarcophaga pennopluma* Zumpt, 1972: 152.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontal est noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est brunâtre et avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un noir

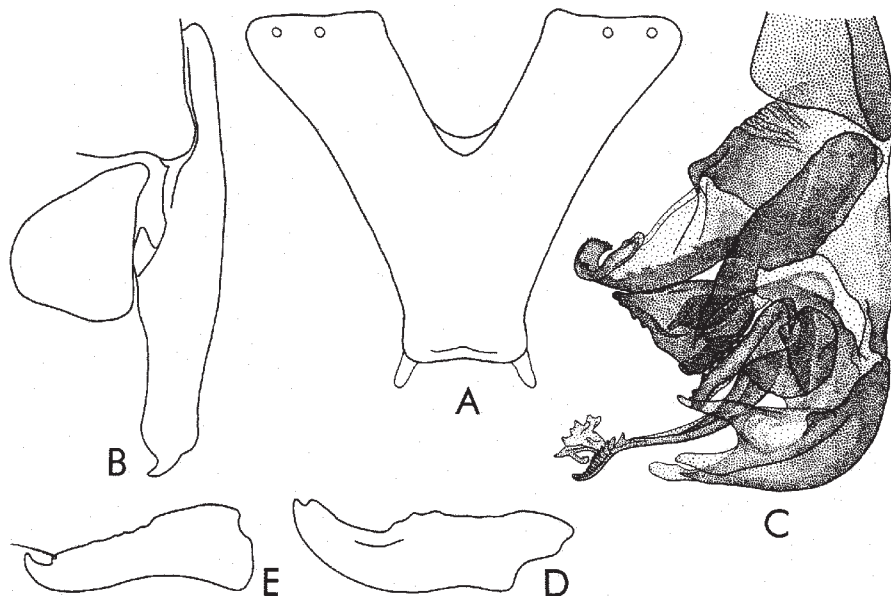


Fig. 16 - *Anthostilophalla klinzigi* Lehrer. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

brunâtre. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les postverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; on voit un rang vertical de parafaciaux, desquels les 4-5 inférieurs sont forts et longs; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs. La moitié antérieure du péristome a des poils noirs; la partie postérieure de la tête et la moitié postérieure du péristome ont des poils blancs.

*Thorax.* Noir et couverte de tomentum cendré; on voit 3 bandes longitudinales larges, desquelles la bande médiane se prolonge sur le milieu du scutellum et 2 bandes latérales étroites et courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs sont brunes. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs



médians ont un ctenidium atypique, formé de macrochètes longs et rares.

*Chétotaxie des tibias.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rougeâtre. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 17. Le sternite V a de broches et une forme semblable avec celle de l'espèce *A. klinzigi* Lehrer. Les cerques sont plus larges, légèrement courbés et ont une excavation dorso-terminale, d'après laquelle se forme un sommet court, aigu et courbé; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (B) est petit. Basiphallus est presque aussi long que l'acrophallus et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux sous forme de bande pliée en arrière et pourvue de quelques dents grandes sur la marge postérieure. Acrophallus a les apophyses latérales plus ou moins membraneuses, courtes et minces, et une pièce médiane très développée. Les apophyses hypophalliques médianes sont gros et pourvues de dents grandes. Les styles sont relativement longs, minces, pourvus de dents terminales et une apophyse sous forme de fleur assez petite. Membrana est large, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux ont une forme caractéristique, étant courbés en angle obtus et avec une membrane apicale transversale, ovale. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), larges et courbés; les derniers ont une forme de crochet.

*Longueur du corps:* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotypus, possède les étiquettes suivantes: a) «Colesberg, Cape, leg. Paterson» et sur le dos «2.XII.55», b) Holotypus, c) «Sarcophaga pennopluma n. sp. Zumpt 1964», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

Genus *Asceloctella* Enderlein

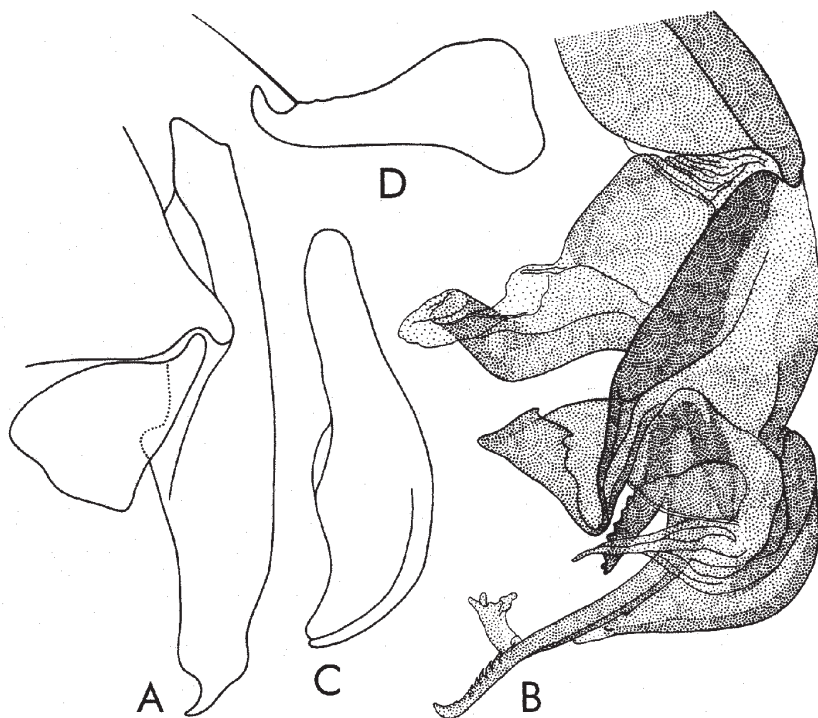


Fig. 17 - *Anthostilophalla pennipluma* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Asceloctella* Enderlein, 1928: 50. Espèce-type: *Asceloctella formosana* Enderlein, 1928 [= *Sarcophaga calicifera* Böttcher, 1912], par monotypie.

### ***calicifera***

*Sarcophaga calicifera* Böttcher, 1912: 169.

*Sarcophaga dispessa* Villeneuve, 1936: 418.

#### **MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré jaunâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est d'un noir brunâtre, avec de poils assez longs sur les deux parties. Le péristome mesure  $1/5$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistinctes; les ocellaires

proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; sur la partie antéro-inférieure il y a 1-2 macrochètes parafaciaux très fins et courts; les petites vibrisses montent très peu; on voit 1 postoculaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un seul rang. Le péristome est couvert de poils noirs et rares; la partie postérieure de la tête a de poils blancs, relativement courts et rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont noires à teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians sont sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (très fin et piliforme), dc = 3-4 + 3, ia = 0 + 2, prs + 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (les sap sont très longs, parallèles), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 avec des cils longs. La nervure r4+5 a des cils longs jusqu'à la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont d'un blanc-jaunâtre; les balanciers sont brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité antéro- et postéro-ventrale, formée de quelques poils longs et rares.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec plus atténué. La formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le tergite génital est noir, court et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est noir.

*Genitalia:* fig. 18. Le sternite V (A) n'a pas de broches. Les cerques (B) sont légèrement courbés dorsalement, ont les marges subparallèles et forment un sommet court, aigu et un peu courbé; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Distiphallus (C) est petit. Basiphallus est triangulaire, sclérifié et se prolonge avec les lobes paraphalliques petits et avec un aspect de gourdin. Acrophallus a une pièce médiane étroite et bifide au bout terminal, et une paires d'apophyses latérales plus ou moins étroites et orientées en bas. Les styles sont minces et arrivent presque jusqu'au sommet des apophyses latérales acrophalliques. Membrana est longue, sclérifiée, pigmentée et n'est pas pliée. Les lobes membranux sont minces, peu courbés en forme de S, sclérifiés et présentent une apophyse longue, mince, fixée sur la partie proximale de sa marge postérieure. Avant l'acrophallus il y a un septum médian hypophallique, assez transparent. Les prégonites (D) sont deux fois plus longs que les postgonites (E) et ont une crête longitudinale médiane. Les

postgonites ont la forme de crochet, avec le sommet un peu courbé et arrondi.

*Longueur du corps*: 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Afrique du Sud, Nigeria, Ouganda, Sierra Leone, Taiwan, Zaïre, Zimbabwe.

Genus *Aspidophalla* Rohdendorf

*Aspidophalla* Rohdendorf, 1963: 10. Espèce-type: *Sarcophaga subdistinguenda* Zumpt, 1950, par désignation originale.

***subdistinguenda***

*Sarcophaga subdistinguenda* Zumpt, 1950b: 169.

*Distribution*. Afrique du Sud.

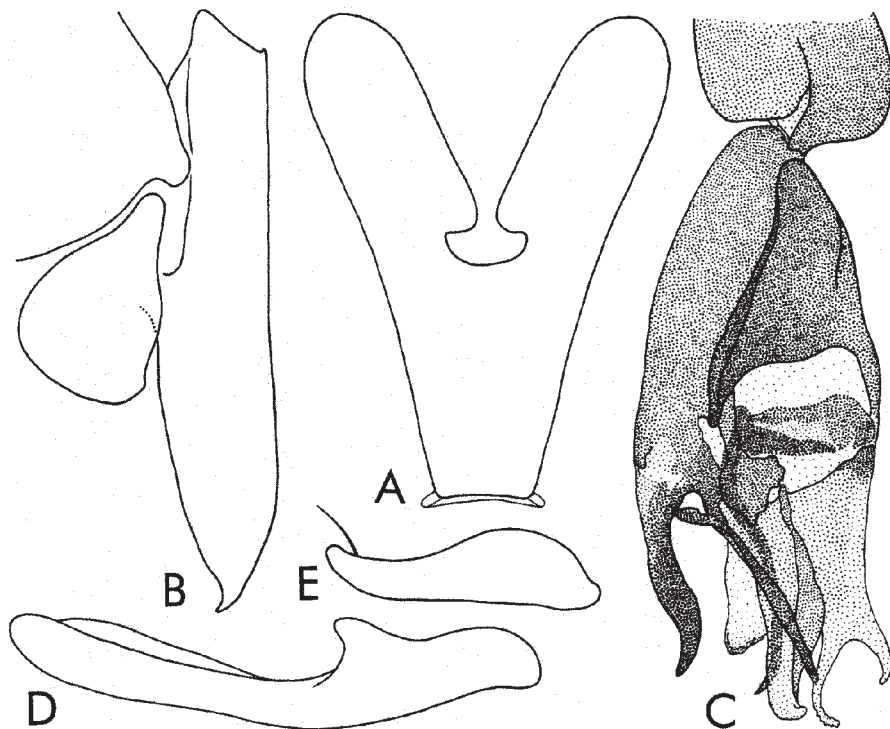


Fig. 18 - *Asceloctella calicifera* (Böttcher). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Genus ***Bantuphaga*** Lehrer **gen. n.**

*Prionophalla* sensu Zumpt (partim), 1972: 65 [nec Rohdendorf, 1963: 9].  
Espèce-type: *Sarcophaga musprattianus* Zumpt, 1951 [= *Sarcophaga langi* Curran, 1934],  
par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 814 - **syn. n.**;  
sensu Pape (partim), 1996: 380 - **syn. n.**

*Espèce-type*: *Sarcophaga braunsi* Engel, 1925: 319.

*Derivatio nominis*. Du nom des populations africaines «bantous», du sud de l'équateur.

*Diagnose du genre*. Le front est très large; vu du dessus et au lieu le plus étroit, il mesure presque 2/3 de la largeur de l'œil. Le troisième article de l'antenne est trois fois plus long que le deuxième. Péristome mesure 1/3 – 1/2 du grand diamètre oculaire. Propleures glabres. Les fémurs médians ont un ctenidium typique. Ailes transparentes. Les sternites du préabdomen ont une pilosité longue, fournie et un peu érecte. Tergite III sans macrochètes marginaux. Tergite génital noir, avec 6-7 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal orange. Distiphallus très sclérifié. Basiphallus est haut, étroit et a la forme d'une bouteille. Acrophallus a une pièce médiane demi-circulaire et apophyses latérales minces. Les lobes membranaires sont très longs, ayant l'aspect de baguettes et orientés en haut.

***braunsi***

*Sarcophaga braunsi* Engel, 1925: 319.

**MÂLE**

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté jaunâtre; le vibrissarium avec ses branches péristomale et suboculaire sont plus ou moins d'un brun rougeâtre. Le front est très large; vu du dessus et au lieu le plus étroit, il mesure presque 2/3 de la largeur de l'œil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à teinte brunâtre et longues; le troisième article trois fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, longue et avec de poils assez courts sur les deux parties. Les palpes sont noirs et dilatés dans la moitié apicale; la trompe noire. Péristome mesure 1/3-1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes peu distincts; les ocellaires proclines fins et courts; les préverticaux rétroclines bien développées; les macrochètes frontaux au nombre de 12-13 paires; les parafaciaux sont fins et nombreux; les petites vibrisses montent sur la moitié inférieure des bordures faciales; il y a 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est

couvert avec de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs, longs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté faible et 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont d'un noir brunâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias et les fémurs poilus; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction.  $ac = 0 + 1$ ,  $dc = 5 + 4-5$  (seulement les deux derniers postsuturales sont bien développés),  $ia = 0-1 + 2-3$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 2$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$ ,  $pp = 1$  (plus quelques poils),  $pst = 1$  (plus quelques poils),  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noir; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale indistinct. Les écailles sont blanches; les balanciers brunes.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits, 1 pv, une pilosité antéro-ventrale courte et une pilosité postéro-ventrale longue; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, un ctenidium pd proximal, 1 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale; les tibias postérieurs ont quelques ad desquels 2-4 ad longs, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Sur le ventrum, les tergites et surtout les sternites ont une pilosité longue, fournie et un peu érecte. Formule chétotaxique:  $0 + 0 + 2 +$  série. Tergite génital noir, avec 6-7 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 19. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa base est large et courte; les lames latérales sont courtes, très éloignées une de l'autre et avec une dilatation interne; foramen large et demi-circulaire. Les cerques sont très ondulés, ayant deux courbures dorsales, une série de microchètes sur l'excavation d'entre elles et un sommet long; les paralobes sont allongés. Distiphallus (C) est très sclérifié et formé de deux parties mobiles. Basiphallus est haut, assez étroit et de la forme d'une bouteille; les lobes paraphalliques sont longs, courbés, aigus au bout et avec dents microscopiques sur la marge antérieure. Acrophallus a une pièce médiane demi-circulaire et apophyses latérales minces. Membrana est longue, pièce et sclérifiée. Les lobes membranaires sont très longs et orientés en haut. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites, légèrement courbés, larges et bifides au sommet. Les postgonites ont la forme de crochet.

*Longueur du corps:* 17-18 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Afrique du Sud, Lesotho.

Genus **Barnardia** Lehrer **gen. n.**

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Zumpt (partim), 1972: 44; sensu Pape (partim), 1996: 345.

Espèce-type: *Musca rufipes* Fabricius, 1794, par désignation originale - **syn. n.**

Espèce-type: *Sarcophaga bechuanae* Zumpt, 1972.

*Derivatio nominis.* A la mémoire du Prof. Christiaan Barnard (1922-2001), le cardiologue sud-africain, qui a réalisé la première transplantation cardiaque.

*Diagnose du genre.* Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Les macrochètes dc postsuturales sont au nombre de 5. Les propleures glabres. Les ailes sont transparentes. Abdomen avec dessins en damiers; le tergite II est dépourvu de macrochètes médio-marginaux. Les sternites II et III ont de poils erects. Les cerques sont allongés, légèrement courbés, sans brosses de macrochètes dorsaux. Les lobes membranaires sont situés au-dessus des lobes paraphalliques. La pièce médiane de l'acrophallus est formée par 2 apophyses apicales longues, divergentes, recourbées

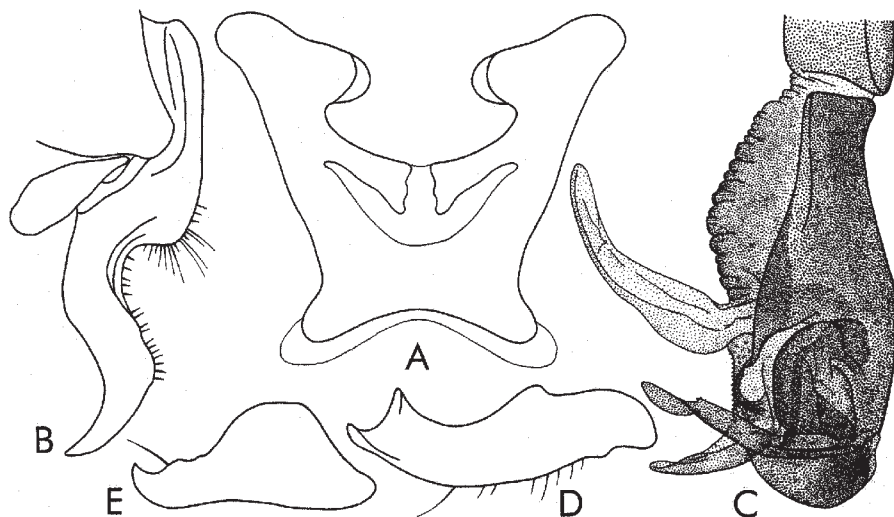


Fig. 19 - *Bantuphaga braunsi* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

latéralement et aigüés au sommet. Les apophyses latérales de l'acrophallus sont très développées, très larges dans leur moitié distale, bifides et avec les sommets très longs. Les styles sont longs et avec de dents marginales grandes.

### ***bechuanae***

*Sarcophaga bechuanae* Zumpt, 1972: 182.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire à teinte brunâtre, étant 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/4 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont d'un brun foncé; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire brunâtre; les palpes sont bruns. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés, mais les premiers sont plus fins; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 4-5 plus ou moins piliformes; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires et larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates noirs brunâtres. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* Réduire et fine. ac = 0 + 1, dc = 5 + 5, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette d'un brun foncé. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyen. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité ventrale très réduite, pratiquement nulle.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge orange. Les



sternites II et II ont de poils érects.

*Genitalia*: fig. 20. Le sternite V n'a pas de vraies broches. Les cerques (A) sont légèrement courbés dans la région apicale et forment un sommet effilé et aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (B) est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long, plus ou moins triangulaire et a des apophyses paraphalliques très développées, avec la base large et la partie antérieure longue et bifide. Acrophallus présente deux apophyses médianes longues, divergentes, recourbées latéralement et aiguës au bout; les apophyses latérales sont très développées, très larges dans leur moitié distale et bifides. Les styles sont très longs, courbés et portant de dents grandes sur la marge antérieure, Membrana est longue, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont paires et grandes; ceux inférieurs ont beaucoup d'épines microscopiques sur leur surface. Les prégonites (C) sont un peu plus cortès que les postgonites (D), ayant le sommet courbé et aigu; les derniers ont la base large et ils sont un peu courbés.

*Longueur du corps*. 6,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, le holotype de Botswana, ayant les étiquettes suivantes:

a) «Mababe Flats, Bechuanaland, 7.X.1958», b) «*Sarcophaga bechuanae* n. sp. ♂ Zumpt 1964», c) «Holotypus», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Botswana.

*Remarques*. Le holotype n'est pas dans un très bon état; il a aussi les lobes membranaires détériorés et, par cette cause, nous n'avons pu faire une bonne description et présentation de ceux-ci.

#### Genus *Batissophalla* Rohdendorf

*Batissophalla* Rohdendorf, 1963: 6. Espèce-type: *Sarcophaga batissa* Curran 1934.

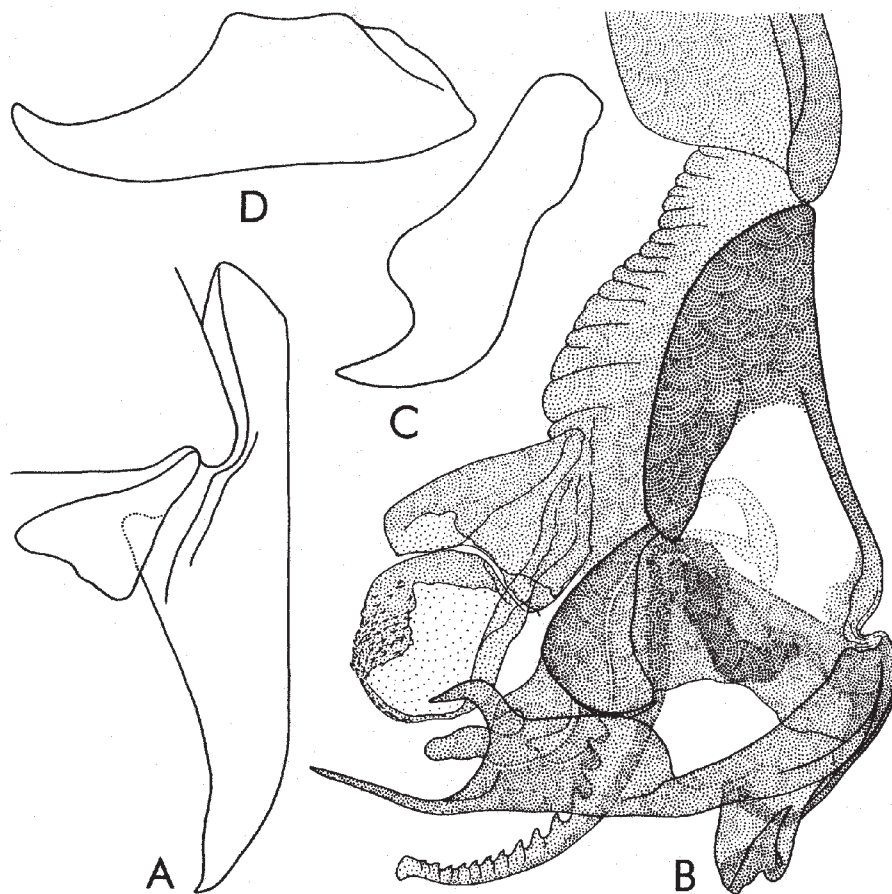
#### *batissa*

*Sarcophaga batissa* Curran, 1934: 6.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 2 fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec les articles basaux plus ou moins brunâtres; les troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont un peu distincts; les



ocellaires proclines sont fins et pas trop longs; les préverticaux rétroclines  
Fig. 20 - *Barnardia bechuanae* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus;  
C, prégonites; D, postgonites.

sont très forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; il y a quelques macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blanches.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noire. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1 (le médian est fin et plus court).

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 1/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, a v, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et ils sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange (?) et sans macrochètes marginaux sur le tergite génital.

*Genitalia:* fig. 21. Le sternite V n'a pas de brosses et présente une forme habituelle. Les cerques (A) sont droits, avec les larges parallèles jusqu'à la région terminale, où ils forment un sommet très court et aigu; les paralobes sont allongés. Le distiphallus (B) est petit et se courbe dans un angle de 75°. Le basiphallus est relativement long et de forme plus ou moins tubulaire, ayant une zone antérieure étroite et plus ou moins transparente, et se prolonge avec les lobes paraphalliques sous la forme de baguettes longs, minces, orientées en bas, courbées à l'apex et pourvues d'une petite touffe d'épines. L'acrophallus est très court et formé de deux apophyses avec le sommet court et courbé en arrière. Membrana est très courte. Les lobes membranaires n'existent pas. Les styles sont relativement longs, larges et pourvus de dents marginales. Les prégonites (C) et les postgonites (D) sont subégaux; les premiers sont droits et ont une forme irrégulière et un sommet droit et aigu; les seconds sont larges à la base et bifides, étant pourvus de 2 macrochètes apicaux.

*Longueur du corps:* 11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E: 0°30'N, III.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga batissa* Curran ♂. Holotype». Il a l'œil gauche et la partie postérieure gauche de la tête cassés.

*Distribution.* Zaïre.

Genus ***Bechuanella*** Lehrer **gen. n.**

*Sarcophaga (Thyrsocnema)* sensu Zumpt (partim), 1972: 145. Espèce-type: *Musca striata* Fabricius, 1794 [= *Sarcophaga incisilobata* Pandellé, 1896], par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 815 - **syn. n.**

*Espèce-type:* *Sarcophaga mababiensis* Zumpt, 1972: 162.

*Derivatio nominis.* De Bechuanaland (Botswana).

*Diagnose du genre.* Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Les dc postsuturales sont au nombre de 4, mais les premiers deux paires sont réduites. Les propleures sont glabres. Les ailes transparentes. l'abdomen a dessins en damiers. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux. Le sternite II de l'abdomen a de poils demi-érects. Le postabdomen est rougeâtre. Le sternite V n'a pas de brosses vrais. Les paralobes sont grands et triangulaires. Distiphallus est formé de deux parties mobiles: le basiphallus relativement très développé, couverte d'une membrane spinulée et l'acrophallus courbé en angle droit et presque 2,5 fois

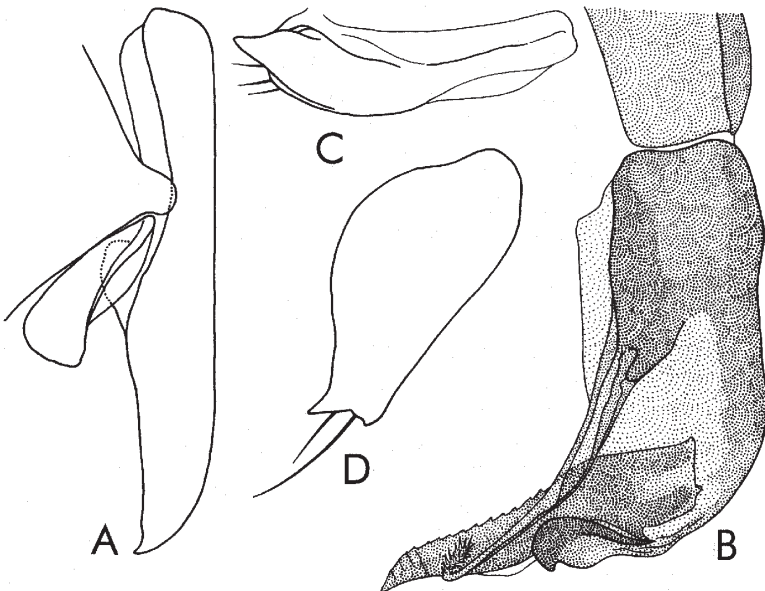


Fig. 21 - *Batissophalla batissa* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

plus petit que le basiphallus. Les lobes paraphalliques ventraux sont très longs, très courbés, arrivant près du sommet des styles. Les lobes membranoux sont impaires et rudimentaires. Les styles minces et assez longs.

***mababiensis***

*Sarcophaga (Thyrsocnema) mababiensis* Zumpt, 1972: 162.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure presque 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes noires ont une teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un noir-brunâtre. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts et fins; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macroes frontaux sont au nombre de 10 paires; les parafaciaux sont au nombre de 3-4 longs et assez fins; les petites vibrisses montent jusqu'au 1/3 des bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales larges noires; il a aussi 2 bandes latérales très courtes et étroites qui s'étendent sur le callus humeral et notopleures jusqu'à la base des ailes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs; les stigmates postérieurs sont noires brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias noirs-brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les présuturaires et les premiers deux postsuturaires sont réduits), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1-2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 a des cils rares jusqu'au de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez grand. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias

médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a seulement de poils demi-érects. Les postabdomen est rougeâtre. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 22. Le sternite V n'a pas de vraies brosses., mais a beaucoup de macrochètes forts et fournis sur les marges intérieures des lames latérales; sa forme n'est pas particulière. Les cerques (A) sont relativement courts, légèrement courbés, s'amincissant graduellement vers le sommet aigu; les paralobes sont grands, triangulaires et très longs. Distiphallus (B) est petit et a deux parties mobiles. Theca est très courte. Basiphallus est fortement développé, long. et mince, et se prolonge avec les apophyses paraphalliques ventraux très longs, couvertes d'une membrane pourvue de nombreuses épines et courbés beaucoup en avant. La partie antérieure du basiphallus est couverte d'une membrane transparente, pourvue de nombreuses épines microscopiques sur toute sa surface. Acrophallus est courbé en angle droit, court et presque de 2,5 fois plus court que le basiphallus; il est peu sclérifié et formé de deux apophyses latérales et une pièce médiane petite et pourvue d'un sommet long et mince, qui arrive jusqu'au bout des apophyses latérales. Les styles sont relativement longs et minces, dépassant un peu le bout terminal des apophyses paraphalliques. Membrana est courte et relativement sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont très courts, impaires et sous la forme d'un petit sommet. Les prégonites (C) sont plus petits que les postgonites (D), ces derniers ayant la forme de crochet, avec le sommet aigu et un macrochète supraternal court.

*Longueur du corps.* 9,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, qui porte les étiquettes suivantes: a) «Mababe Flats, Bechuanaland, 7.X.1958» [Botswana], b) «Holotypus», c) «*Sarcophaga mababiensis* ♂ n. sp. Zumpt 65», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Botswana.

#### Genus *Bercaea* Robineau-Desvoidy

*Bercaea* Robineau-Desvoidy, 1863b: 549. Espèce-type: *Musca hemorrhoidalis* Fallen, 1817 [homonyme plus récent de *Musca haemorrhoidalis*, Villers, 1789; = *Sarcophaga cruentata* Meigen, 1826] par désignation originale.

**arno**

*Sarcophaga arno* Curran, 1934: 14.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque  $1/2$  de la largeur de l'œil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est un peu plus long que le double du deuxième. Arista noire brunâtre avec de longs poils sur les deux parties. Les palpes sont bruns noirâtre, peu dilatés à l'apex; la trompe noire, courte et avec de grandes ventouses. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires

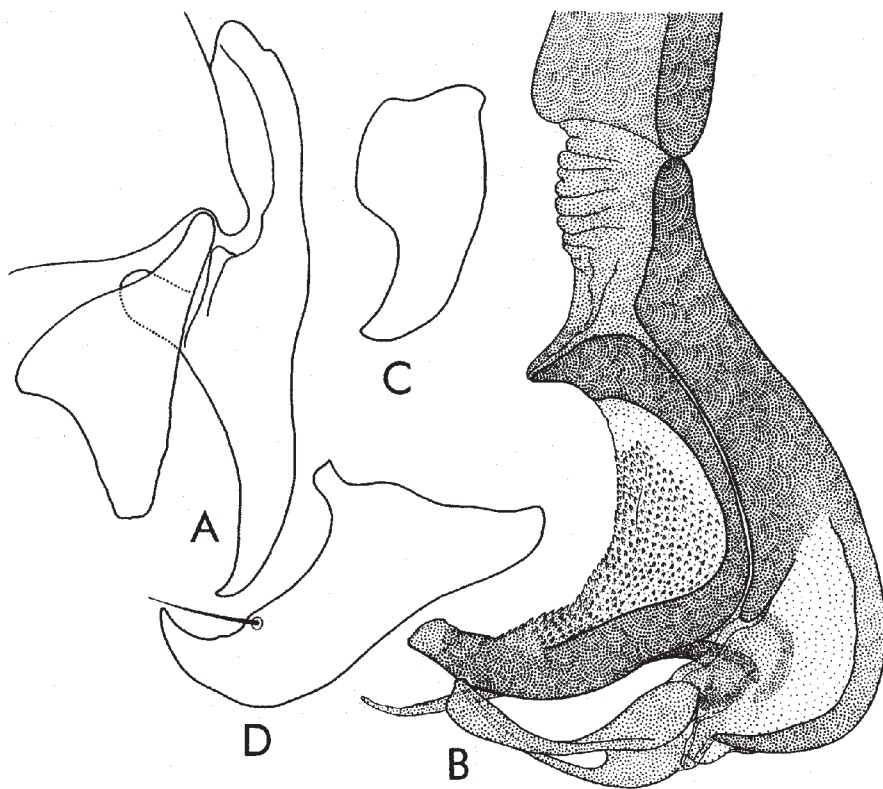


Fig. 22 - *Bechuanella mababiensis* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

beaucoup plus fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 11-12 paires; les macrochètes parafaciaux sont assez courts et fins; les petites vibrisses montent sur 2/3 des bordures faciales; sur chaque partie de l'occiput on voit 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsale longitudinales noires et larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont bruns à teinte rougeâtre jaunâtre. Les pattes sont noires avec les tibias noirs bruns noirâtres; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 5 (les premiers 3 postsuturaux sont très réduits), ia = 1 + 3 (le présutural et les premiers 2 postsuturaux réduits), prs = 1, sa = 3, h = 3-4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches brunâtres; les balanciers sont brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 0 av, 1 pd et 0 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 0 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec un tomentum argenté et dessins en damiers plus atténués. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont oranges; le premier a un tomentum jaunâtre sur la moitié postérieure et 4-5 paires de macrochètes marginaux piliformes.

*Genitalia:* fig. 23. Le sternite V (A) n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont longs, larges, avec une excavation dorso-médiane et une grande proéminence médiane, après laquelle ils s'effilent et se courbent vers la partie antérieure; les paralobes sont étroits et assez courts. Distiphallus (B) est très développé et divisé en deux parties mobiles. Theca est courte. Basiphallus est très long, étroit, très sclérifié et dilaté dans sa partie terminale. Acrophallus est approximativement 1/4 de la longueur du basiphallus; il est formé d'une pièce médiane large, plus ou moins triangulaire, à sommet arrondi et d'une paire d'apophyses latérales courtes, minces, courbées et élargies à l'apex. Les styles sont courts, minces, orientés en avant et pourvus de dents microscopiques. Membrana est longue, sclérifiée et pigmentée. Les lobes



membranaux sont paire; ceux supérieurs sont très développés, fortement sclérifiés, courbés et crénelés à la marge apicale; ceux inférieurs sont courts, plus ou moins transparentes, minces et spiniformes. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers sont larges et ont un sommet très court; les seconds sont minces, plus ou moins sous la forme de crochet et ont 2 macrochètes supramarginaux.

*Longueur du corps*: 12,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, Uganda, portant l'étiquette «Coll. Mus. Tervuren, Uganda: Ile Buvuma, vill. Magyo (L. Vict.), III.1968 E. Vertriest».

*Distribution*. Afrique du Sud, Burundi, Cameroun, Liberia, Madagascar, Malawi, Ruanda, Sierra Leone, Tanzanie, Ouganda, Zaïre.

*Remarque*. Cet exemplaire correspond exactement à la description et au dessin de la genitalia du Curran (pas de ZUMPT, 1972).

### ***burungae***

*Sarcophaga burungae* Curran, 1934: 14.

MÂLE.

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté et taches noires changeantes sur le vertex, le profrons, sur les parties latérales de l'occiput et sur les parties latéro-supérieure de la région postérieure de la tête. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $\frac{2}{3}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 2 fois plus large qu'un parafrontalie. Profrons mesure  $\frac{1}{2}$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un noir-brun. Péristome mesure  $\frac{1}{3}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaire proclines sont longs, mais piliformes; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 10-13 paires; les macrochètes parafaciaux sont nombreux, piliformes et disposés dans un rang vertical; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax*. Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont brunes

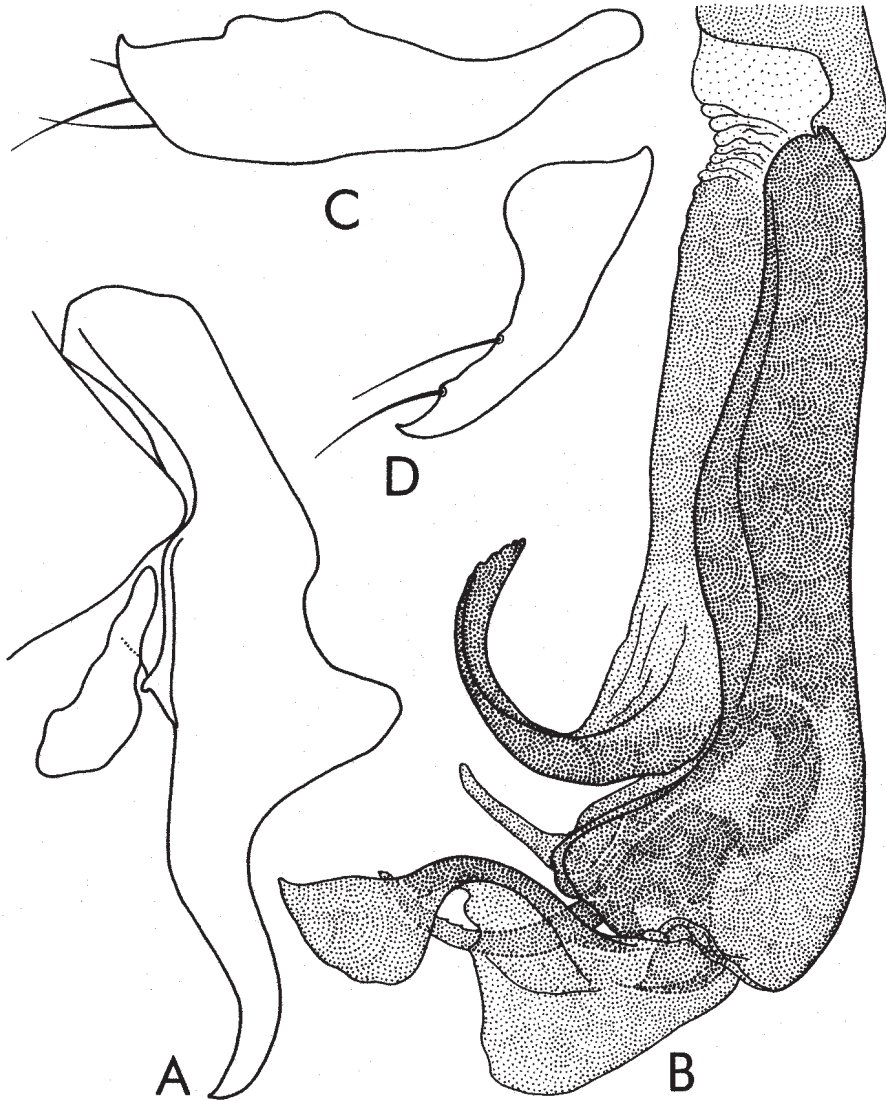


Fig. 23 - *Bercaea arno* (Curran). A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

jusqu'au noir, avec les tibias plus ou moins bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction. ac = 0 + 0, dc = 5 + 5 (plus ou moins piliformes), ia = 1 + 2 (plus ou moins piliformes), prs = 1, sa = 3, h =

3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont blanches; les balanciers sont brunes.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est brun rougeâtre et possède des macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 24. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont longs, sveltes, n peu élargis dans la région médiane, légèrement courbés et effilés et avec un sommet long, aigu et un peu courbé; les paralobes sont relativement petits et plus ou moins triangulaires. Distiphallus (B) est long, avec theca courte et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long, étroit, fortement sclérifié et pigmenté, et plus large dans sa région terminale; les lobes paraphalliques sont très petits et d'une forme imprécise. Acrophallus est court et a deux apophyses latérales courtes, courbées et orientées en avant. Les styles sont minces et pourvus de quelques dents microscopiques. Membrana est longue, sclérifiée et un peu dilatée dans le tiers inférieur. Les lobes membranaires sont très développés et ont une forme de cuiller.

*Longueur du corps.* 10-12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂ avec les étiquettes suivantes: a) «Mission Zoolog. I.R.S.A.C. en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Leleup)», b) «Coll. Mus. Congo, Tanganyika Terr., Katesh, Contref. S. du Mt. Hanang, 1850 m 18/31.V.1957», c) «*Sarcophaga burungae* Curr. ♂ det. Zumpt 59»; 1 ♂, avec les étiquettes: a) «Coll. Mus. Congo, Urundi: Bururi, 1800-2000 m, 5/12.III.1953, P. Basilewsky», b) «*Sarcophaga burungae* Curran ♂ det. Zumpt 54»; coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Burundi, Ethiopie, Kenya, Tanzanie, Zaïre.

### ***cruentata***

*Musca haemorrhoidalis* Fallen, 1817: 237 [homonyme primaire récent de *Musca haemorrhoidalis* Villers, 1789].

*Musca africa* Wiedemann, 1824: 49 - **nomen dubium et oblitum.**

*Sarcophaga cruentata* Meigen, 1826: 28.

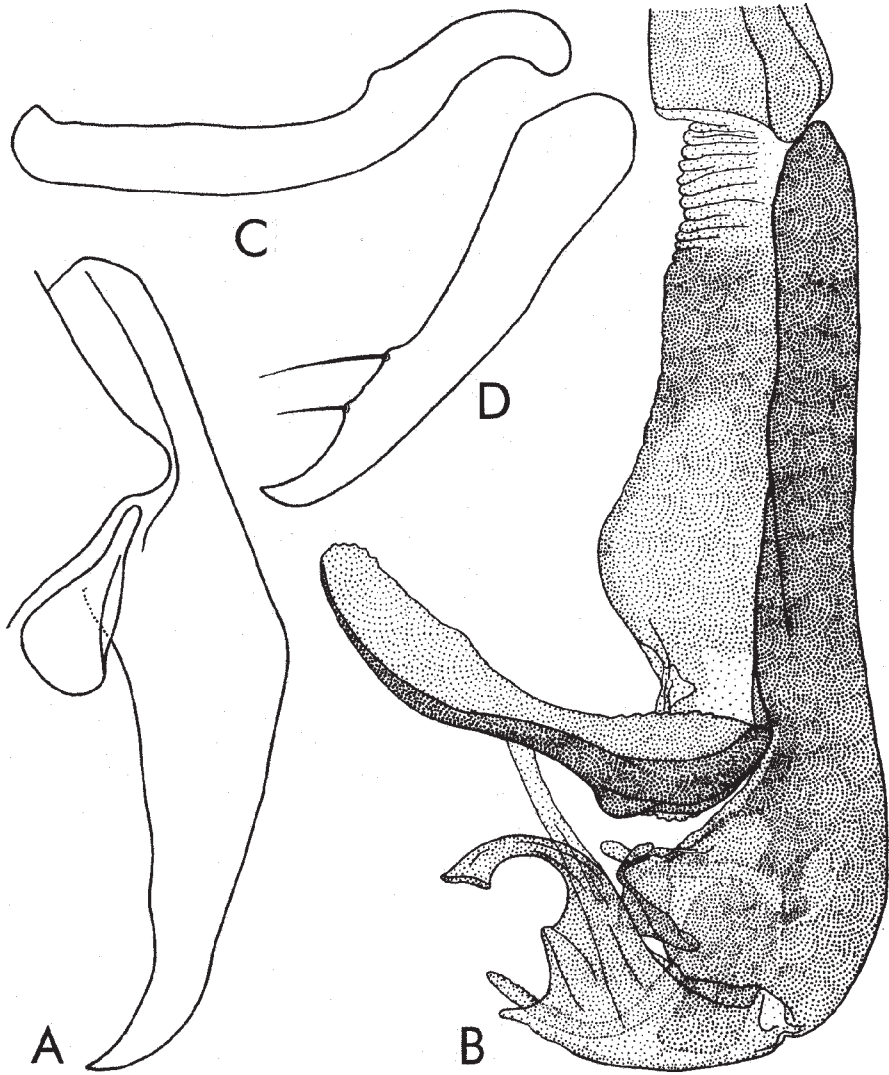


Fig. 24 - *Bercaea burungae* (Curran). A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Sarcophaga consobrina* Rondani, 1860: 391.

*Sarcophaga nurus* Rondani, 1860: 392.

*Sarcophaga zetterstedti* Robineau-Desvoidy, 1863b: 439.

*Sarcophaga meigenii* Robineau-Desvoidy, 1863b: 442.

*Theria flavidula* Bigot, 1880: 151.

*Thyrsotetradiscus friederichsianus* Enderlein, 1928a: 20.

*Mesothyrria madagascariensis* Enderlein, 1928a: 37.

*Bercaea africa* sensu Pape, 1996: 302 - **syn. n.**

MÂLE.

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $2/3$  de la largeur d'un oeil. Profrons est égal au  $2/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec les articles basaux plus ou moins brunâtres; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est longue, brune noirâtre et avec de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un brun foncé. Péristome mesure  $1/2$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont égaux avec  $1/2$  de la longueur des précédents; les macrochètes oculaire proclines et ceux préverticaux rétroclines sont bien développés, les premiers étant plus fins que les derniers; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les macrochètes parafaciaux sont piliformes et disposés sur un rang à la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordure faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côte de l'occiput; on observe un seul rang de microchètes occipitaux. Le péristome est couverte de poils noirs seulement sur la moitié supérieure; sur la moitié inférieure et sur la partie postérieure de la tête sont de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et 2 bandes latérale étroites. Les propleures sont glabres; prosternum poilu. Les spiracles antérieurs sont noirs brunâtre; les spiracles postérieurs bruns jaunâtre. Les fémurs sont noirs; les tibias brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4-5 + 4, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur  $1/3$  de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge d'un pli. L'épines costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd, 1 pv et une courte pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est brun noirâtre, avec tomentum cendré et 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 25. Le sternite V (A) est grand et deux fois plus long que large; sa base est plus ou moins rectangulaire, avec les coins largement arrondis; les lames latérales sont longs et pourvues de nombreux macrochètes denses sur les marges internes, ayant les portions distales larges et ondulées à l'apex; foramen est grand, triangulaire. Les cerques (B) sont très caractéristiques; les branches libres sont relativement étroites et distancés une de l'autre; leurs marges ventrales sont ondulées, celle dorsales sont droites, puis elles s'effilent, se courbent légèrement et se terminent avec un sommet aigu. Les paralobes sont étroits et allongés. Theca est courte. Le distiphallus (C) est grand, long, étroit et fortement sclérifié. Le basiphallus est très long, étroit, sclérifié et pigmenté, ayant un aspect plus ou moins de massue au bout distal; les apophyses ventrales du paraphallus sont situées antéro-distalement, elles sont courtes, larges et se prolongent avec un sommet long. L'acrophallus est court, peu transparente. Les styles sont courts, étroits et pourvus de dents récurrentes microscopiques dans leur région antéro-distale. Membrana est courte et peu pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés, longs, larges et fortement sclérifiés et pigmentés. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont une base large, le sommet courbé et quelques macrochètes infra-apicaux; les derniers sont étroits, avec le sommet aigu et deux macrochètes superterminaux courts.

*Longueur du corps:* 8-15 mm.

FEMELLE: Incertaine.

*Matériel étudié.* SOUTH AFRICA: W. Cape: Strandfontein, Groot-Sand-eegte (2 ♂♂, 10-12.X.1977, leg. R.M. Miller); 32 km m. Clanwilliam Brandewyn R. (1 ♂, 2-3.X.1977, leg. R.M. Miller); 12 km SW Clanwilliam Kransvlei R. (1 ♂, 5.X.1977, leg. R.M. Miller); 42 km ne. Garies 700 m, nr. Wolfhok (1 m, 15.X.1977, R.M. Miller); Cogman's kloof, Ashton-Montagu Road (1 ♂, 11.I.1983, allong river, leg. P. Stabbins & R. Miller); Cape Prov.: Port Elizabeth Cape (1 ♂, 22-27.XII.1985, Recife area, Reserve, leg. J.G.H. Londt); 3 km E Grahamstown (1 ♂, 2-5.I.1986, Belmont Valley & Malaise, leg. J. & B. Londt); Bildou Valley, 300 m, 32°06'00"S: 19°19'00"E (1 ♂, 6.IX.1989, rocky gentle N slope, scrub & wild flowers, leg. J. Londt & P. Croesar); 20 km NE Steytleville, Wolwefonteinberg Pass (1 ♂, 30.X.1978, river banks, leg. Miller & Londt); Cape: Dwyka river bridge 33°06'S: 21°35'E, 500 m (1 ♂, 29.X.1991, sandy banks of river, leg. J.G.H. Londt); 5 km Robertson (2 ♂♂, 26.IX.1979,

stony slopes with woody veget., leg. J. Londt); Bety's Bay (1 ♂, 6.IV.1979, veget. nr. sea, leg. J.G.H. Londt & B. R. Stuckenberg); 13 km ESE Citrusdal, 32°37'S: 19°08'E, 900 m (1 ♂, 31.X. 1991, woody plants, sandy, leg. J.G.H. Londt); E. Cape: Rhodes village area, 30°48'S: 27°58'E, 1820 m (1 ♂, 4-5. II.1992, Natal Museum Expedition, vegetation & lights); Natal: Mseleni (1 ♂, 29.XI.1982, woodland, sandy area, leg. Stuckenberg, Barraclough & Londt); Cathedral Peak Area (1 ♂, 14-18.IX.1982, forrest & grassland, leg. D. & C. Barraclough); Cathedral Peak Area, Mlambonja R. nr. Hotel, Bellow 1700 m (4 ♂♂, 30.V.1983, leg. J.G.H. Londt); Cathedral Peak Area, Ukhahlamba Res. Stn., Above 1700 m (1 ♂, 10-13.VII.1984); Cathedral Peak Area nr., Endumeni Forest (1 ♂, 30.V. 1988, forest margin grassland, leg. J.G.H. Londt); Sherya (1 ♂, 1.IX.1978); Pietermaritzburg (1 ♂, 20.XI.1978, Montrose, leg. J.G.H. Londt); Ramagato SE (1 ♂, 11-20.I.1985, Malaise trap met in riverine bush, leg. J. Londt); Entumeni Nature Res., 28°52'35"S: 31°22'54"E, 720 m, (1 ♂, 28.IV.1988,

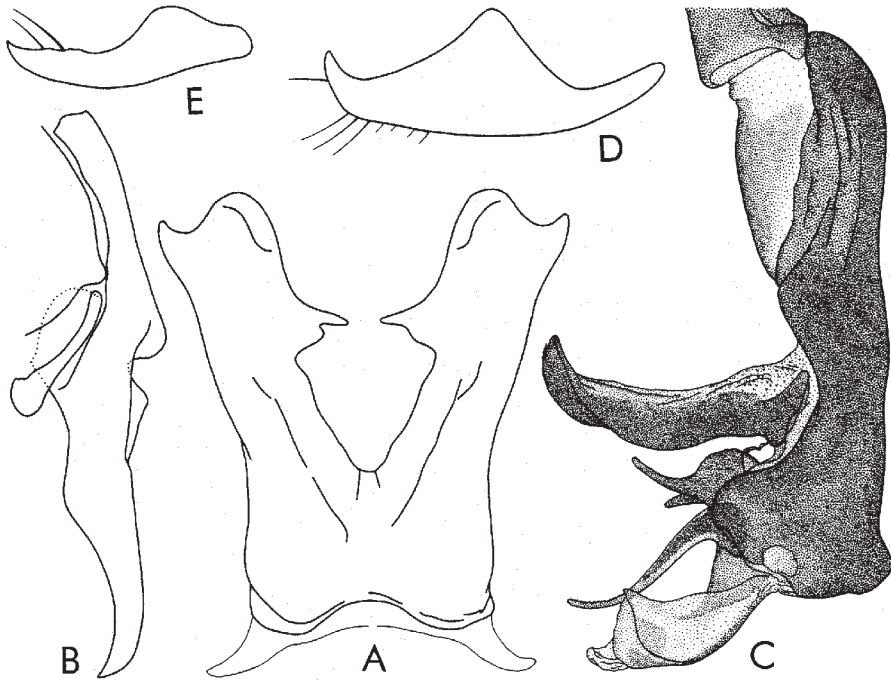


Fig. 25 - *Bercaea cruentata* (Meigen). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Coast Scarp For., Wooded grassland area, leg. J. Londt); Garden Castle Nat. Res., Hotel area ca 1800 m, 29°45'S: 29°15'E, (2 ♂♂, 6-11.I.1988, grassland near stream, leg. J.G.H. Londt); Spioenkop Dan, 28°41'S: 29°28'E, 30 km SW of Ladysaité, 900 m (1 ♂, 8.X.1985, south shore, aixed grassland and dry bushveld, leg. P.M.C. Croeesser); Enselini Nat. Reserve, 28°41'S: 32°00'E, 200 m (1 ♂, 27.IV.1991, Riverine forest edges, leg. J. Londt & L. Schoeman); OFS, 10 km N of Aberfeldy Somerby farm (1♂, 27.XII.1982, empoundment, leg. R. Miller & P. Stabbins); OFS, 1 km SW of Paul Roux, 28°18'S: 27°27'E, 1700 m (2 ♂♂, 11.III.1991, Rocky hill & farmland, leg. Londt & Whittington); Maritzburg (1 ♂, XII.1912, Empangeni, leg. Cl. Fuller); Algeria Foresty Clanwilliam Distr. (1 ♂, 4-10.III.1969, Potgieter & Srttydom); Transvaal: 7 km N of Hoedspruit (1 ♂, 18.IX.1986, Tracks and paths in Acacia grassveld, leg. Stuckenberg & Londt); De Hoek Forest Reserve ca 10m km W of Tzaneen, Indig. forest (1 ♂, 17.IX.1986, leg. J. Londt & B. R. Stuckenberg); Nartebeespoort dam (2 ♂♂, 9.IV.1970, leg. S. de Kock); BOTSWANA: Serowe (2 ♂♂, 24.VI.1983-3.IX.1983, malaise trap, leg. Forchhmmmer); ZAMBIA: Mwinilunga (1 ♂, I.1965, leg. C.A. Green); Chrisamba nr. Lusaka, 14°58'S: 20°15'E (1 ♂., 14-28.XII.1989, malaise trap, leg. P.E. Reavell); TRANSKEI: Umzimkulu (1 ♂, 1.IV.1981); S. RHODESIA: Umtali District (1 ♂, 16.IX.1931, leg. P.A. Sheppard); ZULULAND: Nkwalini (1 ♂, 2.V.1978); MALAWI: Lilongwe Nature Sactuary (1 ♂, 15-16.III.1987, Riverine Woodland, leg. J. & A. Londt); CÔTE D'IVOIRE: 28 km W Bouaflé, Maraoué Nat. Park, 06°59'N: 05°54'W (2 ♂♂, 19.IV.1989, Woodland and forest margins, leg. J.G.H. Londt); ?-Kamaunda (1 ♂, 9.XI.1957, nr. 10/57); ?-Ixapo (1 ♂, 25.VIII.1978); ?-a (1 ♂). Dans les collections de American Museum of Natural History se trouve 1 ♂ de «Morocco: Marakesh, 17.II.1967»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Cosmopolite.

### ***inaequalis***

*Sarcophaga inaequalis* Austen, 1909: 99.

#### MÂLE

*Tête.* Noire, couverte d'un tomentum argenté assez dense à nuances jaunâtres brunâtres, excepté le vibrissarium avec ses branches péristomale et suboculaire, les bordures faciales et les parties antéro-inférieures des parafacialies qui sont d'un brun rougeâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale noire, deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires à nuances brunâtres sur les articles basaux; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec de poils longs sur les deux parties. Les



palpes d'un brun foncé avec les sommets noirâtres; la trompe noire. Le péristome mesure presque  $2/5$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines courts et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires; les parafaciaux fins; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; les postoculaires sont longs, fins et proclines; il y a 1 postocellaire et 1-2 postverticaux sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs irréguliers. Le péristome est couvert de poils noirs sur la moitié antérieure; la moitié postérieure du péristome et la partie postérieure de la tête sont pourvues de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et 5 bandes médio-dorsales longitudinales couvertes d'un tomentum brunâtre. Propoleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates jaunes brunâtre. Les pattes noires à teinte brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 5 + 4 (les présuturales et les premiers deux postsuturales très réduits et piliformes), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1 (ap courts et croisés, d fins), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, avec un légère teinte brunâtre. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée sur  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanchâtres, les écailles thoraciques un peu brunâtres; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1-2 ad, 1 av, 1-2 pd, 1 pv et une pilosité postéro-ventrale longue; les tibias postérieurs ont quelques ad desquels 2 ad sont forts, 1 av plus ou moins piliforme, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers, les taches médianes noires étant très allongées. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital noir, parfois avec une teinte brunâtre, tomentum cendré jaunâtre et 3-4 paires de macrochètes marginaux minces. Le tergite anal et les paralobes sont d'un rouge orange. Les cerques sont bruns rougeâtre.

*Genitalia:* fig. 26. Le sternite V (A) a une forme particulière; il est large, avec la partie basale apparemment courte à cause d'un foramen très grand et avec

les lames latérales courtes, étroites, légèrement courbées, beaucoup éloignées une de l'autre et pourvues de macrochètes courts sur leur angles antéro-internes. Les cerques sont longs; vus frontalement (C) ils sont très éloignés, ayant la marge externe courbée angulairement; la marge interne est ondulée et les sommets sont légèrement courbés vers l'extérieur; vu du profil (B), ils présentent une courbure dorsale et une apicale en forme de griffe et se terminent dans un sommet aigu. Les paralobes relativement courts et étroits. Distiphallus (D) long, sclérifié et pigmenté. Le paraphallus représente la partie la plus développée, ayant une paire de lobes paraphalliques sous forme d'apophyses spiniformes longues et minces; au milieu de sa surface antéro-distale il y a une apophyse latérale spiniforme, petite et avec l'aspect d'un concombre et sous les lobes paraphalliques on observe aussi une apophyse semblable plus petite, disposée transversalement. L'acrophallus est court, courbé brusquement en haut et pourvu d'une apophyse latérale courbée en bas. Les styles sont courts et minces, ils ont quelques dents récurrentes visibles. On voit encore un lobe hypophallique très petit et mince en arrière des styles. Membrana longue, sclérifiée et très pigmentée. Les lobes membranaires sont formés d'une paire externe transparentes et d'une paire interne très développée sous la forme de pelles sclérifiées, pigmentées, très larges et courbées en haut au bout distal et fortement spinulées. Les prégonites (E) et les postgonites (F) sont subégaux; les premiers sont un peu plus larges, avec le sommet courbé; les derniers légèrement ondulés et pourvus de deux macrochètes sur la marge supérieure.

*Longueur du corps:* 11-11,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* SOUTH AFRICA: 1 ♂, Hartebeespoortdam, 9.XI.1970, leg. S. de Kock; 1 ♂, Capland, Stellenbosch, 15.IX.1926, leg. Dr. H. Brauns; 1 ♂, Capland, Stellenbosch, 20.XI.1926, leg. Dr. H. Brauns; 1 ♂, W. Cape, 32 km ne Clanwilliam Brandewyn R. 2-3.X.1977, leg. R. M. Miller; 1 ♂, Natal: Doornkloof Farm, 29°59'S: 30°15'E, 600 m 30.IV.1991, Evenhuis bushveld nr. Mkomazi L., leg. Whittington.

*Distribution.* Afrique du Sud, Benin, Botswana, Burkina Faso, Cameroun, Côte d'Ivoire, Ethiopia, Gabon, Kenya, Lesotho, Liberia, Madagascar, Mozambique, Namibie, Nigeria, Ruanda, Sierra Leone, St. Helena, Tanzanie, Togo, Ouganda, Zaïre.

### ***parasurcoufi***

*Sarcophaga parasurcoufi* Zumpt, 1972: 102.

*Distribution.* Eritrea, Ethiopia.

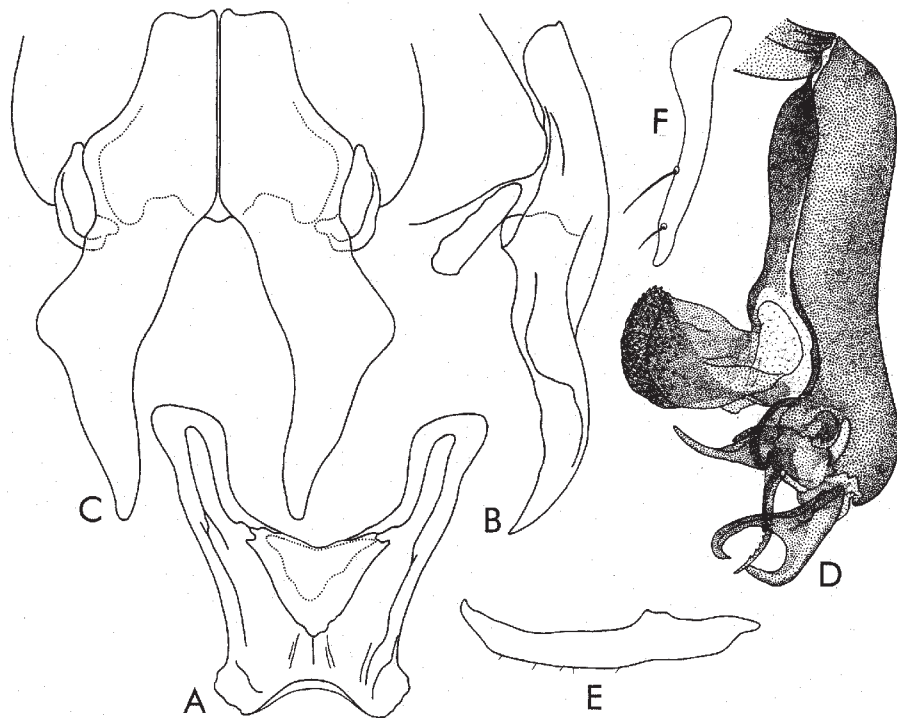


Fig. 26 - *Bervaea inaequalis* (Austen). A, sternite V; B, Cerques et paralobes vu de profil; C, cerques et paralobes vu frontalement; D, distiphallus; E, prégonites; F, postgonites.

#### Genus *Bezziella* Enderlein

*Bezziella* Enderlein, 1937: 29. Espèce-type: *Bezziella voeltzkowi* Enderlein, 1937, par désignation originale.

*Stygiopballa* Rohdendorf, 1963: 11. Espèce-type: *Sarcophaga stygia* Zumpt, 1951, par désignation originale.

*Remarque.* L'orthographe du genre doit être corrigée, en conformité de l'art. 32.5 du C.I.N.Z Nous avons vu les étiquettes originales, écrites correctement par la main d'Enderlein pour l'espèce *Bezziella voeltzkowi* Enderlein.

#### *batissoides*

*Sarcophaga batissoides* Zumpt, 1972: 122.

*Distribution.* Nigeria.

***erecta***

*Sarcophaga erecta* Engel, 1925: 335.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; le vibrissarium est un peu brunâtre et le scutum facial d'un brun blanchâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires et courtes; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et a de poils longs sur les deux parties. Palpes noirs et filiformes; la trompe noire. Le péristome mesure presque 2/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes presque indistincts; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 7-8 paires; 3-4 macrochètes parafaciaux distincts et relativement longs; sur chaque côté de l'occiput il y a 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs, mais plus courts et plus rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté faible et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates antérieurs noirâtres; les stigmates postérieurs bruns orange. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique formé de macrochètes plus grands.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3-4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (d sont petits et piliformes), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale petite. Les écailles sont blanches; les balanciers d'un brun clair.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté faible et dessins en damiers. La marge postérieure du tergite V est orange. Formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Tergites postabdominaux petits, courts et oranges. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 27. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais il est pourvu de macrochètes sur les marges internes des lames latérales. Les cerques (B) ont les marges subparallèles et un sommet court et aigu; les paralobes sont

allongés et assez étroits. Distiphallus (C) est petit et pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire et sclérifié. Acrophallus est représenté par deux apophyses dorso-inférieures courtes, sous forme de griffes et sclérifiées. Les styles sont allongés, peu courbés et pourvus de dents récurrentes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), un peu courbés et avec un sommet long, aigu. Les seconds sont larges, triangulaires et bifides au sommet.

*Longueur du corps:* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud. N. Cape: 1 ♂, Swartfontein. Vryburg, 26°54'S: 24°45'E, 1240 m, 12.III.1991, Mixed bushveld-grass, leg. Londt & Whittington; W. Cape: 1 ♂, Strandfontein, Groot-Sandleegte, 10-12.X.1977, leg. R.M. Miller; Cape: 3 ♂♂, 10 km SW of Sutherland, 32°27'S: 20°36'E, 1650 m, 28.XI.1990, Slope Swaarweerberg, leg. Whittington & Londt; Natal: 2 ♂♂, Garden Castle Nat. Res., Hotel area ca 1800 m, 29°45'S: 29°15'E, 6-11.I.1989, Grassveld near Stream, leg. J.G.H. Londt; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). 1 ♂ de «Stanleyville Cgo., 25°10'E: 0°30'N, III.1915», coll. American Museum of

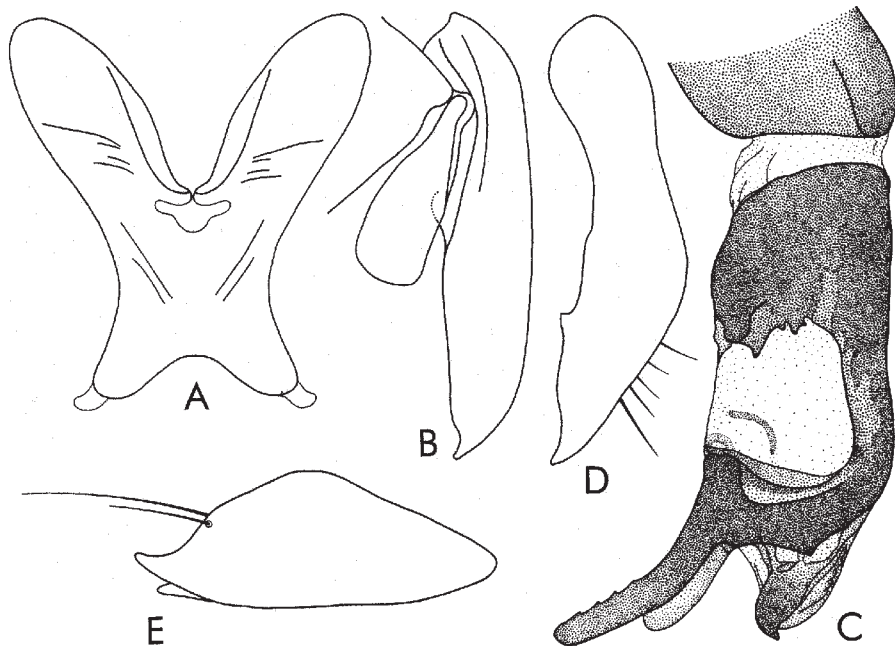


Fig. 27 - *Bezzia erecta* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Natural History, New York.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***freedmani***

*Sarcophaga freedmani* Zumpt, 1956: 74.

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Mozambique, Tanzanie.

### ***stygia***

*Sarcophaga stygia* Zumpt, 1951: 194.

*Distribution.* Cameroun.

### ***vicaria***

*Sarcophaga vicaria* Curran, 1934: 9.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1,6 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire et large est de 3 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec les poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns noirâtres. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les parafaciaux sont nombreux, fins et courts; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; sur l'occiput on voit 1 postocellaire et 1 postvertical de chaque côté; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs irréguliers. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blanches.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes longitudinales larges et deux latérales courtes noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs bruns. Les pattes sont brunes noirâtres; le fémur médians a un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (les premières deux paires postsuturales sont plus courtes), ia = 1 + 2, sa = 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette est noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre sont origine et r-m. Cubitulus est courbé

en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pv et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro- ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le postabdomen est orange.

*Genitalia:* fig. 28. Le sternite V n'a pas de brosses ou une forme particulière. Les cerques (A) sont assez courts, légèrement courbés, plus ou moins larges, ont les marges subparallèles et un sommet apical court; les paralobes sont allongés et étroits. Le distiphallus (B) est petit, tubulaire, allongé dans le long de son axe longitudinal. Le basiphallus est long, étroit et a les lobes paraphalliques très étroits et allongés. L'acrophallus est très court et formé de deux apophyses courtes, sous forme d'ailes courbées en arrière et avec le sommet aigu. Les styles sont très longs, aussi longs que le basiphallus, larges et pourvus de dents antéro-marginales grandes. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont longs, ondulés, plus ou moins droits; les seconds ont la forme d'un crochet avec la base large et un macrochet subapical.

*Longueur du corps:* 11,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, portant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E. 0°30'N, III.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga vicaria* Curran ♂. Holotype» .

*Distribution.* Zaïre.

### ***voeltzkowi***

*Beziella voeltzkowi* Enderlein, 1937: 29.

*Sarcophaga erecta* sensu Zumpt (partim), 1953a: 16 - **syn. n.**

*Sarcophaga erecta* sensu Pape, 1995: 25 - **syn n.**; sensu Pape (partim), 1996: 308 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après les types de Enderlein)

*Tête.* Noire, avec le vibrissarium brune et tomentum argenté. Le front, le profrons et le péristome ne peuvent être mesurés, parce que les yeux sont très contractés. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils moyens. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtres.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

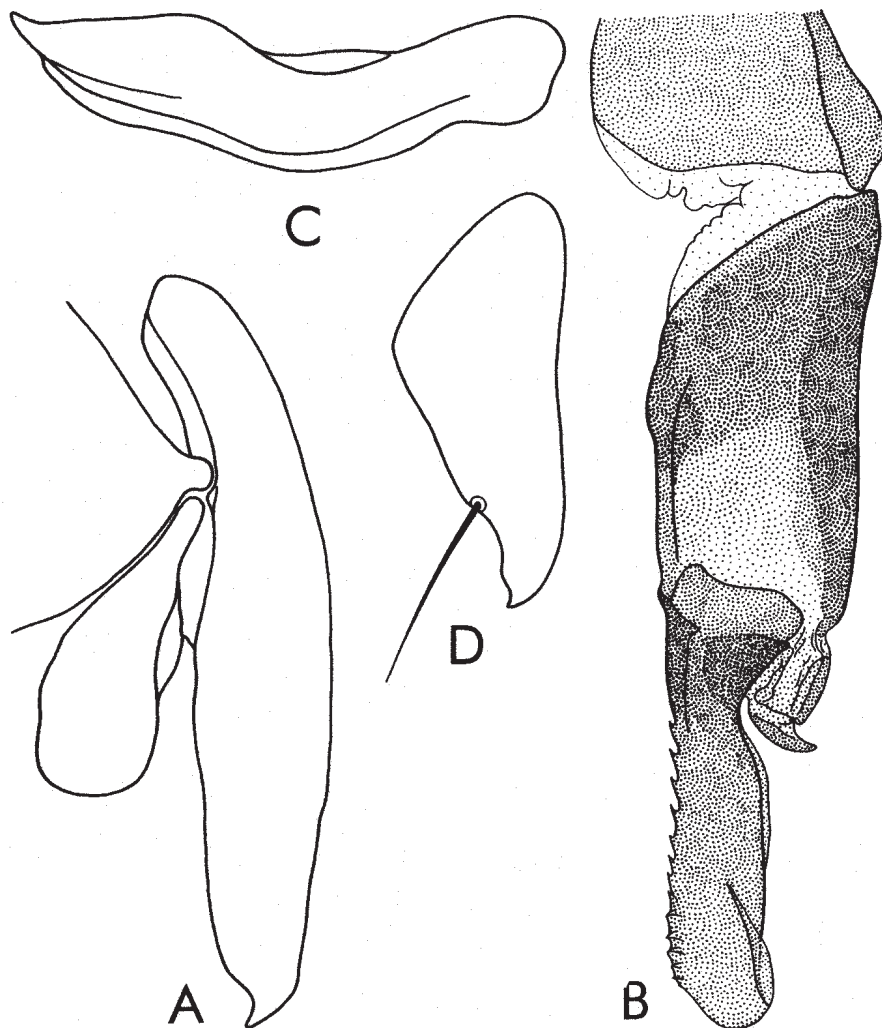


Fig. 28 - *Bezziaella vicaria* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-13 paires; les parafaciaux sont représentés par un rang vertical de 2-5 macrochètes piliformes courts; petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; on voit 1



postocvellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. La couleur des stigmates ne se distingue pas, parce qu'ils sont couverts de moisie. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 2 av, 2 pd et une pilosité courte seulement sur les parties postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 29. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont relativement courts, larges, légèrement courbés, ayant les marges subparallèles, plus ou moins arrondis à l'apex, où se forme un sommet très petit; les paralobes ont une forme de bande. Le distiphallus (B) est petit et étroit. Basiphallus est long, étroit, plus ou moins triangulaire, piriforme. Acrophallus est très court et représenté par deux formations postérieures petites, plus ou moins membraneuses et avec les sommets courbés en arrière. Les styles sont longs, minces, avec dents petites sur les marges antérieures et avec les apophyses postérieures transparentes. Les prégonites (C) sont effilés, légèrement courbés. Les postgonites (D) ont une forme de crochet, avec la base large, le sommet bifide et 2 macrochètes supraterminaux.

*Longueur du corps.* 8-9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Dans les collections du Museum für Naturkunde, Berlin, se trouvent: 1 ♂ avec les étiquettes suivantes: a) «18.IV.1903, Ost Afrika, West Pumba, Insel Fundu, Prof. Voeltzkow», b) «W. Pumba, I. Fundu, 18.IV.03, Voeltzkow S.», c) «Typus», d) «*Bezzjiella voeltzkowi* Enderlein. ♂ Type Dr. Enderlein det. 1936», e) «*Sarcophaga erecta* Engel ♂ det. Zumpt 50», f) «Lectotypus», g) «Zool. Mus. Berlin», sa genitalia étant collée sur un carton; 1 ♂ portant les étiquettes:

a) «18.IV.1903, O. Afrika, West Pumba, Insel Fundu, Prof. Voeltzkow», b) «Paratypus», c) «*Bezziella voeltzkovi* Enderl. Type, Dr. Enderlein det. 1936», d) «Zool. Mus. Berlin». Ce dernier a près de lui un tube de verre avec son postabdomen séché et les étiquettes: a) «*voeltzkovi*», b) «Typus», c) «Zool. Mus. Berlin». Nous considérons le premier mâle comme le *lectotype* et le deuxième

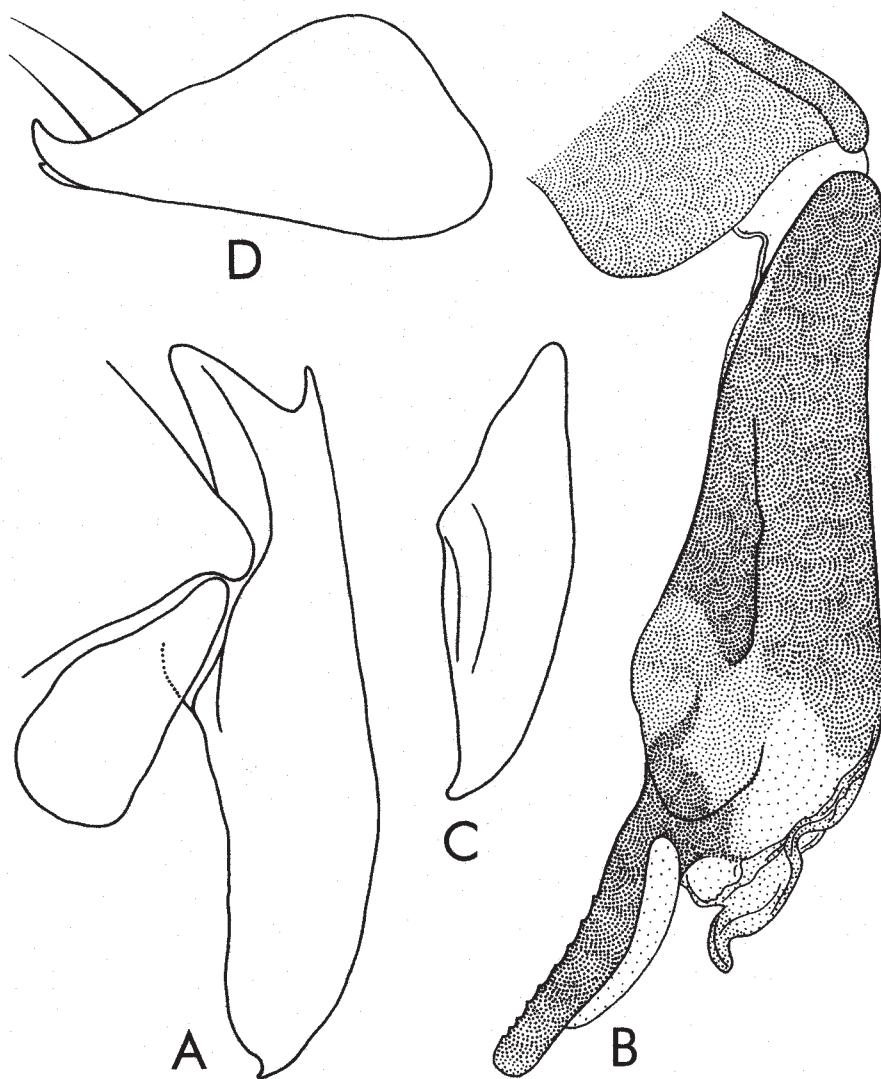


Fig. 29 - *Bezziella voeltzkovi* Enderlein, paralectotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

exemplaire mâle comme le *paralectotype* de cette bonne espèce.

*Distribution.* Tanzanie.

#### Genus *Bilenemyia* Verves

*Bilenemyia* Verves, 1989: 33. Espèce-type: *Sarcophaga limpopoensis* Zumpt, 1956, par désignation originale.

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Zumpt (partim), 1972: 178. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Dear (partim), 1980: 813. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale - **syn. n.**

*Erwinlindneria* Rohdendorf (partim), 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga lindneriana* Zumpt, 1954, par désignation originale - **syn. n.**

#### *limpopoensis*

*Sarcophaga limpopoensis* Zumpt, 1956: 76.

#### MÂLE

*Tête.* Noire à tomentum argenté. Front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/5 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est presque 3 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont brunes, très longues et étroites; le troisième article est de 2,5 fois plus long que le deuxième et de 2 fois plus étroit qu'une parafacialie. Arista est brune et avec de poils très longs sur les deux parties. Les palpes noirs brunâtre; la trompe est noire et pourvue de grandes ventouses. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines plus fins et plus courts que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les parafaciaux sont fins et courts; les petites vibrisses montent sur 2/3 des bordures faciales; on observe 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires. Propleures et prosternum poilus. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont bruns à teinte jaunâtre. Les pattes sont noires; les tibias ont une teinte brunâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 3 (le présutural et le premier postsutural sont très petits), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph 2, n = 4, pa = 2, sc 3 + 1, pp = 1 (plus 2 poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire, basicosta et

costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit. Epine costale insignifiante. Les écailles sont blanches à nuance brunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont oranges; le premier un peu plus brunâtre et avec deux paires de macrochètes marginaux piliformes; le deuxième a une touffe de poils longs et fournis sur les marges inférieurs, au-dessus des paralobes.

*Genitalia:* fig. 30. Le sternite V (A) n'a pas de brosses et foramen, mais il a une forme plus ou moins triangulaire; sa base est étroite et longue, avec la marge antérieure profondément incisée et les condyles longs; les lames latérales sont assez longs, étroites et arrondies au bout. Les cerques (B) sont relativement longs, étroits, courbés et aigus au sommet; les paralobes sont longs, étroits, d'une forme irrégulière et un peu ondulés. Distiphallus (C) est petit et a un paraphallus articulé. Le basiphallus est plus ou moins large et court, sous la forme d'une bande transversale et se prolonge avec les lobes paraphalliques très développés; ces derniers ont une base large, plus ou moins triangulaire et un sommet très long et mince, qui arrive jusqu'à l'apex du distiphallus. L'acrophallus mobile a un rudiment de pièce médiane moins sclérifiée et une paire d'apophyses latérales de longueur moyenne, élargies à la partie proximale, ondulées et orientées en bas. Les styles sont relativement longs, tubulaires, courbés en bas et avec peu d'épines microscopiques distales. On observe aussi un lobe hypophallique très long et mince, qui proémine avant les styles. Membrana est longue, transparente et très peu pigmentée. Les lobes membranaires sont paire, descendus, assez courts, larges et plus ou moins ovalaires. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux, avec le sommet aigu et courbé; les premiers ont deux macrochètes apicaux courts et situés sur la partie interne; les seconds ont un macrochète submédian sur la marge supérieure.

*Longueur du corps:* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

Genus *Blaesoxipha* Loew

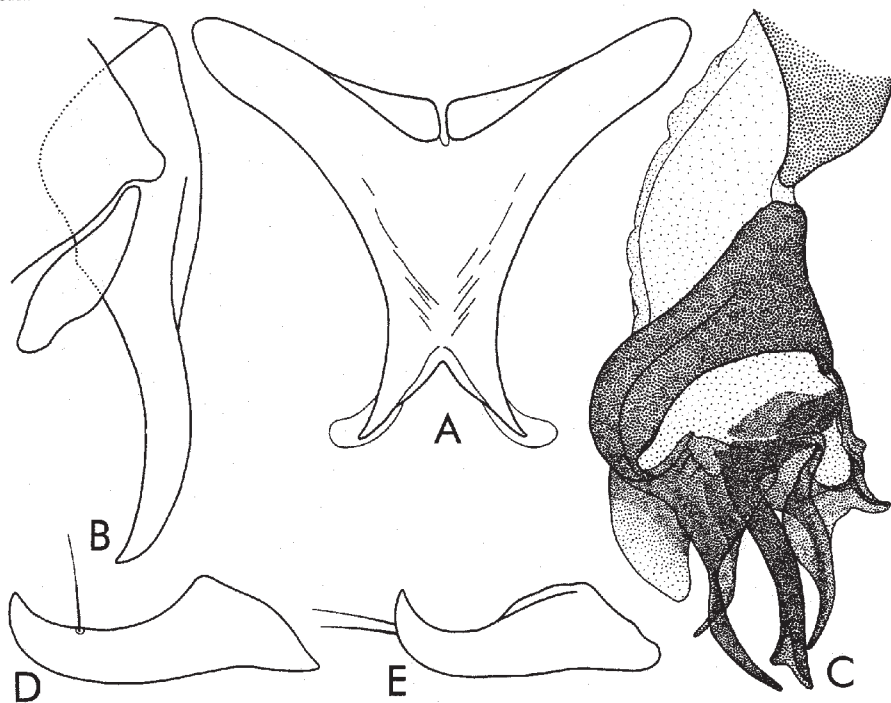


Fig. 30 - *Blenemyia limpopoensis* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Blaesoxipha* Loew, 1861: 386. Espèce-type: *Blaesoxipha grylloctona* Loew, 1861 [= *Sarcophaga laticornis* Meigen, 1826] par monotypie.

### ***agnoni***

*Blaesoxipha agnoni* Lehrer, 1995a: 200.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté, excepté le vibrissarium, la partie inférieure des bordures faciales et la partie antérieure de la bande frontale qui ont une teinte brunâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque une moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires, avec une légère teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista d'une noir brunâtre est pourvue de poils sur les deux parties. Palpes noirs et un peu gonflés à l'apex. Trompe noire. Le péristome atteint à peu près  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes indistincts; macrochètes ocellaires proclines longs et fins; les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11 paires; les macrochètes parafaciaux sont fins et nombreux; sur chaque côté de l'occiput il y a 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs et la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum argenté, laissant apparaître 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires. Les propleures et le prosternum sont glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs bruns rougeâtres. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 4 (les premiers 3 postsuturaux piriformes, mais distincts), dc = 4 + 3, ia = 1 + 3 (premier postsutural très court), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap sont redressé et croisés), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale petite. Les écailles sont blanches; les balanciers d'un brun clair.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir à tomentum argenté; les taches noires sont plus atténuées (surtout les taches latérales) et ont une forme allongée. Formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Les tergites génital et anal sont petits, courts, noirs et sans macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 31. Sternite V (A) est étroit et formé de deux lames latérales longues, étroites et unies par une base très étroite; sur la marge interne de chaque lame on observe deux longs poils. Cerques (B) assez longs, avec la marge dorsale de leur partie distale courbée, mais sans ondulations et pourvus d'épines distribuées sur leur surface latérale; la partie proximale des cerques est courbée dans un angle très obtuse. Le phallosome (C) a une theca longue et étroite. Le basiphallus est allongé et l'acrophallus transparent, plus ou moins rectangulaire. Les styles sont fortement pigmentés, avec quelques épines apicales récurrentes. Les apophyses distiphalliques antérieures (les équivalentes des lobes membranux) sont

longues, étroites et situées perpendiculairement sur le corps du distiphallus. Les prégonites (D) sont un peu plus courts que les postgonites (E), mais plus larges, courbés, avec l'apex arrondi et pourvus d'une dent médiane; les postgonites sont étroits et courbés en forme de crochets.

*Longueur du corps:* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à l'étiquette: «SOUTH AFRICA, Natal, Royal Natal National Park, 6-10.XII.1984, J.G.H. Londt, Riverine bush, Montane slopes». Son armature génitale a été montée en baume du Canada sur trois lames microscopiques et déposées dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

**\*algeriensis**

*Santschia algeriensis* Townsend, 1919: 161.

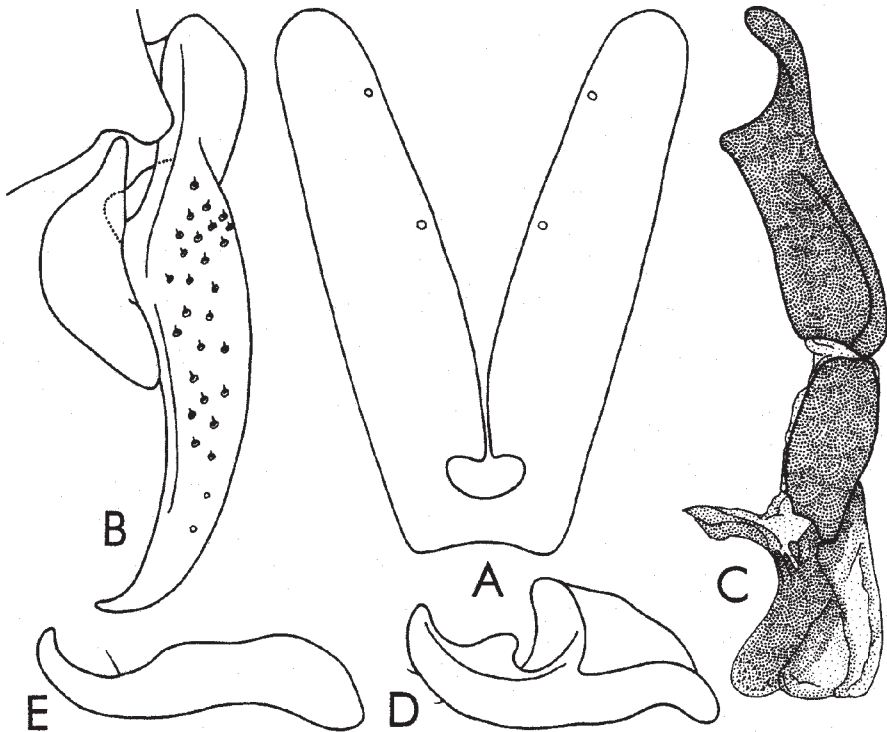


Fig. 31 - *Blaesoxipha agnoni* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Distribution.* Algérie, Egypte, Mali.

### ***anceps***

*Blaesoxipha anceps* Villeneuve, 1930: 55.

*Distribution.* Ethiopie, Nigeria, Somalie, Tanzanie, Ouganda.

### ***binodosa***

*Sarcophaga binodosa* Curran, 1934: 7.

MÂLE (description d'après l'hotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré; le vibrissarium est brunâtre. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/3$  de la largeur d'un oeil. Profrons est presque égal à  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. La trompe est noire, ayant le ventouses malformées; les palpes sont d'un brun noirâtre. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont petits et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; le macrochètes frontaux sont au nombre de 11 paires; les parafaciaux sont nombreux mais petits et fins sous la forme d'un rang; les petites vibrisses mentent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2-3 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 3, dc = 5 + 3, ia = 1 + 3, sa = 3, prs = 1, h = 4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp + 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pv et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 av et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir à tomentum cendré. Le dessin en échec est atténué; il est



représenté par une bande médiane et une transversale postérieure, qui s'élargit sur les parties latérales, sur les tergites III et IV; sur le tergite V on voit deux taches antérieures circulaires, une bande médiane longitudinale mince et une bande transversale postérieure, élargie sur les côtés. Le postabdomen est noir. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série.

*Genitalia*: fig. 32. Le sternite V a les lames latérales larges et longues, arrondies aux bouts. Les cerques (A) [récupérés de la préparation microscope du Zumpt et vus de la face dorsale) sont assez larges, courbés, avec les sommets aigus et ont deux groupes d'épines petites sur les parties médio-dorsale et inféro-latérale; les paralobes sont allongés. Le phallosome est très petit. Theca est longue. Le distiphallus récupéré (B) a le basiphallus deux fois plus long que large, étant soudé de l'acrophallus sclérifié. Les styles sont longs, en forme de boomerang et pourvus de quelques épines terminales. Les parties membraneuses du paraphallus apical ne sont pas très claires, à cause du montage histologique mauvais du distiphallus, qui les a ratatiné. Les gonites manquent.

*Longueur du corps*. 11,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E : 0°30'N, III.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga binodosa* Curran ♂. Holotype».

*Distribution*. Zaïre.

*Remarques*. L'armature génital du holotype a été «étudiée» avant 40 ans par F. Zumpt, qui a fait une préparation microscopique de la plus mauvaise qualité. Elle a été montée dans un liquide qui a ratatiné les membranes du phallosome. Due à une pression exagérée de la lamelle, ont été déformées irrémédiablement tant les structures sclérifiées du celui-ci, que les formes des cerques et des paralobes, perdant en même temps les gonites.

Egalement, la lame microscopique de la préparation étant cassée en trois lieux sur son milieu, il l'a collée avec un adhésif plastique pour ne se pas fragmenter.

C'est pourquoi, avec l'approbation du Dr. David Grimaldi, nous avons essayé de récupérer la genitalia du holotype de l'espèce *Blaesoxipha binodosa* (Curran), le seul exemplaire connu jusqu'à présent. Nous l'avons montée en balseme du Canada, sur deux lames: une contient la theca et le distiphallus (détachées par les manipulations de Zumpt) et la deuxième contient les cerques et les paralobes, qui n'ont pas reçu leur forme initiale.

***camerunensis***

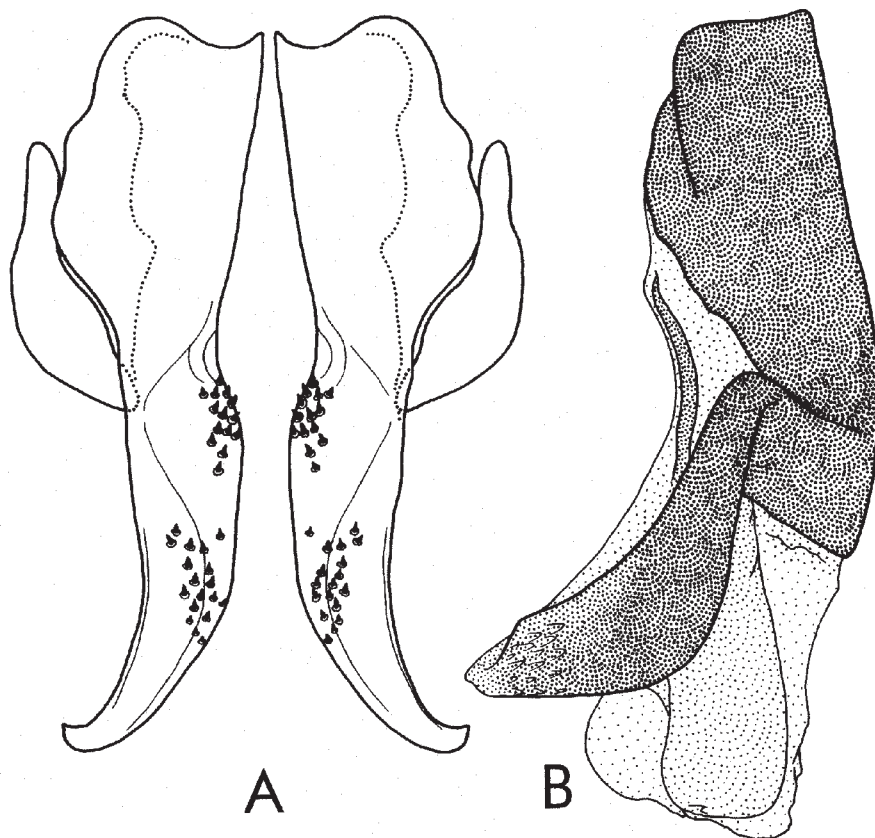


Fig. 32 - *Blaesoxipha binodosa* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes, vu frontalement; B, distiphallus.

*Proballia camerunensis* Enderlein, 1928: 28.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire, les palpes sont bruns. Le péristome mesure  $1/3-1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts ou manquent; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont

bien développés; les frontaux sont au nombre de 10-12 paires; on voit 3 macrochètes parafaciaux courts et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes longitudinales, desquelles la bande médiane est plus étroite et 2 bandes latérales courtes noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 1-2, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-5 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La cellule R5 est ouverte. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu ou un peu plus de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers buns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 1-2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré. Le dessin est formé d'une bande longitudinale médiane et d'une bande transversale postérieure sur les tergites I+II-IV; sur ceux-ci, la bande transversale s'élargisse sur les parties latérales des tergites sous une forme triangulaire. Sur le tergite V il y a une ligne étroite médio-longitudinale et deux taches postéro-latérales noires. La formule chétotaxique : 0 + 0 + 0-2 + série. Le postabdomen est noir. Le tergite génital a 2 paires de macrochètes marginaux forts.

*Genitalia:* fig. 33. Les cerques (A) sont géniculés en angle obtus; les branches distales sont larges, ont une proéminence dorsale sur le tiers proximale et se courbent, formant un sommet très courbé, court et aigu; sur la proéminence dorsale et sur le milieu des branches distales sont beaucoup d'épines; les paralobes sont courbés et ont la partie antérieure large. Le distiphallus (B) est petit et, en général, de forme habituelle. Basiphallus est trapézoïdale. Acrophallus a une forme de crosse de hockey et deux prolongements latéro-dorsaux membraneux, minces et longs. Juxta est longue, membraneuse et peu courbés en arrière. Membrana est très courte. Les prégonites (C) sont plus courts que les postgonites (D); les premiers sont larges étant un sommet bifide et courbé latéralement; les derniers ont plus ou

moins la forme de crochet, avec le sommet long, mince et très courbé.

*Longueur du corps.* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, présentant les étiquettes suivantes: a) «N. Kamerun, Joh., Albrechtshöhe, 26.II-3.III.96, L. Conradt S.», b) «Type», c) «*Prosballia camerunensis* Enderlein ♂ Type, Dr. Enderlein det. 1926», d) «*Sarcophaga camerunensis* End. G, det. Zumpt 50», e) «Lectotypus», f) «Zool. Mus. Berlin»; 1 ♂, paratype, avec les étiquettes: a) «N. Kamerun, Jch.-Albrechtshöhe, 27.V-3.VI.96, L. Conradt S.», b) «Type», c) «*Prosballia camerunensis* Enderlein ♂ Type, Dr. Enderlein det. 1926», d) «17/5-9/6 96», e) «Zool. Mus. Berlin», f) «Paralectotype G, T. Pape»; coll. Museum für Natyrkunde, Berlin.

*Distribution.* Cameroun, Côte d'Ivoire, Nigeria, Zaïre.

*Remarques.* Des données bibliographiques (PAPE, 1995: 17), on sait que Zumpt a sélectionné un lectotype pour l'espèce *Prosballia camerunensis* Enderlein, 1928, en considérant que *Sarcophaga fasciventris* Curran, 1934 tombe dans sa synonymie. Dans sa monographie (1972: 37) il présente les dessins de la genitalia de cette dernière espèce, effectués par Curran en comparaison avec ses dessins d'après le holotype de Stanleyville. Néanmoins, ces dessins ne sont pas comparables et Zumpt les attribue au *Blaesoxipha camerunensis* (Enderlein), bien qu'il n'ait pas examiné l'espèce de Enderlein.

De nos études sur le holotype de *B. camerunensis* résultent que les différences morphologiques entre ces deux espèces ne confirment pas, avec certitude, leur synonymie. En désirant examiner aussi le holotype de *S. fasciventris* Curran, nous avons constaté que sa genitalia a été préparée très défectueusement par Zumpt et, que le seul paralectotype est définitivement perdu. Ainsi, l'espèce de Curran reste un **nomen dubium**.

#### **\* cochlearis**

*Sarcophaga cochlearis* Pandellé, 1896: 205.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Algérie.

#### **\* colorata**

*Blaesoxipha (Blaesoxipha) colorata* Verves, 1985: 392.

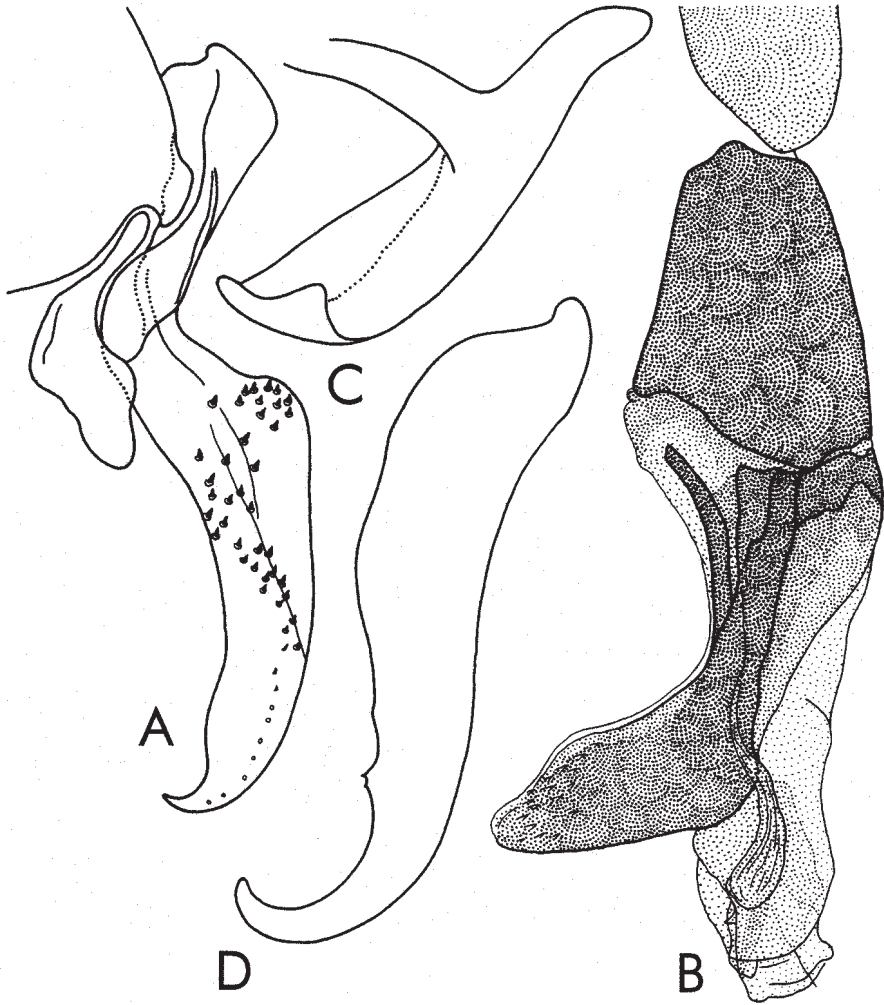
*Distribution.* Russie. En Afrique: Algérie.

#### **delmedigoi**

*Blaesoxipha delmedigoi* Lehrer, 1995: 202.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale est deux



fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires; le troisième article est  
Fig. 33 - *Blaesoxipha camerunensis* (Enderlein), holotype. A, cerques et paralobes; B,  
distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

1,5 fois plus long que le deuxième. Arista grossie a peu près jusqu'à la moitié  
et pourvue de poils longs sur les deux parties. Trompe et palpes noirs à  
teinte brunâtre; les derniers légèrement courbés. Péristome mesure  $1/3$  du  
grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires (les dernières deux paires rétroclines); 4-5 macrochètes parafaciaux, plus ou moins longs et minces; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2-3 rangs irréguliers. Le péristome avec de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre, courts et relativement rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales courtes. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates brunâtres. Pattes entièrement noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique, mais rare.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1 (dans la région postsuturale il y a encore 1-2 paires piliformes avant le préscutelaire), dc = 3 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus 1 poil), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée sur 1/3 proximale de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un appendice-nervure petit et d'un pli. L'épine costale petite. Les écailles blanches jaunâtre; balanciers brunâtres, avec la tête jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2(3) ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sans pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers, mais les taches noires médianes et latérales sont allongées. La formule chétotaxique: 0 + 0 (4 macrochètes piliformes couchés) + 2 + série. Sternite II avec poils longs, gros, fournis et perpendiculaires. Le tergite génital est noir, court, avec 3 paires de macrochètes marginaux longs, mais piliformes. Le tergite anal est d'un brun rougeâtre foncé.

*Genitalia:* fig. 34. Le sternite V (A) a une base très courte et les lames latérales longues, larges dans leur secteur médian et ayant les sommets arrondis et plus ou moins membraneux. Les cerques (B) sont assez étroits et courbés dorsalement dans un angle droit; leur partie distale se courbe sous la forme d'une faux, mais elle est plus large, plus courte et pourvue d'une très petit nombre d'épines antérieures en comparaison avec *B. montalcinia* Lehrer; les paralobes sont allongés. Distiphallus (C) très petit. Le basiphallus est deux fois plus long que large. L'acrophallus est relativement étroit, long, plus ou

moins transparente et avec quelques épines microscopiques apicales. Les styles sont pigmentés, longs et minces. Membrana est très développée, transparente en grande partie et avec les lobes membranaires pigmentés et dépourvus d'épines. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E), larges et ayant la forme d'une auge légèrement courbée, avec le bout arrondi et un peu plus large; les postgonites sont très longs, minces et avec le sommet étroit et courbé.

*Longueur du corps*: 7,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «Sth Africa, Cape Prov. 10 km East of Garies 3018CA 6.IX.1983, Stuckenberg & Londt, Rocky slopes/Bushes». Sa génitalie a été montée sur trois lames microscopiques en baume du Canada, qui ont été déposées, avec le type, dans les collections du Natal Muséum (Pietermaritzburg, Afrique du Sud).

*Distribution*. Afrique du Sud.

**\*dupuisi**

*Blaesoxipha dupuisi* J. Léonide & J-C. Léonide, 1973: 277.

*Blaesoxipha doumandji* Lehrer, 1995: 204.

MÂLE

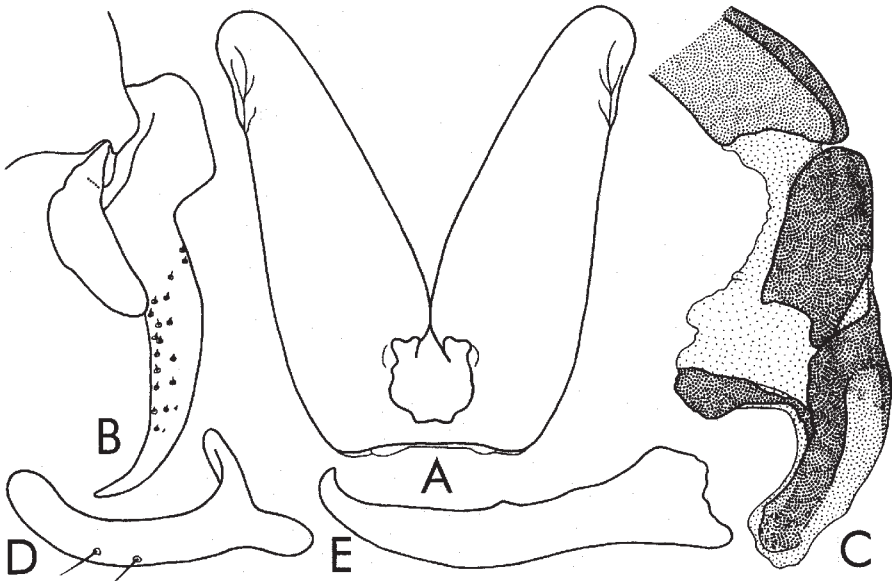


Fig. 34 - *Blaesoxipha delmedigoi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/5 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires et tachées d'orange brunâtre sur la moitié proximale du troisième article; ce dernier est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista, d'un noir brunâtre, est pourvue de poils assez longs sur les deux parties. Trompe noire. Palpes minces, courbés et brunâtres. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines un peu moins développés que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 11 paires (les deux dernières paires rétroclines); quelques macrochètes parafaciaux distancés sont plus ou moins longs; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur un rang. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec le tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates bruns. Pattes noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 4, dc = 2 + 3, ia = 1 + 3; prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette brune; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 pourvue de cils jusqu'au milieu de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale indistincte. Ecaillés jaunes; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 1 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont quelques ad plus petits, 2 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins formés de taches médianes longitudinales et taches latérales indéfinies, rappelant l'aspect d'échecs. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont oranges; le premier est pourvu de tomentum sur la partie postéromarginale et de deux paires de macrochètes marginaux distancés.

*Genitalia:* fig. 35. Sternite V (A) est dépourvu de brosses; les lames latérales sont très longues, plus ou moins triangulaires, avec les sommets allongés et arrondis, le foramen grand et la base sternale étroite sous la forme d'une



bande de liaison des hemisternites. Cerques (B) relativement longs ont une excavation dorso-proximale très accentuée (beaucoup plus accentuée qu'aux espèces affines *B. aurulenta* Rohdendorf, *B. cinereogrisea* Rohdendorf et *B. berlinensis* Villeneuve); ils sont larges, ayant les sommets longs, étroits et avec les apex courbés en angle droit; leur surface externe médiane est pourvue de quelques épines; les paralobes sont allongés, étroits et plus ou moins triangulaires dans leur partie libre distale. Phallosome (C) relativement petit. Theca longue et un peu plus large que la basiphallus. Ce dernière est deux fois plus long que large et ayant la partie distale triangulaire. Les lobes membranaux sont un peu moins développés qu'aux premières deux espèces mentionnées plus haut, mais ils ont deux zones transversales sclérifiées et pigmentées. L'acrophallus est 1,5 fois plus long que le basiphallus et pourvu d'une paire d'apophyses latérales au bout terminal du distiphallus. Les styles («parties internes «sensu J. & J.-C. Leonide, 1973; «limen «sensu Verves, 1985) sont plus ou moins ovalaires, très pigmentés, semblables avec ceux de *B. berlinensis* (Villeneuve) et pourvus d'épines antérieures bien développées. Prégonites (D) courts, courbés, crénelés sur la marge supéro-apicale et pourvus d'une dent submédiane; postgonites (E) longs, avec l'apex courbé et arrondi.

*Longueur du corps: 9 mm.*

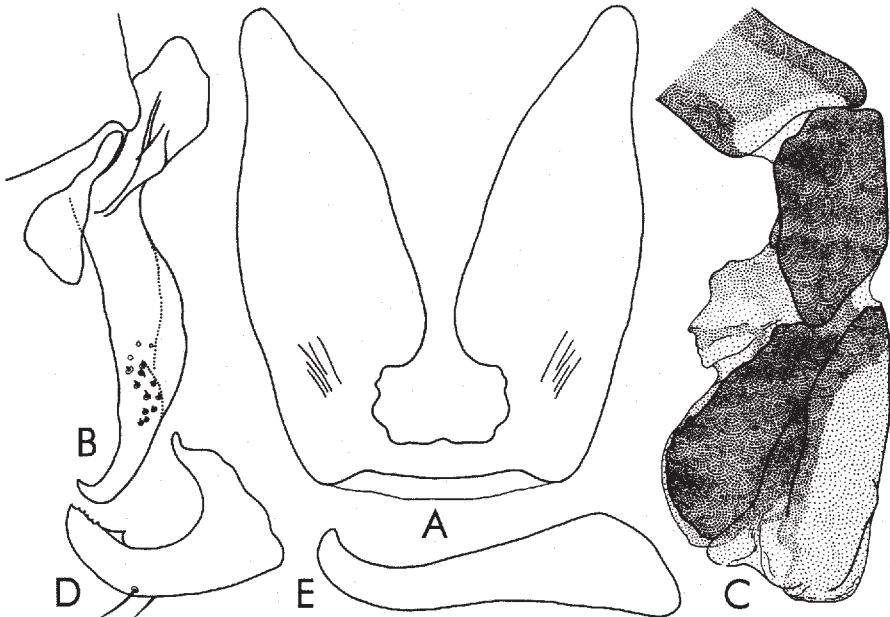


Fig. 35 - *Blaesoxipha dupuisi* Léonide & Léonide. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Algérie, obtenu par culture de *Dociostaurus maroccanus* Thunb. à Batna, 350 km SE d'Alger, juillet 1993.

*Biologie.* Parasite sur *Dociostaurus maroccanus* Thunb.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Algérie.

### ***filipjevi***

*Blaesoxipha filipjevi* Rohdendorf, 1928: 26.

*Agria rufipes* Macquart (holotypus: femelle et perdu) - **nomen dubium.**

*Blaesoxipha rufipes* auct. - identification erronée - **syn. n.**

### **MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,25-1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont une longueur moyenne, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont fins et courts, presque indistincts; les ocellaires proclines sont plus ou moins normaux; les préverticaux rétroclines forts; les frontaux sont au nombre de 6-10 paires; on observe un rang de macrochètes parafaciaux, dequels 3 sont longs et une serie courts, arrivant jusqu'au niveau de la moitié du troisième article de l'antenne; quelques petites vibrisses montent sur le 1/3 inférieur; il y a 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microhètes occipitales sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs, la partie postérieure de la Tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Propleures glabres; le prosternum sont poli. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes sont noires, avec les tibias noirs brunâtres; les femurs médianes sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 3, sa = 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4 (les 2 et 3 sont très courts), pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus 2-3 poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Légèrement assombries. Epaulette brun; basicosta et costagium sont jaunes brunâtres. La cellule R5 est ouverte. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 (ou plus) de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit ou un peu obtus et prolongé d'un

pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont d'un blanc huileux; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 1-3 av, 2 pd et sans pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré brunâtre et le dessin formé par bandes médianes et taches latérale allongées sur les marges antérieures des tergites III-V. La formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le postabdomen est noir a teint brunâtre. Le tergite génital a quelques poils marginaux.

*Genitalia:* fig. 36. Le sternite V (A) a une base très étroite et les lames latérales longues et avec les sommets arrondis. Les cerques (B) sont géniculés dans un angle de 90°, avec les branches distales assez larges sur les 2/3 proximaux, puis étroits, avec les sommets courts et courbés en angle droit et avec nombreuses épines relativement longues sur les parties dorso-latérales; les paralobes sont allongés et en forme de boumerang. Distiphallus (C) est petit. Basiphallus est allongé et plus long que la moitié de l'acrophallus. Membrana est un peu pigmentée et les lobes membranaires sont larges et courbés vers l'extérieur. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E); les premiers sont courbes et élargis au bout; les seconds sont longs, droits et avec les sommets courbes et aigus.

*Longueur du corps.* 7 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Incertaine. En Afrique: Afrique du Sud, Angola, Botswana, Cameroun, Il. Cape Verde, Iles Canaries, Comores, Ethiopia, Gambie, Kenya, Madagascar, Mali, Nigeria, Sénégal, Sierra Leone, Tanzanie, Togo, Ouganda, Zaïre, Zambie.

*Remarques.* Verves (1985: 412; 1986a: 128) et Pape (1994: 63; 1996: 196) aiment à faire la synonymie entre cette espèce et *Blaesoxipha rufipes* (Macquart, 1839), qui a seulement un typus femelle (SÉGUY, 1941: 228; PAPE, 1994: 63), probablement perdu. Le premier auteur tient à mentionner que ses synonymes ont été faites «**sec. typus**» de l'espèce de Rohdendorf, mais il est impossible de comprendre une comparaison entre la genitalia mâle de *B. filipjevi* et la genitalia «**sec. typus**» perdu de la femelle d'*Agria rufipes* Macquart.

### ***gordimerae***

*Blaesoxipha gordimerae* Lehrer, 1993a: 97.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire à tomentum argenté; vibrissarium avec ses branches péristomale, suboculaire et parafaciale sont d'un brun rougeâtre et, par

ailleurs, un peu plus foncé. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure un peu moins que  $1/2$  de la largeur de l'œil. La bande frontale brune sur la moitié antérieure et deux fois plus large qu'une parafrontale. Antennes brunes noirâtre sur toute leur longueur; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre et pourvue de poils moyens sur les deux parties. Palpes et trompe noirs à teinte brunâtre. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes indistincts; ocellaires proclines plus courts et fins que les préverticaux rétroclines; macrochètes frontaux au nombre de 11 paires; macrochètes parafaciaux assez développés à la marge antéro-inférieure de l'œil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput;

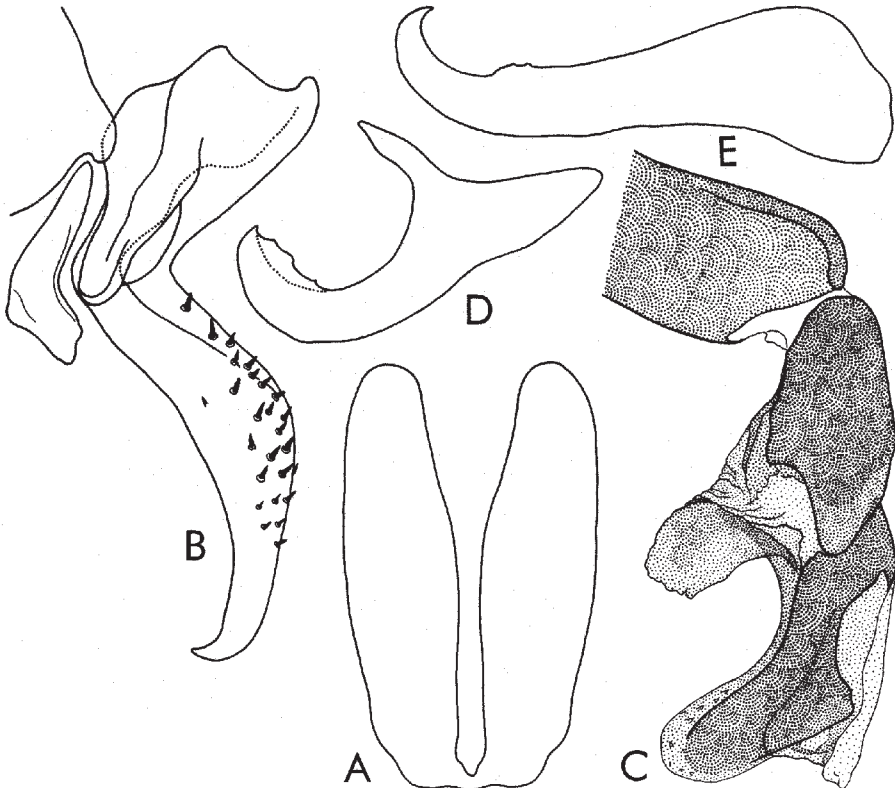


Fig. 36 - *Blaesoxipha filipjevi* Rohdendorf. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

microchètes occipitaux disposés sur 3 rangs irréguliers. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs assez courts et rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté moins dense, trois bandes médio-dorsale longitudinales noires et larges et deux bande latérales plus étroites. Propleures et prosternum glabres. Stigmates antérieurs et postérieurs bruns noirâtre. Pattes noires ont les tibias bruns noirâtre et les fémurs médians pourvus d'un ctenidium typique et court.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2-3 + 3, dc = 3-4 + 3, ia = 1 + 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4, sa = 3, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette brune; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée rarement jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale manque. Ecailles blanches jaunâtre; balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv; tibias médians pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers atténués; les taches noires plus allongées et peu délimitées. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Tergite génital court, noir et possède seulement une paire médiane de poils macrochètifformes courts. Tergite anal rouge.

*Genitalia:* fig. 37. Le sternite V (A) est relativement grand, ayant la base très courte, sous la forme d'une bande étroite et les lames latérales longues, larges et plus ou moins aiguës aux bouts. Cerques (B) sont assez larges et ployés dans le quart basal; leur partie distale se courbe légèrement jusqu'au sommet, qui se ploie brusquement; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Distiphallus est très petit (C). La basiphallus est court et se prolonge d'une baguette antéro-inférieure fortement sclérifiée et pigmentée. L'acrophallus est 1,5 fois plus long que le basiphallus et transparente; le hypophallus est long, large, arrondi au bout et avec 5-6 épines microscopiques apicales. Les sclérites qui miment les lobes membranux sont étroits et courbés en angle droit. Les prégonites (D) sont un peu plus courts que les postgonites (E); les premiers sont courbés et ont une dent médiane sur la marge supérieure; les seconds sont légèrement ondulés.

*Longueur du corps:* 7 mm.

FEMELLE: Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Kenia: Sigor, 31.I.1973, leg. I. Bampton. Déposé dans les collections du Natal Museum, Pietermaritzburg, Afrique du Sud, avec les préparations microscopiques de l'armature génitale.

*Distribution.* Kenya.

*Remarques.* La synonymie de Pape (1996: 188) avec *Blaesoxipha anceps* Villeneuve, 1930 est erronée. Ses dessins (PAPE, 1994: 184, fig. 295-299), présentant la genitalia mâle de cette espèce sont complètement différents de ceux de *Bl. gordimerae* Lehrer. Les formes des cerques, du distiphallus et des gonites ne sont pas semblables. En plus, même l'espèce *Bl. anceps* sensu Pape, 1994 n'est pas certaine, parce que le distiphallus du «lectotype» (fig. 299) est différent de celui de la prétendue espèce *Bl. anceps* Villeneuve (fig. 297), en dépit de son explication puérite: «lateral styli more parallel to median plane to pressure from coverslip» (PAPE, 1994: 194).

***kivu***

*Blaesoxipha kivu* Pape, 1994: 36.

*Distribution.* Zaïre.

**\* *krameri***

*Blaesoxipha krameri* Baranov, 1925: 5.

*Musca lineata* Fallen, 1817: 238 [homonyme primaire récente de *Musca lineatus*

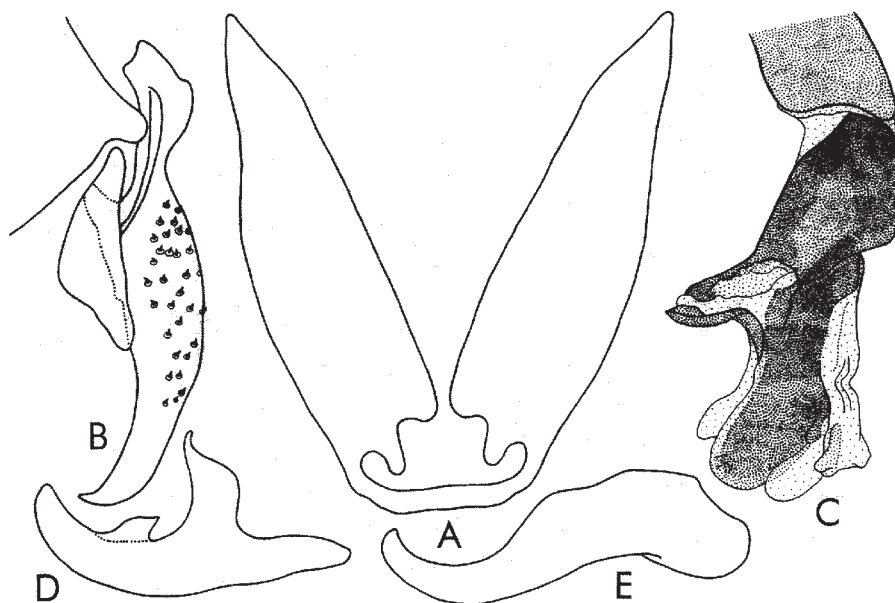


Fig. 37 - *Blaesoxipha gordimerae* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Harris, 1776 (Syrphidae), de *Musca lineata* Fabricius, 1781 et de *Musca lineata* Turton, 1801 (Chloropidae)].

*Miltogramma plumicornis* Zetterstedt (♀), 1859: 6153 - **nomen dubium**.

*Sarcophaga gladiatrix* Pandellé, 1896: 205.

#### MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front est très étroit; vu du de dessus et au lieu le plus étroit, il mesure  $1/4$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale, au même niveau, mesure 1,5-2 fois qu'une parafrontalie. Antennes noires ont une légère teinte brunâtre; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec de longs poils sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs, les derniers un peu gonflés à l'apex. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés, les derniers sont plus longs et forts que les premiers; les macrochètes frontaux au nombre de 10 paires (les deux dernières paires rétroclines); il y a un rang de macrochètes parafaciaux, desquels les supérieurs plus courts et les inférieurs longs et forts; les petites vibrisses sont macrochètiformes et montent un peu sur les bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les cils oculaires plus longs; les microchètes occipitaux sont disposés sur trois rangs. Péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs courts et rares seulement sur la moitié inférieure.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté moins dense, 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires et 2 bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les pattes sont noires; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 4, (la dernière paire postsuturale très bien développée), dc = 4 + 3, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus 2 poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1(2): 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette jaune brunâtre; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 avec des cils sur  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale bien visible. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns à capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs

ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir et couvert d'un tomentum dense, cendré à nuances jaunâtres; il n'a pas les dessins en échecs, mais il est pourvu d'une tache médiane noire sur l'enfoncement du tergite I+II, d'une tache médiane longitudinale et les ombres de deux taches latérales sur le tergite III. Les autres tergites sont dépourvus de taches. Le tergite génital noir et avec 3 paires de poils marginaux; le tergite anal et les cerques (excepté leur apex) oranges brunâtre.

*Genitalia:* fig. 38. Sternite V (A) n'a pas de broches, mais il a une bande transversale étroite avec laquelle elle lie les deux hemisternites; les lames latérales sont longues et plus ou moins larges, avec les sommets arrondis et pourvues de 2 macrochètes internes très longs et développés. Les cerques (B) sont allongés, étroits, courbés ventralement, pourvus de quelques microchètes et courbés dorsalement au tiers de leur longueur, ou a une proéminence allongée avec de poils longs; les paralobes sont longs et étroits (vus de profil). Vus dorsalement, les cerques (C) sont larges dans le tiers supérieur, a marge supérieure arrondie et branches libres assez larges. Distiphallus (D) est allongé. Le basiphallus est deux fois plus large que long (sur la ligne médiane) et pourvu d'un prolongement latéral très allongé. L'acrophallus a les lobes développés, fortement pigmentés et pourvus d'épines sur sa marge antérieure; sa partie dorsale est plus ou moins membraneuse, un peu pigmentée et pourvue de quelques prolongements latéro-inférieurs peu allongés, légèrement courbés et arrondies au sommet. Styles sont courbés en angle droit, orienté en avant, plus ou moins aigus et très pigmentés. Membrana est courte, transparente. Lobes membranaires petits, triangulaires et peu pigmentés. Les prégonites (E) sont plus courts que les postgonites (F); les premiers sont très larges sur toute leur longueur eu jusqu'au bout, mais seulement du profil ils ont l'aspect aigu; les dernières ont la forme d'un crochet allongé.

*Longueur du corps:* 6,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Europe. En Afrique: Egypte

*Remarque.* Il nous semble que ce que représente Verves par son «*Blaesoxipha gladiatrix* (Pand.)» (1985: 398, fig. 394) ne corresponde pas exactement à cette espèce. Ses cerques, vus du profil, sont plus larges, très courbés en angle droit à l'apex, couvertes un grand nombre de microchètes et courbés dorsalement au tiers proximal; vus de face, leur marge supérieure est proéminente et les branches sont très étroites; les paralobes sont petits. Les prégonites sont de la même longueur à celle des postgonites et plus larges.



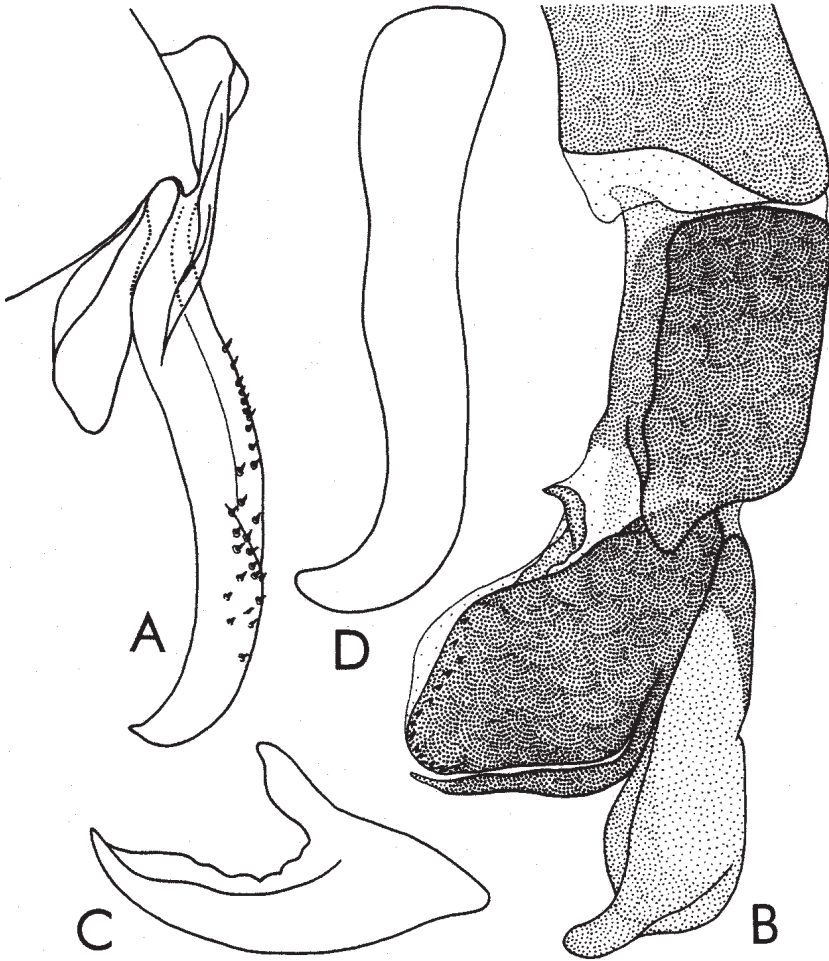


Fig. 38 - *Blaesoxipha krameri* Baranov. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

***lapidosa***

*Musca lineata* Fallen, 1816: 238 (nom préoccupé).

*Sarcophaga lapidosa* Zetterstedt, 1845: 1295.

*Listeria agrestis* Robineau-Desvoidy, 1863b: 600.

*Distribution.* Algérie, Somalie, Soudan, Tunis.

**\* *litoralis***

*Gesneriodes litoralis* Villeneuve, 1911: 129.

*Blaesoxipha acuminata* Villeneuve, 1912: 613.

*Blaesoxipha formosa* Rohdendorf, 1928: 24.

*Tetradiscalis parvicauda* Enderlein, 1928: 22.

*Blaesoxipha mangeri* Lehrer, 1995a: 206.

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; front, parafrontales et parafaciales sont étroits. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $1/4-1/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est aussi large qu'une parafrontale. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les articles basaux des antennes sont d'un orange brunâtre; le troisième article manque. Trompe noire. Palpes minces, courbés et bruns noirâtres. Le péristome étroit mesure  $1/6-1/5$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent ou peu distincts; les ocellaires proclines très petits et fins; les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 9 paires; macrochètes parafaciaux plus ou moins courts et piliformes; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1-2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs assez courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites et courtes. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils fins. Les stigmates brunâtres. Pattes noires; les fémurs médians avec un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2-3 + 2-4, dc = 5 + 3, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette d'un brun foncé; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée sur une distance de  $2/3$  entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale indistincte. Les écailles blanches jaunâtre; balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux petits et 1-2 pv; les tibias médians pourvus de 1-2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2-4 ad grands, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins à bandes médianes et taches latérales indéfinies. Formule chétotaxique: 0 + 0-série piliforme couchée + série + série. Tergite génital noir avec macrochètes marginaux. Tergite anal orange. Les marges latérales et latéro-postérieures des sternites

II-IV ont de poils longs macrochétiformes.

*Genitalia*: fig. 39. Sternite V (A) sans brosse; les lames latérales sont longues, larges et arrondis aux bouts; sa base est très étroite et courte. Les cerques (B) sont ployés un peu dorso-proximale; ils sont relativement étroits et très peu dilatés apicalement, avec les sommets légèrement courbés et épines sur leur surface dorso-latérale; les paralobes ont une forme plus ou moins habituelle. Theca est très large par rapport avec le basiphallus. Ce dernière est 3 fois plus long que large et se termine distalement avec un prolongement dorsal court. L'acrophallus (C) a le sommet courbé, court et pourvu d'une paire d'apophyses apicales assez longues, dilatées aux bouts où sont pourvues d'un certain nombre d'épines apicales; ces apophyses dépassent beaucoup l'apex de la partie apicale du distiphallus. Les styles sont relativement larges et pourvus de quelques épines microscopiques récurrentes sur leur surface latérale. Les lobes membranaires sont longs, en deux marches; la marge supérieure des lobes est droite, longue et avec une partie terminale plus ou moins angulaires et sclérifiée. Prégonites (D), assez longs et courbés un peu, sont élargis au bout, où se forme un sommet assez long, et pourvus de quelques petits macrochètes sur leur surface externe; postgonites (E) longs, étroits et avec la forme de crochet.

*Longueur du corps*: 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, Algérie, obtenu par culture de *Doclostaurus maroccanus* Thunb. à Batna, 350 km SE d'Alger, juillet 1993.

*Distribution*. Paléarctique. En Afrique: Algérie.

### ***malgache***

*Blaesoxipha malgache* Zumpt, 1967b: 308.

*Distribution*. Madagascar.

### ***migratoriae***

*Locustaevora migratoriae* Rohdendorf, 1928: 58.

*Distribution*. Mali, Soudan.

### **\* *misriella***

*Blaesoxipha misriella* Lehrer, 2002c: 254

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Les parafrontalies, la marge oculaire des parafacialies et le péristome sont noires. La bande frontale, la face, la marge faciale des parafacialies, vibrissarium avec ses branches suboculaires sont d'un orange brunâtre. Tomentum céphalique est moins dense, argenté. Le front, vu du dessus et au

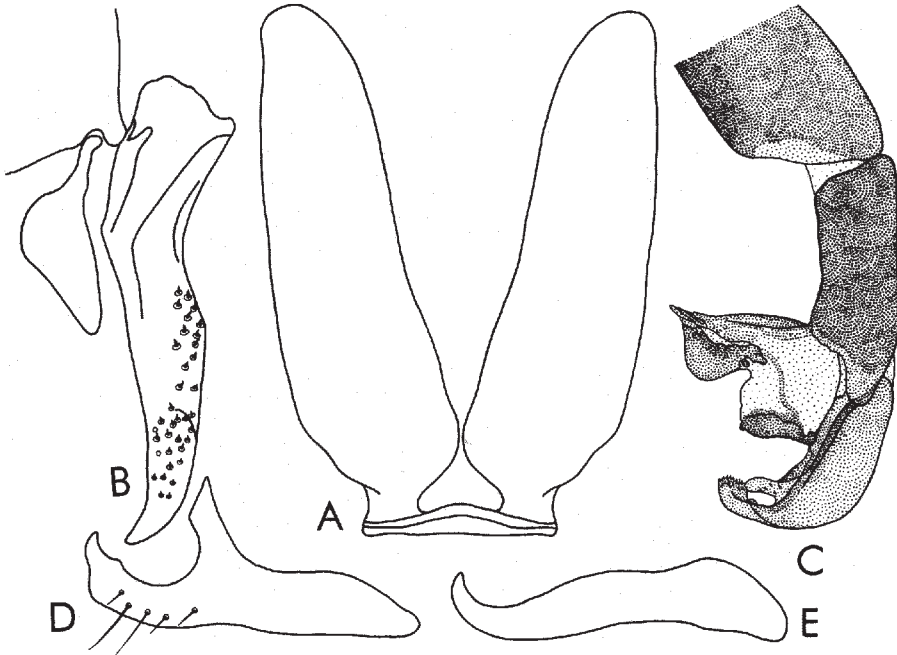


Fig. 39 - *Blaesoxipha litoralis* (Villeneuve). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

lieu le plus étroit, mesure  $1/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont rouges à teinte brunâtre; le troisième article est 1,25 fois plus long que le deuxième. Arista est rouge brunâtre avec poils courts sur les deux parties. La trompe est noire brunâtre; les palpes sont orange et un peu dilaté à l'apex. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont  $2/3$  de la longueur des précédents; les macrochètes ocellaires sont courts et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les parafaciaux sont courts, fins, nombreux et disposés sur un rang vertical; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il

y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitales sont disposés sur 2-3 rangs irréguliers. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs petits et plus rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et trois bandes longitudinales larges et noires, peu distinctes. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs. Les pattes rouges brunâtres; les fémurs médian sont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 4, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus 2 poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette brune rougeâtre; Basicosta et costagium sont jaunes. La cellule R5 est fermée à la marge de l'aile. Les nervures sont jaunes brunâtres. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 a 3-4 cils sur une distance de 1/3 entre son origine et r-m. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians et postérieurs manquent.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum très réduit et dessins indistincts. La formule chétotaxique: 0 +0 + série + série. Le postabdomen est rouge.

*Genitalia:* fig. 40. Le sternite V manque. Les cerques (A) sont relativement allongés, un peu courbés ventralement et pourvus de quelques microchètes sur les parties latéro-dorsales; les paralobes sont allongés et étroits, de forme peu habituelle. Le distiphallus (B) est petit et allongé. Le basiphallus est relativement court et plus ou moins triangulaire, avec le sommet en bas. L'acrophallus est très allongé, ayant les styles étroits et pourvus de quelques dents récurrentes dans la partie antérieure. Les lobes hypophalliques sont assez transparents et étroits. Juxta est très étroite et a un prolongement médio-postérieure long et peu dilatée à l'apex. Membrana est courte. Les lobes membranaires sont transparents, plus ou moins triangulaire transparentes. Les prégonites (C) sont plus courts que les postgonites (D); les premiers sont courbés et élargis à l'apex; les seconds sont droits et avec les sommet courbé.

*Longueur du corps:* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Israel, Sinäi, 20 km S. Mitle, 12.IV.1973, Freidberg» et b) «*Blaesoxipha unicolor* (Vill.)?, Det. Shewell 1981».

*Distribution.* Egypte: Sinäi.

*Remarques.* Le holotype est dans un état très mauvais. Antérieurement il a été

super-humecté et, par cette cause, la couleur et les dessins de l'abdomen sont indistinctes. Pendant la génitalisation effectuée par Shewell, se sont rompu les pattes médianes et postérieures, l'aile droite et l'abdomen a été pressé latéro-latéralement et traumatisé. Le sternite V manque.

**montalciniaie**

*Blaesoxipha montalciniaie* Lehrer, 1993: 95.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un oeil. Bande frontale 2,3 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à teinte brune sur les

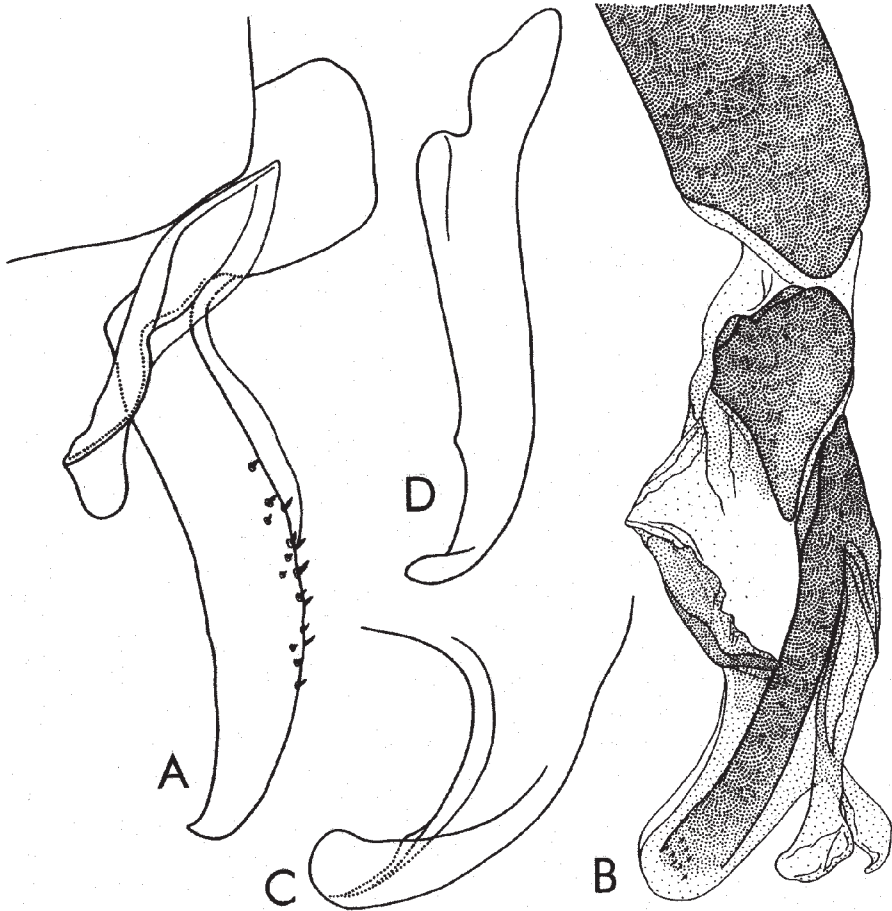


Fig. 40 - *Blaesoxipha misriella* Lehrer, holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

articles basaux; le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre et pourvue de poils longs sur les deux parties. Palpes et trompe noirs. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes plus ou moins distincts; ocellaires proclines plus fins que les préverticaux rétroclines; macrochètes frontaux au nombre de 9-10 paires; macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; microchètes occipitaux disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs jaunâtre et courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges et deux bandes latérales courtes. Propleures et prosternum glabres. Stigmates antérieurs noirâtres; stigmates postérieurs bruns. Pattes noires avec les fémurs médians pourvus d'un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 1, dc = 2 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée sur  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale distincte. Ecailles blanches jaunâtre; balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; tibias médians pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont 2 ad, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir à tomentum argenté; les dessins en damiers ont les taches noires allongées sur les tergites III et IV. Formule chétotaxique: 0 + 2 (couchés) + série + série. Tergites génital et anal noirs; le premier a un peu de tomentum et une paire de macrochètes médio-marginaux très forts et longs et une paire latérale plus courte et faible.

*Genitalia:* fig. 41. Le sternite V (A) a une base très courte et les lames latérales longues, larges et arrondies aux bouts. Cerques (B) sont très minces et se ploient en angle obtus; leur partie distale se courbe sous la forme d'une faux, ayant un sommet long, aigu et sa surface antéro-médiane pourvue d'épines; les paralobes ont la forme d'un boomerang, avec la partie distale plus longue et large. Distiphallus (C) est très petit. Le basiphallus est relativement étroit, long, plus ou moins transparente et avec quelques épines microscopiques sur l'apex arrondi. Le hypophallus est pigmenté, long et mince. Membrana est très développée et les lobes membranaires sont pigmentés et spinulés. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites

(E); les premiers sont légèrement courbés et ont un macrochète subterminal; les seconds ont plus ou moins la forme d'un crochet.

*Longueur du corps:* 7 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «S. AFRICA: E. Cape, 5 km ENE of Rhodes, 30°47'S: 28°00'E, 2066 m, Date: 5.-II.1992, Natal Museum Expedition Wet, stream gully». Déposé dans les collections du Natal Museum, Pietermaritzburg, avec les préparations microscopiques de la genitalia.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***rosenthalii***

*Blaesoxipha rosenthali* Lehrer, 1995: 207.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Du profil, la tête est demi-circulaire, les yeux sont grands; les parafrontalies, les parafaciales et le péristome sont étroits. Le front est étroit; vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure entre 1/3-1/4 de la largeur d'un oeil. Les antennes noires ont une légère teinte brunâtre; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista brune, avec poils moyens sur les deux parties. Trompe noire. Les palpes sont noirs brunâtre, légèrement courbés. Le péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

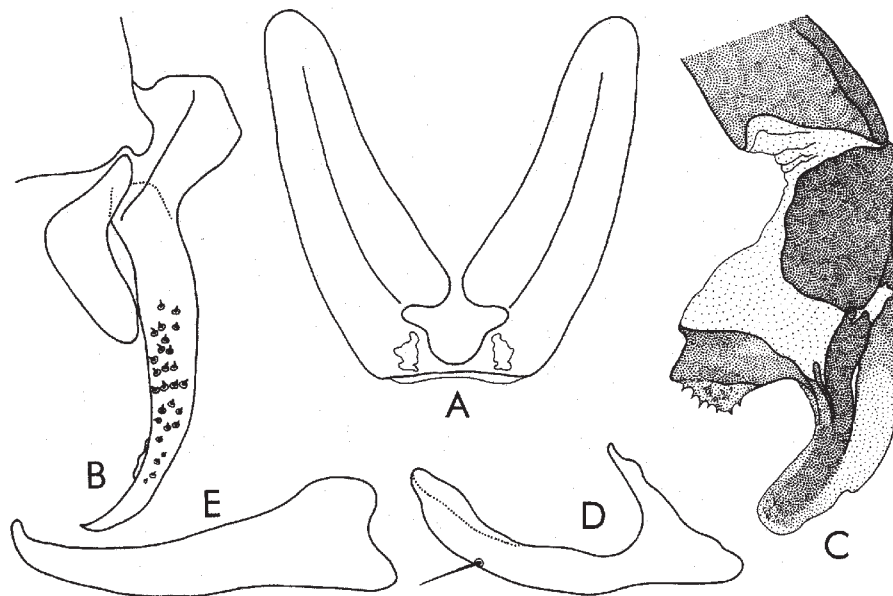


Fig. 41 - *Blaesoxipha montalciniaie* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cercus et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires fins et relativement courts; les préverticaux rétroclines sont très éloignés des macrochètes internes et bien développés; macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires (les dernières 2-3 paires rétroclines); quelques macrochètes parafaciaux sont courts et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 2 postoculaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur 2 rangs irréguliers. Péristome couvert avec de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs, courts et rares.

*Thorax.* Noir avec tomentum argenté brunâtre dense, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires brunâtres et deux bandes latérales étroites. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates brunâtres. Les fémurs noirs ont leur partie distale et les tibias brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium formé de 3-4 microchètes courts et rares.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 3, dc = 4 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 2 grands + 2 très courts, pa = 2, sc = 5 + 1 (b et lat présents, mais courts), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et avec les nervures jaunâtres. Epaulette brunâtre; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 pourvue de cils sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. La cellule R5 ouverte. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'une nervure longue. L'épine costale petite. Les écailles blanches jaunâtre; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1-2 pv; les tibias médians pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 2 av, 2-3 pd et sont dépourvus de la pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté brunâtre très dense, qui couvre tous les dessins, mais qui transparent dans une couleur diffuse brunâtre. La formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le tergite génital est très court, noir et pourvu de 1-2 macrochètes marginaux piliformes. Le tergite anal noir brunâtre.

*Genitalia:* fig. 42. L'holotype a une malformation aux éléments de la partie droite, qui sont asymétriques. Le sternite V (A) a une forme particulière pour le genre *Blaesoxipha* Loew: sa base est large et longue, sans foramen; la lame latérale normale est relativement courte, plus ou moins triangulaire et avec le bout arrondi; la lame latérale droite est plus petite. Le cerque normal (B) est assez court et étroit, ployé dorsalement dans un angle droit, ayant la marge dorsale courbée jusqu'à son sommet aigu et est pourvu de quelques épines dorsales grandes; le paralobe gauche est plus ou moins triangulaire et assez

long. Le cerque malformé droit est très large, beaucoup plus court, avec le sommet pourvu de nombreuses épines dorso-marginales fortes; son paralobe est plus ou moins indistinct. Distiphallus (C) est petit. Le basiphallus semble court et large, sa marge inférieure ne se distingue pas bien, parce qu'elle est aussi fortement pigmentée que les lobes hypophalliques (les styles). L'acrophallus est transparente et presque deux fois plus long que le basiphallus. Les styles sont étroits, légèrement courbés et pourvus de nombreuses épines apicales très distinctes. Membrana est développée, transparentes et plus ou moins sclérifiée et pigmentée dans la région des lobes membranaux. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont dilatés au bout apical et courbés dans l'intérieur; les seconds sont relativement gros, légèrement ondulés et avec le sommet un peu courbé.

*Longueur du corps:* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «CÔTE D'IVOIRE: Near Kongonou, 41 km SSW Bouake, 15.IV.1989, 07°21'N: 05°11'W, J.G.H. Londt, Cassava field & roadside veg.» . Sa génitalie a été monté en baume du Canada

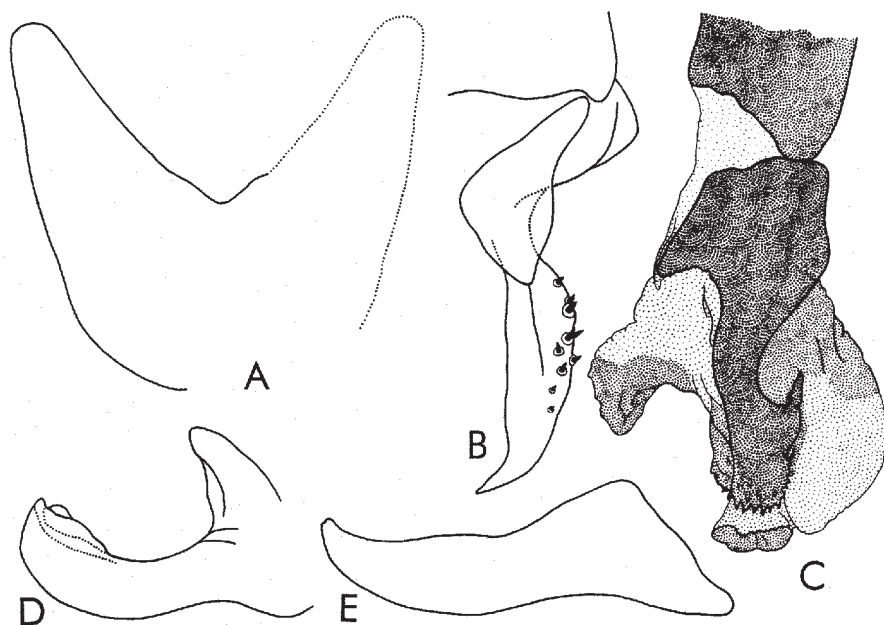


Fig. 42 - *Blaesoxipha rosenthali* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

sur trois lames microscopiques, étant déposées dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Côte d'Ivoire.

\* **tunisia**

*Blaesoxipha tunisia* Pape, 1994: 34.

*Distribution.* Tunisia.

\* **ungulata**

*Sarcophaga ungulata* Pandellé, 1896: 204.

*Distribution.* Algerie.

Genus \* **Boettcherella** Enderlein, 1928

*Boettcherella* Enderlein, 1928: 49. Espèce-type: *Sarcophaga setinervis* Rondani, 1860, par désignation originale.

*Heteronychia* sensu Pape (partim), 1996: 321. Espèce-type: *Heteronychia dissimilis* Meigen, 1826, par désignation originale.

\* **setinervis**

*Sarcophaga setinervis* Rondani, 1860: 390.

*Sarcophaga efflatoumi* Salem, 1935: 24.

*Pierretia* (*Boettcherella*) *helenae* Trofimov, 1948: 835.

*Heteronychia* (*Boettcherella*) *seguyi* Lehrer, 1977c: 223.

MÂLE

*Tête.* Noire avec un tomentum argenté. Le front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque la moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires et tachées de brun sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. L'arista est d'un noir brunâtre et pourvue de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistinctes; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; il y a 2-3 macrochètes parafaciaux assez longs; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; les microchètes occipitaux sont disposés sur un seul rang. Le péristome a des poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs, plus rares et courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté moins dense, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges, et deux bandes latérales étroites. Les

propleures sont glabres; prosternum a quelques poils fins. Les stigmates antérieurs sont noirâtres et les stigmates postérieurs brunâtres. Les pattes sont noires, avec une légère teinte brunâtre sur les tibias postérieurs; les fémurs médians ont un ctenidium atypique, formé par quelques poils minces et rares.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 2 + 0-1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap sont très petit et fins), pp = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à la nervure r-m. Cubitulus est courbé dans un angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est développée. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers sont jaunes brunâtres.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux et 1 pd. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pd. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité ventrale modérée et rare.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessin en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est allongé, noir avec une légère nuance brunâtre, une tache dorso-marginale de tomentum jaunâtre et une paire de macrochètes marginaux relativement longs. Le tergite anal est d'un brun orange.

*Genitalia:* fig. 43. Le sternite V (A) est pourvu de brosses; sa base est deux fois plus large que sa hauteur et a un foramen petit; les lames latérales sont plus ou moins triangulaires qui s'effilent vers leurs sommets; les condyles sont courts et larges. Les cerques (B) sont petits, ayant les marges parallèles et une courbure dorso-apicale qui forme un sommet aigu en forme de bec; la proéminence médio-proximale est un peu plus accentuée; les paralobes sont courts, un peu contorsionnés et plus ou moins triangulaires. Le distiphallus est petit. Le basiphallus est plus court que l'acrophallus, ayant la région supérieure plus étroite et sa marge coupée en biais; les auriculæ sont assez courtes et orientées dorsalement; les lobes paraphalliques sont très développés, semi-circulaires, orientés postérieurement. L'acrophallus est formé d'une pièce médiane longue, étroite et un peu courbée et de deux apophyses latérales membraneuses longues, très larges et qui dépassent la marge antérieure des lobes paraphalliques. Les styles sont étroits, courts (ils n'arrivent pas jusqu'à l'apex du distiphallus) et pourvus de 4 dents apicales assez grandes. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont presque égaux; les premiers sont étroits, courbés et pourvus de quelques macrochètes inframarginaux rares; les derniers sont plus larges, ont une forme de crochet et un macrochète supermarginaux court.

*Longueur du corps.* 6,5 mm.

FEMELLE.

*Distribution.* Europe. En Afrique: Egypte.

Genus *Boettcherisca* Rohdendorf, 1937

*Boettcherisca* Rohdendorf, 1937: 270. Espèce-type: *Myophora peregrina* Robineau-Desvoidy 1830, par désignation originale.

***peregrina***

*Myophora peregrina* Robineau-Desvoidy, 1830: 356.

MÂLE.

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est brune et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec taches brunes rougeâtres sur les articles basaux; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

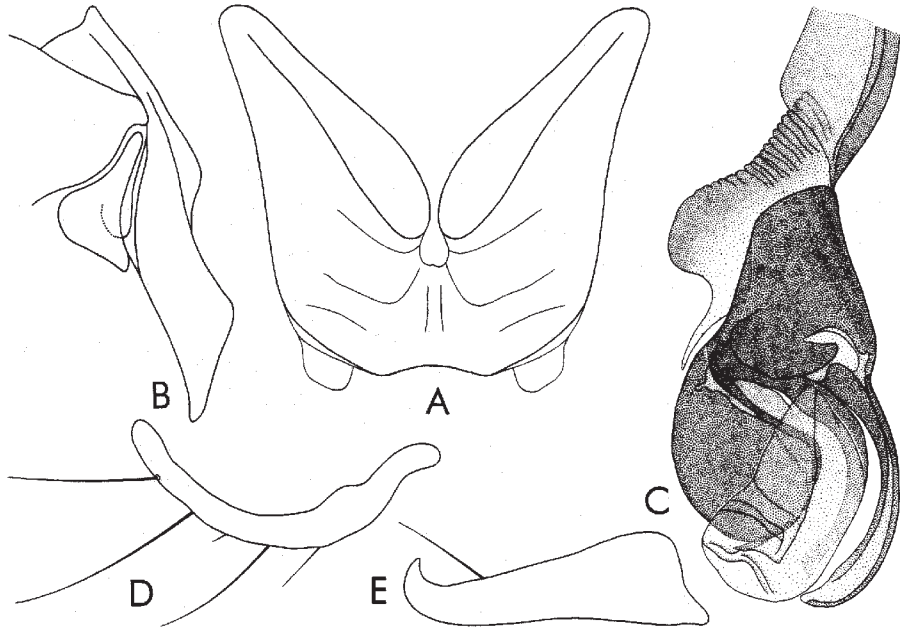


Fig. 43 - *Boettcherella setinervis* (Rondani). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont petits et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 12-13; on voit 4 macrochètes parafrontaux fins et courts; les petites vibrisses montent sur 1/2 des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la parties postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures ont quelques poils sur leur partie antéro-supérieure. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistinct. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers, avec les taches noires plus allongées et minces. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Les sternites ont de poils courts. Le postabdomen est rouge.

*Genitalia:* fig. 44. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) semblent assez sveltes de profil, légèrement courbés et ayant un sommet très court et macrochètes courts sur la moitié distale; les paralobes sont longs et relativement étroits. Le distiphallus (B) est grand, très pigmenté et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, long et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux très développés, sous la forme d'ailes antéro-latérales et bifides à l'apex. Acrophallus est plus membraneux, transparente et couvre les parties terminales des formations internes du distiphallus. Les styles sont développés, larges, avec dents marginales et terminés avec une dent inféro-dorsale recourbée; leurs apophyses de protection sont longs et pourvues de nombreuses épines et poils. Membrana est grande, gonflée, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranoux sont très grands, avec les marges antérieures et les surfaces externes fortement dentées. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), plus minces, légèrement courbés et avec le sommet aigu. Les

postgonites ont la forme plus ou moins de crochet.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, avec les étiquettes: a) «Iles Séchelles, Mahé Sud: Anse à la Mouche, 1/15.VII.1972» et b) «Coll. Mus. Tervuren, Miss. Zool. belge aux Séchelles – P.L.G. Benoit et J.J.Van Mol.».

*Distribution.* Mauritius, Réunion, Iles Seychelles.

Genus *Brasia* Strand, 1932

*Braunsiella* Enderlein, 1928: 17. Espèce-type: *Sarcophaga boersiana* Engel, 1925, par désignation originale [=homonyme plus récent de *Braunsiella* Raffray, 1901, Col.].

*Brasia* Strand, 1932: 142 [nom. nov. pour *Braunsiella* Enderlein, 1928].

*Afrosarcophaga* Rohdendorf, 1963: 11. Espèce-type: *Sarcophaga boersiana* Engel,

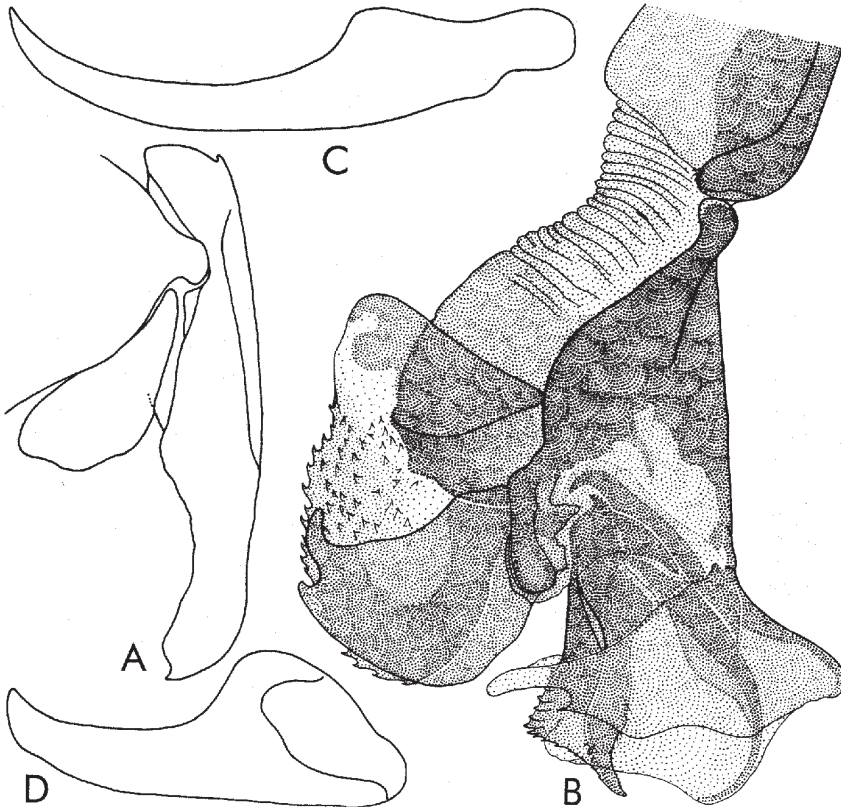


Fig. 44 - *Boettcherisca peregrina* (Robineau-Desvoidy). A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

1925, par désignation originale.

***booersiana***

*Sarcophaga booersiana* Engel, 1925: 341.

*Sarcophaga lacon* Zumpt, 1951: 185.

**MÂLE**

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuances jaunes brunâtre; parfois il y a une couleur brune sur les parafacialies, vibrissarium, face et bordures faciales Front large; vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure entre 1/2 et 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale 2-3 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Antennes noires à teinte brune; le troisième article presque 2 fois plus longs que le deuxième. Arista noire brunâtre avec poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs; les derniers sont gonflés à l'apex. Péristome mesure 1/3 -1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes sont 3/4 des précédents; les ocellaires proclines assez forts, mais un peu plus fins que les préverticaux rétroclines; macrochètes frontaux au nombre de 8-10 paires: macrochètes parafaciaux longs et assez nombreux; les petites vibrisses montent sur 1/2 des bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; microchètes occipitaux disposés sur 1-2 rangs. Péristome couvert de poils noirs, relativement longs, fins et fournis; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires, larges et deux bandes latérales étroites. Propleures et prosternum glabres. Stigmates antérieurs noirs brunâtre; stigmates postérieurs bruns rougeâtre. Pattes noires avec les tibias bruns jusqu'au noir brunâtre; les fémurs médians sans un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4-5 (seulement les derniers 2 préscutellaires bien développés), ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale assez petite. Ecaillés blanches jaunâtre; balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux et 1 pv; tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd proximaux courts, 1-2 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont 2-3 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties



antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté dense; le dessin est formé de trois taches noires ovoïdales disposées sur le milieu des tergites I-IV et deux taches latérales circulaires et petites sur les tergites III-V, qui touchent les marges antérieures des tergites. La base des macrochètes dorso-marginaux de tous les tergites préabdominaux est noire. La bordure postérieure du tergite V plus ou moins noir, avec de taches rouges. La formule chétotaxique: 0 + 0-2 + 2 + série. Tergite génital noir ou brun rougeâtre, avec un peu de tomentum et 3-5 paires de macrochètes marginaux forts. Tergite anal et paralobes rouges orange.

*Genitalia:* fig. 45. Le sternite V (A) n'a pas de brosse; sa base assez étroite, mais longue; les lames latérales sont longues et arrondies aux bouts; sur le milieu de la marge postérieure du foramen on voit une proéminence ronde et petite; les condyles sont longs. Les cerques (B) sont longs, relativement larges, avec la marge postérieure légèrement courbée, l'apex arrondi et avec un sommet court; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Le distiphallus (C) est moyen. Basiphallus est large, trapézoïdal et présente les apophyses paraphalliques sous la forme des baguettes minces, longues, courbées en avant et terminées avec d'épines petites. L'acrophallus a une pièce médiane plus ou moins membraneuse et avec la marge dorsale irrégulière et deux apophyses latérales larges, courtes, orientées en bas, sous la forme de bottines ayant un éperon dorso-inférieur. Les styles sont longs, plus ou moins droits, avec dents antérieures, fortement sclérifiés et protégés dorsalement par les apophyses longues et larges. Membrana est transparente. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), droits, relativement larges et ont un sommet court, aigu et peu courbé; les postgonites ont une base très large, un sommet bifide, courbé et un macrochète court supraterminal.

*Longueur du corps:* 10-6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, avec les données suivantes: Afrique du Sud: Cape Province, 8 km E de Kamieskroon, 5.IX.1983, legit J.G.H. Londt & Stuckenberg, Montane old land with rocks & bushes nearby; 2 ♂♂, Afrique du Sud: Natal, Drakensberg Garden Area, 13-14.X.1984, legit J.G.H. Londt; 1 ♂, avec les étiquettes: a) «South Africa: Natal, Garden Castle Nat. Res., Hotel area ca 1800 m, 29°45S: 29°15E, J.G.H. Londt 6-11.I.1988, Grasvald near stream» et b) «*S. hirtipes*»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

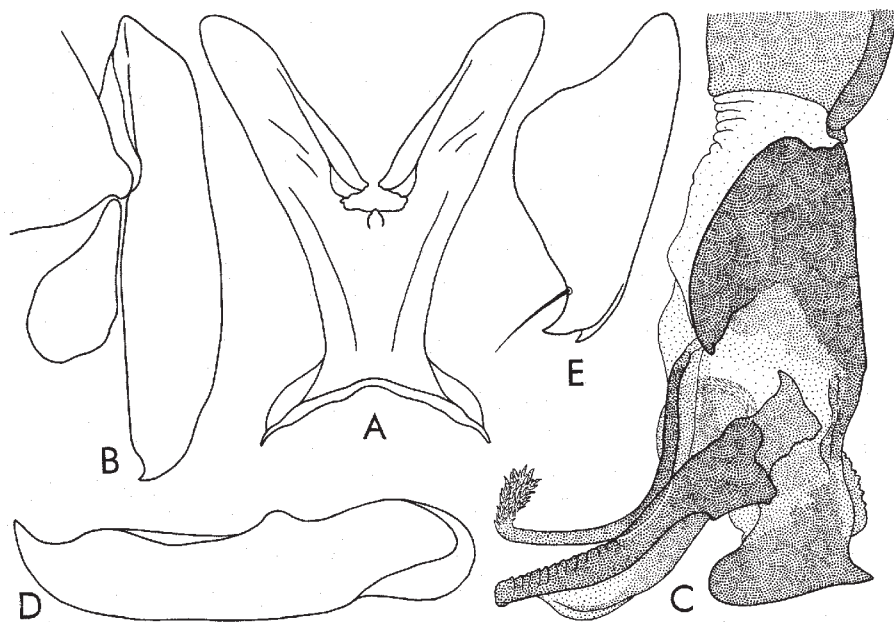


Fig. 45 - *Brasia boorsiana* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

### ***yadvashemia***

*Braunsiella yadvashemia* Lehrer, 1995b: 54.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuance jaune brunâtre. Front large; vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à teinte brune; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noires; les derniers sont gonflés à l'apex. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont assez forts, mais un peu plus fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; les macrochètes parafaciaux sont longs et assez nombreux; les petites vibrisses montent sur  $1/3$  des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1

postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitales sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs, relativement longs, fins et fournis; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires, larges et deux bandes latérales étroites. Les propleures et le prosternum sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtre; les stigmates postérieurs sont bruns rougeâtre. Les pattes sont noires avec les tibias bruns jusqu'au noirs brunâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4-5 (seulement les derniers 2 préascutellaires sont bien développés), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 +1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez petite. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers buns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd proximaux courts, 1 pd médian et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré dense; le dessin est formé de trois taches noires ovoidales disposées sur le milieu des tergites I-IV et deux taches latérales circulaires et petites sur les tergites III-V, qui touchent les marges antérieures des tergites. La base des macrochètes dorso-marginaux de tous les tergites préabdominaux est noire. La bordure postérieure du tergite V est plus ou moins noire, comme parfois la base de ses macrochètes marginaux. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, avec un peu de tomentum et 3-4 paires de macrochètes marginaux forts. Le tergite anal et les paralobes sont oranges.

*Genitalia:* fig. 46. Le sternite V (A) a de brosses courtes sur la marge interne basale des lames latérales; sa base est assez étroite, mais longue; les lames latérales sont longues et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont longs, relativement droits, légèrement courbés, amincis au bout et terminés avec un sommet court et large; la marge dorsale de leur moitié distale est couverte de poils courts et fournis; les paralobes sont ovalaires. Le distiphallus (C) est fortement pigmenté et sclérifié. Le basiphallus est grand, étroit et prolongé avec les lobes paraphalliques en forme de faucilles longues. L'acrophallus est

court, ayant deux formations latérales sous la forme de crochets larges et courts, avec les sommets en arrière. Les styles sont très larges, proéminents, sans dents récurrentes et élargis à leur moitié distale moins sclérifiée et pourvue de poils microscopiques. Membrana est peu développée. Les lobes membranaires sont sclérifiés et ont une base large et un prolongement externe styliforme long. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux; les premiers sont droits et ont un sommet atténué; les seconds ont la forme d'un crochet avec deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*: 10-13,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, avec les données suivantes: Afrique du Sud: Cape Province, 8 km E de Kamieskroon, 5.IX.1983, legit J.G.H. Londt & Stuckenberg, Montane old land with rocks & bushes nearby; 2 paratypes: Afrique du Sud: Natal, Drakensberg Garden Area, 13-14.X.1984, legit J.G.H. Londt; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

Genus *Callostuckenbergia* Lehrer & Lehrer

*Callostuckenbergia* Lehrer & Lehrer, 1992: 326. Espèce-type: *Callostuckenbergia limela* Lehrer & Lehrer, 1992, par désignation originale.

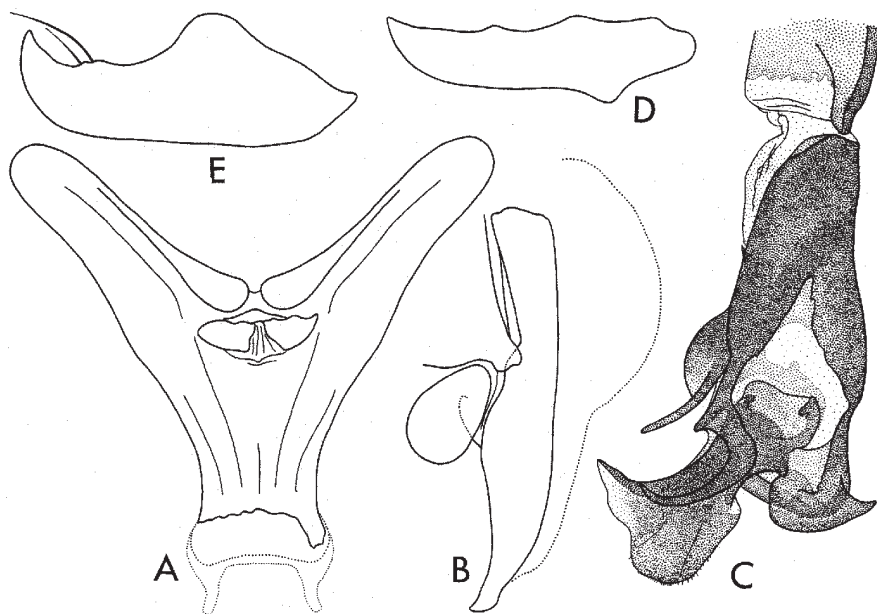


Fig. 46 - *Brasia yadvashemia* (Lehrer), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Erwinlindneria* (*Zumptisca*) sensu Verves (partim), 1989a: 36. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

*Beziella* sensu Pape (partim), 1996: 308 [nec. Enderlein, 1937: 29]. Espèce-type: *Sarcophaga erecta* Engel, 1925, par désignation originale - **syn. n.**

### ***beninella***

*Calostuckenbergia beninella* Lehrer, **sp. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure un peu plus que la moitié de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 3,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont long, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaire et les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; orb = 1 (!); les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bande médio-longitudinales larges et deux bandes latérales étroites. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtre. La pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4 (les premiers 2 postsuturales sont petits), dc = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 a seulement un seul cil sur 1/3 proximale de l'aile droite (l'autre aile manque). La nervure r4+5 est ciliée près de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir (les dessins ne sont pas visibles). La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia*: fig. 47. Le sternite V est étroit, sans brosse et relativement long, ayant une incision médiane profonde et les lames latérales longues et arrondies aux bout. Les cerques (B) sont étroits, légèrement effilés, courbés et pourvus d'un sommet relativement long, mince et courbé; les paralobes sont allongés, presque ovales. Le distiphallus (C) est petit, sclérifié et n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est relativement étroit et prolongé avec les lobes paraphalliques assez compliqués; ceux derniers ont un sommet grand orienté en arrière et en haut, un épaissement inférieur long et oblique, et une apophyse antéro-supérieure interne petite et bifide. L'acrophallus est caractéristique au genre, en se terminant avec trois sommets courbés en arrière. Les styles sont très sclérifiés, courbés en angle droit, gros, avec dents récurrentes petites. Leurs apophyses postérieures sont longues et larges. Les prégonites (D) sont étroits, courbés, avec une proéminence supérieure submédiane et un prolongement interne long. Les postgonites (E) ont une forme de crochet, avec le sommet courbé et un macrochète supraternal.

*Longueur du corps*. 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, portant l'étiquette: «Benin: Ina, 9°58'N: 2°44'E, 02.IX.2001, réc. L. Hautier»; coll. TAU-Zoologie.

*Distribution*. Benin.

*Remarques*. L'holotype se trouve dans un état générale très mauvais.

### ***limela***

*Callostuckenbergia limela* Lehrer & Lehrer, 1992: 326

*Callostuckenbergia spangleri* sensu Pape, 1996: 312 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuances jaunâtres sur la partie supérieure. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesurant un peu plus que la moitié de la largeur de l'œil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontale. Les articles basaux des antennes sont d'un brun noirâtre et le dernier article d'un brun rougeâtre; le troisième article est 3,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils exceptionnellement longs sur les deux parties; les plus longs poils inférieurs sont 2 fois et ceux supérieurs 3 fois plus longs que la largeur de l'antenne. Le vibrissarium et les bordures faciales sont d'un noir brunâtre. La trompe et les palpes sont noirs à teinte brunâtre. Le péristome est étroit.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont plus ou moins indistincts;

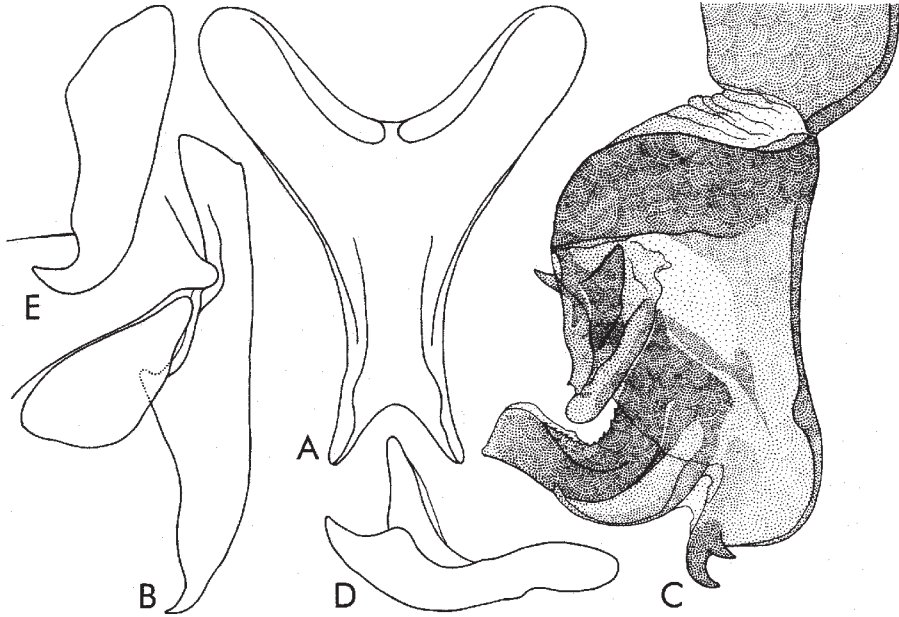


Fig. 47 - *Callotuckenbergia beninella* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux sont relativement longs, mais piliformes; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; de chaque côté de l'occiput on observe 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome est couvert de poils noirs et la partie postérieure de la tête de poils blancs assez courts.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum argenté à faibles nuances brunâtres. Les trois bandes médio-dorsales longitudinales sont noires et larges. Les propleures ont quelques poils fins; le prosternum est glabre. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs sont bruns jaunâtre. Les pattes sont noires; les tibias sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (préscutellaires fins), dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap croisés et semiérects), pp = 1, pst = 1, st 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et

costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches à nuances jaunes; le balancier est d'un brun clair.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad sont grands, 2 av, 2 pd et une villosité courte et rare sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, avec une légère nuance brunâtre, un peu de tomentum et 3-4 paires de macrochètes marginaux piliformes et distancés. Le tergite anal et les paralobes sont d'un brun rougeâtre.

*Genitalia:* fig. 48. Le sternite V (A) est dépourvu de brosses et possède une forme particulière; la partie basale est longue, étroite et sans foramen; les lames latérales sont très courtes, obliques et arrondies à l'apex. Les cerques (B) sont courts, larges dans leur zone médiane, avec les marges ondulées et ayant un sommet long, étroit et courbé ventralement.; les paralobes sont longs et pas si larges. Le distiphallus (C) est petit et construit d'une manière sophistiquée. La theca est très courte et ovoïdale. Le basiphallus est assez large et se prolonge en avant avec les lobes paraphalliques structurés en forme de trois plaques spiniformes et disposées en directions différentes. L'acrophallus est en continuité du basiphallus, sans articulation, courbé beaucoup en arrière et terminé avec un sommet courbé et deux superterminaux; l'apophyse latérale est courte, un peu courbée, ayant un sommet long, mince et une dent médiane grande sur la marge inférieure. Les styles sont plus gros, avec épines récurrentes très petites. Les lobes hypophalliques ventraux dépassent un peu les styles. Les lobes membranaires sont très distincts, simples et sclérifiés. Les prégonites (D) sont courts et avec la base élargie; les postgonites (E) sont longs, en forme de crochet et pourvus d'un macrochète superterminal.

*Longueur du corps:* 6,5-7 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, 1 ♂, paratype: Kenya, Maungu Hills, 7.I.1973, leg. I. Bampton. Les types et les préparations sont déposés dans les collections du Natal Museum, Pietermaritzburg, Afrique du Sud.

*Distribution.* Kenya, Ouganda.

### ***rageaui***

*Sarcophaga rageaui* Rickenbach, 1966: 176.



*Sarcophaga (Stygiophalla) rageani* sensu Zumpt, 1972: 118.

*Sarcophaga spangleri* Reed, 1973: 473.

*Sarcophaga (Bezziella) rageani* sensu Dear, 1980: 812.

*Sarcophaga (Bezziella) spangleri* sensu Dear, 1980: 812.

*Sarcophaga (Bezziella) rageani* sensu Pape, 1996: 308.

*Sarcophaga (Callostuckenbergia) spangleri* sensu Pape, 1996: 312.

*Sarcophaga (Callostuckenbergia) limela* sensu Pape, 1996: 312.

*Callostuckenbergia rageani* (Rickenbach)-Lehrer, 2000e: 306.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, à tomentum légèrement dorée. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/4 de la largeur de la tête. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont brunes; le troisième article est plus de trois fois plus long que le deuxième. La trompe est noire; les palpes noirâtres.

*Chétotaxie de la tête.* La macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont présents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont normaux; Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

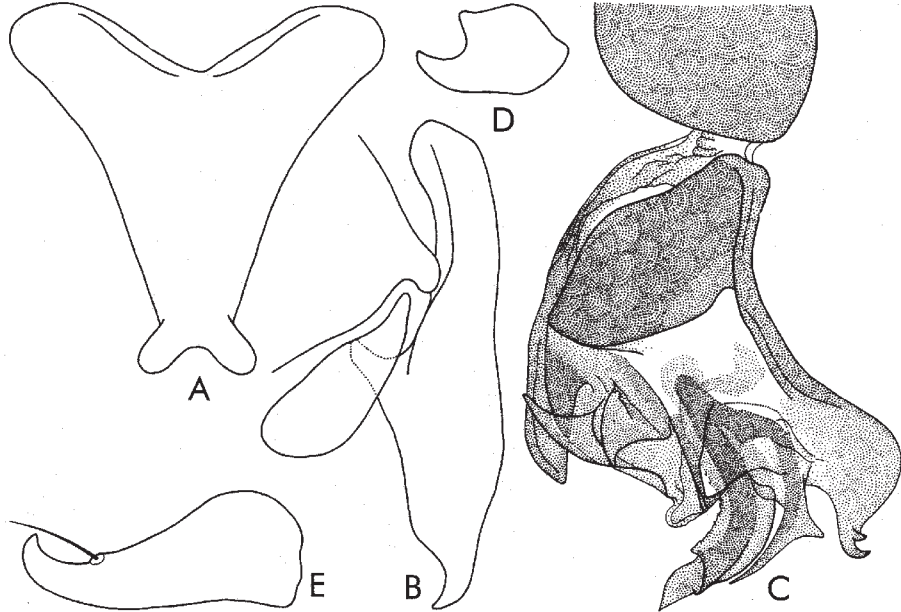


Fig. 48 - *Callostuckenbergia limela* Lehrer & Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Thorax.* Noir, à tomentum cendré et trois bandes longitudinales noires. Les propleures sont poilus. Les pattes sont noirâtres.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 3 + 4, ia = 0 + 2, sa = 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Basicosta et costagium sot jaunes. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias médians ont 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir à pruinosité argentée et dessins en damier. Le tergite III n'a pas de macrochètes marginaux. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 49 (d'après Lehrer). Sternite V (A) sans broches sur les marges intérieures des lames latérales; présence par contre de nombreux macrochètes petits et espacés; l'échancrure postérieure est profonde et les lames latérales longues et arrondies à leur extrémité; sa base est longue et semble relativement large malgré sa partie manquante. Cerques (B) relativement étroits, légèrement recourbés et pointus à l'apex; les paralobes sont longs et larges, sensiblement semi-circulaires. Le distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est large et haut, formant dans sa région antérieure (de la section sagittale vers l'extérieur) quelques apophyses et lobes aux formes variées: une apophyse mince, étroite, allongée en haut; un lobe grand triangulaire, avec le sommet en bas, arrivant jusqu'au niveau de l'apophyse extérieure, plus ou moins triangulaire (figurée également par REED chez *Sarcophaga spangleri*); une apophyse crochue, dont les pointes sont orientées vers le haut, et dont le sommet plus ou moins aigu et située à la base de l'apophyse précédente (figurée aussi par REED). L'acrophallus est caractéristique du genre; il présente trois sommets crochus (REED n'a pas vu que le grand sommet médian). Les styles sont grands, très pigmentés et pourvus de petites dents sur leur courbure interne; ils présentent aussi une petite apophyse dorsale faiblement sclérifiée. La membrana est peu développée et les lobes membranaires sont petits, triangulaires. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux; les premiers sont allongés et présentent une marge supérieure ondulée; les seconds ont une forme habituelle.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, Nkolbisson, Cameroun, 3.XI.1964, coll. IRD de Montpellier, France.

*Distribution.* Cameroun, Ouganda.

Genus *Camerounisca* Verves

*Camerounisca* Verves, 1989a: 33. Espèce-type: *Sarcophaga mefouensis* Rickenbach, 1977, par désignation originale.

***mefouensis***

*Sarcophaga mefouensis* Rickenbach, 1977: 283.

*Distribution.* Cameroun.

Genus *Ceratophalla* Rohdendorf

*Ceratophalla* Rohdendorf, 1963: 11. Espèce-type: *Ceratophalla lomagundica* Rohdendorf 1963, par désignation originale.

*Prionophalla* sensu Pape (partim), 1996: 380. Espèce-type: *Sarcophaga langi* Curran, 1934 - **syn. n.**

*Seniornbitea* Rohdendorf (partim), 1963: 11. Espèce-type: *Sarcophaga orientalis* Senior-White, 1924 - **syn. n.**

*Servaisiomima* sensu Pape (partim), 1996: 380; nec Rohdendorf 1963. Espèce-type: *Servaisiomima kurumanica* Rohdendorf, 1963 - **syn. n.**

***caputavis***

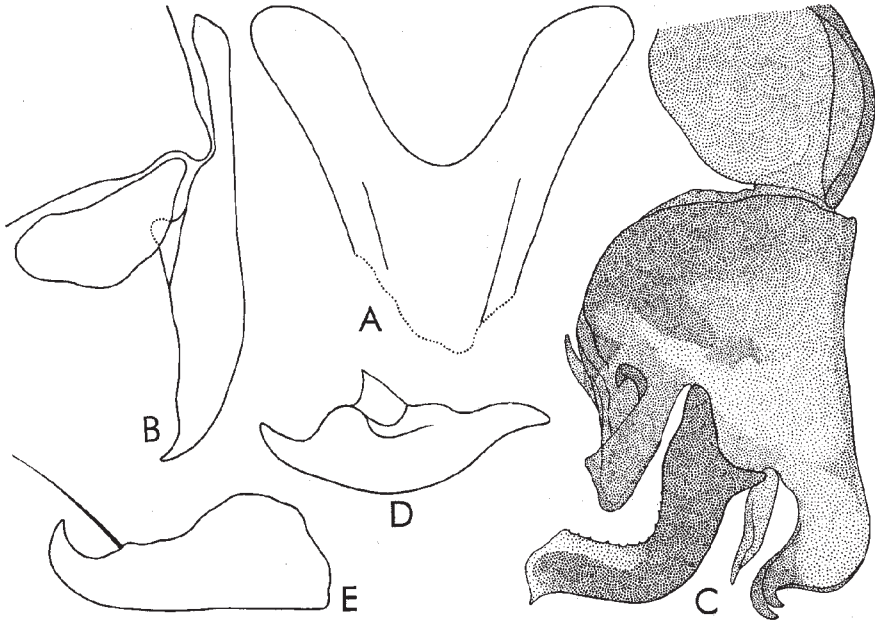


Fig. 49 - *Callostuckenbergia rageani* (Rickenbach), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Ceratophalla caputavis* Rohdendorf, 1963: 15.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et vibrissarium brunâtre jusqu'au brun. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec une teinte brune sur les articles basaux; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns et un peu gonflés dans la région apicale. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclins; les macrochètes verticaux 3 externes sont indistincts ou petits; les macrochètes ocellaire proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les macrochètes parafaciaux sont courts et piliformes; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont noires, ayant les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2-3 (fins) + 1, dc = 4 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle un peu aigu ou droit. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grand, 1 av, 2 pd et ils sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré, le tergite V taché de rouge et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Les sternites abdominaux ont de longs poils, fournis et érects; le sternite IV est pourvu de deux touffes postéro-latérales de macrochètes. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital a 3-4 macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 50. Le sternite V (A) est rectangulaire, avec une incision profonde et large; les lames latérales ont une proéminence intéro-subapicale,

pourvue de brosses courtes et fournies. Les cerques (B) sont relativement moyens, larges dans les 2/3 proximaux et, après un excavation dorsale, se prolongent avec l'apex en forme d'une tête d'oiseau; les paralobes sont grands, larges et plus ou moins piriformes. Les distiphallus (C) est grand, faiblement sclérifié et pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux d'une forme imprécise. L'acrophallus est long, étroit, membraneux et les apophyses latérales sont assez courts, larges, disposés perpendiculairement, sclérifiées et aigus au bout sous la forme d'un bec. Les styles sont étroits, courts, courbés un peu en bas et pourvus de longues dents courbées sur leur marge antérieure. Membrana est plus ou moins transparente, pas pliée. Les lobes membranaux sont paires; la première et plus ou moins ovale et allongée; la deuxième est plus sclérifiée et pourvue de deux baguettes orientées en avant. Les prégonites (D) sont plus longs et plus étroits que les postgonites (E), qui ont la forme de crochet, avec deux macrochètes longs.

*Longueur du corps.* 6,5-12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 51 ♂♂, Bénin: Ina, VIII-IX, leg. L. Hautier.

*Distribution.* Bénin, Nigeria, Zaïre.

*Remarques.* Zumpt (1972: 64) a fait la synonymie entre cette espèce et sa *Sarcophaga schoemani* Zumpt, 1951. Cependant, les dessins de la genitalia de cette dernière ne sont pas identiques avec l'espèce de Rohdendorf et nous n'avons pas eu la possibilité de vérifier leur synonymie.

### **guezonia**

*Ceratophalla guezonia* Lehrer, **sp. n.**

*Derivatio nominis.* Du nom du roi Guézo (1818-1858) du royaume d'Abomey (l'actuel territoire du Bénin).

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec vibrissarium plus ou moins brun et tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/4 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires et plus ou moins tachées de brun sur les articles basaux; le troisième article est 2,5-3 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trope est noire; les palpes sont d'un noir brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les

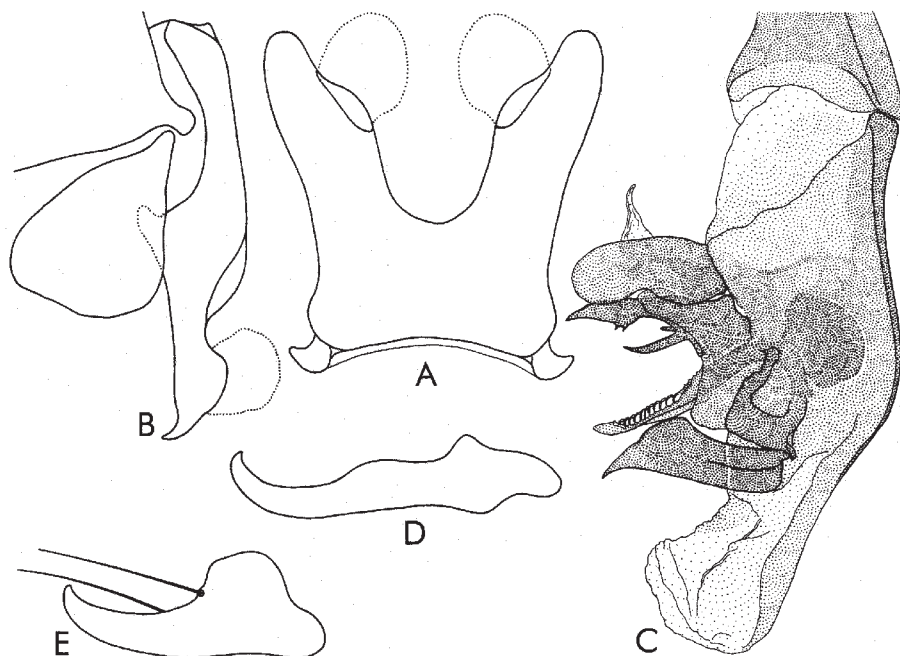


Fig. 50 - *Ceratophalla caputavis* Rohdendorf. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; les parafaciaux sont petits et piliformes; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sûr chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns jusqu'à noirs; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 1, dc = 3 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est

petite. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grand, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le tergite V est plus ou moins taché de rouge sur les parties latérales. Tous les sternites sont pourvus de poils assez longs et érects. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 51. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont moyens et couverts de poils denses; ils sont relativement larges dans la moitié proximale, puis s'effilent, se courbent légèrement et forment un sommet allongé et aigu; les paralobes sont grands, piriformes. Le distiphallus (B) est grand, fortement sclérifié, il n'est pas divisé en deux parties mobiles et a une structure assez compliquée. Le basiphallus est étroit et se prolonge avec lobes lobes paraphalliques très développés, avec proéminences et dilatations inférieures, l'apex obtus et une épine apicale orientée en haut. L'acrophallus est très fort, courbé en angle droit, large et pourvu de nombreuses épines microscopiques sur sa surface. Les styles ont une structure particulière; ils sont orientés obliquement en haut, se courbent à l'apex et sont pourvus de nombreuses épines sur la marge inférieure. Membrana est transparente. Les lobes membranaires sont grands; ceux supérieurs sont plus ou moins ovales, membraneux et ont une zone médiane plus sclérifiée; ceux inférieurs (pas bien visibles) ont l'apex plus ou moins gaufré. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers sont minces, avec le sommet allongé et courbé; les seconds sont en forme de crochet, avec la base longue et deux macrochètes supéro-basaux.

*Longueur du corps.* 9-12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype et 10 paratypes, Bénin: Ina, 23-31.VIII-02-24. IX.2001, leg. L. Hautier.

*Distribution.* Bénin.

### ***lomagundica***

*Ceratophalla lomagundica* Rohdendorf, 1963: 16.

*Distribution.* Angola, Zimbabwe.

### ***praerupta***

*Sarcophaga praerupta* Villeneuve, 1930: 54.

*Distribution.* Somalia, Tanzania, Zimbabwe.

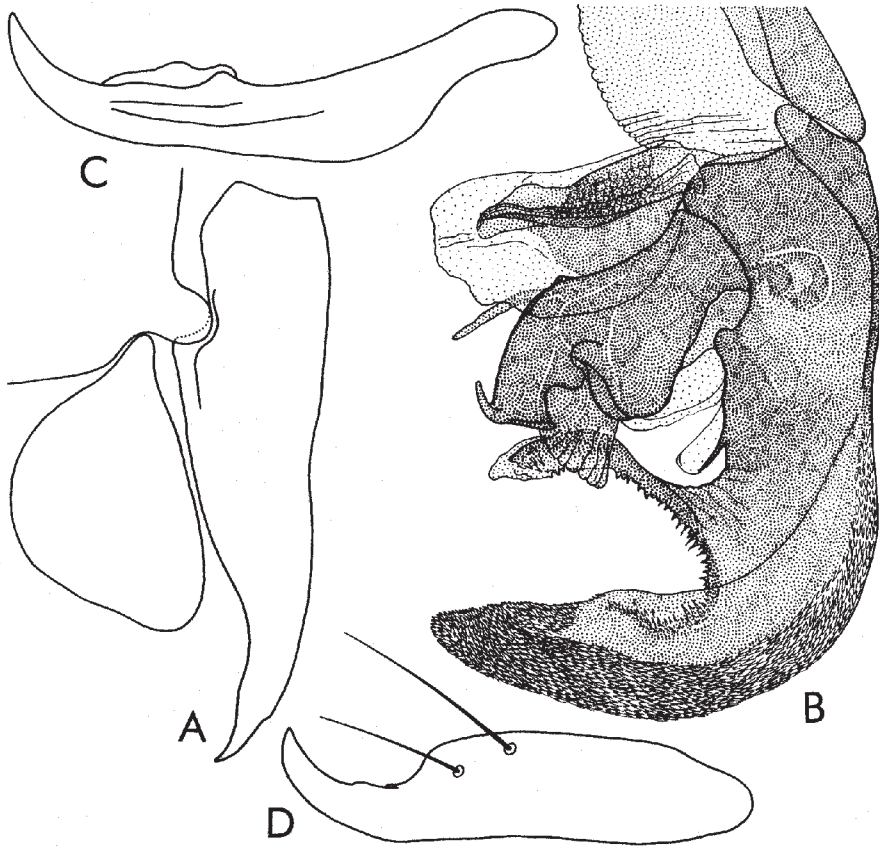


Fig. 51 - *Ceratophalla guezouia* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

***schoemani***

*Sarcophaga schoemani* Zumpt, 1951a: 189.

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Burkina Faso, Ethiopia, Ghana, Namibia.

Genus ***Cercosarcophaga*** Zumpt

*Cercosarcophaga* Zumpt, 1972: 190. Espèce-type: *Sarcophaga preussi* Zumpt 1951, par désignation originale.

***preussi***



*Sarcophaga preussi* Zumpt, 1951a: 181.

*Distribution.* Cameroun.

Genus ***Chaetophalla*** Rohdendorf

*Chaetophalla* Rohdendorf, 1963: 10. Espèce-type: *Sarcophaga villa* Curran, 1934, par désignation originale.

***villa***

*Sarcophaga villa* Curran, 1934: 9.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Brun noirâtre, avec tomentum argenté. La front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est brune et 2,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un noir brunâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 7-8; on voit un rang de 7-8 macrochètes parafaciaux fins et courts sur les marges antéro-inférieures des yeux; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendre et 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 4-5 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont brunes jaunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue et rare pilosité sur les parties antéro- et

postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendre et dessins en échec; le tergite V est taché de rouge dans la moitié postérieure. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge orange; le tergite génital a 2 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 52. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont couverts de poils et macrochètes petits, assez fournis, sur les parties latérales et dorsale; ils ont les marges presque subparallèles et forment un sommet assez long, aigu et légèrement courbé; les paralobes sont longs, larges, en dépassant de la longueur des cerques. Distiphallus (B) est petit. Le basiphallus est long, très étroit dans la moitié supérieure et très large dans celle inférieure; il se prolonge avec une paire d'apophyses paraphalliques courbées en haut, sous la forme de cornes minces et avec la base bulbeuse. L'acrophallus est court, plus ou moins transparente et formé d'une paire d'apophyses latérale courtes, étroites et un peu courbées aux bout et d'une pièce médiane membraneuse. Les styles sont minces, transparents et pourvus de quelques dents récurrentes. Membrana est longue, pliée et peu pigmentée. Les lobes membranux ont une forme de baguette sclérifiée et pigmentée, orientée en bas et courbée aux bout. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont courbes; les seconds ont la forme de crochet et ont deux macrochètes, dont un est très long.

*Longueur du corps:* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, qui porte les étiquettes suivantes: «F. Victoria, S. Rhodesia, Dept. Agric., VIII.1932», b) «A. Cuthbertson Collector» et c) «*Sarcophaga villa* Curran ♂. Holotype»; coll. American Museum Natural History de New York. Il n'est pas un exemplaire pas complètement mûr.

*Distribution.* Afrique du Sud, Gabon, Kenya, Sierra Leone, Zaïre, Zimbabwe.

#### Genus \* *Ctenodasyphygia* Enderlein

*Ctenodasyphygia* Enderlein, 1928: 40. Espèce-type: *Sarcophaga fertoni* Villeneuve, 1911, par désignation originale.

*Sarcophaga* (*Heteronychia*) sensu Pape (partim), 1996: 321. Espèce-type: *Heteronychia chaetoneura* Brauer & Bergenstamm, 1889 [= *Sarcophaga dissimilis* Meigen, 1926] - **syn. n.**

#### \* *fertoni*

*Sarcophaga fertoni* Villeneuve, 1911: 127.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec le tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le

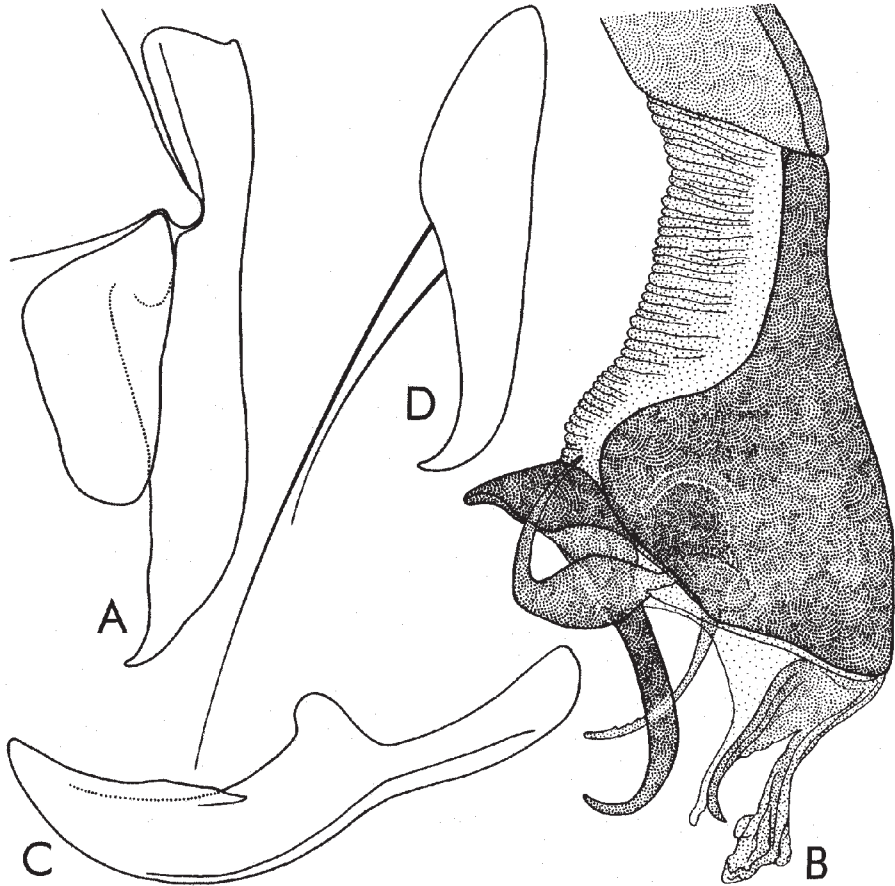


Fig. 52 - *Chaetophalla villa* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

plus étroit, mesure presque  $1/2$  de la largeur d'un œil. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. La bande frontale est noire-brunâtre et un peu plus étroite qu'une parafrentale. Antennes noires; le troisième article a nuance légère brunâtre est un peu plus long que le deuxième (presque presque égaux). Arista est pourvue de poils assez courts, submoyens. Trompe noire, relativement allongée; les palpes légèrement brunâtres sont très minces. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

rétroclines; les macrochètes verticaux externes ont 1/2 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont longs et forts; les frontaux sont au nombre de 6-7 paires; 4-5 parafaciaux fins, piliformes, courts; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchetes occipitaux sont disposés sur deux rangs. La moitié antérieure du péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la Tête et la moitié postérieure du péristome sont pourvues de poils blancs, mais plus courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils très fins. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3 (le dernier est piliforme et plus petit), h = 3, ph = 1, n = 4, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, avec les nervures plus jaunes. Épaulette noire-brunâtre; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad médians et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de longue pilosité.

*Abdomen.* Noir, a tomentum argenté et dessins en échecs. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital est noir, luisant et a 4 paires de macrochètes marginaux longs. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 53. Le sternite V (A) a de broches, une base plus large et les lames latérale proportionnellement longues. Les cerques (B) sont relativement larges, avec les marges subparallèles, une petite proéminence dorso-apicale et un sommet triangulaire, long, légèrement courbé et aigu; les paralobes sont larges, triangulaires. Distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est plus ou moins triangulaire et prolongé avec les lobes paraphalliques étroits, arrondis et terminés plus ou moins aigus; sur la partie dorso-latérale de celui-ci on trouve deux ailes assez étroites, plus transparentes, demi-circulaire à la base et pourvues d'un sommet très allongé dans sa partie antérieure. La acrophallus est allongé, largement courbé, large et ayant un sommet terminal aigu petit. Le lobe hypophallique est sous la forme de baguettes courtes, peu courbés et avec le sommet arrondi. Styles minces, longs, ondulés et pourvus de 3-4 dents marginales petites. Membrana est faiblement développée,

transparente et courte. Les lobes membranaires pratiquement manquent, mais ils sont atrophiés et transparentes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers légèrement courbés, avec les marges parallèles et le sommet arrondi; les dernières en forme de crochet et avec un macrochète superterminal submédian.

*Longueur du corps*: 5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Paléarctique. En Afrique: Algérie, Malta, Tunisie.

**\* *siciliensis***

*Sarcophaga siciliensis* Böttcher, 1913: 125.

MÂLE

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur de l'œil. a bande frontale est noire brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est égal avec  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtre; le troisième article est 1,25 fois plus long que le deuxième. Arista brune a de poils relativement courts sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes filiformes sont bruns. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

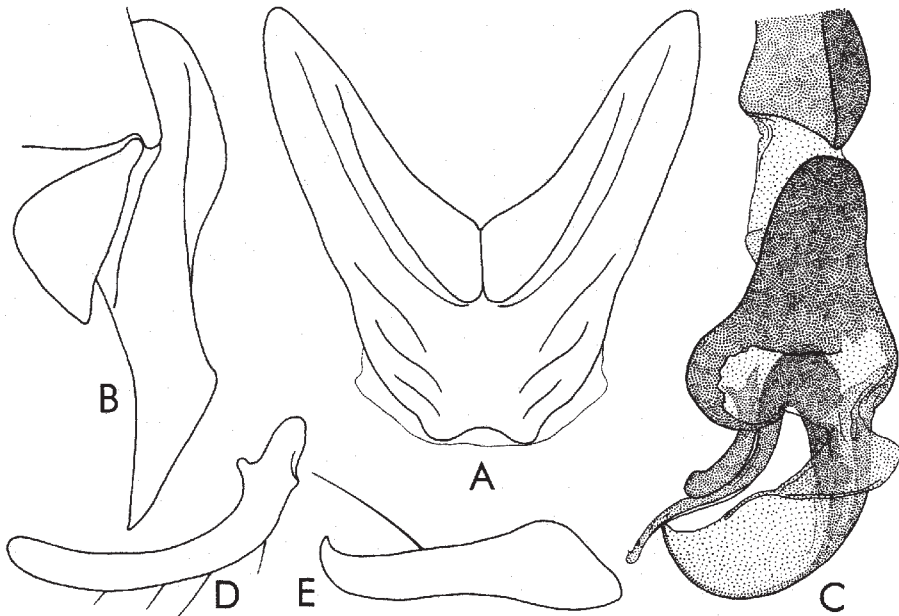


Fig. 53 - *Ctenodasyphygia fertoni* (Villeneuve). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les macrochètes parafaciaux sont nombreux et bien développés; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome a de poils noirs et fournis, qui couvrent les parties latéro-postérieures de la tête, jusqu'à l'occiput; la partie médio-postérieure de la tête a de poils blancs relativement courts.

*Thorax.* Noir et avec tomentum cendré, 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures et le prosternum sont (pratiquement) glabres. Les spiracles antérieurs sont noirs; ceux postérieurs sont bruns noirâtre. Les pattes sont noires; les tibias ont une teinte brunâtre; les fémurs sont dépourvus du ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 1, dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa-2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 a quelques microchètes distancés presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers sont brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec; mais les taches médianes longitudinales noires sont en forme de ligne continue. Formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le tergite génital est noir, avec un peu de tomentum et 5 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est brunâtre.

*Genitalia:* fig. 54. Le sternite V (A) a de broches et une forme triangulaire; sa base est trapézoïdale et les lames latérales sont longues, larges et arrondies au bout. Les cerques (B) sont relativement courts, larges, ondulés, avec une carène médiane longitudinale et un sommet court et courbé; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est large, fortement sclérifié et pigmenté, formant une apophyse auriculaire dans la région antéro-inférieure et en se prolongeant avec les apophyses ventrales sous la forme de baguettes courbées ventralement. Dans la région latérale il y a une apophyse alaire très transparente, large et qui se courbe

ventralement. L'acrophallus est aussi long que le basiphallus, ayant une plaque latérale peu pigmentée et un sommet bifide. Les styles sont longs, forts et avec des dents récurrentes grandes. Membrana est courte, transparente. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers se courbent à la base et ont quelques macrochètes sur leur marge inférieure; les seconds ont la forme de crochet avec le sommet courbé et aigu, un macrochète long et deux plus petits surterminaux.

*Longueur du corps.* 6-9,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Egypte.

Genus *Curranea* Rohdendorf

*Curranea* Rohdendorf, 1937: 255. Espèce-type: *Sarcophaga beckeri* Villeneuve 1908 [= *Sarcophaga tibialis* Macquart 1850], par désignation originale.

*Batissophalla* sensu Pape (partim), 1996: 299 [nec. Rohdendorf, 1963: 6].  
Espèce-type: *Sarcophaga batissa* Curran, 1934 - **syn. n.**

\* *tibialis*

*Sarcophaga tibialis* Macquart, 1851: 205.

*Sarcophaga beckeri* Villeneuve, 1908: 122.

MÂLE

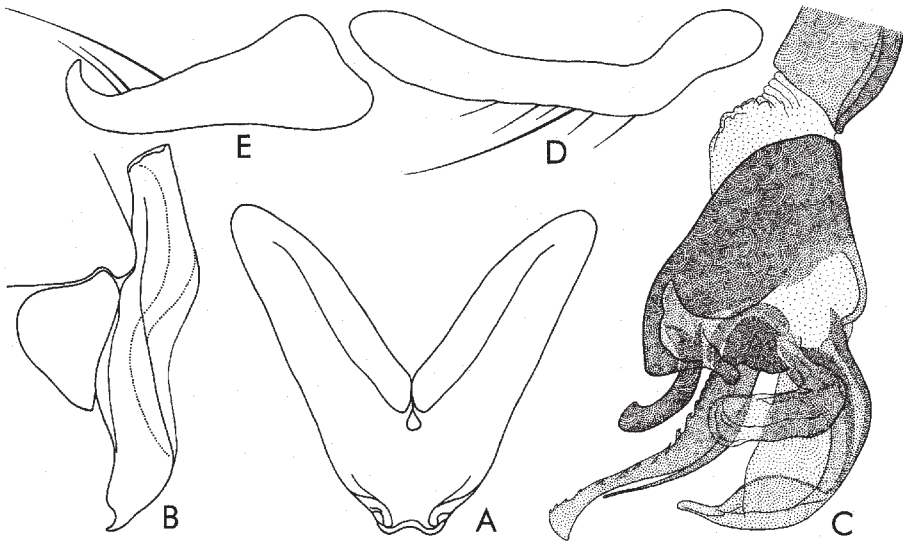


Fig. 54 - *Ctenodasyphygia siciliensis* (Böttcher). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est égal avec 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est brunâtre, avec des longs sur les deux parties. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont courts; les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-12 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux courts et espaces sur la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome et la partie postérieure de la tête sont couverts avec de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates antérieurs sont d'un noir brunâtre; les stigmates postérieurs sont noirâtres. Les pattes sont noires brunâtres ou brunes foncées; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A une tendance de réduction. ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers postsuturales sont très réduits), ia = 1 + 2, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge avec un pli. L'épine costal est distincte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendre et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le tergite génital et le tergite anal sont bruns rougeâtres, le premier est dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 55. Le sternite V (A) a de brosses formés par macrochètes courts; sa base est étroite et plus longue que large; les lames latérales sont longues, larges et arrondies aux bouts; le foramen est petit, triangulaire et les condyles sont bien développés. Les cerques (B) sont légèrement courbés,

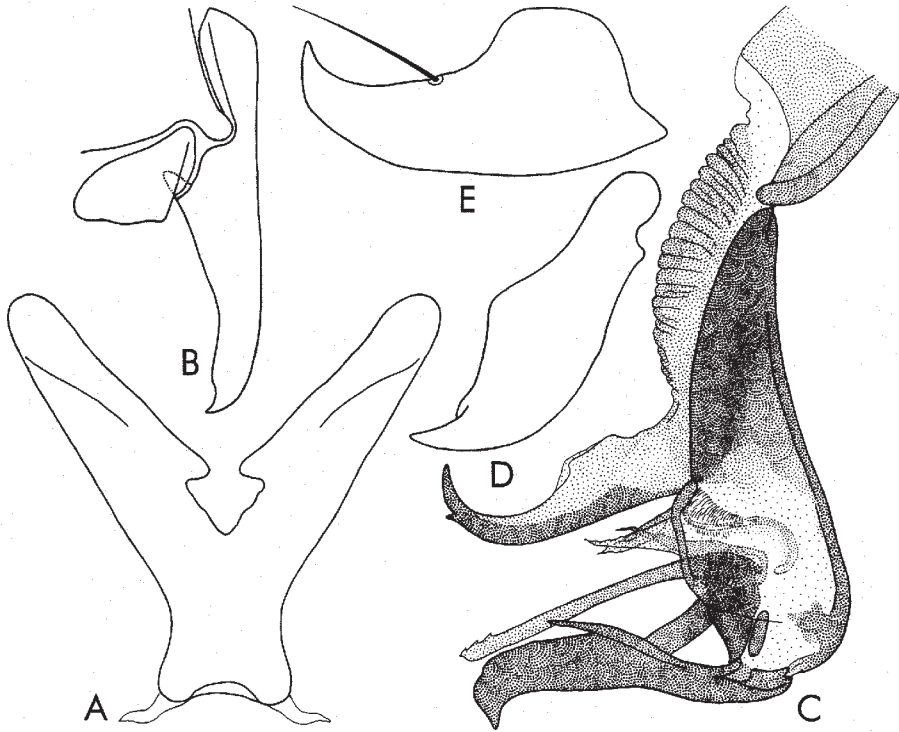


ayant un petit sommet aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (C) est moyen et divisé en deux parties distinctes. Le basiphallus est long, étroit, fortement sclérifié et pigmenté, et prolongé avec les lobes paraphalliques ventraux étroits, ayant un aspect filiforme et bifurqués ou trifurqués à la base. L'acrophallus est long, disposé perpendiculairement sur l'axe longitudinal du distiphallus, fortement sclérifié et pigmenté, pourvu d'une apophyse latérale spiniforme et se termine avec un sommet subterminal grand. Le processus hypophallique est court, plus ou moins transparent, aigu et peu visible. Les styles sont longs, étroits, droits et pourvus seulement de 2-3 dents apicales. Membrana est longue, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés et ont l'aspect de crochet, pourvus d'une épine subapical petit. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégales; les premiers sont légèrement courbés et se terminent avec un sommet court; les seconds ont une forme de crochet, avec la base large et 1-2 macrochèts submédians sur la marge dorsale.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud: Cap. Prov.: 1 km S Shandfontein 31°46'S: 18°14'E (1 ♂, 5.IX.1989, Shallow valley *Screbus* succulent & *macchia*, leg. J. Londt, B. Stuckenberg & P. Croeser); Dylloits River, Franschack Pass, Stellenburch Distr. (1 ♂, 25.II.1984, leg. Stuckenberg); Natal: Royal Natal National Park (1♂, 6-10.XII.1984, Riverine bush, montane alopes, leg. J.G.H. Londt); Makaheli For. ca 5 km NE Mangusi (1 ♂, 30.XI/2.XII.-1982, forest, leg. Barraclough, Londt & Stuckenberg); Empangeni Garden, 28°38'S: 31°42'E (1♂, 5-15.I.1990); Karkloof Nature Res., 29°18'10"S: 30°13'40"E, 1260 m (1 ♂, 10.XII.1987, Mixed *Podocarpus* For. Edge, leg. J. & H. Londt); Kamberg Nat. Reserve (1 ♂, 1-6.X.1978, riverside/open road, leg. J.G.H. Londt); Josefine Bridge (1 ♂, 5.X.1949); Côte d'Ivoire: Abidjan-Riviera nr. Golf Club, 05°19'N: 04°00'W (1 ♂, 21.IV.1989, Scrubland nr. edge Ebrie lagoon, leg. J.G.H. Londt); Banco Nat. Park N. Abidjan S side, 05°22'N: 04°03'W (1 ♂, 23-27.IV.1989, Edges of wide track in forest, leg. J.G.H. Londt); KENYA: Maungu Hills (1 ♂, 7.I.1973, leg. I. Bampton); OUGANDA: Karamoja, Lorengikipi Dam (1 ♂, 22.II.1958, leg. J. Bowden).

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Afrique du Sud, Aldabra, Angola, Botswana, Burkina Faso, Iles Canaries, Côte d'Ivoire, Egypte, Kenya, Lesotho, Madagascar, Mozambique, Nigeria, Ouganda, Iles Seychelles, Sierra Leone, Somalia, Soudan, Tanzania, Togo, Zaïre, Zimbabwe.

*Remarques.* Zumpt (1972: 112), contrairement au Rohdendorf (1937: 256) a émis l'opinion erronée que les lobes membranaires n'existent pas à *C. tibialis* et que ceux-ci sont des «vesicae», c'est-à-dire le hypophallus. Il dit: «In the diagnose of subgenus [*Curranea*, n. note], Rohdendorf pointed out that the



membranal lobi were very long and thorn-like. I think that the membranar  
Fig. 55 - *Curranisca tibialis* (Macquart). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

lobi are completely reduced in *S. tibialis*, and that the pair of thorn-like appendage actually represents the vesicae» .

***uamensis***

*Sarcophaga uamensis* Zumpt, 1951: 195.

*Distribution.* Cameroun.

*Remarques.* Nous n'avons pu obtenir le holotype de cette espèce.

Genus ***Curranisca*** Rohdendorf

*Curranisca* Rohdendorf, 1963: 8. Espèce-type: *Sarcophaga chapini* Curran, 1934, par désignation originale

***chapini***

*Sarcophaga chapini* Curran, 1934: 10.

*Sarcophaga ovazçzai* Rickenbach, 1965: 982.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête* (collée de thorax par Zumpt). Noire, avec tomentum argenté; le vibrissarium est plus ou moins brun. La front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire. Les palpes sont bruns. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines probablement fins (ils manquent); les préverticaux rétroclines sont bien développés (ils manquent aussi); les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires. Les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir à tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales courtes et noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est très petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital a une série de 6 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 56. Le sternite V a une forme habituelle, sans brosses, mais

avec de nombreux macrochètes longs et asses denses sur les larges internes des lames latérales. Les cerques (A) sont sveltes, plus larges dans la région médiane, légèrement courbés dans le tiers apicale, qui se rétrécissent peu à peu, s'ondulent un peu et se terminent avec un sommet aigu; les paralobes sont allngés et plus larges dans leur partie antérieure. Le distiphallus (B) est petit, étroit, peu sclérifié et divisé en deux partie distinctes. Le basiphallus est long et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux sous la forme d'apophyses filiformes longues, très sclérifiées et pigmentées. Sous ces lobes il y a une paire d'apophyses filiformes semblables, qui peuvent être homologuées avec les «auriculæ» des autres genres. L'acrophallus a une forme d'auget, dans lequel se trouve un septum ventral et duquel sorte une dent dorso-médiane. Les styles sont longs, tubulaires, légèrement courbés et orientés ventralement. Les prégonites (C) et les postgonites sont subégaux; les premiers ont le tiers apicale plus large et se terminent avec un sommet court et peu courbés; les seconds sont étroits et ont deux macrochètes supermédians.

*Longueur du corps.* 12 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E : 0°30'N [sans dates – AZL]», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga chapini* Curran G, Holotype»; coll. American Museum Natural History, New York; 1 ♂, identifié erronément par F. Zumpt et portant les étiquettes suivantes: a) «Togo, Bismarckburg, October 1891, R. Büttner S.», b) «togoensis», c) «*Sarcophaga selene* Curr. G, det. Zumpt 51», d) «Zool. Mus. Berlin»; coll. Museum für Naturkunde, Berlin; 1 ♂, avec les étiquettes suivantes: a) «Musée du Congo, Parc Albert, Cratère Mugunga, 1933, Dr. De Wulf», b) «*Helicobia chapini* (Curran) ♂ det. Zumpt 67»; coll. Musée Royal de l'Afrique Central de Tervuren.

*Distribution.* Cameroun, Kenya, Togo, Zaïre.

#### Genus *Curtophalla* Lehrer

*Curtophalla* Lehrer, 1994: 33. Espèce-type: *Helicobia geari* Zumpt 1972, par désignation originale.

#### *geari*

*Helicobia geari* Zumpt, 1972: 226.

*Distribution.* Afrique du Sud.

#### Genus *Cyclophalla* Rohdendorf

*Cyclophalla* Rohdendorf, 1963: 7. Espèce-type: *Sarcophaga basuto* Zumpt, 1951,

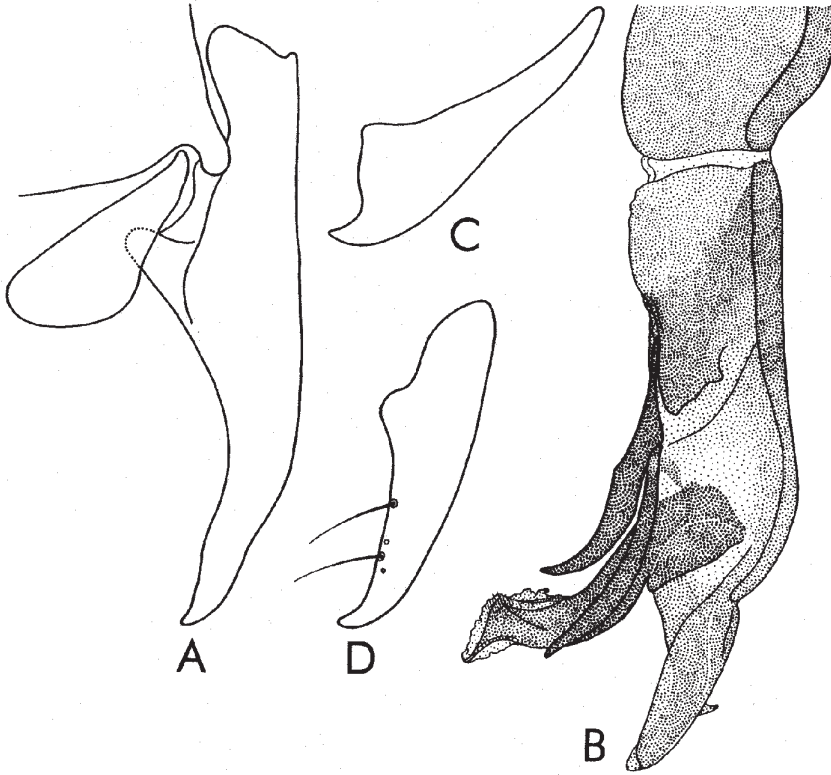


Fig. 56 - *Curranisca chapini* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

par désignation originale.

**basuto**

*Sarcophaga basuto* Zumpt, 1951: 184.

**MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté brunâtre, plus dense et continue sur le péristome et la partie occipitale. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale de 1,5 fois plus large qu'une parafrentale. Les antennes sont noires; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, longue, épaissie seulement sur le tiers proximale et avec de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs, les derniers un peu dilatés au bout. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts, un peu plus longs que les postoculaires et arrivent jusqu'à 1/3 de la longueur des verticaux internes; les ocellaires proclines et les préveretiques rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 11-13 paires; les parafaciaux sont longs, les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont longs, fins et disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre dense et à fortes nuances brunâtres; il présente 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires brunâtre. Cette tomentosité se continue sur les pleures, coxes et fémurs. Propleures glabres; prosternum avec peu de poils. Les stigmates jaunes brunâtre noirâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias plus ou moins brunâtres foncé; les fémurs ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (les préscutellaires courts et fins), dc = 4 + 3, ia = 0 + 3 (le premier présutural très court), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (ap un peu divergents, d manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1-2 poils) st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 ciliée; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est très petite. Les écailles jaunes à nuances brunâtres; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd proximaux courts, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec un tomentum jaune brunâtre très dense sur les parties latérales des tergites et sur les sternites, en formant de dessins très fortement délimités; sur le milieu des tergites les taches forment une bande médiane noire et couverte d'un tomentum brun. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital est rouge, touché par endroits de noir, avec tomentum jaunâtre dense et 5 paires de macrochètes piliformes sur la marge postérieure. Le tergite anal et les paralobes sont rouges orange. Cerques brunâtres sur proximal et noirs sur la partie distale.

*Genitalia:* fig. 57. Le sternite V (A) sans brosses; sa partie basale est courte et

étroite, tandis que les lames latérales sont longues, larges et arrondies au bout. Cerques (B) sont longs, un peu courbé dorsalement et se resserrent beaucoup dans la moitié apicale; les paralobes sont longs et un peu élargis dans la moitié ventrale. Distiphallus (C) globuleux et fortement pigmenté, ayant une structure très caractéristique. Le basiphallus présent un fossé oblique-transversal dans sa région proximale et se prolonge antérieurement sous la forme d'une apophyse; cette partie s'articule avec les lobes paraphalliques, qui sont assez étroits et longs, arrivant jusqu'au niveau des styles. L'acrophallus est formé de deux prolongements larges, demi-circulaires avec les sommets arrondis, qui arrivent presque au bout terminal des styles. Ces derniers ont la forme des tubes demi-circulaires longs et sont dépourvus d'épines. Les lobes membranaires ont une construction particulière; la première paire est membraneuse et percée d'une petite baguette sclérifiée, pigmentée et pourvue d'un nombre de poils microscopiques; la deuxième paire a l'aspect d'une apophyse mince, située à la proximité des lobes paraphalliques et pourvue d'un prolongement latéral qui se courbe en bas. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers légèrement courbés, avec le bout distal plus biseauté et le sommet court; les seconds courbés en s'éffilant graduellement vers l'apex arrondi et ayant un macrochète court supraterminal.

*Longueur du corps.* 13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud: Transvaal: Sabie (1 ♂, 15-21.XI.1975, leg. J.G.H. Londt); 13 km W Sabie (1 ♂, 4.XII.1976, Horseshoe Falls, leg. R. Miller); Natal: Entumeni Nature Res., 16 km W Eshowe, 670 m (1 ♂, 26.I.1980, indig. for., leg. R. Miller & P. Stabbins); Pietermaritzburg (1 ♂, 10.X.1978, Town bush, leg. J.G.H. Londt); Royal Natal Nat. Park, 28°S: 28°56'E, 1440 m (3 ♂♂, 23-28.III.1991, Caravan Park environs, leg. J.G.H. Londt); Royal Natal Park (1 ♂, 28-29.IV.1984, Forest margins & grasslands, leg. J. Londt); Ngoye Forest Reserve ca 28°51'S: 31°44'E, 250 m (3 ♂♂, 20.I.1988, Coast Scarp For., leg. J. Londt); Ngoye Forest Reserve ca 28°51'S: 30°44'E, 250 m (1 ♂, 26.IV.1988, Coast Scarp For., leg. J.G.H. Londt); Nkandhala Forest Res., 28°43'22"S: 31°08'08"E, 1150 m (1 ♂, 27.I.1988, Mistbelt Mixed Forest, leg. J.G.H. Londt); Krankzkloof Nat. Res. (4 ♂♂, 8.XI.1984, leg. D. Barra-clough); Cathedral Peak area (1 ♂, 5-6.II.1983, Indumeni forest, leg. J.G.H. Londt); Cape Prov.: Hogsback (1 ♂, 13-16.XII.1985, Forest & forest margins, leg. J. & B. Londt).

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

Genus *Danbeckia* Lehrer

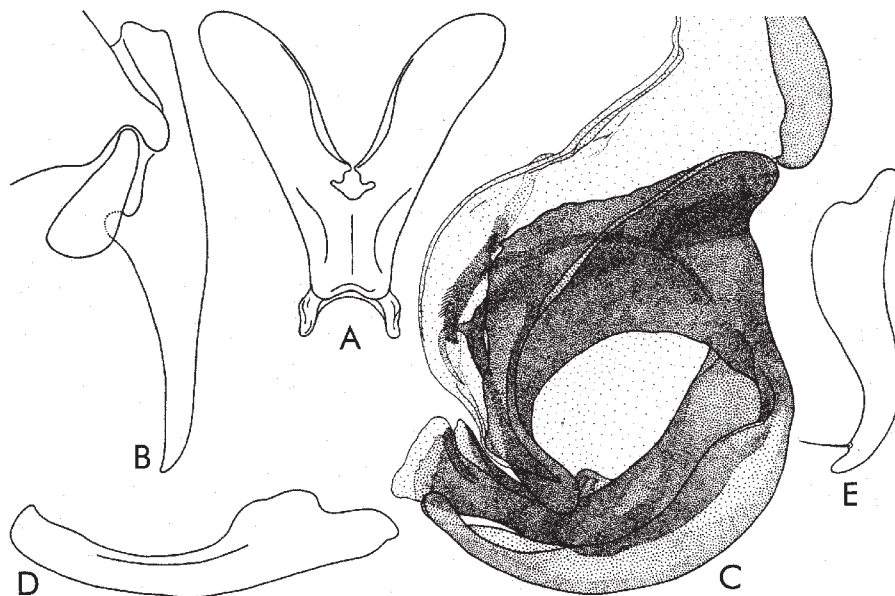


Fig. 57 - *Cyclophalla basuto* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Danbeckia* Lehrer, 1994e: 33. Espèce-type: *Sarcophaga paralina* Zumpt, 1967, par désignation originale.

***alina***

*Sarcophaga alina* Curran, 1934: 19.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec vibrissarium brun et tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/1 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire brunâtre est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec teinte brune; mais, le troisième article droit manque et le troisième article gauche est rompu (d'après Zumpt, 1972: 119, celui-ci est presque 3 fois plus long que le deuxième). Arista manque. La trompe est noire; les palpes sont longs, filiformes et d'un brun noirâtre.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires; à la marge antéro-



inférieure de l'oeil se trouve 2 macrochètes parafaciaux longs; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendre, 3 bandes médio-longitudinales larges noire et 2 bandes latérales étroites. Les propleures et le prosternum sont poilues. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 5 + 4 (les premiers 2 postsuturaux sont petits), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 0 (d manquent), pp = 1 (plus 2-3 poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, mais un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 3/4 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendre et dessins en échec. La formule chétotaxique est 0 + 2 + 2 + série. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital a 2 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 58. Le sternite V a de brosses formées de microchètes fournis et petits. Les cerques (A) sont longs, ondulés légèrement (vus de profil), avec les marges subparallèles, en se terminant avec une dilatation subterminale et un sommet apical long et peu courbé; de position dorsale, les cerques sont très séparés l'un de l'autre, courbés et tordus; les paralobes sont très longs, étroits et ont la marge antérieure courbée. Le distiphallus (B) est massif, très sclérifié et pigmenté, ayant une structure différente; par cette cause, ses éléments composants ne peuvent être facilement délimités et homologués. Theca est très courte. Le basiphallus est grand, courbé postérieurement, très sclérifié et pigmenté; dans la partie inféro-postérieure il y a une apophyse lamellaire, orientée postérieurement. L'acrophallus est long, plus ou moins transparente et présente des détails morphologiques pas clairs. Les styles (?) sont longs et ont une dent médiane orientée en haut. Membrana n'est pas visible. Les lobes membranaires sont très développés; les lobes supéro-externes sont triangulaires, pigmentés et avec nombreuses épines; les lobes

intérieurs (?) ont la forme d'une baguette fortement sclérifiée et pigmentée, avec le sommet apical courbé. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont larges, tordus, avec un sommet court, difforme; les seconds ont la forme d'une bottine, avec la base large, le sommet courbé et un macrochète submédiane.

*Longueur du corps*: 13 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo, 25°10'E: 0°30'N, IV.1915», b) «Lang & Chapin Collectors» et c) «*Sarcophaga alina* Curran ♂. Holotype».

*Distribution*. Zaïre.

*Remarques*. Dans ses clefs d'identification des espèces, Zumpt (1972: 56) croit éronément que les lobes membranux de cette espèce manquent ou sont rudimentaires, ce qui est caractéristique (d'après son opinion) pour le sous-genre *Stygiophalla* sensu Zumpt, 1972 (nec Rohdendorf, 1963).

### ***paralina***

*Sarcophaga paralina* Zumpt, 1967: 125.

*Distribution*. Cameroun, Kenya.

### Genus ***Dasysceloctis*** Enderlein

*Dasysceloctis* Enderlein, 1928: 35. Espèce-type: *Dasysceloctis maculipennis* Enderlein 1928, par désignation originale.

*Mufindia* Verves, 1990: 54. Espèce-type: *Sarcophaga tanzaniae* Zumpt, 1972 [= *Dasysceloctis maculipennis* Enderlein, 1928 - **syn. n.**], par désignation originale.

### ***congensis***

*Poecilometopa congensis* Curran, 1934: 23.

*Dasysceloctis maculipennis* sensu Zumpt, 1972: 206 - **syn. n.**; sensu Dear, 1980: 807 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Dasysceloctis) maculipennis* sensu Pape (partim), 1996: 314 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté; sur les parafrontalie, profrons et vibrissarium on voit de taches noires changeant distinctes. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. Profrons est 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un brun foncé. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

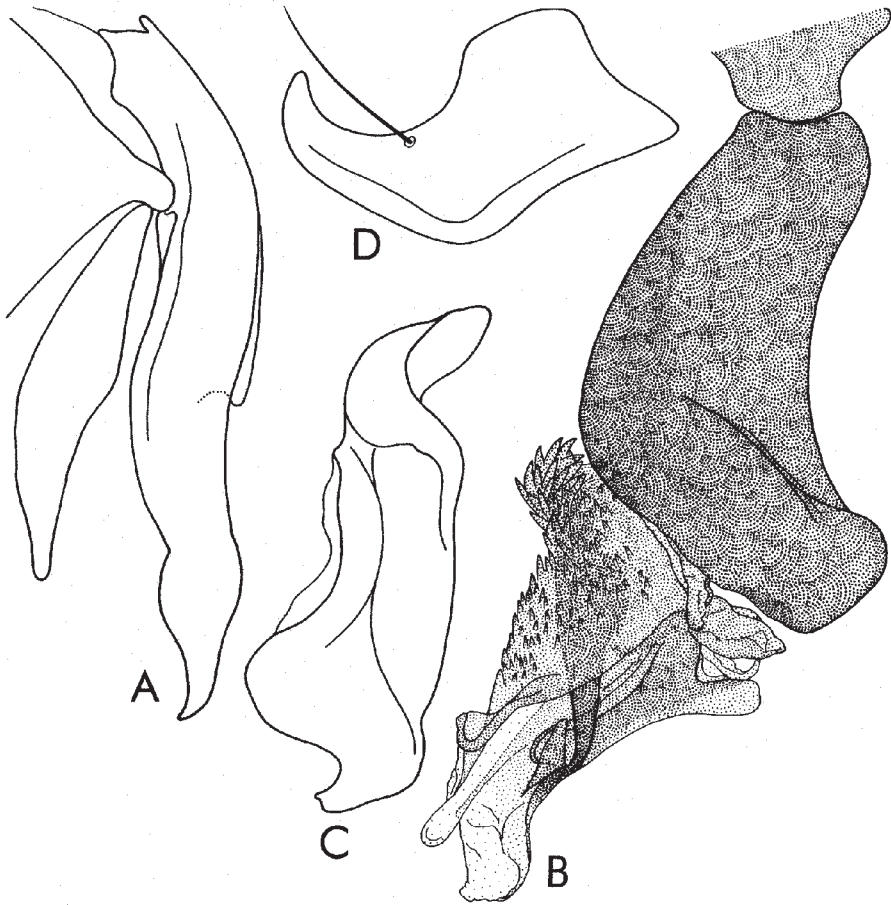


Fig. 58 - *Danbeckia alina* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11 paires; les parafrontaux sont au nombre de 5-6 longs et forts; les petites vibrisses montent un peu; on voit 1-2 postocellaires et 1 postvertical de chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont longs et disposés sur 2 rangs. Le péristome et les régions latérales de la partie postérieure de la tête sont couvertes de poils noirs; la

partie postérieure de la tête a de poils blancs rougeâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures ont de poils courts sur la moitié supérieure. Les stigmates sont noirs. Les pattes noires ont une teinte brune; les tibias sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A une tendance de réduction. ac = 0 + 1 (ac sont fins et courts), dc = 5 + 4 (les présuturales et les premiers 2 postsuturales sont courts), ia = 1 + 2, prs = 1, h = 3-4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pst = 1 (plus quelques poils), pp = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres, surtout, à la marge antérieure de l'aile. Les taches brunes petites sont à la base de la nervure r1 et la nervure r4+5; les taches très distinctes sont sur la nervure r-m sur cubitulus et sur la nervure m-m. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur une distance de 2/3 entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé dans un angle plus petit que 90° et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 5 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins formés d'une tache médio-longitudinale sur les tergites III-V (celle du tergite III est large et celle du tergite V très étroite et courte) et de taches circulaires sur les marges antérieures des tergites III-V. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir-brunâtre; le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 59. Le sternite V a de brosses. Les cerques (A) sont longs et courbés obliquement dans le tiers apical; les paralobes sont sous forme de bande étroite. Le distiphallus (B) est développé, d'une construction très originale, ayant une forme plus ou moins d'une bottine et il n'est pas divisé en deux parties mobiles. Le basiphallus est rectangulaire et large, ayant une paire de lobes paraphalliques ventraux étroits et relativement courts. L'acrophallus est très développé, sclérifié, pigmenté et pourvu de quelques petites apophyses latérales sous forme d'épines courtes. Les styles sont longs, avec de nombreuses épines microscopiques sur toute leurs longueur et une base large. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont membraneux, les supérieurs très longs. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers sont légèrement courbés et ont le sommet arrondi; les seconds ont une forme plus ou moins de crochet et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps.* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Burunga, Congo, 1°30'S 29°18'E», b) «*Poecilometopa congensis* Curran, ♂, Holotype» et c) «*Dasysceloctis maculipennis* End., det. Zumpt 1966», coll. American Museum Natural History, New York; 1 ♂, a) «Kenya, Ngong, Forestry Station, 13-18 Jan. 1968, Malaise trap, Krombein & Spangler, b) «*Dasysceloctis maculipennis* End. ♂ det. Zumpt 71» et 2 ♀♀, avec les mêmes étiquettes; 1 ♂ a) «Mufindi, D.Ost-Afrika, Zumpt X.1938», b) «*Poecilometopa congensis* Curr., Dr. Engel det.», c) «*Poecilometopa maculipennis* (Enderl.) ♂ [écrite par la main de Zumpt – AZL], - coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Zaïre.

*Remarques.* Cette espèce a été mise en synonymie de *Dasysceloctis maculipennis* Enderlein, 1928, notamment par Zumpt (1972: 206) et Pape (1995: 20; 1996: 314). De leurs données bibliographiques, y compris Townsend (1938: 54) et Pape (1995: 21), le mâle désigné comme «lectotype» n'est pas valide pour cette espèce d'Enderlein. Mais, ce qui est plus important, aucun de ces auteurs n'a pas examiné l'exactitude de la synonymie de Zumpt, par un étude de la genitalia mâle d'un des syntypes existants. Les syntagmes dépourvues de base scientifique, comme celle «identical with *congensis* Curr.», utilisées par Zumpt ou Pape, sont souvent sans aucune confirmation. D'autant plus, l'exemplaire E, considéré comme «paralectotype» de *D. maculipennis* Enderlein, n'a pas de valeur taxonomique, étant incomparable avec le sexe mâle.

### ***maculipennis***

*Dasysceloctis maculipennis* Enderlein, 1928: 35.

*Sarcophaga tanzaniae* Zumpt, 1972: 174 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté, qui laisse visibles les taches noires sur le vertex, sur le profrons, sur le vibrissarium et la couleur noire de la partie postérieure du péristome et de la partie postérieure de la tête. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure un peu plus de 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est 1,5-2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un brun foncé. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

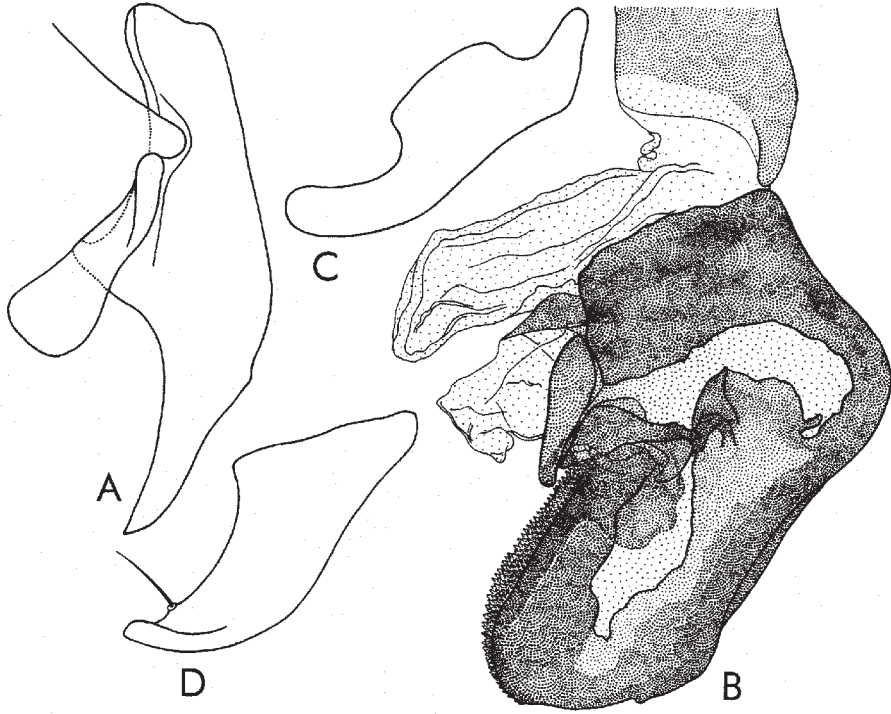


Fig. 59 - *Dasyscelotix congensis* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux longs et forts; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes sont noires, à tibias bruns; fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1, dc = 4 + 3-4 (les premiers postsuturaux sont fins et courts), ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3

+ 1, pp = 1 (plus 1-2 macrochètes et poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, un peu brunies et ont les taches noires sur la base de la nervure r4+5, sur r-m, sur la base du cubitulus, sur m-m. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale grande. Les écailles sont blanches, avec une grande tache ovulaire médiane et brune; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians ont 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs sont pourvus de 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré. Les dessins sont formés des bandes longitudinales et des taches latérales, circulaires sur les marges antérieures des tergite. La formule chétotaxique : 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir avec deux paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 60. Très caractéristique et distincte de *D. congensis* (Curran). Le sternite V a de broches. Les cerques (A) ont une forme générale semblable à celle de l'espèce affine, mais ils sont plus étroits et courbés plus doucement courbés; les paralobes sont relativement plus longs et plus larges. Le distiphallus (B) est très développé, ovoïde et courbé en avant. Basiphallus est court, mais large et prolongé avec les lobes paraphalliques longs, aigus et orientés en avant. Acrophallus est très développé et se termine avec un sommet apical. Les styles sont longs, larges, sans épines et lourdement d'être observés (à cause de la pigmentation générale noire). Membrana est courte et très large. Les lobes membranaires semblent être situés sous les lobes paraphalliques, mais ont une forme imprécise et quelques membranes latérales longues et triangulaires, qui arrivent à peu près jusqu'au bout de l'acrophallus. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les derniers ont une forme plus ou moins de crochet, avec la base large, le sommet arrondi et un macrochète supraternal court.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes suivantes: a) «N: Nyassa, Langenburg, 9.V.99, Fülleborn S.», b) «*Dasysecoctis maculipennis* Enderlein Typus G, Dr. Enderlein det. 1926», c) «Typus», d) «identical with *congensis* Curr.» [écrite par la main de Zumpt], e) «Lectotypus», f) «Zool. Mus. Berlin»; 1 ♂ avec a) «Nyasa-See, Langenburg, 14.V.99, Fülleborn S.», b) «*Dasysecoctis maculipennis* Enderlein ♂ Type, Dr. Enderlein det. 1926» c) «Type», d) «Zool. Mus. Berlin», e) «Paralectotype ♂ T. Pape», - coll. Museum für Naturkunde, Berlin.

*Remarques.* Il est très intéressant de souligner que Zumpt attribue à *D. maculipennis* Enderlein les dessins de la génitalie de *D. congensis* (Curran) et écrit sous la figure 121 (op. cit., p. 207) «*Dasyseleotus maculipennis* Enderlein. Hypopygium in latéral view. (After Curran)». D'ici, on comprend que Curran a dessiné premièrement l'hypopygium de l'espèce de Enderlein, bien que – en réalité – il ne l'ait connue jamais. D'autre part, on doit savoir que Zumpt n'a pas examiné correctement la génitalie du holotype de *D. maculipennis* et qu'il a introduit, sans aucune vérification, cette erreur d'identification.

En même temps, tous les faux raisonnements sur les «lectotypes» de la dernière espèces tombent, car ils sont dépourvus d'objet.

Genus ***Deconinckia*** Lehrer, **gen. n.**

*Espèce-type:* *Deconinckia fernandae* Lehrer **sp. n.**

*Derivatio nominis.* En honneur de Mme Dr. Eliane De Coninck.

*Diagnose du genre.* Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est large. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire. Les propleures sont glabres. Les fémurs médians ont un ctenidium. ac = 3 + 1 (le présuturales sont courts), dc = 4 + 3. La nervure r1 est glabre. Le tergite III n'a pas de macrochètes médio-marginaux. Le tergite génital est noir et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge. Le sternite V n'a pas de brosses. Distiphallus n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux très longs et minces. Acrophallus est formé d'une paire d'apophyses latérales fortes, longues, orientées en bas, pourvues d'une dent médiane sur le milieu de la marge inférieure et courbées beaucoup latéralement et en haut; ces apophyses latérales sont pourvues aussi, dans la partie antéro-submédiane, d'une formation sclérifiée filiforme, longue, qui se courbe latéralement de deux fois. L'acrophallus a une pièce médiane large. Les styles sont longs et minces. Membrana est relativement longue et plus ou moins sclérifiée. Les lobes membranaires sont moyens, fortement pigmentés et sclérifiés.

*Terra typica.* République démocratique du Congo.

***fernandae***

*Deconinckia fernandae* Lehrer **sp. n.**

*Derivatio nominis.* Je dédie affectueusement cette espèce à ma fille Fernande.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré et taches changeantes noires sur le vertex, parafrontales, profrons, vibrissarium et sa branche suboculaire. Frons,



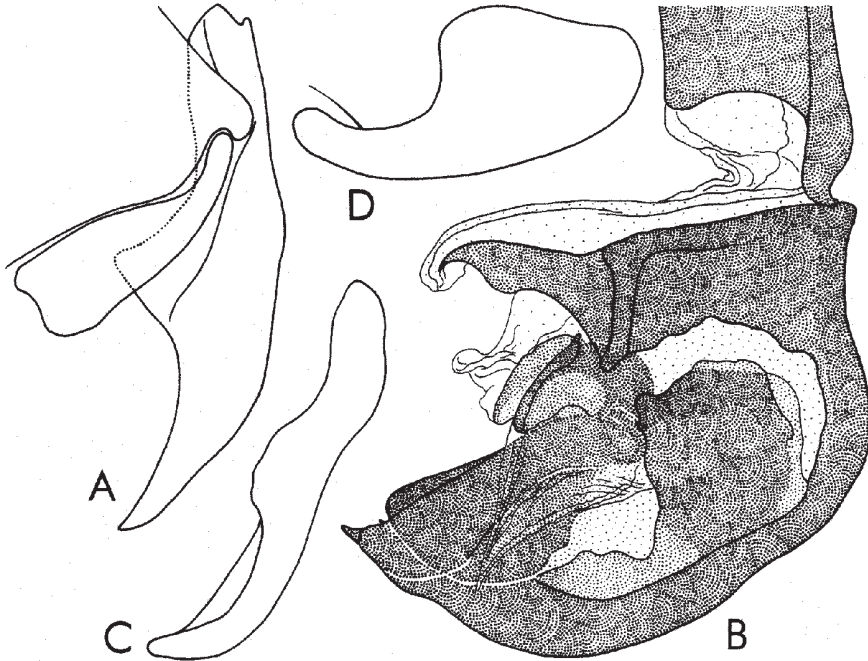


Fig. 60 - *Dasysecolotis maculipennis* Enderlein, holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 3 fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brunâtre, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; les parafaciaux sont au nombre de 2-3 longs et plus fins, continués de quelques poils courts en ligne verticale; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la parties postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bande médio-longitudinales

larges et 2 bandes latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes noires ont les tibias noirs brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1 (le présuturales sont courts), dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 ad, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers, mais les taches noires sont plus allongées. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Tous les sternites ont de poils longs. Le tergite génital est noir et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 61. Le sternite V n'a pas de brosses; mais il a une excavation profonde entre les lames latérales et il est dépourvu de foramen. Les cerques (A) sont moyens et ont une configuration très caractéristique; ils sont très courbés, ayant les marges plus ou moins subparallèles dans la moitié distale, un sommet court et aigu et nombreux macrochètes courts sur la marge dorsale; les paralobes sont très grands et plus ou moins ovales. Distiphallus (B) a une configuration originale et n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, ayant la marge supérieure moins précise; il est prolongé avec les lobes paraphalliques ventraux très longs, minces, avec la base plus large, fortement sclérifiés et pigmentés. Acrophallus est formé d'une paire d'apophyses latérales fortes, longues, orientées en bas, pourvues d'une dent médiane sur le milieu de la marge inférieure et courbées beaucoup latéralement et en haut; ces apophyses latérales sont pourvues aussi, dans la partie antéro-submédiane, d'une formation sclérifiée filiforme, longue, qui se courbe latéralement de deux fois. L'acrophallus a une pièce médiane large. Le lobe hypophallique est très long, mince et courbé en bas. Les styles sont longs, minces et sans dents récurrentes. Membrana est relativement longue et plus ou moins sclérifiée. Les lobes membranaires sont moyens, fortement pigmentés et sclérifiés. Les prégonites (C) sont beaucoup plus courts que les postgonites (D); les derniers sont minces et ont un macrochète submédian.

*Longueur du corps.* 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant l'étiquette «Congo belge: P.N.U., Karibwe af. Lusinga (1.700 m), 8-10.III.1947, Mis. G.F. de Witte. 8a»; 7 ♂♂, paratypes, provenant de «Congo belge: P.N.U.», mais 1 ♂, de Lusinga (1.760 m), 19.III.1947 (74a); 1 ♂, de Kafwi af. dr. Lufwa (1.780 m.), 5.III.1948 (1375a); 1 ♂, de Grde Kafwe af. dr. Lufwa (1.780 m) affi. dr. Lufira, 5.III.1948 (1373a); 1 ♂, de Kabwekanono (1.815 m.), 6.III.1948 (1367a); 1 ♂, de Mukana (Lusinga) (1.810 m), 15.III.1948 (1388); 1 ♂, de Lufwa (1.700 m), 16.III.1948 (1399a); 1 ♂, de Lubanga af Senze (1.750 m), 5.IV.1948 (1537a). Tous les exemplaires sont déposés dans les collections du Musée Royale de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* R. D. Congo.

#### Genus \**Devriesia* Lehrer

*Devriesia* Lehrer, 1995d: 158. Espèce-type: *Sarcophaga ferox* Villeneuve in Becker, 1908: 123, par désignation originale.

*Sarcophaga (Heteronychia)* sensu Pape (partim), 1996: 321. Espèce-type: *Heteronychia chaetoneura* Brauer & Bergenstamm, 1889 [= *Sarcophaga dissimilis* Meigen, 1826] par monotypie – **syn. n.**

#### \**ferox*

*Sarcophaga ferox* Villeneuve, 1908: 123 - Iles Canaries, Egypte, France, Italie, Espagne, Tunisie.

#### MÂLE.

*Tête.* En général noire à tomentum argenté-jaunâtre; mais la partie antérieure des parafacialia, la bande frontale (et surtout sa partie antérieure) et le vibrissarium (avec ses branches suboculaire et péristomale) sont brunâtres. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires brunâtre, avec une teinte brune, notamment sur les articles basaux; le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune-noirâtre, avec de poils très courts sur ses deux parties. Les palpes et la trompe noirs, les premiers légèrement brunâtres. Péristome mesurant 3/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes ayant 3/4 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont longs et forts; les macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; macrochètes parafaciaux nombreux, piliformes et assez longs; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; il y a un postocellaires et un postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur deux rangs

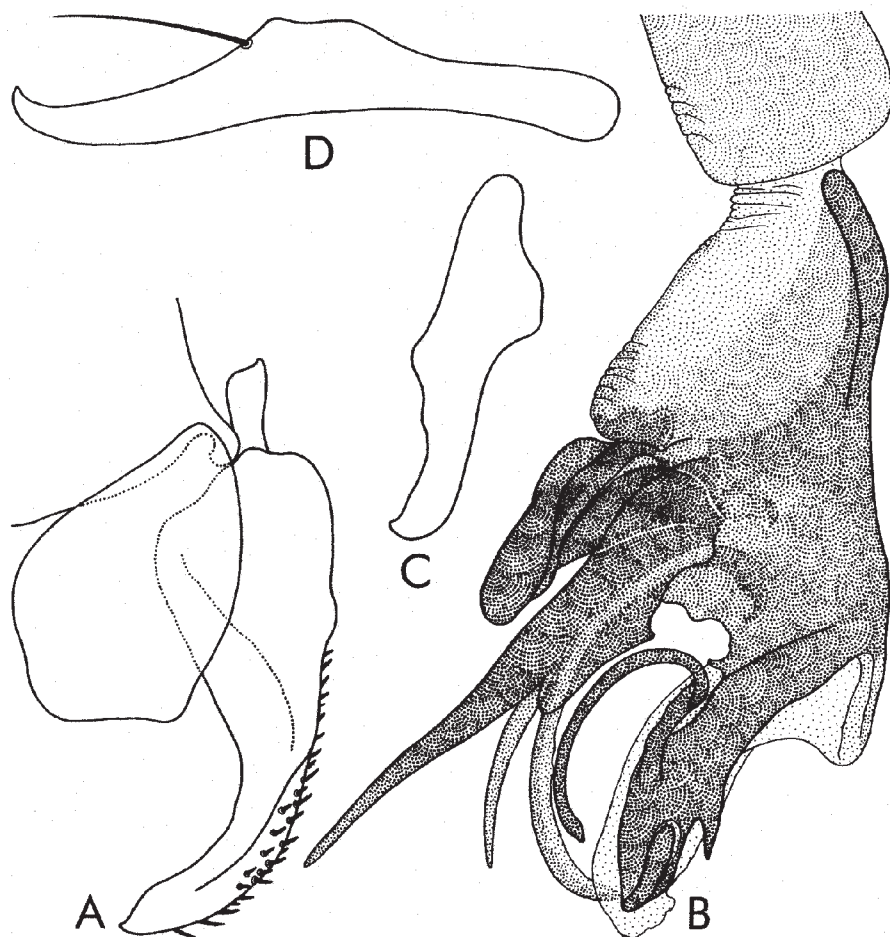


Fig. 61 - *Deoninckia fernandae* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

plus ou moins irréguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils d'un blanc-jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois larges bandes médio-dorsales longitudinales noires et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum un peu poilu. Les stigmates antérieurs noirâtres; les stigmates postérieurs bruns-rougeâtres. Pattes noires, avec une teinte brunâtre sur les fémurs, et brunes sur les tibias; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 3, ia = 0(1) + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1

(plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 ciliée; la nervure r4+5 ciliée à peu près jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé par un pli. Épine costale grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs à 3 ad proximaux assez grands et 1 pv; les tibias médians pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd, 1 pv et une pilosité ventrale relativement courte; les tibias postérieurs ont 3-4 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 (piliformes et couchés) + série + série. Les sternites préabdominaux ont de longs poils noirs, fournis et érects. Le tergite génital noir, avec une tache dorso-marginale de tomentum jaunâtre et 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 62. Le sternite V (A) est pourvu de brosses étroites, la partie basale étant large, avec les angles arrondis et les lames latérales triangulaires. Cerques (B) largement creux sur le bord dorsal et avec une proéminence à la base des sommets, qui s'allongent assez considérablement plus ou moins en forme de triangle; les paralobes sont allongés à la partie antéro-inférieure et assez courts latéralement. Distiphallus (C) allongé. Theca fort étroite. Membrana courte, peu pigmentée et développant un lobe membranal long en forme de baguette. La partie basale du paraphallus est relativement courte et pourvue d'un crochet latéral court et peu distinct, mais nettement élargi après son petit sommet. Les lobes paraphalliques sont très développés, légèrement recourbés et ils s'amincissent et se courbent en avant graduellement vers leur extrémité. L'acrophallus est fort étroit, peu transparente, long et avec l'apex courbé. Les styles sont minces, transparents, arrivant jusqu'à l'extrémité du distiphallus et ils sont pourvus de nombreuses dents marginales bien distinctes. Prégonites (D) plus petits et plus étroits que les postgonites (E); les premiers sont un peu courbés, avec l'extrémité arrondie, et pourvus de 3 macrochètes courts et d'un macrochète très long sur leur marge inférieure; les seconds ont en général la forme d'un crochet, mais ils sont légèrement plus rétrécis à la région apicale et sont pourvus d'un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps:* 10 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Egypte, Iles Canaries, Tunisie.

**\* *mariutana***

*Sarcophaga mariutana* Salem, 1935: 26.

*Sarcophaga ferox* sensu Salem, 1936: 247 – **syn. n.**

*Pierretia (Hartigia) mariutana* sensu Rohdendorf, 1937: 321.

*Salemea ferox* sensu Verves (partim), 1986a: 159 – **syn. n.**

*Heteronychia ferox* sensu Pape (partim), 1996: 327 – **syn. n.**

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec vibrissarium d'un brun foncé et tomentum cendré. Frons large; vu du dessus et au niveau le plus étroit, est large comme la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure presque 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et a de poils courts sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont noirs brunâtres. Le péristome mesure 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont 3/4 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très développés; les frontaux sont au nombre de 5 paires; les parafaciaux sont sous la forme d'un rang vertical de macrochètes courts et plus ou moins fins; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires et larges, et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns noirâtres; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, sa = 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli et une petite nervure. L'épine costale est grande. Les écailles sont jaunâtres; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule

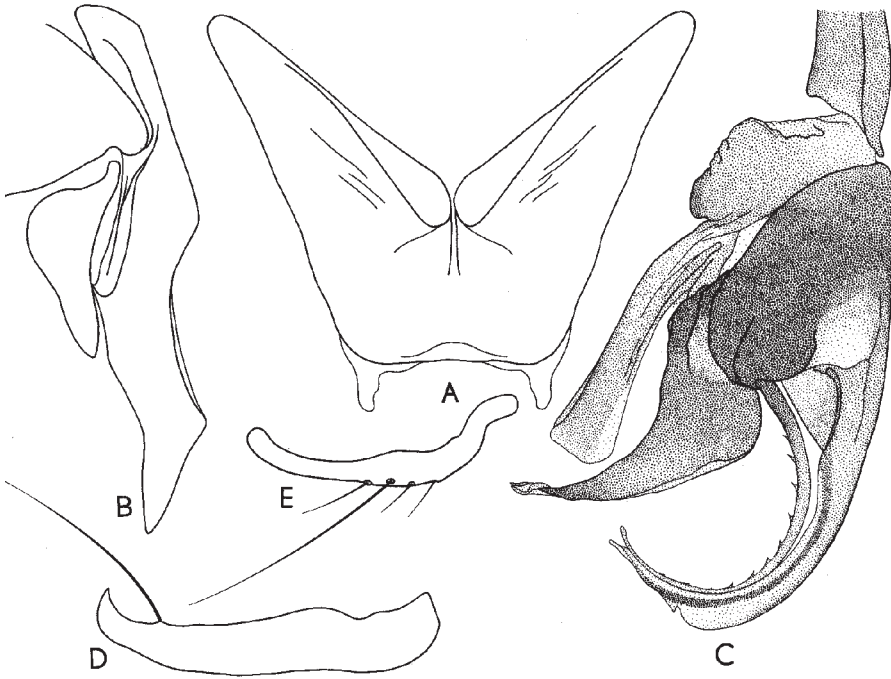


Fig. 62 - *Devriesia ferox* (Villeneuve). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir luisant et a 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia*: fig. 63. Le sternite V a de brosse étroites. Les cerques (A) sont très différents de ceux des espèces congénériques.; ils sont ondulés, ayant une proéminence dorso-apicale très développée et pourvue de poils courts sur sa marge supérieure, et un sommet allongé et plus ou moins aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le phallosome est petit. Distiphallus (B) n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est triangulaire, sclérifié, pigmenté et prolongé avec les lobes paraphalliques ventraux développés, sous la forme d'aile et avec le sommet aigu orienté en avant. Sous ces lobes existe une apophyse étroite, membraneuse, transparente et située dans leur partie inférieure. Acrophallus est deux fois plus long que basiphallus, courbé ventralement, étroit, bifide à l'apex et avec un septum médian transparente. Les styles sont longs, minces et avec 2-3 dents apicales microscopiques; leurs apophyses de protection sont courtes.

Membrana est gonflée et les lobes membranaires sont minces, membraneux et transparents. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D), minces et courbés; les postgonites ont plus ou moins la forme de crochets et un macrochète médian long.

*Longueur du corps.* 6,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Israël: Borot-Lotz, 5.X.1989, leg. A. Shaida, coll. Tau-Zoologie, Tel Aviv.

*Distribution* Egypte, Israël

*Remarques.* Après la description de son espèce, Salem (1936) a tenu à préciser la différence entre celle-ci et *Sarcophaga ferox* Villeneuve, 1908. Dans ses deux travaux, il a souligné fermement que, hormis les caractères morphologiques généraux, ces espèces diffèrent considérablement «especially as regards the mâle terminalia» (SALEM, 1936: 231). B.B. Rohdendorf (1937: 321) a considéré que *Pierretia (Hartigia) mariutana* (Salem) est une bonne espèce, proche de *ferox*, mais différente par la forme de ses cerques. Dans sa correspondance avec Salem (l. c.), il a écrit que «*S. mariutana* Salem ist eine gute Art, mit *Pierretia (Hartigia) ferox* Villen. verwandt».

Cependant, Salem (1936: 247) change son opinion à la fin du travail et établit que «*S. ferox* Villen. = *S. mariutana* Salem», comme suite de ses observations sur certains individus de la collection de British Museum et de celle de J. Villeneuve de Rambouillet. C'est la raison pour laquelle, la synonymie a été perpétuée, sans aucune recherche préalable, par Séguy (1941: 100), Verves (1986a: 159), Lehrer (1995d: 158) et Pape (1996: 327).

#### Genus ***Diplonophalla*** Lehrer

*Diplonophalla* Lehrer, 1994: 28. Espèce-type: *Sarcophaga weyeri* Zumpt 1972, par désignation originale.

#### ***bautieri***

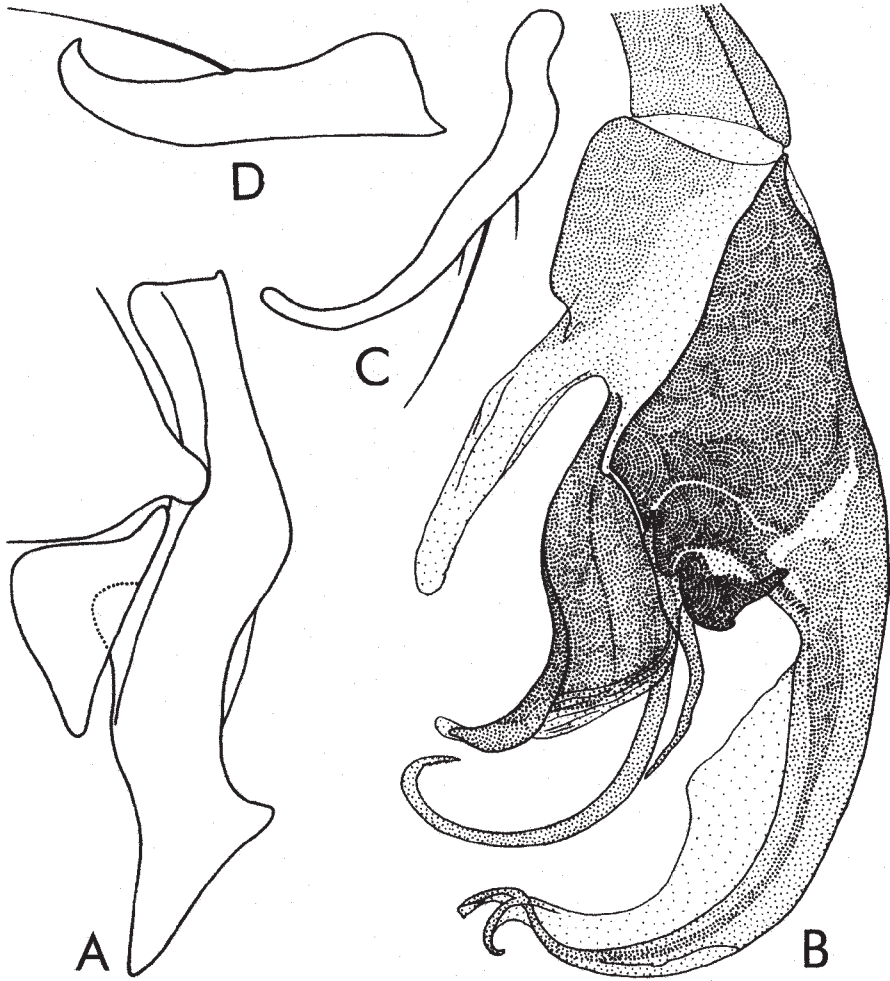
*Diplonophalla bautieri* Lehrer **sp. n.**

*Derivatio nominis.* Nous dédions cette espèce au M. ing. Louis Hautier.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noir, avec vibrissarium et l'épistome brunâtres et tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire, avec teinte brune et est deux fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure 1/5-1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns, dilatés au





bout et aigus à l'apex. Le péristome mesure  $1/5-1/4$  du grand diamètre  
Fig. 63 - *Devriesia mariutana* (Salem). A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les

macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les macrochètes parafaciaux sont courts, fins et piliformes; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciaux; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroite et courtes. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (les premier 3 postsuturales sont petits), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2-3 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le tergite V a la marge postérieure rouge. Les sternites II et III ont de poils longs et plus ou moins érects.

*Genitalia:* fig. 64. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont relativement petits, légèrement courbés, avec les marges subparallèles, une excavation apicale profonde, un sommet court et ils sont pourvus de nombreux macrochètes courts sur les surfaces latérale et dorsale; le paralobes sont assez grands, plus ou moins triangulaire. Distiphallus (B) est petit et divisé en deux partie mobiles. Basiphallus est court, peu sclérifié et prolongé avec les lobes paraphalliques longs, étroits dans la moitié proximale et plus ou moins triangulaires dans la moitié distale, qui est formée d'une apophyse antérieure courte, mince et plus ou moins transparente et un sommet long, large, arrondi au bout et sclérifié. L'acrophallus est très développé; il est formé d'une pièce médiane longue, mince, légèrement courbée et bifide à l'apex, et de deux apophyses latérales longues, courbées en bas, plus larges à la partie terminale et pourvues avec un sommet apicale court. Les styles sont longs, minces et pourvus de quelques dents apicales. Membrana est courte,

sclérifiée. Les lobes membranaires sont très développés; ceux intérieurs sont fortement sclérifiés; ceux externes sont très caractéristiques, longs, larges, courbés en arrière et dentés sur les marges. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers ont un sommet légèrement courbé et une zone intérieure large; les seconds ont la forme de crochet et un macrochète supraternal court.

*Longueur du corps.* 6,5–8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, Bénin: Ina, 9°58'N: 2°44'E, 22.IX.2001 et 1 ♂, paratype, ibidem, 02.IX.2001, legit L. Hautier, coll. Tau-Zoologie, Tel Aviv.

*Distribution.* Bénin.

*Remarque.* Les exemplaires étudiés ne sont pas dans un parfait état.

### ***weyeri***

*Sarcophaga weyeri* Zumpt, 1972: 72.

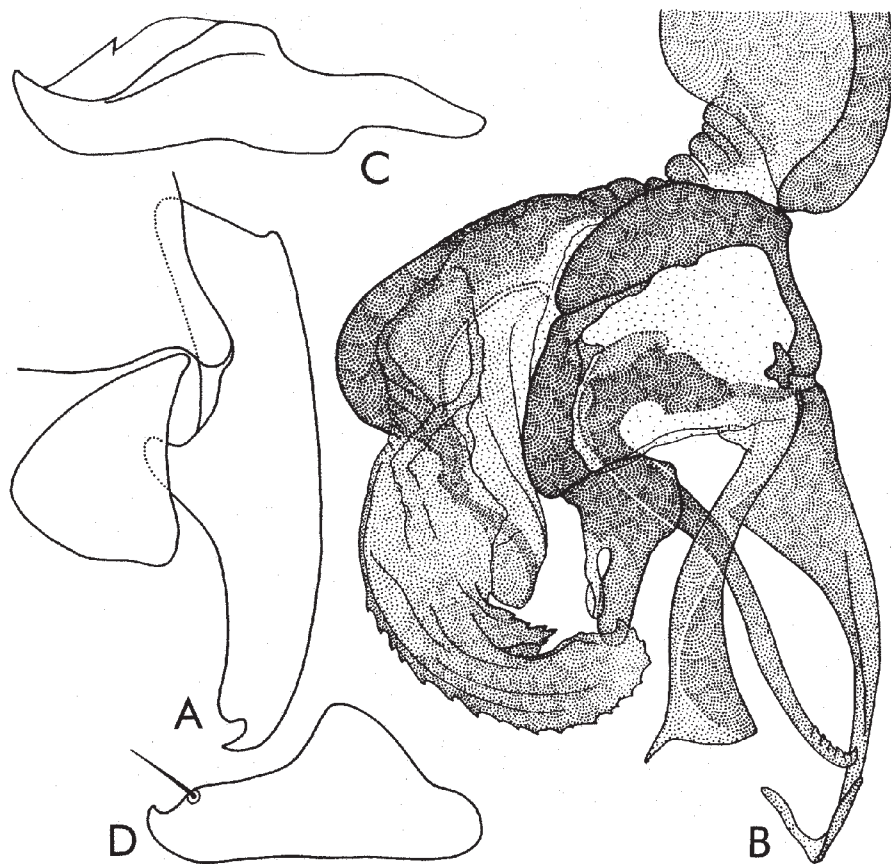
MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires brunâtre; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre, avec poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs, les derniers un peu gonflés au bout. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes ne sont pas trop longs, mais forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines sont plus petits que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; on observe quelques macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. La moitié antérieure du péristome a de poils noirs courts, tandis que sa moitié postérieure et la partie postérieure de la tête sont couvertes de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec un tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs bruns noirâtre; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes sont noires à teinte brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique, formé de macrochètes courts mais rares.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les derniers deux postsuturaires sont plus développés), ia = 1 + 2 (le présutural et le premier postsutural sont



courts et fins). prs = 1, sa = 3, h = 1, ph = 1(2), n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp =  
Fig. 64 - *Diplonophalla bautieri* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus;  
C, prégonites; D, postgonites.

1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal petit. Les écailles sont blancs; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad (le proximal est petit), 1 av, 2 pd et 1 pv; les

tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité plus courte et plus rare sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et les dessins en damiers plus atténués. Formule chétotaxique: 0 + 2 (fins et couchés) + 2 + série. La marge postérieure du tergite V est orange. Les tergites génital et anal sont oranges; le premier n'a pas de macrochètes marginaux. Les cerques sont oranges en grande partie et couverts d'épines fournis et courts sur toute leur longueur dorsale.

*Genitalia:* fig. 65. Le sternite V (A) sans brosses; sa base est longue et assez large, avec condyles petits et étroits; les lames latérales sont relativement courts, plus ou moins étroites et arrondies au bout. Les cerques (B) sont assez larges et pourvus de nombreux macrochètes courts et fournis, ayant la marge dorsale beaucoup courbée et en se terminant avec un sommet délimité ventralement d'une excavation profonde; les paralobes sont plus ou moins triangulaires piriformes et assez larges. Distiphallus (C) est volumineux et a une structure particulière. La basiphallus est court et étroit, sous la forme plus ou moins d'une bande transversale, qui se prolonge avec les lobes paraphalliques très développés, allongés, élargis au bout et bifides. L'acrophallus mobile est formée d'une pièce médiane très longue, qui s'effile graduellement et se courbe subapicalement dans un angle aigu, et d'une paire d'apophyses latérales longues, minces et pourvues d'une dent très long et en forme de crochet. Les styles sont longs, minces, courbés en bas et avec quelques épines apicales récurrentes. Membrana très courte, un peu pliée, mais très pigmentée. Les lobes membranaires sont exceptionnellement développés, très longs, larges, sclérifiés et pigmentés à la base et pourvus de plis transversaux irréguliers. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés; les derniers ont la forme de crochet à sommet très court et un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud: 1 ♂, Cape Province, avec les mentions: «Beervlei Dam., 3323AB, Willowmore, D. Barraclough, Date: 22-I-1984», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Tanzania, Zambia.

#### Genus *Dolichophalla* Rohdendorf

*Dolichophalla* Rohdendorf, 1963: 13. Espèce-type: *Sarcophaga sudanica* Zumpt 1951, par désignation originale.

*sudanica*

*Sarcophaga sudanica* Zumpt, 1951: 190.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* (Colée de thorax). Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est 3,5-4 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et a de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires et les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; on voit 4 macrochètes parafaciaux longs; les petites vibrisses sont

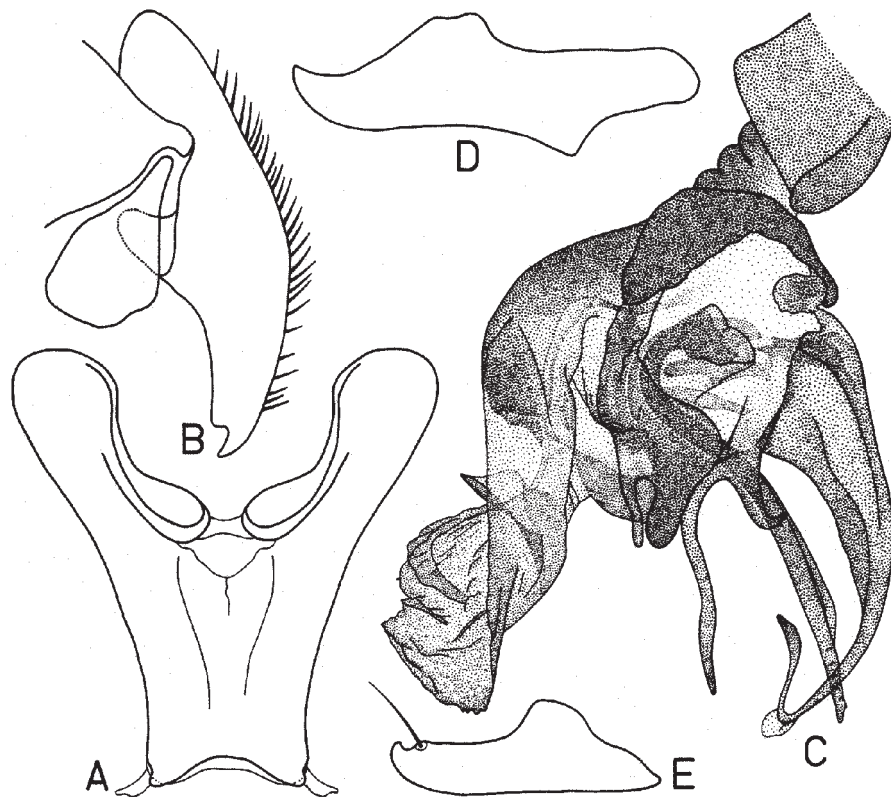


Fig. 65 - *Diplonophalla weyeri* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

un peu plus gros et montent jusqu'à la moitié des bordures faciales. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales plus étroites et courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes sont noires à teinte brunâtre et les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers d'un brun foncé.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 4 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 0 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir avec tomentum cendré et dessins approximativement en damiers (les taches noires sont plus ou moins longitudinales). La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. (Le postabdomen ... nous ne connaissons pas sa couleur, parce qu'il a été dépigmenté par KOH). Le tergite génital a 4-5 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 66. Le sternite V n'a pas de brosses, mais il a de macrochètes longs et denses sur les parties intérieures des lames latérales. Les cerques (A) sont étroits, droits et ont le sommet court, aigu et un peu courbé; les paralobes sont étroits. Le distiphallus (B) est très long et mince. La partie antéro-inférieure du basiphallus (probablement les lobes paraphalliques ventraux) est large et plus ou moins rectangulaire. Acrophallus est court et formé d'une pièce médiane triangulaire, courbée en arrière, avec le sommet arrondi et de deux apophyses latérales courtes, mais peu visibles à cause des membranes apicales et, surtout, due au processus de transparentisation excessive effectué par Zumpt. Juxta est représentée par deux apophyses dorsales sous forme de rubans. Les styles se distinguent très lourd, mais leurs membranes apicales sont très développées sous la forme de coupole et pourvues d'épines microscopiques. Membrana est longue et pas pliée. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont un peu plus petits et plus minces que les postgonites (D); les premiers sont plus ou moins droits et ont u sommet aigu; les seconds ont plus ou moins la forme de crochet et 2

macrochètes submédians.

*Longueur du corps.* 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype a les étiquettes suivantes: a) «N.O.-Afrika, O. Soudan, Schecho, O. Neumann S.V.», b) «Holotypus», c) «*Sarcophaga sudanica* n. sp., Zumpt 1951», d) «*Dolichophalla sudanica* (Zpt) G, det. Zumpt 66», e) «Zool. Mus. Berlin», coll. Museum für Naturkunde, Berlin.

*Distribution.* République Centrale Africaine, Nigeria, Soudan.

#### Genus *Dovporiella* Lehrer, 2003

*Dovporiella* Lehrer, 2003: 60. Espèce-type: *Sarcophaga curva* Reed, 1974, par désignation originale.

*Sarcophaga* (*Liopygia*) sensu Reed (partim), 1974b: 206; sensu Dear (partim), 1980: 813. Espèce-type *Musca ruficornis* Fabricius, 1794 - **syn. n.**

*Mauritiella* Verves (partim), 1989a: 35. Espèce-type *Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, 1950 - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Mauritiella*) sensu Pape (partim), 1996: 361. Espèce-type: *Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, 1950 - **syn. n.**

*Espèce-type.* *Sarcophaga curva* Reed, 1974.

*Derivatio nominis.* En honneur du Prof. Dr. Francis Dov Por de l'Université de Tel Aviv, Israël.

*Diagnose du genre.* Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Les macrochètes dorso-centraux postsuturaires sont au nombre de 3. Les propleures sont poilus. Le tergite III de l'abdomen a des macrochètes médio-marginaux. Le postabdomen est rouge. Le distiphallus est divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est pourvu d'une apophyse longue dans la partie antéro-inférieure et les lobes paraphalliques ventraux sont semi-circulaires et fortement dentés sur les marges antérieures. L'acrophallus est bifide à l'apex. Les lobes membranaires sont petits. Les gonites sont extrêmement longs.

#### ***curva***

*Sarcophaga curva* Reed, 1974b: 207.

MÂLE (description d'après un paratype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et vibrissarium brun. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $\frac{3}{4}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire à teinte brunâtre et elle est 1,5 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure  $\frac{1}{4}$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Péristome mesure  $\frac{1}{5}$  du grand diamètre oculaire. La trompe est



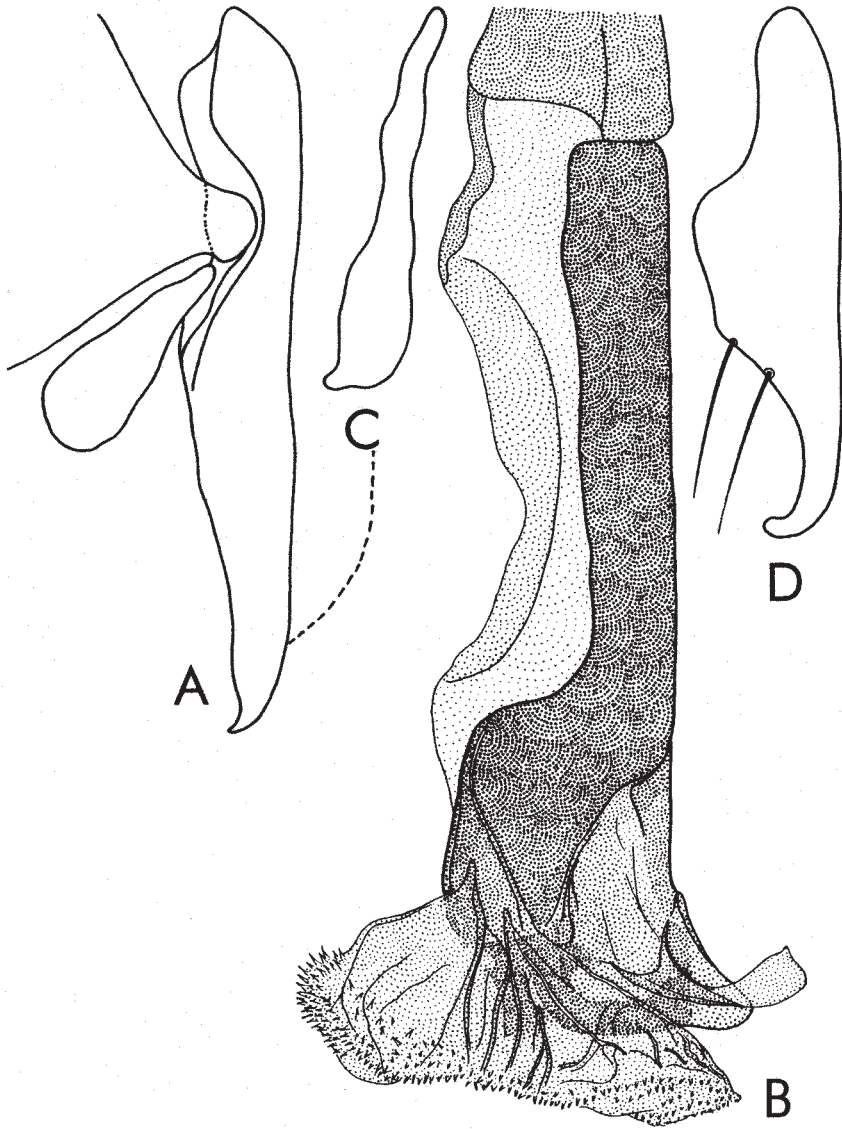


Fig. 66 - *Dolichophalla sudanica* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

noire; les palpes bruns.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux externes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 5 longs et bien développés; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, sc = 4 + 0 (ap très fins et croisés; d manquent), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et plus brunes. Epaulette noir. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et seulement quelques poils rares et courts sur les parties postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré très faible et dessins plus ou moins indistincts en damiers; il a des bandes transversales postérieures sur les tergites IV et V. La formule chétotaxique est 0 + 2 + série + série. Les sternites abdominaux II-IV ont de poils longs et denses. Le postabdomen est rouge; le tergite génital a 3 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 67. Les cerques (A) sont un peu plus larges, légèrement courbés et terminés avec un sommet court et aigu; les paralobes sont relativement petits et ovales. Distiphallus (B) est divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire, ayant la marge supérieure large et sclérifiée, et une apophyse longue et étroite dans la partie antéro-inférieure; il se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux semi-circulaires longs, pourvus de grandes dents sur leur marge antérieure et d'un court sommet membraneux. Acrophallus est plus court que le basiphallus, plus étroit, ayant un long sommet bifide. Sur la ligne médiane on observe un septum large, qui part d'entre les lobes membranaires inférieurs et se termine

avec une formation apicale courte et bifide entre les sommet de l'acrophallus. Les styles sont longs, minces et pourvus de quelques dents apicales microscopiques. Membrana est courte. Les lobes membranux sont paires; les lobes supérieurs sont minces, courts et membraneux; les lobes inférieurs ont la forme de faucille. Les gonites sont extrêmement développés. Les prégonites (C) sont aussi longs que le distiphallus et ont un lame médiane longitudinale large et une proéminence médiane très caractéristique. Les postgonites (D) ont une base large et un sommet long, légèrement courbé et arrondi au bout.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, paratype, avec les étiquettes: a) «Mauritius; Black River, 17.VI.1971, A.M. Hutson, B.M. 1971-346», b) «*Sarcophaga curva* n. sp. G, J.P. Reed 1973», c) «Paratype», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Ile Mauritius.

#### Genus *Draculana* Lehrer

*Draculana* Lehrer, 2002b: 56. Espèce-type: *Sarcophaga gnu* Curran, 1934, par désignation originale.

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Zumpt (partim), 1972: 44. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale; sensu Dear (partim), 1980: 813 - **syn. n.**

*Erwinlindneria* sensu Rohdendorf (partim), 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga lindneriana* Zumpt, 1954, par désignation originale - **syn. n.**

#### ***momba***

*Sarcophaga momba* Curran, 1934: 19.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1,35-1,5 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire à teinte légère brunâtre est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du grand petit oculaire. Les antennes sont noire; le troisième article est 3 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noires. Le péristome mesure 1/4-1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont longs, mais très minces; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 9-10 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3 et forts; les petites vibrisses

montent sur 1/2 des bordures faciales; on voit 2-3 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitales sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites noires. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont brunâtres. Les pattes sont d'un brun-noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4-5 + 4 (le premier postsutural est court), ia = 1 + 3, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0-1, pp = 1 (plus

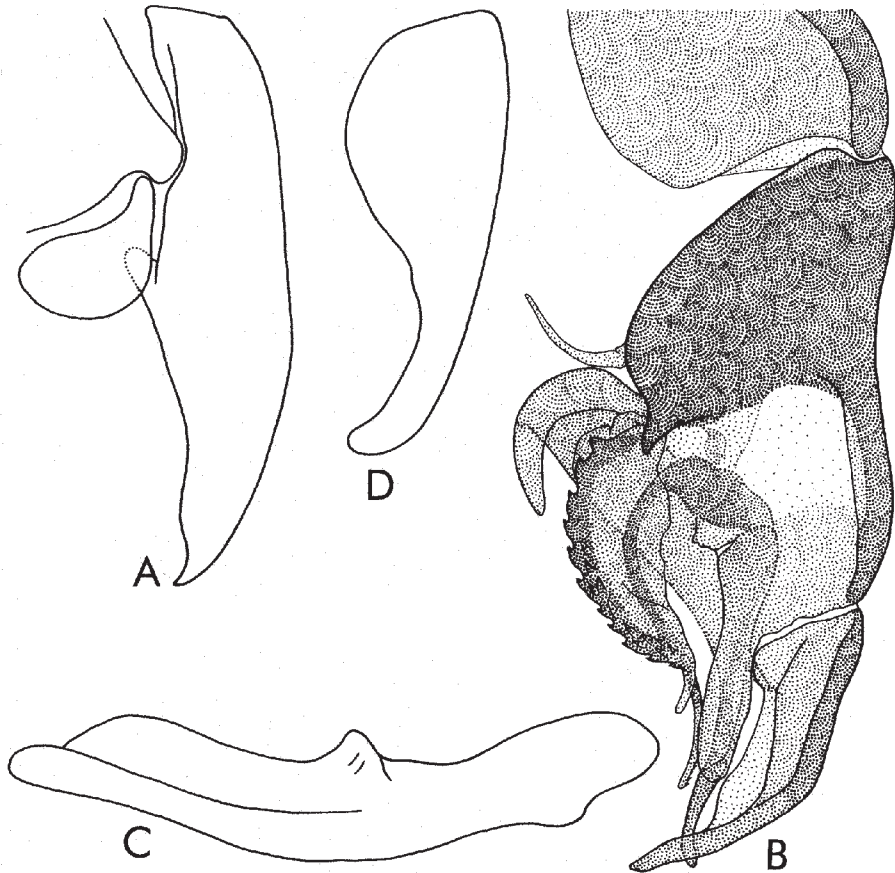


Fig. 67 - *Doyporiella curva* (Reed), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunies. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 1/2 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir sur la partie dorsale et brun sur les parties latérales et ventrale, avec toment cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital est pourvu de 4 paires de macrochètes marginaux bien développés.

*Genitalia:* fig. 68. Le sternite V (A) a de brosses petites, formées par des macrochètes petits et denses, et étant situées dans la région médio-postérieure; sa base est longue, étroite et plus ou moins triangulaire; les lames latérales sont relativement longues, orientées latéralement et légèrement courbées; foramen est petit et horizontal; les condyles sont longs. Les cerques (B) sont relativement étroits, légèrement courbés dans la zone médiane et apicale, et terminés avec un sommet peu courbé; dans la zone médio-postérieure les cerques s'élargissent, formant une crête semi-circulaire. Ils sont très éloignés l'un de l'autre. Les paralobes sont allongés. Le distiphallus (C) a une structure très compliquée et lourdement d'être examinée. Il n'est pas séparé distinctement dans les deux parties habituelles, le basiphallus étant allongé et assez large. L'acrophallus a une base antéro-inférieure, d'où se forme une apophyse médio-inférieure tridentée sclérifiée, longue, large et courbée en arrière. Membrana est très courte. Les lobes membranaires sont très développés; ceux intérieurs sont sclérifiés et ont une forme de griffe; ceux extérieurs sont membraneux, larges, ayant une zone médiane avec épines microscopiques denses et couvrant les lobes intérieurs. Les styles n'ont pas une forme bien définie; ils sont relativement courts, peu sclérifiés et revêtus dans une membrane transparente très développée et pliée. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont droits et ont l'apex courbé; les seconds sont plus ou moins triangulaires, avec le sommet court et un macrochète superterminal petit.

*Longueur du corps:* 12 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E: 0°30'N, III.1915», b) «Taken from Bembex», c) «Long & Chapin

Collectors» et d) «*Sarcophaga momba* Curran G, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York; 1 ♂, Congo: Bambesa, 14.V.1938, leg. P. Henrard et 1 ♂, Costermansville, 1948, leg. P.H. Vercammen, ayant l'étiquette «*Sarcophaga momba* Curran, G, det. Zumpt 1964», coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Zaïre.

Genus *Durbanella* Lehrer

*Durbanella* Lehrer, 1994e: 26. Espèce-type: *Durbanella vockerothi* Lehrer, 1994, par désignation originale.

***vockerothi***

*Durbanella vockerothi* Lehrer, 1994e: 25.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre. Front étroite; vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/5 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires; le troisième article est un peu plus étroit et 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec poils très longs sur les deux parties. Les parafaciales relativement un peu plus étroites. La trompe et les palpes noirs.

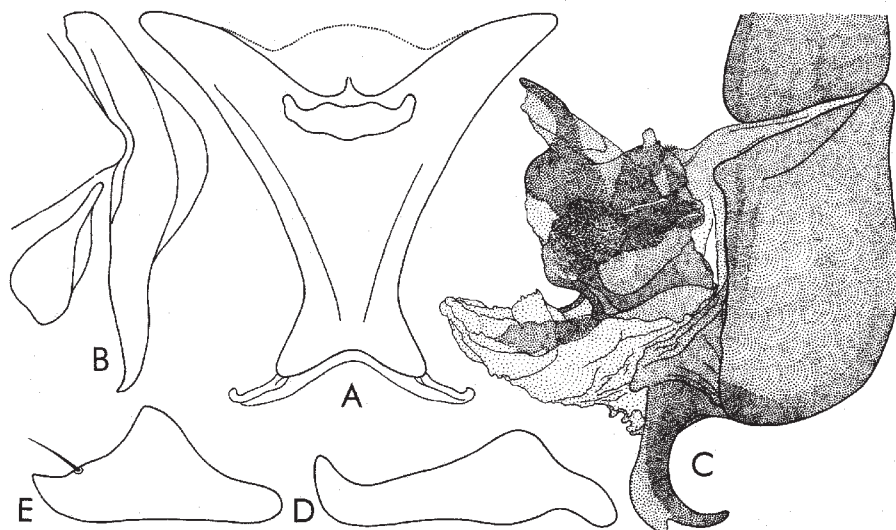


Fig. 68 - *Draculana momba* (Curran), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Le péristome étroit, mesure presque 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines plus petits et plus fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 9(10) paires, la dernière paire rétrocline; les macrochètes parafaciaux très longs et forts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs, qui montent beaucoup sur les parties postéro-latérales de la tête; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs, courts et assez rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures poilues; le prosternum glabre. Les stigmates antérieurs et postérieurs bruns noirâtre. Les pattes ont les tibias bruns noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (très fins et petits), dc = 4-5 + 4-5, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Les nervures r1 et r4+5 ciliées, la dernière est pourvue de microchètes jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale distincte, mais assez petite. Les écailles blanches jaunâtre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, allongé et plus svelte, avec tomentum argenté et dessins en damiers; les taches noires sont plus allongées. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital noir, avec un peu de tomentum et 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes d'un rouge-brunâtre. Les cerques noirs, mais la moitié basale est d'un noir brunâtre.

*Genitalia:* fig. 69. Le sternite V (A) petit, d'une forme plus ou moins triangulaire, sans foramen et avec lames latérales très courtes; il n'a pas de brosses, mais sur la marge postérieure on voit un rang de macrochètes et dans sa région médio-postérieure beaucoup de microchètes. Les cerques sont courts, larges, avec les marges parallèles, très courbés, aigus au sommet et très éloignés latéralement l'un de l'autre; les paralobes sont relativement longs et larges. Distiphallus (C) étroit et très courbé. Le paraphallus n'est pas différencié en deux parties, étant très sclérifié et pigmenté; sa partie antéro-basale se prolonge avec les lobes paraphalliques à base assez large, mais

pourvus d'un sommet latéral long, mince et aigu. Entre ceux-ci il y a un appendice hypophallique très long, mince, sans épines et légèrement courbé dans sa partie terminale, qui semble être l'équivalent des styles; il est confiné au-dessus d'une formation stiliforme courte. La partie apicale du distiphallus est assez longue, plus ou moins transparente, avec membranes très développées. Les lobes membranaires sont longs, minces et rappelant ceux de *Hyperacanthisca evagorata* (Zumpt). Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux; les premiers n'ont pas une forme définie, mais sont pourvus de quelques poils sur la marge inférieure; les seconds ont une forme de crochet à base large et pourvus de nombreux poils microscopiques sur la surface supérieure et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps*: 8-12,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, à étiquette: «SOUTH AFRICA: Natal, Ngoye Forest Reserve, ca. 28°51'S: 31°44'E, Coast Scarp For., 250 m, J.G.H. Londt, 26.IV.1988» 2 ♂♂, paratypes, à étiquette: «SOUTH AFRICA: Natal, 2632DD, Makaheli For., ca. 5 km NE Mangusi, 30.XI.-2.XII.1982, Barraclough, Londt & Stuckenberg, Forest» – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

#### Genus *Engelisca* Rohdendorf

*Engelisca* Rohdendorf, 1937: 254. Espèce-type: *Sarcophaga nodosa* Engel, 1925, par désignation originale.

*Liosarcophaga* sensu Pape (partim), 1996: 348. Espèce-type: *Cynomya madeirensis* Schiner, 1868, par désignation originale - **syn. n.**

#### ***nodosa***

*Sarcophaga nodosa* Engel 1925: 324.

#### MÂLE

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté; vibrissarium et les bordures faciales sont brunâtres. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires, avec les articles basaux légèrement brunâtres; le troisième article est 2,25 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, longue et avec de poils sur les deux parties. Palpes brunâtres, avec le tiers apical plus clair; la trompe noire. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines plus courts et plus fins que les préverticaux rétroclines forts; les



macrochètes frontaux sont au nombre de 11-13 paires; les parafaciaux assez nombreux, mais minces et relativement courts; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; les postoculaires sont longs et assez gros; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux manquent, rarement on observe 1-2 microchètes sous les postoculaires. Péristome couvert de poils noirs est invadé de poils blancs jaunâtre qui descendent de la partie postérieure de la tête.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Stigmates jaunâtres. Les pattes noires ont une teinte brunâtre foncé sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* A tendance de réduction. ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 6-7 (seulement 2-3 présuturales et les derniers 2-3 post-suturales sont distincts, le dernier est très développé), ia = 0-1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1 (ap et d sont peu développés), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

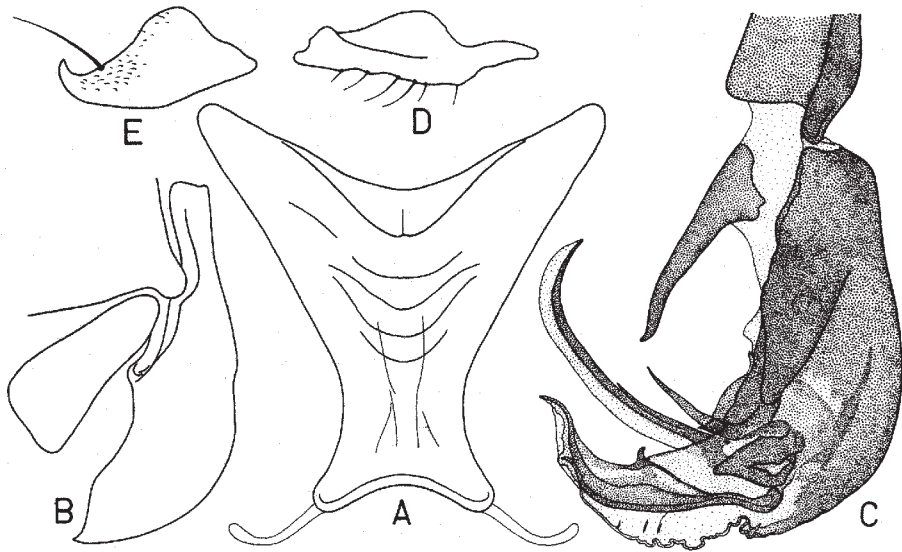


Fig. 69 - *Durbanella vockerothi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Ailes.* Transparentes à nuance brunâtre. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles blanches jaunâtre; les balanciers d'un brun jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Le tergite V est taché de rouge de rouille sur la marge postérieure. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont rouges orange; le premier a 5 paires de macrochètes marginaux. Cerques et paralobes d'un rouge brunâtre.

*Genitalia:* fig. 70. Le sternite V (A) a de brosse étroites et formées de poils assez courts; sa partie basale est longue, mais se resserre beaucoup dans la moitié proximale; les lames latérales larges, coupées obliquement au bout ont les sommets arrondies. Cerques (B) larges; leur marge dorsale forme trois courbures et leur marge ventrale une courbure préapicale; les paralobes sont plus ou moins ovoïdaux. Theca est étroite. Distiphallus (C) a une structure particulière, étant formé de zones plus restreintes sclérifiées et pigmentées et de zones membraneuses plus larges que d'habitude. Le basiphallus est très étroit et se prolonge avec une paire de lobes paraphalliques très longs et étroits, qui dépassent l'apex du distiphallus. L'acrophallus est moins pigmenté et a une apophyse latérale très étroite, légèrement courbé (parfois son bout se courbe beaucoup). Les styles sont tubulaires, striés transversalement et pourvus d'épines récurrentes. Les lobes membranux ont la forme des poivres longs et courbés dorsalement, et sont pourvus de quelques petites dents au sommet. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers sont larges, légèrement courbés au tiers basal et ont le sommet arrondi; les derniers sont étroits, avec le sommet courbé et 2-3 macrochètes supraterminaux.

*Longueur du corps:* 9-16 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud: 1 ♂, Transvaal: De Hoek Forest Reserve ca 10 km W of Tzaneen, 17.IX.1986, Indig. forest, leg. J. Londt & B.R. Stuckenberg); 1 ♂, Kruger Nat. Park, Punda Milia, 28.XI.1972, leg. J. van Reenen; 1 ♂, W. Cape: 34,5 km S Soetwater, 500 m 29.IX-1.X.1977, leg. R.M. Miller; 1 ♂, 5 km N of Kuruman, 27°25'S: 23°24'E, 1315 m, 13.III.1991, BIF outcrop at beacon, leg. Whittington & Londt; 1 ♂, Cape Prov.: Karoo National Park, 15 km N

Beaufort West, 12.XI.1986, Dry Acacia woodland, leg. Londt & Quickelberg; 5 ♂♂, Natal: Pietermaritzburg VIII.1982, reared from carrion, leg. D.A. Barraclough; 1 ♂, Loc. Petanenge, Masince Fam. 1.II.1984, reaves, leh. K. Hare; 1 ♂, Maritzbuerg XII.1912, leg. Cl. Fuller; Kenia: 1 ♂, Mangan R.D., 5.XII.1972; SWAZILAND: 1 ♂, 13 km N of Ngogolo, 26°19'S: 31°38'E, 300 m 22-24.IV.1991, Panata Ranch/Bushveld, leg. J. Londt & L. Schoema – coll. Natam Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Kenya, Mozambique, Namibia, Ruanda, Sierra Leone, Soudan, Swaziland, Tanzania, Zaïre, Zimbabwe.

Genus *Erwinlindneria* Rohdendorf

*Erwinlindneria* Rohdendorf, 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga lindneriana* Zumpt 1954, par désignation originale.

*Uroxanthisca* sensu Pape (partim), 1996: 412. Espèce-type: *Helicobia selene* Curran, 1934 [nec. Rohdendorf, 1963] - **syn. n.**

***furcoides***

*Sarcophaga furcoides* Zumpt 1967a: 121.

*Helicobia lindneriana* (Zumpt) (partim) 1972: 250 - **syn. n.**

**MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le

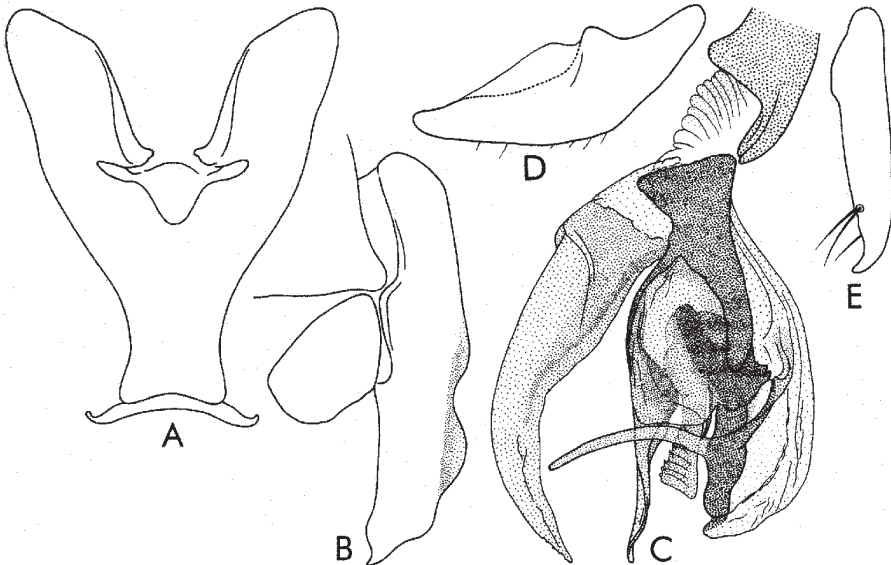


Fig. 70 - *Engelisca nodosa* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noires. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3 très longs et forts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes longitudinales larges. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont noirs. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns foncé; les fémurs médians ont un ctenidium normal.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2-3 pd e une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique : 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a de poils longs et fournis. Le tergite génital est noir avec macrochètes marginaux. Le tergite anal rouge (?; on ne sait pas exactement la couleur, parce qu'il a été préparé avec les organes génitaux par Zumpt).

*Genitalia:* fig. 71. Le sternite V a une forme plus ou moins d'un triangle, avec une proéminence médiane postérieure, les lames latérales courtes et horizontales et sans brosses normales; sur la marge postérieure sont

beaucoup de macrochètes longs et sur la proéminence médiane beaucoup très courts. Les cerques (A) sont très courbés à la marge postérieure, ondulés à celle antérieure des branches libres et se terminent avec un sommet court, légèrement courbé et aigu; les paralobes sont longs, larges et plus ou moins ovoïdes. Le distiphallus (B) est globuleux et très sclérifié et pigmenté. Basiphallus est très développé, large et présente une prolongement antérieur moins sclérifié, qui a un sommet antéro-inférieur petit et les lobes paraphalliques ventraux énormes, sous la forme de boucliers ou ailes latérales ovales, plus ou moins sclérifiées. Acrophallus est réduit à deux apophyses spiniformes très fortes, sous la forme de cornes recourbés, ayant une base plus ou moins aciculaire orientée en avant et une membrane transparente. Les styles sont très forts, grands, gros, courbés en avant et en haut. Membrana est courte et pigmentée. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont un peu plus courts que les postgonites (D), assez larges, avec la marge supérieure ondulée et un sommet aigu. Les postgonites ont une forme de crochète à base large, un sommet courbé et un macrochète supraternal assez long.

*Longueur du corps.* 9,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Zaïre, avec les étiquettes suivantes: a) «W. Ruwenzori (1200-1500 m) – III.37, Hackars, Parc Nat. Albert», b) «Cool. Mus. Tervuren», c) «*Helicobia lindneriana* (Zumpt) G», coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Burundi, Kenya, Tanzania, Zaïre.

### ***lindneriana***

*Sarcophaga lindneriana* Zumpt 1954: 651.

*Helicobia lindneriana* (Zumpt) [partim], 1972: 250).

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2,4 de la largeur d'un œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune foncée, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres. Le péristome mesure 1/3,5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont longs, mais piliformes; les préverticaux rétroclines sont

normaux; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; les parafaciaux sont 3 paires; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la parties postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont noires brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium normal.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les

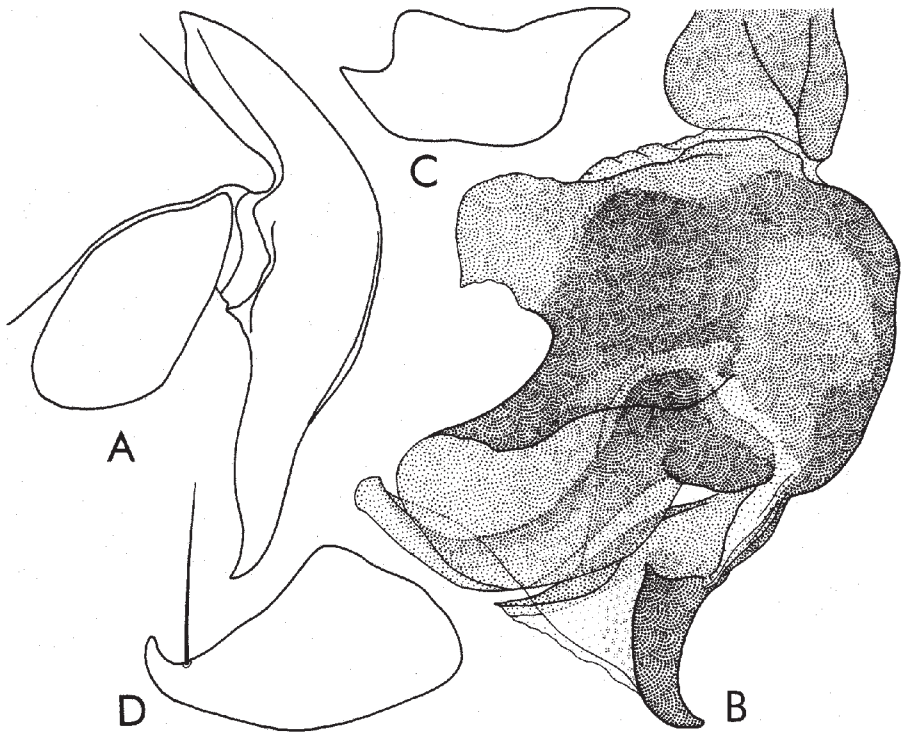


Fig. 71 - *Erwinlindneria furcoides* (Zumpt). A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Svelte, noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers (les taches noires sont plus obliques). La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a de poils longs et fournis. Le postabdomen semble être rouge (la couleur ne se distingue pas, à cause de la dépigmentation faite par Zumpt). Le tergite génital a des macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 72. Le sternite V est triangulaire, avec les lames latérales horizontales et sans vraies broses; la marge postérieure est pourvue de nombreux macrochètes longs, mais avec aussi une agglomération de macrochètes petits, qui forment une longue et étroite brosse postérieure. Les cerques (A) ont la marge dorsale très courbée et leur tiers apicale est étroit, plus ou moins droite et peu courbé à apex; les paralobes sont piriformes et plus petits que ceux de l'espèce affine *E. furcoides*. Le distiphallus (B) est assez large. Basiphallus est développé, sclérifié et pigmenté, ayant un prolongement antérieur sous la forme d'un bec et les lobes paraphalliques ventraux très développés sous la forme de boucliers ovales, plus ou moins transparentes. Acrophallus est représenté par deux fortes et longues apophyses, sous la forme de cornes recourbées et une membrane de liaison antérieure, transparente. Les styles sont plus longs et plus minces que ceux de l'espèce affine (il nous semble que ce genre a seulement un style et pas une paire). Membrana est assez longue. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont plus courts que les postgonites (D) et n'ont pas la marge supérieure ondulée qu'à *E. furcoides*. Les postgonites sont larges et ont le sommet allongé, moins courbé.

*Longueur du corps.* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Usangi, Pare Geb., 25.V-8.VI.1952, D.O. Afrika Exp.», b) «Holotypus», c) «*Sarcophaga lindneriana* ♂ n. sp. Zumpt 53», coll. Statliches Museum für Naturkunde in Stuttgart.

*Distribution.* Tanzanie, Zaïre.

Genus ***Fanzidella*** Lehrer gen. n.

*Erwinlindneria* Rohdendorf (partim), 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga lindneriana* Zumpt, 1954, par désignation originale - syn. n.

*Sarcophaga (Urxanthisca)* sensu Zumpt (partim), 1972: 214. Espèce-type:

*Helicobia selene* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 809 - **syn. n.**; - sensu Pape (partim), 1996: 412 - **syn. n.**

*Espèce-type*: *Sarcophaga furcadorsalis* Rohdendorf, 1931: 350.

*Derivatio nominis*. En honneur de Fan Zi-de, grand dipterologiste chinois.

*Diagnose du genre*. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Les propleures sont poilus. Les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.  $dc = 5 + 4$ . Ailes transparentes. La nervure r1 est ciliée. Le tergite III de l'abdomen n'a pas de macrochètes marginaux. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital a des macrochètes marginaux. Le distiphallus (B) n'est pas divisé en deux parties mobiles. Theca est mince. Les lobes paraphalliques du basiphallus ont une apophyse spiniforme inféro-postérieure longue et une autre supéro-postérieure. Acrophallus est représenté par une pièce unique, sous forme d'auget. Les styles (proba-

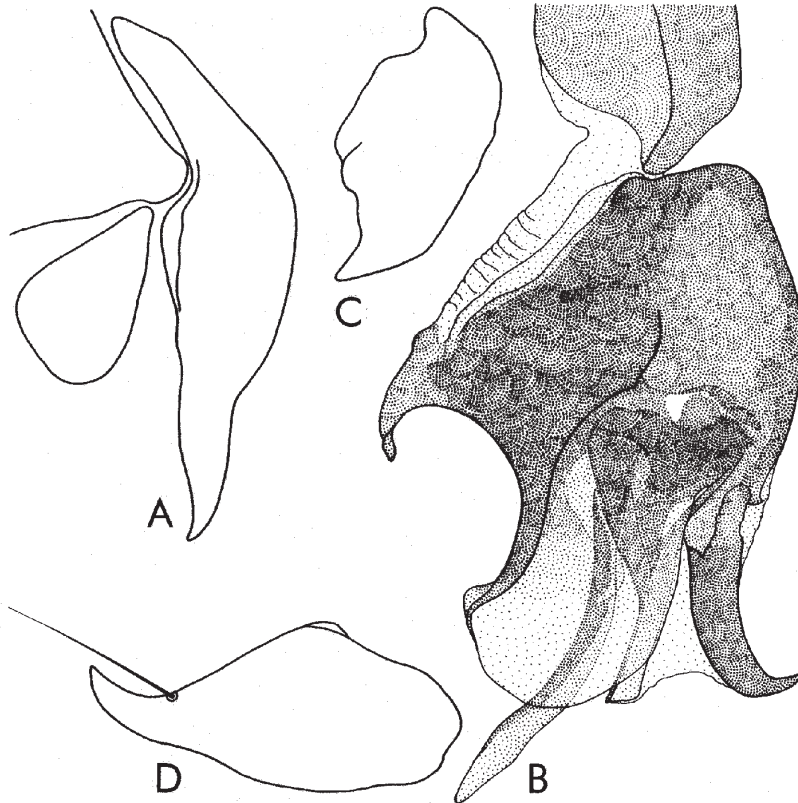


Fig. 72 - *Erwinlindneria lindneriana* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.



blement impaires) sont très longs et minces, dépassant l'apex du distiphallus avec 2/3 de sa longueur. Les lobes membranaires manquent.

***furcadorsalis***

*Sarcophaga furcadorsalis* Rohdendorf 1931: 350).

**MÂLE**

*Tête.* Noire, avec vibrissarium brun et tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/4 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, ayant de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont noirs avec les sommets bruns. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu visibles; les ocellaires proclines sont très courts et fins; les macrochètes préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; on voit 3 macrochètes parafaciaux longs et forts; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires et larges et 2 bandes latérales courtes et étroites. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont brunes jusqu'aux noires brunâtres; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 4-5, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales, mais très rare.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins atténués en damiers, les taches étant longues et plus ou moins obliques. Le tergite III n'a pas de macrochètes marginaux. Le tergite génital est brunâtre rougeâtre, avec des

macochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia*: fig. 73. Le sternite V n'a pas de brosses, mais a de nombreux macrochètes longs et fournis sur la marge postérieure et sur celle intérieure des lames latérales. Les cerques (A) sont très courbés, assez étroits, effilés graduellement jusqu'au sommet aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, grands et sont  $\frac{2}{3}$  de la longueur des branches libres des cerques. Le distiphallus (B) est plus ou moins globuleux, il n'est pas divisé en deux parties mobiles et a une structure particulière. Theca est mince. Le basiphallus est large, plus ou moins triangulaire et présente une prolongement spiniforme antérieure; les lobes paraphalliques ventraux sont développés et ont une apophyse spiniforme inféro-postérieure longue et une autre sous la forme de corne long et très sclérifié, situé approximativement sur le milieu du distiphallus. Acrophallus est étroit, relativement allongé et se termine avec une zone plus ou moins triangulaire, avec le sommet orienté en avant. Le distiphallus a aussi un septum médian grand, avec une formation spiniforme à la marge apicale. Les styles sont très longs et minces, dépassant l'apex du distiphallus avec  $\frac{2}{3}$  de sa longueur. Néanmoins, nous n'avons pas la certitude que les styles sont paires à cette espèce, parce que chez les trois exemplaires étudiés nous avons observé que la base des «styles» du côté droit est située plus haut et ils sont plus courts que les styles du côté gauche. Egalement, nous n'avons pas la sûreté que Zumpt les a cassés pendant la génitalisation, fait qui doit être confirmé sur d'autres exemplaires intègres. Par ce caractère, ce genre s'approche du genre *Erwinlindneria* Rohdendorf]. Membrana est très courte et transparente. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont un peu plus courts que les postgonites (D), ils ont une forme originale, avec ondulations sur toutes les marges et avec une épine apicale courte et une apophyse digitiforme petite dans la partie postérieure. Les postgonites sont plus ou moins sous la forme d'un crochet, ayant le sommet long, courbé angulaire et avec un macrochète supraternal.

*Longueur du corps*. 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 2 ♂♂, avec les étiquettes suivantes: a) «Coll. Mus. Congo, Ituri: Rethi, VIII-1943, J. Vrydagh, IV.D.47», b) «*Helicobia furcadorsalis* (Rohdendorf) ♂ [étiquette du Zumpt]; 1 ♂, avec a) «Congo belge: Kivu, Rutshuru (riv. Kanzarue), 1200 m, 16.VII.1935, G.F. de Witte: 1655» et b) «*Helicobia furcadorsalis* (Rohdendorf) ♂» - coll. Musée Royal de l'Afrique Central, Tervuren; 1G, ayant les étiquettes suivantes: a) «Tarina 4-18.III.1952, D.O. Afrika Exp.» et b) «*Sarcophaga furcadorsalis* Rophd. ♂, det Zumpt» - coll. Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart.

*Distribution.* Burkina Faso, Cameroun, Ouganda, Ruanda, Sierra Leone, Tanzania, Zaïre.

Genus *Grimaldiomyia* Lehrer

*Grimaldiomyia* Lehrer, **nom. nov.** pro *Grimaldiella* Lehrer, 2002b: 54 [nom préoccupé]. Espèce-type: *Sarcophaga gnu* Curran, 1934, par désignation originale.

*Sarcophaga (Afrothyrsocnema)* sensu Zumpt (partim), 1972: 41. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931, par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 811 - **syn. n.**; sensu Pape (partim), 1996: 295 - **syn. n.**

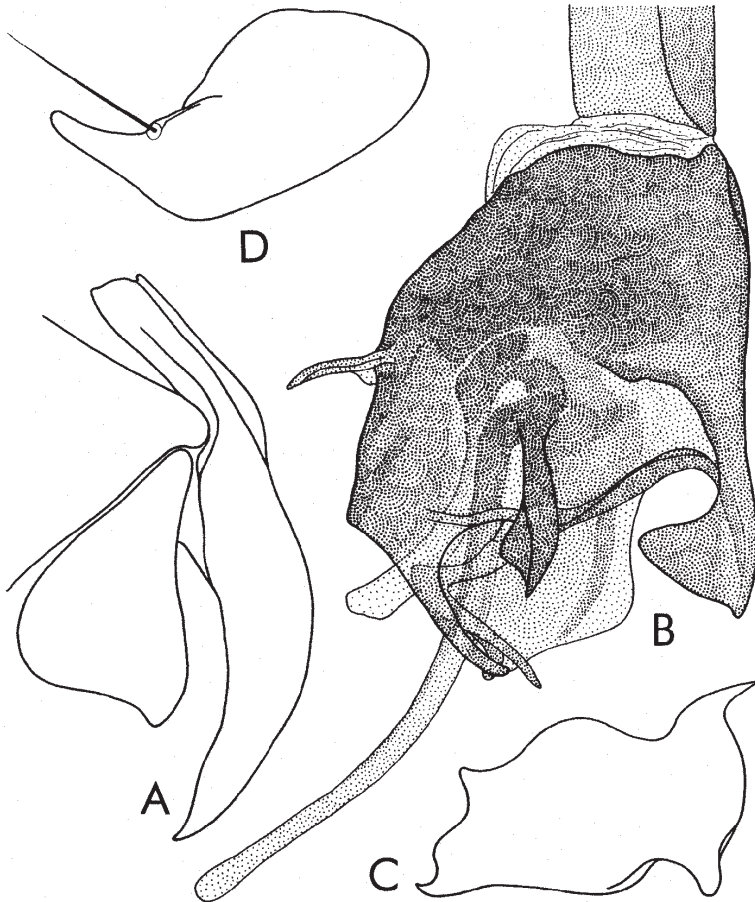


Fig. 73 - *Fanzidella furcadorsalis* (Rohdendorf). A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

**gnu**

*Sarcophaga gnu* Curran, 1934: 8.

MÂLE (description d'après le néotype sélectionné par nous)

*Tête.* Noire, avec le vibrissarium brun et tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur de l'œil. La bande frontale est noire brunâtre et 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont brunes; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune a de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns, filiformes et peu gonflés à l'apex. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9(11) paires; sur la marge antéro-inférieure de l'œil il y a 2 macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côte de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes larges et 2 bandes étroites et courtes noires. Les pleures sont brunes noirâtres. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les stigmates sont brunes noirâtres. Les pattes sont brunes; le fémur médian a un ctenidium typique, mais rare.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4 (les premiers deux postsuturaires sont plus petits), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques macrochètes), pst = 1, st = 1: 0-1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers sont brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 2 av et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue et rare pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. Le tergite V est plus ou moins brun. La formule chétotaxique: 0 + 2 couchés + série + série. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia*: fig. 74. Le sternite V n'a pas de broches, mais il est pourvu de macrochètes forts et distancés sur les marges internes des lames latérales larges. Les cerques (A) sont moyens, assez étroits, légèrement courbés et aigus u bout; les paralobes sont allongés et étroits. Le distiphallus (B) est petit et n'est pas divisé en deux parties distinctes. Le basiphallus est assez court et a une paire de lobes paraphalliques ventraux très grands, plus ou moins ovalaires et dentés sur leur marge antéro-inférieure. L'acrophallus est bifide, chaque branche étant large et terminée avec un sommet arrondi, très distinct. Les styles ne sont pas très minces, courbés en angle obtus et pourvus de dents marginales récurrentes. Membrana est courte et plus ou moins transparente. Les lobes membranaires manquent. Sur les parties médio-latérales du distiphallus il y a une structure fortement sclérifiée et d'une forme particulière. Les prégonites sont plus courts que les postgonites (D); les premiers ont un sommet long et aigu; les seconds ont plus ou moins une forme de crochet, avec la base très large, arrondie et un macrochet superterminal.

*Longueur du corps*. 11 mm.

*Matériel étudié*. 1 ♂, néotype, avec les étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E: 0°30'N. III.1915", b) «Lang & Chapin. Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga gnu* Curran G, Paratype», coll. American Museum Natural History, New York. 6 ♂♂, paratypes, avec les memes données.

*Distribution*. Zaïre.

*Remarques*. Nous avons mentionné (LEHRER, 2002b: 53) que le holotype de cette espèce est dépourvu de son postabdomen et, sur la base de l'article 75.3 du C.I.N.Z., nous avons sélectionné un néotype, parmi les 6 paratypes existants dans la collection de Curran (AMNH).

Dans sa description de la genitalia, Zumpt (loc. cit.) a confondu les apophyses paraphalliques ventrales avec les lobes membranaires et, puis, il souligne que les lobes membranaires manquent ou sont fusionnés avec les apophyses antérieures. Il écrit que «the phallosome [...] presenting a pair of upper lobes which may correspond to the membranal lobi. The vesicae [en réalité, les lobes membranaires - n. n.] are evidently wanting, or they may have become fused with the huge membranal lobi» .

#### Genus *Hadashophalla* Lehrer

*Hadashophalla* Lehrer, 1996(1)a: 4. Espèce-type: *Sarcophaga afra* sensu Zumpt, 1972 [= *Hadashophalla tantella* Lehrer, 1996], par désignation originale.

*Sarcophaga (Aethiopsisca)* sensu Zumpt (partim), 1972: 87. Espèce-type: *Sarcophaga afra* Zumpt, 1972 [nec. Curran, 1934] - **syn. n.**

***tautella***

*Hadashophalla tautella* Lehrer, 1996(1): 4.

*Sarcophaga afra* sensu Zumpt, 1972: 89, fig. 39 [nec. Curran, 1934].

MÂLE (description fragmentaire d'après Zumpt)

«With respect to the non-hypopygial morphological features, *S. afra* [sensu Zumpt; [= *H. tautella* Lehrer] completely fits the concept of the genus *Sarcophaga*. The propleuron may be distinctly setulose or nearly bare, the prescutellar two pairs of *dc* are long, the others short, prescutellar pair of *ac* is well developed. Hind-tibia with long hairs on both inner edges. Abdominal tergite III without a pair of median marginal bristles. Pollinosity of body grey, the pattern as usual and well defined.

The cerci (fig. 75) are undulating curved, hollowed dorsally, and beset with dense and long hairs in the upper part. The phallosome is in the basal

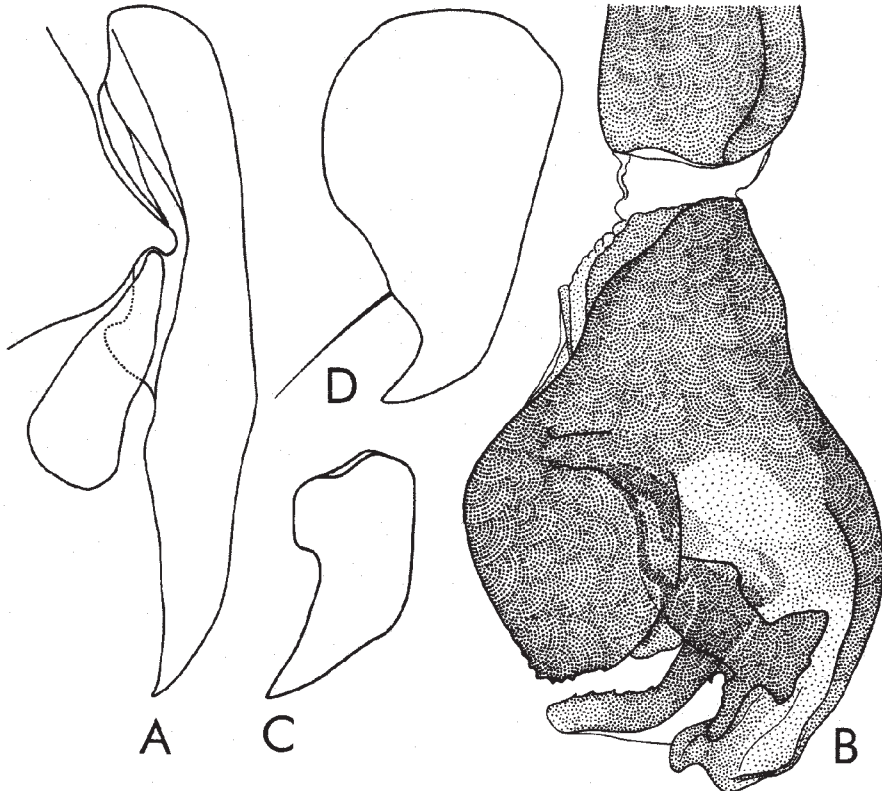


Fig. 74 - *Grimaldiomyia gnu* (Curran), néotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

part big and strongly sclerotized, whereas in the terminal part it is membranous and extremely broad.»

D'après la figure de Zumpt nous pouvons encore ajouter que les paralobes sont longs et étroits; les postgonites sont longs, larges et ont un sommet long, mince, courbé et aigu.

*Distribution.* Togo.

*Remarques.* Nous n'avons pu vérifier les spécimens, identifiés par Zumpt, qui se trouvent dans la collection de Natal Museum (Pietermaritzburg) ou de Museum für Naturkunde, Berlin et, par cette cause, sa distribution reste incertaine.

Genus ***Harpagophalloides*** Rohdendorf

*Harpagophalloides* Rohdendorf, 1963: 10. Espèce-type: *Sarcophaga theseus* Zumpt, 1951, par désignation originale.

***theseus***

*Sarcophaga theseus* Zumpt, 1951a: 192.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec un tomentum argenté jaunâtre ou doré. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $\frac{2}{3}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs; les derniers sont un peu élargis. Péristome mesure  $\frac{1}{3}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes peu distincts sont un peu plus longs que les postoculaires voisins; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux très longs et gros (plus longs que la largeur d'une parafacialie); les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre, assez rares et courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont noirâtre; les stigmates postérieurs noirs brunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.



Fig. 75 - *Hadashophalla tantella* Lehrer, génitalia [syn. *Sarcophaga (Aethiopisca) afra* sensu Zumpt, 1972] (d'après Zumpt).

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1, dc = 5 + 4-5 (les derniers deux sont bien développés), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus est courbé en angle légèrement aigu et prolongé d'un pli. Épine costale très grande. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité très rare et réduite antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, plus ou moins luisant et pourvu de 4 paires de macrochètes marginaux forts. Le tergite anal orange. Les sternites abdominaux ont de poils fournis et longs.

*Genitalia.* fig. 76. Le sternite V (A) a de brosse; sa base est longue, étroite,



ayant un foramen très petit et condyles étroits, plus ou moins triangulaires et courbés latéralement; les lames latérales sont assez longues et élargies légèrement sur les parties intero-subterminales. Les cerques (B) ont une longueur moyenne, avec les marges subparallèles, mais la marge dorsale se courbe largement et forme un sommet très long et peu courbé; les paralobes sont longs, étroits et légèrement courbés. Distiphallus (C) a une structure originale et n'est pas formé de parties paraphalliques mobiles. La partie qui correspond à celle basale du paraphallus est étroite, plus ou moins triangulaire et prolongée avec les lobes paraphalliques courts, sclérifiés, foliacés et ayant un sommet orienté en avant. L'acrophallus se courbe largement en avant, étant étroit, long et pourvu d'une épine très distincte dans sa région subbasale. Les styles sont très développés, très courbés en haut, larges, sans épines récurrentes et avec apophyses dorsales très larges et aussi longues que les styles. On observe encore un lobe hypophallique long, large, sclérifié et pigmenté, qui ne peut être homologué d'une manière précise avec les lobes membranux. Membrana est très courte et peu pliée. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers sont plus ou moins droits, légèrement courbés eu avec un sommet arrondi; les derniers ont une forme de crochet et un très petit macrochète supraterminal.

*Longueur du corps*: 6,5-10,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Afrique du Sud.

Genus \***Heteronychia** Brauer & Bergenstamm, 1889

*Heteronychia* Brauer & Bergenstamm, 1889: 124. Espèce-type: *Heteronychia chaetoneura* Brauer & Bergenstamm, 1889 [= *Sarcophaga dissimilis* Meigen, 1826], par monotypie.

\* **consanguinea**

*Sarcophaga consanguinea* Rondani, 1860: 392.

*Sarcophaga rondanii* Böttcher, 1913: 355.

*Pierretia* (*Eupierretia*) *pandellei* Rohdendorf, 1937: 376.

*Sarcophaga* (*Heteronychia*) *pandellei* sensu Pape, 1996: 331 - **syn. n.**

*Heteronychia* (*Ctenodasyphygia*) *pandellei* sensu Verves, 1986a: 149 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après le lectotype et les paralectotypes sélectionnés par T. Pape)

*Tête*. Noire et tachée de brun sur le vibrissarium, épistome et la base des bordures faciales, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3-1/4 de la largeur d'un oeil. Profrons mesure

1/3 du petit diamètre oculaire. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires et tachées de brune sur la base du troisième article et sur les articles basaux; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un noir brunâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 5-6 piliformes; la partie supérieure des parafacialies est plus ou moins poilue; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs; les stigmates postérieurs sont buns foncé. Les pattes sont boires brunâtres; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1, dc = 4 - 5 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3,

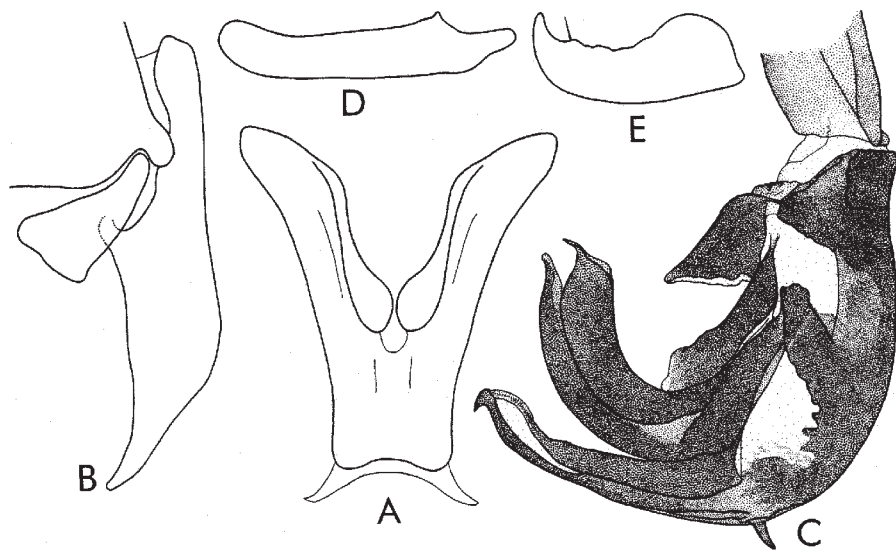


Fig. 76 - *Harpagophalloides thesens* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers plus ou moins atténués, ayant les taches noires plus ou moins en forme de lignes longitudinales. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir et a des macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 77. Le sternite V a de broches et la même forme que celle de l'espèce affine *H. portschinskyana* Rohd. Les cerques (A) sont plus ou moins droits, avec les marges subparallèles et seulement à la région terminale ils se courbent plus ou moins angulaire, formant un sommet long, assez large et arrondi à l'apex; les paralobes sont triangulaires, avec les coins arrondis. Le distiphallus (B) est petit. Basiphallus est plus long que celui de *H. portschinskyana*, ayant les lobes paraphalliques plus étroits, moins proéminents et terminés avec une apophyse inféro-antérieure un peu plus courte, mais plus large. Acrophallus est plus étroit et plus court. Les styles dépassent l'apex du acrophallus, mais ils ont une base large et ne courbent beaucoup dans l'intérieur du distiphallus. Membrana est longue, très pliée, un peu sclérifiée et pigmentée. Le lobe membranal est plus large. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), larges, ondulés et avec le sommet courbe et largement arrondi. Les postgonites ont une forme de crochète allongé et pourvus d'un macrochète supraterminal long.

*Longueur du corps.* 6,5–10 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Algérie, Tunisie.

### \* *metopina*

*Sarcophaga metopina* Villeneuve, 1908: 124.

*Distribution.* Iles Canaries.

### Genus *Hyperacanthisca* Rohdendorf

*Hyperacanthisca* Rohdendorf, 1963: 7. Espèce-type: *Sarcophaga zumpti* Engel, 1938, par désignation originale.

*Durbanella* sensu Pape (partim), 1996: 315. Espèce-type: *Durbanella vockerothi*

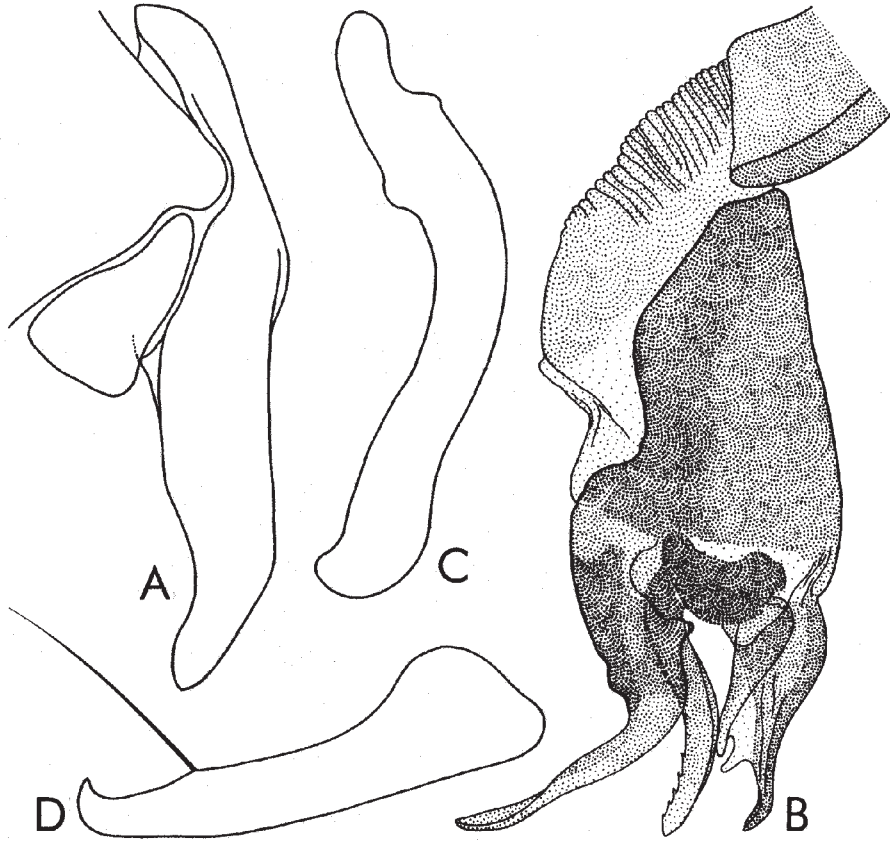


Fig. 77 - *Heteronychia consanguinea* (Rondani), lectotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

Lehrer, 1994, par désignation originale - **syn. n.**

***bellowi***

*Hyperacathisca bellowi* Lehrer, 1995b: 56.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires et légèrement brunes sur les articles basaux; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. [Arista manque à cet exemplaire]. Palpes

filiformes et noirs à teinte brunâtre; trompe noire. Péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes indistincts; ocellaires proclines et préverticaux rétroclines bien développés, mais les premiers sont plus petits; les macrochètes frontaux au nombre de 8 (9) paires; 5-6 macrochètes parafaciaux sur la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; microchètes occipitaux disposés sur deux rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec un tomentum argenté assez faible et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures et prosternum glabres. Stigmates antérieurs et postérieurs noirâtres, les derniers ont une nuance brunâtre. Pattes noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (on voit 1-2 présuturales très petits), dc = 3 + 3, ia = 1 + 3 (le présutural et le premier postsutural très petits), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (ap parallèles et situés un peu au-dessus de la marge scutellaire; d manquant), pp = 1, pst = 1, st = 1.1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 ciliée; nervure r4+5 ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale distincte. Écailles d'un blanc huileux; balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3-4 ad et 1 pv; tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad forts, 2 av, 1-2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers, mais les taches noires ont la tendance à s'allonger. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Tergites génital et anal noirs; le premier a un peu de tomentum, étant dépourvu de macrochètes marginaux; la marge latérale du tergite anal brune rougeâtre.

*Genitalia:* fig. 78. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais sa base est très courte, large et ses lames latérales sont longs, larges et ayant les marges presque parallèles et arrondies aux bouts. Cerques (B) noirs sont relativement courts, assez larges et terminés avec un sommet bien formé et un creux subterminal accentué; les paralobes sont bruns rougeâtre, longs et larges. Distiphallus (C) petit. Le paraphallus est peu développée; sa partie basale est limitée à une bande transversale étroite, courbée antérieurement et pourvue

de lobes paraphalliques courts et étroits. L'acrophallus n'est pas séparé, étant long, étroit et percé d'un processus sclérifié mince. Les styles sont minces, assez longs et pourvus de quelques dents irrégulières sur leur marge supérieure, quelques dents latéro-apicales microscopiques et une bande de poils épiés dans la région apicale. Membrana courte et transparente, mais pourvue d'un grand nombre de poils microscopiques. Les lobes membranux longs, étroits, sclérifiés, légèrement courbés et aigus au bout. Les prégonites (D) un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers ont un aspect bifide à l'apex; les seconds ont la forme d'un crochet, avec la base un peu élargie et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps:* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec les mentions: Afrique du Sud: Natal: Royal Natal National Park, 6-10.XII.1984, legit J.G.H. Londt, Riverine bush, Montans slopes, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

### ***evagorata***

*Sarcophaga evagorata* Zumpt, 1956: 75.

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarques.* Cette espèce, d'après les dessins de Zumpt, est différente des espèces affines, ayant surtout un acrophallus long, ondulé et les styles relativement très longs et élargis au bout. Nous n'avons eu la possibilité de vérifier les spécimens déterminés par Zumpt.

### ***susteriana***

*Hyperacanthisca susteriana* Lehrer **sp. n.**

*Derivatio nominis.* A la mémoire du mon premier maître taxonomiste, Prof. Dr. Petru M. Suster (1896-1954), Université «Al. I. Cuza» Jassy, Roumanie.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure un peu plus de 1/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à nuances brunâtres, notamment sur les articles basaux; le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre et avec de poils moyens sur les deux parties. Les parafacialies sont très étroites; vues du profil elles sont égales avec la largeur du troisième article de l'antenne. Les palpes sont filiformes et noirs; la trompe noire. Péristome étroit; il mesure presque 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont courts, mais distincts; les ocellaires proclines relativement courts et fins; les préverticaux rétroclines très

développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; les parafaciaux sont longs et assez forts; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs, assez courts et rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils noirs. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont noirs à teinte brunâtre. Les pattes noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (ap sont un peu au-dessus de la marge

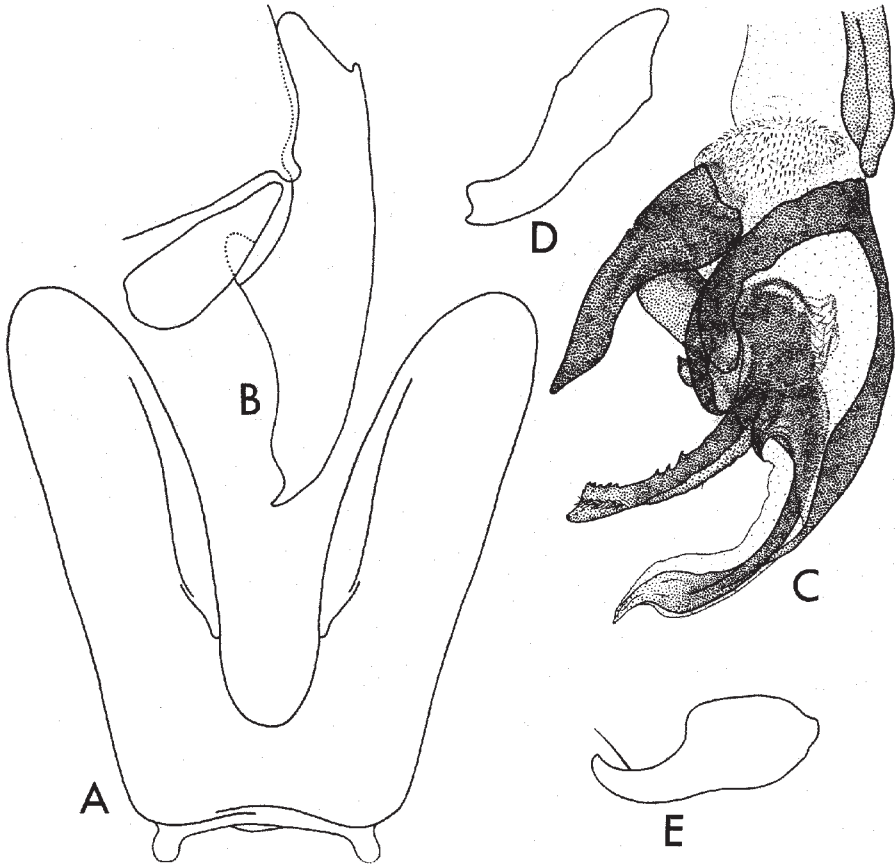


Fig. 78 - *Hyperacanthisca belloni* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

scutellaire et parallèles; d manquent), pp = 1, pst 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 macrochetée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale développée. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont noirs; le premier n'a pas de macrochètes marginaux. Les cerques sont noirs et les paralobes un peu brunâtres.

*Genitalia:* fig. 79. Le sternite V (A) n'a pas de brosses et ses lames latérales sont longs, larges et arrondies aux bouts; à l'encontre de *H. belloni* Lehrer, l'excavation médiane n'est pas si profonde, mais il a un foramen distinct. Les cerques (B) sont légèrement courbés et ont un sommet court et aigu; les paralobes sont assez larges et sous forme de bande. Distiphallus (C) est petit. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, avec la marge antérieure sclérifiée courte et étroite, qui se prolonge avec les lobes paraphalliques relativement longs, triangulaires et pourvus de deux dents latérales grandes et un sommet terminal aigu. Acrophallus est long et large. Les styles sont minces et ont quelques dents récurrentes proximales grandes et quelques dents supraapicales très petites. Hypophallus est proéminent et large. Membrana est courte, transparente et pourvue de poils microscopiques. Les lobes membranaires ont la forme de baguettes, sclérifiées et bifides à l'apex. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E), légèrement courbés et bifides à l'apex. Les postgonites ont la forme de crochet et un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps:* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Transkei: 1 ♂, holotype, Dwesa Nature Reserve, 32°16'S: 28°1'E, 50 m, 17-20.XI.1991, indig. forest. & margin, leg. D.A. Barraclough, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***zumpti***

*Sarcophaga zumpti* Engel, 1938: 20.

MÂLE



*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est couvert d'un tomentum cendré, il est relativement étroit et 2,25 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et avec de poils assez longs sur les deux parties. La trompe noire; les palpes sont noirs brunâtre et filiformes. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines bien développés; les préverticaux rétroclines sont exceptionnellement forts et longs, presque  $3/4$  de la longueur des verticaux internes; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7(8) paires; 2-3 macrochètes parafrontaux longs et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome a de poils noirs et rares; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs, courts et rares.

*Thorax.* Noir à tomentum argenté jaunâtre et trois bandes médio-dorsales

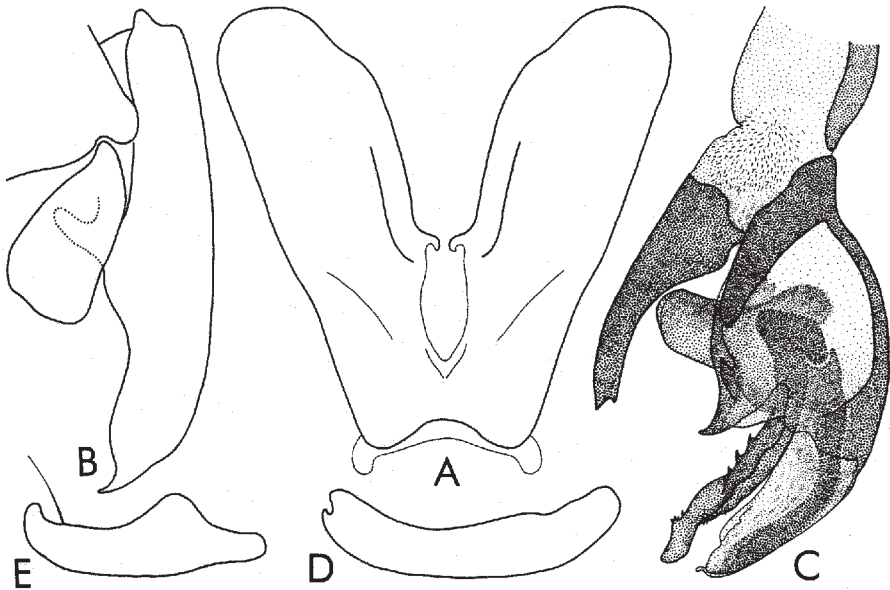


Fig. 79 - *Hyperacanthisca susteriana* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

longitudinales larges. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les stigmates sont bruns noirâtre. Les pattes noires, avec les tibias postérieurs brunâtres; les fémurs médians ont un ctenidium atypique, formé de 6-7 poils longs et très distancés entre eux.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 3 (le présutural et les premiers deux postsuturales petits et fins), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (ap sont longs, parallèles et distancés comme les subap; d manquent), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 ciliée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costal bien développée. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 2 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, 2 ad grands, 1(2) av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers; les taches noires ont une tendance à s'allonger. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont noirs; le premier a un tomentum argenté et n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 80. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais sa forme en V n'est pas trop habituelle; sa base est assez large et perforée par un foramen très profond, qui donne l'impression qu'elle est très courte, avec les condyles très petits; les lames latérales semblent très longues, assez larges, avec les sommets arrondis, triangulaires et les marges internes courbées vers l'extérieur. Les cerques (B) sont assez courts, leurs marges subparallèles, peu courbés et terminés avec un sommet court; les paralobes sont allongés triangulairement, mais ils ne sont pas trop larges. Distiphallus (C) est moyen et a une structure différente des *Hyperacanthisca evagorata* (Zumpt) et *H. belloni* Lehrer, bien que ses deux parties paraphalliques ne sont pas mobiles. Le basiphallus est très étroit, sous la forme d'une bande et se prolonge avec les lobes paraphalliques relativement longs, étroits et pourvus de deux rangs de dents sclérifiées sur leur marge antérieurs, tandis que leur partie postérieure est plus ou moins transparente. L'acrophallus est long, étroit et courbé antérieurement. Au milieu du distiphallus on voit une apophyse très pigmentée et sclérifiée, pourvu de nombreuses épines d'une longueur exceptionnelle et orientées en arrière. Les styles sont très longs, sans épines microscopiques récurrentes, arrondis au bout et partent d'un niveau très haut. Membrana est très peu développée et pourvue de nombreux poils

microscopiques. Les lobes membranaires sont très développés, sclérifiés, larges et pourvus d'une apophyse latérale mince et courbée sous la forme d'un crochet. Les prégonites (D) sont presque deux fois plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés, avec le sommet incisé et quelques poils inframarginaux très courts; les derniers ont les sommets aigus, courbés et pourvus d'un macrochet apical sur leur parties internes.

*Longueur du corps*: 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Afrique du Sud, Cameroun, Ghana, Tanzanie, Zaïre.

#### Genus *Ibosyia* Verves

*Ibosyia* Verves, 1989: 33 Espèce-type: *Sarcophaga nomita* Zumpt, 1964, par désignation originale.

#### ***nomita***

*Sarcophaga nomita* Zumpt, 1964: 63.

MÂLE (description d'après les paratypes)

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté et taches changeantes noires sur le vertex, les parafrontales, profrons et vibrissarium. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres jusqu'au noir; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire brunâtre ou noire; les palpes sont bruns, parfois avec l'apex noir. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3-4; les petites vibrisses montent très peu; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax*. Noir, avec tomentum cendré et trois bande médio-longitudinales assez étroites. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont bruns. Les pattes sont d'un brun clair ou foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax*. ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

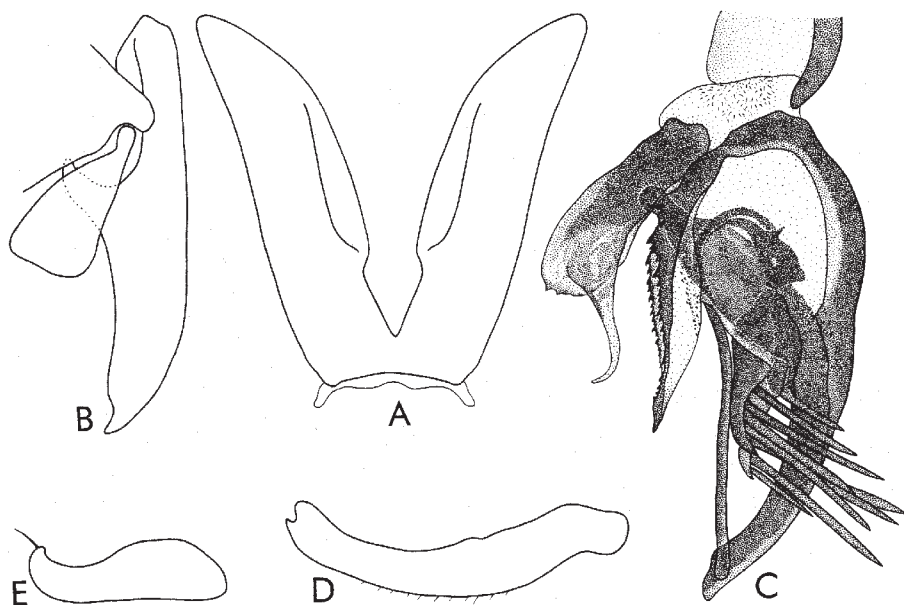


Fig. 80 - *Hyperacanthisca zumpti* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal manque. Les écailles sont blanches jaunâtres; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité sur les parties antéro-ventrale et longue et dense sur les parties postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir et parfois noir brunâtre, avec tomentum cendré assez faible et dessin en damiers très faibles, parfois il se limite seulement à une tache médio-longitudinale noire sur le tergite III. Les sternites abdominales sont pourvus de poils longs et érects. Le postabdomen est orange; le tergite génital a 2 paires de macrochètes marginaux; le tergite anal a quelques paires de macrochètes médio-marginaux forts.

*Genitalia*: fig. 81. Le sternite V n'a pas de broches. Les cerques (A) sont relativement courts, plus ou moins larges, légèrement courbés et ont un sommet court et aigu; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Distiphallus (B) est court, triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux longs et minces. Acrophallus est long, étroit et se termine avec un sommet long, orienté en avant. Les styles sont courts, très minces et courbés en S. Dans l'intérieur du distiphallus il y a une plaque large, longue et aiguë à la partie terminale. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont paires; ceux supérieurs sont membraneux et minces; ceux inférieurs sont sclérifiés, plus larges à la base et effilés vers le bout. Les prégonites (C) sont énormes, étant de la même longueur que le distiphallus et larges. Les postgonites (D) sont plus courts, en forme de crochet avec la base large, peu courbés et avec un macrochète supraapical.

*Longueur du corps*. 5,5–6,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié*. 1 ♂ ayant les étiquettes: a) «Madagascar Sud, Route d'Anosibe 840 m, dct Moramanga, 18-24.XII.57 B. Stuckenberg», b) «*Sarcophaga nomita* n. sp. G, det. Zumpt 63», c) «Paratype»; 1 ♂ avec a) «Madagascar Centre, Moramanga, 18-24.XII.57 B. Stuckenberg», b) «Route d'Anosibe 840 m», c) «*Sarcophaga nomita* n. sp. G, det. Zumpt 63», d) «Paratype»; 1G, avec a) «Madagascar D.-S., Mtge. d'Ambre, 12.V.58, F. Keiser», b) «*Sarcophaga nomita* n. sp. G, det. Zumpt 63», c) «Paratype»; 1 ♂, avec a) «Madagascar Tam., Perinet, 1.X.58, F. Keiser», b) «*Sarcophaga nomita* n. sp. G, det. Zumpt 63», c) «Paratype» .

*Distribution*. Madagascar.

#### Genus *Imerina* Lehrer, 2003

*Imerina* Lehrer, 2003: 62. Espèce-type: *Sarcophaga keiseri* Zump, 1964, par désignation originale.

*Sarcophaga (Prionophalla)* sensu Dear (partim) [nec. Rohdendorf, 1963], 1980: 814 - **syn. n.**; sensu Pape (partim) [nec. Rohdendorf, 1963], 1996: 380 - **syn. n.** Espèce-type: *Sarcophaga musprattiana* Zumpt, 1951 [= *Sarcophaga langi* Curran, 1934], par originale désignation.

*Espèce-type*: Espèce-type: *Sarcophaga keiseri* Zumpt, 1964.

*Derivatio nominis*: nom du royaume indigène de Madagascar du XVIII<sup>e</sup> siècle.

*Diagnose du genre*. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire. ac = 0 + 1, dc = 5 + 3. Epaulette

brune. Abdomen avec tomentum cendré faible et sans dessins en damiers bien visibles. Sa formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a de poils longs et érects. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux. Acrophallus est petit, étant 1/2 de la longueur du basiphallus, légèrement courbé dorsalement et dépourvu d'apophyses latérales.

**keiseri**

*Sarcophaga keiseri* Zumpt, 1964: 62.

MÂLE (description d'après les paratypes)

Tête. Noire, avec vibrissarium plus ou moins brun, tomentum argenté et taches changeantes sur les parafrontalies, profrons et parafacialies. Frons, vu

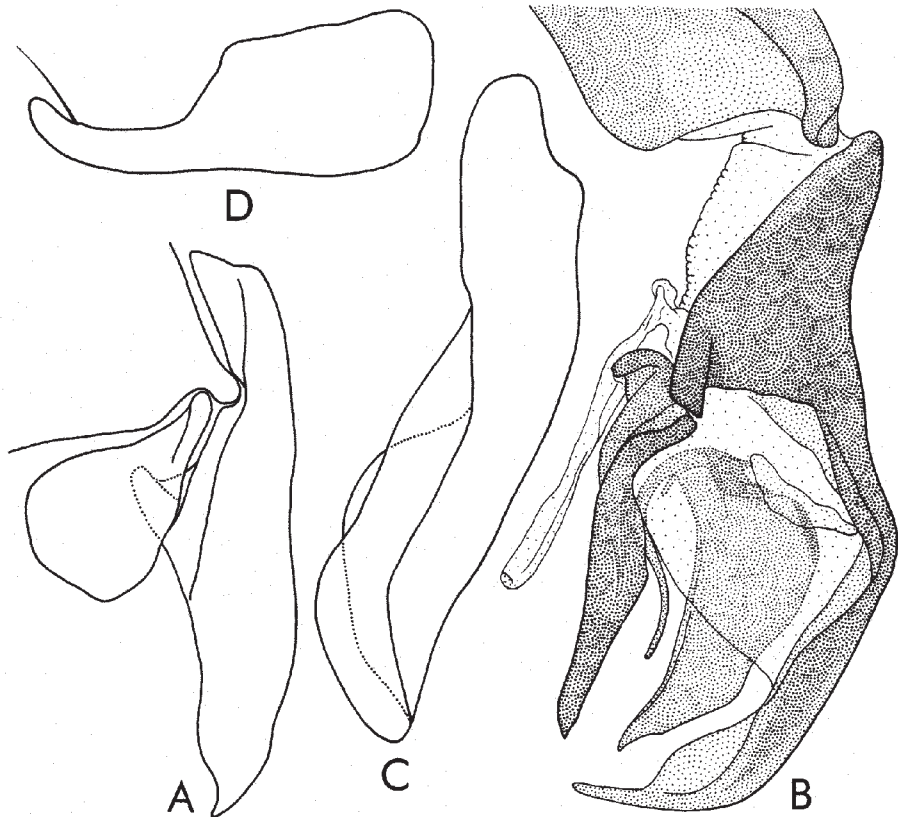


Fig. 81 - *Ibosyia nomita* (Zumpt), paratype. A, cercues et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire à teinte brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont d'un brun foncé jusqu'au noir brunâtre; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-12 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux longs; les petites vibrisses montent sur 1/2 des bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré faible qui ne permettent pas la formations des bandes longitudinales bien visibles. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont bruns. Les pattes sont entièrement brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 3, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. Le nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns. Distiphallus est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long, plus ou moins rectangulaire et étroit.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1-2 av, 1-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré faible et sans dessins en damiers bien visibles. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a de poils longs et érects. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 82. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont légèrement courbés, ayant une courbure médiane dorsale et une excavation

apicale ventrale, un sommet relativement long, courbé et aigu; les paralobes sont grand et plus ou moins piriformes. Distiphallus (B) est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est long, plus ou moins rectangulaire et étroit; sa partie antérieure est longue, triangulaire et orientées en bas, en se prolongeant avec les lobes paraphalliques ventraux assez petites et transparentes. Acrophallus est petit, étant 1/2 de la longueur du basiphallus, légèrement courbé dorsalement et dépourvu d'apophyses latérales. Les styles sont courts, gros, un peu en forme de S et pourvus de quelques épines sur la partie intérieure. Membrana est assez courte et peu pigmentée. Les lobes membranaux sont très développés; ceux externes sont plus ou moins ovales et peu sclérifiés; ceux internes sont plus étroits, sclérifiés, foliacés et pourvus de grandes épines sur leurs marges. Les gonites sont subégaux; les prégonites (C) sont courbés et ont un sommet aigu long; les postgonites (D) ont la forme de crochet, avec la base large, un sommet court et 2 macrochètes surapicaux.

*Longueur du corps.* 10,5-11 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, avec les étiquettes a) «Madagascar Sambivano, Lokobe Nossi-Bé 6 m, 9-23.XI.57 B. Stuckenberg», b) «*Sarcophaga keiseri* ♂ n. sp. Zumpt 1961», c) «Paratype»; 1 ♂, a) «Madagascar Tam., Moramanga, 9.X.58 F. Keiser», b) «*Sarcophaga keiseri* ♂ n. sp. Zumpt 1961», c) «Paratype»; 1 ♂, a) «Madagascar Tam., Perinet, 9.X.58 F. Keiser», b) «*Sarcophaga keiseri* ♂ n. sp. Zumpt 1961», c) «Paratype»; 1 ♂, a) «Madagascar D.-S. Joffreville, 10.V.58, F. Keiser», b) «*Sarcophaga keiseri* ♂ n. sp. Zumpt 1961», c) «Paratype»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Madagascar.

*Remarques.* Nous avons vu encore 6 ♀♀ («2♀♀ paratypes») dans les collections du Natal Museum, mais nous ne pouvons être sûr qu'elles appartiennent à cette espèce.

#### Genus *Jaennickeana* Lehrer gen. n.

*Sarcophaga (Afrothyrsoxema)* sensu Zumpt (partim), 1972: 41 - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 811- **syn. n.**; sensu Pape (partim), 1996: 295 - **syn. n.**  
Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931.

*Espèce-type.* *Sarcophaga nubica* Jaennicke, 1867: 380.

*Derivatio nominis.* Du nom de F. Jaennicke.

*Diagnose du genre.* Front, vu au-dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 du grand diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire. Les propleures sont glabres. ac = 0 + 0, dc = 3 + 4. Les ailes sont



transparentes. La nervure r1 est ciliée (?). Abdomen avec dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge brunâtre. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

Le distiphallus est relativement long et divisé en deux parties mobiles. L'acrophallus est petit, fortement courbé en angle droit, long et bifide à l'apex. Les styles sont longs. Les lobes membranaires sont très développés, impaires.

***nubica***

*Sarcophaga nubica* Jaennicke, 1867: 380.

MÂLE (description d'après Zumpt, 1972: 134, le holotype étant perdu, sauf la préparation de sa genitalia).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Front, vu au-dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 du grand diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. La trompe et les palpes sont de couleur noire. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

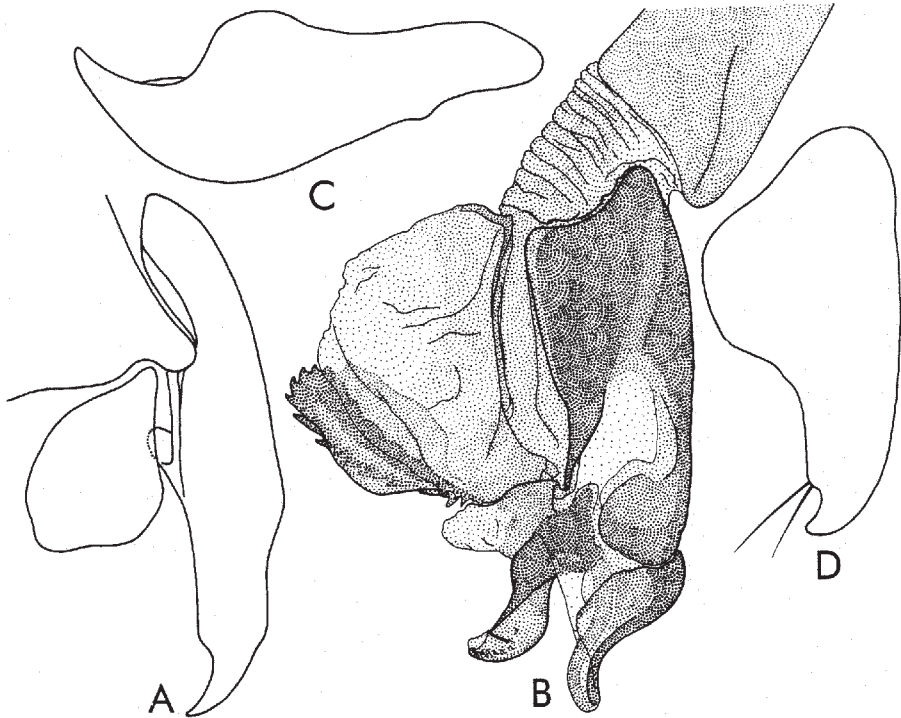


Fig. 82 - *Imerina keiseri* (Zumpt), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts; les macrochètes ocellaires, préverticaux et frontaux sont longs; on voit quelques macrochètes parafaciaux à la marge inférieur de l'œil. Le péristome est couverte de poils blancs sur la moitié antérieure et de poils noirs sur celle postérieure; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres. Les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 3 + 4, prs = 1, h = 2, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, st = 1: 1: 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils).

*Ailes.* Transparentes et plus ou moins jaunâtres brunâtres. Jaennicke dit que la nervure r1 est ciliée; mais Zumpt veut rectifier cette affirmation, en disant que la nervure r1 est glabre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge brunâtre. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 83. Nous ne connaissons pas le sternite V. Les cerques (A) sont relativement longs, avec les marges légèrement effilées, le tiers apicale courbé et l'apex aigu; les paralobes sont assez grands, triangulaires ovales. Le distiphallus (B) est relativement long et divisé en deux parties mobiles. Le basiphallus est très long, étroit, triangulaire, ayant la marge antérieure fortement sclérifiée et pigmentée; il se prolonge avec les apophyses paraphalliques formées de trois pièces assez petites, de forme différentes. L'acrophallus est petit, approximativement 1/4 de la longueur du basiphallus; il est fortement courbé en angle droit, long, sous la forme d'auge et terminé bifide à l'apex; sur la marge supérieure et dans sa proximité, il a une dent courte. Les styles sont longs, assez développés, orientés en avant et pourvus de dents récurrentes grandes sur la moitié distale et d'une crête dentée sur la moitié proximale et interne. Membrana est assez longue et plus ou moins sclérifiée. Les lobes membranaires sont très développés, impaires et avec deux sommets apicaux aigus et orientés en bas. Les gonites sont subégaux. Les prégonites (C) ont le sommet courbé et arrondi. Les postgonites (D) ont la base large, le sommet assez long et aigu, et un macrochète supermédian.

*Longueur du corps.* 9 mm.

*Matériel étudié.* Dans le Forschungsinstitut und Naturmuseum Senckenberg

der Senckenbergischen Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt am Main se trouve seulement la préparation microscopique de la génitalie du holotype, faite défectueusement par Zumpt. L'holotype, qui a été récolté d'Éthiopie et a porté l'étiquette: «Abyssinia» [(SMF O433), leg. Rüppell] est perdu.

*Remarques.* Parce que toutes les pièces composantes de la génitalie ont été déformées, dispersées et traumatisées par une mauvaise manipulation et une technique histologique impropre, nous avons récupéré, dans la mesure des possibilités, ces pièces. Ainsi, nous avons précisé les caractéristiques spécifiques réelles de la «structure phallique» de *S. nubica* Jaennicke.

Sauf ses confusions sur la morphologie du distiphallus, on doit mentionner que Zumpt n'a pas dessiné la génitalie du holotype, mais celle d'un deuxième exemplaire mâle, récolté en Éthiopie, à Loddo Hawash, par R.J. Stordy, 1912. Cet exemplaire se trouve dans les collections de British Museum, Londres et a une génitalie un peu dissemblable.

En ce qui concerne la terra typica du holotype, Jaennicke spécifie «Nubia» (peut-être le désert Nubien), Zumpt préfère «Abyssinia», Dear (1980: 811) le «Soudan» et Pape «Ethiopia» .

#### Genus *Jantia* Rohdendorf

*Jantia* Rohdendorf, 1937: 251. Espèce-type: *Sarcophaga securifera* Villeneuve, 1908 [= *Sarcophaga crassipalpis* Macquart, 1838], par désignation originale.

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Pape (partim), 1996: 345. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale - **syn. n.**

#### ***crassipalpis***

*Sarcophaga crassipalpis* Macquart 1838: 112.

*Sarcophaga securifera* Villeneuve, 1908: 123.

*Sarcophaga nodosoides* Zumpt, 1961: 2.

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est égal avec 2/3 de la largeur de l'œil. La bande frontale est noire et un peu plus étroite qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec une légère nuance brunâtre; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et a de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns et relativement larges sur toute leur longueur. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont courts; les macrochètes

ocellaires proclines sont fins et petits; les préverticaux rétroclines sont plus ou moins développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-12 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil se trouvent les macrochètes parafaciaux piliformes et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côte de l'occiput; les microchètes occipitaux manquent. Le péristome et la partie postérieure de la tête sont couvertes avec poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendre, 3 bandes medio-dorsales longitudinales noires larges et 2 bandes latérales plus étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les spiracles sont bruns jaunâtre. Les pattes brunes ont les fémurs médians pourvus avec un ctenidium.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers 2 postsuturaux sont fins et petits), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 +

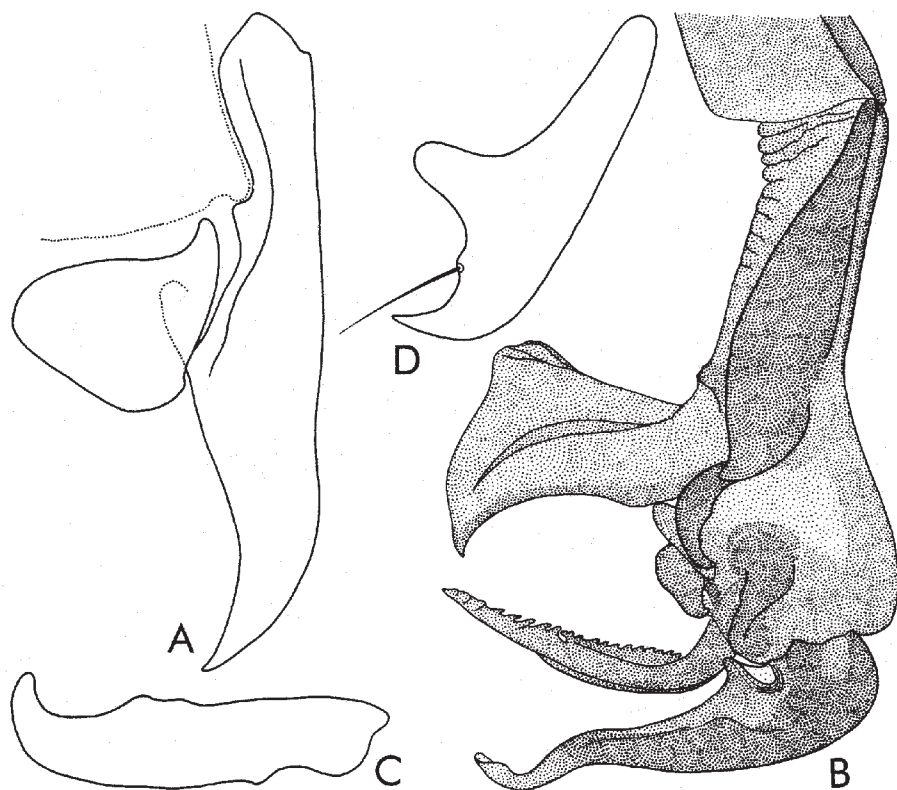


Fig. 83 - *Jaennickeana nubica* (Jaennicke), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire brunâtre; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure  $r_1$  est glabre. La nervure  $r_{4+5}$  est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec; mais les taches noire médianes sont allongées et forment une bande longitudinale sur les tergites III et IV, et les taches latéro-antérieures sont plus ou moins ovalaires. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est brun orange. Le tergite génital a 2-3 paires de forts macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 84. Le sternite V (A) est dépourvu de brosses; sa base est assez courte et les lames latérales assez longues, larges et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont larges, avec la marge dorsale droite sur les 2/3 basaux, après laquelle elle forme une excavation longue et puis une courbure en angle droit, qui arrive jusqu'au sommet apical courbé; les paralobes sont plus ou moins ovoïdales et grands. Le distiphallus (C) est massif et court. Basiphallus est large, mais très sclérifiée seulement vers la partie supéro-antérieure, qui se prolonge avec les lobes paraphalliques moins pigmentés, orientés en avant et avec les sommets longs et aigus. La partie dorso-latérale du paraphallus est plus ou moins membraneuse et pourvue de nombreuses épines dorsales au long de la ligne médiane. Acrophallus a une portion médiane courte et épointé et aussi les apophyses latérales longues, légèrement courbées et élargies au bout. Les styles sont larges et pourvus d'une garniture de dents très longues, serrées et courbées en forme d'aile. Membrana est grande, transparente et pourvue de lobes membranaires très courts et peu pigmentés. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), ont quelques poils inframarginaux courts; les derniers sont un peu courbes, ont le sommet peu aigu et deux macrochètes supraterminaux petits.

*Longueur du corps.* 13,5.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Cosmopolite. En Afrique: Afrique du Sud, Algérie, Iles Canaries, Egypte, Libye, Tunisie.

### Genre \* *Leclercqiomyia* Lehrer

*Leclercqiomyia* Lehrer, 1976b: 196. Espèce-type: *Leclercqiomyia thirionae* Lehrer,

1976, par désignation originale.

**\*gomezbustilloi**

*Leclercqomyia gomezbustilloi* Lehrer & Baez, 1986: 236.

*Heteronychia (Ctenodasyptigia) tricolor* sensu Peris *et al.*, 1996: 26 [nec. *Sarcophaga tricolor* Villeneuve, 1908] - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front est relativement étroit; vu du dessus, il est aussi large ou un peu plus large que la moitié d'un oeil. La bande frontale est noire et presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont longues et noires à nuance brunâtre notamment sur les deux articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième, Arista est d'un noir-brun, un peu épaissie dans sa moitié proximale et pourvue de poils jusqu'au tiers apical. La face n'est pas proéminente et les parafaciales sont un peu plus larges que la largeur de l'antenne. La trompe est noire; les palpes sont filiformes et d'un brun foncé.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont plus faible, mais aussi longs que la moitié des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil, il y a 3-4 macrochètes

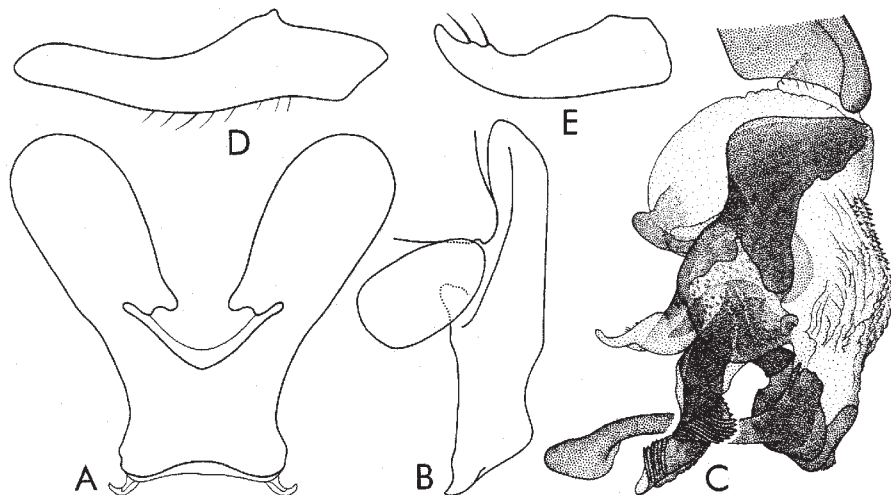


Fig. 84 - *Jantia crassipalpis* (Macquart). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

parafaciaux forts, qui se continuent en haut avec 4-5 gènes piliformes courtes; les petites vibrisses mentent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical de chaque côté de l'occiput; les macrochètes postoculaires sont relativement longs et les microchètes occipitaux sont disposés sur 1-2 rangées. Les péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte d'une pilosité blanche réduite.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum faible, qui est plus riche sur les régions humérales et pleurales; il porte trois bandes longitudinales noires et larges, peu distinctes sur la partie postérieure du mésonotum et deux bandes paramédiane présuturales très étroites. Les stigmates antérieurs sont d'un brun foncé; les stigmates postérieurs sont d'un brun orange. Les pattes sont noires; les fémurs médians sont dépourvus d'un vrai ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3-4 + 3, ia = 0 + 2 (parfois les présuturales sont très petits et piliformes), prs = 1, sa = 3, ph = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 1 + 3 (ap sont croisés à la base et courbés sous un angle de 60°), pp = 2-3, pst = 1-2, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparente et assez brunâtres (notamment à leur partie antérieure). La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est pourvue de macrochètes sur une longueur qui dépasse le milieu de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est très distincte et presque aussi grande que la nervure r-m. Les balanciers sont bruns à capitulum; un peu plus clair.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2-3 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont une rangée ad, 1 av et 2 pd, étant dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir et couvert d'un tomentum argenté faible, qui ne forme pas les dessins caractéristiques en échec, laissant visible seulement une bande longitudinale étroite sur les tergites III et IV. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, luisant et pourvu de 3-4 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge-brunâtre, luisant. Les cerques sont noirs à nuance brune à la base; les paralobes sont rouges brunâtres, plus foncé à l'apex.

*Genitalia:* fig. 85. Le sternite V (A) est relativement petit et pourvu de brosses à macrochètes. Les cerques (B) sont légèrement ondulés, avec les marges plus ou moins parallèles et le petit sommet terminal un peu courbé ventralement; les paralobes n'ont pas de forme particulière. Le distiphallus, vu de profil (C), a un paraphallus court, qui se prolonge par une bande antérieure sclérifiée, étroite et fortement pigmentée, insérant les lobes hypophalliques moins pigmentés en forme de feuilles. Les styles sont longs,

plus gros et garnis de quelques dents récurrentes médianes. Sur les parties médio-latérales, le distiphallus a deux ailerons courts et courbés transversalement; sur les parties dorsales des plaques apicales il y a encore une paire d'ailes plus petites et très transparentes. Les plaques apicales sont arrondies à l'apex, dépassent un peu la zone médiane de suture, ce qui donne l'aspect un peu bifurqué du sommet du distiphallus. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont courbés et pourvus de macrochètes longs, parmi lesquels un est très long; les seconds sont droits à l'apex qui est courbé en forme de crochet, avec un macrochète superterminal fort et long.

*Longueur du corps:* 6-10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Iles Canaries.

**\* *uncicurva***

*Sarcophaga uncurva* Pandellé, 1896: 183.

MÂLE.

*Tête.* Noire, avec tomentum argentée. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale est égale avec la largeur d'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, tachées de brun rougeâtre sur les articles basaux; le troisième article est 1,2-3 fois plus long que le deuxième. Arista est d'un brun noirâtre et pourvue de poils moyens. La trompe est noire; les palpes sont bruns et filiformes. Le péristome mesure 1/3 ou un peu plus du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont forts et longs; les frontaux sont au nombre de 7 paires; il y a quelques macrochètes parafaciaux assez longs; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on observe 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs irréguliers. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique particulièrement beau.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 4, h = 3,



ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noir. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 3/4 de la distance entre son origine et r-m ou jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers sont brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir et pourvu de 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 86. Le sternite V (A) est relativement grand et avec des

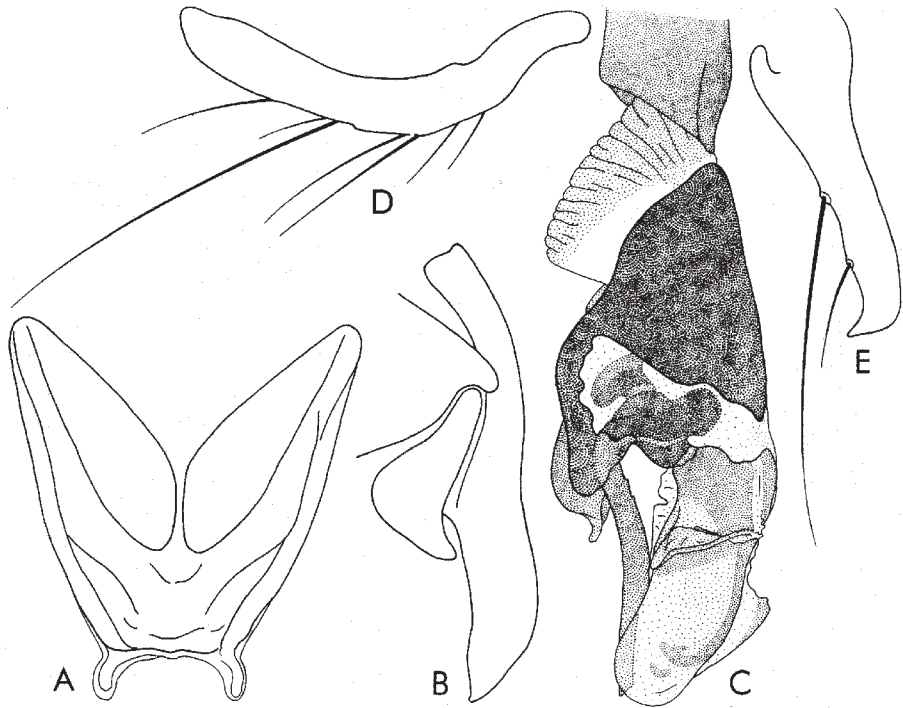


Fig. 85 - *Leclercqomyia gomezbustilloi* Lehrer & Baez, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

brosses; sa base est plus ou moins rectangulaire, un peu plus longue que large, avec les coins postérieurs arrondis et les condyles grands; les lames latérales sont plus ou moins triangulaires et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont larges, ondulés et ont une forme de bec à l'apex; les paralobes sont triangulaires. Le distiphallus (C) est étroit et allongé. Le basiphallus est un peu plus court que l'acrophallus; il est long, très pigmenté, plus ou moins rectangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques longs, ondulés et terminés avec un prolongement étroit, courbé et peu sclérifié. L'acrophallus est long, étroit et peu sclérifié; il est formé d'une portion médio-postérieure étroite et longue, d'une plaque latérale plus ou moins transparente, qui s'unie avec la première étant ondulée à l'apex et de deux ailes plus ou moins ovalaires extérieures, transparentes. Les styles sont minces et pourvus de dents récurrentes sur la marge antérieure. Membrana est transparente et se prolonge avec un lobe inférieur peu visible. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont étroits et coubés; les seconds ont la forme de crochet et deux macrochètes submédians.

*Longueur du corps*: 7-8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Europe occidentale. En Afrique: ? Iles Azores, ? Iles Canaries, Malta.

*Remarques*. Peris & col. (1996: 26) désignent un lectotype invalide pour cette espèce, en violant l'article 74 du C.I.N.Z. Ces auteurs n'ont pas prouvé que leur «lectotype» est un syntype, il n'ayant aucune étiquette d'identification de l'espèce ou du lieu de capture. D'ailleurs, ces auteurs confirment ce fait dans le paragraphe suivant: «Se designa pues como LECTOTIPO al ejemplar de la colección Pandellé del Museo de Paris, un macho portador de la etiqueta» ♂ 5497 «y rotulado como tal».

Sauf ces aspect plus ou moins formels, on connaît que Séguy (1941: 163) a fait la description de *S. uncurva* d'après le type de Pandellé, en mentionnant «type in coll. Pandellé». Il n'indique pas que «les **individus** capturés aux environs de Paris et dans la région Fontainebleau» sont des syntypes. Le fait que Séguy ait dessiné la genitalia d'une autre espèce affine ne justifie pas l'élimination du type original de Pandellé et la sélection abusive d'un lectotype sans valeur taxonomique.

#### Genus *Liopygia* Enderlein

*Liopygia* Enderlein, 1928: 41. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius 1794, par désignation originale.

***ruficornis***

*Musca ruficornis* Fabricius 1794: 314.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre; mais sur les parafaciales, le vibrissarium et la partie antérieure des parafrontalies il est parfois d'un brun rougeâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et égale avec une parafrontalie. Les antennes sont brunes rougeâtres, tachées de noir; le troisième article est large et presque 3 fois plus long que le deuxième. Arista est longue, brunâtre et avec poils longs sur les deux parties. Palpes oranges, élargis et gonflés à la partie distale; la trompe est noire brunâtre. Péristome mesure  $1/4$  du grand dia-mètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, gros et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires

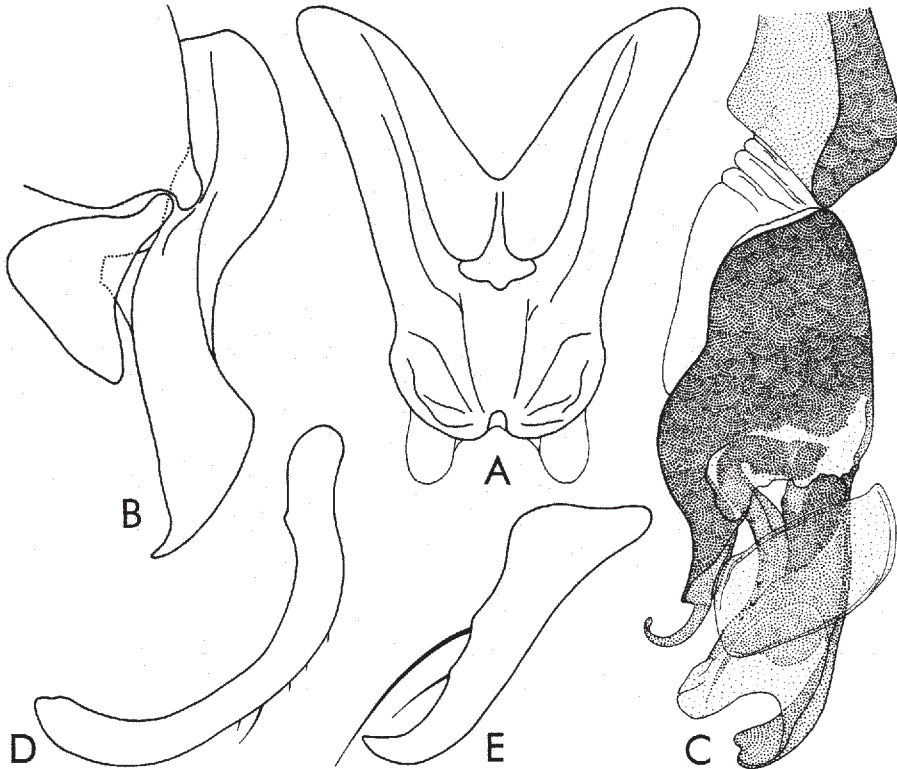


Fig. 86 - *Leclercqomyia uncicurva* (Pandellé). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

proclines sont plus fins et plus courts que les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 11 paires (la derbrière rétrocline); les macrochètes parafrontaux sont fins et au nombre de 2-3 fins; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux noirs manquent. Le péristome et la partie postérieure de la tête sont couverts avec poils fournis d'un blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec un tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales plus étroites. Propileures glabres; prosternum poilu. Les stigmates brune jaunâtre. Les pattes ont les fémurs plus ou moins noirâtres et les tibias bruns; les fémurs ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1, dc = 4 (fins et courts) + 4 (seulement les derniers 1-2 sont bien développés), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1(1) (les deux st médians sont plus faibles).

*Ailes.* Transparentes. Épaulette brune; basicosta et costagium jaunes. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Les écailles sont blancs jaunâtre; les balanciers buns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 1 pd et une pilosité ventrale très courte.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont oranges, sans macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 87. Sternite V (A) sans broches, a une structure peu habituelle et est peu sclérifié, excepté ses lames latérales; la partie basale est très longue, étroite, plus ou moins triangulaire, sans foramen et avec les condyles très petits; les parties plus sclérifiées des lames latérales ont la forme d'une goutte, avec les bouts arrondis. Les cerques (B) sont un peu plus étroites, la marge dorsale étant ondulée, courbée apicalement et forme un sommet assez long; les paralobes ont une forme ovoidale. Distiphallus (C) a une structure très compliquée, qui n'a été pas mise en évidence par aucun des auteurs jusqu'à présent. Le basiphallus est représenté par une section antérieure large, pigmentée et sclérifiée, plus ou moins quadrangulaire, qui forme une épine courte latérale (auriculæ) et avec une zone inférieure plus ou moins transparente et pourvue de nombreuses épines microscopiques, et par une section dorsale plus ou moins membraneuse, transparente et courbée, qui donne la forme volumétrique du distiphallus. De la première section partent

les lobes paraphalliques assez courts, moins sclérifiés, courbés et pourvus de nombreuses épines marginales transparentes. L'acrophallus est représenté par deux apophyses latérales longs, larges et pourvues à la base avec une zone fortement sclérifiée, en forme de demi-lune spinulée; à leur bout, ces apophyses s'élargissent plus ou moins ovoidalement et sont pourvues d'un longue épine dorsale, orientée en arrière. Les styles sont très développés et pourvus de touffes de poils dans leur région terminale. On observe aussi une apophyse interne terminale en forme d'une roue dentée et une apophyse médiane plus ou moins trapézoïdale, qui s'implante dans la proéminence dorso-médiane de l'acrophallus. Le lobe hypophallique est long et mince. Membrana est développée, pliée, plus ou moins sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaux sont développés, mais assez courts, pigmentés dans leur partie distale et pourvus de nombreuses dents sur la marge apicale. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), légèrement courbés et arrondis au sommet; les derniers ont le sommet peu courbé et un petit supraternal macrochète

FEMELLE. Semblable au mâle. Le front est très larges; étant presque égal avec la largeur d'un oeil et pourvu de 2 macrochètes parafrontaux proclines et ayant les macrochètes verticaux externes très développés. Le troisième article de l'antenne est très large.

*Longueur du corps*: 8-10 mm.

*Matériel étudié*. 1 ♂, «Kenya: Mombasa, 0-20 m VII/85, NLH Krauss», coll. American Museum Natural History.

*Distribution*. Cosmopolite. En Afrique: Afrique du Sud, Botswana, Madagascar, Socotra, Zaïre.

#### Genus *Liosarcophaga* Enderlein

*Liosarcophaga* Enderlein, 1928: 18. Espèce-type: *Cynomya madeirensis* Schiner 1868, par désignation originale.

*Sarcophaga* (*Thyrsocnema*) sensu Zumpt (partim), 1972: 48. Espèce-type: *Sarcophaga striata* sensu Zumpt, 1972 [= *Sarcophaga incisilobata* Pandellé, 1896] - par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Parasarcophaga*): sensu Pape (partim), 1987: 160. Espèce-type: *Sarcophaga omega* Johnston & Tiegs, 1921, par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Liopygia*) sensu Pape (partim), 1996: 345. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale - **syn. n.**

#### \* *aegyptica*

*Sarcophaga dux* var. *aegyptica* Salem, 1935: 56.

*Parasarcophaga* (*Liosarcophaga*) *aegyptica* sensu Rohdendorf, 1937: 220-sensu Verves (partim), 1986: 166.

*Sarcophaga misera* var. *aegyptica* sensu Séguy, 1941: 121.

*Liosarcophaga salemiana* sensu Pape, 1996: 349 - identification erronée [nec. *Liosarcophaga salemiana* Lehrer, 1995] - **syn. n.**

*Genitalia*: fig. 88.

*Distribution*. Egypte

***babiyari***

*Liosarcophaga babiyari* Lehrer, 1995: 90.

*Sarcophaga dux* sensu Zumpt, 1951: 177 [nec. *Sarcophaga dux* Thomson, 1869] -identification erronée.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) exuberans* sensu Rohdendorf, 1963: 9 (nec. Pandellé, 1896; nec. Rohdendorf, 1937); sensu Verves (partim), 1986a: 167 - identification erronée - **syn. n.**

*Sarcophaga exuberans* sensu Zumpt, 1964: 70, fig. 12; sensu Zumpt, 1972: 159 -identification erronée.

*Thyrsocnema exuberans* sensu Dear (partim), 1980: 815 - **syn. n.**

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) dux* sensu Povolný (partim), 1987: 159, fig. 3 et

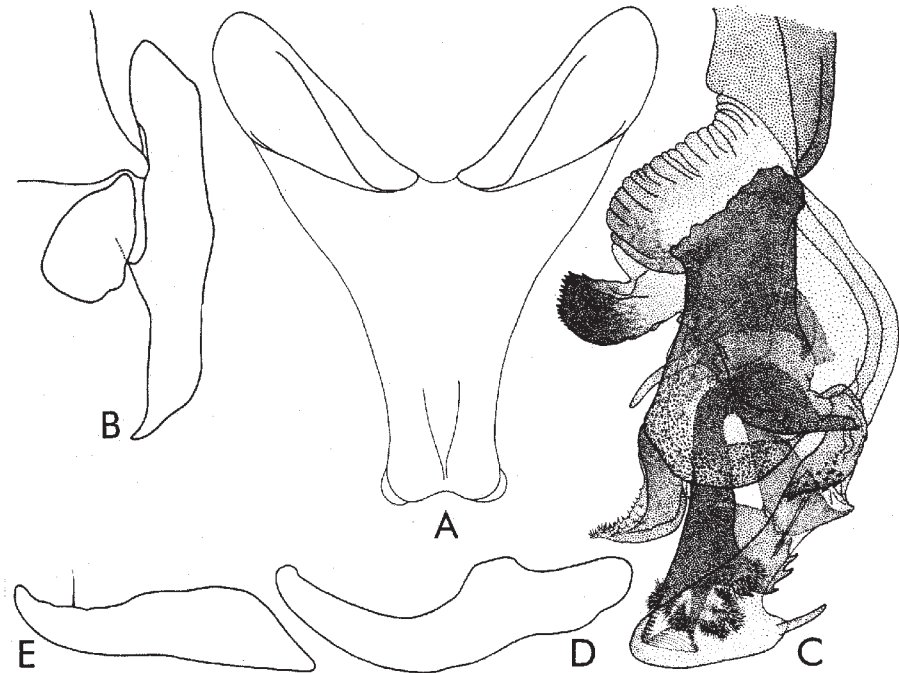


Fig. 87 - *Liopygia ruficornis* (Fabricius). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

fig. 4 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noir et couverte d'un tomentum argenté à nuances brunâtres sur les parafrontalies, profrons et la moitié supérieure des parafacialies. Front large; vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires brunâtre; le troisième article couvert d'un tomentum argenté et 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista d'un brun noirâtre et longuement poilue sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent ou indistincts par rapport aux macrochètes postoculaires voisins; les ocellaires proclines sont développés; les préverticaux rétroclines forts; les macrochètes frontaux au nombre de 7-10 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil on voit quelques macrochètes parafaciaux courts et fins; les grandes vibrisses forts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1-2 postoculaires et 1-2 postverticaux sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2-3 rangs irréguliers. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête couverte de poils jaunâtres assez longs.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum argenté, laissant visibles les 5 bandes dorso-longitudinales noires. Les propleures glabres; le prosternum poilu. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont d'un jaune brunâtre jusqu'au brun clair. Les pattes noires; les tibias et les tarses bruns, les derniers plus noirâtres. Les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (on distingue aussi 2 ac présuturaires très petits et fins), dc = 4 + 4 (les présuturaires et les premiers deux postsuturaires courts), ia = 1 + 2-3, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap convergents et un peu courbés en haut), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes à teinte brune et nervures brunes. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes; les sclérites basaux sont jaunes brunâtres. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et la nervure r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale petite ou manque. Écailles jaunes; les balanciers d'un jaune brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 1 pd et une pilosité plus ou moins longs et rare sur

les parties antéro- et pos-téro-ventrales.

*Abdomen.* Noir et couvert d'un tomentum argenté relativement dense, qui atténue un peu les dessins en damiers et présente la tendance de former de taches longitudinales noires sur les tergites I à V. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital n'est pas d'un noir clair, mais d'un brun-noirâtre et parfois orange; il est pourvu d'un tomentum cendré et n'a pas de macrochètes marginaux. Le segment anal et les paralobes sont oranges.

*Genitalia:* fig. 89. Le sternite V (A) a une forme assez habituelle pour les espèces du genre *Liosarcophaga* Enderlein, étant dépourvu de brosses; ses base et lames latérales sont étroites. Les cerques (B) ont la marge dorsale plus ou moins ondulée, avec le tiers apical plus étroit et terminé avec un sommet court et légèrement courbé; les paralobes sont larges et d'une forme triangulaires. Distiphallus (C) assez court. Le basiphallus est court, triangulaire et avec les lobes paraphalliques très réduits. L'acrophallus est très court, ayant un crochet médian mince, aigu et courbé, et une paire d'apophyses latérales longues, légèrement ondulées et inégalement bifides aux bouts. Membrana longue, pliée et plus ou moins sclérifiée. Les lobes membranaires internes sont longs, fortement sclérifiés et pigmentés, et terminés avec un sommet aigu très long et une dent superterminale courte. Les lobes membranaires externes sont bien développés, transparentes, allongés, arrondis à la partie antérieure et pourvus d'une dent antéro-submarginale. Les styles sont courts et pourvus de quelques dents distales marginales. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont un aspect lamellaire médio-longitudinal au bout distal, où il y a une cavité profonde et un apex long et courbé; les seconds ont la base un peu élargie, une forme légèrement courbée et deux macrochètes courts sur la marge supérieure.

*Longueur du corps:* 9-13 mm.

FEMELLE. Inconnue

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, Hogsback, 13-16.XII.1985, Forest & forest margins, leg. J. & B. Londt; 1 ♂, paratype, 10 km N of Hogsback, 14.XII.1985, slopes & river banks, leg. J. & B. Londt; 1 ♂, paratype, 15 km SE Kirkwood, 4. XI.1978, open bushveld scrub, leg. R. Miller & J. Londt; 2 ♂♂, paratypes, Strandfontein, 10-12.X.1977, groot-sand leegte, leg. R. M. Miller; 2 ♂♂, paratypes; 1 km S Stradfontein, 31°46'00"S: 18°14'00"E, 5.IX.1989, Shallow valley scrub succulents & macchia, leg. J. Londt, B. Stuckenberg & P. Croeser; 1 ♂, paratype: 7 km N Steytleville, 30.X.1978, river bank & field, leg. Londt & Miller; 1 ♂, paratype, 30 km SE Alexander Bay, 50 m, 28°48'30"S: 16°38'00"E, coastal strandveld/flowers, leg. J. Londt & B. Stuckenberg; 1 ♂, paratype, Clifton Farm, 22 km VW Grahamstown, 3-5.I.1986, arid area, leg. J. & B.



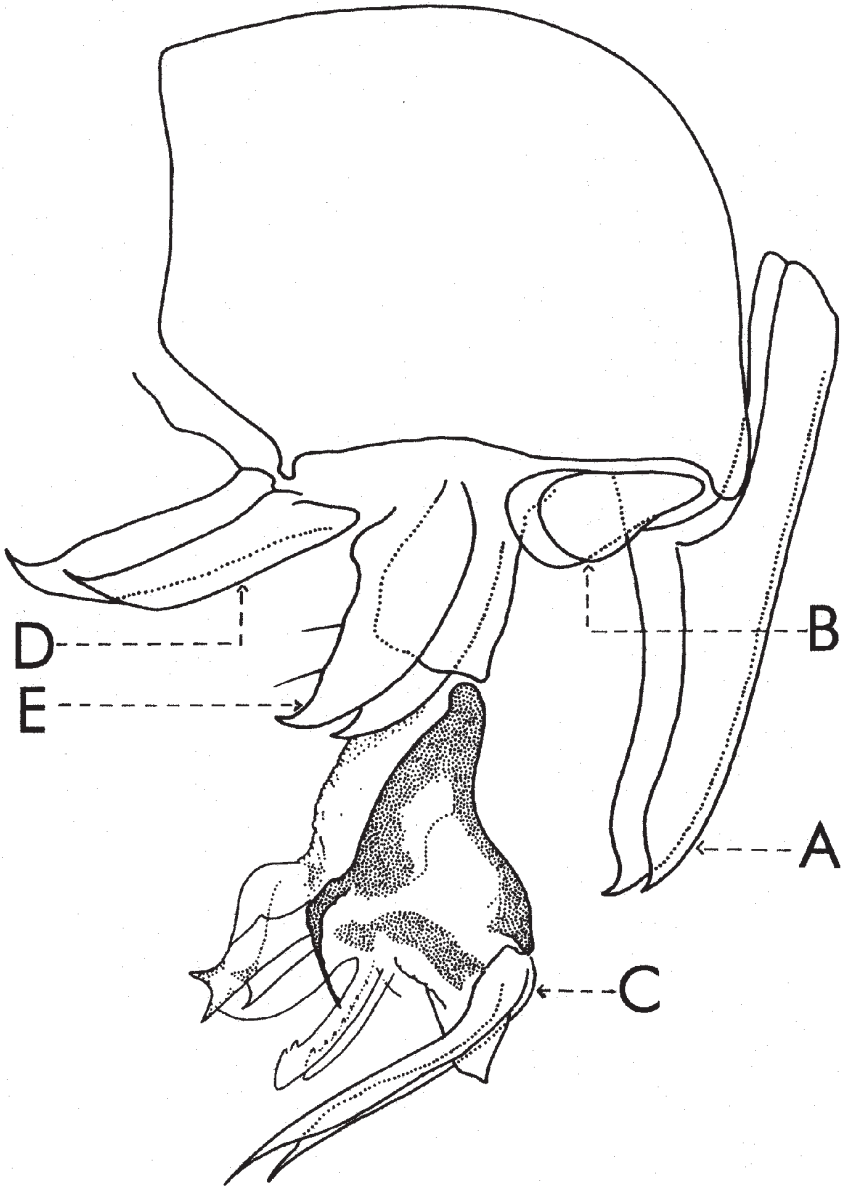


Fig. 88 - *Liosarcophaga aegyptica* (Salem), génitalia [d'après Salem, 1935]. A, cerques; B, paralobes, C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Londt & D. Gess; Natal: 1 ♂, Makaheli For., ca. 5 km NE Mangusi, 30.XI-2.XII.1982, Forest, leg. Barraclough, Londt & Stuckenberg; 1 ♂, 3 km SE of van Reenen, Windy Corner, 1600 m, 25.IV.1984, leg. R. Miller & P. Stabbins; 1 ♂, 20 km W Tugela Ferry, 26-27.II.1977, Malaise trap, leg. R.M. Miller; 1 ♂, ?-Hartebeerspoort dom, 9.IV.1970, leg. S. de Kock; Malawi: 1 ♂, Viphia Chikangawa, 27.II-1.III.1987, Grassland & forest margins, leg. J. & A. Londt – Afrique du Sud, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

1 ♂ avec les étiquettes: a) «Coll. Mus. Congo, Tanganyika Terr.: Bundaki, Uluguru Mts., moy. Mgeta, 1300 m., 30.IV/2.V.1957», b) «Mission Zoolog. IR.S.A.C. en Afrique orientale (P. Basilewsky et N. Leleup)», c) «*Sarcophaga exuberans* Pandellé G»; 1 ♂ portant les étiquettes: a) «Plaine Semliki (900-1100 m.) IV/X.37, Hackars, Parc Nat. Albert», b) «Coll. Mus. Tervuren», c) «*Sarcophaga exuberans* Pandellé G» et 1 ♂ ayant les étiquettes: a) «Coll. Mus. Congo. Equateur: Bokuma, II.1952, R.P. Lootens», b) «*Sarcophaga exuberans* Pandellé G» - coll. Musée Royal de l'Afrique Central, Tervuren.

1 ♂ avec les étiquettes a) «D.S.W. Afrika, 1901, Lübbert S.V.», b) «*Sarcophaga exuberans* Pand. ♂ det. Zumpt 50»; 1 ♂ avec a) «S. Kamerun, Lolodorf, L. Conradt S.», b) «*Sarcophaga exuberans* Pand. ♂ det. Zumpt 50»; 1 ♂ avec a) «Nyassa-See, Langenburg, II-98, Fülleborn S.» et b) «*Sarcophaga exuberans* Pand ♂ det. Zumpt 50»; 1 ♂ avec a) «Kamerun Muni-Exp. Escherich S.G.» et b) «*Sarcophaga exuberans* Pand. ♂ det. Zumpt 50»; 1 ♂ avec a) «Kamerun Attogondoma, 28.V.1913, Muni-Exp. Escherich S.G.» et b) «*Sarcophaga exuberans* Pand. ♂ det. Zumpt 50» - coll. Museum für Naturkunde, Berlin.

*Distribution.* Afrique du Sud, Cameroun, Congo.

### **comwayae**

*Liosarcophaga comwayae* Lehrer **sp. n.**

*Sarcophaga sympaestria* Zumpt (partim), 1964: 65 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Liopygya) sympaestria* sensu Reed (partim), 1974b: 205 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Thyrsoctema) sympaestria* sensu Dear (partim), 1980: 815 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Liosarcophaga) sympaestria* sensu Pape (partim), 1996: 359 - **syn. n.**

*Derivatio nominis.* Du nom de Mme Catherine Conway (Research Technician, Natal Museum, Pietermaritzburg, South Africa).

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec vibrissarium un peu brun et tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,7 fois plus long que le deuxième. Arista est brune à poils moyens

sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les postverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux manquent; les petites vibrisses montent un peu; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges noires et 2 bandes latérales étroites et courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtres; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont brunes; le fémur médian a un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3(?), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur

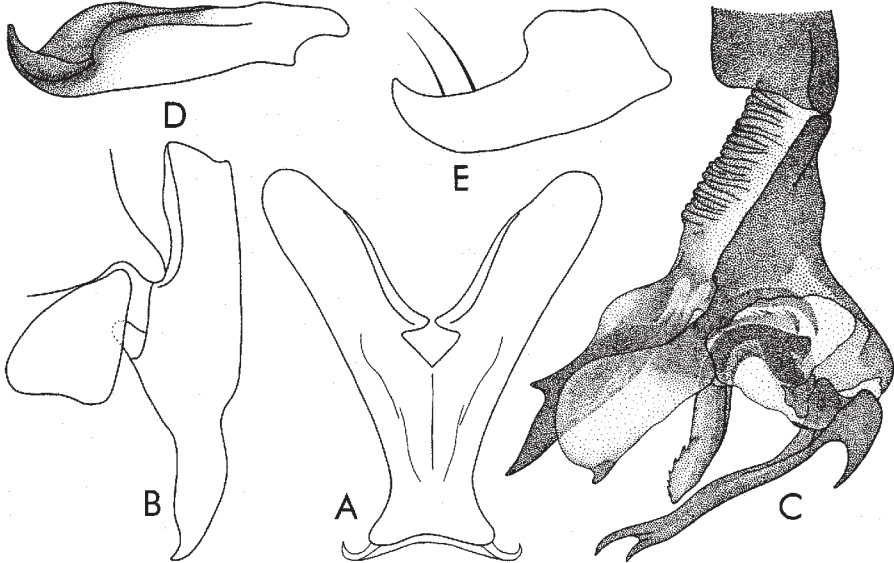


Fig. 89 - *Liosarcophaga babiari* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est très distincte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 4 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1-2 av, 2 pd et son dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + série + série. Les sternites abdominaux ont de poils denses. Le tergite génital est noir et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 90. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont relativement longs, avec les marges subparallèles, arrondies au bout, où se forme un sommet très court; sur la marge antéro-terminale, avant le sommet, il y a quelques incisions; les paralobes sont allongés et plus ou moins piriformes. Distiphallus (B) est petit, transparente et avec de formes très insolites Basiphallus est grand; mais la partie sclérifiée est réduite à une bande supérieure étroite et courte; il se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux très développés, larges, ayant une apophyse antérieure étroite, sous forme de baguette et une dent inféro-postérieure. Acrophallus est relativement très développé, long, avec un sommet apical long, mince et bifide; les apophyses latérales sont longues, minces et pourvues d'une petite apophyse dentiforme dans la zone supéro-proximale. Les styles sont longs, minces, courbés en bas et pourvus d'une marge denticulée dans leur partie médiane et de 2-3 petites dents apicales. Membrana est transparente. Les lobes membranaires sont paires et grands; ceux supérieurs sont membraneux et transparents; ceux inférieurs sont plus ou moins sclérifiés et sous forme rectangulaire, avec les coins arrondis. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont droits et légèrement courbés dans la partie apicale; les seconds ont la forme de crochet et un microchète supraterminal.

*Longueur du corps.* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Madagascar Nord, Diégo Suarez 30 m, 4-9.XII.57, B. Stuckenberg», b) «*Sarcophaga sympaestria* n. sp. ♂ Zumpt 1963», c) «Paratype».

*Distribution.* Madagascar.

### ***danxomeia***

*Liosarcophaga danxomeia* Lehrer **sp. n.**

*Derivatio nominis.* Du nom du royaume de Danxomè, transformé

ultérieurement en Dahomey.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et vibrissarium plus ou moins brun. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $3/4$  de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/4$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure  $1/4$  de grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont  $1/2$  des précédents; les ocellaires et les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires; les parafaciaux sont petits, fins et piliformes; les petites vibrisses montent sur  $1/3$  des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtre; les stigmates postérieurs sont bruns orange. Les pattes sont bruns jusqu'au noirs, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* Réduite. ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les présuturales et les premiers postsuturales sont réduits), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte jusqu'au moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite V a la marge postérieure rouge. Le sternite II a de p[poils longs et érects. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 91. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont proportionnés, peu courbés et ont un sommet court et aigu; les paralobes

sont triangulaires. Le distiphallus (B) est moyen et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, peu sclérifié et se prolonge avec les lobes paraphalliques longs, étroits, bilobés et arrondis aux bouts. Acrophallus est développé et a une pièce médiane large et terminée avec une épine assez longue, et une paire d'apophyses latérales longues, minces, courbées en bas. Les styles sont assez longs et pourvus d'épines très distinctes. Membrana est longue, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux sont relativement courts et dentés sur les marges; ceux externes sont étroits; ceux internes sont larges. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), larges et légèrement courbés. Les postgonites ont une forme de crochet à base assez large et deux macrochètes superterminaux.

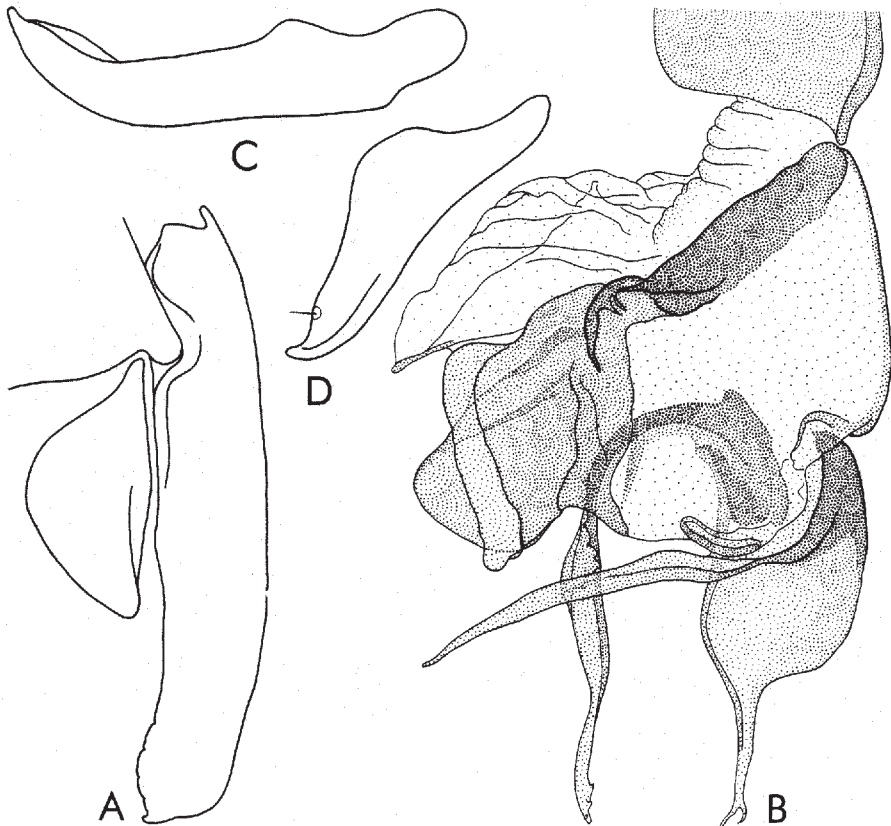


Fig. 90 - *Liosarcophaga conwayae* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Longueur du corps.* 7-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype et 14 ♂♂ paratypes, Bénin: Ina, 9°58'N: 2°44'E, 31.VIII-26.IX.2001, leg. L. Hautier.

*Distribution.* Bénin.

\* ***deviedmai***

*Parasarcophaga deviedmai* Lehrer & Baez, 1986: 238.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front est assez large; vu du dessus, il est un peu plus large que la moitié d'un oeil. La bande frontale est d'un noir-brun, au moins de deux fois plus large qu'une parafrontalie, avec les marges parallèles. Les antennes sont longues, noires à nuance brunâtre notamment sur les articles basaux, plus ou moins rougeâtres à la base du troisième article; ce dernier est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est d'un noir brunâtre, pourvue de poils longs sur une longueur qui dépasse sa moitié. Les parafaciales sont deux fois plus larges que les antennes. La trompe est noire, luisante; les palpes sont noirs à nuance brunâtre, larges et comprimés latéralement.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont piliformes, se distinguant difficilement des macrochètes postoculaires voisins ou manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil, il y a 5-6 macrochètes parafaciaux longs et minces et quelques gènes sur la partie supérieure des parafaciales; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés en deux rangs assez réguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir et pourvu d'un tomentum cendré, laissant visibles cinq bandes longitudinales noires larges et deux bande paramédianes présuturales étroites. Les stigmates sont bruns. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un pseudoctenidium formé de macrochètes courts.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1 (parfois les ac postsuturales sont très fins), dc = 4 + 4 (les présuturales et les premiers deux postsuturales sont fins), ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2-3, n = 4, pa = 2, sc = 1 + 3-4 (les ap sont croisés et courbés en haut), pp = 2-3, pst = 1-2, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est garnie de cils sur une longueur plus grande que la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et se prolonge d'un pli.

L'épine costale est très petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont brun clair.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont une rangée ad, parmi lesquels 1-2 sont plus forts, 1 av, 2 pd, avec une villosité longue sur les parties antéro- et postéro- ventrales.

*Abdomen.* Noir et avec dessins caractéristiques en échec très distincts. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est court, noir, couvert d'un tomentum jaunâtre sur la moitié postérieure et est dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal est noir luisant et aussi court. Les cerques sont noirs; les paralobes bruns.

*Genitalia:* fig. 92. Le sternite V (A) est pourvu de macrochètes courts sur les parties internes de ses lames latérales, sans former de vraies brosses. Les cerques (B) sont un peu plus larges, se rétrécissant plus brusquement au tiers

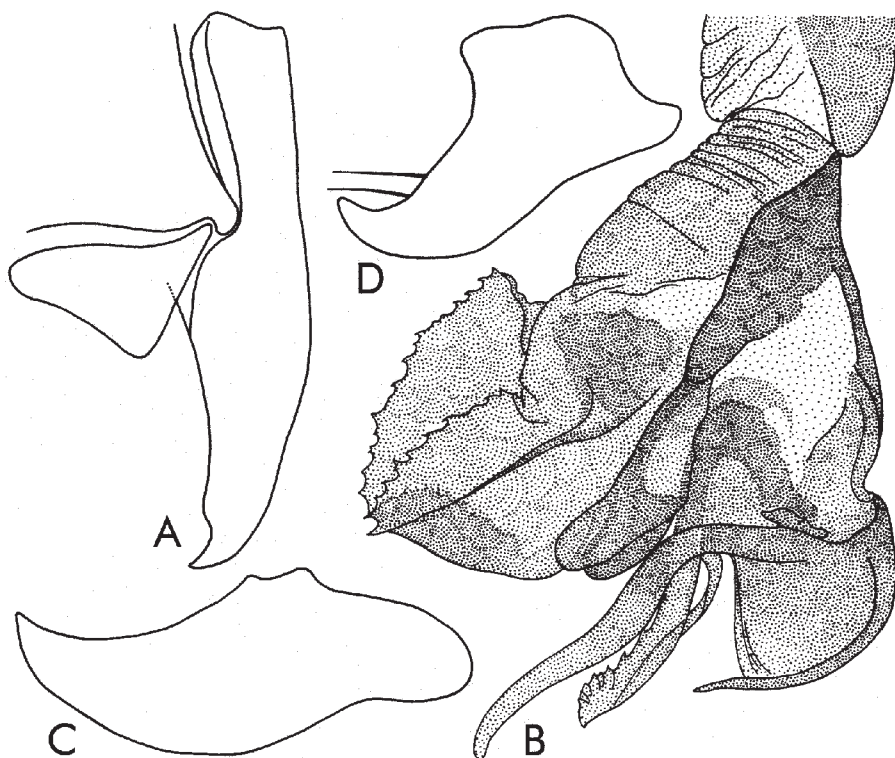


Fig. 91 - *Liosarcophaga danxomeia* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.



apical; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, de forme habituelle. Le distiphallus (C) est relativement court. Les lobes hypophalliques basaux sont courts et pourvus d'une formation spiniforme subterminale; les apophyses latérales de la partie apicale du paraphallus sont très larges à la base, où se forme une dent submédiane forte; le mucron apical du distiphallus est long, mince, fortement courbé, peu sclérifié et pigmenté. Les lobes membranux et les styles n'ont pas une forme très particulière. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont presque de même longueur; les derniers sont très larges, légèrement courbés, avec deux macrochètes superterminaux courts, subégaux.

*Longueur du corps.* 8,5-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Iles Canaries.

### ***elhawagryi***

*Liosarcophaga elhawagryi* Lehrer **sp. n.**

*Sarcophaga mulaba* sensu Zumpt (partim), 1972: 172 [nec. Curran, 1934] - **syn. n.**

*Sarcophaga (Liosarcophaga) mulaba* sensu Pape, 1996: 355 (nec. Curran, 1934) - **syn. n.**

*Derivatio nominis.* En honneur du mon ami et collègue M.Ph.D. Magdi El-Hawagry.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec vibrissarium brun, une tache noire changeante sur le profrons et sur le vertex et tomentum argenté. Frons large, vue du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2-2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont d'un brun foncé jusqu'au noir; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune ou d'un brun noirâtre. La trompe est noire; les palpes bruns ou noirs brunâtres. Le péristome mesure  $1/4-1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistinctes; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-11 paires; les parafaciaux sont au nombre de 3-4 assez fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. La moitié antérieure du péristome est couverte de poils noirs; la moitié postérieure et la partie

postérieure de la tête ont de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires, larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont brunes jusqu'au noires; les fémurs médians ont u ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4 (les présuturax et les premiers postsuturax sont faibles), ia = 0-1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre jusqu'au noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à 1/2-2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé

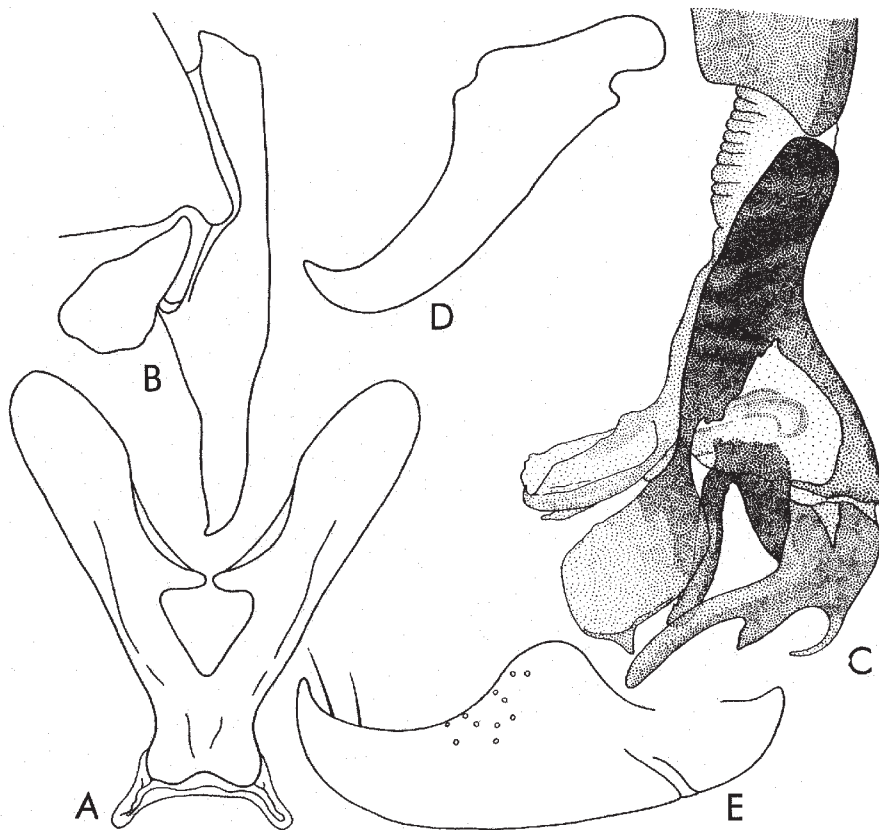


Fig. 92 - *Liosarcophaga deviedmai* Lehrer & Baez, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1-2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2=3 ad grands, 1-2 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite V a la marge postérieure et les parties latérales rouge orange. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital n'a pas des macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 93. Le sternite V n'a pas de broches; ses lames latérales sont assez larges. Les cerques (A) sont relativement courts, un peu élargis dans la région médiane, avec un creux subapical ventrale profond et un sommet court et courbé; les paralobes sont élargis et arrondis dans la partie antérieure. Le distiphallus (B) est divisé en deux parties mobiles distinctes. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire et a les apophyses paraphalliques courbées en angle droit, qui se prolonge avec des lobes rectangulaires, peu transparentes dans leur partie inférieure. Acrophallus est bien développé, long, triangulaire, courbé et terminé dans un sommet long; les apophyses latérales sont minces, courbées. Les styles sont longs, minces, courbés un peu dans leur zone apicale et pourvus de 4-5 dents apicales petites. Membrana est développée, pliée et sclérifiée. Les lobes membranaires sont longs, larges et assez sclérifiés, avec une forme très différente de celle de *L. mulaba* (Curran). Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), droits, larges et avec un petit sommet. Les postgonites ont une forme de crochet, avec la base large et un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps.* 8-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype et 2 ♂♂, paratypes ont les étiquettes suivantes: a) «Chicualacuala Port. E. Africa, leg. Zumpt V.51», b) «*Sarcophaga mulaba* Curr. ♂ det. Zumpt 65»; 1 ♂, paratype, ayant les mêmes étiquette et en plus, «comp. with holotype, 3.IV.65»; 1 ♂ avec a) «Anob. S.W. Kalahari IV.33, 6.V. ?» et b) «*Sarcophaga mulaba* Curran ♂ det Zumpt 55»; 1 ♂, avec a) «South Africa: Natal, Ndumu Game Reserve Rest Comp. 2532 Cd 95 m, 23-9.XI.1977 Malaise, Brothers & J. Guillardmod» et b) «*Sarcophaga mulaba* Curran ♂ det. Zumpt 79»; 1 ♂, avec a) «S. Africa: Cape #4, 20 km NW Grahamstown 33°09'S: 26°19'E, 400 m Date: 20.XI.1990, Londt & Whittington Roadside Berkheya»; 1 ♂, avec a) «S. Africa: Natal #53 Weenen Nature Reserve 28°51' S: 29°59'E 1080 m Date: 1-4.X.1990, Coll. A.E. Whittington, Umthombe watertable» .

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

*Remarques.* Tous les exemplaires déterminés par Zumpt de l'Afrique du Sud et de Mozambique, comme *Sarcophaga mulaba* Curran appartiennent à cette espèce nouvelle. Egalement, son affirmation qu'il a dessiné «the hypopygium of the true *S. mulaba*» (1972: 172, fig. 99) est imaginaire, parce que son dessin ne représente pas ni l'espèce du Curran, et ni le hypopygium d'un exemplaire déterminé par Zumpt de Mozambique, Chicualacuala.

### ***emmrichiana***

*Liosarcophaga emmrichiana* Lehrer, 2002a: 28.

*Sarcophaga inzi* sensu Zumpt, 1964: 75, fig. 15 [nec. Curran, 1934].

*Sarcophaga (Thyrsoctema) inzi* sensu Zumpt (partim), 1972: 170.

*Sarcophaga (Liosarcophaga) inzi* sensu Pape (partim), 1996: 352.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté brunâtre jaunâtre, notamment sur le front. Celui-ci, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Antennes noires à nuances brunâtres sur les articles basaux et la base du troisième; le dernier est deux fois plus long que le deuxième. Arista brune avec de poils longs sur les deux parties. Les palpes sont bruns noirâtre, un peu plus clairs dans la région apicale; la trompe est noire à nuance brunâtre. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont relativement courts, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont très courts et fins, presque indistincts; les préverticaux rétroclines sont courts; les macrochètes frontaux au nombre de 9 paires; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; à la marge antéro-inférieure de l'oeil il y a 6-7 macrochètes parafaciaux piliformes courts, qui montent jusqu'au niveau de la base de l'ariste; sur chaque côté de l'occiput on voit 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont peu nombreux et disposés sur un rang. Péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté brunâtre assez faible et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures et prosternum sont glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les postérieurs bruns jaunâtre. Les pattes sont noires à tibias bruns noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction. ac = 0 + 1, dc = 3-4 + 4 (les présuturales et les premiers deux postsuturales sont très courts et piliformes),

ia = 1 + 2 (le présutural et le premiers postsutural très courts, à peine visibles), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1-2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap sont courts, croisés et érects; d sont courts et plus faibles que les ap), pp = 1 (plus 2 poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Epine costale petite. Les écailles sont d'un blanc huileux à teinte brunâtre; les balanciers sont d'un brun clair.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad desquels 2 ad sont grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

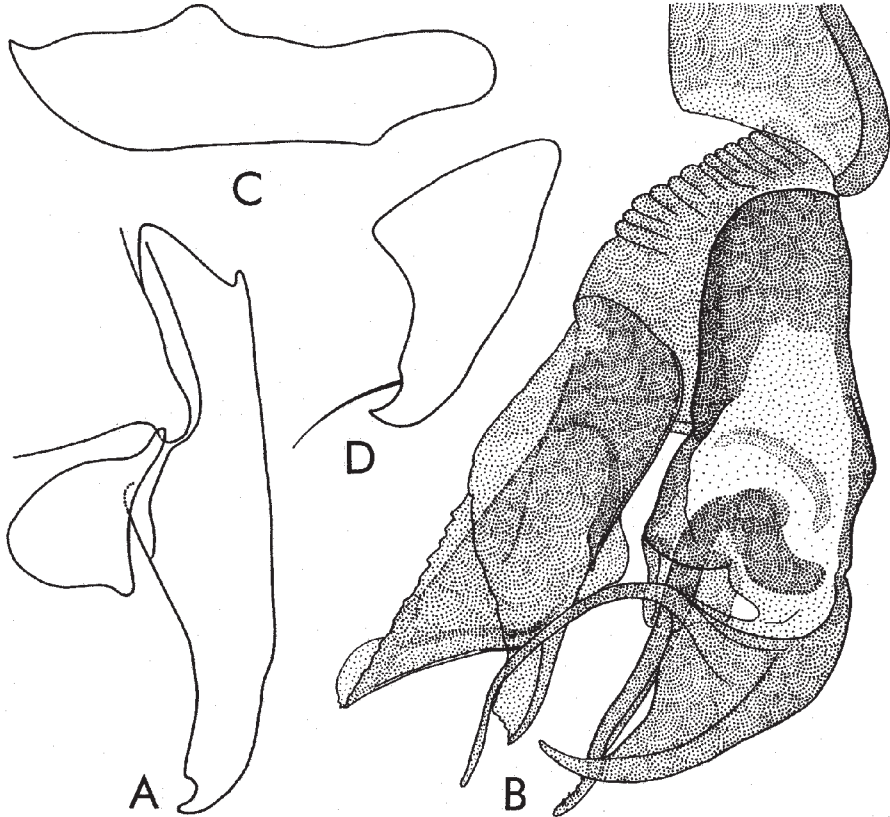


Fig. 93 - *Liosarcophaga elbanagryi* Lehrer, holotype. A, cercques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Abdomen.* Noir avec tomentum cendré, légèrement brunâtre et dessins en damiers plus clairs sur les tergites IV et V; sur le tergite III il y a une bande médiane longitudinale et deux taches latérales noires. Le tergite génital est noir, avec un peu de tomentum et sans macrochètes marginaux sur la marge postérieure. Le tergite anal et les paralobes sont noirs brunâtre jusqu'à orange.

*Genitalia:* fig. 94. Le sternite V (A) n'a pas de broches ou une forme particulière; sa partie basale est longue et étroite; les lames latérales relativement courtes, larges et arrondies aux bouts, où se trouve implanté un macrochète long. Les cerques (B) sont assez courts et ont la marge dorsale légèrement ondulée et courbée au sommet; la marge ventrale forme une excavation subapicale profonde; les paralobes sont grands, plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) petit. Le paraphallus a une base étroite, plus ou moins triangulaire et prolongé antérieurement avec les lobes paraphalliques allongés et étroits. L'acrophallus est pourvu d'apophyses latérales ondulées, qui s'amincissent au sommet; il se termine avec une partie médiane courbée ventralement et un sommet assez court. Les styles sont courts et pourvus d'épines récurrentes assez grandes. Membrana fortement pigmentée. Les lobes membranaires sont très caractéristiques; les externes sont longs, pliés dans leur longueur, formant à l'extérieur une plaque en forme de poignard, ayant la marge spinulée et peu d'épines sur leurs surface; les internes sont membraneux, très courbés et pourvus de quelques épines apicales et ventrales. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), légèrement courbés et aigus au sommet; les postgonites ont la forme des crochets et deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps:* 8,5-13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg) nous avons identifié: 1 ♂, holotype, portant l'étiquette «Pretoria, Transvaal, 15.IV.68, *Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 68»; 1 ♂, paratype, Mababe Flats, Bechuanaland, 7.X.1958, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 64»; 1 ♂, paratype, Mababe Flats, Bechuanaland, I.1956, leg. Zumpt, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 65»; 1 ♂, Kenya, Nairobi, VIII.1971, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 73»; 1 ♂, Kenya, Nairobi, 3.VIII.1971, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 73»; 1 ♂, Kenya, Naro Moru, Country Life Lodge 6300', 25.XII.1969, leg. M.E. Irwin & E.S. Ross, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 96»; 1 ♂, paratype, Fort Beaufort, Cape Province, 8.X.1951, leg. J.S. Taylor, «Ex carcasse *Cercomela familiaris*», «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 53»; 1 ♂, paratype, Fort Beaufort, Cape Province, 11.X.1951, leg. J.S. Taylor, «Ex carcasse *Cercomela*

*familiaris*», «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 54»; 2 ♂♂, paratype, Seronga, Ngamiland, July 1949, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 65»; 2 ♂♂, paratype, Maritzburg, III.15.1918 Ntl., Hardenberg, «*Sarcophaga inzi* Curran»; 1 ♂, paratype, 23 m. N.W. of Naboomspruit, Transvaal, 20.II.99, «*Sarcophaga inzi* Curran, det. Zumpt 65»; 1 ♂, Zambia, L. Koshiba, 1.XII.1972, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

1 ♂, portant les étiquettes: a) «Togo, Misahöhe 1-5.V.94, E. Baumann S.», b) «*Sarcophaga exuberans* Pand. ♂ det. Zumpt 50», coll. Museum für Naturkunde, Berlin.

*Distribution.* Afrique du Sud, Kenya, Togo, Zambia.

*Remarques.* Les hémitergites VI sont représentés par des sclérites étroits, sur lesquels sont implantés un rang de macrochètes longs (non comme à *Sarcophaga carnaria* LINNÉ, où ils sont exprimés seulement par deux groupes de macrochètes).

### ***evelynae***

*Sarcophaga evelynae* Zumpt, 1964: 72.

*Distribution.* Madagascar.

### ***exuberans*** (Pandellé)

*Sarcophaga exuberans* Pandellé, 1896, 15: 186.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) exuberans* sensu Rohdendorf, 1937, 19(1): 215; - Verves (partim), 1986a, 12: 167.

*Sarcophaga misera* sensu Séguy (partim), 1941, 21: 120 - **syn. n.**

*Parasarcophaga exuberans* sensu Stackelberg, 1956, 60: 90; - Lehrer & Luciano, 1979, 27: 163; - Rohdendorf, 1969: 1076.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) misera exuberans* sensu Fan Zi-de, 1965, 270.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) dux* sensu Povolný (partim), 1987, fig. 2, 42: 159 -Pape, 1996: 350 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale est noire brunâtre, et parfois brune et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est égal à 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires et brunes sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; palpes sont bruns. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont relativement longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont développés et un peu plus longs que la moitié des précédents; les macrochètes

proclinales et ceux retroclinales sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-11 paires; a la marge antéro-inferieure de l'oeil sont quelques macrochètes parafaciaux courts et piliformes; les petites vibrisses montent sur 1/3-1/2 inférieure des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchetes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome et la partie postérieure de la Tête sont couvertes avec de poils blancs abondantes.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-postérieures longitudinales noires et larges, et 2 bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les spiracles sont bruns. Les pattes brunes ont les fémurs médians pourvus d'un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* Tendance de réduction.  $ac = 0 + 1$ ,  $dc = 5 + 4$  (les derniers présuturales et les premiers postsuturales sont réduits),  $ia = 1 + 2$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 2$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 0-1$ ,  $pp = 1$  (avec quelques

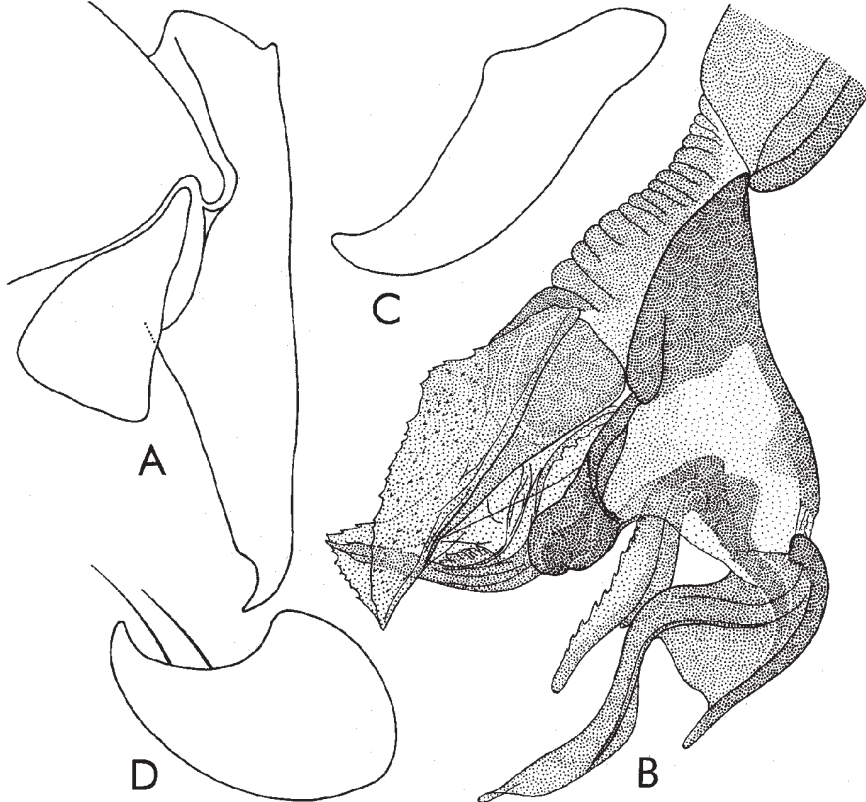


Fig. 94 - *Liosarcophaga emmrichiana* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.



poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire, parfois avec une teinte brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure  $r_1$  est glabre. La nervure  $r_{4+5}$  a de cils jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé avec un pli. Les écailles sont jaunâtres; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. Sa formule chétotaxique: 0 + 2 (couchés) + série + série. Les tergites postabdominaux sont oranges brunâtre. Le tergite génital a 3 paires de macrochètes marginaux piliformes.

*Genitalia:* fig. 95. Le sternite V (A) n'a pas une forme particulière de celle des espèces congénériques; il n'a pas de brosse et sa base est longue, étroite et pourvue d'un petit foramen triangulaire; les lames latérales sont assez longues, mais moins arrondies aux bouts qu'à *Liosarcophaga dux* Thomson. Cerques (B) longs, mais étroits dans leur zone apicale, où se forme un sommet court et plus atténué; les paralobes sont relativement grands, longs, larges et plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) est assez massif. Le basiphallus est longuement triangulaire, épaisse à la marge antérieure, fortement sclérifiée, pigmentée et prolongée par les lobes paraphalliques courts, très minces et légèrement courbés. L'acrophallus est articulé; la pièce médiane a la forme d'une épine courte, aiguë et courbée; les apophyses latérales sont longues, relativement grosses, légèrement ondulées, longuement bifides au bout. Les styles sont développés, tubulaires et pourvus de quelques dents récurrentes microscopiques. Le processus hypophallique médian est long et a une touffe de poils longs et fournis. Membrana est longue, très pliée et pigmentée. Les lobes membranaires sont presque de la même longueur et forme, larges, ayant la partie antérieure courbée en angle droit et un sommet antéro-inférieur bien distinct. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), légèrement courbés et ont un sommet court, aigu; les seconds sont un peu plus larges, avec la base moins large que celle de *L. dux* Thomson, ayant un sommet plus courbé, plus large et deux macrochètes superterminaux forts et longs.

*Longueur du corps.* 12-16 mm.

FEMELLE. Inconnue

*Distribution* Grèce, Egypte.

*Remarque.* L'holotype est déposé, avec nos préparations microscopiques de sa genitalia, dans les collections de Naturhistoriska Riksmuseet de Stockholm.

***exuberansoides***

*Sarcophaga exuberansoides* Zumpt, 1964: 70.

*Distribution.* Madagascar.

***garbo***

*Sarcophaga garbo* Curran, 1934: 15.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire avec tomentum cendré argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, longue et avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un noir brunâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines sont relativement petits et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 13 paires; les parafacialia ont beaucoup de cils courts sur la moitié supérieure et un rang de macrochètes parafaciaux fins à la marge antéro-inférieure de l'œil; les petites vibrisses sont nombreuses et montent un peu plus de la moitié des bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont longs, fins et disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont noires brunâtres, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians et postérieurs ont une très longue et dense pilosité sur les parties postéro-ventrales; les fémurs médians ont un ctenidium plus ou moins typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en un angle un peu plus petit que 90°.

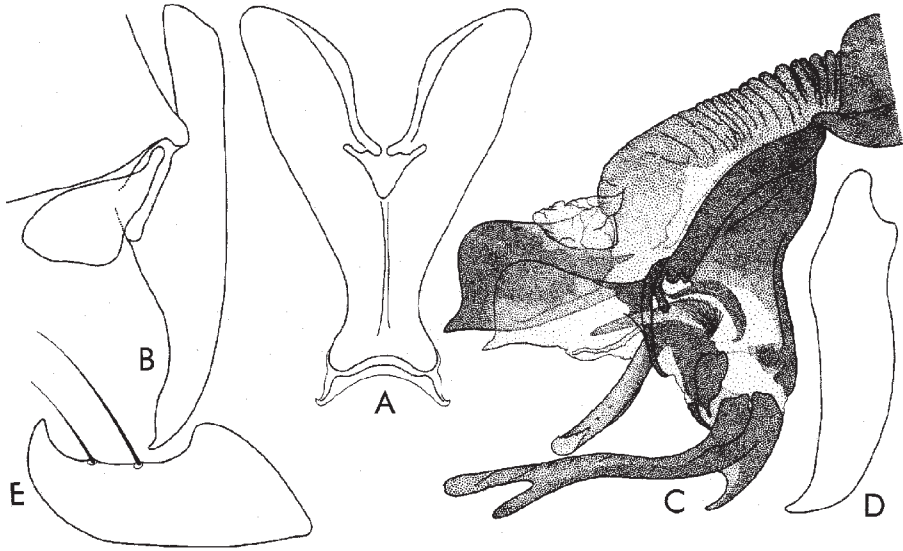


Fig. 95 - *Liosarcophaga exuberans* (Pandellé), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

L'épine costale est très petite. Les écailles sont d'un blanc sombre; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 96. Le sternite V n'a pas de brosses, mais il a beaucoup de macrochètes fournis et courts sur les marges inféro-internes des lames latérales. Les cerques (A) sont longs, étroits, légèrement courbés dans leur tiers apical, avec les marges subparallèles et se terminent avec un sommet très court; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Les distiphallus (B) est relativement petit, mais beaucoup différent du dessin incompréhensible de Zumpt (1972: 165, fig. 94). Le basiphallus est plus ou moins triangulaire et assez étroit; il se prolonge avec les apophyses paraphalliques antéro-inférieurs d'une forme particulière; ces dernières ont une partie proximale étroite et une

distale large, avec une zone antérieure plus ou moins transparente, ovalaire et une zone postérieure étroite, dilatée distalement et plus sclérifiée. L'acrophallus est formé d'une pièce dorso-apicale sous la forme d'un soulier, sans sommet aigu et d'une paire d'apophyses latérales ondulées. Les style sont longs et ont de dents marginales bien développées. Membrana est courte. Les lobes membranaires supérieurs sont plus ou moins transparents, foliacés et avec un sommet aigu; les lobes membranaires inférieurs sont un peu plus sclérifiés et pigmentés, étant pourvus de quelques dents courtes sur leur marge antérieure. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers ont un sommet courbé et coupé obliquement; les seconds ont une forme de crochet, mais avec labase très large.

*Longueur du corps:* 14 mm.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype à étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E; 0°30'N, IV.7.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembe»x, et d) «*Sarcophaga garbo* Curran ♂ Holotype», coll. American Museum Natural History, New York.

*Distribution.* Cameroun, Liberia, Tanzania, Zaïre

### ***hamoni***

*Sarcophaga hamoni* Rickenbach, 1965: 980.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre dense. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure un peu plus que la moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 2,5 fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista noire jusqu'à brune, ayant de longs poils sur les deux parties. Palpes et trompe noirs: Le péristome mesure 1/3-2/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont 1/2 des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; les parafaciaux fins et assez longs; les petites vibrisses montent sur 1/3 inférieur des bordures faciales; il y a 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2-3 rangs irréguliers. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures glabres; le prosternum avec quelques poils fins. Les stigmates sont bruns jaunâtre. Les pattes sont noires; les tibias

ont une teinte brune; le fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (les préscutellaires fins), dc = 5-6 + 4-5 (les premiers 2-3 postsuturales réduits), ia = 1 + 3 (le premier postsutural réduit), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à 1/2 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit jusqu'à l'aigu et prolongé d'un pli. L'épine costal petite. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers brunâtres.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2-4 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sans la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule

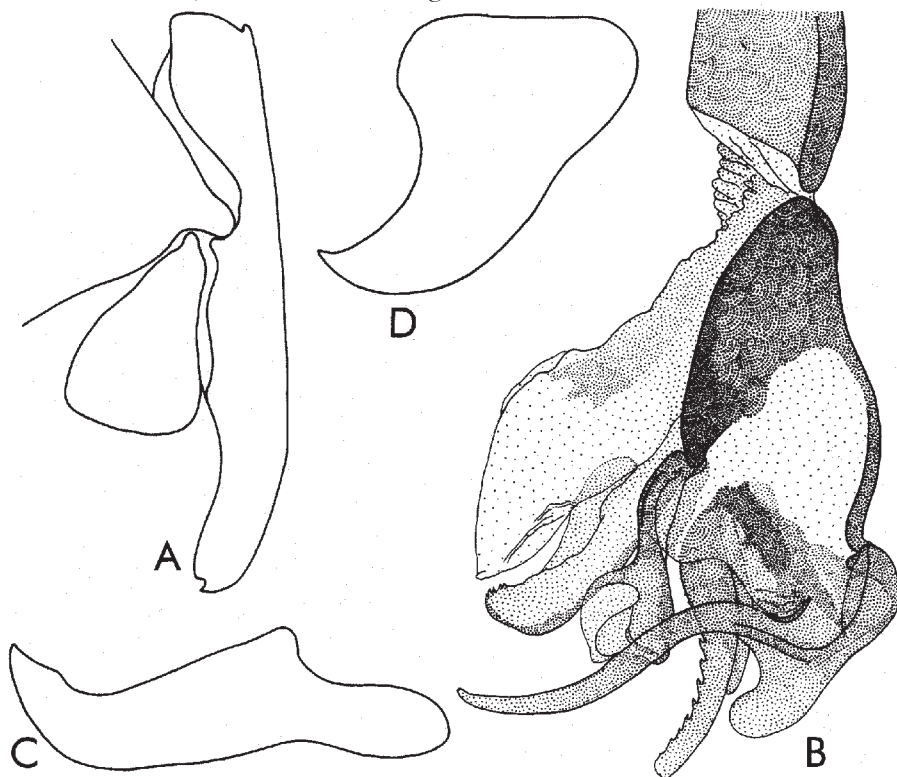


Fig. 96 - *Liosarcophaga garbo* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital brun rougeâtre foncé jusqu'au noir et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes rouges orange.

*Genitalia*: fig. 97. Le sternite V (A) n'a pas de vraies brosses; sa base est longue et étroite, les lames latérales courtes et le foramen petit. Les cerques (B) sont peu courbés, ils se rétrécissent dans la région terminale et forment un sommet aigu; les paralobes sont triangulaires. Distiphallus (C) est petit. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire, large et se prolonge avec les lobes paraphalliques assez développés, allongés, ondulés et élargis au bout. Acrophallus a une pièce médiane large, peu courbée, triangulaire et apophyses latérales minces et plus ou moins droites. Les styles sont minces et ont de dents récurrentes petites. Membrana est développée et sclérifiée. Les lobes membranaires sont courts et étroits. Les prégonites (D) sont un peu plus courts que les postgonites (E) et légèrement courbés; les seconds ont la forme de crochet.

*Longueur du corps*. 8,5-13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. Afrique du Sud: 1 ♂, Cape Prov.: Nr. Fullarton Station Groot River, 30.X.1978, river bank, leg. R. Miller & J. Londt; 1 ♂, 5 km NE Queenstown, Bongolo Dam, 26.X.1978, dry river below wall, leg. Miller & Londt; 1 ♂, Bell River at Rhodes, 30°48'S: 27°58'E, 1825 m, 5.II.1992, Expedition Trees, grass & ravine; 1 ♂, 35 km SE of Maclear, 31°12'S: 28°36'E, 1400 m, 3.II.1992, Expedition Grass slopes & ravine; 1 ♂, 9 km E of Peddie, 33°10'S: 27°13'E, 200 m, 19.I.1990, Gwanga River bed, leg. Londt & Whittington; 2 ♂♂, 35 km NE of Sutherland, 32°18'S: 20°00'E, 1300 m, 27. XI.1990, Rietriver bridge area, leg. Londt & Whittington; 1 ♂, 17 km N of De Rust, 33°22'S: 22°33'E, 700 m, 23.XI.1990, Meiringspoort area, leg. Londt & Whittington; Natal: 1 ♂, Kamberg Nat. Reserve, 1-6.X.1978, riverside/open road, leg. J.G.H. Londt; 1 ♂, ?- Hartebeespoort dom., 9.IV.1970, leg. S. de Rock; 1 ♂, ?- Hlabisa, Same Reserve, 11.IV.1984, leg. Harrison.

*Distribution*. Afrique du Sud, Burkina Faso.

### ***bunti***

*Liosarcophaga bunti* Lehrer, 1995b: 65.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, un peu plus large que la moitié d'un oeil. La bande frontale 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Articles basaux de l'antenne bruns et, par endroits, tachés d'orange; le troisième article brun noirâtre sur

3/4 distaux et orange sur 1/4 basal, étant deux fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre et pourvue de longs poils sur les deux parties. Palpes d'un brun rougeâtre, avec le sommet noirâtre, un peu dilaté et aigu. Trompe noire. Péristome mesure presque 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines fins et courts; préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 9 paires; 3-4 macrochètes parafaciaux de longueur moyenne; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; microchètes occipitaux assez gros, longs et proclines; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs, qui arrivent jusqu'à la moitié du péristome.

*Thorax.* Noir à tomentum argenté et cinq bandes dorsales longitudinales noires bien visibles. Propleures glabres; prosternum poilu. Stigmates antérieurs et postérieurs jaunes brunâtre. Les pattes ont les fémurs noirs à teinte brune et les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2-3 + 1, dc = 4 + 5 (les derniers deux présuturaires et les premiers trois postsuturaires sont très petits), ia = 0 + 3 (le premier postsutural réduit), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3(4) + 1 (ap très faibles et bien courts), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale petite. Écailles blanches à nuance jaunâtre; balanciers jaunes.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits et 1 pv; tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, parmi lesquels 2 ad forts, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir avec un tomentum argenté et dessins plus ou moins en damiers, les taches noires étant plus allongées. Tergite V taché de rouge sur la moitié postérieure. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Tergites génital et anal, paralobes et la moitié proximale des cerques oranges; tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 98. Sternite V (A) sans brosses; sa partie basale est longue et

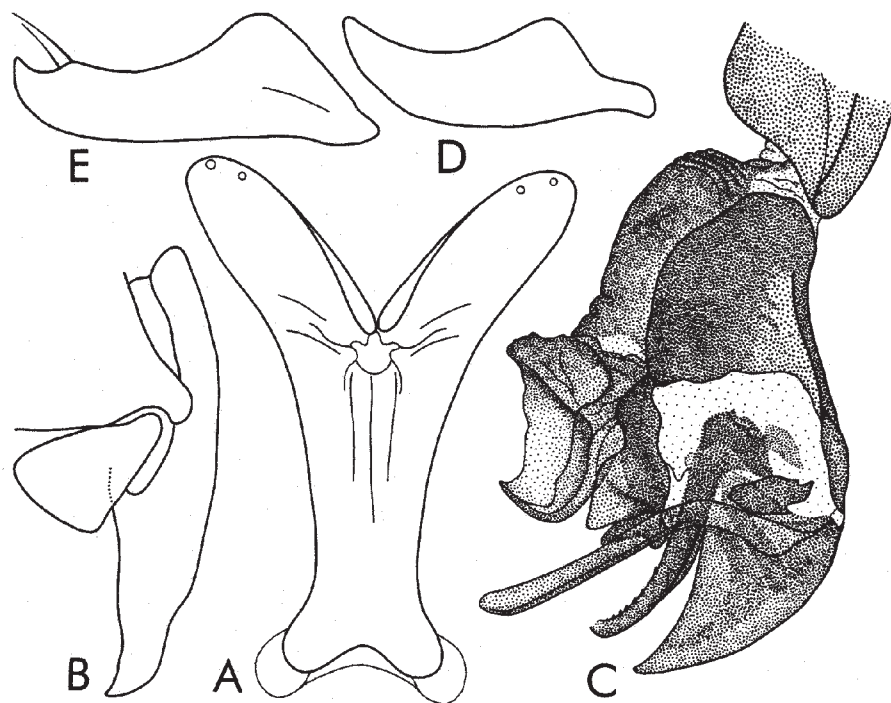


Fig. 97 - *Liosarcophaga hamoni* (Rickenbach). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

étroite; les lames latérales sont courtes, plus ou moins arrondies à l'apex et pourvues d'un poil apical long et gros. Les cerques (B) sont assez larges, avec les marges légèrement convergentes, peu courbés ventralement, ayant un profond creux apical et un sommet long; les paralobes ont une forme plus ou moins triangulaire. Distiphallus (C) de taille moyenne. Le basiphallus est court, étroit et se prolonge avec les lobes paraphalliques assez longs et d'une forme imprécise. L'acrophallus a une apophyse latérale mince, peu courbée en bas et un sommet long, mince et orienté ventralement. Les styles sont longs, légèrement ondulés, minces et pourvus de petits dents irrégulières seulement au bout distal. Membrana est très sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux sont allongés; une paire est très pigmentée, ayant la forme d'un piment et l'autre paire est très large, transparente et avec la marge supérieure dentée. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont plus larges et se terminent dans un petit sommet aigu; les seconds ont une base large, une forme de crochet et un macrochète



superterminal.

*Longueur du corps.* 12,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, KENYA, Maungu Hills, 7.I.1973, legit I. Bampton.

*Distribution.* Kenya.

### ***inzi***

*Sarcophaga inzi* Curran, 1934: 16.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, est un peu plus large que 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire à teinte brunâtre, est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont brunes orange et tachées de noir; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brunâtre, ayant de poils assez longs sur les deux parties, mais plus rares. La trompe manque; les palpes sont d'un brun noirâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont fins; les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires; à la marge antéro-inférieure de l'œil sont 2-3 macrochètes parafaciaux courts et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côte de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax* (un peu détruit). Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont brunes. Les pattes sont entièrement brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont brunes.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias

médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 = série. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital a 2 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 99. Le sternite V n'a pas de broches, mais il est pourvu d'un grand nombre de macrochètes plus courts et fournis sur les marges internes des lames latérales; ces dernières sont larges, plus ou moins ovalaires et ont un macrochète très long sur le coin externe. Les cerques (A) sont allonges, plus ou moins triangulaires en se rétrécissant progressivement vers l'apex, où se forme une excavation ventrale subterminale relativement large et un sommet court et courbé dans un angle de 45°; les paralobes sont triangulaires. Le distiphallus (B) est moyen. Le basiphallus est triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux trilobés au bout. L'acrophallus est assez court et a une paire d'apophyses latérales longues et courbées en forme de S et une pièce médiane large, pourvue d'un sommet long, aigu et peu pigmenté. Les styles sont bien développés et pourvus de

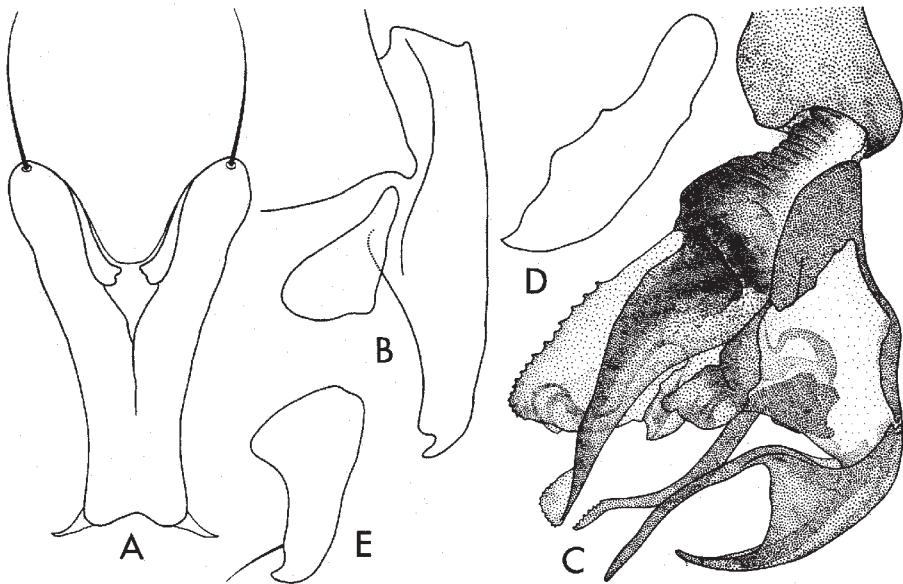


Fig. 98 - *Liosarcophaga bunti* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

dents petites sur les marges ventrales. Membrana est sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont peu sclérifiés et ont une structure originale; les lobes externes ont une forme de bottine avec le sommet en bas et plus ou moins dentée sur les marges; les lobes internes sont soudés et ont une forme indéfinie. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont droits, larges, avec les marges subparallèles, légèrement courbés et avec un sommet court et aigu; les derniers sont très larges, ont une forme de crochet et 2 macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*: 11,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo, 25°10'E: 0°30'N, IV.7.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga inzi* Curran ♂. Holotype», coll. American Museum Natural History, New York.

*Distribution*. Afrique du Sud, Botswana, Lesotho, Madagascar, Tanzanie, Togo, Zaïre, Zambie, Zimbabwe.

*Remarques*. Toutes les données de distribution pour cette espèce sont incertaines.

### ***inzoides***

*Sarcophaga inzoides* Zumpt, 1972: 163.

*Distribution*. Afrique du Sud.

### ***ismailiana***

*Liosarcophaga ismailiana* Lehrer 1998e: 26

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) misera* sensu Rohdendorf, 1937, 19(1): 223 - **syn. n.**

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) dux* sensu Verves (partim), 1986, 12: 166; Povolny (partim), 1987, 42: 159 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Liosarcophaga) dux* sensu Pape (partim), 1996, 8: 350 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire à tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire avec une teinte brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont brunes noirâtres; le troisième article est 1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est d'un brun foncé et avec de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes ne sont pas distincts; les ocellaires proclines sont courts; les macrochètes préverticaux rétroclines sont

bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; a la marge antéro-inférieure de l'œil se trouvent 4 macrochètes parafaciaux distincts, mais courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les macrochètes occipitaux sont au nombre très réduit sur la partie supérieure de la tête. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la Tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, par endroits brunâtres surtout sur les pleures, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites et courtes. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les stigmates sont bruns. Les pattes sont brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* Réduite. ac = 0 + 1 (piliforme), dc = 3 + 2, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La

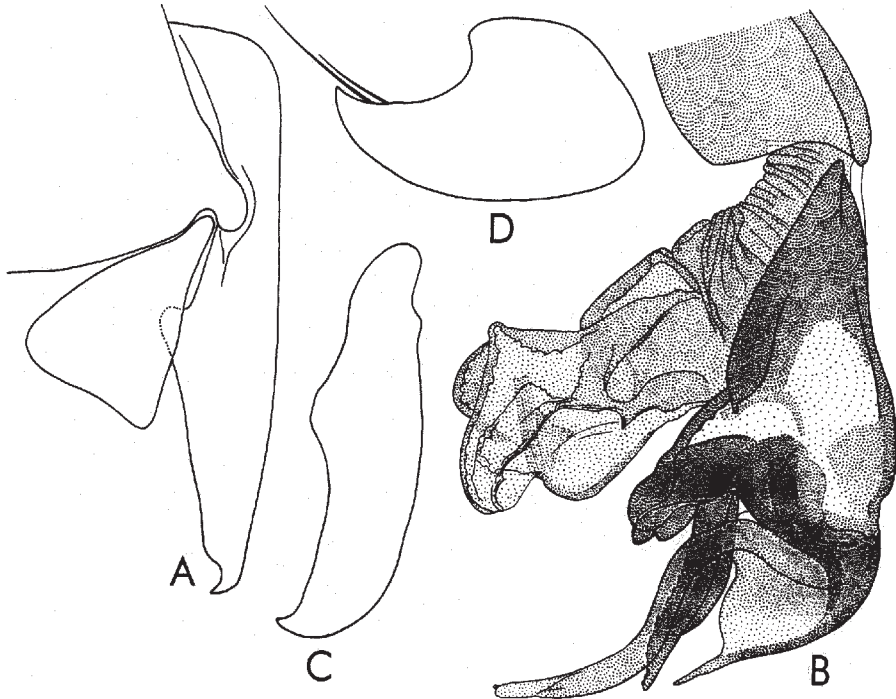


Fig. 99 - *Liosarcophaga inzi* (Curran), holotype. A, cercues et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

nervure  $r_1$  est glabre. La nervure  $r_{4+5}$  est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et la nervure  $r-m$ . Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs manquent. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les partie antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* La couleur de base est brune, ayant un tomentum cendré et le dessin en échec avec les taches médianes noires brunâtres jusqu'au brun clair (sur le tergite V) et celles latérales d'un brun foncé. La formule chétotaxique est: 0 + 2 + série + série. Le postabdomen est orange; le tergite génital est un peu sombre et pourvu de 5 paires de macrochètes marginaux piliformes. Les cerques sont noirs.

*Genitalia:* fig. 100. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais il est pourvu de nombreux macrochètes forts sur la marge intéro-dorsale des lames latérales; sa base est assez étroite, courte et plus ou moins rectangulaire, avec des condyles courts; les lames latérales sont courtes, larges et arrondies au bout, presque aussi longues que la base sternale. Les cerques (B) sont moyens, peu courbés, effilés graduellement et terminés avec un sommet aigu; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Le distiphallus (C) est de dimensions moyennes. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, pourvue de deux dents supérieures et des lobes paraphalliques très minces et relativement courts; sur les parties latérales on observe un sclérite petit et étroit. Acrophallus est court et formé par deux apophyses latérales longues, un peu ondulées et bifides au bout, et par une pièce médiane courte. Les styles sont courts et pourvus seulement de dents récurrentes très petites. Membrana est longue, pliée, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires supérieurs sont très caractéristiques, longs, larges et pourvus de quelques dents grandes sur la marge antérieure (très bien dessinés par Rohdendorf, 1937). Les lobes membranaires inférieurs sont transparents, allongés et pourvus d'une dent antéro-inférieure et une courbure angulaire sur la marge inférieure. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers, fortement caractéristiques, ont un sommet court, étroit et aigu, mais courbé beaucoup vers l'extérieur (ce qui a été correctement représenté par Rohdendorf, 1937).

*Longueur du corps:* 12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution* Egypte. 1 ♂, holotypus, avec l'étiquette «Ismailia, Egypt 1942».

*Remarques.* L'état du holotypus est très mauvais. Il se garde, avec mes trois préparations permanentes de sa genitalia, dans les Collections Entomolo-

giques Nationales du Département de Zoologie, Université de Tel Aviv.

***jacobi***

*Liosarcophaga jacobi* Lehrer, 1994b: 412.

MALE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires ont une teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article deux fois plus long que le deuxième. Arista noire-brunâtre est pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe noire; les palpes sont d'un noir-brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes distincts; les ocellaires proclines plus petits et fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux fins; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitales disposés sur un rang. Le péristome pourvu de poils noirs; la partie postérieure de la tête couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum glabres. Les stigmates antérieurs bruns-noirâtre; les stigmates postérieurs bruns-rougeâtre. Les pattes noires ont les tibias postérieurs d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée à peu près jusqu'à r-m. Cubitulus courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale petite. Les écailles blanches; les balanciers bruns-noirâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 1(2) ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont une pilosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 (fins et couchés) + 2 + série. Le tergite génital rouge, taché de noir et dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal rouge-orange.

*Genitalia:* fig. 101. Le sternite V (A) est dépourvu de brosses, ayant une forme habituelle, mais allongée; sa base est étroite, le foramen long-triangulaire et les lames latérales avec les bouts arrondis. Les cerques (B) sont

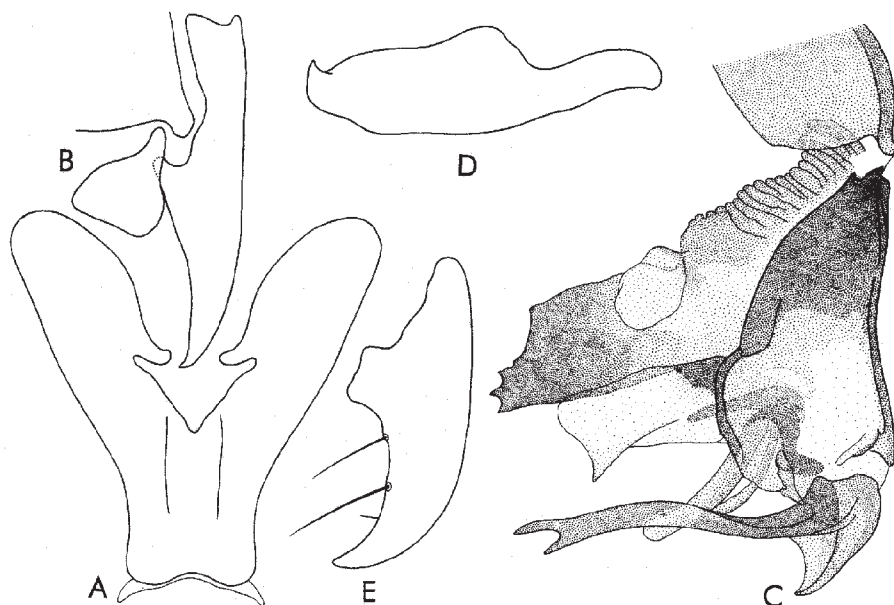


Fig. 100 - *Liosarcophaga ismailiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

relativement courts, assez larges, un peu courbés et avec les sommets courts; les paralobes ont une forme plus ou moins d'un triangle équilatéral. Distiphallus (C) petit. Theca striée obliquement sur la partie antérieure. La basiphallus est court, large et se prolonge avec les lobes paraphalliques étroits, allongés et lobés antérieurement. L'acrophallus est assez large et arrondi, pourvu tant d'une pièce médiane spiniforme, petite et orientée en avant, que d'une paire d'apophyses latérales fortement courbés et aiguës au sommet. Les styles sont tubulaires, étroits, courbés en bas et pourvus de petites dents récurrentes sur leur marge antérieure. Le lobe hypophallique très court. Membrana plus ou moins sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux sont très développés; les lobes externes larges et très spinulés sur leur marge supéro-antérieure. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers ont un sommet allongé; les seconds ont une forme plus ou moins d'un crochet.

*Longueur du corps:* 9,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à étiquette: «STH AFRICA: Cape Prov. 7 km NE of Garies, 30°32'00"S: 18°02'20"E, 29.VIII.1989 300 m, J. Londt, B. Stuckenberg & P. Croeser, Rocky N Slope & sandy valley». La génitalie a été montée sur trois lames microscopiques au baume du Canada, déposées, avec l'exemplaire-type, dans les collections du Natal Museum, Pietermaritzburg.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### **\*jacobsoni**

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) jacobsoni* Rohdendorf, 1937: 220.

*Parasarcophaga sachtlebeni* Lehrer, 1959: 903.

### MÂLE

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est égal avec 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalium. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires et parfois elles ont une teinte brune; le troisième article de l'antenne est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et a de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts jusqu'à très fins; les macrochètes ocellaires proclines et ceux prévertical rétrocline sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil il y a quelques macrochètes parafaciaux plus ou moins courts; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on observe quelques postocellaires et 1 postvertical sur chaque côte de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. La moitié supérieure du péristome est couverte de poils noirs; sa moitié inférieure et la partie postérieure de la tête ont de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendre, 3 bandes médio-dorsale longitudinales noires et larges, et 2 bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les spiracles antérieurs sont noirs brunâtre; ceux postérieurs sont bruns jaunâtre. Les pattes sont noires avec une teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* Tendance de réduction. ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (seulement les deux derniers postsuturales sont développés), ia = 1 + 2, h = 3, ph = 1-2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La



nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte ou très petite. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont bruns orange, le premier étant un peu plus sombre et dépourvu de macrochètes marginaux postérieurs.

*Genitalia:* fig. 102. Sternite V (A) n'a pas de vraies broches et une forme particulière; la base est longue et le foramen relativement très long. Les cerques (B) ont une forme normale, peu courbés et étroits dans la région distale, avec la marge postérieure un peu ondulée et le sommet court; les

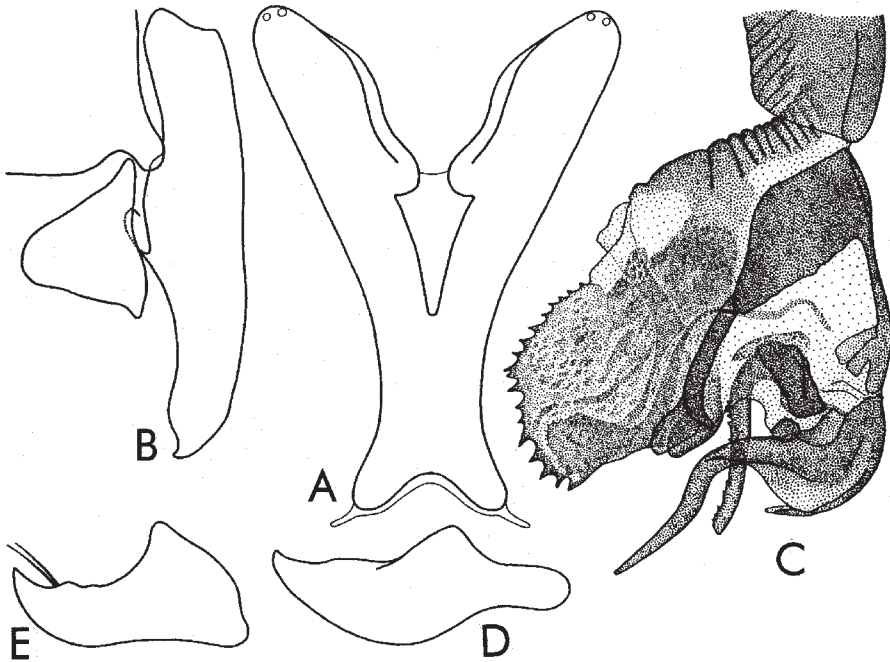


Fig. 101 - *Liosarcophaga jacobi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

paralobes sont triangulaires avec les sommets arrondis. Distiphallus (C) est massif. Le basiphallus est triangulaire, allongé et se prolonge antérieurement avec les lobes paraphalliques bien développés. L'acrophallus a un sommet médian large et légèrement courbé; les apophyses latérales sont brièvement bifurquées et courbées dans la région terminale. Membrana est allongée et sclérifiée. Les lobes membranux bien développés; une paire est allongée, pigmentée, tandis que la deuxième paire est foliacée, plus ou moins transparente et avec un sommet antéro-inférieur long. Les styles sont relativement courts, courbés obliquement, un peu ondulés et pourvus de quelques dents récurrentes petites. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les derniers ont la base large, une forme plus ou moins de crochet et deux macrochètes supermédians.

*Longueur du corps:* 9,5-15 mm

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Marocco.

### ***kanoiana***

*Liosarcophaga kanoiana* Lehrer, 1994: 414.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque  $\frac{3}{4}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires ont une légère teinte brunâtre; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. Arista noire-brunâtre est pourvue de poils courts sur les deux parties; la longueur des poils est deux fois plus grande que la largeur de l'arista. Trompe noire, mince, à petites ventouses; les palpes noirs à teinte brunâtre.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; les macrochètes parafaciaux relativement développés, mais les parafacialies sont macrochetées sur leur moitié supérieure aussi; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux assez longs et disposés sur 2-3 rangs. Le péristome pourvu de poils noirs; la partie postérieure de la tête couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures glabres; le prosternum poilu.

Les stigmates bruns; ceux antérieurs un peu noirâtres. Les pattes noires ont les tibias postérieurs d'un brun-noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium plus ou moins typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; le nervure r4+5 est ciliée à peu près jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale relativement petite. Les écailles blanches à nuance jaune; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 2 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd proximaux, 1 pd médian et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir à tomentum argenté. Les dessins préabdominaux sont formés par de taches noires, ovales, longues sur le milieu des tergites III-IV et par de taches noires rondes dorso-latérales et latérales qui touchent les marges antérieures des tergites III-V; la marge postérieure du tergite V et la base des macrochètes noires. Le tergite génital noir luisant et dépourvu de

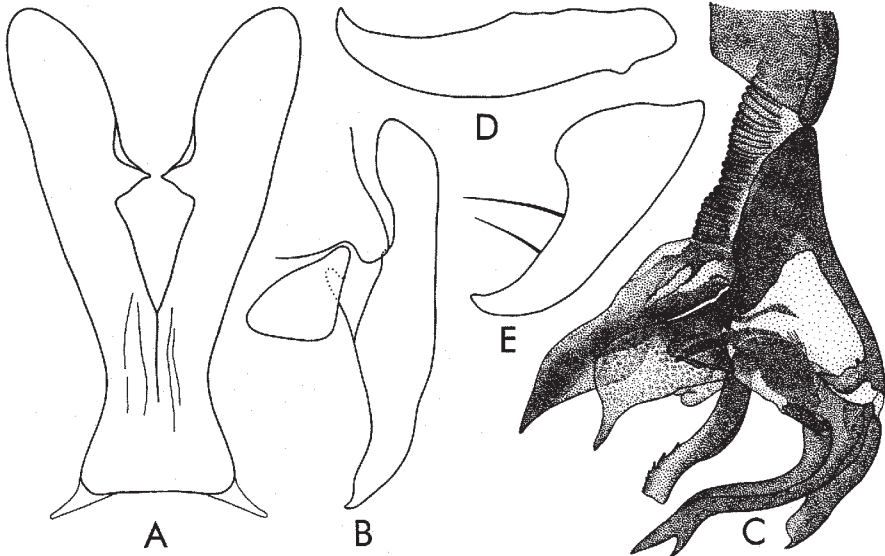


Fig. 102 - *Liosarcophaga jacobsoni* (Rohdendorf). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

macrochètes marginaux. Le tergite anal rouge.

*Genitalia*: fig. 103. Le sternite V (A) sans brosse a une forme très allongée; sa base est étroite et longue; les lames latérales relativement courtes et larges. Les cerques (B) sont assez courts, relativement larges, un peu courbés et pourvus d'un sommet un peu plus long et aigu; les paralobes sont long-triangulaires. Distiphallus (C) de petite taille. Le basiphallus est étroit, mais un peu plus haut et prolongé par les lobes paraphalliques développés et élargis à l'apex. L'acrophallus est formé d'une pièce médiane longue, aiguë et d'une paire d'apophyses latérales minces, légèrement courbées en bas et avec les sommets simples. Les styles sont courts, courbés en bas, tubulaires et ayant quelques petites dents récurrentes sur leur marge antérieure. Le lobe hypophallique médian assez proéminent. Membrana sclérifiée et pigmentée se prolonge antérieurement avec les lobes membranaires développés; les lobes externes sont longs et étroits, pigmentés et pourvus de petites dents marginales; les lobes internes sont plus courts, foliacés et spinulés. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont le sommet allongé et peu courbé; les seconds ont la base très large et sont pourvus de deux courts macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*: 10,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂ holotype, à étiquette: «STH AFRICA: Cape Prov. Richtersveld 30 km SE Alexander Bay, 50 m, 28°48'30"S: 16°38'00"E, J. Londt, B. Stuckenberg, 31.VIII.1989, Coastal Strandveld/flowers». La génitalie a été montée sur trois lames microscopiques au baume du Canada et elles sont déposées, avec l'exemplaire type, dans les collections du Natal Museum (Pietermaritz burg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

### ***londtiana***

*Liosarcophaga londtiana* Lehrer, 1995b: 60.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté à teinte brunâtre notamment sur les parafrontalies et profrons; vibrissarium avec ses branches suboculaire et péristomale, la partie inférieure des bordures faciales et celle antérieure des parafacialies bruns. Front assez large; vue du dessus et au lieu le plus étroit, mesure un peu plus de 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à nuance brune rougeâtre sur les articles basaux et sur la partie intérieure de la base du troisième article; ce dernier presque deux fois plus long que le deuxième. Arista brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. Palpes et trompe

noirs; les premiers sont dilatés et ont l'apex aigu. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes assez longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes distincts; ocellaires proclines et préverticaux rétroclines bien développés; macrochètes frontaux au nombre de 10-11 paires; macrochètes parafaciaux longs manquent, mais au long de la marge antéro- inférieure de l'œil il y a un rang vertical de poils courts et minces; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; microchètes occipitaux disposés sur un rang très court. Péristome avec poils noirs et courts; la partie postérieure de la tête couverte de poils blancs, qui descendent aussi sur la moitié postérieure du péristome.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Stigmates antérieurs et postérieurs bruns; les derniers ont une teinte jaune rougeâtre. Pattes noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction. ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers 2 postsuturaires très réduits), ia = 1 + 2 (le présutural et le premier

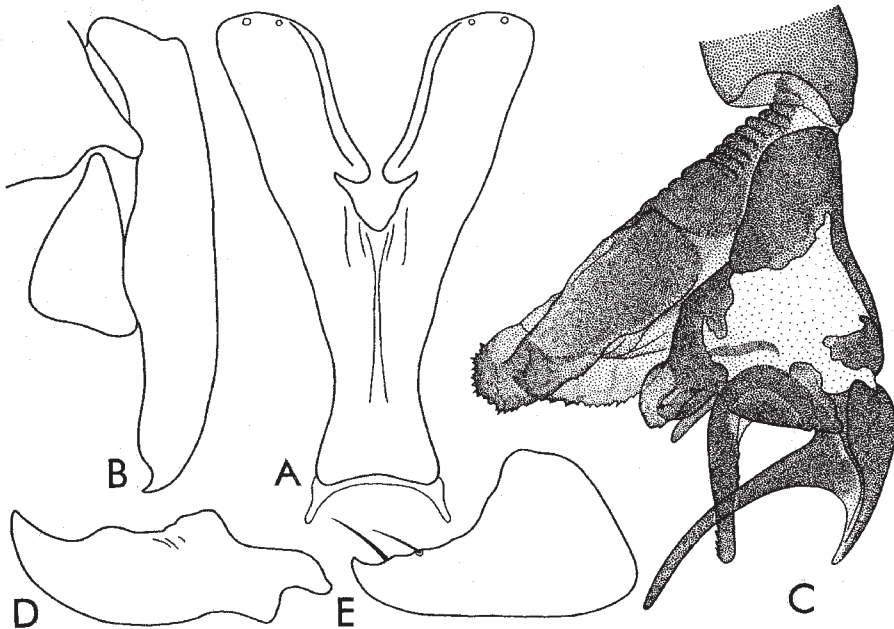


Fig. 103 - *Liosarcophaga kanoiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

postsutural très réduits), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1-2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1 (le prébasal court et faible), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale petite. Écailles blanches; balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv médian (accompagné de 2-3 pv médians très courts, mais distincts); tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad longs, 1 av, 1 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Tergite V taché d'orange sur la moitié postérieure. Formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Tergite génital rouge orange, avec taches noires, tomentum jaunâtre sur la moitié postérieure et sans macrochètes marginaux. Tergite anal et paralobes d'un rouge brun.

*Genitalia:* fig. 104. Sternite V (A) a une base de longueur moyenne et étroite; lames latérales relativement courtes et larges, sans brosses, mais avec microchètes très fournis sur toute la longueur des marges internes. Cerques (B) courts, larges, ayant un sommet court et un creux subapical assez accentué. Distiphallus (C) a une configuration exceptionnelle. Le basiphallus est court et se prolonge avec les lobes paraphalliques étroits dans leur région proximale et très élargis dans celle distale. L'acrophallus est assez long, ayant une pièce médiane développée et terminée avec un sommet long, courbé, mince et une paire d'apophyses latérales simples, légèrement ondulées et dépourvues de dents. Les styles sont courts, minces et pourvus de 3-4 dents microscopiques apicales et récurrentes. Membrana courte, mais pliées et peu sclérifiées. Les lobes membranaires sont extraordinairement développés et longs; leur partie proximale est longue, gonflée et très sclérifiée et pigmentée, de quelle partent les parties plus ou moins membraneuses des lobes qui se courbent dans leur intérieur et sont denticulés sur leurs surfaces externes. Les prégonites (D) plus longs que les postgonites (E); les premiers sont allongés et terminés avec un sommet légèrement courbé; les seconds ont la forme d'un crochet à base large, le sommet court et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps:* 13,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec les données suivantes: CÔTE D'IVOIRE, Près de Kongonou, 41 km SSW de Bouake, 07°21'N: 05°11'W, 15.IV.1989, legit J.G.H. Londt, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Côte d'Ivoire.

***metallescens***

*Sarcophaga metallescens* Bezzi, 1923: 86.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) voluptus* Verves, 1986: 543.

*Distribution.* Iles Seychelles.

***mulaba***

*Sarcophaga mulaba* Curran, 1934: 16.

MÂLE (description d'après les types de Curran)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire avec teinte brunâtre et est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre, les articles basaux sont tachés de rouge brunâtre; le troisième article est 1,75-2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune avec de poils long sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns, élargis et gonflés au bout. Le péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont presque indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 8-9 paires; sur les parties antéro-inférieures des parafaciales il y a quelques macrochètes fins et courts; quelques petites vibrisses sont sur la partie inférieure des bordures faciales; on observe 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. La partie antérieure du péristome est couverte avec de poils noirs; la partie postérieure du péristome et la partie postérieure de la tête ont de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates antérieurs sont d'un noir brunâtre; les stigmates postérieurs sont brunâtres jaunâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction. ac = 0 + 1 (parfois piliformes et courts), dc = 4 + 2 (courts et fins), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit (parfois un peu aigu) et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias

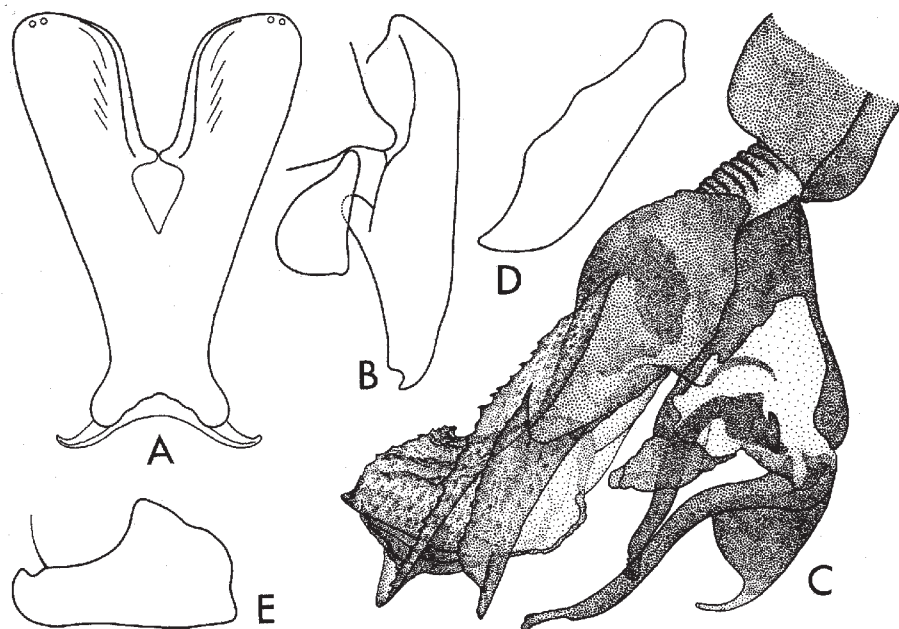


Fig. 104 - *Liosarcophaga londtiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grand, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. Le tergite V est taché de brune rougeâtre. Postabdomen est rouge. Tergite génital est dépourvu des macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 105. Le sternite V n'a pas de brosses, mais ses macrochètes sont assez fournis. Les cerques (A) sont relativement courts, plus ou moins triangulaires. élargis dans la zone médiane, puis ils se courbent légèrement, puis se rétrécissent et se terminent avec une excavation ventrale e un sommet aigu (aucun des exemplaires examinés n'a pas la forme des cerques dessinée par Zumpt, 1972). Les paralobes sont relativement courts, plus ou moins triangulaires et piriformes. Le distiphallus (B) est petit. Le paraphallus est représenté par zones sclérifiées très étroites; sa partie basale est triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux d'une forme peu



habituelle, de hache. L'acrophallus est développé; sa pièce médiane est longue, large, ayant un sommet long et peu sclérifié; les apophyses latérales sont simples et courbée en bas. Les styles sont courts, minces et pourvus de quelques dents récurrentes et petites. Membrana est très développée, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaux sont longs, mais peu sclérifiés; les lobes externes semblent être bifurqués, lamelliformes, avec dents sur les marges antérieures; les lobes internes sont plus massifs, allongés, larges et légèrement courbés à l'apex. Les prégonites (C) et les postgonites (D) sont subégaux; les premiers sont plus ou moins droits et ont un sommet très court; les seconds sont plus ou moins triangulaires et ont un sommet aigu, courbé et un macrochète submédian sur la marge supérieure.

*Longueur du corps.* 7-13 mm.

FEMELLE. Pas sûre.

*Matériel étudié.* 1 ♂ holotype, 5 ♂♂ paratypes, Zaïre, Stanleyville, III-IV, 1915, leg. Lang et Chapin, «Taken from Bembex», coll. American Museum Natural History, New York).

*Distribution.* Zaïre.

### ***neuweileri***

*Liosarcophaga neuweileri* Lehrer, 2002d: 4.

*Sarcophaga mulaba* sensu Zumpt (partim), 1972: 172.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est égal à 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est longue, brunâtre noirâtre et avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un brun noirâtre. Péristome mesure 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont 1/2 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; on voit 3 macrochètes parafaciaux longs et fins et beaucoup de setae fines sur la partie supérieure des parafaciales; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 5 bandes longitudinales noire et

larges. Propleures sont glabres; prosternum est poilu. Les stigmates sont brunes noirâtres. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4 (les premiers deux postsuturaires sont courts), ia = 1 + 2, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 2 poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noir. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée un peu plus de la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias

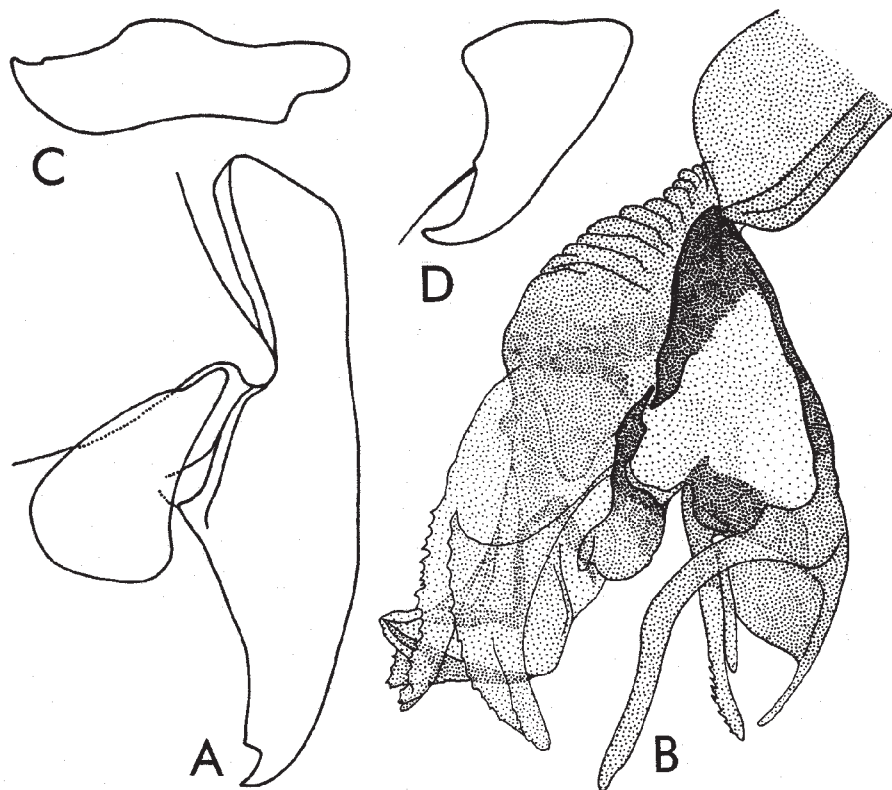


Fig. 105 - *Liosarcophaga mulaba* (Curran), holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et un longue pilosité postéro-ventrale rare.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange. Le tergite génital a deux paires de macrochètes marginaux postérieurs.

*Genitalia:* fig. 106. Le sternite V est brisé (par la dissection de Zumpt) et n'a pas de brosse. Les cerques (A) sont relativement larges, avec les marges subparallèles et un sommet court qui se courbe brusquement; les paralobes sont plus ou moins triangulaires à coins arrondis. Le distiphallus (B) est petit et a deux parties distinctes. Le basiphallus est fuyante à la marge supérieure, très pigmenté antérieurement et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux relativement étroits; ces derniers se ramifient encore avec deux formations: une externe plus ou moins circulaire, ovalaire et transparente, et une interne, courbée en angle droit et arrondie au bout. L'acrophallus a une paire de pièces médianes unies seulement à la base, larges et avec un sommet assez court. Les apophyses latérales sont longues, étroites et ondulées en bas. Les styles arrivent jusqu'à l'apex du distiphallus et sont étroits et pourvus de dents récurrentes. Membrana est longue et forme les lobes membranaires très membraneux et d'une forme lourdement d'être précisée. Les prégonites (C) et les postgonites sont subégaux; les premiers sont légèrement courbés et ont un sommet court; les seconds ont une forme plus ou moins de crochet et deux macrochètes supra terminaux petits.

*Longueur du corps.* 14 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Kware b. Moshi, 27. XII-13.I.1952, D.O. Afrika Exp.», [Tanzania], leg. E. Lindner et b) «*Sarcophaga mulaba* Curr., det. Zumpt 53», écrite par la main de Zumpt; coll. Staatliches Museum für Naturkunde in Stuttgart.

*Distribution.* Tanzania

### ***paramulaba***

*Sarcophaga mulaba* sensu Zumpt, 1964 [nec. *Sarcophaga mulaba* Curran, 1934]

*Sarcophaga paramulaba* Zumpt, 1972: 170.

MÂLE (description d'après un paratype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 1,75 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec les articles basaux tachés plus ou moins de brun; le troisième article est 1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec poils longs sur les deux parties. La trope est

noire; les palpes bruns. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7(8) paires; on voit 4 macrochètes parafaciaux grands; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales et 2 bandes latérales courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtres; les stigmates postérieurs sont bruns oranges. Les pattes sont entièrement brunes; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur presque  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et, pratiquement, dépourvus de la longue pilosité ventrale (ils ont quelques poils courts et rares sur la partie antéro-ventrale).

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Tous les sternites ont de poils longs, fournis et érects. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 107. Le sternite V n'a pas de brosses, mais il est pourvu de forts macrochètes sur les marges internes des lames latérales, qui possèdent une épine visible sur les parties supéro-internes de celles-ci. Les cerques (A) s'effilent peu vers l'apex, où se forme un sommet sous la forme de griffe; les paralobes sont assez grands et piriformes. Le distiphallus (B) a, en général, la configuration du genre, mais il présente quelques caractéristiques qui pourraient isoler cette espèce dans une sous-unité distincte. Basiphallus est grand par rapport au acrophallus, triangulaire, sclérifié seulement sous la forme d'une bande étroite antérieure et prolongé avec les lobes paraphalliques longs et

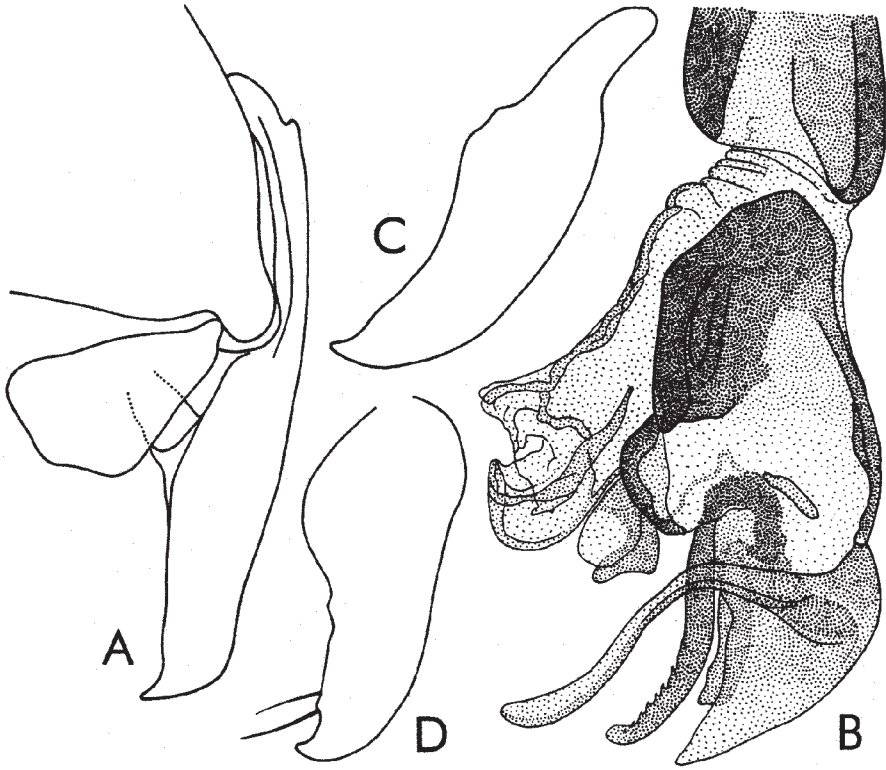


Fig. 106 - *Liosarcophaga neuweileri* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

minces. Acrophallus est fortement grossi et proéminent dans sa partie dorsale; ses apophyses latérales sont légèrement ondulées et la pièce médiane est double, formée par deux plaques parallèles courtes et plus ou moins triangulaires. Les styles sont minces, courbés en avant et avec quelques dents marginales apicales; leurs apophyses de protection sont bien distinctes. Membrana est sclérifiée un peu et les lobes membranaires sont très développés; ceux supérieurs sont longs, sclérifiés dans la moitié basale et transparents dans celle apicale, où s'observe une formation plus sclérifiée, allongée et bifide à la partie terminale; les lobes inférieurs sont sclérifiés, plus ou moins foliacés et avec un sommet court sur le milieu de leur marge antérieure. Les prégonites (C) sont très longs, larges, plus ou moins droits et avec le sommet un peu courbé et aigu. Les postgonites (D) sont larges,

courbés en angle droit et ayant un sommet subapical court, courbé, aigu et une proéminence supraapicale, dans laquelle est implanté un macrochète moyen.

*Longueur du corps.* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, portant les étiquettes: a) «Madagascar Tam, Fanpanambo, 29.IV.58 F. Keiser», b) «*Sarcophaga paramulaba* ♂ n. sp. Zumpt 65» et c) «Paratype», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Madagascar.

### ***parinzi***

*Sarcophaga parinzi* Zumpt, 1964: 74.

*Sarcophaga inzi* Zumpt (partim), 1972: 170.

*Sarcophaga inzi* sensu Dear (partim), 1980: 815.

MÂLE (description après un paratype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches changeantes sur le vertex et profrons. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune avec de poils longs sur les deux parties. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire. La trompe est noire; les palpes sont d'un brun foncé.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont minces; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; il y a un rang vertical de macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; quelques microchètes occipitaux isolés, qui ne sont pas disposés sous la forme d'un rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns. Les pattes noires brunâtres ont des tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* Réduite. ac = 0 + 1, dc = 3 + 4 (seulement les derniers 2 paires postsuturales sont distincts), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée avec de cils petits jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé dans un angle un peu

aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est très courte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers, qui présente les taches médianes longues sur les tergites III-V et les taches paramédianes plus allongées et plus étroites. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le sternite II a de poils érects. Le postabdomen est orange.

*Genitalia:* fig. 108. Le sternite V est de forme normale pour ce genre. Les cerques (A) sont plus ou moins droits, légèrement effilés vers l'apex, où se

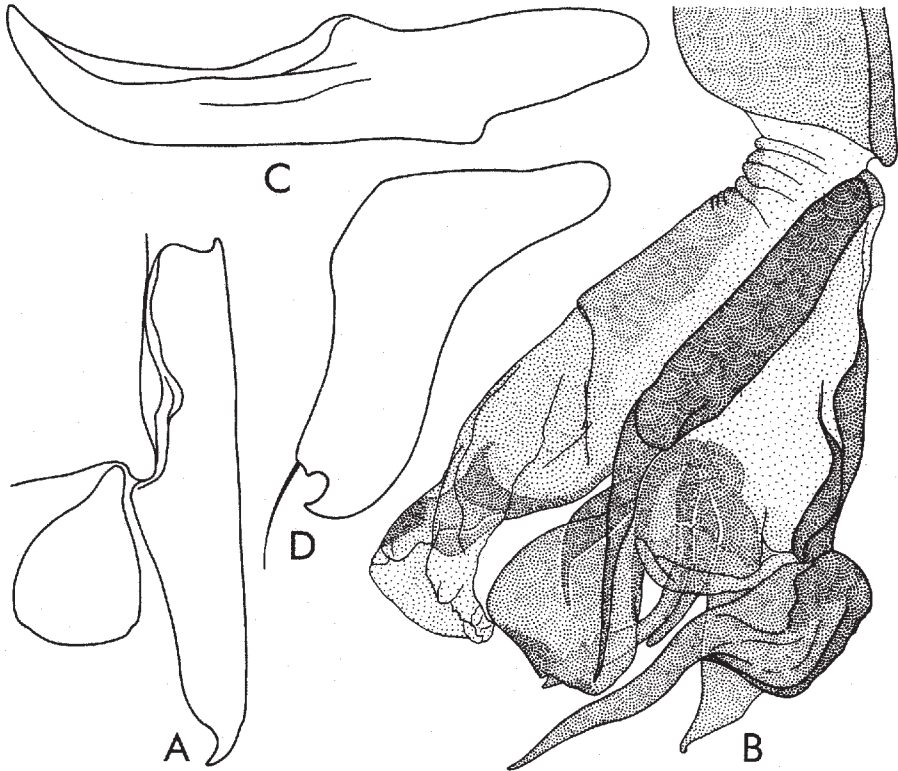


Fig. 107 - *Liosarcophaga paramulaba* (Zumpt), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

terminent avec un sommet petit, court et aigu; les paralobes sont relativement grands, triangulaires, Le distiphallus (B) est moyen et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est haut, triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux bien développés et bilobés. Acrophallus est fort et formé d'une pièce médiane large, pourvue d'un long sommet et une paire d'apophyses latérales longues, fortement courbées et larges dans leur zone médiane. Les styles sont longs, larges et pourvus de dents récurrentes grandes. Membrana est sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés; les supérieurs (externes) sont longs et ont une forme de baguette; les inférieurs (internes) sont un peu plus longs, plus membraneux, plus larges et ont les marges supérieures dentées. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), plus étroits et légèrement courbés au bout; les postgonites sont très larges, ont la forme de crochet et un macrochète submédian long.

*Longueur du corps.* 14 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, paratype, ayant les étiquettes: «Madagascar. Tam. Maroantsetra, 2.V.58. F. Keiser», «*Sarcophaga parinzi* ♂ n. sp. Zumpt 1963» et «Paratype», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Madagascar.

*Remarques.* En dépit du fait que Zumpt a «examiné» le holotype de *Sarcophaga inzi* Curran, 1934, il n'a pas distingué correctement cette espèce de *S. parinzi*. Car, après la description de la dernière, il a considéré (ZUMPT, 1972: 170) qu'elle est un synonyme de *S. inzi* Curran. Reed (1974b) ne dit rien sur *S. parinzi* à Madagascar et Dear (1980: 815) inscrite la synonymie dans son catalogue.

### ***phallosoma***

*Sarcophaga phallosoma* Zumpt, 1972: 145.

*Distribution.* Benin, Nigeria.

### **\**pharaonis***

*Sarcophaga pharaonis* Rohdendorf, 1934: 2.

*Distribution.* Egypte.

### ***sabae***

*Liosarcophaga sabae* Lehrer, 1995b: 15.

*Sarcophaga aegyptica* sensu Zumpt, 1972: 168-169, fig. 97.

*Parasarcophaga (Liosarcophaga) aegyptica* sensu Verves (partim), 1986a: 166 – **syn. n.**

MÂLE



*Genitalia*: fig. 109 (selon ZUMPT 1972: 169, fig. 97, un peu modifiée). Les cerques sont élargis dans leur zone médiane, puis s'amincissent et forment apicalement un sommet allongé et aigu; les paralobes n'ont pas une forme particulière. Distiphallus est très caractéristique. Le basiphallus est très allongé, plus ou moins rectangulaire et puis s'étrangle beaucoup (? artéfact) au niveau des lobes membranux; les lobes paraphalliques ne sont pas figurés. L'acrophallus a une pièce médiane allongée et aiguë; les apophyses latérales sont très larges et terminées dans un sommet long, plus ou moins aigu et un peu plus étroit que la largeur des apophyses. Styles longs et arrivent presque au bout des apophyses latérales. Lobes membranux transparents; une paire est longue, large et avec le sommet longuement aigu; la deuxième paire est très étroite. Prégonites beaucoup plus longs que les postgonites; les premiers ont une forme particulière, très larges dans leur moitié distale et avec un sommet courbé, long et aigu; les seconds ont un aspect de crochet et 2 macrochètes superterminaux.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Eritrea.

*Remarques*. Nous n'avons pu chercher le seul exemplaire mâle qui se trouve dans les collections de South Africa Institute for Medical Research de Johannesburg, pour donner une description complète. Il a été désigné par nous comme le holotype de cette espèce nouvelle, étant capturé en Eritrea, Ailet, 11.III.1956, leg. D.J. Greathead et déterminé par Zumpt comme *Sarcophaga aegyptica* Salem.

### **safaria**

*Liosarcophaga safaria* Lehrer, 2002a: 31.

*Sarcophaga (Thyrsoxema) inzi* sensu Zumpt (partim), 1972: 170 – **syn. n.**

*Sarcophaga (Liosarcophaga) inzi* sensu Pape (partim), 1996: 352 – **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté; le vibrissarium est plus ou moins brune. Le front est large, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure un peu plus de 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont brunes noirâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de longs poils sur les deux parties. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont 3/4 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien

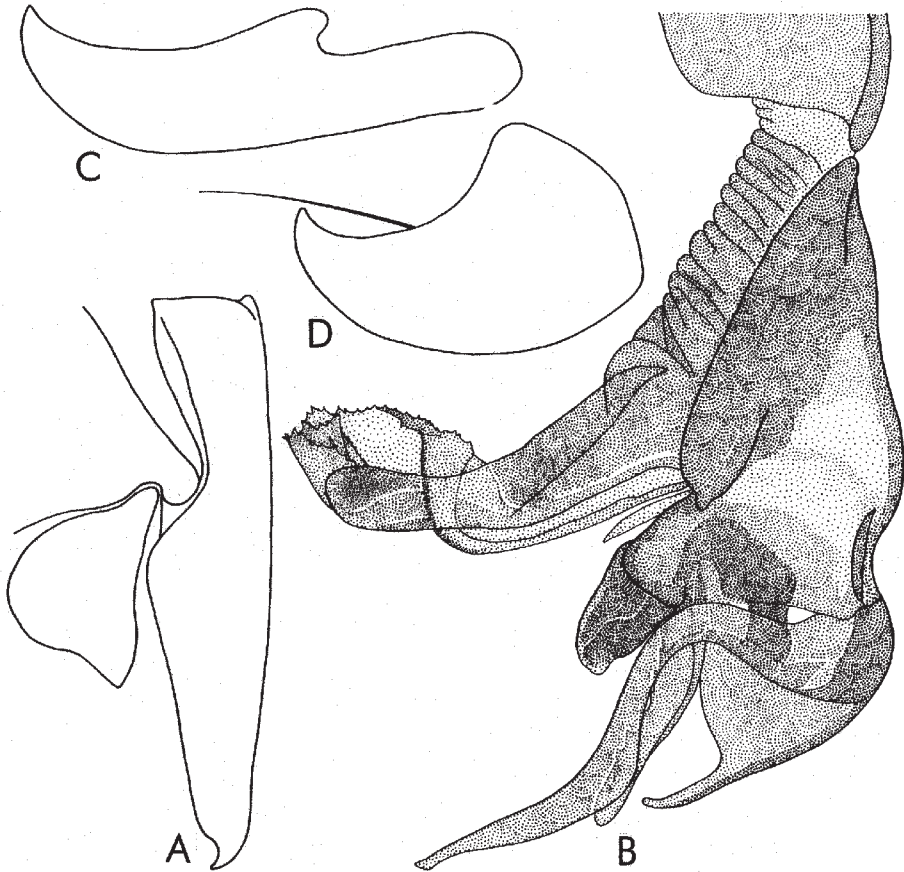


Fig. 108 - *Liosarcophaga parinzi* (Zumpt), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux grands sur la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rang. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blanches.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noire et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont brunes noirâtres; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers deux paires postsuturales sont petites), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa

= 2, sc = 3 + 1 (les ap sont croisés et érects), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est distinct. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pd. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité longue et rare seulement sur la partie postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec; le tergite V est taché de brun. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange; le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 110. Le sternite V n'a pas de brosses, mais il a de macrochètes

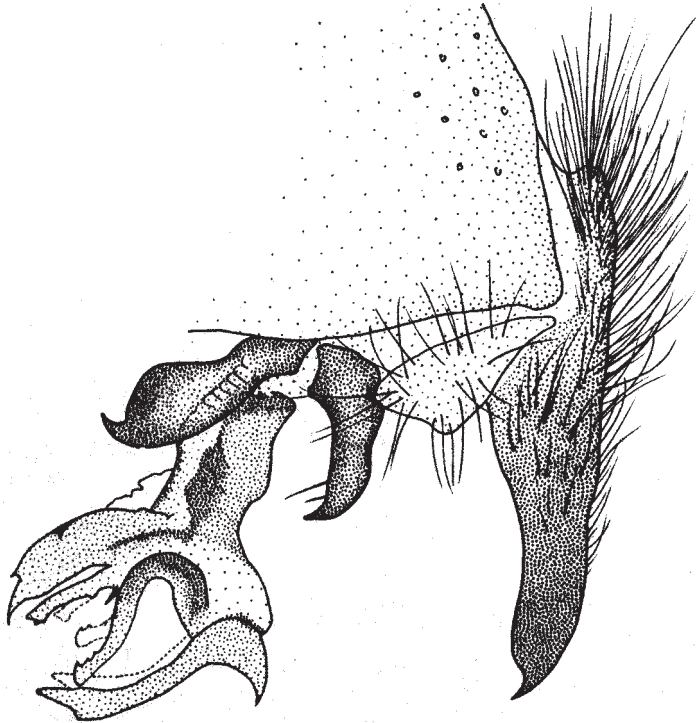


Fig. 109 - *Liosarcophaga sabae* Lehrer, genitalia (d'après Zumpt, 1972, un peu modifié).

fournis et assez longs sur les marges internes des lames latérales; sa base est très longue et étroite; le foramen est triangulaire; les lames latérales sont relativement courtes, larges, arrondies aux bouts et pourvues de 2 macrochètes apicaux longs et forts; les condyles sont courts. Les cerques (A) sont légèrement courbés et ont beaucoup d'épines dorso-latérales sur le tiers apical de ses branches et un sommet court, aigu et un peu courbé; les paralobes ont une forme habituelle. Le distiphallus (B) est petit. La partie basale du paraphallus est courte et étroite, plus ou moins rectangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques longs, sous la forme de baguettes dilatées bi-ovale aux bouts. La partie apicale du paraphallus est courte et formée de deux apophyses latérales très élargies à la base, fortement courbées en bas et pourvues d'un épine inférieure, et d'un sommet médian court. Les styles sont longs et pourvus de dents récurrentes très distinctes. Membrana est développée et fortement pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés, larges, plus ou moins transparentes et de forme plus ou moins rectangulaire, avec les marges spinulées. Les prégonites (C) et les postgonites (D) sont égaux; les premiers sont courbés et ont un sommet aigu; les seconds ont la forme de crochet.

*Longueur du corps*: 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Ottaghoop (?), leg. H.G. Breyer, IV.1916», b) «*Sarcophaga inzi* Curran», c) «Natal Museum, Pietermaritzberg, South Africa». Paratype: 1 ♂, Kenya, Alt. 5800 ft., 29.XI-3. XII.1969, leg. M.E. Irwin & E.S. Ross, «*Sarcophaga inzi* det. Zumpt 96», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud, Kenya.

### ***salemiana***

*Liosarcophaga salemiana* Lehrer, 1995b: 14.

*Sarcophaga* (*Liosarcophaga*) *aegyptica* sensu Pape (partim), 1996: 349 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrentale. Antennes noires à légère teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre et avec de poils moyens sur les deux parties. Trompe et palpes noirs. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines;

macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés, mais les premiers sont un peu plus minces et plus courts; macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; macrochètes parafaciaux minces et assez courts; les petites vibrisses montent sur  $2/3$  des bordures faciales; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Péristome couvert avec poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bande latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Stigmates bruns noirâtre. Les pattes sont noires à teinte légère sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4-5, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, sc = 3-4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 pourvue de cils jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale petite. Écailles blanches; balanciers brunâtres et par endroits d'un brun foncé.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd médian, 2 pd proximaux courts et 1 pv; tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec le tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 (2 couchés et piliformes) + 2 + série. Tergite génital noir, avec un peu de tomentum et sans macrochètes marginaux. Tergite anal brun noirâtre.

*Genitalia:* fig. 111. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais tant la partie basale, que les lames latérales sont plus larges, les dernières étant pourvues de 2 macrochètes longs à leurs bouts. Cerques (B) de forme rapprochée; mais, la partie apicale est étroite et ondulée vers son sommet, en se courbant un peu latéralement; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, leurs angles étant arrondis. Distiphallus (C) de longueur moyenne. Partie basale du distiphallus plus ou moins long-triangulaire et, vue de profil, est prolongée de lobes paraphalliques très étroits et peu courbés. L'acrophallus est celui qui présente les caractéristiques spécifiques les plus importants pour sa distinction de l'espèce affine. Il a une pièce médiane relativement très courte, triangulaire et avec un sommet légèrement courbé; ses apophyses latérales sont longs, très larges (vues apicalement), ployées latéralement en angle droit et très élargies à leur partie terminale. Membrana pliée et pigmentée. Lobes

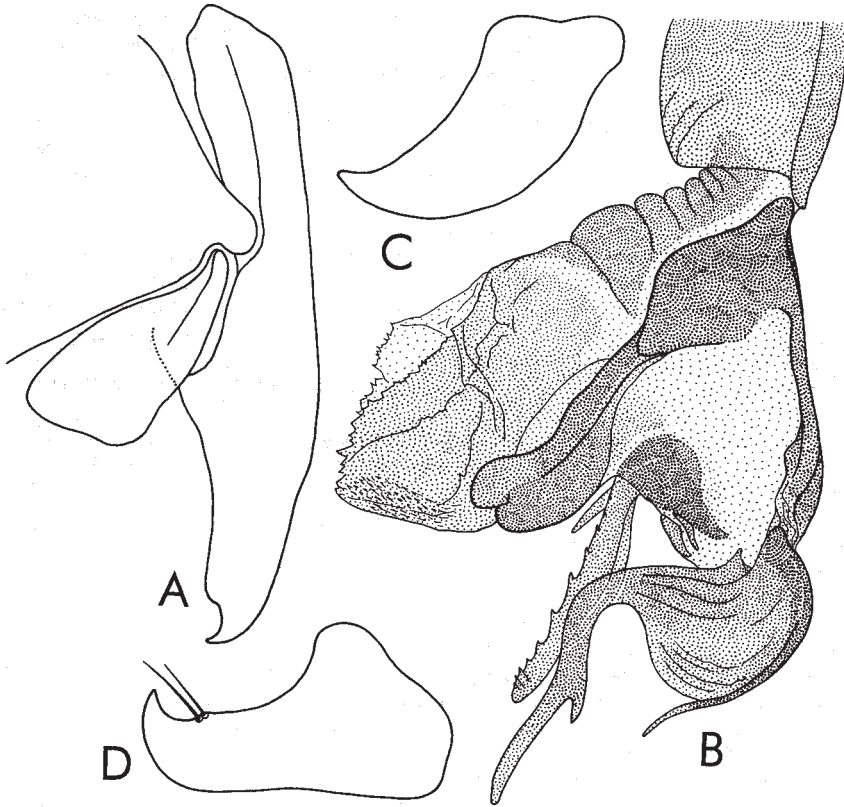


Fig. 110 - *Liosarcophaga safaria* Lehrer, holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

membranaux courts; ceux internes sont très sclérifiés, courts et bidentés; ceux externes étroits et transparents. Les styles sont relativement courts et n'arrivent pas jusqu'au bout des apophyses latérales. Prégonites (D) et postgonites (E) sont presque égaux; les premiers sont étroits, droits et courbés au sommet; les seconds ont une forme de crochet, étroits, avec leur base très peu élargie et 2 macrochètes médians sur leur marge supérieure.

*Longueur du corps*: 9,5-10,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype et 1 ♂, paratype, avec les étiquettes suivantes: «SOUTH AFRICA: Natal, Drakensberg Garden Area, 2929 CA, Date:

13-14.X.1984, Coll. J.G.H. Londt, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

***strumiana***

*Liosarcophaga strumiana* Lehrer, 1995b: 63.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire à tomentum argenté. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $\frac{2}{3}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires; le troisième article deux fois plus long que le deuxième. Arista d'un noir brunâtre, avec poils très longs sur les deux parties. Palpes bruns noirâtre, peu gonflés à l'apex. Trompe noire. Péristome mesure  $\frac{1}{4}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines un peu plus faibles que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 8 paires; macrochètes parafaciaux piliformes, courts et rares; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; microchètes occipitaux disposés sur un rang. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir à tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires très distinctes et deux bandes latérales courtes. Propleures glabres; prosternum pourvu de poils fins. Stigmates antérieurs bruns noirâtre; stigmates postérieurs bruns orange. Pattes noirs; tibias bruns noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 2 (les premiers deux postsuturaires manquent), ia = 0 + 2 (le premier postsutural est très petit), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0-1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 glabre; nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié (ou un peu plus) de la distance entre son origine et la nervure r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale manque ou très petite. Écailles blanches; balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 2-3 ad et 1 pv; tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont 2-3 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec un tomentum argenté et dessins caractéristiques en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Tergite V plus ou moins

taché d'orange sur la marge postérieure. Tergites génital et anal oranges, le premier dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia*: fig. 112. Sternite V (A) sans brosse; sa partie basale longue, étroite; les lames latérales plus larges et avec une courbure subapicale proéminente sur les marges internes. Cerques (B) sont relativement étroits, ayant une courbure dorsale, une autre ventrale subapicale et un sommet court et courbé; les paralobes sont longs et triangulaires. Distiphallus (C) est petit et avec beaucoup de particularités. Theca est légèrement ondulée sur la marge antérieure et obliquement striée. Membrana est un peu sclérifiée et pigmentée. Le basiphallus n'a pas une forme triangulaire qu'à la plupart des espèces congénériques, mais plus ou moins rectangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques pourvus d'un appendice spiniforme sur leur partie interne. L'acrophallus est assez développé, ayant un sommet court et bifide (bien que, de la position latérale, il est semblable au celui des autres espèces qui présentent un sommet unique, long et aigu); il possède encore une paire

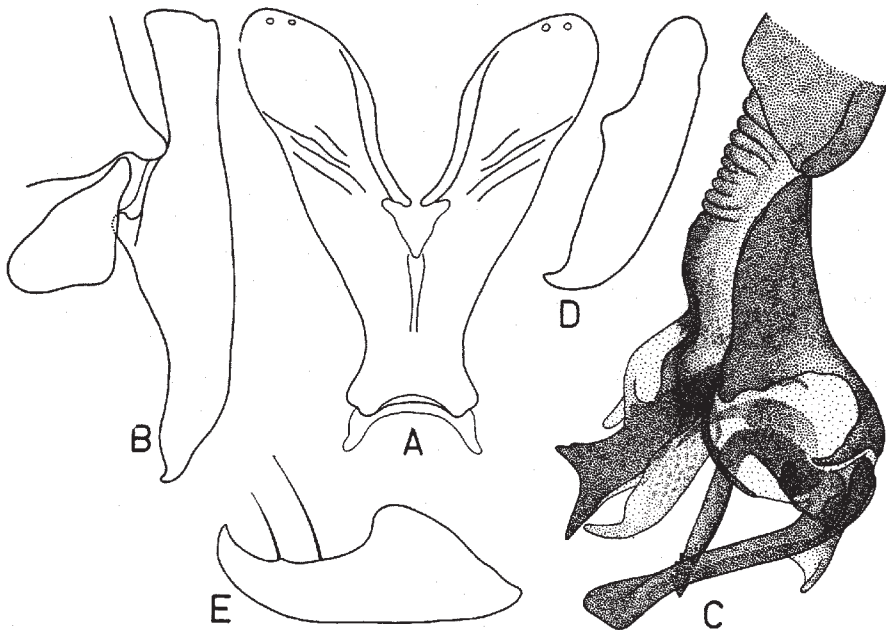


Fig. 111 - *Liosarcophaga salemiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



d'apophyses latérales, qui se courbent largement en angle droit, se terminent avec un long sommet et ont une épine subterminale petite. Les lobes membranoux sont développés, longs, sans forme définie, plus ou moins transparentes et pourvus d'épines microscopiques sur toute leur surface. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers se courbent légèrement et ont un sommet aigu; les seconds ont la base large, le sommet en forme de crochet et deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*: 8-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype et 1 ♂, paratype, avec les étiquettes: «SOUTH AFRICA: Cape, 32 km E of Willowmore, 33°15'S: 23°48'E, 650 m, 22.XI.1990, legit Whittington & Londt, Dry scrub road margin», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

### **wagneri**

*Sarcophaga wagneri* Kano & Zumpt, 1968: 3.

*Distribution*. Afrique du Sud.

### **wetzeli**

*Sarcophaga wetzeli* Kano & Zumpt, 1968: 6.

*Distribution*. Afrique du Sud

## Genus **Livingstonelia** Lehrer gen. n.

*Sarcophaga (Aethiopisca)* sensu Zumpt (partim), 1972: 90. Espèce-type: *Sarcophaga afra* Curran, 1934 [= *Aethiopisca currani* Verves, 1989] - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 810 - **syn. n.**; sensu Verves (partim), 1989a: 36 - **syn. n.**; sensu Pape (partim), 1996: 294 - **syn. n.**

*Espèce-type*: *Sarcophaga gertrudae* Zumpt, 1953, Afrique du Sud: Johannesburg.

*Derivatio nominis*. Du nom de l'explorateur de l'Afrique centrale et australe, David Livingstone (1813-1873).

*Diagnose du genre*. Frons large, presque 2/3 de la largeur d'un œil. Le troisième article de l'antenne est 1,5 fois plus long que le deuxième. Les propleures sont poilues. dc postsuturales sont au nombre de 4 paires. Les ailes sont transparentes, sans taches. L'abdomen a dessins en damiers. Les sternites abdominaux sont pourvus de poils longs et fournis. Le tergite III n'a pas de macrochètes médio-marginaux. Postabdomen noir. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux. Le sternite V a une incision postérieure profonde et brosses. Distiphallus petit et non divisé en deux parties mobiles. Les lobes paraphalliques ventraux sont très développés. Les lobes membranoux sont petits, triangulaires. Acrophallus a une paire d'apophyses latérales courtes et

recourbées à l'apex. Les styles sont très développés et pourvus d'une membrane circulaire grande.

**gertrudae**

*Sarcophaga gertrudae* Zumpt, 1953b: 82.

MÂLE (description d'après les types)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque  $2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont forts et  $2/3$  de la longueur des précédents; les macrochètes ocellaires sont très longs; les préverticaux sont normaux; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires; 2-3 macrochètes parafaciaux sont forts et ils se continuent avec quelques poils courts et verticaux; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures

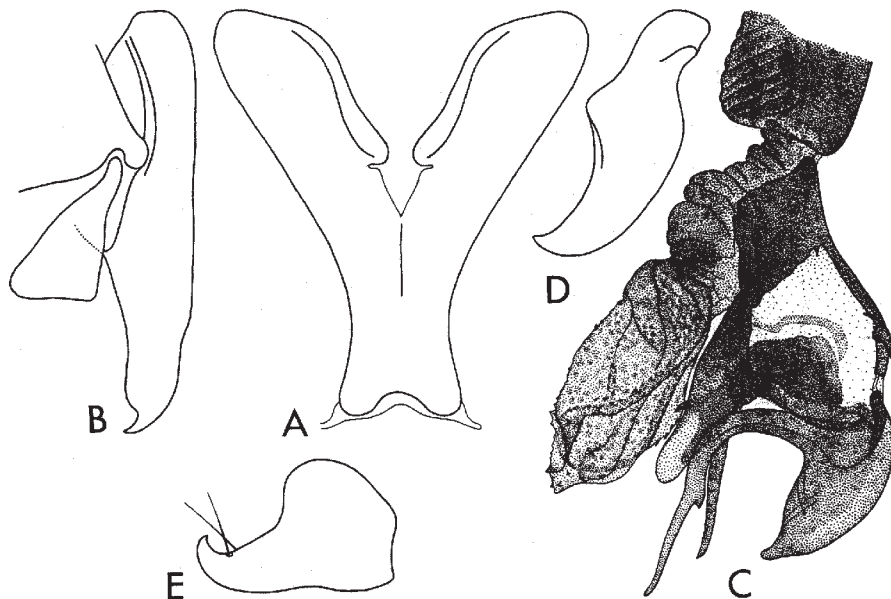


Fig. 112 - *Liosarcophaga strumiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitales sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noire et larges. Les propleures sont poilu. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, sans taches noires. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée presque à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad, 1-2 av, 2 pd et une longue pilosité sur la partie postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les sternites abdominaux sont pourvus de poils longs et fournis. Postabdomen noir. Le tergite génital a un peu de tomentum, mais il est dépourvu des macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 113. Le sternite V a de broches et les lames latérales sont longues. Les cerques (A) sont relativement longs, peu ondulés et effilés jusqu'à l'apex; les paralobes sont allongés et étroits. Distiphallus (B) est petit et il n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est étroit et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux très développés, longs, fortement sclérifiés et aigus. Acrophallus est petit et formé de deux apophyses latérales courtes, minces et recourbés au bout. Les styles sont très développés, tubulaires, sclérifiés et pourvus d'une membrane circulaire sur la marge de leur ouverture extérieure (qui se ratatine facilement sous l'influence des liquides de préparation et montage de la genitalia). Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont petits et aigus. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D), droits, étroits et avec les sommet court et courbé. Les postgonites ont une forme de crochet allongé.

*Longueur du corps.* 5,5-8 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Johannesburg, Transvaal, leg. Zumpt» et sur le dos «3.II.52», b) «*Sarcophaga gertrudae* n. sp. G, det. Zumpt 51», c) «Holotypus»; 1 ♂, paratype, avec a) «Johannesburg, Transvaal,

leg. Zumpt», b) «*Sarcophaga gertrudae* n. sp. G, Zumpt 1951», c) «Paratypus»; 1 ♂, avec a) «Johannesburg, Transvaal, leg. Zumpt» et sur le dos «28.ia.1952, on faeces», b) «*Sarcophaga gertrudae* Zpt. G, det. Zumpt 52», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarques.* Dans les collections du Natal Museum se trouvent encore 2 ♀♀ incertaines (une de celles-ci porte le signe G), ayant les étiquettes *Sarcophaga gertrudae* n. sp., det. Zumpt 52.

### Genus *Malawithyrsia* Lehrer

*Malawithyrsia* Lehrer, 1994e: 23. Espèce-type: *Malawithyrsia oharai* Lehrer, 1994, par désignation originale.

*Zumptisca* sensu Pape (partim), 1996: 416 [nec.Rohdendorf, 1963]. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

#### ***oharai***

*Malawithyrsia oharai* Lehrer, 1994e: 23.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum jaunâtre-brunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires à faible nuance brunâtre sur les articles basaux; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. Arista noire-brunâtre, pourvue de poils très longs sur les deux parties. Trompe et palpes noirs. Le péristome étroit et mesure 1/6 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines plus fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 8 paires; 2 macrochètes parafaciaux longs; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur deux rangs. Le péristome est pourvu de poils noirs et la partie postérieure de la tête de poils blancs, courts et assez rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales larges noires et deux bandes latérales courtes. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates antérieurs bruns noirâtre; les stigmates postérieurs bruns rougeâtre. Les pattes noires ont les tibias et les tarses bruns; les fémurs médians n'ont pas de ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers deux postsuturaires très fins), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et peu brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 ciliée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont sombres; les balanciers jaunes brunâtre à capitulum brun.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 (ou 2 poils fins et couchés) + 2 + série. Le tergite génital

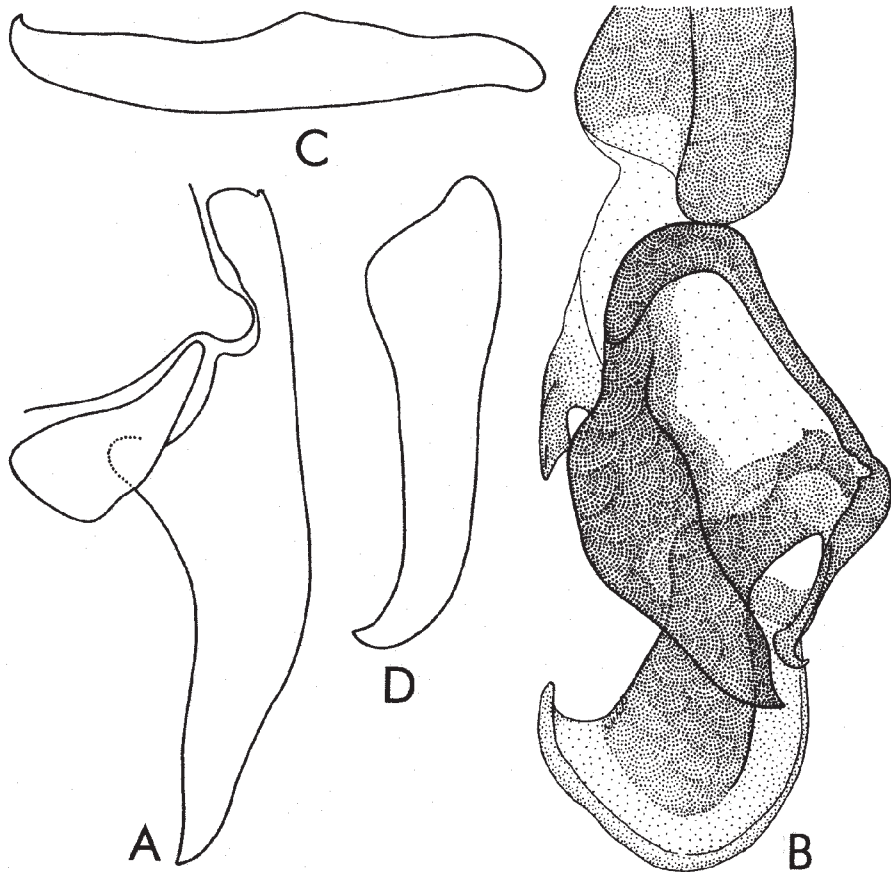


Fig. 113 - *Livingstonelia gertrudae* (Zumpt), holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

noir a un tomentum faible et trois paires de macrochètes marginaux piliformes. Le tergite anal rouge brunâtre. La partie proximale des cerques et les paralobes ont la même couleur.

*Genitalia*: fig. 114. Le sternite V (A) est petit, étroit, avec les lames latérales longues, sans broches et ayant un foramen très petit. Les cerques (B) allongés, courbés et s'amincissent graduellement jusqu'au sommet; les paralobes sont allongés et étroits. Distiphallus (C) petit et pourvu de deux apophyses aiguës, une dirigée en haut et l'autre, plus grande et longue, orientée en avant (ce caractère le distingue du celui des espèces du genre *Scotathysia* Enderlein). Le basiphallus est prolongé des lobes paraphalliques très petits et étroits. L'acrophallus est plus ou moins transparente, large et plus ou moins rectangulaire. Les lobes membranaires sont petits et d'une forme indéfinie. Les styles sont assez gros, tubulaires, courbés en avant et dépourvus d'épines récurrentes. Au-dessus des styles on observe un lobe hypophallique long, étroit et pourvu d'épines petites et dirigées en avant. Les prégonites (D) sont plus longs et plus minces que les postgonites (E); les derniers légèrement courbés ont un macrochète superterminal petit.

*Longueur du corps*. 7 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, à étiquette: «MALAWI, SE1333BD, Ntchisi Forest Res., 24-25.II.1987, J. & A. Londt, Margins of indigenous forest», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). La génitalie de l'holotype, qui a été montée au baume du Canada sur trois lames microscopiques, sont déposées avec l'exemplaire-type.

*Distribution*. Malawi.

#### Genus *Malliophalla* Lehrer

*Malliophalla* Lehrer, 1994e: 3. Espèce-type: *Sarcophaga optata* Zumpt 1972, par désignation originale.

*Harpagophalloides* sensu Zumpt (partim), 1972: 43 [nec. Rohdendorf, 1963]. Espèce-type: *Sarcophaga thesensis* Zumpt, 1951, par désignation originale - **syn. n.**

#### ***optata***

*Harpagophalloides optata* Zumpt, 1972: 99.

MÂLE

*Tête*. Noire à tomentum argenté jaunâtre; le vibrissarium avec ses prolongements péristomale et suboculaire, ainsi que la partie antérieure des parafacialies sont bruns. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 2/3 de la largeur de l'œil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à nuances brunâtres

sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire et avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs à légère teinte brune dans leur moitié proximale sont courbés en haut et sous un angle droit, ayant l'apex un peu gonflé. Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont relativement longs, mais un peu plus minces que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux bien développés; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux assez longs sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert avec de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs, assez courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont bruns noirâtre. Les pattes sont noires; les tibias sont plus ou moins bruns foncé; les fémurs médians ont un ctenidium plus ou moins typique, formé par macrochètes minces.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap sont petits et divergents), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grand. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, avec tomentum jaunâtre et 5 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes sont rouges orange.

*Genitalia:* fig. 115. Le sternite V (A) a de brosses et une forme plus ou moins habituelle; sa base est assez étroite et a un grand foramen triangulaire et condyles longs; les lames latérales sont longues, relativement étroites et arrondies au bout. Les cerques (B) sont relativement courts, courbés, larges à la base et effilés

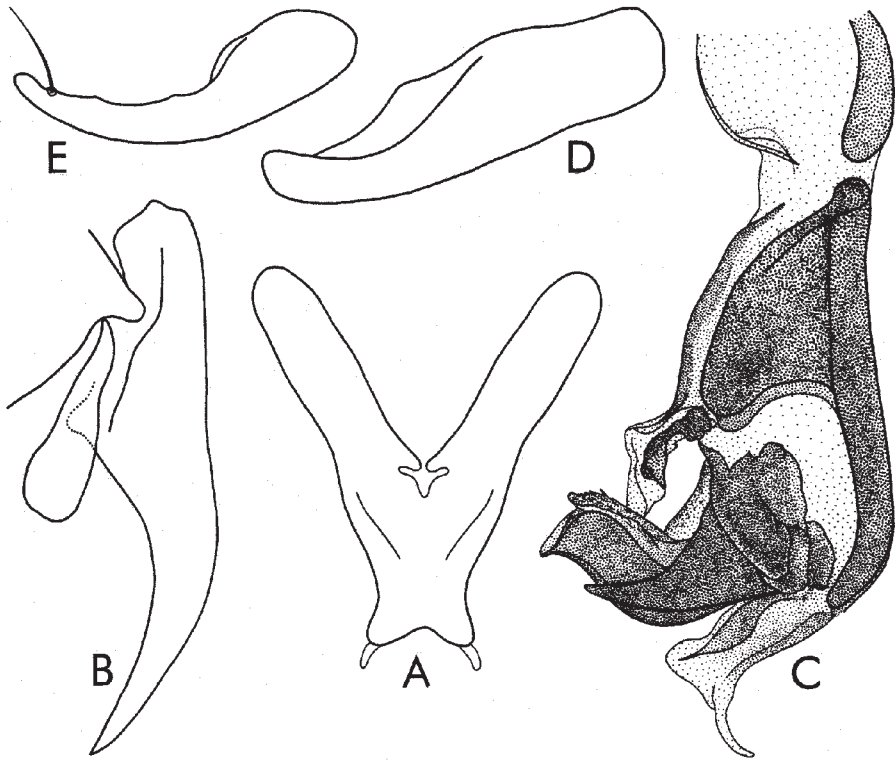


Fig. 114 - *Malanithysia obarai* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

graduellement vers leur sommet aigu; les paralobes sont plus ou moins piriformes, allongés. Distiphallus (C) est de longueur moyenne, étroit et articulé. Le basiphallus est étroit, sous la forme d'une bande transversale et prolongé avec les lobes paraphalliques petits, de forme irrégulière [Zumpt (1972: 99) les avez confondu avec les lobes membranux]. L'acrophallus a l'aspect d'une ampoule membraneuse allongée et pourvue de nombreux poils sur sa surface. Les styles sont longs, courbés en bas et semblent qu'ils ne possèdent pas d'épines récurrentes. On observe encore un lobe hypophallique médian petit. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont presque de la même longueur; les premiers sont droits et ont un sommet aigu; les derniers sont légèrement courbés, coupés au bout et ont deux macrochètes apicaux très petits.



*Longueur du corps:* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Natal, avec les mentions «Drakensberg Garden Area, 2929CA, Date: 13-14.X.1984, Coll. J.G.H. Londt», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

Genus ***Mandalania*** Lehrer

*Mandalania* Lehrer, 1994e: 20. Espèce-type: *Mandalania teskeyi* Lehrer, 1994, par désignation originale.

***teskeyi***

*Mandalania teskeyi* Lehrer, 1994: 21.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté, qui forme de taches noires sur parafrontales, profrons et sur chaque côté de l'occiput. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, un peu plus grand que 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale 2,5 fois plus large qu'une parafrontale. Les antennes noires ont une teinte brunâtre luisante sur les articles basaux; le troisième article 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre a des poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs, les derniers un peu gonflés à l'apex. Le péristome mesure presque 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes long, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes presque indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 11-12 paires; les macrochètes parafaciaux assez courts et fins; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales, étant assez longues et fines; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont arrangés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures glabres; le prosternum poilu. Les stigmates antérieurs et postérieurs bruns orage. Les pattes noires ont une teinte brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* A la tendance de réduction. ac = 0 + 0, dc = 5 + 5 (les premiers 3 postsuturales petits), ia = 0 + 3 (le premier postsutural petit), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, légèrement brunâtre et avec une tache noire sur la

nervure r-m. Epaulette noire; basicosta et costagium jaune. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale indistincte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd proximaux, 1 pd médian et 1 pv; les tibias postérieurs ont 3 ad, 2 pd et une pilosité longue sur les parties antéro- et postéro-ven-trales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers; les taches noires ont la tendance à s'allonger longitudinalement. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est brun noirâtre jusqu'au noir, avec un peu de tomentum cendré et 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes oranges.

*Genitalia:* fig. 116. Le sternite V (A) n'a pas une forme particulière; la partie

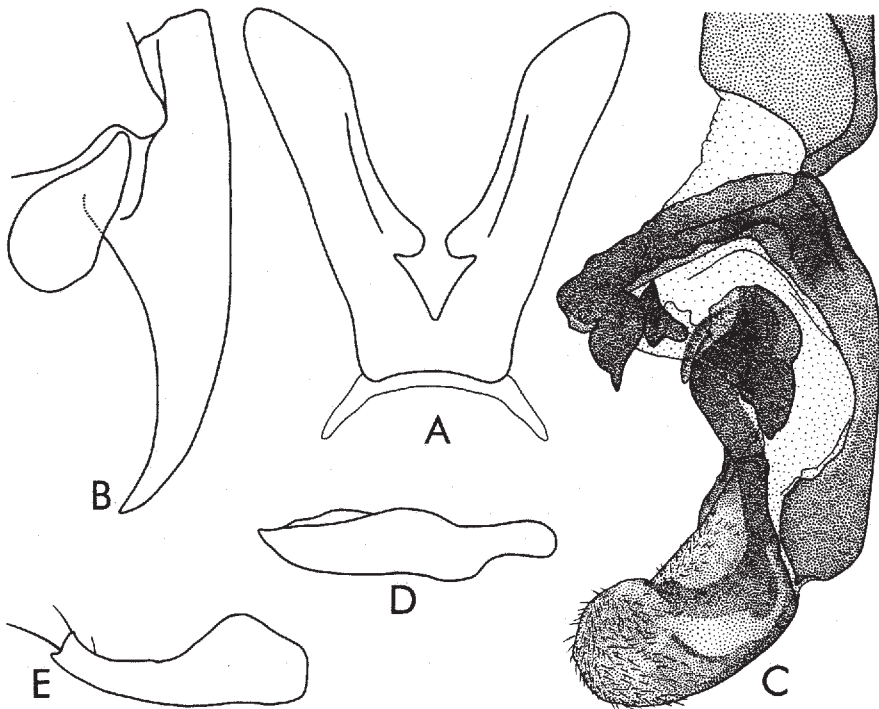


Fig. 115 - *Malliophalla optata* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

basale est assez large, ayant un foramen grand; les lames latérales relativement étroites et courtes, arrondies aux bouts et sans brosses. Les cerques (B) assez larges, ondulés à la marge dorso-interne, qui est pourvue de poils courts, courbés dans la zone apicale et couverts de microchètes spiniformes sur la surface externe; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, larges et avec les angles arrondis. Distiphallus (C) petit. Le basiphallus courte-triangulaire et prolongé avec les lobes paraphalliques allongés, doubles et terminés dans un sommet long. L'acrophallus court, mais large et arrondi à l'apex. Membrana développée est pourvue de poils microscopiques sur sa région inférieure. Les lobes membranaires internes impaires, fortement pigmentés et ont beaucoup d'épines petites sur leurs surface; les lobes membranaires externes ovalaires, foliacés et transparents. Les styles sont minces, très courts et ne dépassent pas les lobes paraphalliques. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), mais étroits, légèrement courbés et ont quelques poils de différentes dimensions sur la marge inférieure; les seconds larges, avec le sommet obliquement coupé et un macrochète superterminal court.

*Longueur du corps.* 12-14,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à étiquette: «MALAWI SE1535AD, Zomba Plat. Mandala, Falls & Mlunguzi dem, 13.III.1987, Riverine bush, J.G.H. & A. Londt»; paratypes: 1 ♂, à étiquette: «MALAWI, SE1535AD, Zomba Plateau Forest patch, Chingwe s Hale, 12-13.II.1987, J.G.H. & A. Londt, Malaise trap»; 1 ♂, à étiquette: «MALAWI, SE1133DD, Viphia Chikan-gawa, 27.II.-1. III.1987, J. & A. Londt, Grassland & forest margins» - coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). La génitalie de l'holotype a été montée au baume du Canada sur trois lames microscopiques et déposées, avec tous les type mentionnés.

*Distribution.* Afrique du Sud.

#### Genus *Mauritiella* Verves

*Mauritiella* Verves (partim) 1989a: 33. Espèce-type: *Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, 1950, par désignation originale.

*Drakensbergiana* Lehrer, 1992: 29. Espèce-type: *Drakensbergiana sachsaе* Lehrer, 1992, par désignation originale - **syn. n.**

#### *ibadanica*

*Afrothyrsocnema ibadanica* Rohdendorf, 1963: 7.

*Sarcophaga (Curraea) transvaalensis* Zumpt (partim), 1972: 109 [et auct.] - **syn. n.**

MÂLE (description d'après Rohdendorf, 1963)

« ♂. Stirn etwa 0,2 der Kopfbreite einnehmend; am Scheitel ziemlich verbreitert. Stirnstrieme an der schmalsten Stelle deutlich breiter als die Stirnseite, nach vorne erweitert. 9 Paare Stirnborsten, nach vorne stark auseinanderlaufend. Wangen schmal, auf der Höhe der Fühlerbasis nur  $\frac{1}{3}$  der Augenlänge, unten schmaler und mit einer Reihe dünner Borsten. Backen von etwas mehr als  $\frac{1}{4}$  der Augenhöhe, hinten deutlich hell behaart. Fühler nicht besonders lang, 3. Fühlerglied 2 mal so lang wie das 2. Taster lang, am Ende verdickt. nackt. Randdorn gross. Propleura nackt. Hinter der Naht 3 dc-Borsten; das vordere Paar kürzer als die anderen. Stpl-Borsten 1 + 1, ac-Borsten 0 + 1, stark.  $t_3$  und  $f_3$  lang behaart. 2. Abdominal sternit lang und absteigend behaart, 3. Sternit kurz, aber deutlich behaart. 3. Abdominaltergit in der Mitte des Hinterrandes mit einem Paar sehr starker und langer Borsten. Färbung dunkel. Fühler und Taster schwarz. Stirnseiten und Wangen silbergrau bestäubt. Mesonotum mit der gewöhnlichen Längstreifenzeichnung. Beine schwarz,  $t_3$  deutlich braun gefärbt. Abdomen mit der gutentwickelten, gewöhnlichen, schillernden Zeichnung und deutlichem dunklem Längsfleck auf 3. und 4. Tergit. Analtergit gelbbrot. Flügel etwa bräunlich grau. Körperlänge 6,2 mm».

*Genitalia*: fig. 117 (description d'après la figure de Rohdendorf, 1963: 20, fig. 5). Distiphallus est petit. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire, avec les lobes paraphalliques larges, longs et très courbés en haut. Acrophallus est développé, long et large. Les styles n'arrivent pas jusqu'à l'apex de l'acrophallus. Membrana est longue, transparente. Les lobes membranaux sont grands.

*Distribution*. Nigeria.

*Remarques*. Rohdendorf n'a pas donné les dessins du sternite V, des cerques, des paralobes et des gonites.

### **rayssae**

*Drakensbergiana rayssae* Lehrer, 1992: 32.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire à tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $\frac{1}{2}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Les antennes noires à teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune-noirâtre et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs. Le péristome mesure  $\frac{1}{5}$ - $\frac{1}{4}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes peu distincts; les ocellaires

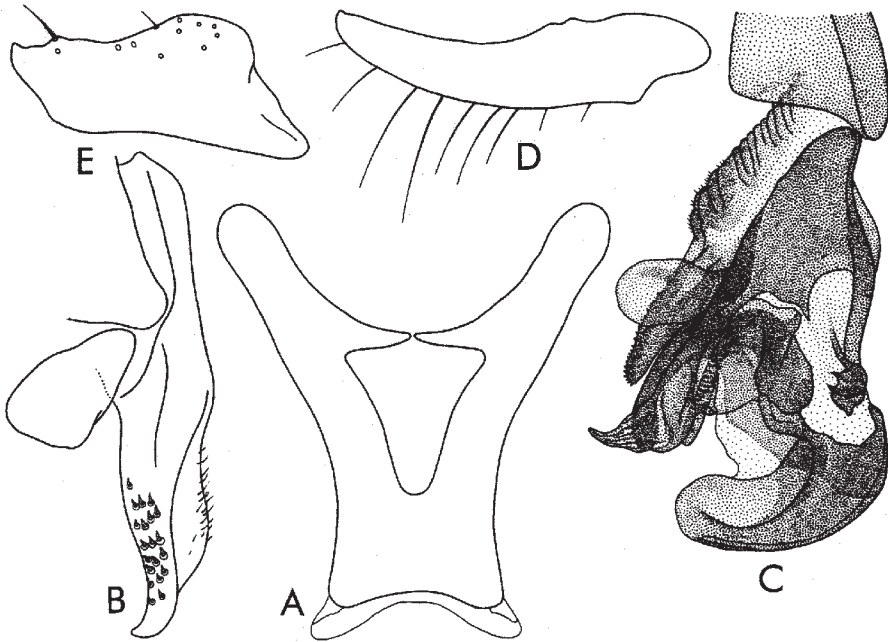


Fig. 116 - *Mandalania teskeyi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; quelques macrochètes parafaciaux fins et distancés sur la marge antéro-inférieure de l'oeil; 2-3 petites vibrisses; 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput. Le péristome pourvu de poils noirs et rares; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs, courts et assez rares.

*Thorax.* Noir avec tomentum argenté et 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum poilus. Les stigmates antérieurs bruns-noirâtre; les stigmates postérieurs bruns-rougeâtre. Les pattes sont noires avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, sa = 3, prs = 1, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en

angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale grande. Les écailles blanches jaunâtre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers très atténués, qui forment de taches médianes longitudinales et latérales sur les tergites II-III. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital noir, sans macrochètes marginaux. Le tergite anal rouge.

*Genitalia:* fig. 118. Le sternite V (A) n'a pas une forme particulière, mais il est dépourvu de brosses et ses lames latérales sont longues et peu aiguës aux bouts. Les cerques (B) ont les marges subparallèles dans la moitié distale, ils sont un peu courbés et taillés un peu obliquement aux sommets; les paralobes sont long-piriformes. Distiphallus (C) petit et proche de *M. sachsae* Lehrer Le basiphallus est large, légèrement triangulaire et prolongé par les lobes paraphalliques relativement longs, courbés, aigus au sommet et pourvus d'une dent antéro-médiane. L'acrophallus est membraneux, long et assez bien développé. Les styles sont tubulaires, longs, courbés en forme de S et dépourvus de dents récurrentes. On observe un lobe hypophallique médian proéminent et en forme de bec de perroquet. Membrana est longue, transparente. Les lobes membranaires sont rudimentaires, peu sclérifiés et pigmentés. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E); les premiers sont peu courbés et arrondis au sommet; les seconds ont le sommet courbé et un macrochète superterminal court.

*Longueur du corps.* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «SOUTH AFRICA: Natal, Makaheli For. 2632DD ca. 5 km NE Mangusi, 30.XI-2. XII.1982, Barraclough, Londt & Stuckenberg,



Fig. 117 - *Mauritiella ibadanica* (Rohdendorf), distiphallus (d'après Rohdendorf, 1963).

Forest; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Les pièces de la génitalie du holotype ont été montées au baume du Canada sur trois lames microscopiques et sont déposées avec l'exemplaire-type.

*Distribution.* Afrique du Sud.

***sachsae***

*Drakensbergiana sachsae* Lehrer, 1992: 29.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire à tomentum argenté; le vibrissarium avec ses branches péristomale et suboculaire et les marges antérieures des parafacialies jaunes (peut-être moins oxydés). Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale brune-noirâtre et deux fois plus larges qu'un parafrontalie. Les antennes noires à teinte brunâtre; le troisième article deux fois plus long que le deuxième. Arista noire-brunâtre et pourvue de poils moyens sur les deux parties. Les palpes filiformes et la trompe noirs à nuance brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes distincts; les ocellaires proclines plus petits et fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux fins; les petites vibrisses peu nombreuses et montent un peu sur les bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur 2 rangs. Le péristome pourvu de poils noirs; la partie postérieure de la tête couverte de poils blancs, rares et courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum sont poilus. Les stigmates antérieurs noirâtres; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes noires avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap divergents), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 ciliée; la nervure r4+5 pourvue de cils jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale distincte. Les écailles blanches; les balanciers jaunes-brun.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité courte et rare sur les parties postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir avec tomentum argenté et les dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Les tergites génital et anal et les paralobes oranges; le premier est dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 119. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa base est relativement courte et étroite; les lames latérales sont longs, larges et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont courts, assez larges, un peu courbés et terminés avec un sommet allongé et légèrement courbé; les paralobes sont larges et d'une forme plus ou moins irrégulière. Le distiphallus (C) est petit et assez large. Le basiphallus est courte, large et prolongé par les lobes paraphalliques courbés et aigus. L'acrophallus est très peu sclérifié, plus ou moins transparente et ayant la forme d'un sommet long, aigu et un peu courbé. Les styles sont courbés en bas, légèrement dilatés dans leur partie distale, dépourvus d'épines antéro-marginales et pourvus seulement de 3

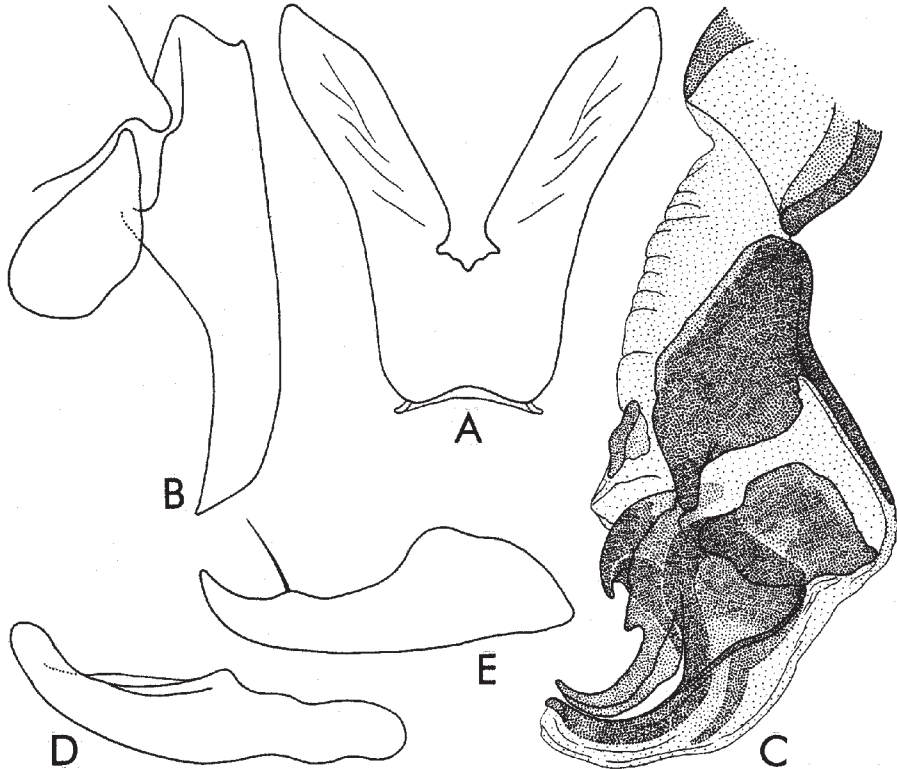


Fig. 118 - *Mauritiella rayssae* (Lehrer), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



dents microscopiques apicales. Membrana est assez allongée et peu sclérifiée. Les lobes membranaires sont très courts et transparentes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont un peu courbés et aigus; les seconds ont plus ou moins la forme d'un crochet et pourvus d'un macrochète superterminal.

*Longueur du corps.* 8 mm.

FEMELLE. Inconnue

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec l'étiquette: «SOUTH AFRICA: Natal, St. Lucia Estuary, Coastal bush, grassland, Date: 7.X.1983, Coll: B.R. Stuckenberg». Les pièces de l'armature génitale du holotype ont été montées sur trois lames microscopiques au baume du Canada et ont été déposées avec l'exemplaire-type dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***stanleyiana***

*Mauritiella stanleyiana* Lehrer **sp. n.**

*Sarcophaga (Curranea) transvaalensis* Zumpt (partim), 1972: 109 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Mauritiella) transvaalensis* sensu Pape (partim), 1996: 361 - **syn. n.**

*Derivatio nominis.* Du nom de l'explorateur de l'Afrique centrale, John Stanley (sir Henry Morton, 1841-1904).

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est large et de 4 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune à poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtres. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont très distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; les parafaciaux sont fins et courts, dans un rang vertical; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome et la partie supéro-postérieure de la tête sont couvertes de poils noirs; la partie inféro-postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires brunâtres; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est distincte. es écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité antéro-ventrale courte et postéro-ventrale longue.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 2 + 2 + série. Le tergite génital est rouge (?) et a des macrochètes marginaux; le tergite anal est rouge orange.

*Genitalia:* fig. 120. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont plus ou moins étroits, légèrement courbés jusqu'au sommet, qui n'est pas trop aigu; les paralobes sont allongés et étroits. Le distiphallus (B) est petit. Le basiphallus est plus ou moins triangulaire, a une dilatation dorsale très

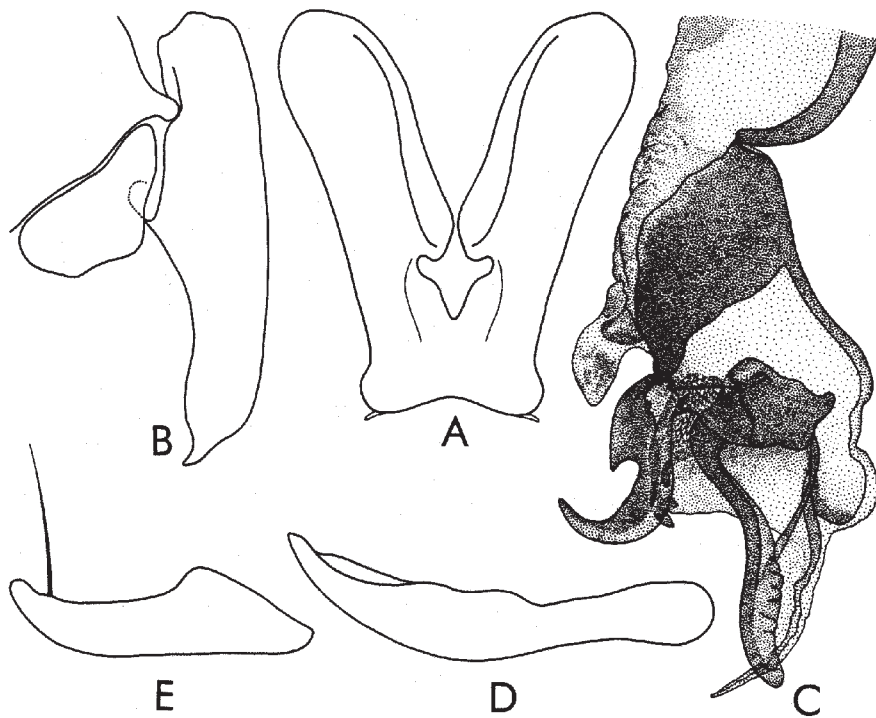


Fig. 119 - *Manritiella sachsaе* (Lehrer), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

accentuée et un septum médian large, et se prolonge avec les apophyses paraphalliques relativement plus courts qu'à l'espèce *M. transvaalensis* (Zumpt). L'acrophallus est long et formé d'une pièce unique, plus ou moins membraneuse. Les styles sont longs, minces et courbés en avant. Membrana est transparente. Les lobes membranaires sont petits et peu distincts. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), larges et avec le sommet courbé en haut sous la forme de pelle. Les postgonites sont minces, ayant le sommet aigu, courbé et un macrochète court supraternal.

*Longueur du corps.* 6-8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes suivantes: a) «Congo belge: Kivu, Rutshuru (riv. Kanzarue), 1200 m, 16.VII.1935, G.F. de Witte: 1659», b) «Coll. Mus. Tervure», c) «*Sarcophaga transvaalensis* Zpt G, det. Zumpt 67»; 1 ♂, paratype, portant les étiquettes: a) «Coll. Mus. Congo, Rutshuru, 24. IV.36, L. Lippens, 102.», b) «*Sarcophaga transvaalensis* Zpt., det. Zumpt 67», c) «Paratypus» [de Zumpt pour l'espèce *S. transvaalensis*] – coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Zaïre.

*Remarques.* Le holotype de notre espèce nouvelle est exactement l'exemplaire étudié et figuré par Zumpt (1972: 111, fig. 54) et interprété par lui comme une variation individuelle de *M. transvaalensis* Zumpt.

### ***transvaalensis***

*Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, 1950a: 80.

*Sarcophaga (Curranea) transvaalensis* Zumpt (partim), 1972: 109 – **syn. n.**

*Mauritiella transvaalensis* sensu Verves, 1989: 33.

*Mauritiella transvaalensis* sensu Pape (partim), 1996: 361 – **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus est au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est relativement étroite et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre, avec de poils moyens. La trompe et les palpes sont noires. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont très distinctes; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 7 paires; les macrochètes parafaciaux sont au

nombre de 4 paires, longs et forts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus 1 poil), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont d'un blanc malpropre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 2 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une pilosité antéro- et postéro-ventrale indistincte (car elle est tombée en bonne partie et collée sur les tibias).

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital est noir, avec macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge orange.

*Genitalia:* fig. 121. Le sternite V n'a pas de broches. Les cerques (A) sont légèrement courbés et terminés avec un somme relativement long et aigu; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Le distiphallus (B) est petit. Les basiphallus est triangulaire et présente une apophyse antéro-inférieure longue et courbée en bas, et les apophyses paraphalliques longues; du profil, il semble que ces dernières apophyses ont sur leurs flancs une apophyse externe mince, longue et courbée. Acrophallus est long, assez large, foliacé et moins pigmenté. Les styles sont longs, minces, courbés et pourvus de deux dents apicales. Membrana est relativement longue et un peu sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont petits, plus ou moins membraneux et ont deux prolongements latérales inférieures. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D), minces, légèrement courbés et ne sont pas élargis sous forme de pelle (comme à l'espèce *M. stanleyana* Lehrer). Les postgonites ont une forme plus ou moins de crochet et un macrochète court superterminal.

*Longueur du corps.* 6-8 mm.

FEMELLE. Incerte.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, qui possède les étiquettes suivantes: «23 m NW of Naboomspruit, Transvaal» et sur les dos, moins visible «20.II.49», b)

«Holotypus», c) «*Sarcophaga transvaalensis* n. sp. ♂ Zumpt»; 1 ♂, ayant les étiquettes: a) «S. Africa: N. Province #87, Lekgalameetse Nat. Res., 24°09'06" S: 30°20'02" E, 900 m, Date: 18.XI.1997, Coll: D. Herbert, Under logs and stones in thick mixed bushveld», «Maggots collected from dead *Trochonanina mozambicensis*», c) «*Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, T. Pape det. 1998»; 1 ♂, a) «Alexandria For. C.P., 25.X.1961, A.C.v. Bruggen, Fly emerged 20.XI.1961», b) «Snail: *Sheldonia natalensis* (Pfr.)», c) «*Sarcophaga transvaalensis* Zpt., det. Zumpt 64» - coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

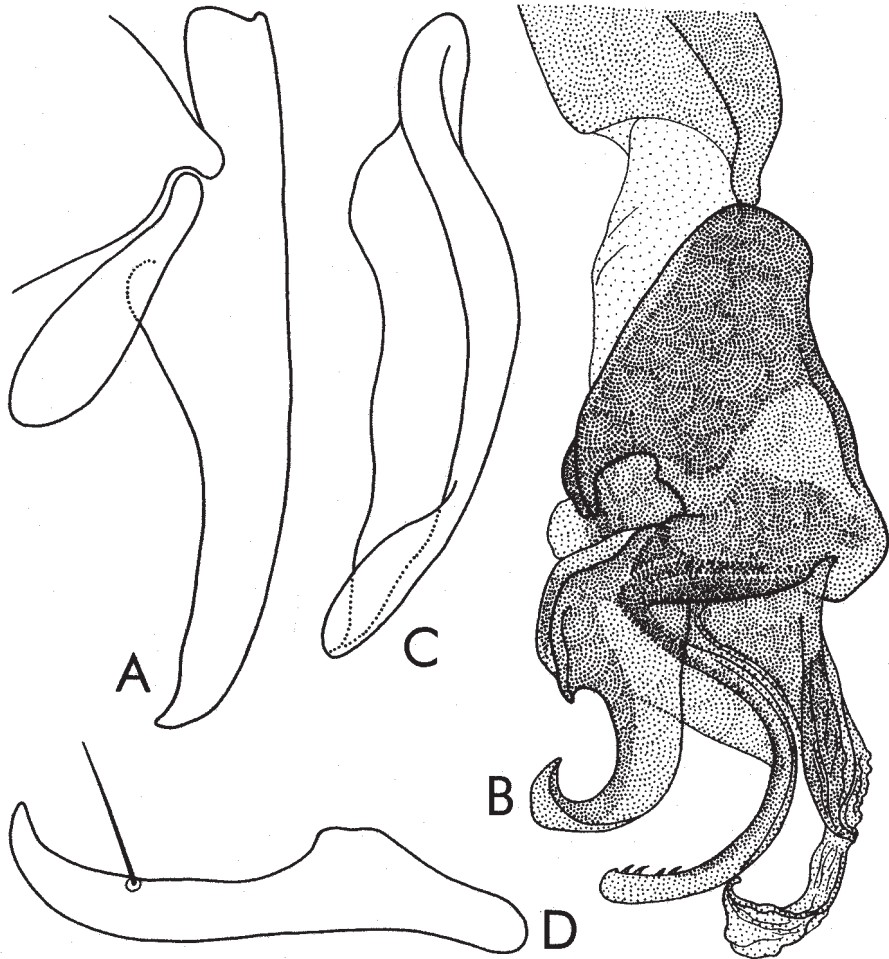


Fig. 120 - *Mauritiella stanleyana* Lehrer, holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Remarques.* L'état du holotype est très mauvais. Il est collé sur un carton, a été humecté en excès, les dessins du thorax et de l'abdomen ne se distinguent pas, les macrochètes sont tombés et la patte médiane droite manque.

Genus \***Mediterranisca** Rohdendorf

*Mediterranisca* Rohdendorf, 1965: 684. Espèce-type: *Sarcophaga penicillata* Villeneuve, 1907, par monotypie.

\***penicillata**

*Sarcophaga penicillata* Villeneuve, 1907: 395.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Marocco, Tunisie.

\***santospintosi**

*Mediterranisca santospintosi* Lehrer & Baez, 1986: 233.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front est étroit; vu du dessus, il est plus étroit que la moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et relativement étroite; les parafrontalies sont aussi larges que la bande frontale. Les antennes sont courtes, noires à nuance brun-rougeâtre à l'extrémité distale du deuxième article et à la base du troisième; le dernier est un peu plus long que le deuxième. Arista est d'un brun-noirâtre et pourvue de poils jusqu'à sa moitié. Clypeus est très proéminent. Les parafacialies sont relativement larges, deux fois plus larges que celles de l'antenne. La trompe est noire; les palpes sont filiformes et d'un brun foncé.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil il y a 4-7 macrochètes parafaciaux assez longs, les supérieurs sont plus petits et fins; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; il y a 2-3 macrochètes postocellaires et 1 postvertical de chaque côté de l'occiput; les macrochètes postoculaires sont relativement longs et les microchètes occipitaux sont disposés sur 2-3 rangées irrégulières. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête reste couverte de poils blancs jaunâtre assez rares.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum pauvre argenté. mat, qui laisse visibles les cinq bandes longitudinales noires (les paramédianes sont beaucoup plus étroites que les autres). Les stigmates antérieurs sont d'un

brun claire; les stigmates postérieure sont d'un jaune brunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium distinct avec d'épines courtes.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 2 + 1 (les présuturax sont fins), dc = 3 + 3, ia = 1 + 2 (les présuturax sont très fins), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (les ap sont plus fins, croisés et soulevés à 45°), pp = 2-3 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est pourvue de cils à peu près jusqu'à la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé sous un angle aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est bien distincte. Les écailles sont blanches; les balanciers sont jaunes brunâtres.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs

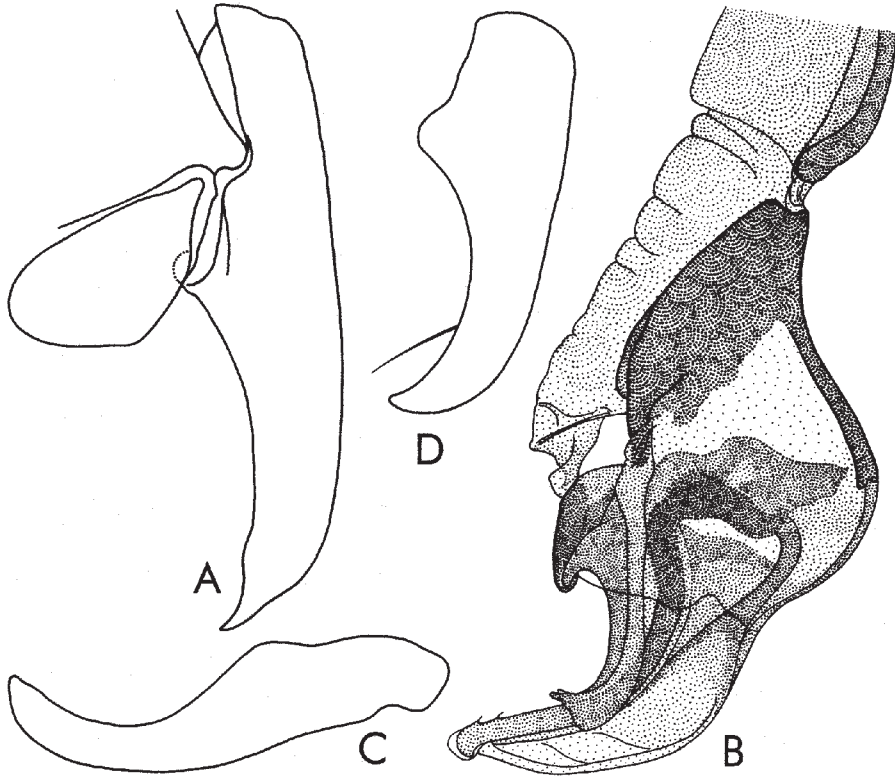


Fig. 121 - *Mauritiella transvaalensis* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

ont 3-4 ad et 2-3 pd, dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, couvert d'un tomentum cendré plus ou moins abondant sur le préabdomen et avec dessins en échec moins distincts. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, luisant, garni de 3-4 paires de macrochètes marginaux et ayant un peu de tomentum jaune sur la partie médio-marginale. Le tergite anal est rouge brunâtre, luisant. Les cerques sont noirs à nuance brunâtre; les paralobes sont rouges brunâtres.

*Genitalia:* fig. 122. Le sternite V (A) est relativement petit et pourvu de broches à macrochètes. Les cerques (B) sont fortement ondulés, ayant un enfoncement médio-dorsale et une dilatation dorsale qui se rétrécit en forme de tête d'oie; le sommet des cerques n'est pas courbé ventralement; les paralobes ont une forme plus ou moins commune. Le distiphallus, vu de profil (C), est allongé, souple, avec les lobes hypophalliques basaux longs et étroits; les apophyses latérales ont l'aspect des ailes, très allongées et peu scl érifiées; la partie apicale du distiphallus est longue, élargie dans la moitié basale et arrondie à l'apex. Les styles sont fins et assez courts, pourvus de quelques dents microscopiques. Vu dorsalement, le distiphallus est très large à cause des ailes hypophalliques longues et développées; la partie apicale est fortement bifurquée. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés, minces et avec peu de microchètes inféro-marginaux; les seconds sont droits et courbés en forme de crochet.

*Longueur du corps.* 8,5-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Iles Canaries.

#### Genus \**Mebria* Enderlein

*Mebria* Enderlein, 1928a: 29. Espèce-type: *Sarcophaga nemoralis* Kramer, 1908, par désignation originale.

*Arhopocnemis* Enderlein, 1936: 216. Espèce-type: *Arhopocnemis boettcheri* Enderlein, 1928 [= *Musca sexpunctata* Fabricius, 1805].

#### \**sexpunctata*

*Musca sexpunctata* Fabricius, 1805: 300.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Iles Canaries.

#### Genus *Mitumbana* Lehrer **gen. n.**

*Helicobia (Uroxanthisca)* sensu Zumpt (partim), 1972: 235. Espèce-type: *Helicobia selene* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 809 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Zumptisca)* sensu Pape (partim), 1996: 416. Espèce-type: *Sarcophaga*



*surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

*Embulinkisa* sensu Lehrer, 2000b: 448. Espèce-type: *Embulinkisa emmrichi* Lehrer, 2000b: 448 [= *Sarcophaga surda* Curran, 1934] par désignation originale - **syn. n.**

Espèce-type. *Sarcophaga kisangani* Curran, 1934.

*Derivatio nominis.* Des Mts Mitumba de Congo.

*Diagnose du genre.* Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil.  $ac = 0 + 0$ ,  $dc = 5 + 4$ . Les propleures sont poilus. Ailes sans taches. Les nervures  $r_1$  et  $r_4+5$  sont ciliées. Abdomen a des dessins en damier. Le tergite III n'a pas des macrochètes medio-marginaux. Le tergite génital est (?) noir; le tergite anal orange. Le sternite V n'a pas de brosses. Theca est normale, cylindrique. Basiphallus est plus court que l'acrophallus, plus ou moins globuleux et large, avec apophyses paraphalliques ventrales petites, étroites et aiguës au bout. Acrophallus long, plus ou moins membraneux et avec un septum médian large. Les styles sont très développés, gros et courbés. Les lobes membranux manquent.

### ***kisangani***

*Sarcophaga kisangani* Curran, 1934: 20.

*Sarcophaga conradti* Zumpt, 1951a: 179.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête* (collée par les chercheurs antérieurs et sans antennes). Noire et avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. La trompe est noire; les palpes sont d'un noir bruns. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines sont petits; les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires; on observe 2 macrochètes parafaciaux sur la marge antéro-inférieure des yeux; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont poilues. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec une teinte brunâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.*  $ac = 0 + 0$ ,  $dc = 5 + 4$ ,  $ia = 1 + 2-3$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph =$

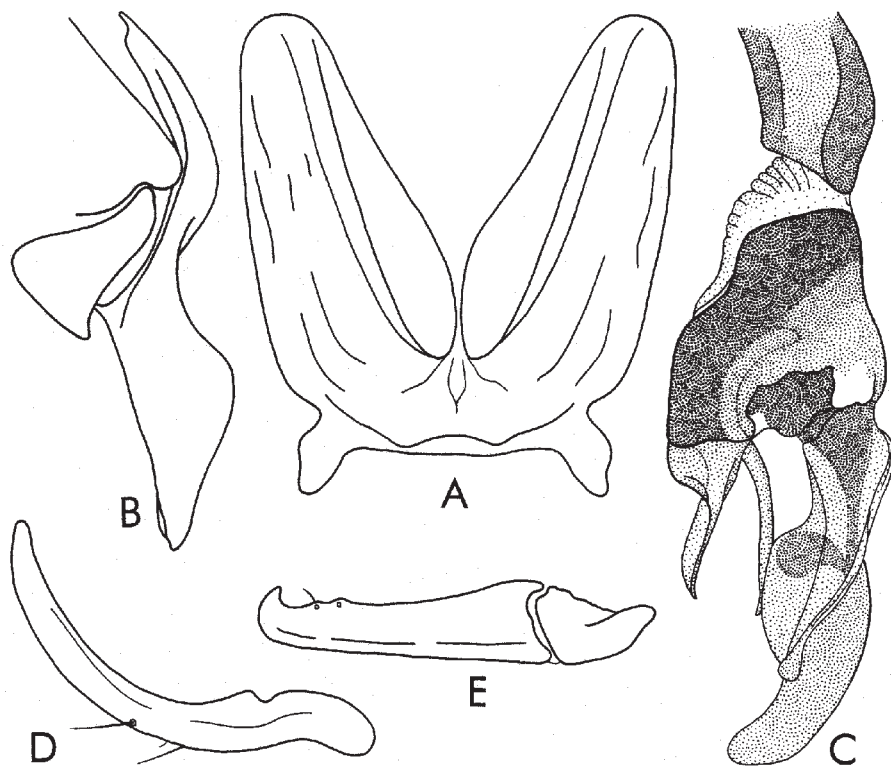


Fig. 122 - *Mediterranisca santospintosi* Lehrer & Baez, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

2,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$ ,  $pp = 1$  (plis quelques poils),  $pst = 1$ ,  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité assez rare sur les parties antéro-et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital manque. Le tergite anal

est orange.

*Genitalia*: fig. 123. Le sternite V n'a pas de broches. Les cerques (A) sont courbés, ont les marges subparallèles et forment un sommet apical légèrement courbé; les paralobes sont relativement longs et étroits. Le distiphallus (B) est petit et a une structure très différente de celle de l'espèce affine *E. inducta* (Curran). Theca est de forme normale, tubulaire et n'a pas la forme d'un ballon. Le basiphallus est court, plus ou moins globuleux, large, plus long dans la zone postérieure et se prolonge avec les apophyses paraphalliques ventrales petites, étroites et aiguës au bout. L'acrophallus est long, plus ou moins membraneux, ayant une baguette dorsale sclérifiée, qui soutient les apophyses terminales peu développées, plus ou moins transparentes et pourvues d'une dent dorsale. Les styles sont très développés, gros, courbés antérieurement et très sclérifiés et pigmentés. En arrière, on observe leurs apophyses de protection bien développées et sclérifiées. Entre les styles et ces apophyses il y a un septum large, qui s'unit avec les apophyses terminales du paraphallus. Membrana est courte et les lobes membranaires ne sont pas distincts. Les prégonites (C) sont un peu plus courts que les postgonites (D); les premiers ont apparemment deux sommets, mais celui normal est long et étroit; les derniers sont lages, ont une forme de crochet avec la base très large, le sommet courbé et un macrochète superterminal assez court.

*Longueur du corps*. 11,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10' E: 0°30'N, III.1915», b) «Lang & Chapin. Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga kisangani* Curran G, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York; 1 ♂, holotype de «*Sarcophaga conradti* n. sp., det. Zumpt 1950», qui porte aussi les étiquettes: a) «Togo, Bismarckburg, 27. VII-10.VIII.93, L. Conradt S.», b) «Holotypus», c) «Mus. Zool. Berlin», coll. Museum für Naturkunde, Berlin.

*Distribution*. Togo, Zaïre.

#### Genus *Nesbittia* Verves

*Nesbittia* Verves, 1989a: 32. Espèce-type: *Sarcophaga dysderci* Villeneuve, 1936, par désignation originale.

*Mauritiella* Verves (partim) 1989a: 33. Espèce-type: *Sarcophaga transvaalensis* Zumpt, 1950, par désignation originale - **syn. n.**

#### *angelicae*

*Sarcophaga angelicae* Engel, 1925: 333.

MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum cendré. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Antennes sont noires; les articles basaux ont une teinte brunâtre; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et avec de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs: Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont fins et un peu plus longs que les postoculaires voisins; les ocellaires proclines sont plus petits que les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires; 3-4 parafaciaux relativement longs et disposés le long de la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postoculaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum assez faible; les bandes médio-dorsales longitudinales noires sont larges. Les propleures et le prosternum sont poilus. Les stigmates antérieurs bruns noirâtre; les postérieurs sont bruns rougeâtre. Les pattes sont noires à nuances brunâtres sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium atypique, formé de macrochètes longs.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (le postsutural est fin, parfois inapparent), dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 ((ap croisés), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium d'un jaune clair. La nervure r1 est macrochetée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal est long. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns à capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad forts, 1 av, 2 pd et un pilosité très pauvre, rare et courte sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins changeants en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir brunâtre et pourvu de quelques paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal, la partie proximale des cerques et les paralobes sont oranges.

*Genitalia:* fig. 124. Le sternite V (A) possède de brosses étroites, une incision profonde et condyles grands. Les cerques (B) sont légèrement courbés et

effilés, en se terminant en forme de faux; les paralobes sont semi-ovales. Distiphallus (C) est petit. Basiphallus est triangulaire, allongé et fortement sclérifié, en se prolongeant avec les lobes paraphalliques assez longs, minces et bifides au bout. Acrophallus est long, avec une pièce médiane mince et courbée et avec les formations latérales peu sclérifiées, avec le sommet en bas et aigu. Les styles sont minces et ont quelques dents récurrentes. Membrana est pliée, peu sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranux sont longs et minces. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E).

*Longueur du corps.* 7-10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, W. Cape: Saldanha, 8-9.X.1977, leg. R. M. Miller; 2 ♂♂, Port Elizabeth, Cape Recife area, 22-27.XII.1985, Reserve, leg. J.G.H. Londt – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarques.* Il est possible que cette espèce soit un taxon nouveau, différent de *N. angelicae* sensu Engel (1925: 333, fig. 11) ou de *N. angelicae* sensu Zumpt (1972: 232, fig. 134). Beaucoup de détails morphologiques du distiphallus et

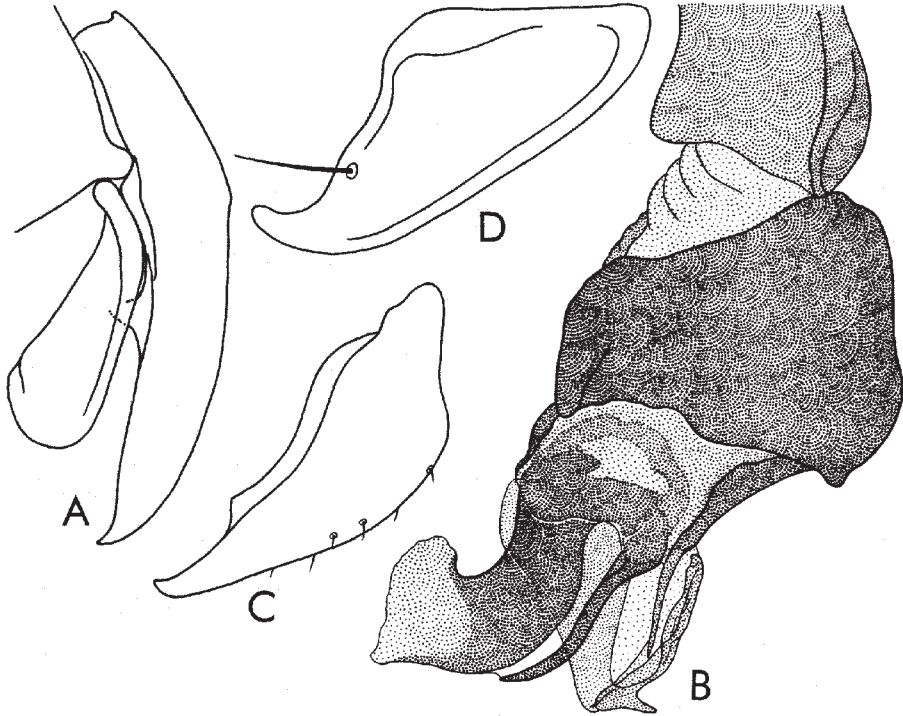


Fig. 123 - *Mitumbana kisangani* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

des gonites ne sont pas semblables et ses cerques et paralobes ne semblent pas avec ceux dessinés par Zumpt. Malheureusement, nous n'avons eu la possibilité de vérifier ni le holotype de Engel et ni les exemplaires de Natal Museum, identifiés par Zumpt.

***benefactor***

*Sarcophaga benefactor* Malloch, 1929: 254.

*Distribution.* Tanzanie.

***bergsoni***

*Heteronychia bergsoni* Lehrer, 1993c: 67.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/5 de la largeur de l'œil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista brune, avec de longs poils sur les deux parties. Les palpes sont noirs à teinte brunâtre et un peu dilatés à l'apex. La trompe est noire. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont forts, longs et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 6 paires; on observe seulement deux macrochètes parafaciaux longs et minces; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs et rares, qui montent sur la partie postérieure de la tête; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs et relativement rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires, larges et deux bandes latérales courtes et étroites. Les propleures et le prosternum sont poilus. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont d'un brunâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias plus ou moins bruns; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (les apicaux et les discaux sont fins et courts), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium d'un blanc jaunâtre. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé

d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont d'un blanc huileux; les balanciers sont bruns à capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médias sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad, parmi lesquels 2 ad longs, 1 av, 2 pd et ils sont dépourvus de la pilosité longue sur les parties ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damier; les taches noires ont tendance à s'allonger longitudinalement. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir sur la moitié postérieure et plus brun sur l'antérieure; il a deux paires de macrochètes marginaux très petits et éloignés l'un de l'autre.

*Genitalia:* fig. 125. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais il est pourvu de macrochètes courts et assez denses; sa base est étroite et longue; les lames latérales sont longues et légèrement courbées vers l'extérieur. Les cerques (B) sont larges dans la région médiane, courbés en avant et terminés par un

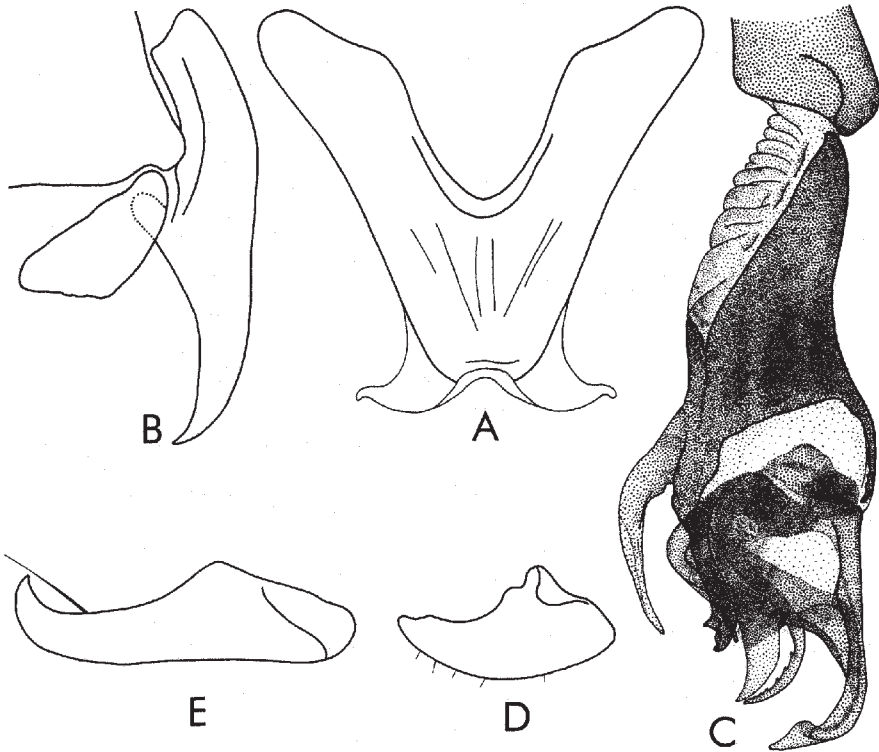


Fig. 124 - *Nesbittia angelicae* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

sommet long et aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, larges et courts. Le distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est courte et prolongé d'une paire de lobes très longs, minces, fortement courbés et pourvus d'une dent antérieure prébasale. L'acrophallus est plus ou moins triangulaire, court et terminé par un sommet court, mince et courbé. Les styles sont longs, courbés et pourvus de quelques petites dents sur la marge supérieure. Membrana peu sclérifiée et pigmentée; les lobes membranaires sont très petits. Les prégonites (D) sont un peu plus courts et plus larges que les postgonites (E); les derniers sont étroits et ont le sommet courbé en forme de crochet avec un microchète médian.

*Longueur du corps.* 5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à l'étiquette: «SWAZILAND, Mbuluzi Nature Reserv 26°08'S: 32°00'E 200 m 25.IV.1991 J. Londt & L. Schoe-man Mixed woodland area»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). L'armature génitale de l'holotype a été montée dans le baume du Canada sur trois lames microscopiques.

*Distribution.* Swaziland.

### ***dysderci***

*Sarcophaga dysderci* Villeneuve, 1936: 417. -

*Distribution.* Cameroun, Ethiopia, Gambia, Kenya, Senegal, Uganda, Zaïre.

### ***germaini***

*Helicobia germaini* Rickenbach, 1977: 280.

*Distribution.* Cameroun.

### ***grenieri***

*Sarcophaga grenieri* Rickenbach, 1965: 978.

*Distribution.* Côte d'Ivoire.

### ***guillarmodi***

*Sarcophaga guillarmodi* Zumpt, 1950: 80.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches changeantes sur les parafrontales, profonds, vibrissarium, sur une partie et l'autre de l'occiput et sur les coins supéro-latéraux de la partie postérieure de la tête. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre; le troisième article est 1,7 fois plus long que le deuxième. Arista est



brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un noir-brun. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manques ou très peu visibles; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; il y a 3 macrochètes parafaciaux longs; les petites vibrisses montent jusqu'au  $1/3$  des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, à tibias bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1 (faible), dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est développé. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité, mais rare, sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique : 0 + 0 + 2 + série. Tous les sternites abdominaux ont des poils fournis et érects. Le tergite génital est noir, avec macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia:* fig. 126. Le sternite V a de broches. Les cerques (A) sont légèrement courbés, aigus et en forme de faux; les paralobes sont allongés. Le distiphallus (B) est long et mince. Basiphallus est allongé, plus ou moins triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques sous forme d'apophyses courbées et aiguës, ayant à leur base encore une petite apophyses bifide. Acrophallus n'est pas mobile; il est long, mince et pourvu d'appendices apicaux dentiformes. Le hypophallus est représenté par un petit appendice, courbé est visible sous la petite apophyse bifide des lobes paraphalliques et par une longue apophyse mince, qui arrive jusqu'à l'apex de l'acrophallus. Les styles sont longs, minces et avec de dents nombreuses et

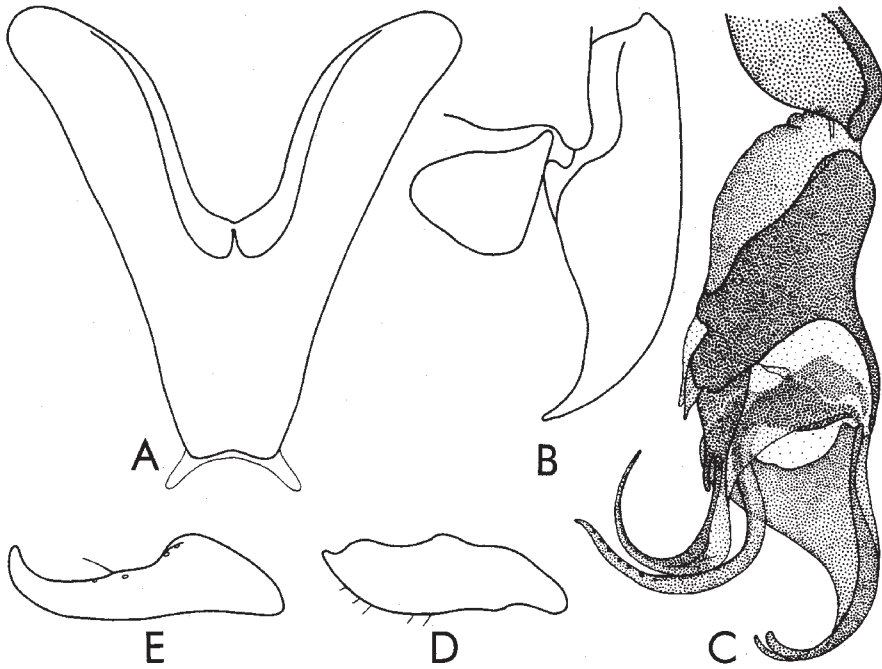


Fig. 125 - *Nesbittia bergsoni* (Lehrer), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

très petites. Membrana est sclérifiée et pigmentée. Il semble que les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont très courts et ont la forme de crochet; les postgonites (D) sont 3 fois plus longs que les précédents, plus ou moins droits et ont un sommet court et peu courbé.

*Longueur du corps.* 6-8,5 mm.

*FEMELLE.* Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, portant les étiquettes: a) «South Africa: Natal, Garden Castle Nat. Res., Hotel area ca 1800 m, 29°45'S: 29°15'E, J.G.H. Londt 6-11.1.1988, Grassvald near stream», b) «*S. hirtipes*» et 2 ♂♂, ayant les étiquettes: a) «S. Africa: Cape #4,5 km ENE of Rhodes, 30°47'S: 28°00'E, 2066 m, 4-5. II.1992 Natal Museum Expedition ravine, Malaise trap: et b) «*S. hirtipes*» .

*Distribution.* Afrique du Sud.

***munroi***

*Helicobia munroi* Curran, 1934: 25.

*Sarcophaga munronis* Pape, 1996: 369 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire avec le tomentum argenté à nuances jaunes brunâtres. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires-brunes; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. Les palpes sont buns et avec le bout gonflé, mais la trompe est noire et courte. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes à peine distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; les 3 parafaciaux sont bien développés; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on voit 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure pourvue de poils blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté brunâtre et 5 bandes médio-dorsale longitudinales larges noires brunâtre. Propleures et prosternum poilus. Les stigmates sont noirs brunâtre. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0-1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Les nervure r1 et r4+5 sont ciliées. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale longue. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité dense sur les parties ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital noir à nuances brunâtres, sans macrochètes marginaux. Tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 127. Le sternite V sans brosses. Les cerques (A) sont plus ou moins larges, légèrement courbé et avec le sommet court et aigu; les paralobes sont triangulaires, plus courts et plus larges. Le distiphallus (B) est

petit. Basiphallus est triangulaire et a la partie antérieure et celle postérieure étroites et courbées vers le milieu du paraphallus; il se prolonge antérieurement avec les lobes paraphalliques longs, plus ou moins étroits, courbés vers l'extérieur et terminés avec un sommet court, large, sous la forme de pelle. Acrophallus est plus long que le basiphallus et étroit. Les styles sont longs, minces et pourvus de quelques dents microscopiques récurrentes dans la zone apicale. Membrana est légèrement pigmentée. Les

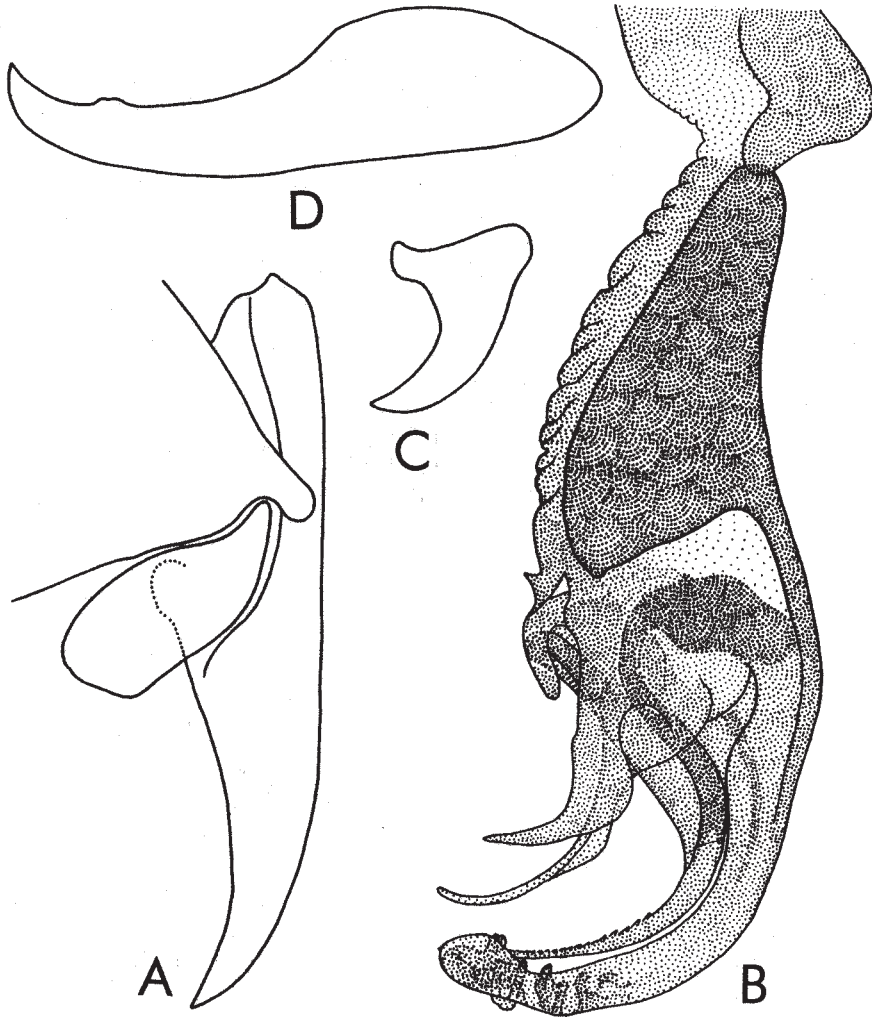


Fig. 126 - *Nesbittia guillarmodi* (Zumpt). A, cercues et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

lobes membranaux sont transparents et n'ont pas une forme spéciale. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers sont légèrement courbés; les seconds étroits, droits et avec le sommet courbé.

*Longueur du corps.* 4,5-10 mm.

FEMELLE.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec les étiquettes: a) «V.1929, Salisbury, S. Rhodesia, A. Cuthbertson», b) «375» et c) «*Helicobia munroi* Curran, G, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York. 1 ♂, Natal: Kosi Bay Nat. Reserve, 1-2.XII.1982, Forest & open woodland areas, leg. Londt, Barraclough & Stuckenberg; 1 ♂, Nklopeni Nat. Reserve, 8 km SE of Muden, 8.IV.1983, Thornveld, leg. Londt, Barraclough & Seymoir; 1 ♂, Cape Prov.: Mountain Zebra Nat. Park, 17-21.XII.1985, Bushveld vegetation, leg. J.G.H. Londt; 1 ♂, Clifton Farm, 22 km NW Grahamstown, 3-5.I.1986, Arid area, leg. J. & B. Londt & D. Gess.; 2 ♂♂., Boesmansriviermond, 27-31. XII.1985, Hill above caravan park, leg. J. Londt; 4 ♂♂, Port Elizabeth Cape, 22-27.XII.1985, Recife area, Reserve, leg. J.G.H. Londt; 1 ♂, Namibia: 30 km SE Tsumeb. Rd 72, 14°25'S: 17°55'E, 22.III.1984, Mixed woodland and roadside grass, leg. Stuckenberg & Londt; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Namibia.

### **wieseli**

*Heteronychia wieseli* Lehrer, 1993c: 69.

*Sarcophaga (Nesbittia) guillarmodi* sensu Pape (partim), 1996: 369 [nec. Zumpt, 1950] - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuances jaunâtres. Front, vu de dessus et à sa partie la plus étroite, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à teinte brunâtre, surtout sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et possède des poils longs sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; les macrochètes parafaciaux sont assez longs, mais minces; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur

chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux sont disposés sur un rang. Le péristome a des poils noirs et fins; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs, assez courts et rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum ont des poils fins. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont d'un noir brunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est pourvue de macrochètes jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez grande. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité longue, mais rare, qui forme apparemment un rang de poils postéro-ventraux.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damier. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est long, noir et pourvu de quelques paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes sont oranges.

*Genitalia:* fig. 128. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa partie basale est assez longue; les lames latérales sont plus longues que la base et étroites. Les cerques (B) sont étroits, légèrement courbés et ont un sommet aigu; les paralobes sont étroits. Le distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est longue-triangulaire et les lobes paraphalliques sont longs, minces et un peu courbés. L'acrophallus est relativement très allongé, ayant quelques dents terminales transversales, longues, minces, courbées et très caractéristiques pour cette espèce. Les styles sont longs, minces et pourvus de nombreuses dents microscopiques. Membrana sclérifiée et pigmentée; les lobes membranaires sont très petits. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E); les derniers sont étroits, légèrement courbés et ont un macrochètes supraterminal.

*Longueur du corps.* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, a l'étiquette: «S. AFRICA: OFS 42 km SW of Winburg 28°45'S: 26°45'E 1500 m, 20.III.1991 Londt & Whittington Grassland and bushes», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). La génitalie a été montée

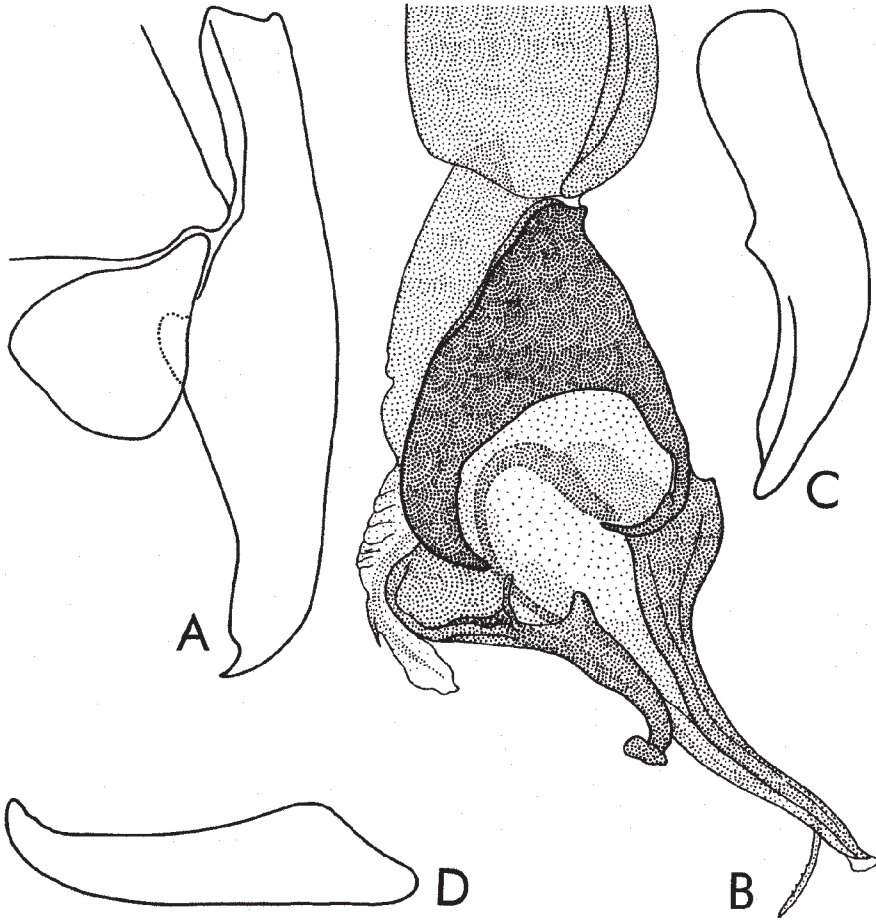


Fig. 127 - *Nesbittia munroi* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

dans le baume du Canada sur trois lames microscopiques.

*Remarques.* Cette espèce est très proche de *N. guillarmodi* (Zumpt), mais ses lobes paraphalliques sont très minces, les styles plus longs, les dents acrophalliques plus fortes et elle a un autre rapport de longueur entre les gonites.

Genus *Nguyenia* Lehrer **gen. n.**

*Helicobia* (*Uroxanthisca*) sensu Zumpt (partim), 1972: 214. Espèce-type: *Helicobia selene* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim),

1980: 809 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Zumptisca)* sensu Pape (partim), 1996: 416. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

*Ervinlindneria (Zumptisca)* sensu Verves (partim), 1989a: 36. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

Espèce-type. *Sarcophaga bulamatadi* Curran, 1934.

*Derivatio nominis.* En honneur du mon collègue Dr. Tam C. Nguyen (American Museum of Natural History, New York).

*Diagnose du genre.* Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un oeil.  $ac = 0 + 0$ ,  $dc = 4-5 + 4$ . Les propleures sont poilu. Ailes transparentes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée. Abdomen a dessins en lignes longitudinales noires sur les tergites I-III et en damier sur le tergite IV. Le tergite III est dépourvu de macrochètes medio-marginaux. Le tergite génital est noir; le tergite anal rouge-orange. Le sternite V a de broches très petites, limitées à la zone medio-postérieure, entre les lames latérales et sont formées de poils très courts; sur son milieu il y a une zone longitudinale large, qui sailli beaucoup sur la partie ventrale. Theca est de forme normale. Le distiphallus est globuleux, avec le basiphallus un peu plus long que l'acrophallus. Les lobes paraphalliques ventraux sont indistincts. Acrophallus est formé de deux apophyses grandes sous la forme d'oreilles, courbées en arrière et en haut. Membrana est longue. Les lobes membranaires sont longs, larges, sclérifiés, avec les marges subparallèles et avec les sommets en forme de crochets. Les styles sont gros, courbés en angle droit et sont dépourvus de dents récurrentes.

### ***bulamatadi***

*Sarcophaga bulamatadi* Curran, 1934: 21.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire à teinte argentée; le vibrissarium est plus ou moins brun. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3, longs et forts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête



a des poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales courtes, étroites et noires. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4-5 + 4, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la nervure r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2

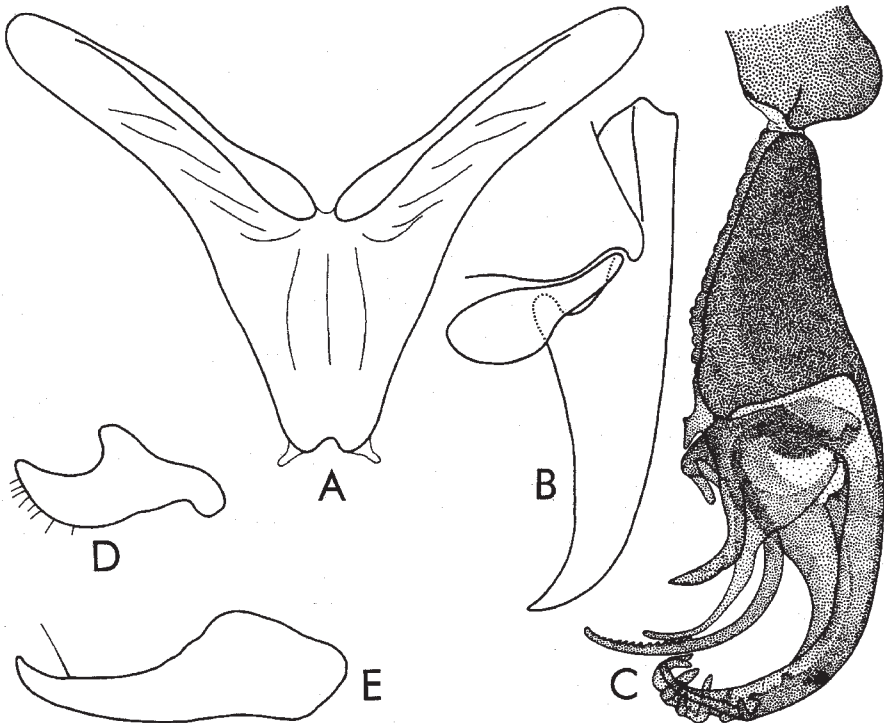


Fig. 128 - *Nesbittia wieseli* (Lehrer), holotype. A, sternite V; B, cerques et parabolobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en lignes longitudinales noires sur les tergites I+II et III; et en échec sur le tergite IV; sur le tergite V les dessins ne sont pas distincts. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir; le tergite anal rouge orange.

*Genitalia:* fig. 129. Le sternite V (A) a de brosses très petites, qui se limitent à la zone médio-postérieure d'entre les lames latérales et sont formées de poils très courts; sur son milieu il y a une zone longitudinale large, qui sailli beaucoup sur la partie ventrale; sa base est plus longue que large; les lames latérales sont larges, assez courtes et arrondies aux bouts; le foramen manque; les condyles sont longs. Les cerques (B) sont incisés profondément, relativement larges, courbés, étroits au 1/4 terminal, où ils forment un sommet court, courbé et aigu; les paralobes sont longs et élargis dans la région distale. Le distiphallus (C) est petit, mais a une configuration particulière. Il est globuleux, sclérifié et divisé en deux partie paraphalliques. Le basiphallus est plus ou moins large et, apparemment, il n'a pas des lobes paraphalliques ventraux. L'acrophallus est court et formé de deux apophyses grandes sous la forme des oreilles, courbées en arrière et en haut. Membrana est assez longue et transparente. Les lobes membranux sont longs, larges sclérifiés, ayant les marges subparallèles et un sommet sous la forme d'un crochet. Les styles sont gros, courbés en angle droit et dépourvus de dents récurrentes microscopiques. Les prégonites (D) sont un peu plus courts que les postgonites (E); les premiers sont larges et bifides; les seconds ont la forme de crochets, ils sont courbés et ont un sommet aigu et un macrochète submédian.

*Longueur du corps.* 13 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes suivantes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E: 0°30'N, IV.7.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga bulamata*di Curran G, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York.

*Remarques.* Le holotype est dépourvu d'antennes, de la trompe et palpes, du fémur médian gauche et d'une bonne partie des sternites abdominaux. En plus, il a le style gauche malformé, plus court et un peu rabougri. Nous avons dessiner la partie droite normale du distiphallus et, puis, nous avons inversé le dessin, avec le but de garder la règle de présentation des genitalias aux Sarcophagidae.

*Nigerimyia* Verves, 1989a: 32. Espèce-type: *Sarcophaga pomeroyi* Zumpt, 1962, par désignation originale.

***pomeroyi***

*Sarcophaga pomeroyi* Zumpt, 1962: 253.

*Distribution.* Nigeria.

Genus \****Notoecus*** Stein

*Notoecus* Stein, 1924: 201. Espèce-type: *Sarcophaga longestylata* Strobl, 1906: 343, par désignation originale.

**\**longestylata***

*Sarcophaga longestylata* Strobl, 1906: 343.

*Distribution.* Europe occidentale. En Afrique: Algérie, Marocco, Tunisie.

Genus ***Nuzzaciella*** Lehrer

*Nuzzaciella* Lehrer, 1994: 18. Espèce-type: *Nuzzaciella londti* Lehrer, 1994, par désignation originale.

***londti***

*Nuzzaciella londti* Lehrer, 1994e: 18.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires; le troisième article deux fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre a de poils longs sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs; les derniers légèrement gonflés à l'apex. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes développés; les ocellaires proclines un peu plus faibles que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux longs et forts; les petites vibrisses montent un peu au-dessus du milieu des bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux longs, rares et disposés sur un rang. Le péristome est couvert de poils noirs, longs et relativement rares; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre, plus dense sur les pleures, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites. Les propleures et le prosternum poilus. Les stigmates bruns

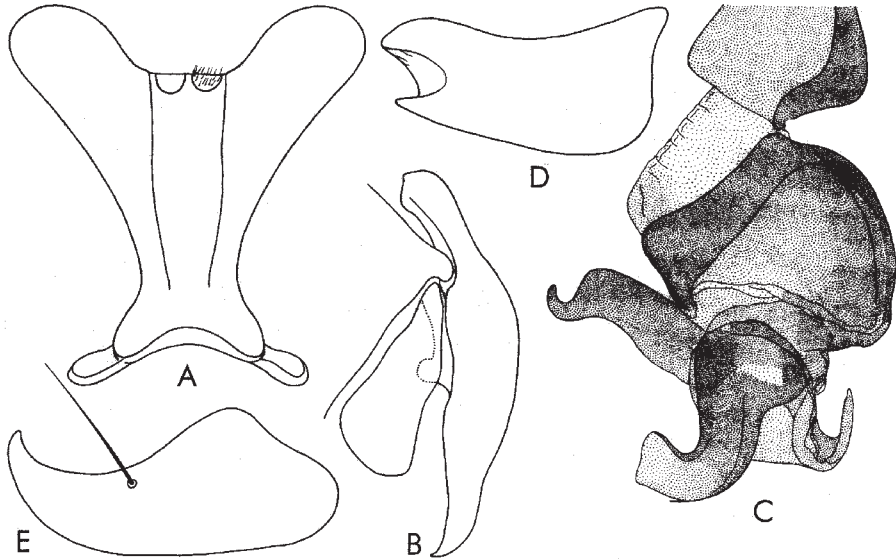


Fig. 129 - *Nguyenia bulamatadi* (Curran), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

noirâtre. Les pattes noires ont une teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique, mais formé de macrochètes un peu plus longs.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2(3), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (ap sont déplacés sur la marge du scutellum, longs, éloignés l'un de l'autre, parallèles et rappellent les subdiscaux; d manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et la nervure r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale petite. Les écailles blanches jaunâtre; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad petits, 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro- ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital rougeâtre brun-noirâtre et dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal rougeâtre

noirâtre.

*Genitalia*: fig. 130. Le sternite V (A) n'a pas une forme particulière; sa base est relativement courte, étroite et pourvue d'un foramen assez grand; les lames latérales sont longues, dépourvues de brosse et arrondies aux bout. Les cerques (B) longs, très courbés et amincis graduellement jusqu'au sommet; les paralobes longs et plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) assez petite. Le basiphallus est court, large et se prolonge avec les lobes paraphalliques longs, bien développés, ayant les sommets aigus et courbés. L'acrophallus est relativement petit, étroit et un peu sclérifié. Les styles très minces sont courbés et pourvus de dents apicales récurrentes et rares. Au-dessus des styles on voit une apophyse hypophallique médiane, courbée en bas. Membrana courte et transparente. Les lobes membranaux sont relativement longs et au nombre de deux paires; les lobes externes ont la forme d'un ruban, courbé au bout. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont égaux; les premiers sont légèrement courbés et pourvus de nombreux poils inframarginaux; les seconds ont plus ou moins la forme d'un crochet, pourvus d'un petit macrochète superterminal.

*Longueur du corps*. 13,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, à l'étiquette: «Transvaal, Sabie, 15-21.XI.1975, J.G.H. Londt», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Sa génitalie a été montée au baume du Canada sur trois lames microscopiques.

*Distribution*. Afrique du Sud.

#### Genus *Nyikamyia* Lehrer

*Nyikamyia* Lehrer, 1994d: 213. Espèce-type: *Nyikamyia barracloughiana* Lehrer, 1994, par désignation originale.

#### *barracloughiana*

*Nyikamyia barracloughiana* Lehrer, 1994: 213.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire, avec le tomentum argenté dispersé discontinuellement, laissant visibles trois taches noires: une sur la partie postérieure des parafrontales; la deuxième sur le profrons et la partie supérieure des parafaciales; la troisième sur le vibrissarium, la partie antérieure du péristome et des bordures faciales. On observe aussi de taches semblables noires sur l'occiput, sur les zones supéro-latérales de la partie postérieure de la tête et sur la moitié postérieure du péristome. Couleur fondamentale du vibrissarium (avec ses branches péristomale et suboculaire) brune. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus

large qu'une parafrontalie. Antennes noires; le troisième article presque deux fois plus long que le deuxième. Arista d'un noir brunâtre, avec poils moyens sur les deux parties. Palpes et trompe noirs à légère teinte brunâtre. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts; les macrochètes postoculaires sont relativement très longs; les ocellaires proclines sont plus courts que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux au nombre de 10 paires; les macrochètes parafaciaux sont 1,5 fois plus longs que la largeur des parafacialies; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1-2 postverticaux sur chaque partie de l'occiput; microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs irréguliers. Péristome a des poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires à teinte brune et larges. Propleures sont glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs sont d'un brun rougeâtre. Les pattes noires ont une teinte brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique, formé de macrochètes courts, égaux, assez nombreux et aplatis.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction.  $ac = 0 + 1$ ,  $dc = 2 + 2$ ,  $ia = 1 + 2$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 1-2$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$ ,  $pp = 1$  (plus quelques poils),  $pst = 1$ ,  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Légèrement brunâtres à nuance jaunâtre et pourvues de taches noires sur les nervures transversales: humérales,  $cu_1$ ,  $m-cu$  et  $m_3+4$ , sur la base de  $r_4+5$ ,  $r-m$ ,  $m-m$  et sur les cubitulus. Épaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. Nervure  $r_1$  est glabre; nervure  $r_4+5$  est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et  $r-m$ . Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Épine costale grande. Les écailles sont blanches jaunâtre; les écailles thoraciques ont une tache médiane sombre; balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; tibias médians pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont quelques ad, desquels 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une villosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique:  $0 + 0 + \text{série} + \text{série}$ . Tergite génital noir et pourvu de quelques paires de macrochètes marginaux piliformes. Tergite anal et paralobes rouges orange.

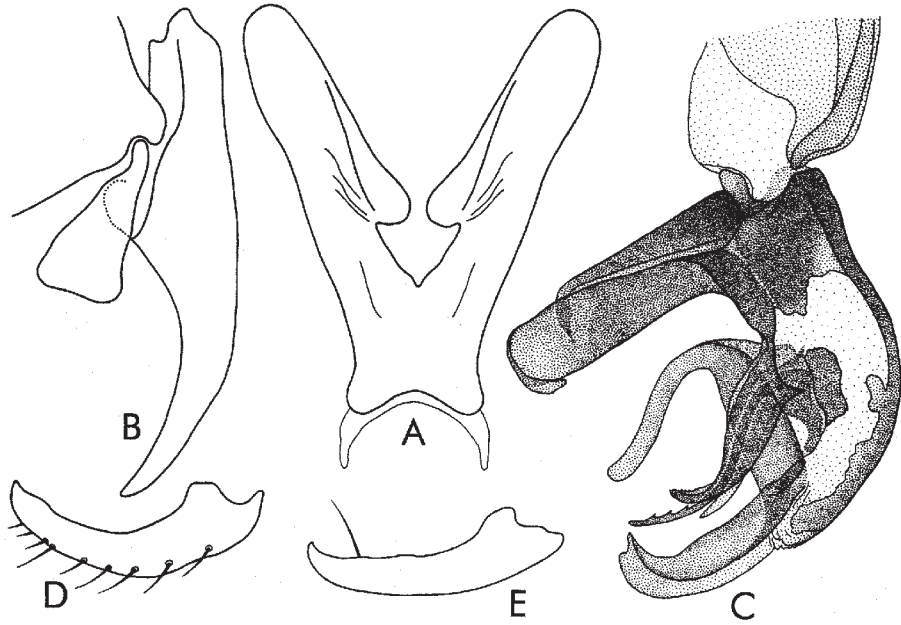


Fig. 130 - *Nuzzaciella londti* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Genitalia*: fig. 131. Sternite V (A) a de petites brosses sur les marges internes et à la base des lames latérales; il n'a pas un foramen, mais ses lames latérales sont longues et étroites; la base sternale étroite et longue. Cerques (B) larges dans la région médiane se courbent dans le tiers distal, où se forme un sommet long, étroit et aigu; paralobes plus ou moins triangulaires et assez larges. Le distiphallus (C) petit, mais il a une structure très compliquée. Theca étroite est très distancée du distiphallus, notamment dans la partie postérieure. Membrana est assez bien développées et transparente. Le basiphallus a une bordure supérieure qui se prolonge antérieurement avec les lobes paraphalliques d'une forme indéfinie. La partie inférieure du paraphallus se termine avec 5-6 épines allongées et orientées en bas. Juxta membraneuse est petite. Les styles ont une base massive, fortement pigmentée; ils sont légèrement courbés en avant, aigus au bout et dépourvus de dents apicales. Les prégonites (D) un peu plus courts que les postgonites (E); les premiers sont plus étroits et légèrement courbés; les seconds ont une

forme plus ou moins d'un crochet, avec le sommet arrondi et un macrochète court superterminal.

*Longueur du corps.* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les données suivantes: Malawi, Nyila National Park, 3-4.III.1987, legit J. & A. Londt, Chilinda Camp Riverine scrub, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Les pièces de sa genitalia ont été montées au baume du Canada et sur trois lames microscopiques.

*Distribution.* Malawi.

Genus \* ***Pandelleana*** Rohdendorf

*Pandelleana* Rohdendorf, 1937: 189. Espèce-type: *Sarcophaga protuberans* Pandellé, 1896, par désignation originale.

\* ***berberina***

*Pandelleana berberina* Lehrer **sp. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré argenté. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 3/4 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Les parafacialies sont très larges. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est d'un brun noir et pourvue de poils assez courts sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtres. Le péristome mesure 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont assez fins; les macrochètes frontaux sont au nombre de 12 paires; les parafacialies ont de nombreux poils et 5-6 macrochètes piliformes plus longs; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales courtes noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun noir; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4, ia = 0 + 2, prs = 1,, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1 (ap sont érects et croisés; sap sont longs et



divergentes), pp. = 1, (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux courts et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers, les taches noires étant disposées obliquement sur les tergites. La formule chétotaxique est 0 + 2 + 2 + série. Le sternite II a de poils longs. Le postabdomen est pourvu de poils longs et denses. Le tergite génital est noir brunâtre, sans

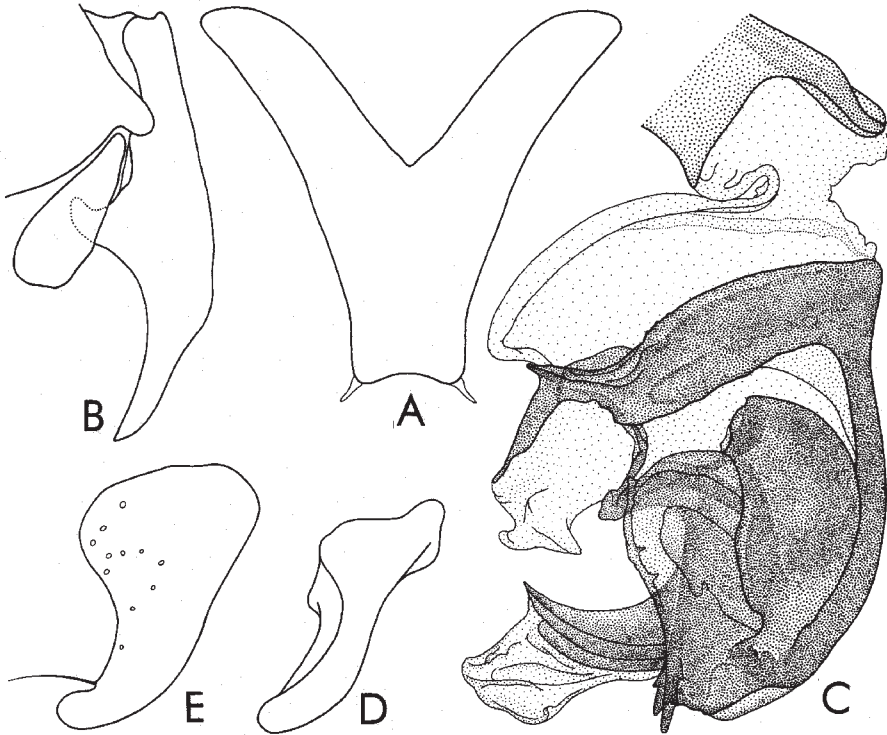


Fig. 131 - *Nyikamyia barracloughiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et parabolobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

macrochètes marginaux. Le tergite anal est brun.

*Genitalia*: fig. 132. Sternite V sans brosse et sans une forme particulière. Les cerques (A) semblent un peu avec ceux de *P. protuberans* (Pand.); les paralobes sont un peu plus larges. Distiphallus est petit, ayant le même type de structure générique. Basiphallus est relativement plus étroit que celui des espèces affines et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux longs et ovoïdaux. L'acrophallus est assez large dans sa partie antérieure, où se forme un sommet antéro-apical, courbé en arrière. Les styles sont minces et n'arrivent pas jusqu'à l'apex du distiphallus. Membrana transparente n'est pas trop longue. Les lobes membranaires sont développés, un peu étroits et pourvus d'un nombre assez réduit d'épines petites; son épaissement latéral est étroit, courbé en forme de S et dilaté un peu au bout terminal, où se forment deux sommets de sens opposés et courts. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); ces derniers ont le sommet épointé.

*Longueur du corps*. 13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, portant l'étiquette: «Marokko/BiniMellal, El-Ksiba 1100 m, 25.5.1995, leg. C. Kassebeer», coll. Swedish Museum of Natural History, Stockholm.

*Distribution*. Marocco.

#### Genus *Pandelleola* Rohdendorf

*Pandelleola* Rohdendorf, 1937: 328. Espèce-type: *Sarcophaga filia* Rondani, 1860: 366, par désignation originale.

##### *tricolor*

*Sarcophaga tricolor* Villeneuve, 1908: 125.

*Distribution*. Iles Canaries.

#### Genus *Parabellieria* Verves

*Parabellieria* Verves, 1987: 664. Espèce-type: *Sarcophaga melanura* Meigen, 1826, par désignation originale.

*Abavanella* Lehrer, 1995c: 110. Espèce-type: *Bellieria macrura* Rohdendorf, 1937, par désignation originale.

*Sarcophaga (Helicophagella)* sensu Pape (partim), 1996: 318. Espèce-type: *Sarcophaga noverca* Rondani, 1860, par désignation originale - **syn. n.**

##### \* *melanura*

*Sarcophaga melanura* Meigen, 1826: 23.

MÂLE

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le

plus étroit, est presque égal avec la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et deux fois la largeur d'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires et avec une teinte brunâtre rougeâtre; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est d'un noir brunâtre, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe noire; les palpes bruns noirâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes, les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires; a la marge antéro-inférieure de l'oeil se trouvent quelques macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; on observe 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchetes occipitales sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la Tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum, 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les spiracles antérieurs sont noirs brunâtre; ceux postérieurs jaunes brunâtre. Les pattes sont noires a teinte brunâtre ou complètement brunes sur les tibias; les fémurs ont un ctenidium plus ou moins typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 3, ia = 0 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus 1 macrochète), pst = 1 (plus 1 macrochète), st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 1/2-2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge d'un pli. L'épine costale est indistinct. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux, 2 pd petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 1 pd et 2-3 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1-2 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont noirs, parfois avec une teinte brunâtre; le premier est allongé et pourvu de 3 paires de macrochètes marginaux postérieurs.

*Genitalia:* fig. 133. Le sternite V (A) est pourvu de brosses, formes de

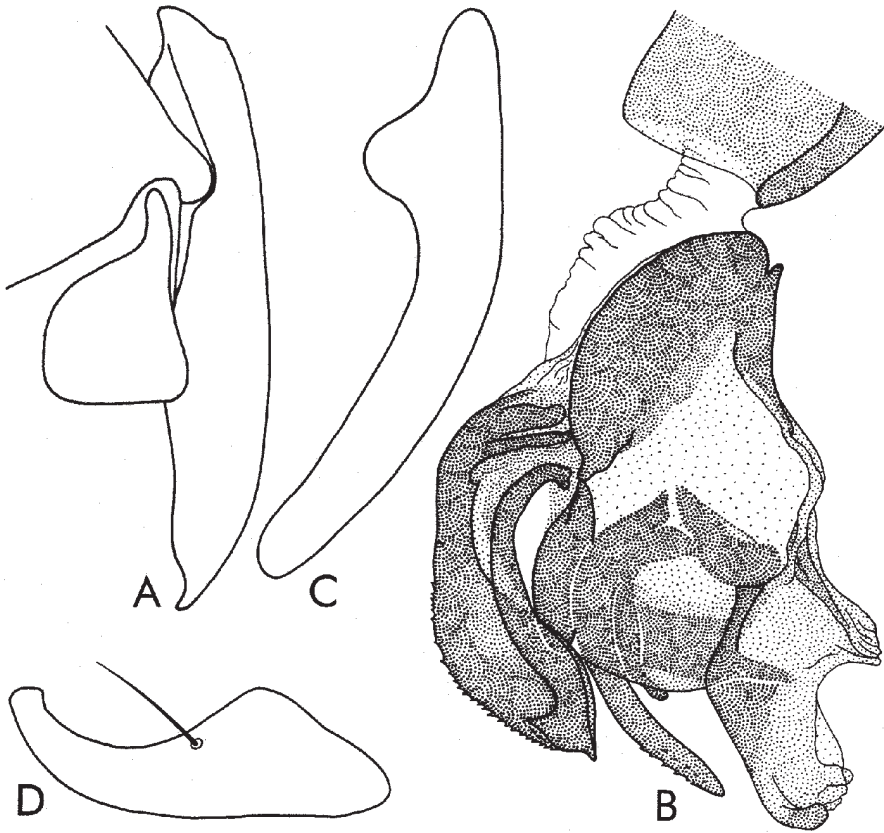


Fig. 132 - *Pandelleana berberina* Lehrner, holotype. A, cercues et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

macrochètes longs et fournis; les lames latérale ont une forme habituelle; les condyles sont longs. Les cercues (B) sont relativement longs, larges dans la région médiane et de plus en plus étroits vers leurs sommets, qui se courbent légèrement; les paralobes sont plus ou moins triangulaires et allonges. Le distiphallus (C) est très long, étroit et courbé. Le basiphallus est très développée, fortement sclérifiée et pigmentée, et se prolonge antérieurement avec les lobes paraphalliques très réduits, filiformes. Sur les parties latérales (D), le paraphallus a des apophyses avec trois branches, courtes.

L'acrophallus est très court. Les styles sont relativement courts, tubulaires et orientés en avant. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaux sont très développés, larges, hauts et pourvus d'une épine antéro-inférieure. Les prégonites (E) sont plus courts que les postgonites (F); les premiers sont courbes; les seconds ont une forme de crochet pourvu d'un macrochète submédian sur la marge supérieure.

*Longueur du corps.* 7-13 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Cosmopolite. En Afrique: Algérie, Iles Canaries, Mauritanie, Morocco, Tunisie.

### Genus *Paraethiopisca* Zumpt

*Paraethiopisca* Zumpt, 1972: 251. Espèce-type: *Sarcophaga dewulfi* Zumpt 1967, par désignation originale.

#### *dewulfi*

*Sarcophaga dewulfi* Zumpt, 1967a: 122.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et a de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire. Les palpes sont bruns noirâtres. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistinctes; les ocellaires proclines sont petits et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; les 3-4 macrochètes parafaciaux sont longs et forts; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun plus ou moins foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, h = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette noire. Basicosta et

costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont d'un blanc malpropre; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série.

*Genitalia:* fig. 134 (description d'après le dessin de Zumpt, 1972: 252, fig. 149). Les cerques sont relativement larges, courbés en angle obtus et avec un sommet court; les paralobes sont allongés et plus ou moins triangulaires. Distiphallus est formé de deux parties mobiles. Basiphallus est court et la zone sclérifiée a un aspect de bande horizontale. Acrophallus est représenté par deux formations dorsales, membraneuses, avec un aspect lobaire et

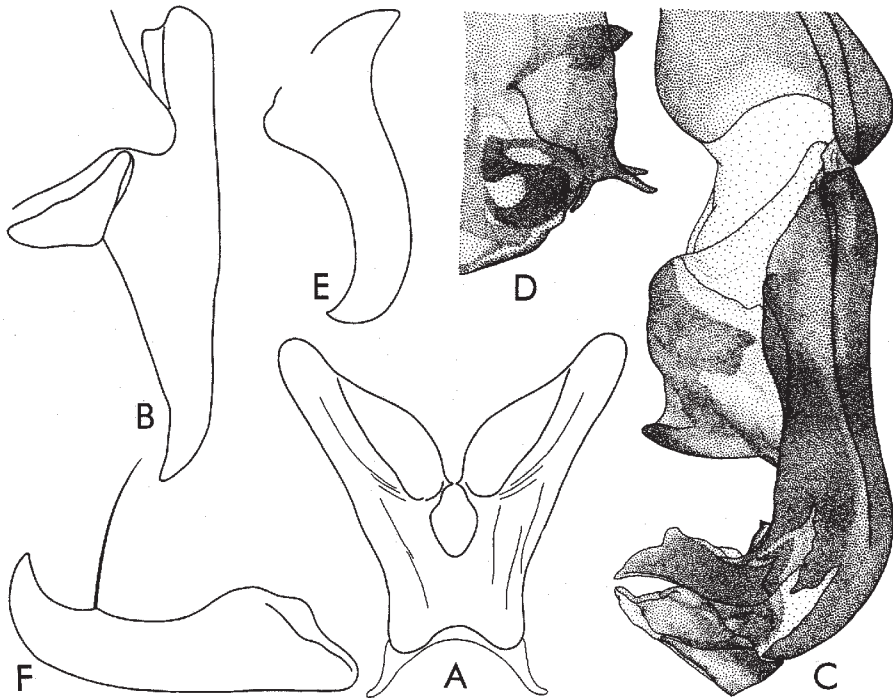


Fig. 133 - *Parabellieria melanura* (Meigen). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, détail de la partie latérale du paraphallus; E, prégonites; F, postgonites.

pourvues d'une épine dorsale assez grande. Les styles sont courts, gros et pourvus avec une membrane très développée, sous la forme de trompette, à ouverture en bas. Membrana est transparente. Les lobes membranaux manquent. Les prégonites sont larges, courbés en angle droit et se terminent avec un sommet aigu. Les postgonites sont plus longs et presque droits.

*Longueur du corps.* 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Kenya, Zaïre, Zimbabwe.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Musée du Congo, N. Kivu: Kibati (plaine de lave), X.1933, Dr. De Wulf», b) «*Sarcophaga demulfi* Zumpt Pr. Cal. Ac. Sc. (♂) 35, 1967, p. 122», c) «*Paraethiopisca demulfi* n. sp. Zumpt 1967», d) «Holotypus»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Remarques.* Parce que le postabdomen du holotype a été sur-dépigmenté par KOH, ce qui a déterminé une transparence excessive de ses composantes et une déformation des pièces, par les manœuvres antérieures inadéquates, nous n'avons pu saisir la couleur de ses tergites. Nous n'avons pu dessiner aussi le phallosome, le basiphallus étant cassé.

#### Genus *Parasarcophaga* Johnston & Tieg

*Parasarcophaga* Johnstone & Tieg, 1921: 86. Espèce-type: *Sarcophaga omega* Johnston & Tieg 1921 [= *Musca taenionota* sensu Pape, 1996: 376 - **syn. n.**]

#### ***bobboti***

*Parasarcophaga bobboti* Lehrer, 2000c: 158. *Afrique du Sud.*

*Sarcophaga hirtipes* sensu Zumpt (partim), 1972: 70, fig. 33.

*Parasarcophaga hirtipes* sensu Dear (partim), 1980: 813.

*Sarcophaga hirtipes* sensu Pape (partim), 1996: 374.

MÂLE (description d'après le lectotype sélectionné par nous).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et, en plus, il présente la couleur noire changeante sur les parafrontales, sur une tache à la marge inférieure de l'œil, sur l'occiput et sur les parties supéro-latérales de la partie postérieure de la tête. Le frons est large et mesure, au niveau le plus étroit, 0,7 de la largeur de l'œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre sur les articles basaux. Arista est brune et a de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un brun foncé. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts et 3/4 de la longueur des précédents; les ocellaires sont fins; les préverticaux sont bien

développés; les frontaux sont au nombre de 10-11 paires; 5 macrochètes parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent jusqu'au 1/3 des bordures faciales; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux noirs manquent. Le péristome et la partie postérieure de la tête ont seulement de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns. Les pattes ont les fémurs noirs ou bruns et les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4-5, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

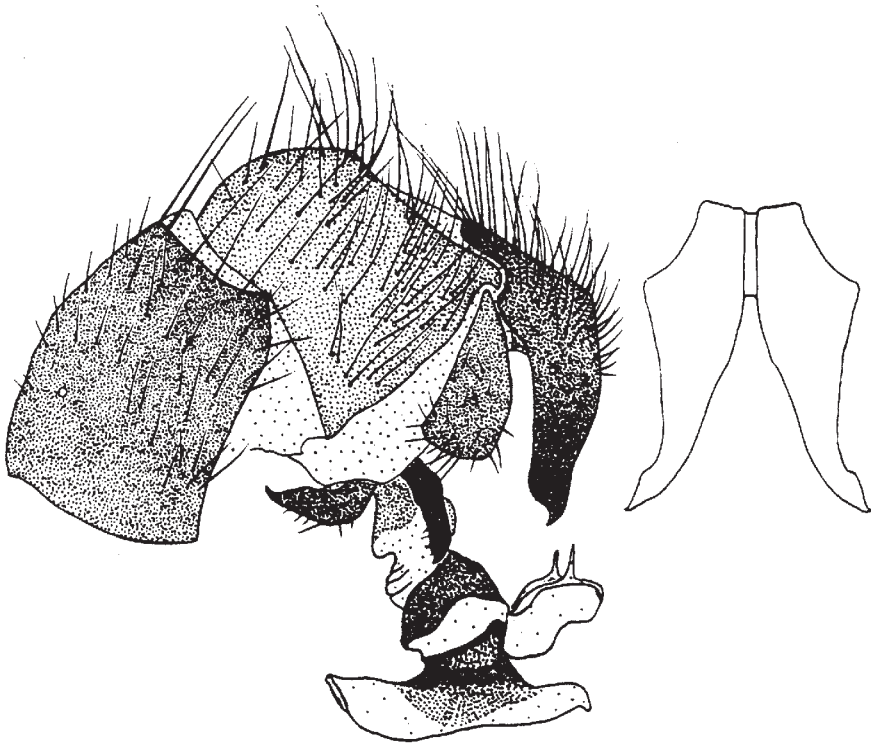


Fig. 134 - *Paraethiopisca devulfi* (Zumpt), génitaliaie (d'après Zumpt, 1972).



*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux, 1 pd et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 0-2 + 2 + série. Le sternite II a de poils érects. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital a un peu de tomentum cendré, mais il est dépourvu des macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 135. Le sternite V est semblable au celui de *P. hirtipes* (Wiedemann), étant dépourvu de brosses, mais ayant des macrochètes longs et fournis sur les marges intérieures des lames latérales. Les cerques (A) sont plus ou moins droits, avec la marge dorsale légèrement ondulée et la marge ventrale plus ondulée; ils se terminent avec u sommet aigu et courbé ventralement; les paralobes sont plus ou moins piriformes. Le distiphallus (B) est petit. Basiphallus est assez mince, triangulaire et se prolonge avec les apophyses paraphalliques ventrales membraneuses et filiformes. Acrophallus a seulement les apophyses latérales, semblables avec celles des espèces affines. Les styles sont très petits et situés dans le basiphallus, minces, courbés en angle de 360° et qui s'observent par transparence. Membrana est développée, ovale, mais moins gonflée qu'à l'espèce *P. hirtipes*. Les lobes membranaux sont les structures plus caractéristiques du phallosome; ils ont la forme plus ou moins d'une fleur, mais le pédoncule est très long et gros, les ailes antéro-supérieures étroites et terminées avec un filament long, courbé en avant et les ailes antéro-inférieures étroites et dentées sur les marges. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D) et ont la forme d'une baguette, avec le sommet courbé; les seconds sont aigus et ont 2 macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps.* 8-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, lectotype, portant les étiquettes: a) «Hruger Park, Pretoriuskop, I.1952» et b) «*Sarcophaga hirtipes* WD. G, det. Zumpt 52»; 4 ♂♂, paratypes, avec les mêmes étiquettes; 1 ♂, avec les étiquettes: a) «Transvaal, RSA, Kruger Nat. Park, Punda Milia, 2231 CA, 26-28.XI.1973, J. van Roonen», b) «*S. hirtipes*»; 1 ♂, avec les étiquettes: a) «South Africa: Natal, Ndumu Game Reserve Rest Camp 2632 Dc, 23-9: XI: 1977, Malaise, Brothers & J. Guillardmod», b) «*Sarcophaga hirtipes* WD. G, det. Zumpt 79»; 1 ♂, avec a) «South Africa: Cape Prov, Port Elizabeth, Cape Recife area, 22-27.XII.1985, 3425BA, J.G.H. Londt. Reserve»; 1 ♂, ayant a) «Maungu Hills, Kenya, 7 jan.1973, I. Bampton»; 1 ♂, avec a) «on *Calpurnia intrussa*», b) «Mamathes, Basutoland, 19.X.1952, C. Jacot Guillardmod», c) «*S. africana* (Rohd.) comp. with holotype,

XII.64» [écrite par la main de Zumpt – n. notel.

*Distribution.* Afrique du Sud, Kenya.

*Remarques.* Cette espèce a été établie initialement sur les bases littéraires. Nous avons supposé que nous allons retrouver l'exemplaire de «Johannesburg, Transvaal», dans la collection de Natal Museum (Pietermaritzburg), d'après lequel Zumpt (1972: 80) a dessiné la genitalia de son «*Sarcophaga hirtipes* (Wiedemann). Notre intention a été d'obtenir ainsi l'exemplaire indiqué par nous comme le «holotype» de l'espèce *Parasarcophaga bobboti* Lehrer, 2000. Vérifiant tous les exemplaires prêtés du Natal Museum, nous n'avons pas constaté le spécimen de Johannesburg. En échange, nous avons identifié notre espèce dans autres localités, ce qui nous a donné la possibilité de faire une description correcte et complète de celle-ci.

Au point de vue de la taxonomie formelle, parce que le holotype de *P. bobboti* ne se trouve pas, j'ai considéré nécessaire d'établir un lectotype et les paralectotypes, pour préciser ainsi les types de référence du taxon.

### ***hirtipes***

*Sarcophaga hirtipes* Wiedemann, 1830: 361.

*Parasarcophaga africana* Rohdendorf, 1963, Stuttgart. Beitr. z. Naturk., 124: 15.

*Sarcophaga dura* Curran, 1934: 12.

#### **MÂLE**

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté; le vibrissarium avec ses branches péristomale et suboculaire sont d'un brun rougeâtre jusqu'au noir. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est presque égale à la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre, avec poils de longueur moyenne sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns. Le péristome mesure presque 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont bien distincts; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-12 paires; à la marge antéro-inférieure de l'œil on observe beaucoup de microchètes parafaciaux, qui arrivent jusqu'au niveau du profrons; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; il y a quelques macrochètes postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux manquent. Le péristome a des poils noirs et très courts; la partie

postérieure de la tête et celle inférieure du péristome sont couvertes de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires larges. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les stigmates sont noirs, avec poils jaunes. Les pattes sont noires brune, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (seulement les derniers 3 présutellaires sont bien développés), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques

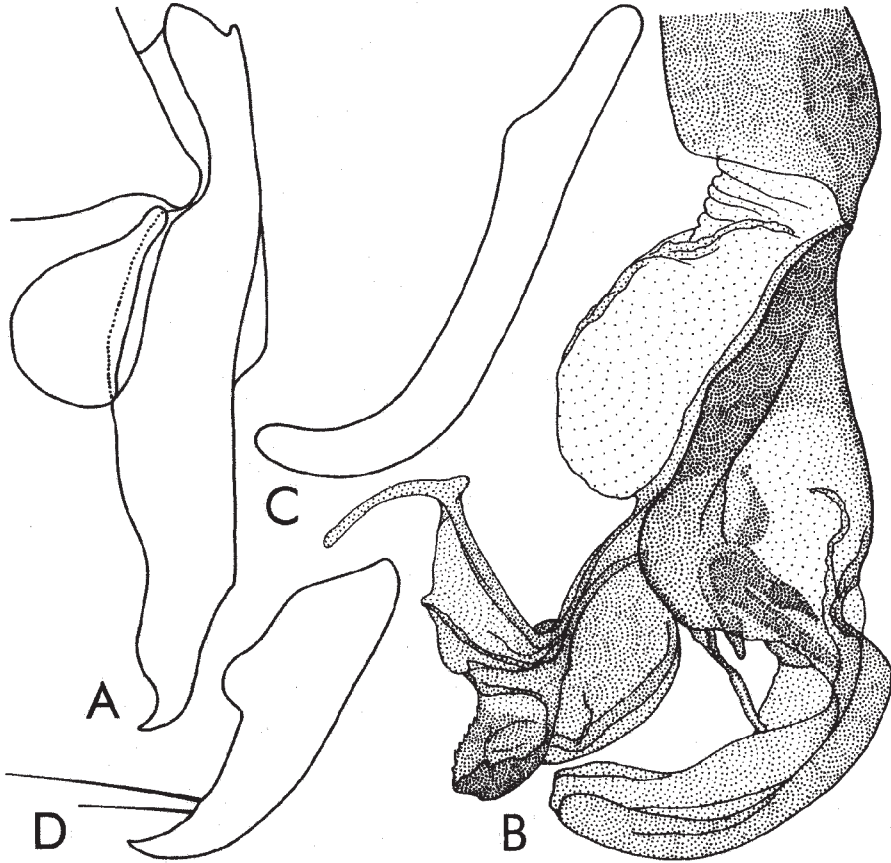


Fig. 135 - *Parasarcophaga bobboti* Lehrer, lectotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noir; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte ou très petit. Les écailles sont d'un blanc jaune; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux, 0-2 pd et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 2-3 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 3 pd et une longue villosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Les tergites génital et anal sont oranges brun, le premier étant dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 136. Le sternite V (A) n'a pas de poils; sa base est plus longue que large, étant presque aussi longue que les lames latérales; les condyles sont assez longs et plus ou moins transparents. Les cerques (B) sont presque droits; leurs branches se rétrécissent légèrement vers l'apex, où s'effilent brusquement et forment un sommet légèrement courbé; sur leurs marges antéro-externes n'existent des épines; les paralobes sont plus ou moins triangulaires et allongés antérieurement. Le distiphallus (C) est semblable avec l'espèce affine *P.albiceps* (Meigen), ayant l'acrophallus bifurqué en deux apophyses latérales larges. Les lobes membranaires sont transparents, ils ont une forme plus ou moins d'une fleur pedunculée, avec les cornes supérieurs longs et courbés en arrière et avec beaucoup d'épines sur leur moitié inférieure. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont les marges subparallèles, sont très courbés et arrondis aux bouts; les seconds ont une forme de crochet avec le sommet aigu, légèrement courbé et pourvus d'un macrochète supermédian.

*Longueur du corps.* 8-14 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Botswana, Ootsi, IX.1975, leg. J. Reed; 1 ♂, Malawi, SE 1333DD, Lilongwe Nature Sanctuary, Riverin wooland, leg. J. & A. Londt, 15-16.III.1987; 1 ♂, Ikooa, Ngamiland, Inmeat, 24.VI.1949; 1 ♂, S.W.Africa, Okahandja, leg. Eastwood; 3 ♂♂, Kondoa-Irangi, 1300 m, X.1938, leg. Zumpt, avec l'étiquette «S. dura Curr., Dr. Engel det.», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* — Paléarctique et orientale. En Afrique: Afrique du Sud, Angola, Botswana, Burkina Faso, Burundi, Egypte, Gambia, Guinée, Kenya, Lesotho, Libéria, Malawi, Mali, Namibie, Sénégal, Soudan, Tanzanie, Ouganda, Zaïre, Zambie, Zimbabwe.

Genus *Parathalattisca* Rohdendorf

*Parathalattisca* Rohdendorf, 1963: 10. Espèce-type: *Sarcophaga maritima* Engel, 1925, par désignation originale.

***maritima***

*Sarcophaga maritima* Engel, 1925: 338.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre-brunâtre; le vibrissarium et la partie antérieure des parafaciales transparent en brun rougeâtre. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale est noire à nuances brunâtres et presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec de poils moyens sur les deux parties. Les palpes sont noirs brunâtre; la trompe noire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les macrochètes parafaciaux sont petits et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; 1-2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitiaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs, mais plus courts et plus rares.

*Thorax.* Noire, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns jaunâtre-noirâtre; les stigmates postérieurs sont bruns rougeâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns noirâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (les préscutellaires très fins), dc = 4 + 4 (les premiers deux postsuturaires plus petits), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap croisés, un peu érects et fins comme les d), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes; La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal petite. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont

2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité assez rare et courte sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Les tergites postabdominaux sont noirs et courts; le tergite génital est dépourvu de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 137. Le sternite V (A) a de grosses brosses riches, une base étroite, les lames latérales assez courtes, larges et arrondies au bout. Les cerques (B) sont allongés, avec les marges subparallèles, courbés dans la région distale et forment un sommet court plus ou moins dorso-apical; les paralobes sont allongés et étroits. Distiphallus (C) est divisé en deux parties mobiles, mais inégales. Basiphallus est allongé, triangulaire, étroit et avec sa marge antérieure fortement sclérifiée; cette dernière se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux longs, larges, à marge antérieure dentée. Acrophallus est court et pourvu d'une pièce médiane petite spiniforme, courbée en avant et deux apophyses latérales longues, mais courtes et courbées en haut. Les styles sont longs et pourvus de nombreuses dents récurrentes. Membrana est longue et sclérifiée. Les lobes membranaires sont longs, sclérifiés et dentés sur les marges. Les gonites sont subégaux; les prégonites (D) sont simples, peu courbés et aigus; les postgonites (E) ont la forme de crochet, avec la base large et un macrochète superterminal petit.

*Longueur du corps.* 10,5 mm.

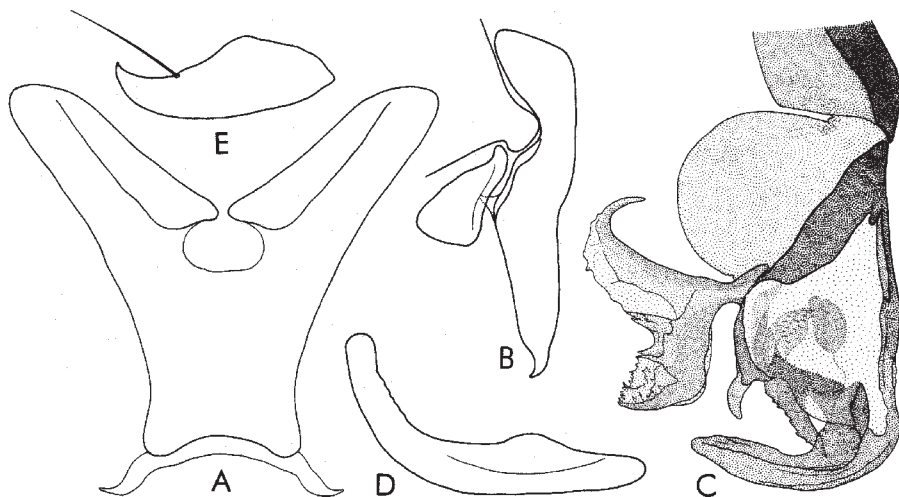


Fig. 136 - *Parasarcophaga hirtipes* (Wiedemann). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* Afrique du Sud: Cape Prov.: 1 ♂, Van Stadens river mt., 1.I.1980, dunes & hillside above lagoon, leg. J.G.H. Londt; 1 m., Cape Flats. Near Muizenberg, 27.II.1984, littoral dune, leg. Stuckenberg. Transkey: 1 ♂, Dwesa Nature Researve, 32°16'S: 28°51'E, 50 m, 17-20.XI.1991, Indig. forest & margin, leg. D. A. Barraclough.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***namibica***

*Parathalattisca namibica* Lehrer, 1995: 58.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum cendré. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale deux fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à teinte brune notamment sur les articles basaux; le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec poils courts sur les deux parties. Parafacialies très larges et poilues à la marge antéro-inférieure de l'œil. Trompe noire; palpes noirs brunâtre et un peu élargis. Péristome mesure presque 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont fins et préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux au nombre de 13 paires; les macrochètes parafaciaux sont fins; les petites vibrisses montent jusqu'à 1/2 des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont fins, longs et disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs et fins; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre assez petits et rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Propleures glabres; prosternum à 1-2 poils fins. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs bruns jaunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus deux macrochètes), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu jaunâtres à la base. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est distinct. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; tibias

médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd proximaux petits et 1 pv petit; tibias postérieurs ont 2 ad, 2 av, 2 pd et sont dé-pourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré assez faible, qui ne forme pas les dessins en damiers ou taches ronds; on distingue une bande médiane noire et étroite, de bandes postérieures sur les tergites I-IV et certaines taches latérales petites indistinctes. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est noir luisant. Les sternites II et III ont de poils fournis et semiérects.

*Genitalia:* fig. 138. Sternite V (A) a de fausses brosses, formées de macrochètes fournis et situés plus vers la partie latéro-interne des lames latérales; sa base est relativement étroite, longue et pourvue d'un foramen triangulaire grand; les lames latérales sont larges et amplement arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont longs, relativement étroits, légèrement courbés et terminés avec un sommet émoussé; les paralobes sont triangulaires avec les sommets arrondis. Distiphallus (C) est long et bien développé. Le basiphallus est grand et étroit, prolongé avec les lobes paraphalliques très développés, longs, très larges dans leur région distale et avec la marge apicale denticulée. L'acrophallus court et pourvu d'apophyses latérales droites, courtes et d'une pièce médiane sous la forme d'un sommet petit et arrondi. Styles sont assez

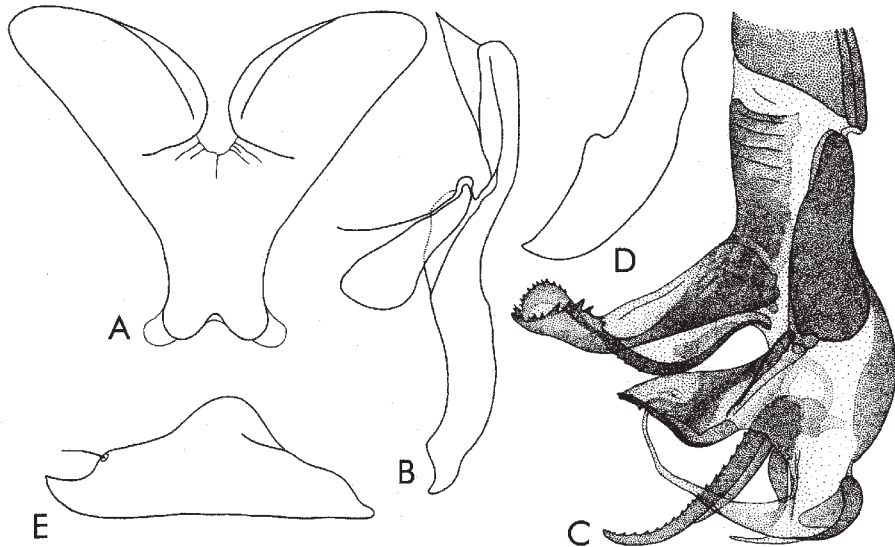


Fig. 137 - *Paratbalattisca maritima* (Engel). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



courts, minces et ont beaucoup de dents apicales récurrentes. Membrana est relativement longue, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés et sclérifiés, ayant de dents atténuées sur la marge apicale. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux; les premiers un peu plus larges et légèrement courbés; les seconds un peu ondulés et ont un sommet arrondi et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps.* 11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, avec les données suivantes: NAMIBIA, 8 km N de Lüderitz: Agate Beach, 31.VIII.1983, legit Stuckenberg & Londt, Arid vegetated dunes, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Namibie.

#### Genus *Petuniophalla* Lehrer

*Petuniophalla* Lehrer, 1994c: 211. Espèce-type: *Petuniophalla stuckenbergiana* Lehrer, 1994, par désignation originale.

#### *stuckenbergiana*

*Petuniophalla stuckenbergiana* Lehrer, 1994c: 211.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires et longues; le troisième article est 2,5-2,75 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, épaissie jusqu'au milieu et avec poils longs sur les deux parties. Trompe et palpes noirs. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont plus petits que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; les macrochètes parafaciaux sont bien développés et longs; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux relativement plus longs et disposés sur deux rangs. Péristome couvert de poils noirs et petits, qui montent sur les parties postéro-latérales de la tête; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs, plus rares et plus courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum sont poilus. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs sont

d'un brun foncé rougeâtre. Pattes noires; les tibias ont une teinte brune foncée; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4-5 + 3-4, ia = 0 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap fins et croisés), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, légèrement brunâtres et avec de taches noires sur la nervure transversale humérale, sur le nœud radial et sur la nervure transversale r-m. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. Nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle un peu aigu et prolongé d'un pli. Épine costale petite ou manque. Écailles blanches; balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 4 ad proximaux petits et 1 pv; tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue villosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir à tomentum argenté; les dessins en damiers ont les taches noires allongées. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Tergites génital et anal oranges; le premier long et pourvu de 4-5 paires de macrochètes marginaux; le dernier court.

*Genitalia:* fig. 139. Le sternite V (A) n'a pas de broches, mais il est pourvu de poils médians longs et de microchètes très fournis dans la zone médio-ventrale antérieure; il a une forme particulière, plus ou moins triangulaire, sans foramen et avec les lames latérales non-différenciées. Cerques (B) étroits, ondulés, avec la marge dorsale irrégulière au milieu; leur moitié distale est courbée en arrière, étant pourvue d'épines sur leur courbure médio-dorsale et sur celle subapicale, en se terminant avec un sommet aigu et légèrement courbé; les paralobes sont longs, élargis à la partie antérieure et étroits dans la moitié proximale. Distiphallus (C) est petit. Theca est très courte. Le paraphallus est fortement sclérifié et pigmenté; sa partie basale est ovoïdale, massive et pourvue de lobes paraphalliques minces et orientés distalement; la partie apicale n'est pas délimitée de celle précédente, mais elle a une structure appendiculaire médio-postérieure, très courbée en arrière, ayant la forme d'une feuille denticulée sur les marges latérales et quelques formations spiniformes dans la région dorso-basale. Membrana réduite. Les lobes membranaires très petits, à peine visibles, filiformes et courbés en haut. Les styles ont une structure exceptionnelle; leur partie basale est courte et sclérifiée, réduite à une petite baguette de soutènement de leur partie distale énorme et plus ou moins membraneuse. Cette dernière semble avec une corolle de *Petunia*, ayant les bordures très rabattues et son ouverture projetée en avant et soutenue de zones sclérifiées. Les prégonites (D) sont un peu plus

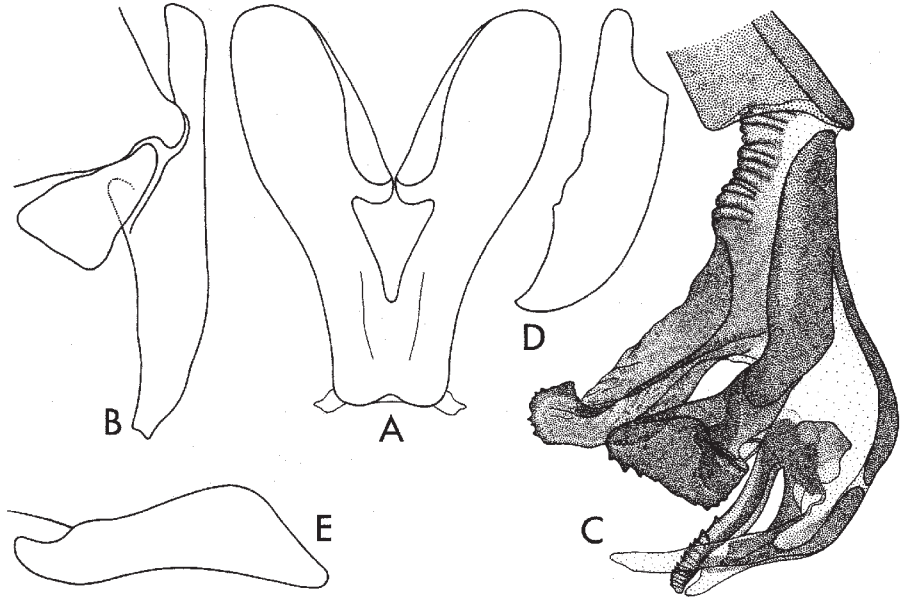


Fig. 138 - *Parathalattisca namibica* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

longs que les postgonites (E); les premiers sont irréguliers, avec un sommet court et arrondi; les seconds sont plus ou moins triangulaires, avec le sommet un peu courbé et un macrochète superterminal.

*Longueur du corps*: 12,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype et 1 ♂, paratype, avec les données suivantes: MALAWI, Ntchisi Forest Res., 24-25.II.1987, legit J. & A. Londt, Margins of indigenous forest, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Les pièces de l'armature génitale du holotype ont été montées au baume du Canada, sur trois lames microscopiques.

*Distribution*. Malawi.

#### Genus *Phallosarcophaga* Zumpt

*Phallosarcophaga* Zumpt, 1972: 253. Espèce-type: *Phallosarcophaga cutbberstoni* Zumpt, 1972, par désignation originale.

*Lioplacella* Enderlein, 1928a: 52. Espèce-type: *Lioplacella mauritiana* Enderlein (X), 1928, par désignation originale - **nomen dubium**

*Lioplacella* sensu Pape 1996: 343. Espèce-type: *Lioplacella mauritiana* Enderlein,

1928, par désignation originale - **syn. n.**

***cuthbertsoni***

*Phallosarcophaga cuthbertsoni* Zumpt, 1972: 253.

*Sarcophaga zimba* Pape, 1996: 343 - **syn. n.**

*Distribution.* Zimbabwe

***neglecta***

*Phallosarcophaga neglecta* Zumpt & Argo, 1977: 349.

*Sarcophaga propinqua* Le Guillou, 1842: 315 - **nomen dubium.**

*Lioplacella propinqua* sensu Pape, 1996: 343 - **syn. n.**

*Distribution.* Mauritius, Réunion.

Genus \****Pharaonops*** Lehrer **gen. n.**

*Espèce-type.* *Sarcophaga tewfiki* Salem, 1940, par désignation originale.

*Diagnose du genre.* Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. Le troisième article de l'antenne est 2,5 fois plus long que le deuxième. Les macrochètes postsuturales ac=1, dc=2. st=2: 1. Les propleures sont glabres. Les ailes sont transparentes. La nervure est glabre. Les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique. Les tibias postérieurs ont une longue pilosité ventrale. Tergite III sans macrochètes marginaux. Les sternites II-IV ont de poils noirs, érects, longs et fournis. Le sternite IV avec deux agglomérations latérales de macrochètes. Le postabdomen est rouge. Tergite génital sans macrochètes marginaux. Les cerques sont relativement larges, avec une touffe de poils denses sur la marge dorsale du sommet long. Distiphallus a deux paires de lobes membranaires développés.

**\**tewfiki***

*Sarcophaga tewfiki* Salem, 1940: 6.

MÂLE (description de Salem)

«Length about 8 to 9 mms. Frons is half the width of the eye. Frontal stripe black with golden reflections posteriorly. About eight frontal crossed bristles are present. Parafrontals grey with dark and gold reflections. Measured at the level of the first frontal pair of crossed bristles each equals about one fifth of the width of the frontal stripe. Parafrontalia with a very weak row of the short hairs. Postoculars in two rows but on the median occipital region there are three rows. Second antennal segment dark but with marked orange reflections. Third antennal segment entirely dark and is two and a half times as long as the second segment. Arista is one and a quarter as long as the third antennal segment. Maxillary palps club-shaped, mainly black, apex with golden reflections and is very slightly shorter than the arista. Antennae

occupy nearly  $\frac{4}{5}$ <sup>th</sup> of the distance between antennal roots and epistome. *Thorax* greenish grey with three black longitudinal stripes. Only one pair of posterior acrostichals and two pairs of posterior dorso-centrals are present. Crossed scutellar apicals present. Rest of the bristles on the dorsal surface like other species. Propleura bare. Sternopleurals 2: 1. Hypopleuron with the usual fan-shaped tuft of bristles. *Legs* all bare with exception of a small ventral tuft of hairs and the macrochaetal row on the hind femorae. Mid femora without a well developed comb of spines. Mid tibiae with an antéro-ventral bristle.

*Wings*: Costal bristle moderately developed. Third costal section slightly less than one and half times as long as the fifth section. First longitudinal vein bare, third longitudinal with few bristles.

*Abdomen*: Shimmering in colour with black, pale greenish-grey and silvery reflections. Third segment without any median marginals. Fourth abdominal segment with one pair of central posterior marginal bristles. Fifth segment with the usual row of bristles. Abdominal sternites with long soft hairs. A peculiar patch of very black strong bristles is arranged on either side of the latero-apical part of the fourth sternite reminding one of the patch of dense hairs soft of the fourth sternite seen in Oriental and Australian Sarcophagidae and rendering this species extremely easy to pick among the Egyptian *Sarcophaga* as it is the sole species till now to possess such a peculiar fourth

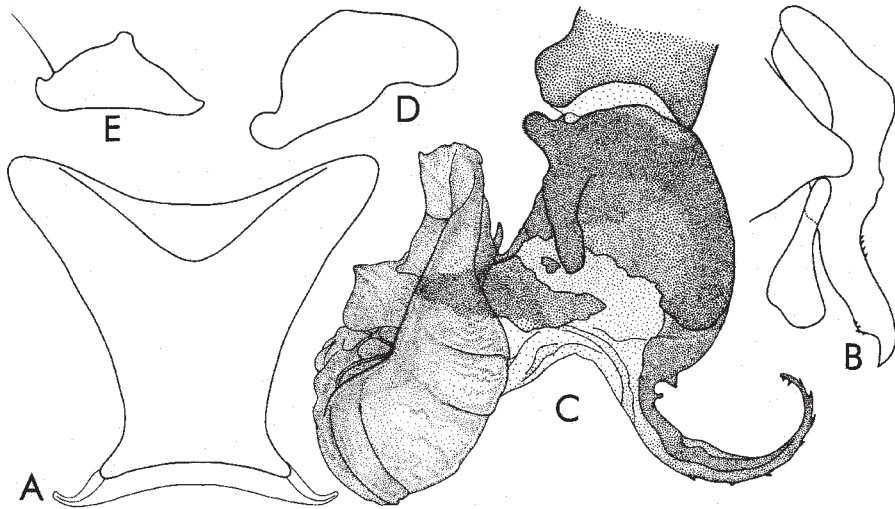


Fig. 139 - *Petuniophalla stuckenbergiana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

sternite. Lamellae of fifth sternite orange in colour and with few stiff bristles attached apically. Seventh tergum bright orange with some grey dusting posteriorly but without a marginal row of bristles apically. Tenth tergum entirely orange and is about half as long as the seventh tergite. It is also markedly domed in appearance.

*Male Hypopygium: Anal cerci* [voir fig. 140] very dark brown to black in colour with a marked hump on the ventro-median margin beyond which the plate is much narrowed and the margins run evenly to a curved and pointed apex. Immediately proximal to the apex and below the above mentioned hump on the same margin is a characteristic tuft of soft hairs. This is again the only known Egyptian species to possess such a tuft of hairs on the anal cercus. This character together with the patch of long bristles on either side of the hind margin of the fourth sternite form a very reliable and easy way of spotting this fly. *Distal segment of ninth coxite* orange colour and triangular with the apex between the tenth tergite and the anal cercus covered with long black hairs. *Parameres* anterior pair longer than the posterior, apical ends curved upwards and flat not rolled. The posterior pair is not much hooked but is more darkly chitinised than the anterior pair and possesses two bristles near its base, the proximal of which is more than double the length of the distal.

*Phallosome*: Proximal part measured from the base of the posterior paramere to the joint is half as long as the distal. End piece is more swollen and darkly chitinised basally and carries a complicated group of bilaterally symmetrical gadgets. Distal part of the end-piece very pale and more or less bluntly pointed. The gadgets carried on the dorsal surface of the proximal part of the end piece are best understood by reference to the drawing. They are arranged as follows above downwards:

«(1) A markedly convex broad plate below which (2) a pair of very dark hook-like structures and below these (3) one pair of short narrow toothed rods (4) and just above the terminal part of the end piece are two elongated apodemes and most distally the lobe-like blunt apical part».

*Distribution*. Egypte.

*Remarques*. Cette espèce a été introduite par Verves (1989: 193) dans le groupe «doubtful species» et par Pape (1996: 419) dans le groupe «species of *Sarcophaga* not assigned to subgenus».

#### Genus ***Phytosarcophaga*** Rohdendorf

*Phytosarcophaga* Rohdendorf, 1937: 301. Espèce-type: *Sarcophaga destructor* Malloch 1929, par désignation originale.

***destructor***

*Sarcophaga destructor* Malloch, 1929: 255.

MÂLE

*Tête.* Noire avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $\frac{2}{3}$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et de 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est égal avec  $\frac{1}{2}$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires jusqu'au noir brunâtre; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure  $\frac{1}{4}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; il y a 2-3 macrochètes parafaciaux piliformes à la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on observe 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noire, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Propleures et prosternum poilus. Les spiracles sont noirâtres. Les pattes noires ont les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3-4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est pourvue de cils. La nervure r4+5 est ciliée presque jusqu'à la nervure r-m. Cubitulus est courbe en angle droit et prolonge d'un pli. La nervure ta se courbe continuellement, de la nervure médiale vers le sommet de l'aile. L'épine costale est développée. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont rangés, le premier a une teinte brunâtre, tomentum dorsal et 2 macrochètes marginaux postérieurs.

*Genitalia:* fig. 141. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais il est pourvu de

macrochètes assez longs et fortes sur les marges internes des lames latérales; sa base est plus ou moins ovale; les lames latérales sont assez larges, courbées sur la marge intérieure et arrondies aux bouts; les condyles sont petits. Les cerques (B) sont courbés à leur partie terminale, où ils forment un

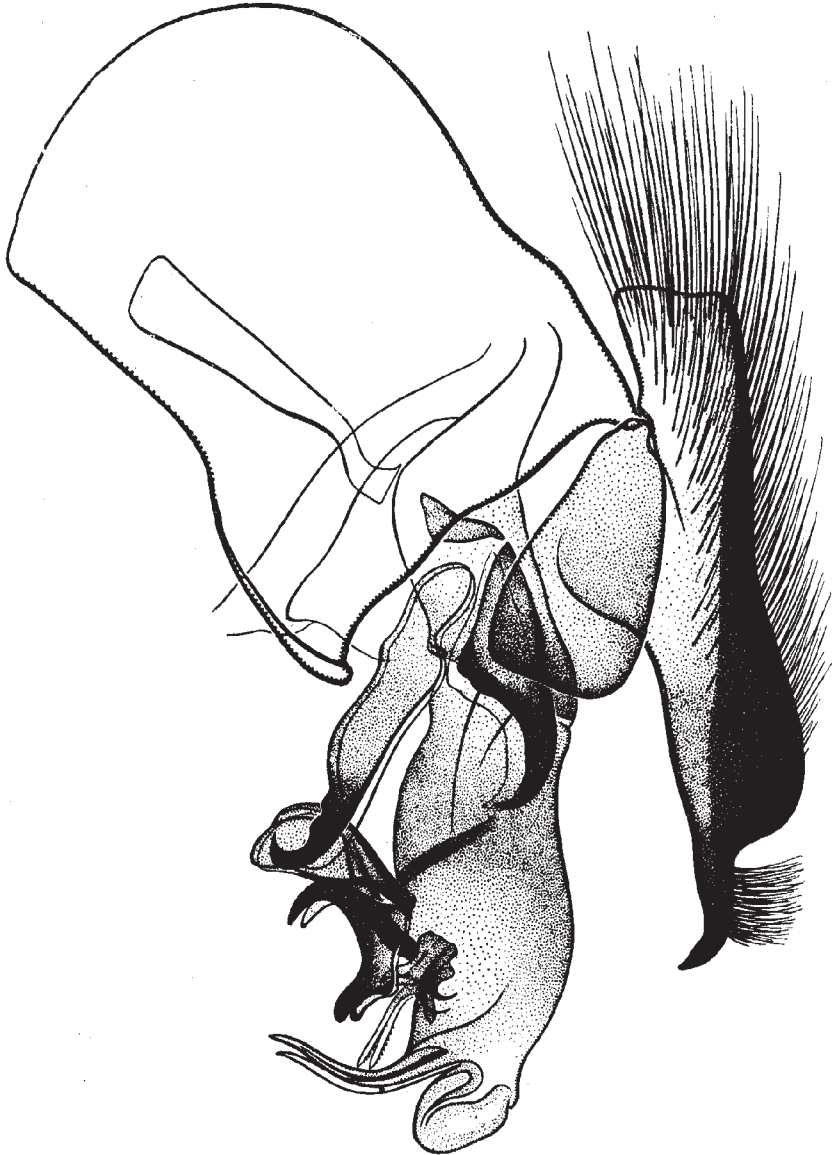


Fig. 140 - *Pharaonops tenfiki* (Salem), génitaliaie (d'après Salem).



sommet petit et aigu; les paralobes sont longs et étroits. Le distiphallus (C) est petit et pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire et peu triangulaire à la marge supérieure; il se prolonge avec les lobes paraphalliques grands, orientés en avant, arrondis au bout et pas uniformément sclérifiés. Acrophallus est long et formé de deux apophyses latérales fortement sclérifiées et pigmentées et pourvus d'un grand nombre d'épines, et d'un pièce médiane long, mince et courbée à l'apex. Les styles sont minces, courbés en avant et pourvus de dents petites. Membrana est gonflée, sclérifiée et pigmentée. Les lobes membranaux ont une forme indistincte; les lobes externes sont très pigmentés; ceux internes transparentes. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E), courbés, larges et arrondis au bout. Les postgonites ont la forme de crochète et sont assez minces et courbés au sommet.

*Longueur du corps.* 5-8 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Burkina Faso, Djibuti, Eritrea, Ethiopie, Mali, Ouganda Somalie, Soudan, Tanzanie.

#### Genus \* *Pierretia* Robineau-Desvoidy

*Pierretia* Robineau-Desvoidy, 1863b: 422. Espèce-type: *Pierretia praecox* Robineau-Desvoidy, 1863 [= *Sarcophaga nigriventris* Meigen, 1826], par désignation originale.

#### \* *nigriventris*

*Sarcophaga nigriventris* Meigen, 1826: 27.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Tunisie.

#### \* *soror*

*Sarcophaga soror* Rondani, 1860: 386.

*Sarcophaga sorror* Pape, 1995: 12.

*Sarcophaga discifera* sensu Blackith & Pape, 1999(2): 240 - **syn. n.**

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est presque égal avec la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire est deux fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure 1/2 du petite diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec une teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre, avec poils courts sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtre et élargis dans leur tiers apicale. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

rétrocline; les macrochètes verticaux externes sont longs et presque  $2/3$  de la longueur des précédents; les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 6-8 paire; il y a 3-4 macrochètes parafaciaux très longs et forts à la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; on observe 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est pourvu de poils noirs; la partie postérieure de la Tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-dorsales longitudinales larges noires et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les spiracles antérieurs sont noirs; ceux postérieurs noirâtres. Les pattes sont noires, avec une teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 2 + 0-1 (parfois le postsutural est fin), dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, p = 3, ph = 2, n = 4, pa-2, sc = 3 + 1 (ap sont bien développés et croisés à la base), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ails.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la nervure transversale r-m ou même un peu plus loin. Cubitulus est courbé en angle droit ou un peu obtus et prolongé d'un pli. Épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes brunâtre jusqu'au brun.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales, mais un peu plus rare.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Les tergites postabdominaux sont noirs luisants; le tergite génital a 4 paires de macrochètes marginaux piliformes; le tergite anal est poilu et a 2-3 paires de macrochètes dorsaux longs.

*Genitalia:* fig. 142. Le sternite V (A) n'a pas de brosse; sa base est petite, plus ou moins rectangulaire et a des condyles grands; les lames latérales sont relativement longues et relativement étroites. Les cerques (B) sont assez courts, larges à la base et dans la région médiane, avec la partie terminale légèrement courbée et avec un sommet court et aigu; les paralobes sont allongés et plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) est moyen, très sclérifié et pigmenté, avec le paraphallus pas divisé en deux parties distinctes. Le basiphallus est étroit et se courbe antérieurement, en se prolongeant avec les lobes paraphalliques ventraux plus ou moins lamellaires, étroits et

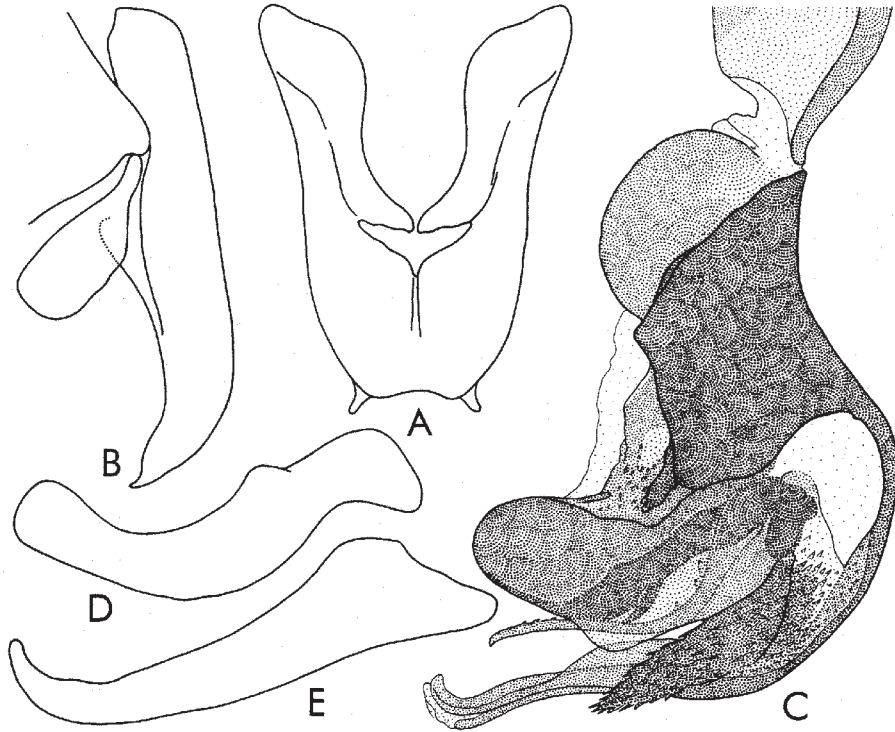


Fig. 141 - *Phytosarcophaga destructor* (Malloch). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

terminés avec un sommet aigu. L'acrophallus est bien développé, large, courbé dans la région terminale et a un sommet court et aigu. (Parce que la pigmentation de cette dernière partie n'es pas uniforme, les dessins des auteurs ne sont pas exactes; ils donnent l'impression que l'acrophallus est plus étroit et, apparemment, plus courbé et plus allongé). On observe un processus hypophallique médio-ventral, long, légèrement courbé et sous une forme plus ou moins rectangulaire. Les styles sont minces et pourvus de dents récurrentes petites sur la marge superterminale. Membrana est très mince et transparente. Les lobes membranux sont très développés et représentés par deux paires; les lobes intérieurs sont grands, ovales, très pigmentés et pourvus de dents grandes à leur apex; les lobes externes sont

plus étroits, longs et présentent quelques prolongements digitiformes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont étroits, un peu courbés et ont une crête médiane perpendiculaire sur la base; les derniers ont une forme de crochet, avec le sommet courbé et un macrochète supermédiane.

*Longueur du corps.* 7-9 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Iles Canaries.

*Remarques.* Dans leur travail consacré à l'espèce «*Sarcophaga discifera*» Auct. & Pandellé, 1896, R.M. Blackith & Pape (1999) argumentent dans une manière très lourde, erronée et totalement dépourvue de vibration phylogénétique, que *S. discifera* Rondani, 1860 «is conspecific with what is currently know as *Sarcophaga sorrar* Pape, 1995 or *S. soror* Rondani, 1860». Ce fait est déterminé par: 1) *S. discifera* Pandellé, 1896 est un «junior synonym of *Sarcophaga soror* Rondani, 1860» [p. 240] et 2) *Sarcophaga soror* Rondani, 1860 est un «junior secondary homonym of *Myophora soror* Robineau-Desvoidy, 1830 [= *Sarcophaga variegata* (Scopoli, 1763)]» [p. 240]. Donc, le nom valide de cette espèce doit être - d'après l'opinion de ces auteurs - «*Sarcophaga discifera* Pandellé, 1896» et «the replacement name *S. sorrar* proposed by Pape (1995), becomes an unnecessary new name». Tout leur raisonnement se base sur leur impression que le dessin de la génitalie donné par Böttcher (1913) pour *S. discifera* Pandellé n'est pas correcte, celui-ci représentant une autre espèce que *S. soror* Rondani [leur futur synonyme] «*Sarcophaga pandifera* Blackith & Pape, 1999).

En plus, on voit que tous ces renseignements de Blackith et Pape se basent sur la présomption que «Bottcher studied and revised Pandelle's types of Sarcophaginae, but his concept of the nominal taxon *S. discifera* was apparently based at least as much, if not mainly on a specimen sent to him colleague Villeneuve, and genitalia of that specimen rather than the holotype proper were illustrated» [p.246, n. soulig.].

Egalement, la relation synonymique «*Myophora soror* Robineau-Desvoidy, 1830 [= *Sarcophaga variegata* (Scopoli, 1763)]» est aussi surprenante et absurde comme la disparition de la vraie et la plus connue espèce-type de la famille Sarcophagidae, *Sarcophaga carnaria* Linnaeus, 1758, du catalogue de Pape (1996). Car, *Sarcophaga variegata* (Scopoli) est restée jusqu'à présent un simple **nomen dubium** et **oblitum**, parce que il n'existe pas la description ou la figure de sa génitalie. D'autre côté, son exemplaire-type est définitivement perdu, avec l'entière collection de Scopoli dans le naufrage de 1766 (HORN & KÖHLE, 1936).

Même Richet (1987: 133), l'initiateur de cette grave instabilité de

nomenclature, affirme – contrairement à sa conception – que «toutefois, au vu de sa description originale, l'espèce de Scopoli pourrait se rapporter à n'importe quelle *Sarcophaga* à hypopyge mâle non coloré» [n. soulign.].

Genus ***Poecilometopa*** Villeneuve

*Poecilometopa* Villeneuve, 1913: 348. Espèce-type: *Musca spilogaster* Wiedemann, 1824: 50, par désignation de Townsend (1916: 8).

***dimidiatipes***

*Angiometopa dimidiatipes* Villeneuve, 1913: 347.

*Distribution.* Ouganda Kenya, Tanzania.

***flavibasis***

*Sarcophaga flavibasis* Malloch, 1928: 323.

*Distribution.* Ouganda.

***kericho***

*Sarcophaga (Poecilometopa) kericho* Pape, 1996: 379 (nomen novum pour *Sarcophaga punctipennis* Malloch, 1928: 325) [homonyme primaire de *Sarcophaga punctipennis*

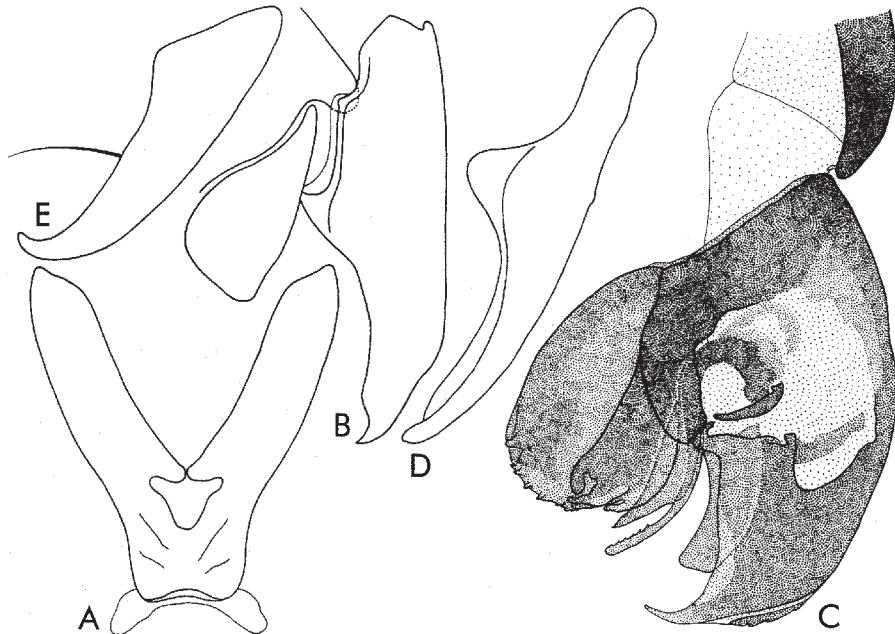


Fig. 142 - *Pierretia soror* (Rondani). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Walker, 1858, G (Diptera, Tachinidae).

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches noires changeantes sur le vertex et profrons. Frons vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, à teinte brune sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns. Le péristome mesure presque 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3-4 grands et forts; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs irréguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites noires. Les propleures sont poilus. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs bruns. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* Réduite. ac = 0 + 0, dc = 1 + 2 (préscutellaires), ia = 0 + 1-2; prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Plus ou moins brunâtres, notamment à la base et pourvues de taches brunes sur les nervures r-m, cubitulus et m-m. Epaulette est noire brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est bien distincte. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns, à capitulum jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 av. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et les dessins formés de taches

longitudinales larges sur le milieu des tergites III-IV et de taches circulaires latérales petites sur les marges antérieures des tergites III-V. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Seulement le sternite II a de poils longs. Le postabdomen est noir. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia*: fig. 143. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont assez larges, légèrement ondulés, pourvus de nombreux macrochètes courts et terminés avec un sommet long, courbé et aigu; les paralobes sont triangulaires. Le distiphallus (B) est moyen, fortement sclérifié et il n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est assez étroit, mais il se prolonge avec de lobes paraphalliques très développés, larges, courbés et plus ou moins en forme de faucille; il est pourvu aussi d'une paire d'apophyses antérieures très longues, fortement sclérifiées, assez minces et avec le sommet double. L'acrophallus est long et formé d'une pièce large, fortement sclérifiée et pourvue d'une marge antérieure semi-circulaire et une formation postérieure sous forme d'aile, avec les marges postérieures avec de nombreuses dents microscopiques. Le processus hypophallique est proéminent et sclérifié. Les styles sont courts et minces. Membrana est courte. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont très petits, plus ou moins rectangulaires. Les postgonites (D) sont longs et plus ou moins en forme de crochets, pourvus avec un macrochète sur la marge supérieure.

*Longueur du corps*. 11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, portant l'étiquette «Coll. Mus. Tervuren, Kivu: Butembo, IX/X.1965, Rév. P. Célis».

*Distribution*. Kenya.

### ***octomaculata***

*Sarcophaga octomaculata* Jaenicke, 1867: 379.

*Distribution*. Eritrea.

### ***spilogaster***

*Musca spilogaster* Wiedemann, 1824: 50.

MÂLE

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, est presque une moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Le triangle ocellaire et une zone en arrière de celui-ci sont d'un noir luisant. Antennes noires à teinte brunâtre, surtout sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec poils longs sur les

deux parties. Les palpes sont noirs à nuances brunâtres, parfois filiformes, autrefois plus gonflés. La trompe noire et relativement courte. Péristome mesure  $1/5-1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont un peu plus minces que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-13 paires; les parafaciaux sont forts et longs, dépassant beaucoup la largeur des parafaciales; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on voit 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté brunâtre et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires, couvertes d'un tomentum brun, qui cache la couleur noire fondamentale. Propleures et prosternum poilus. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs oranges brunâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias à teinte brunâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique, formé de macrochètes courts, gros et de la même longueur.

*Chétotaxie du thorax.* A tendance de réduction.  $ac = 0 + 0-1$  (très courts et fins),  $dc = 4 + 4-5$  (seulement les deux derniers postsuturaires sont normalement développés),  $ia = 0 + 2$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 2$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$ ,  $pp = 1$  plus quelques poils),  $pst = 1$ ,  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes, brunâtres plus ou moins à la base et pourvues avec trois taches: une sur la nervure r-m, la deuxième sur la nervure m-m et la troisième sur cubitulus. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à  $1/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale grande. Les écailles sont brunes jaunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 v, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité, mais rare, sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir et avec tomentum argenté jaunâtre brunâtre. Les taches médio-longitudinales noires ont une teinte brunâtre et les taches latérales rondes sont petites et noires brunâtre, disposées sur la partie antérieure des tergites préabdominaux. Le tergite génital est noir, avec un peu de tomentum et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes sont oranges.



*Genitalia*: fig. 144. Le sternite V (A) n'a pas une forme particulière. Les cerques (B) sont pourvus de nombreuses épines sur la surface dorsale et latérale; ils ont les marges subparallèles, sont droits et seulement dans la région terminale ils se courbent en angle obtus; les paralobes sont triangulaires. Distiphallus (C) est sclérifié et a une structure originale. Basiphallus est court, mais les lobes paraphalliques sont très développés, longs, étroits et courbés dans la zone terminale; la paroi dorso-latérale du basiphallus est large. Acrophallus est grand, large, recourbé en arrière dans la région terminale, pourvu de dents microscopiques sur la marge apicale et les lobes latéro-apicaux petits et membraneux. Les styles sont très sclérifiés. Membrana est très courte. Les lobes membraneux sont très grands, longs,

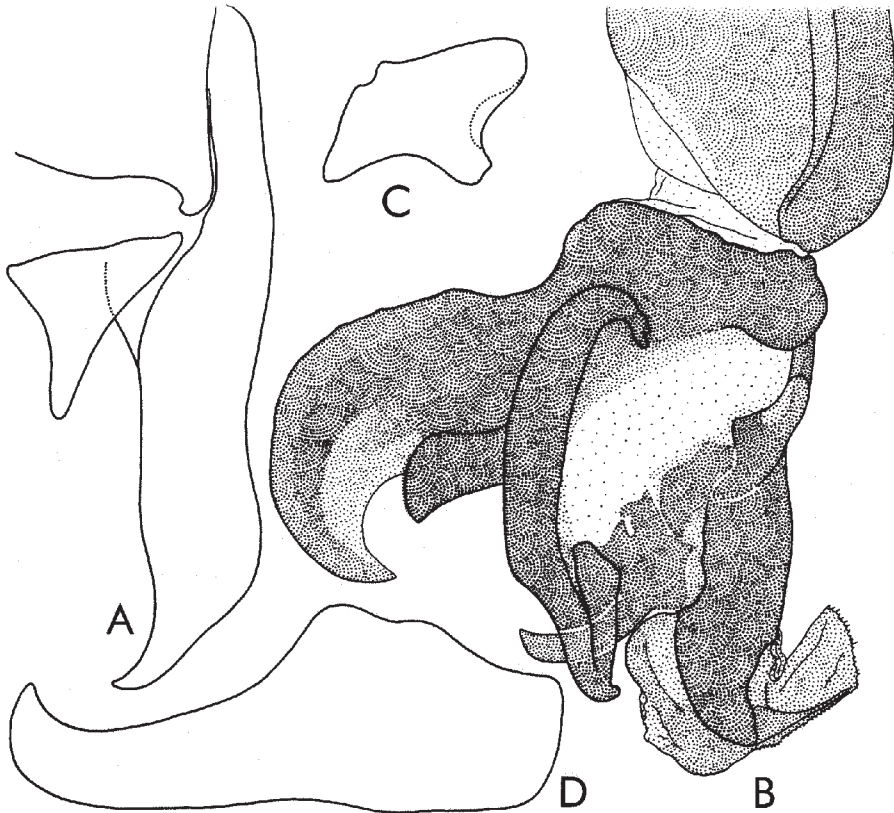


Fig. 143 - *Poecilometopa kericho* Pape. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

larges et semi-circulaires. Les prégonites (D) sont très réduits, plus ou moins rectangulaires. Les postgonites (E) sont grands et ont une forme de crochet.

*Longueur du corps.* 10-11,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Natal: Royal Natal Nat. Park, 28°41'S: 28°56'E, 1440 m, 23-28.III.1991, Caravan Park environs, leg. J.G.H. Londt); 1 ♂, Transvaal: 19 km SE of Barberton on Saddleback Pass, 7.IV.1985, Garss/Shrubs, leg. J. Londt; 4 ♂♂, Malawi Viphya Mtns. Chikangawa, 1700 m, 5-8.XII.1980, Forest edge & grassl., leg. Stuckenberg & Londt; 1 ♂, Ntchisi forest reserve, 1500 m, 3-4.XII.1980, montane forest & woodland, leg. Londt & Stuckenberg. – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Malawi.

#### Genus *Poeciphalloides* Zumpt

*Poeciphalloides* Zumpt, 1972: 203. Espèce-type: *Sarcophaga nitidiventris* sensu Zumpt, 1972 [nec. Malloch 1928] [= *Poecilometopa nigricans* Villeneuve, 1934], par désignation originale.

#### ***nigricans***

*Poecilometopa nigricans* Villeneuve, 1934: 70.

*Poeciphalloides nitidiventris* sensu Zumpt, 1972: 204 - **n. syn.**; sensu Pape, 1996: 380 - **n. syn.**

MÂLE (description d'après le holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches changeantes noires sur le vertex, le profrons, le vibrissarium, le péristome et la partie postérieure de la tête. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes noires ont le troisième article 2 fois plus longs que le deuxième. Arista est brune et avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe et les palpes sont noirs. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 12-13 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3 longs et forts; les petites vibrisses sont petites et montent un peu sur les bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils noirs et seulement un peu sur le milieu a de

poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales larges noires et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noirs à tibias noirs brunâtres; les tibias postérieurs sont fortement ondulés; les fémurs médians ont un ctenidium typique courts et formé de macrochètes petits.

*Chétotaxie du thorax.* Très réduite.  $ac = 0 + 0$ ,  $dc = 0 + 2$  (le dernier est assez fort, l'avant dernier très petit),  $ac = 0 + 1$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 2$ ,  $ph = 0$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 1$ ,  $sc = 3 + 1$ ,  $pp = 1$  (plus quelques poils),  $pst = 1$ ,  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes, plus brune à la base et moins brune en reste. Elles ont un tache sur m-m, une longue sur m-m et une petite sur l'angle du cubitulus. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles et les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd, 1 pv et une pilosité antéro- et postéro-ventrale courte. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir luisant, avec un trace de tomentum cendré et dessins indistincts. La formule chétotaxique est  $0 + 0 + 2 +$  série. Le postabdomen est

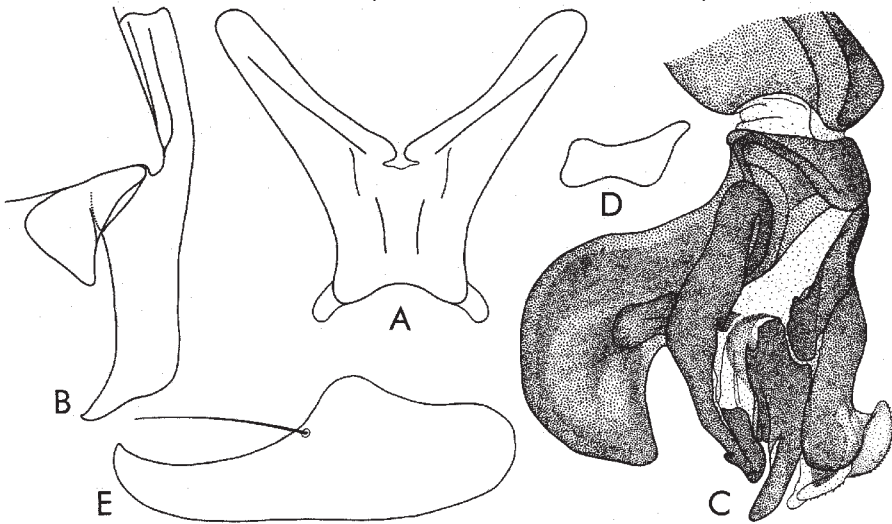


Fig. 144 - *Poecilometopa spilogaster* (Wiedemann). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

noir luisant. Le tergite génital a 4 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia*: fig. 145. Le sternite V n'a ni brosses et ni une forme très particulière; il a de nombreux macrochètes fournis sur les marges intérieures des lames latérales. Les cerques (A) sont longs, minces, un peu ondulés et avec l'apex légèrement courbé et aigu; les paralobes sont allongés, étroits et arrondis à la marge antérieure. Le distiphallus (B) a une conformation très particulière. Basiphallus est long, triangulaire et a les apophyses paraphalliques formées d'une plaque triangulaire sous la forme d'un épine longue à sommet orienté en haut. Acrophallus a deux apophyses latérales, qui forment – à la moitié de leur longueur – un prolongement moins sclérifié, mais qui a une base plus large et est couverte de nombreuses épines microscopiques jusqu'au sommet, étant orienté en haut et assez fortement ondulé. Les styles sont assez courts, courbés en avant et effilés graduellement jusqu'au sommet. Membrana est courte, transparente. Les lobes membranaires sont situés un peu plus en bas, entre les apophyses paraphalliques et sont plus ou moins ovales avec un mucron inféro-postérieur. Juxta est très développée, membraneuse, dépassant beaucoup l'apex du distiphallus. Les prégonites (C) sont très courts et ont une forme d'un sommet simple. Les postgonites (D) ont la forme de crochet, avec le sommet court et un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps*. 15 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Type», b) «Musée du Congo, Mukule (Rutshuru), 1800 m –IX-1914, Dr. J. Bequaert», c) «R. Det. R. 2860», d) «Mukule, Rutschuru, 1800.IX.1914», e) «*Poecilometopa nigricans* n. sp. Typus» [écrite par la main de Villeneuve] f) «*Poecilometopa nigricans* Vill. = *Poecilometopa nitidiventris* Mall.» [écrite par la main de Zumpt ?]; 1G, avec: a) «Musée du Congo, W. Kivu: Ibanda – 1935, Vandellanotte», b) «*Poeciphalloides nitidiventris* (Malloch) ♂ det. Zumpt 1967»; 1 ♂ avec: a) «Congo belge: Ruanda, Ruhengeri (Sources Kirii), 1800-1850 m. 1-X-1934, G. F. de Witte: 665», b) «Coll. Mus. Tervure», c) «*Poeciphalloides nitidiventris* (Malloch) ♂ det. Zumpt 1967» - coll. Musée de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Remarques*. Dans les collections du Musée de l'Afrique Centrale de Tervuren se trouvent aussi 9 ♀♀, déterminées par Zumpt comme *P. nitidiventris* Malloch.

### ***nitidiventris***

*Sarcophaga nitidiventris* Malloch 1928: 324.

*Distribution*. Ouganda.

*Remarques*. On ne connaît pas les structures de sa génitalie.

Genus *Prionophalla* Rohdendorf

*Prionophalla* Rohdendorf, 1963: 9. Espèce-type: *Sarcophaga muspratianus* Zumpt, 1951 [= *Sarcophaga langi* Curran, 1934], par désignation originale.

**langi**

*Sarcophaga langi* Curran, 1934: 12.

*Sarcophaga muspratianus* Zumpt, 1951: 193.

*Sarcophaga msingiensis* Zumpt, 1954: 653.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté à nuances brunes. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires, à teinte brune, notamment sur les articles basaux; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs. Le péristome est presque égal à 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont très fins, piliformes, courts; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires; les parafaciaux sont relativement longs et fins; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. Le péristome est couverte de quelques poils noirs et de nombreux poils blancs, qui descendent de la partie postérieure de la Tête.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales étroites noires. Les pleures sont glabres. Les stigmates sont d'un brun jaunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 5 (les premiers 3 postsuturaires sont fins et courts), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes, à nervures noires. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistinct. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre gras; les balanciers sont jaunes brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 3 pd proximaux petits, 1 pd médian, 1

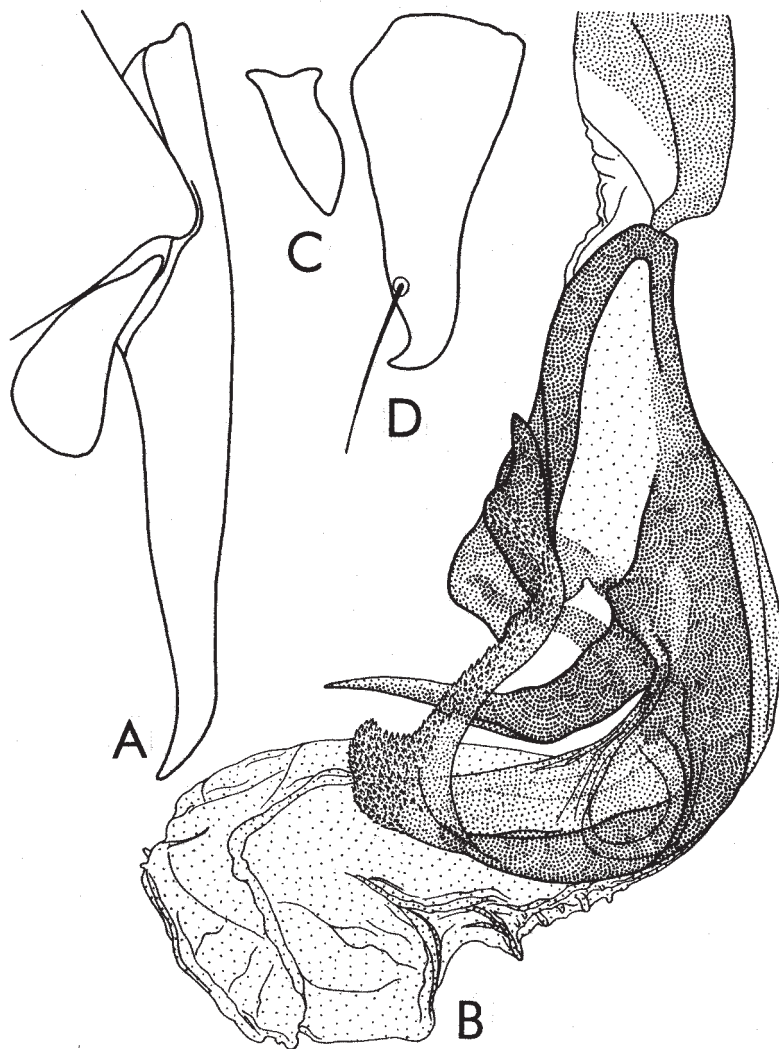


Fig. 145 - *Poeciphalloides nigricans* (Villeneuve), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

pv et une pilosité courte, mais fournie, sur les parties antéro- et postéro-ventrales de leur moitié distale. Les tibias postérieurs ont quelques ad desquels 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessin en damier. La formule

chétotaxique: 0 + 0 (ou 2 couchés et piliformes) + 2 + série. Le tergite V est taché de brun sur la partie ventrale. Le tergite génital est noir, avec tomentum faible et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes sont oranges.

*Genitalia*: fig. 146. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa base est courte et étroite, les lames latérales longues, larges et arrondies au bout; le foramen est triangulaire. Les cerques (B) sont longs, plus ou moins droits, avec la marge dorsale ondulée, un sommet court et une touffe fournie de poils courts sur la courbure médio-postérieure; les paralobes sont allongés. Distiphallus (C) est divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, à marge supérieure sclérifiée et se prolonge avec les lobes paraphalliques longs, étroits, forts et pourvus d'une apophyse apicale spiniforme longue et disposée perpendiculairement. Acrophallus est assez fort, sans pièce médiane évidente, avec deux apophyses latérales longues, triangulaires et aiguës au sommet. Les styles sont moyens. Membrana est courte, pliée et transparente. Les lobes membranaires sont très développés, très sclérifiés, fortement courbés en haut jusqu'à la theca et pourvus de dents grandes sur la marge antérieure. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), larges, arrondis au bout et légèrement courbés; les seconds ont la forme de crochet allongé.

*Longueur du corps*. 13 mm.

*Matériel étudié*. 1 ♂, Natal: Empangeni Garden, 28°38'S: 31°42'E, 5-15.I.1990, leg. P. E. Reavell; 3 ♂♂, Shelly Beach, Beachfront bushes, 29-30.V.1984, leg. D. Wheeler; ? 1 ♂, Wonklanga, 10.V.1978, rocks; 1 ♂, Malawi, SE 1133DD, Viphia Chikangawa, 27.II-1.III.1987, T. & A. Londt, Grassland & forest magins» - coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud, Cameroun, Malawi, Mozambique, Tanzania, Zaïre.

#### Genus *Pseudaethiopsis* Verves

*Pseudaethiopsis* Verves, 1989a: 33. Espèce-type: *Sarcophaga dinuzului* Zumpt, 1972, par désignation originale.

*Aethiopsis* sensu Pape (partim), 1996: 294 [nec. Rohdendorf, 1963]. Espèce-type: *Sarco-phaga afra* Curran, 1934 [= *Aethiopsis currani* Verves, 1989], par désignation originale – **syn. n.**

#### *dinuzului*

*Sarcophaga dinuzului* Zumpt, 1972: 121.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et

presque 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes ont le troisième article brun noirâtre et les articles basaux bruns oranges. Arista est brune. La trompe est noire à teinte brunâtre; les palpes sont bruns oranges. Péristome mesure presque 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, fort et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont fins et courts; les préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8(9) paires; les parafaciaux sont 2-3; les petites vibrisses sont relativement fortes et seulement au-dessus des grands vibrisses; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 1 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs rares; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont d'un noir brunâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 3 (très distincts), dc = 4 + 3, ia = 1 + 3, prs =, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette brune. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée près de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 2 av, 2 pd et sans pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et le dessin formé par bandes médio-longitudinales et taches latérales longues (le dessin en damier est très atténué). La formule chétotaxique est 0 + 0 + série + série. Le sternite II est pourvu de poils longs. Le postabdomen est plus ou moins noir à teinte brune. Le tergite génital a 2-3 paires de macrochètes marginaux piliformes.

*Genitalia:* fig. 147. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont larges dans la région médiane et puis ils se rétrécissent, se courbent et ne forment pas un sommet apical long; les paralobes sont étroits et plus ou moins sous la forme de bandes. Distiphallus (B) est petit et n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est très étroit; mais il se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux très développés, larges, longs et terminés avec un sommet long, aigu et un peu courbé. Acrophallus est petit et formé par deux apophyses perpendiculaires, minces et plus ou moins dilatées au bout. Les styles sont très gros, longs et orientés en avant et en bas. Membrana est transparente et courte. Les lobes membranaux sont petits, sous forme de



lobes et un peu sclérifiés. Les prégonites (C) sont très longs, légèrement courbés au sommet. Les postgonites (D) ont la forme de crochet, avec la base large et le sommet courbé et aigu.

*Longueur du corps.* 8 mm.

*FEMELLE.* Inconnue.

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarque.* La description et le dessin du distiphallus ne sont pas correctes dans la monographie de Zumpt (1972).

### Genus *Pterolobomyia* Lehrer

*Pterolobomyia* Lehrer, 1992: 36. Espèce-type: *Pterolobomyia einsteiniella* Lehrer, 1992, par désignation originale.

*Afrothyrsocnema* Rohdendorf (partim), 1963: 6. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Afrothyrsocnema)* sensu Zumpt, 1972: 41; sensu Pape (partim), 1996: 295. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931 - **syn. n.**

#### *castellana*

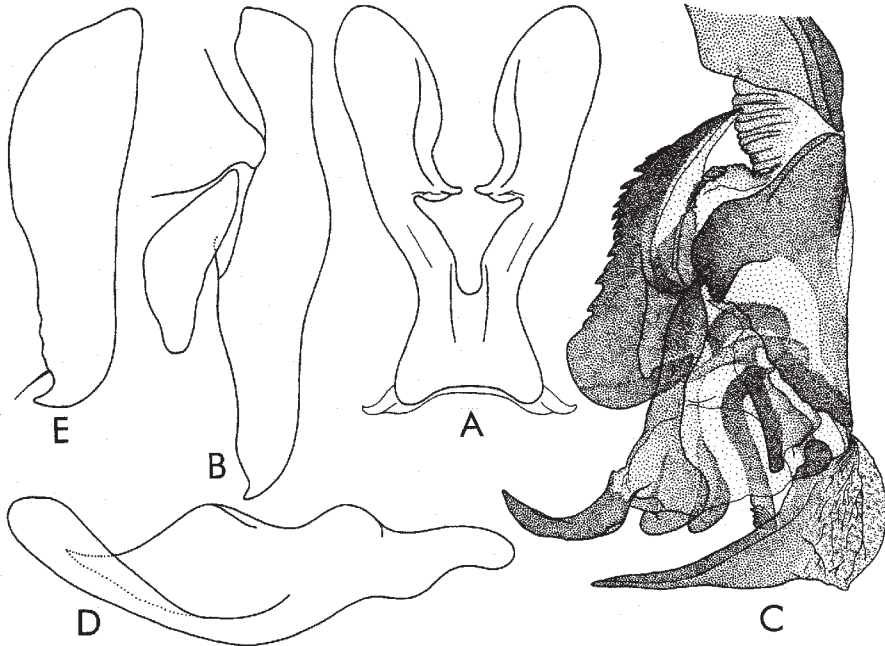


Fig. 146 - *Prionophalla langi* (Curran). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Sarcophaga castellana* Zumpt, 1972: 130.

*Distribution.* Afrique du Sud.

***demeilloni***

*Sarcophaga demeilloni* Zumpt, 1950b: 166. Afrique du Sud.

***einsteiniella***

*Pterolobomyia einsteiniella* Lehrer, 1992: 36.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté, qui laisse visibles les taches noires sur profrons, parafaciales, parafrontales et sur les régions supéroccipitales. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontale. Les antennes sont d'un brun foncé rougeâtre; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec poils moyens sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs. Le péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8(9) paires; les macrochètes parafaciaux sont fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est pourvu de poils noirs; la pilosité blanche de la partie postérieure de la tête est courte et rare.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges. Les propleures et le prosternum glabres. Les stigmates antérieurs sont bruns-noirâtre; les stigmates postérieurs bruns à nuance rougeâtre. Les pattes sont noires à teinte brune sur les tibias; les fémurs médians sans ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. La cellule R5 est fermée. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1

av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et les dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 (plus fins et couchés) + 2 + série. Les sternites abdominaux sont pourvus de poils longs et plus ou moins érects. Le tergite génital est court, noir et pourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les paralobes sont rouges-orange.

*Genitalia:* fig. 148. Le sternite V (A) est dépourvue de brosses; sa base est courte et large, avec les angles antérieurs arrondis; les lames latérales sont longues et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont courts, assez larges, mais ils se rétrécissent graduellement, se courbent à la partie apicale et se terminent avec un sommet long et aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (C) est petit et assez étroit. Le basiphallus est étroit et se prolonge avec les lobes paraphalliques très longs, courbés en forme d'un S et ayant une dent proximale petite, une dent médiane grande et

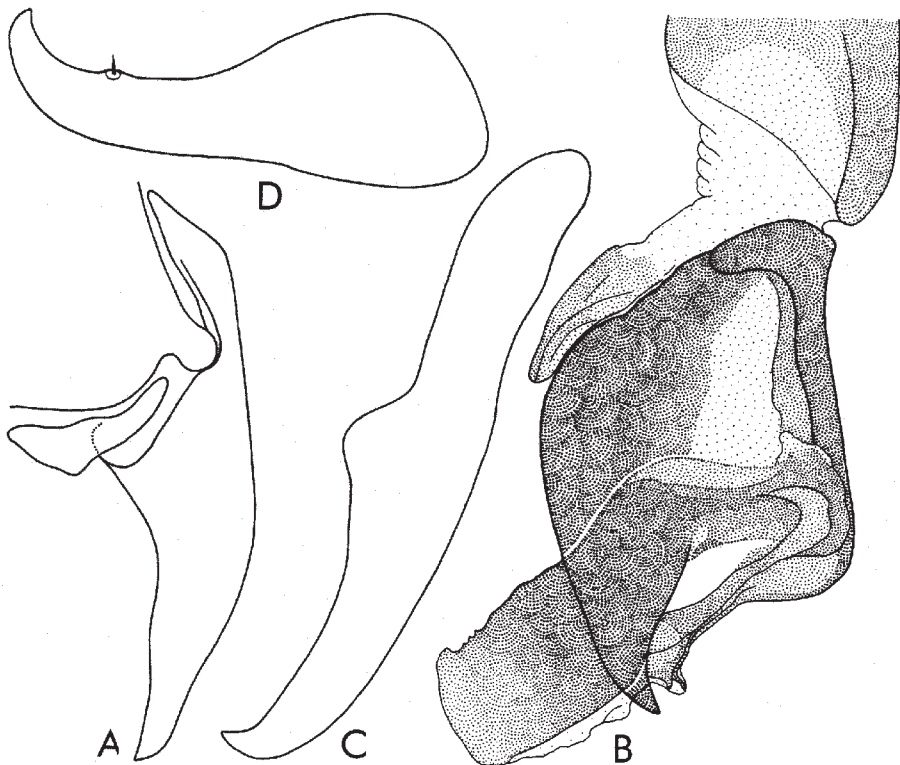


Fig. 147 - *Pseudoethiopia dinuzului* (Zumpt), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

le sommet long et mince. L'acrophallus, sans articulation mobile, est allongé sous la forme d'un sommet. Les styles sont minces, pourvus de 4-5 épines apicales microscopiques et ne dépassent pas beaucoup le sommet de l'acrophallus. Membrana est transparente. Les lobes membranaires en forme d'ailes sont longs, élargis au milieu, avec le sommet court, étroit et très peu courbé. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont égaux; les derniers sont en forme de crochet et ont un macrochète latéro-médian.

*Longueur du corps.* 6,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à l'étiquette: «STH AFRICA: Cape Prov. 78 km S of Springbok, 30°01'30"S: 17°52'30"E, 31.VIII.1989, 700 m, B. Stuckenberg, J. Londt, P. Croeser, Sandy area, 4 km S Bufelsrivier»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Les pièces de la génitalie du holotype ont été montées au baume du Canada sur trois lames microscopiques.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***ingwavumae***

*Sarcophaga ingwavumae* Zumpt, 1972: 132.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***vansoni***

*Sarcophaga vansoni* Zumpt, 1950b: 164.

MÂLE

*Tête.* Noire en général, excepté le vibrissarium et la moitié inférieure des bordures faciales qui sont bruns foncé, et couverte d'un tomentum argenté moins dense. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 2/5 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontale. Les antennes sont noires brunâtre, notamment sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre et avec de poils très longs sur les deux parties. Les palpes sont bruns; la trompe relativement allongée est noire, avec ventouses relativement petites. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; il y a 3 macrochètes parafaciaux développés; les petites vibrisses montent sur 1/3 inférieur des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on voit 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs jaunâtre, courts et plus rares.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont bruns noirâtre. Les pattes noires brunâtres tant sur les fémurs, que sur les tibias; le fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1 (très long et fort, semblable avec dc), sa = 3, h = 3 (l'extérieur semblable avec prs), ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap très petits et piliformes), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette d'un brun foncé; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m; la nervure tap est très longue. Cubitulus courbé en angle obtus et prolongé d'un pli. L'épine costale petite. Les écailles sont blanches jaunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad (le proximal est très réduit), 1 av, 2 pd (le proximal est très réduit), et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir à nuances brunes, avec tomentum faible argenté, le dessins atténués en damiers et les taches noires allongées. For-mule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Les tergites génital et anal, les paralobes et les 2/3 proximales des cerques sont oranges; le premier a une teinte brunâtre, un peu de tomentum et sans macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 149. Le sternite V (A) n'a pas de broches et a une forme habituelle. Les cerques (B) sont légèrement courbés et ont un sommet court; les paralobes sont relativement grands et triangulaires. Distiphallus (C) est petit et divisé en deux parties mobiles. Theca est étroite et sa marge antérieure un peu ondulée. Basiphallus est rectangulaire, fortement sclérifié et présente les lobes paraphalliques longs, minces et avec le sommet aigu. Acrophallus est formé par deux apophyses latérales assez larges; il n'a pas une pièce médiane. Les styles sont longs, tubulaires et ont quelques dents récurrentes petites. Membrana est courte, transparente et pliée. Les lobes membranaires sont grands, gonflés, pédonculés et sclérifiés. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E) et ont une proéminence dentiforme médio-inférieure. Les derniers ont une forme plus ou moins de crochet.

*Longueur du corps.* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, (probablement paratype), Capland: Stellenbosh, 2. XII.1923, leg. Dr. H. Brauns.

*Distribution.* Afrique du Sud, Lesotho.

*Remarques.* En comparant nos dessins avec ceux de Zumpt (1972: 132, fig.

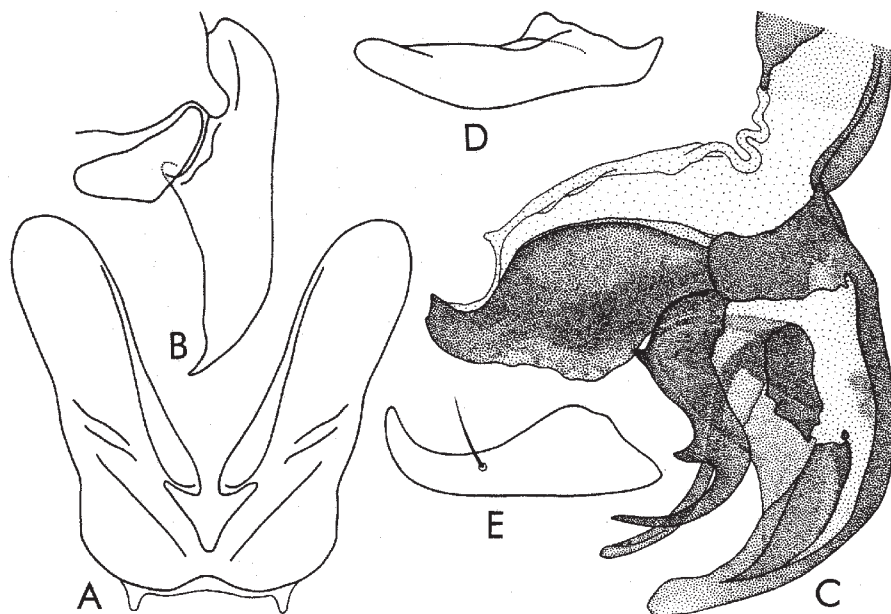


Fig. 148 - *Pterolobomyia einsteiniella* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

71), on constate beaucoup de différences morphologiques, qui nous ne donne pas la certitude que l'espèce décrite plus haut est identique avec son espèce. Nous n'avons pas obtenu, pour vérification, d'autres spécimens de sa collection déposée au Natal Museum. Mais, il est possible que la génitalie cette espèce ne soit pas correctement dessinée par Zumpt.

Genus ***Radamaia*** Lehrer gen. n.

*Sarcophaga (Liosarcophaga)* sensu Pape (partim), 1996: 359. Espèce-type: *Cynomya madeirensis* Schiner, 1869, par désignation originale - **syn. n.**

Espèce-type: *Sarcophaga sympaestria* Zumpt, 1964.

*Derivatio nominis.* Du nom Radama I<sup>er</sup>, roi de Madagascar (1810-1828).

*Diagnose du genre.* Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 1,5 fois plus long que le deuxième. Péristome mesure 1/5 du grand diamètres oculaire. Les propleures sont glabres. Les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique. ac = 3 + 1, dc = 4 + 3. La nervure r1 est glabre. Abdomen noir, avec dessins en damiers. Le

tergite III sans macrochètes médio-marginaux. Les sternites II-III ont de longs poils. Postabdomen rouge. Le tergite génital sans macrochètes marginaux. Distiphallus est petit et divisé en deux parties mobiles. Lobes paraphalliques plus ou moins rectangulaires et petits. Acrophallus est développé, presque aussi long que le basiphallus et formé de deux pièces médianes longues, parallèles, sous la forme de crochet, ayant le sommet courbé en arrière et de deux apophyses latérales longues, minces et droites. Les styles sont très longs et pourvus de grandes dents sur toute la marge antérieure. Les lobes membranoux sont développés.

### ***sympaestria***

*Sarcophaga sympaestria* Zumpt, 1964: 65.

MÂLE (description d'après un paratype)

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec les articles basaux plus ou moins brunâtres; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtres. Péristome mesure 1/5 du grand diamètres oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux sont 3; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bande médio-longitudinales et 2 bandes latérales courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont brunes; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1 (les présuturales sont disposés sans ordre), dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches jaunâtres; les

balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Les sternites II-III ont de longs poils. Postabdomen rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 150. Le sternite V est cassé. Les cerques (A) sont longs avec le point de leur insertion très proximal, les marges subparallèles, légèrement courbés et avec un sommet très court; les paralobes sont allongés, plus ou moins triangulaires. Distiphallus (B) est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est plus ou moins triangulaire et sa marge antérieure est assez large et sclérifiée; il se prolonge avec les lobes paraphalliques plus ou moins rectangulaires et petits. Acrophallus est développé, sclérifié, presque aussi long que le basiphallus et formé de deux pièces médianes longues, parallèles, sous la forme de crochet, ayant le sommet courbé en arrière et de deux apophyses latérales longues, minces et droites. Les styles sont très longs et larges, courbés en bas et pourvus de grandes dents sur toute la marge antérieure. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaux sont

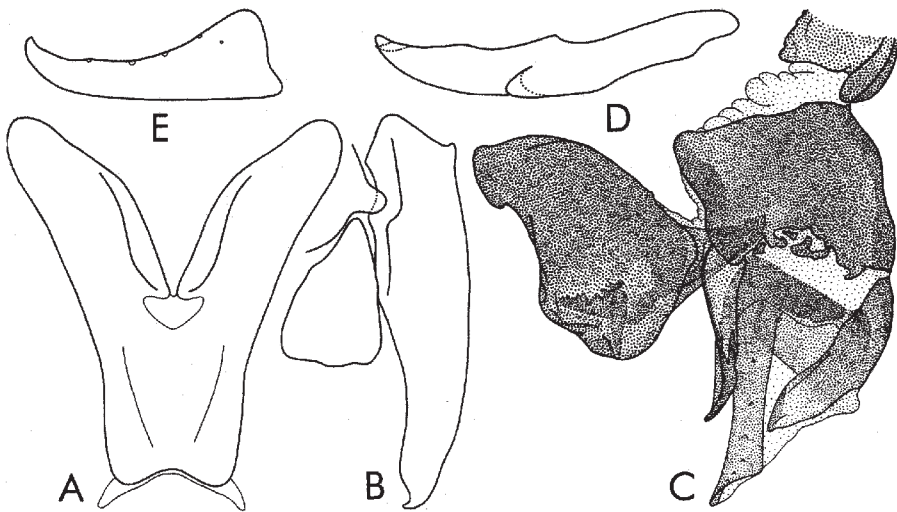


Fig. 149 - *Pterolobomyia vansoni* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



développés; ceux supérieurs sont membraneux et transparentes, ayant une zone submédiane ovale, plus sclérifiée; ceux inférieurs sont sclérifiés, larges, avec la marge terminale rabattue et apophyses intérieures plus pigmentées. Les prégonites (C) sont très longs, larges, légèrement courbés et avec un sommet court. Les postgonites (D) sont plus courts et plus ou moins triangulaires.

*Longueur du corps.* 7,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, paratype, ayant les étiquettes a) «Madagascar Est, Ivontaka 15 m, dct. Mananara, 10-14.III.58 B. Stuckenberg», b) «*Sarcophaga sympaestria* n. sp. G, Zumpt 1963», c) «Paratype», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Madagascar.

#### Genus *Ranavalona* Lehrer gen. n.

*Espèce-type.* *Sarcophaga stuckenbergi* Zumpt, 1964.

*Derivatio nominis.* Une des reines du Madagascar du XIX siècle.

*Diagnose du genre.* Le frons est large; vu du dessus et au niveau le plus étroit, elle mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. Le troisième article de l'antenne est 3 fois plus long que le deuxième. Les macrochètes dorso-centraux postsuturales sont au nombre de 4 paires. Les propleures sont glabres. Ailes sans taches. Abdomen a un tomentum très faible et les dessins ne sont pas bien délimités. Le tergite III n'a pas de macrochètes médio-marginaux. Les sternite II-IV sont pourvus de poils longs, fournis, et plus ou moins érects. Le postabdomen est rouge. Les tergites génital et anal sont subégaux. Les cerques n'ont pas de brosses dorsales. Distiphallus n'est pas divisé en deux parties mobiles et il est courbé en angle droit. Les lobes paraphalliques ventraux sont assez petits. Les lobes membranaires sont très développés et d'une forme plus ou moins de pic.

#### *stuckenbergi*

*Sarcophaga stuckenbergi* Zumpt, 1964: 67.

MÂLE (description d'après le holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum cendré argenté et taches noires changeantes sur le vertex, parafrontalies, profrons et vibrissarium. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire à teinte brunâtre et elle est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre sur le troisième article et bruns sur les articles basaux; le troisième article est 3 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec

de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns. Péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaire proclines et les préverticaux rétroclines sont normalement développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 12 (13) paires; on voit 4 macrochètes parafaciaux normaux; les petites vibrisses montent sur  $1/2$  des bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré faible, trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales courtes. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont entièrement brunes; les fémurs médians ont un ctenidium.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 4, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est brune orange. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur  $2/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont d'un blanc barbouillé transparent; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grand, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré très faible et dessins peu distincts, formés par bandes médio-longitudinales et taches ovales latérales sur les marges antérieures des tergite. La marge du tergite V est rouge. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Les sternites II-IV ont de poils longs. Le postabdomen est rouge. Les tergites génital et anal sont subégaux; le premier n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 151. Le sternite V n'a pas de brosses et il est profondément incisé. Les cerques (A) sont assez longs, avec une courbure dorsale profonde, une proéminence très accentuée et pourvue de quelques poils dorsaux et un sommet très long, mince, courbé et retroussé vers l'extérieur; les paralobes sont relativement petits, allongés et dilatés dans la région médiane. Distiphallus (B) est fortement sclérifié et n'est pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est triangulaire, épais à la marge antérieure et prolongé

avec les lobes paraphalliques ventraux courts, situés vers l'intérieur et pourvus d'épines microscopiques. Acrophallus est long, courbé en angle droit dans la zone médiane et en angle obtus dans la zone apicale. Sa marge externe est fortement sclérifiée et pigmentée, et sa marge interne est large, plus ou moins transparente. Les styles sont courts, minces et courbés en avant. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont très développés, ayant une base fortement sclérifiée et une forme de pic, avec le sommet antérieur long, mince et pourvu de dents apicales microscopiques et avec le sommet postérieur large, plus ou moins transparente et denté sur sa marge postérieure. Les prégonites (C) sont très grands, ayant la forme de corne fortement courbé et aigu. Les postgonites (D) sont relativement très courts, minces et pourvus d'un macrochète submédiane.

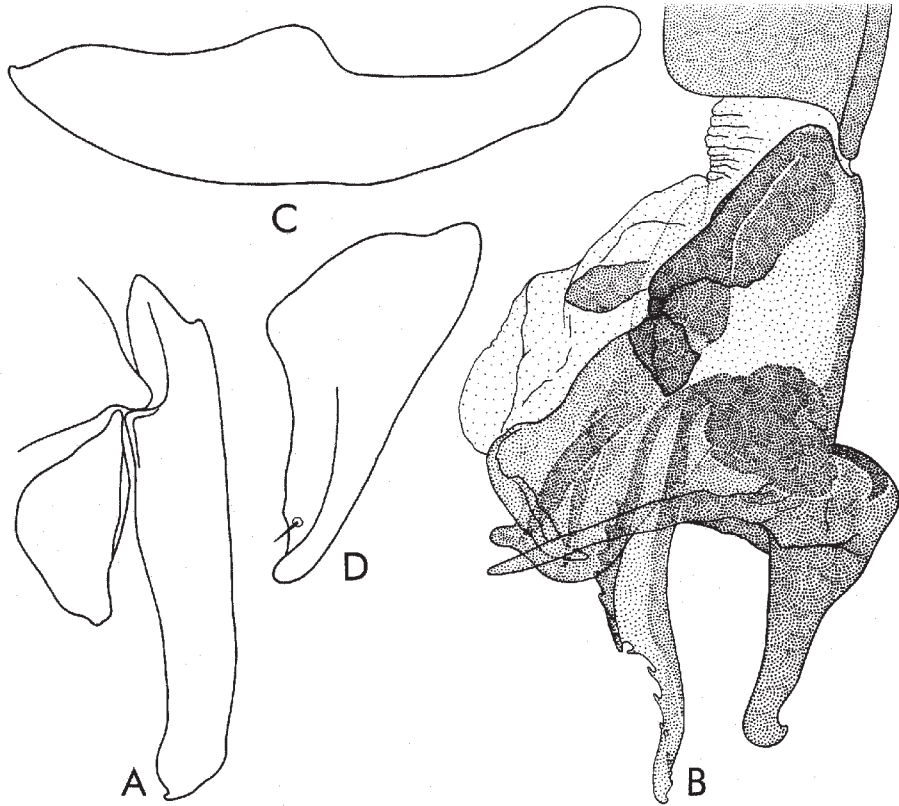


Fig. 150 - *Radamaia sympaestria* (Zumpt), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Longueur du corps.* 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Madagascar.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Madagascar Centre, Anjavidilava 2020 m., Andringitra Ambalavao, 17-21.I.58, B. Stuckenberg», b) «Holotypus» et c) «*Sarcophaga stuckenbergi* ♂ n. sp. Zumpt 1961»; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Nous avons fait des préparations permanentes dans baume de Canada pour le phallosome et les cerques, parce que la génitalie du holotype a été collée défectueusement sur un petit carton dans son épingle.

Genus \* **Ravinia** Robineau-Desvoidy

*Ravinia* Robineau-Desvoidy, 1863: 434. Espèce-type: *Sarcophaga haematodes* Meigen, 1826 [= *Musca striata* Fabricius, 1794], par désignation originale.

\* **striata**

*Musca striata* Fabricius, 1794: 315.

*Sarcophaga haematodes* Meigen, 1826: 29.

*Musca pernix* Harris, 1780: 84 (♀) - **nomen dubium**

*Ravinia pernix* sensu Pape, 1996: 288 - **syn. n.**

MÂLE

*Tête.* Noire, avec vibrissarium plus ou moins brun rougeâtre et tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 2,5-3 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons est égal avec 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes noires ont une teinte brune rougeâtre sur les articles basaux; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtre. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts ou très petits; les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rétroclins sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 6-8 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil il y a quelques macrochètes parafaciaux petits et fins; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales; de chaque côté de l'occiput on observe 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs réguliers. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs, relativement courts.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes médio-dorsales longitudinales noires. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les spiracles sont bruns jaunâtre. Les pattes noires ont les tibias plus ou moins bruns noirâtre; les fémurs ont un ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 2-3 + 1, dc = 4-5 + 3, ia = 0-1 + 2-3 (le présutural est très fin), prs = 1, sa = 3, h = 3-4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 2 (plus quelques poils), pst = 1-2, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette brune; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistinct. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtre.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1-2 pd. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 pd et 0-1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus complètement de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir et parfois taché d'orange sur ses parties latérales, ayant tomentum cendré et 4 paires de macrochètes marginaux. forts. Le tergite anal est orange brunâtre.

*Genitalia:* fig. 152. Le sternite V (A) a de broches formées par des macrochètes courts et disposés sur une zone plus ou moins ovale des marges internes des lames latérales; il est relativement court, mais large dans la partie postérieure; les lames latérales sont longues et minces. Les cerques (B) sont courts, plus ou moins droits, effilés vers l'apex, où se forme un sommet court, aigu et courbé; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le phallosome (C) a une structure insolite. Theca manque comme formation distincte, elle étant soudée avec le distiphallus; par cette cause le phallosome est long, sclérifié et pigmenté. La zone qui correspond au distiphallus a une petite proéminence antéro-latérale, équivalente au lobes paraphalliques ventraux. Par transparence on distingue les styles courts et courbés vers l'intérieur. Les lobes membranaires supérieurs sont courts, minces et plus ou moins transparents; les lobes membranaires inférieurs sont très développés, longs et pourvus d'un peduncule. L'acrophallus est arrondi et pas différencié. Les prégonites (D) sont larges, courbés et avec le sommet arrondi; les postgonites (E) ont la forme d'un crochet, sont plus ou moins droits et pourvus de quelques proéminences sur la marge supérieure.

*Longueur du corps.* 5-8 mm.

FEMELLE. Plus ou moins incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. Orientale. En Afrique: Algérie, Iles Azores, Iles

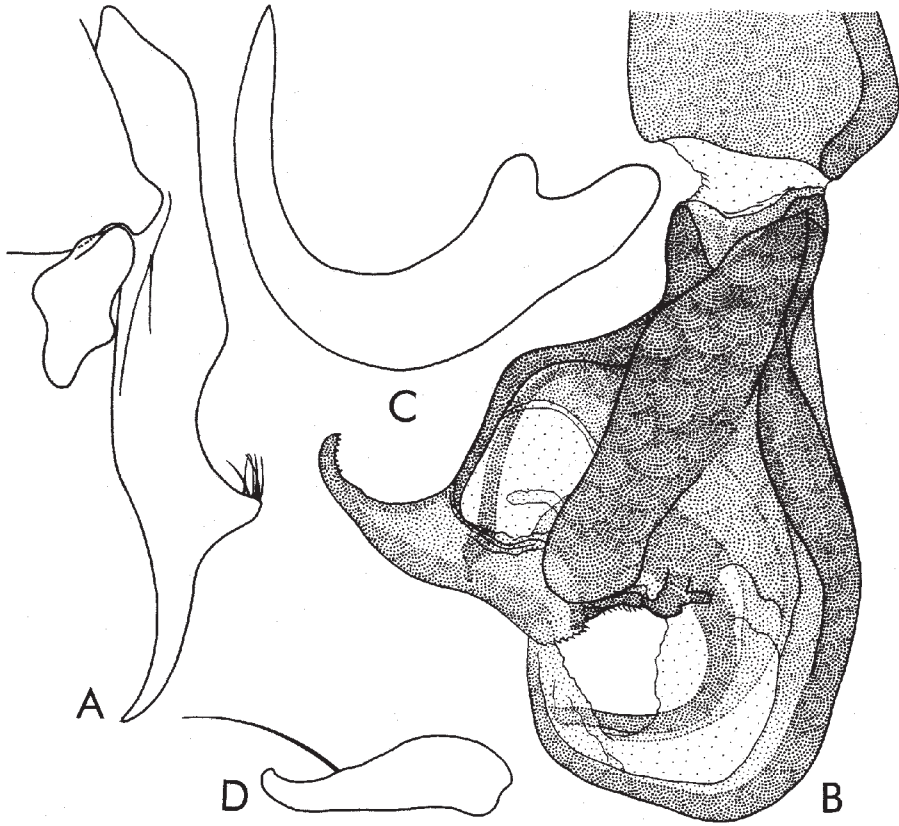


Fig. 151 - *Ranavalona stuckenbergi* (Zumpt), holotype. A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

Canaries, Chad, Egypte, Libye, Maroco, Tunisie.

Genus ***Robertiana*** Lehrer

*Robertiana* Lehrer, 2000: 58. Espèce-type: *Sarcophaga vanriebeecki* Zumpt, 1953, par désignation originale.

*Sarcophaga (Stygiophalla)* sensu Zumpt (partim), 1972: 116 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Bezziella)* sensu Dear (partim), 1980: 812 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Bezziella)* sensu Pape (partim), 1996: 308 - **syn. n.**

***vanriebeecki***

*Sarcophaga vanriebeecki* Zumpt, 1953: 80.

MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, est un peu plus large que la moitié de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires avec une légère teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec de poils assez longs sur les deux parties. La trompe et les palpes noirs. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines sont fins; les préverticaux rétroclines sont très forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires, situées sur la moitié antérieure du front jusqu'au niveau du troisième article de l'antenne (sur la moitié postérieure ils manquent ou sont piliformes et fins); les macrochètes parafaciaux sont fins; les petites vibrisses montent jusqu'au milieu des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on voit 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête avec de poils blancs et de barbes très longues et fournies.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales plus étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont brunâtres. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique; les fémurs médians et postérieurs ont une longue pilosité ventrale.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (fins), dc = 5-6 + 2 (les présuturaires et les premiers 2-3 postsuturaires sont très fins ou indistincts), ia = 0 + 1, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap fins), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Épaulette brune jusqu'au noir; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blancs jaunâtre; les balanciers brunes.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 pv, 1 pv et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales; les tibias postérieurs ont 2 ad, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins atténués en damiers, les

taches sont allongées. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est orange, avec une bande marginale postérieure noire et quelques paires de macrochètes marginaux piliformes longs. Le tergite anal orange.

*Genitalia*: fig. 153. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa partie basale est assez grande, plus ou moins quadrangulaire et avec un grand foramen triangulaire; les lames latérales sont relativement étroites, longues et arrondies au bout. Les cerques (B) sont longs, élargis à la région médio-ventrale, puis très étroits et se terminent dans un sommet courbé dorsalement et borné d'une échancrure subapicale assez accentuée; les paralobes sont plus ou moins quadrangulaires, allongés en bas et larges. Distiphallus (C) est relativement développé et ayant une structure morphologique totalement différente de celle des espèces avec lesquelles celle-ci a été associée par Rodendorf (1963), Zumpt (1972) et Dear (1980). Theca est un peu plus large que le distiphallus. Le basiphallus est allongé en triangle et se prolonge antérieurement avec les lobes paraphalliques très grands, triangulaires et à sommet orienté en avant. L'acrophallus est articulé, mobile et formé d'une pièce médiane longue, relativement large, avec la marge dorsale courbée et pourvue de nombreuses épines et de deux apophyses latérales courtes,

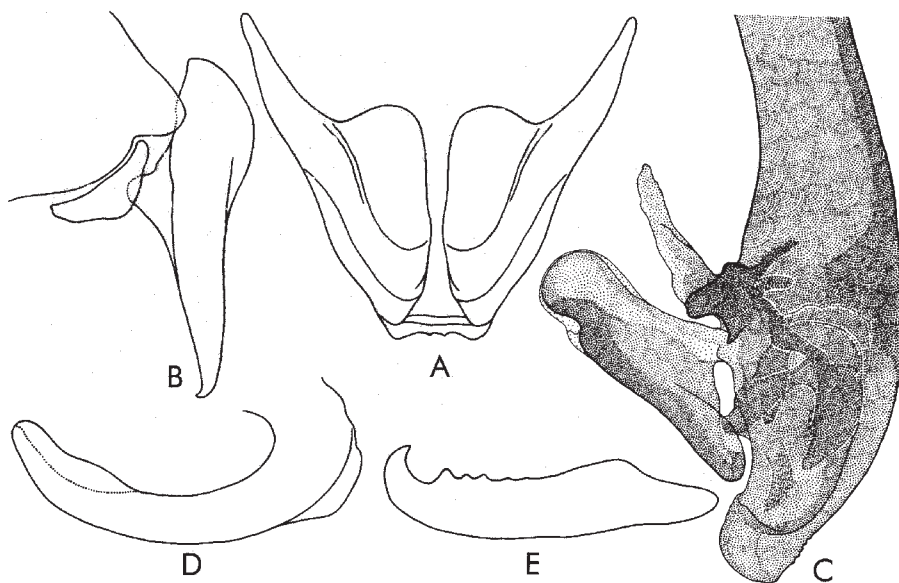


Fig. 152 - *Ravinia striata* (Fabricius). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



grosses, un peu ondulées et terminées un peu aigu. Les styles sont très petits, minces, à peine visibles par transparence et avec épines récurrentes. Membrana est assez longue, très pliée et pigmentée. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont égaux; les premiers un peu plus minces et légèrement courbés; les derniers ont deux macrochètes superterminaux courts.

*Longueur du corps.* 12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Cape Province: 20 km NE de Springbok, avec les mentions: «2918CA, 7.IX.1983, Londt & Stuckenberg, Rocky hillside & dry watercourse veget.», 1 ♂, 6 km WNW Upington, avec les mentions: «2820BA, 27.VIII.1983, Londt & Stuckenberg, Broken veld/Very dry»; 3 ♂♂, Namibia: 60 km S Aus, avec les mentions: «2716AB, 1.IX.1983, Londt & Stuckenberg, Broken Veld at base of small hill», 1 ♂, Swakop River ca 10 km E Swakopmund, avec les mentions: «2214DA, 23.IV.1983, Londt & Stuckenberg, Dry river-course» – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Namibia

#### Genus *Sabiella* Verves

*Sabiella* Verves, 1989c: 542. Espèce-type: *Sarcophaga freyi* Zumpt, 1953, par désignation originale.

*Parasarcophaga* (*Liosarcophaga*) sensu Rohdendorf (partim), 1963: 9. Espèce-type: *Sarcophaga madeirensis* Schiner, 1861, par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Prionophalla*) sensu Zumpt (partim), 1972: 65. Espèce-type: *Sarcophaga muspratianus* Zumpt, 1951 [= *Sarcophaga langi* Curran, 1934] - **syn. n.**

#### ***freyi***

*Sarcophaga freyi* Zumpt, 1953b: 77.

MÂLE

*Tête.* Noire avec un tomentum argenté; vibrissarium (avec ses branches péristomale et suboculaire) est plus ou moins brunâtre. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrentale. Les antennes sont noires à teinte brunâtre notamment sur les articles basaux; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec de poils moyens sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont un peu distincts; les ocellaires proclines un peu moins développées que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; 5-6

macrochètes parafaciaux; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales larges noires et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils. Les stigmates antérieurs sont bruns noirâtre; les stigmates postérieurs bruns rougeâtre. Les pattes noires à teinte brune foncé sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4, ia = 0-1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 3, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 pourvue de cils sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale très petit. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 0 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Tergite génital noir, court, avec tomentum et 3 paires de macrochètes marginaux courts et piliformes. Le tergite anal est orange. Les sternites abdominaux ont de poils longs, fournis et un peu érects.

*Genitalia:* fig. 154. Le sternite V (A) n'a pas de brosses, mais il présente une forme particulière; la partie basale est large et très courte, avec condyles grands et un foramen très grand; les lames latérales sont très longues, assez étroites, mais élargies d'une manière ovoïdale au bout. Les cerques (B) sont très longs, étroits, ondulés et couverts seulement sur la moitié dorsale et jusqu'au sommet avec de nombreux microchètes fournis; les paralobes sont très développés, triangulaires. Distiphallus (C) est très long et d'une construction originale, ses éléments étant lourdement d'être homologués. Le paraphallus n'est pas articulé. Sa partie basale est très haute, très pigmentée et sclérifiée; sa section supérieure est proéminente sous une forme triangulaire et plus faiblement pigmentée; sa section inférieure est élargie plus ou moins ovale et se prolonge avec une paire de lobes paraphalliques, qui ont une base large en se ramifiant en trois sommets. L'acrophallus se courbe et se termine avec un sommet bifide long, étroit, de forme irrégulière et avec un apex aigu courbé vers l'extérieur. Entre la marge inférieure du basiphallus et le sommet du distiphallus il y a une zone grande, très pigmentée et

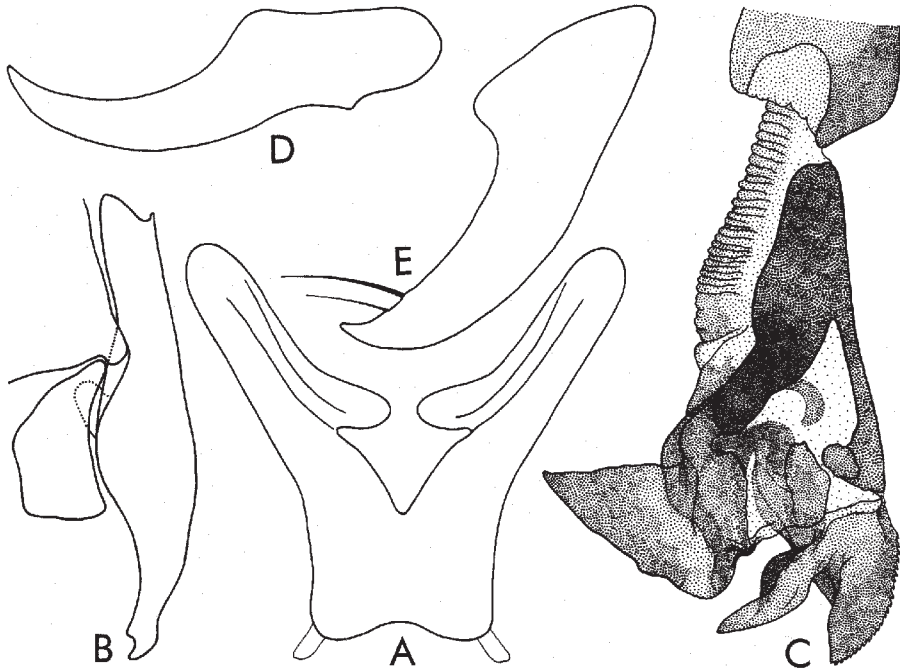


Fig. 153 - *Robertiana vanriebeecki* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

pourvue de nombreuses épines four-nies et relativement grandes. On observe aussi une paire d'apophyses hypophalliques transparentes, avec la marge supérieure longue, mince et un peu courbée, et une autre paire d'apophyses courtes, avec le sommet courbé en forme de crochets. En échange, on n'observe pas les structures semblables aux styles des autres espèces de Sarcophaginae. Membrana est très longue, transparente et peu pliée. Les lobes membranaires ont la forme de baguettes longues, minces, orientées obliquement en haut et en avant, sclérifiées, légèrement courbées, et qui se ramifient en haut sous la forme d'une baguette longue, mince, transparente et pourvue de nombreuses épines marginales transparentes. Les prégonites (D) sont un peu plus courts que les postgonites (E); les premiers sont bifides au sommet; les derniers ont une base large, légèrement courbés et deux macrochètes basaux particulièrement longs.

*Longueur du corps.* 12,5 mm

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Natal: Royal Natal National Park, 6-10.XII.1984, legit

J.G.H. Londt, avec la mention «Riverine bush, Montane slopes», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

Genus \* ***Salemiophalla*** Lehrer

*Salemiophalla* Lehrer, 1995d: 162. Espèce-type: *Sarcophaga desertorum* Salem, 1935, par désignation originale.

*Salemea* Rohdendorf (partim), 1965: 683. Espèce-type: *Hartigia strenua* Robineau-Desvoidy, 1860, par désignation originale - **syn. n.**

*Salemea* sensu Verves (partim), 1986a: 158. Espèce-type: *Hartigia strenua* Robineau-Desvoidy, 1860, par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Heteronychia*) sensu Pape (partim), 1996: 321. Espèce-type: *Heteronychia chaetoneura* Brauer & Bergenstamm, 1889 [= *Sarcophaga dissimilis* Meigen, 1826], par monotypie - **syn. n.**

\* ***desertorum***

*Sarcophaga desertorum* Salem, 1935: 31.

*Distribution.* Egypte.

\* Genus ***Sarcophaga*** Meigen

*Sarcophaga* Meigen, 1826: 14. Espèce-type: *Musca carnaria* Linnaeus, 1758, par désignation de Partington (1837: 607).

***aenigmoides***

*Sarcophaga aenigmoides* Povolny & Verves, 1987: 102 [nomen novum pro *Sarcophaga aenigma* Rohdendorf, 1963].

*Sarcophaga aenigma* Rohdendorf, 1963: 17 [homonyme plus récent de *Sarcophaga aenigma* Reinhard, 1947].

*Sarcophaga pyrenaica* sensu Pape [nec. Séguy, 1941], 1996: 390 - **syn. n.**

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarque.* Cette espèce est très proche de *S. pyrenaica* Séguy, 1941. Mais, après nos recherches sur 4 ♂♂ de la collection du Museum National d'Histoire Naturelle de Paris, *S. aenigmoides* a le distiphallus plus long et, notamment, les styles sont plus hauts et plus étroits dans leur partie proximale.

\* ***carnaria***

*Musca carnaria* Linnaeus, 1758: 596.

*Sarcophaga carnaria* sensu auct.

*Musca variegata* Scopoli, 1763: 326 - **nomen dubium et oblitum.**

*Sarcophaga variegata* sensu Richet, 1987: 133; sensu Pape, 1987: 179; sensu Pape, 1996: 391; sensu Povolny & Verves, 1997: 229, fig. 237; sensu Blackith,

Richet, Pape, Andrei-Ruiz, 2001: 11, fig. 6 - identification erronée.

*Sarcophaga subvicina novaki* Baranov (partim), 1941: 397.

*Sarcophaga novaki* sensu Verves, 1986: 188; sensu Povolny & Verves, 1997: 233  
[= *Sarcophaga hennigi* Lehrer, 1978] - identification erronée.

*Sarcophaga subvicina croatica* Baranov, 1941: 397.

*Sarcophaga croatica* sensu Verves, 1986a: 187.

*Sarcophaga subvicina croatica* sensu Povolny & Verves, 1987: 134

*Sarcophaga carnaria* sensu Blackith, Richet, Pape & Andrei-Rui, 2001: 11, fig. 7  
[= *Sarcophaga dolosa* Lehrer, 1967] - identification erronée.

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; parfois le vibrissarium et la partie inférieure des parafacialies sont plus ou moins d'un brun rougeâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est de deux fois plus large qu'une parafrontalie. Le péristome est égal à 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec une teinte brunâtre rougeâtre sur les articles basaux; le troisième article est 1,75-2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et pourvue de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns noirâtres. Le péristome mesure presque 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et

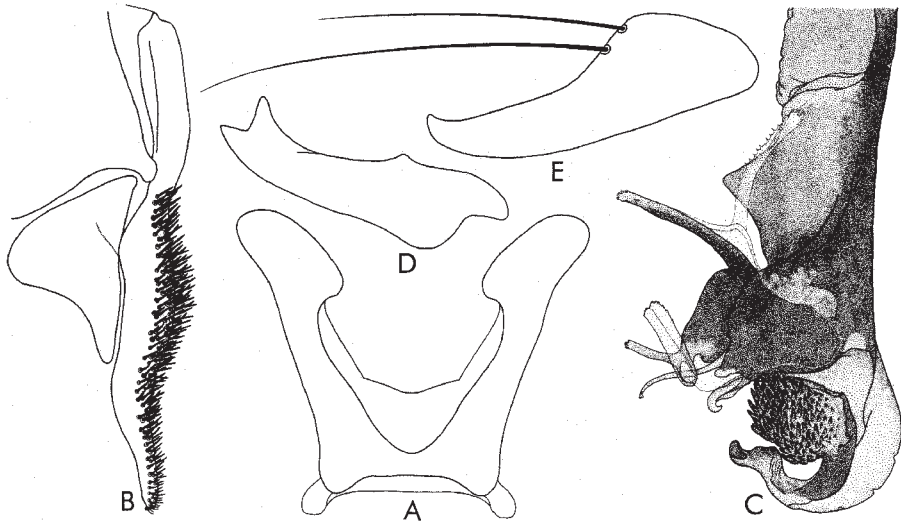


Fig. 154 - *Sabiella freyi* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; le frontaux sont au nombre de 9-11 paires; à la marge antéroinférieure des parafaciales sont 2-3 macrochètes longs; les petites vibrisses montent sur le 1/3 inférieure des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 ranfs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates sont d'un noir brunâtre. Les pattes sont noires, à teinte brunâtre sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4-5, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit ou indistincte. Les écailles sont blanches; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2-3 ad, 1-2 av, 2 pd, 1 pv et une pilosité courte sur les parties postéro-ventrales. Les tibias postérieurs ont 3-4 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 2 + 2 + série. Le postabdomen est noir. Le tergite génital a 3-4 paires de macrochètes marginaux forts.

*Genitalia:* fig. 155. Le sternite V (A) est assez grand et sans brosses; sa base est plus ou moins étroite, un peu plus longue que large, avec foramen grand et condyles petits; les lames latérales sont longues, étroites et avec les sommets arrondis. Les cerques (B) ont une courbure ventrale et un sommet court et aigu à l'apex; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) moyen. Le paraphallus n'est pas divisé en deux parties distinctes. La partie basale est plus étroite et pourvue des lobes paraphalliques basaux sous la forme d'ailes; ces derniers se prolongent avec une paire d'apophyses hypophalliques, fliformes et longues. Dans la moitié apicale, le paraphallus se continue avec deux branches latérales étroites, longues et peu sclérifiées. Les styles sont assez longs, larges, dilatés au bout,

pourvus de nombreuses dents microscopiques sur la marge dorso-ventrale, fortement sclérifiés e pigmentés. Membrana est faiblement développée et transparente. Les lobes membranaux sont longs et ovalaires. Juxta est développée et transparente. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés et ont une longue crête perpendiculaire sur la base; les derniers ont la forme d'un crochet et deux petits macrochètes apicaux.

*Longueur du corps.* 6-20 mm.

FEMELLE. Imprécise.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie.

**\* *lebmanni***

*Sarcophaga lebmanni* Mueller, 1922: 91.

*Sarcophaga carnaria* ssp. *meridionalis* Rohdendorf, 1937: 284.

*Sarcophaga lasiostyla* sensu Pape, 1987: 178; sensu Povolny & Verves, 1997: 229, fig. 238.

*Sarcophaga matilei* Blackith, Richet, Pape, Andrei-Ruiz, 2001, 23(1): 10 - **syn. n.**

MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre; le vibrissarium est souvant plus ou moins brunâtre rougeâtre. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noir, parfois à teinte brunâtre, est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/2$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires à teinte brunâtre et plus ou moins tachées de brun rougeâtre sur les articles basaux; le troisième article est 1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec poils plus ou moins longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtre. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Le macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 9-12 paires; il y a beaucoup de macrochètes parafaciaux longs sur la marge antéro-inférieure des yeux; les petites vibrisses montent sur le  $1/3$  inférieur des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur trois rangs irréguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates

sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires à teinte légère brunâtre sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st - 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd, 1 pv et une pilosité assez courte sur les parties postéro-ventrale. Les tibias postérieurs ont 2-3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir à tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 2 + 2 série. Le postabdomen est noir. Le tergite génital a 4 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 156. Le sternite V (A) a une forme normale et n'est pas pourvu de brosses; sa base est plus longue que large; les lames latérales sont longues, relativement étroites et arrondies aux bouts. Les cerques (B) sont légèrement ondulés et peu courbés dans la zone terminale, où se forme une courbure ventrale et un sommet court et aigu; les paralobes sont plus ou moins triangulaires, avec les coins arrondis. Le distiphallus (C) est moyen et semblable au celui de *Sarcophaga carnaria* L. Le basiphallus est large et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux longs, larges et largement arrondis à la marge antérieure. L'apophyse hypophallique est étroite, très sclérifiée et pigmentée. Les styles sont assez longs, larges, tubulaires, sclérifiés et pigmentés, et disposés en position presque perpendiculaire sur l'axe longitudinal du distiphallus. Membrana est transparente et très peu pigmentée. Les lobes membranaires sont plus courts et plus larges que ceux de l'espèce affine. Juxta est plus développée et membraneuse. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont peu courbés et ont un septum médian perpendiculaire sur la base; les seconds ont la base plus large et un macrochète petit superterminal.

*Longueur du corps.* 6-18 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Egypte, Maroc, Tunisie.

**\*marcelleclercqi**



*Sarcophaga marcelleclercqi* Lehrer, 1975.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté; le vibrissarium et son rameau suboculaire sont d'un brun plus clair jusqu'au noir. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $2/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est de couleur brun ou brun foncé et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Le profrons est égal à  $1/2$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est de 1,5-2 fois plus long que le deuxième. Le péristome mesure  $1/2$  du grand diamètre oculaire. La trompe est noire; les palpes sont noirs.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires rproclines sionr fins et relativement courts; les macrochètes préverticaux

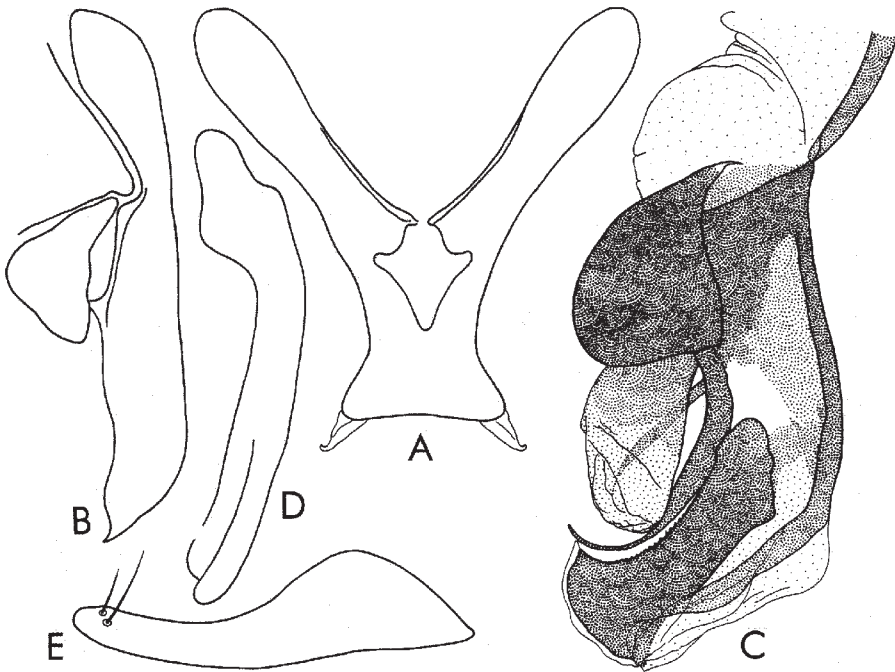


Fig. 155 - *Sarcophaga carnaria* (Linnaeus). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

rétroclines sont fins; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires; les petites vibrisses sont peu nombreuses et montent très peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs et la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec un tomentum faible; les bandes longitudinales sont parfois très larges sur le prescutum; mais après la suture transversale il y a trois bandes distinctes.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4, ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costal est indistinct ou petit. Les écailles sont blanches.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont quelques ad, 2 pd et une pilosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir avec les dessins caractéristiques/ La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Le tergite génital est brun-noirâtre et couvert d'un tomentum argenté sur sa moitié distale; il est dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal, les cerques et les paralobes sont d'un brun clair.

*Genitalia:* fig. 157. Le sternite V (A) a une forme plus ou moins habituelle. Les cerques (B) sont très courbés et pointus à l'apex. Le distiphallus (C) est souple est très caractéristique. Les lobes membranaires sont petits, mais soudés et fortement pigmentés. Les lobes ventraux sont longs et filiformes. Les styles sont très longs, minces et courbés. Juxta est bien développée. Les prégonites (D) sont un peu plus longs que les postgonites (E), ayant une forme dissemblable de celle des espèces connues.

*Longueur du corps.* 10-13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Maroco.

#### Genus *Sclerophalla* Rohdendorf

*Sclerophalla* Rohdendorf, 1963: 9. Espèce-type: *Sarcophaga santosdiasi* Zumpt, 1951, par désignation originale.

#### *santosdiasi*

*Sarcophaga santosdiasi* Zumpt, 1951a: 188.

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

Genus ***Scotathysia*** Enderlein

*Scotathysia* Enderlein, 1937: 28. Espèce-type: *Scotathysia fuscipennis* Enderlein, 1937, par désignation originale.

***cutbbertsoni***

*Scotathysia cutbbertsoni* Rohdendorf, 1963: 14.

*Distribution.* Zimbabwe.

***fuscipennis***

*Scotathysia fuscipennis* Enderlein, 1937: 29.

*Scotathysia liberia* sensu Pape (partim), 1996: 406. - **syn. n.**

*Distribution.* Cameroun.

***liberia***

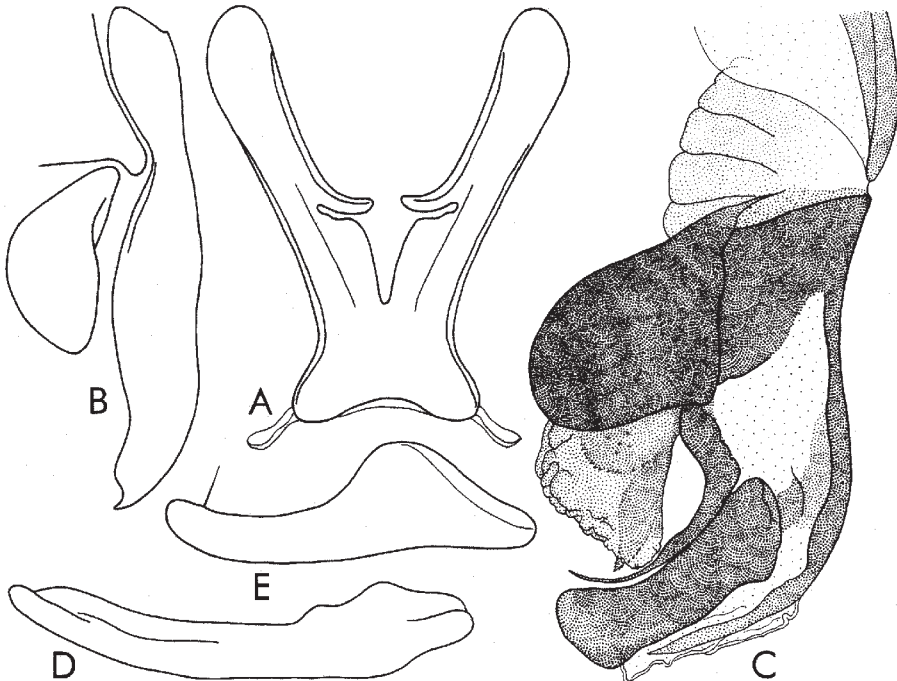


Fig. 156 - *Sarcophaga lehmanni* Mueller. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Sarcophaga liberia* Curran, 1934: 1.

*Scotathysia fuscipennis* sensu Pape (partim), 1996: 406 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté vibrissarium, avec ses branches péristomale et suboculaire, est brune. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $1/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont étroites et noires, avec une nuance brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est presque 3 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les oclaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 11 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 3 longs et forts; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur  $1/3$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont d'un blanc huileux. Les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec atténués; sur le tergite III le dessin semble être limité aux 3 bandes longitudinales. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Le tergite génital est noire, avec une paire de macrochètes marginaux. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 158. Le sternite V n'a pas de broses et une forme particulière. Les cerques (A) sont sveltes, plus ou moins droits, légèrement courbés dans le tiers distal, où se terminent avec un sommet obtus; les paralobes sont

grands et d'une forme irrégulière. Le distiphallus (B) est petit, bombé et très pigmenté. Le basiphallus est très développé, large, sclérifié et pigmenté; elle se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux, développés, longs, courbés à l'apex et qui arrivent jusqu'au sommet des styles; dans la partie antérieure de la région latéro-inférieure sous la forme de bouclier, il y a deux apophyses spiniformes grandes et orientées en haut, la première étant dentée à l'apex et la deuxième aiguë. L'acrophallus est réduit à une formation alaire, plus ou moins membraneuse, qui se courbe légèrement en arrière. Les styles sont courts, mais larges et dépourvus de dents récurrentes. Membrana est longue et transparente. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont droits et un peu plus larges, avec le sommet arrondi; les seconds sont courbés et ont un macrochète supraterminal petit.

*Longueur du corps.* 11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

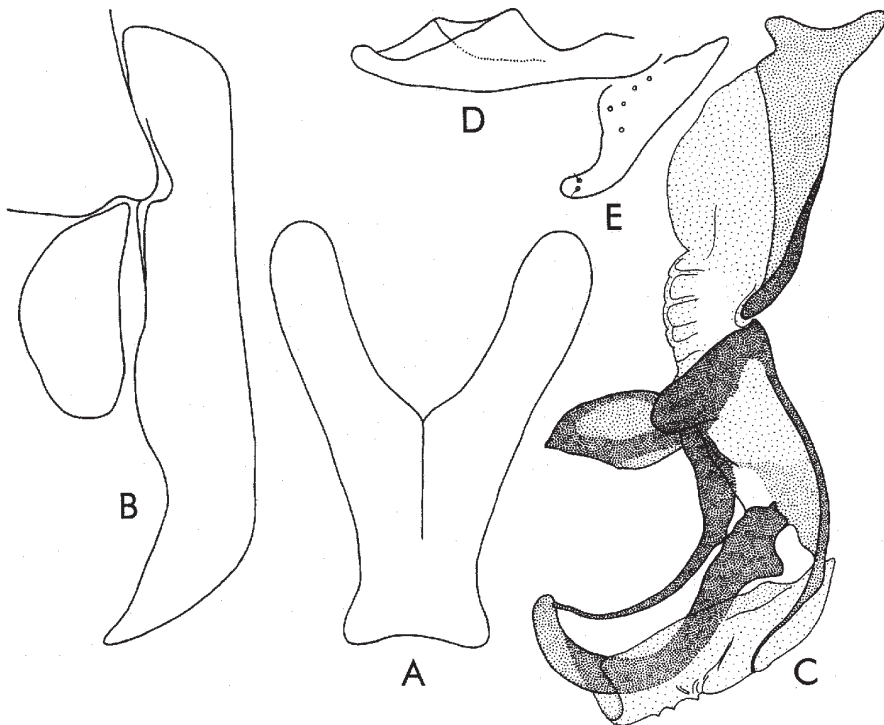


Fig. 157 - *Sarcophaga marcelleclerqi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Bakratown, Liberia, sept. 30» et b) «*Sarcophaga liberia* Curran ♂, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York [Zumpt (1972: 96) mentionne qu'il a été colligé par J. Bequart]. – 1 ♂, identifié comme «Paratype, *Scotathyrzia fuscipennis* End., T. Pappe det. 1993» et ayant aussi les étiquettes: a) «Kamerun, Barombi-Stat, Preuss S.» b) «*Stephopygia nigripennis* Enderl. ♂, Cotype, Dr. Enderlein det. 1936», c) «Paratype», d) «*Sarcophaga liberia* Curran, ♂, det. Zumpt 51», e) «Zool. Mus. Berlin», coll. Museum für Naturkunde, Berlin. – 2 ♂♂ avec les étiquettes: a) «Paratype ♂», b) «Paratype. *Sarcophaga samia* Curran ♂», c) «Stanleyville, Cgo, 25°10'E: 0°30" N, III.1915», d) «Taken from Bembex», e) «*Sarcophaga samia* Curran. Det. C.H.Curran», f) «Musée du Congo, Stanleyville III.1915, Exp. Lang-Chapin», g) «R. Dét. C2786»; 2 ♂♂ à: a) «Congo belge: Ruanda, Ruhengeri (riv. Pange), 1800-1825 m, 4 et 5-X-1934, G.F. de Witte: 668», b) «Coll. Mus. Tervuren», c) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64»; 1 ♂ avec a) «Musée du Cogo, Kisantu 1927, R.P.Vanderyst», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64»; 1 ♂ avec: a) «Musée du Congo, Mahagi-Niarembé –1935, Ch. Scops», b) «*S. samia* Curran»; 1 ♂ à a) «Coll. Mus. Congo, Ruanda: Kayove, 2000 m, terr. Kisenyi, P. Basilewsky 14.II.1953», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 54»; 1 ♂ avec: a) «Coll. Mus. Congo, Ruanda: Kisenyi, I.1952, A.E. Bertrand», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64» -coll. Musée Royal de l'Afrique Central, Tervuren.

*Distribution.* Cameroun, Liberia, Ruanda.

### ***notatipennis***

*Sarcophaga notatipennis* Austen, 1909: 98.

#### **MÂLE**

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches changeantes noires sur le vertex, profrons, vibrissarium, péristome et la partie supéro-postérieure de la tête. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est noir brunâtre et pourvue de longs poils sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont minces et d'un brun foncé. Le péristome mesure 1/4 – 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 12 paires; les 3 macrochètes parafaciaux sont longs et forts; les petites vibrisses montent un peu sur les

bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs sont bruns. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians n'on pas un ctenidium typique.

*Ailes.* Tachées sur les nervures r-m, la partie inférieure de m1+2, m-m, m3+4 et sur le nœud radial. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé dans un angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistinct. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et ne longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique est: 0 + 2 + 2 + série. Le postabdomen est noir. Le tergite génital macrochètes marginaux forts.

*Genitalia:* fig. 159. Le sternite V a de brosse. Les cerques (A) sont longs, courbés, minces et effilés graduellement jusqu'au sommet; les paralobes sont relativement courts, étroits et sous la forme de bande. Les distiphallus (B) est moyen, très sclérifié et pigmenté, étant divisé en deux parties mobiles distinctes. Basiphallus est plus ou moins triangulaire, mais pas très bien délimité; il est prolongé avec les lobes paraphalliques très développés, triangulaires, aigus et fortement sclérifiés, qui se connectent avec deux épines fortes, une semi-lunaire, orienté en haut et l'autre orienté en avant et en bas. Acrophallus est long, a une épine latéro-postérieure et se termine avec une pièce membraneuse, transparente et pourvue avec de nombreux poils microscopiques. Les styles sont gros, tubulaires et pourvu de quelques dents apicales. Membrana est longue et sclérifiée. Les prégonites (C) sont égaux avec les postgonites (D), plus ou moins droits, ayant une dilatation médiane et le sommet courbé et aigu. Les postgonites ont une base large et 2 macrochètes supraterminaux.

*Longueur du corps.* 8,5–12 mm.

FEMELE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 3 ♂, Ruwenzori, 1500-2300 m, 13-26.IV-V.1914, leg. Dr. J. Bequaert et portant l'étiquette «*Sarcophaga notatipennis* Austen ♂»; 1 ♂ de «Congo belge: Ruanda, Mt. Tamira (près du Lac N'Gando), 2300 m, 11.III.1935, G.F.

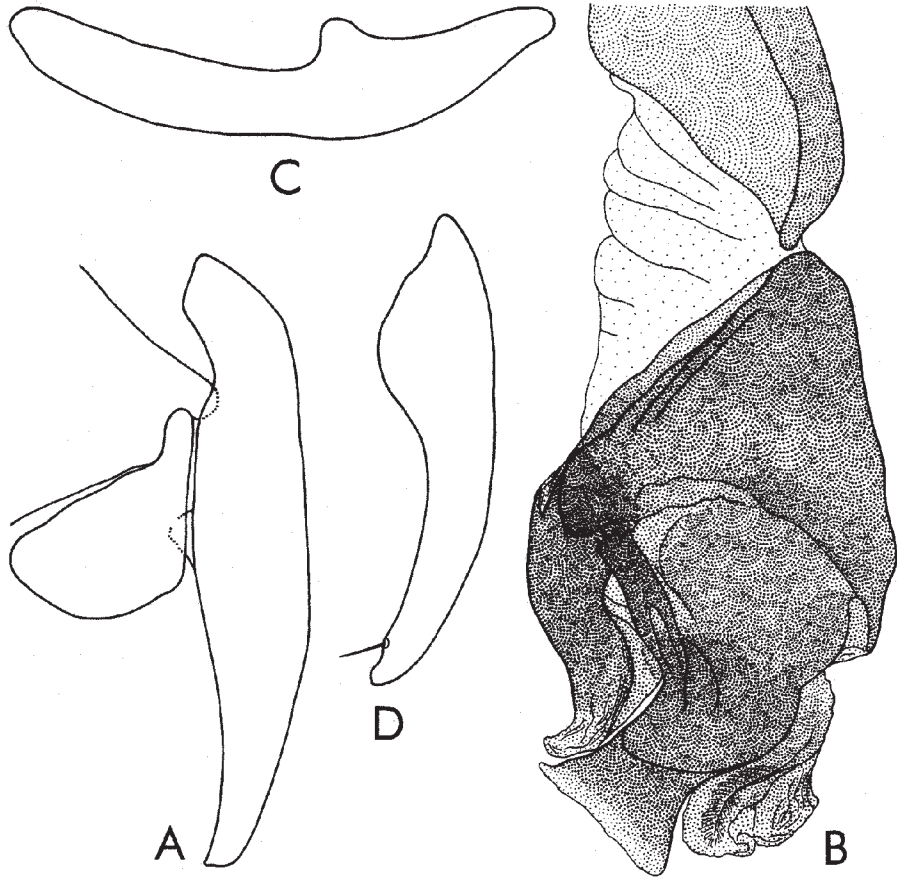


Fig. 158 - *Scotathysia liberia* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

de Witte: 1311» et «*Sarcophaga notatipennis* Austen ♂, det. Zumpt 1967» - coll. Musée de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Ouganda, Ruanda, Zaïre.

***samia***

*Sarcophaga samia* Curran, 1934: 1.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté, Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Le profrons mesure 1/2 du petit diamètre



oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 11 paires; on voit 3 macrochètes parafaciaux longs sur la marge antéro-inférieure de l'œil; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et cinq bandes longitudinales larges et noires. Es propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes; sur la nervure transversale r-m il y a une tache brune. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 1/3 de la distance entre son origine et r-m. L'épine costale est petite. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec atténué; le tergite III a les taches noires sous la forme de bandes longitudinales. La formule chétotaxique : 0 +2 + série + série. Le tergite génital est noir et pourvue de macrochètes marginaux. Le tergite anal et les cerques sont oranges.

*Genitalia:* fig. 160. Le sternite V n'a pas de brosses. Les cerques (A) sont plus ou moins droits, mais dans leur tiers apical ils se rétrécissent, se courbent un peu et s'ondulent, en formant un sommet court et aigu, en forme de griffe; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (B) est petit. Le basiphallus est long, sclérifié et pigmenté, en se prolongeant avec les lobes paraphalliques longs et étroits; son bouclier latéral est pourvu de deux apophyses spiniformes longues, divergentes et orientées en haut. L'acrophallus est court, membraneux et pourvu d'épines microscopiques. Les

styles sont longs, droits et larges. Membrana est longue et transparente. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D); les premiers sont droits, larges et courbés dans le tiers apical; les seconds sont courbés et ont le sommet arrondi.

*Longueur du corps.* 11 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10"E:

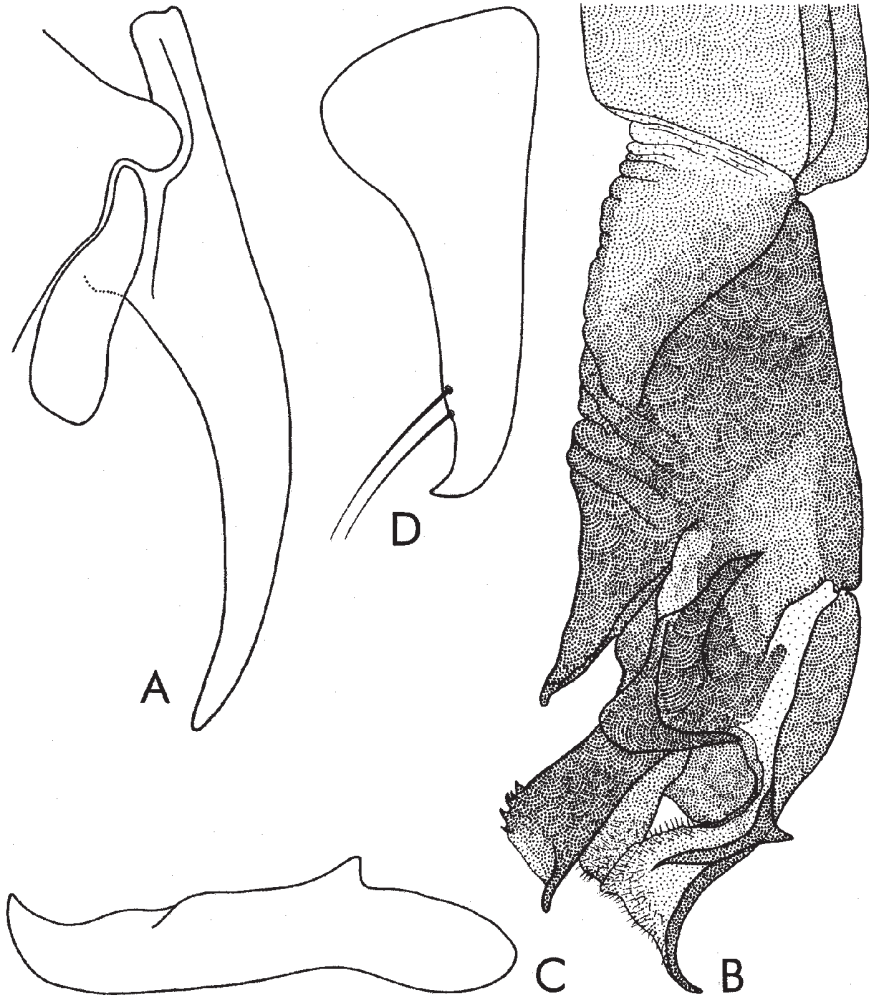


Fig. 159 - *Scotathysia notatipennis* (Austen). A, cercus et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

0°30"N, IV.6.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», et c) «*Sarcophaga samia* Curran G. Holotype», coll. American Museum Natural History, New York -2 ♂♂ avec les étiquettes: a) «Paratype ♂», b) «Paratyp. *Sarcophaga samia* Curran ♂», c) «Stanleyville, Cgo, 25°10'E: 0°30"N, III.1915», d) «Taken from Bembex», e) «*Sarcophaga samia* Curran. Det. C.H.Curran», f) «Musée du Congo, Stanleyville III.1915, Exp. Lang-Chapin», g) «R. Dét. C2786»; 2 G ♂ avec a) «Congo belge: Ruanda, Ruhengeri (riv. Pange), 1800-1825 m., 4 et 5.X.1934, G.F. de Witte: 668», b) «Coll. Mus. Tervuren», c) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64»; 1 ♂ ayant les étiquettes a) «Musée du Cogo, Kisantu 1927, R.P.Vanderyst», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64»; 1 ♂ à a) «Musée du Congo, Mahagi-Niarembr -1935, Ch. Scops», b) «*S. samia* Curran»; 1 ♂ à a) «Coll. Mus. Congo, Ruanda: Kayove, 2000 m., terr. Kisenyi, P. Basilewsky 14-II-1953», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 54»; 1 ♂ à a) «Coll. Mus. Congo, Ruanda: Kisenyi, I.1952, A.E. Bertrand», b) «*Sarcophaga samia* Curran det. Zumpt 64» - coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution.* Afrique du Sud, Cameroun, Kenya, Liberia, Ruanda, Zaïre.

#### Genus *Servaisiomima* Rohdendorf

*Servaisiomima* Rohdendorf, 1963: 13. Espèce-type: *Servaisiomima kurumanica* Rohdendorf 1963 [= *Sarcophaga silvai* Zumpt, 1952].

*Prionophalla* sensu Pape (partim), 1996: 380. Espèce-type: *Sarcophaga musprattianus* Zumpt, 1951 [= *Sarcophaga langi* Curran, 1934] - **syn. n.**

#### *silvai*

*Sarcophaga silvai* Zumpt, 1952: 106.

#### MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté plus faible. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est étroite, presque aussi large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires, avec une légère teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre, avec de poils très longs sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont bruns noirâtres. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les macrochètes ocellaires proclines sont plus fins et plus courts que les macrochètes préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires; les parafaciaux sont au nombre réduit et fins; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont

disposés sur un rang. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec un peu de tomentum cendré et 3 bandes médio-longitudinales noires. Les propleures sont noirs. Les stigmates sont bruns jaunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1, dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée près de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez grand. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré faible et dessin en damier. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Sur la partie ventrale, les tergites et les sternites ont une pilosité longue et semi-érecte. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 161. Le sternite V (A) plus ou moins rectangulaire, ayant une profonde et large incision postérieure. Les cerques (B) sont assez étroites, un peu courbés et terminés avec un sommet très court; les paralobes sont piriformes. Le distiphallus (C) est assez long et pas divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est log, étroit et prolongé avec les lobes paraphalliques larges, sous la forme d'une plaque pourvue d'une épine très longue et mince. Acrophallus a la forme d'une baguette. Les styles sont très minces, petits et pourvus de quelques dents microscopiques récurrentes. Membrana est peu pigmentée. Les lobes membranaires sont bien développés et en forme de S. Les prégonites (D) sont plus petits que les postgonites (E); les premiers sont un peu courbés et les seconds ont deux macrochètes supermédians longs.

*Longueur du corps.* 7,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, avec l'étiquette «Malaise trap, Serowe Botswana, Forchhammer leg., Date 4.II.1983», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Mozambique.

#### Genus *Seselwana* Lehrer, gen. n.

*Sarcophaga* (*Afrothyrsocnema*) sensu Reed (partim), 1974b: 200; sensu Dear (partim), 1980: 811. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931 - syn. n.

*Sarcophaga (Transvaalomysia)* sensu Pape (partim), 1996: 412. Espèce-type: *Transvaalomysia erlangeri* Lehrer & Lehrer, 1992 - **syn. n.**

Espèce-type: *Sarcophaga aldabrae* Zumpt, 1973.

*Derivatio nominis.* Du nom de la langue créole (seselwa) de la république des Seychelles.

*Diagnose du genre.* Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 1,75 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/5 du petit diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 1,5 fois plus long que le deuxième. Péristome mesure 1/4 de grand diamètre oculaire. Les propleures sont glabres. ac = 3+ 1, dc = 4 + 4. Ailes sans taches. Le postabdomen est noir; le tergite génital n'a pas de

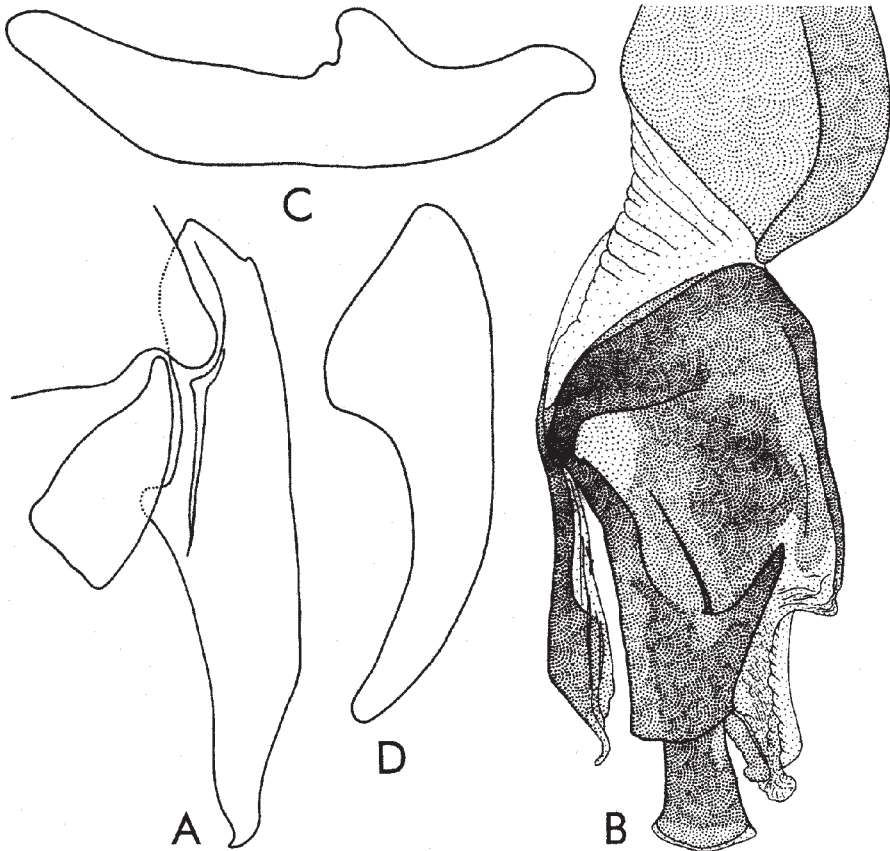


Fig. 160 - *Scotatlyrsia samia* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

macrochètes marginaux. Les cerques sont relativement longs; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Distiphallus est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est court et se prolonge avec les lobes paraphalliques développés, larges et orientés en avant. Acrophallus est grand, long, courbé en angle droit et il est formé d'une pièce médiane sous forme d'auge, bifide au bout et de deux apophyses latérales longues, minces, courbées et plus ou moins sous la forme de hache. Les styles sont longs et minces. Les lobes membranaires sont membraneux.

### ***aldabrae***

*Sarcophaga aldabrae* Zumpt, 1973: 3.

MÂLE (description d'après un paratype)

*Tête.* Noir, avec tomentum argenté. Frons, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire et 1,75 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure 1/5 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, avec de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un brun foncé. Péristome mesure 1/4 de grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et retroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux retroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 2, fins et petits; les petites vibrisses montent sur 1/2 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1, dc = 4 + 4 (le premier postsutural est plus petit), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 1/2 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est moyenne. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessin en damiers très atténué; le dessin est formé d'une bande médiane et d'une bande transversale noires sur chaque tergite, cette dernière s'élargie sur les parties latérales sous la forme plus ou moins triangulaire. Le sternite II a de poils longs. Le postabdomen est noir; le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 162. Le sternite V a une incision profonde et n'a pas de broches. Les cerques (A) sont relativement longs, avec les marges subparallèles, légèrement courbés dans le tiers terminal et pourvus avec un sommet très court; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Distiphallus (B) est petit et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est court et se prolonge avec les lobes paraphalliques développés, larges et orientés en avant. Acrophallus est grand, long, courbé en angle droit et il est formé d'une pièce médiane sous forme d'auge, ayant les marges assez larges et ondulées, bifide seulement au bout et de deux apophyses latérales longues, minces,

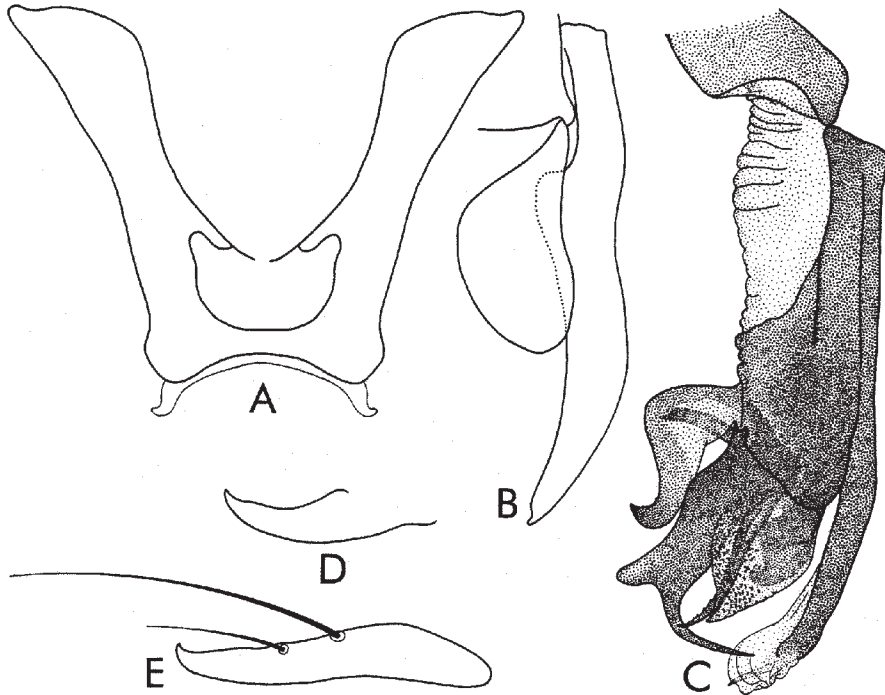


Fig. 161 - *Servaisiomima silvai* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

courbées et plus ou moins sous la forme de hache. Les styles sont longs, minces et pourvus d'une petite proéminence dentiforme triangulaire dans la zone médiane. Membrana est assez courte et un peu sclérifiée. Les lobes membranaires sont membraneux. Les gonites sont subégaux. Les prégonites (C) sont larges, légèrement courbés et ont un sommet court et aigu. Les postgonites (D) droits, ont plus ou moins la forme de crochet avec le sommet court et un microchète supraterminal.

*Longueur du corps.* 5,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, paratype, avec les étiquettes: a) «Aldabra, South Island, Takamaka, 1-17.II.1968, B. Cogan & A. Hutson», b) «Aldabra Atoll, Royal Expedition, 1967-68, B.M. 1968-333», c) «in Mangroves», d) «*Sarcophaga aldabrae* n. sp. ♂ Zumpt 1972», e) «Paratype», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Aldabra.

#### Genus *Sisybelicobia* Zumpt

*Sisybelicobia* Zumpt, 1972: 213. Espèce-type: *Sarcophaga sisyphus* Zumpt, 1952, par désignation originale.

*Phytosarcophaga (Sisybelicobia)* sensu Verves, 1989a: 35. Espèce-type: *Sarcophaga sisyphus* Zumpt, 1952, par désignation originale.

#### ***sisyphus***

*Sarcophaga sisyphus* Zumpt, 1952: 108.

*Distribution.* Afrique du Sud, Botswana, Mozambique.

#### Genus *Stackelbergeola* Rohdendorf

*Stackelbergeola* Rohdendorf, 1937: 257. Espèce-type: *Sarcophaga mehadiensis* Böttcher, 1912, par désignation originale.

#### ***grueti***

*Stackelbergeola grueti* Lehrer, 1999d: 142.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et dense. Front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et presque 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons est égal avec 1/4-1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires ou noires brunâtres, avec tomentum dense et les articles basaux bruns; le troisième article est presque 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune, ayant de poils très longs à peu près jusqu'au sommet. La trompe est noire; les palpes bruns. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.



*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont peu distincts, les macrochètes ocellaires proclines très courtes; les macrochètes préverticaux sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires, plus ou moins piliformes; il y a 2 macrochètes parafaciaux très petits et courts a la marge antéro-inférieure de l'œil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on observe 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang. le péristome et la partie postérieure de la Tête sont couvertes d'un tomentum argenté dense et de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes médio-longitudinales noires et larges. Propleures sont glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont noirs; ceux postérieurs brunâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians ont un ctenidium typique, mais rare.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (fin), dc = 3-4 + 4 (seulement le préscutellaire est développé), ia = 0-1 + 0-2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0-1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire brunâtre; basicosta et costagium sont d'un jaune claire. La nervure  $r_1$  est glabre. La nervure  $r_{4+5}$  est pourvue de macrochètes a peu près jusqu'a  $1/3-1/2$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé sous un angle un peu obtus et prolongé d'un pli. L'épine costale indistincte. Les écailles sont blanches; balanciers brunâtres.

*Chétotaxie de tibias.* Les tibias antérieurs ont 1 ad et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 0-1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1-2 av, 2 pd et sont dépourvus de la longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Etroit, noir, avec tomentum cendré et sans dessins typiques en échec.; les taches latérales noires sont assez grandes, plus ou moins triangulaires sur les tergites III-IV et disposés sur leurs marges postérieures, mais ne sont pas bien visibles et la bande médiane noire est plus ou moins claire. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Les tergites génital et anal sont noirs ou noirs brunâtres, luisants; le premier a 3 paires de macrochètes marginaux. Les cerques sont bruns.

*Genitalia:* fig. 163. Sternite V (A) est long, étroit et dépourvu de brosses; sa base est étroite et ses condyles sont courts; les lames latérales sont longues et arrondies au bout. Les cerques (B) sont relativement longs et sans la bande transversale qui sépare ses branches distales; ils sont élargis dans la région médiane, se courbent légèrement et ont un sommet court et un peu aigu; les paralobes sont larges et relativement grands. Le distiphallus (C) est petit. La theca est courte et courbée. Les lobes du basiphallus sont longs, étroits et

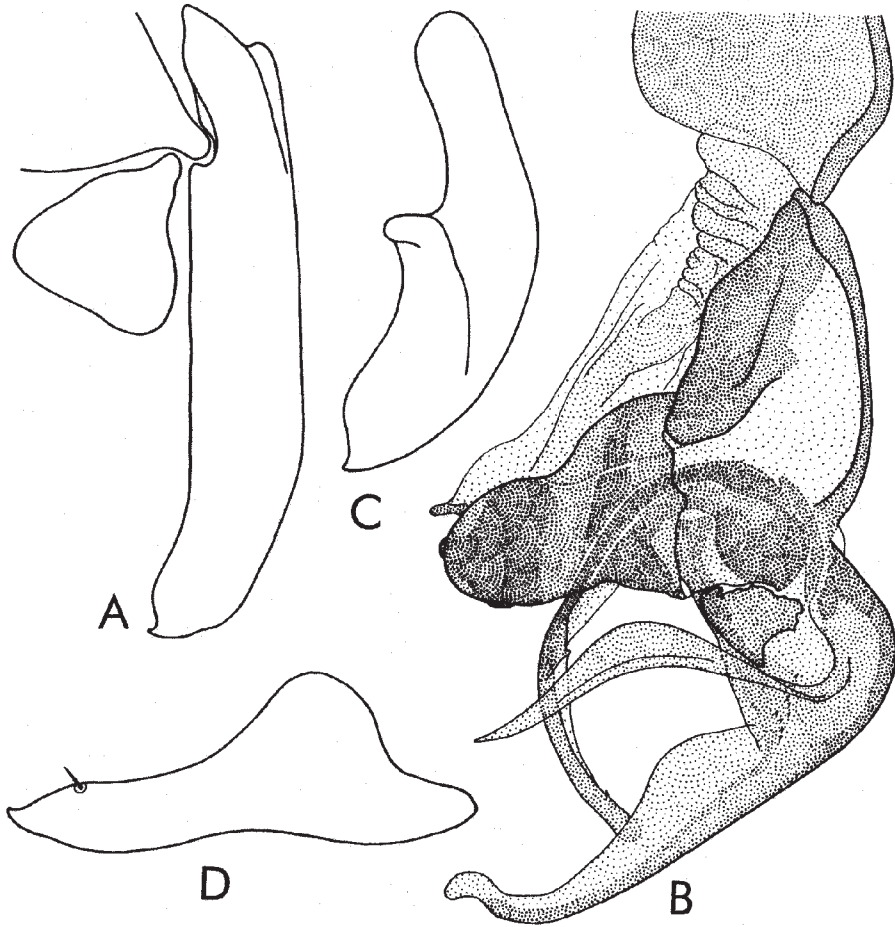


Fig. 162 - *Sesehvana aldabrae* (Zumpt), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

pourvus d'un sommet long et mince, qui dépasse le bout terminal du distiphallus. Le processus hypophallique médian est peu visible et fortement pliée. L'acrophallus est relativement court et a deux branches latérales larges, un peu ondulées et terminées avec un sommet assez long, plus ou moins transparent. Les styles sont assez courts et pourvus de quelques dents récurrentes. Juxta est longue, large et plus ou moins sclérifiée. Membrana est longue et un peu sclérifiée. Les lobes membranux sont au nombre de deux paires; celle supérieure plus ou moins transparentes et étroite; celle inférieure sous la forme de feuille, sclérifiée et avec beaucoup d'épines antéro-

inférieures. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers se courbent dans un angle droit près de la bas et se continuent sous une forme lamelliforme large; les seconds sont légèrement courbés et ont 2 macrochètes superterminaux courts.

*Longueur du corps.* 7 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Egypte

Genus *Thomsonea* Rohdendorf

*Thomsonea* Rohdendorf, 1937: 247. Espèce-type: *Sarcophaga barbata* Thomson, 1869 [= *Myophora argyrostoma* Robineau-Desvoidy, 1830], par désignation originale.

*Sarcophaga (Liopygia)* sensu Pape (partim), 1996: 345. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, by original désignation - **syn. n.**

***argyrostoma***

*Myophora argyrostoma* Robineau-Desvoidy, 1830: 340.

MÂLE

*Tête.* Noire brunâtre, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire brunâtre et presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons égal avec 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtre; le troisième article est 1,75-2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un brun foncé. Le péristome mesure presque 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les macrochètes ocellaires proclines et ceux préverticaux rëtroclines sont bien développés, mais les premiers sont plus courts et plus fins que les derniers; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les macrochètes parafaciaux sont nombreux, disposés sur un rang à la marge antéro-inferieure de l'œil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur un seul rang. Le péristome a de poils noirs seulement sur la moitié antéro-supérieure; sur celle antéro-inférieure et sur la partie postérieure de la tête sont de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes médio-dorsale longitudinale noires larges et 2 bandes latérale étroites. Les propleures sont glabres; le prosternum a de poils fins. Les spiracles sont bruns jaunâtre. Les pattes ont

les fémurs noirs et les tibias bruns; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4-5 (avec tendance de réduction), ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3-4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1, pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire brunâtre; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont blanches; les balanciers sont jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1-2 ad, 0-1 av, 1 pd, 1 pm, 0-1 pv et un courte et dense pilosité sur les parties postéro-ventrales. Les tibias postérieurs ont quelques ad petits, 2 ad grand, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec; les taches noires sont tachées plus ou moins de brun. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, parfois avec une teinte brunâtre, tomentum cendré sur sa partie dorso-postérieure et 3-4 paires de macrochètes marginaux plus ou moins piliformes. Le tergite anal est brun.

*Genitalia:* fig. 164. Le sternite V (A) est grand, avec la base plus ou moins rectangulaire, plus large que longue et avec condyles petits; son foramen est très grand; les lames latérales sont longs, étroites dans leur moitié proximale et larges, plus ou moins ovalaires dans leur moitié distale. Les cerques (B) sont massifs, larges, avec une excavation dorsale, le sommet large et légèrement courbé et arrondi; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (C) est grand et assez compliqué. Le basiphallus est plus long que l'acrophallus, étant plus large que long, fortement sclérifié et pigmenté; il se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux plus ou moins courts et pourvus d'un sommet allongé et étroit. L'acrophallus a une pièce médiane large et une paire d'apophyses latérales légèrement courbées en bas et élargies aux bouts. Les styles ont une forme particulière; ils sont relativement courts, larges, arrondis à l'apex et pourvus de nombreuses dents récurrentes dans la zone proximale et de microchètes sur la zone distale. Membrana est courte et peu pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés et ont une forme de casque. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont légèrement courbés; les derniers ont un sommet aigu et courbé.

*Longueur du corps.* 11-16 mm.

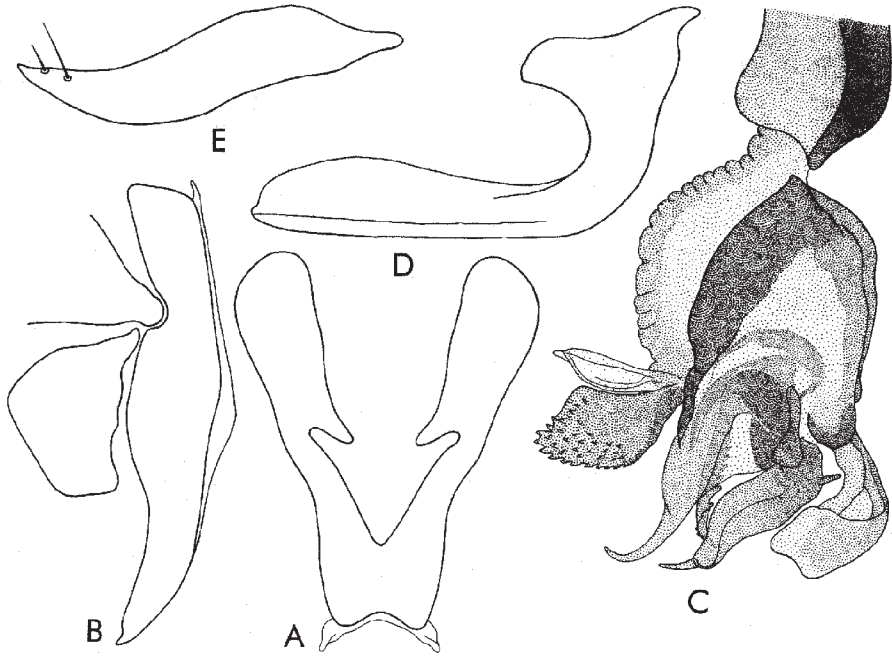


Fig. 163 - *Stackelbergeola grueti* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

FEMELLE. Pas déterminable.

*Distribution.* Cosmopolite. En Afrique: Afrique du Sud, Azores, Egypte, Tunisie.

Genus \**Thyrsocnema* Enderlein

*Thyrsocnema* Enderlein, 1928: 42. Espèce-type: *Musca striata* Fabricius, 1794 sensu Enderlein (1928) [identification erronée; = *Sarcophaga incisilobata* Pandellé, 1896].

\**incisilobata*

*Sarcophaga incisilobata* Pandellé, 1896: 197.

MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté-jaunâtre jusqu'au brun sur les parafrontalies et parafacialies; le vibrissarium est d'un brun rougeâtre jusqu'au noir. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et deux fois plus large qu'une

parafrontalie. Les antennes ont les articles basaux bruns jusqu'au noirs brunâtre; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. Arista est d'un brun noirâtre, grossie sur  $1/3-1/2$  proximale et avec poils sur les deux parties. Les palpes et la trompe sont noirs, les premiers ont une teinte brunâtre sur la moitié proximale. Le péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distincts, fins et un peu plus longs que les macrochètes postoculaires voisins; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-10 paires; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur ou même jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 1-2 postoculaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs et la partie postérieure de la tête avec de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et jaunâtre par endroits et avec 5 bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates sont d'un brun noirâtre. Les pattes sont noires, avec les tibias d'un brun foncé jusqu'à noir; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (se distinguent 2-3 présuturales petits et fins), dc = 3-4 + 3, ia = 0-1 + 2-3 (le présutural et le premier postsutural très petits ou manquent), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 0-1 (d peuvent manquer), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noir; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns jaunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3-4 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont quelques ad, parmi lesquels 2 ad longs, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et dessins en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 0 + série. Le tergite génital est allongé, noir à nuances bruns et tomentum sur la partie dorsale, mais dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal est d'un noir luisant. Les cerques sont noirs et plus ou moins brunâtres sur les surfaces dorso-latérales.

*Genitalia:* fig. 165. Le sternite V (A) a la partie basale assez longue; sa marge

antérieure, près du foramen, est plus sclérifiée sous la forme de deux crêtes demi-lunaires; les lames latérales sont larges et courbées sur la marge intéro-apicale, où se trouvent aussi beaucoup de macrochètes, mais qui ne forment pas de vraies brosses. Les cerques (B) ont les marges presque parallèles, une courbure dorsale et un sommet aigu et un peu courbé; les paralobes larges, triangulaires et avec les sommets arrondis. Le distiphallus (C) est massif et très caractéristique. Le paraphallus, pourvu d'un septum médian, se termine avec un éperon long, gros, légèrement courbé et pourvu de deux apophyses latérales sous forme de baguettes minces, orientées en bas. Les lobes hypophalliques sont au nombre de deux paires; celle supérieure est longue, dépassant un peu le sommet de l'éperon apical, large et pourvue d'une spinulation microscopique étendue; celle inférieure est plus courte et mince. Les styles sont très étroits, courts et ont 4-5 dents minuscules, situées à la partie terminale. Les lobes membranaux sont formés par une paire d'apophyses sclérifiées, noires et aiguës au bout et sur celles-ci il y a la deuxième paire latérale de lobes membranaux, tubulaires, courts et pourvus de grosses épines. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les derniers étant légèrement courbés, avec l'alex arrondi et un macrochète surterminal.

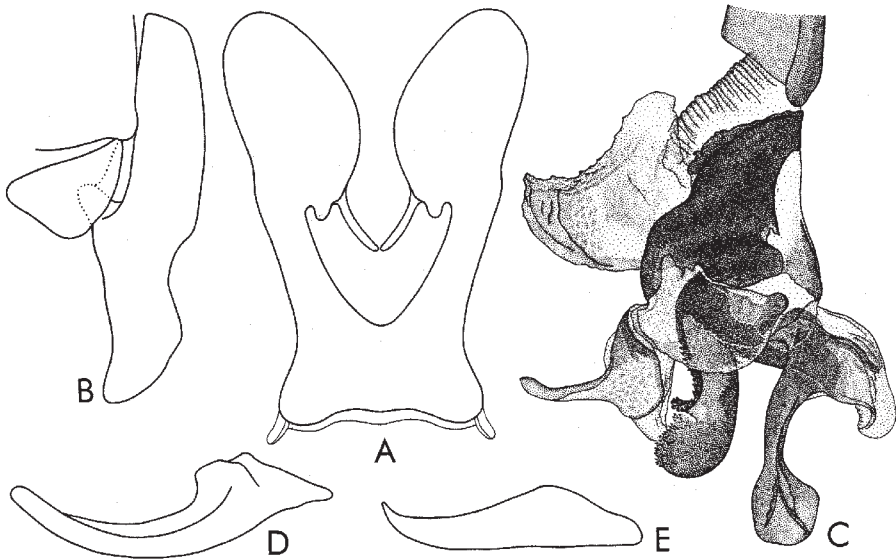


Fig. 164 - *Thomsonea argyrostoma* (Robineau-Desvoidy. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Longueur du corps.* 6-13,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie.

Genus ***Transvaalomyia*** Lehrer & Lehrer

*Transvaalomyia* Lehrer & Lehrer, 1992: 328. Espèce-type: *Transvaalomyia erlangeri* Lehrer & Lehrer 1992, par désignation originale.

*Liosarcophaga* sensu Rohdendorf (partim), 1963: 9 (nec Enderlein, 1928; nec Rohdendorf, 1937). Espèce-type: *Sarcophaga madeirensis* Schiner, 1861- **syn.**

**n.**; sensu Pape (partim), 1996: 348 - **syn. n.**

*Thyrsocnema* sensu Zumpt, 1972: 48 (partim; nec Enderlein, 1928; nec Rohdendorf, 1937). Espèce-type: *Musca striata* Fabricius, 1794 sensu Enderlein [= *Sarcophaga incisilobata* Pandellé, 1896], par désignation originale - **syn. n.**

***adusta***

*Sarcophaga adusta* Engel, 1938: 21.

*Distribution.* Cameroun.

***erlangeri***

*Transvaalomyia erlangeri* Lehrer & Lehrer, 1992: 329.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuances jaunâtres. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesurant un peu plus que la moitié de la largeur de l'œil. La bande frontale est presque deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista d'un noir brunâtre est pourvue de poils longs sur les deux parties. Les palpes sont bruns noirâtre et un peu dilatés à l'apex. La trompe est noire. Péristome mesure un tiers du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont plus fins que les préverticaux rétroclines; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; les macrochètes parafaciaux sont courts, fins et peu nombreux; les petite vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; de chaque côté de l'occiput il y a 1 postocellaire et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est pourvu de poils noir; la partie postérieure de la tête est couverte de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires. Les propleures sont glabres; prosternum est poilu. Les



stigmates antérieurs sont d'un brun clair et les postérieurs d'un brun rougeâtre. Les pattes sont noires; les tibias brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 3 + 1 (les présuturaires sont distincts), dc = 4 + 3, ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 1 (les apicaux, latéraux et discaux sont fins), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 3 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 2 av, 2 pd et une pilosité très courte sur les parties ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec un tomentum argenté jaunâtre et dessins en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 2 (fins et couchés) + série + série. Les tergites génital et anal sont noir, courts et petits; le premier a un peu de tomentum et n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 166. Le sternite V (A), de forme habituelle, n'a pas de broches; à l'apex des lames latérales il y a 3 poils très longs et gros. Les cerques (B) sont assez étroits, ayant une courbure ventrale très distincte et un sommet allongé et courbé; sur la marge dorsale et au-dessus du sommet on voit quelques macrochètes qui ne confondent pas avec la pilosité voisine; les paralobes ont une forme normale. Le distiphallus (C) est petit, ayant membrana courte et pigmentée. Les lobes membranaires sont très développés sous la forme de bandes sclérifiées et pigmentées, qui se courbent à l'extrémité distale. Le basiphallus est triangulaire et se prolonge par une paire de lobes basaux sclérifiés, ayant la forme de palettes qui arrivent au-dessous de la courbure des lobes membranaires. L'acrophallus est bifide, chaque moitié étant longue, mince et présentant une apophyse latérale dirigée vers le haut. Les styles sont longs, assez gros dans la région proximale et avec de nombreuses dents sur leur marge supérieure. Les lobes hypophalliques sont petits et courbés. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont égaux; les premiers sont larges et avec le sommet aigu; les seconds ont le sommet légèrement courbé, aigu et sont pourvus d'un macrochète superterminal.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, à l'étiquette: «South Africa, Natal, Ramsgate 3030 cd, 10-18.I.1981, J.G.H. Londt»; 1 ♂, à l'étiquette: «South Africa, Natal, Salt Rock, 29°29'S: 30°15'E, 10 m, 5-12.X.1991, J.G.H. Londt, Caravan Park &

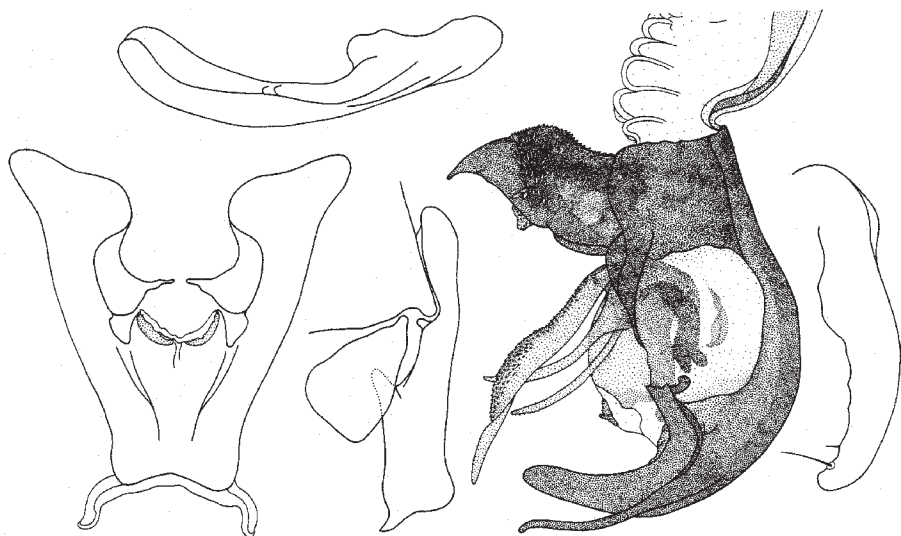


Fig. 165 - *Thyrsocnema incisilobata* (Pandellé). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

area»; 1 ♂, à l'étiquette: «Transkei, Dwesa Nature Reserve, 32°16'S: 28°51'E, 50 m, 17-20.XI.1991, D.A. Barraclough, Indig. forest & margin». La génitalie de l'holotype a été montés au baume du Canada sur trois lames microscopiques et, l'holotype avec les autres exemplaires, sont déposés dans les collections du Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***gambiensis***

*Sarcophaga gambiensis* Zumpt, 1972: 166.

*Distribution.* Gambia, Nigeria.

### ***inhacaensis***

*Sarcophaga inhacaensis* Zumpt, 1972: 156.

*Distribution.* Mozambique.

### ***luabae***

*Sarcophaga luabae* Zumpt, 1972: 158.

*Distribution.* Mozambique.

***natalensis***

*Sarcophaga natalensis* Zumpt, 1951a: 185.

*Distribution.* Afrique du Sud, Mozambique.

**\* *rohdendorfi***

*Sarcophaga rohdendorfi* Salem, 1936: 237.

*Distribution.* Egypte.

Genus ***Uroxanthisca*** Rohdendorf

*Uroxanthisca* Rohdendorf, 1963: 7. Espèce-type: *Helicobia selene* Curran, 1934, par désignation originale.

***absurda***

*Uroxanthisca absurda* Lehrer, 2000c: 156.

*Helicobia (Uroxanthisca) selene* sensu Zumpt, 1972: 235 - identification erronée [nec. *Helicobia selene* Curran, 1934: 25].

*Sarcophaga (Uroxanthisca) selene* sensu Pape (partim), 1996: 413 - **syn. n.**

*Distribution.* Afrique du Sud.

*Remarques.* La génitalie dessinée par Zumpt (1972: 235, fig. 136) provienne d'un spécimen capturé en Port St. Johns, Cape Province, IV.1952, leg. H. Paterson, qui a été déterminé comme «*Helicobia selene* Curran». Il constitue le holotype de notre nouvelle espèce (voir fig. 167) parce que cette génitalie ne semble pas à l'espèce de Curran. Nous n'avons eu la possibilité de vérifier les mâles de «selene» de la collection de Zumpt (Natal Museum, Pietermaritzburg).

***alerta***

*Helicobia alerta* Curran, 1934: 24.

*Sarcophaga (Uroxanthisca) selene* sensu Pape (partim), 1996: 413 - **syn. n.**

*Remarques.* Nous avons examiné le holotype ♂ de cette espèce, qui se trouve dans la collection de Curran (American Museum of Natural History, New York). Il porte les étiquettes suivantes: a) «Umdanzani, C.P., 29.5.24, H.K. Munro», b) «*Helicobia alerta* Curran, G, Holotype», c) «*Sarcophaga selene* (Curran) G, det. Zumpt 64» et d) «C.H. Curran Collection, Acc. 31144».

D'après la forme des cerques elle semble une bonne espèce. Mais sa genitalia, qui a été collée sur un petit carton, présente le phallosome cassé. Il manque l'acrophallus de celui-ci, qui a été rompu probablement pendant l'opération de collage. Ainsi la réhabilitation de cette espèce est totalement compromise, parce qu'il n'y a pas un autre spécimen d'*alerta*.

*Distribution.* Afrique du Sud.

***ganselene***

*Uroxanthisca ganselene* Lehrer **sp. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté de nuances jaunâtres-brunâtres. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur d'un œil. La bande frontale noire est un peu plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires; les articles basaux ont une teinte brunâtre; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont d'un brun rougeâtre, avec de zones rougeâtres. Le péristome est étroit et mesure  $1/5$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, très forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont à peine visibles; les ocellaires proclines sont assez longs, mais fins; les préverticaux rétroclines sont longs et forts, étant situés beaucoup en avant du triangle ocellaire; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-8 paires; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; à la marge antéro-inférieure de l'œil se trouve 3 macrochètes parafaciaux très longs; sur chaque

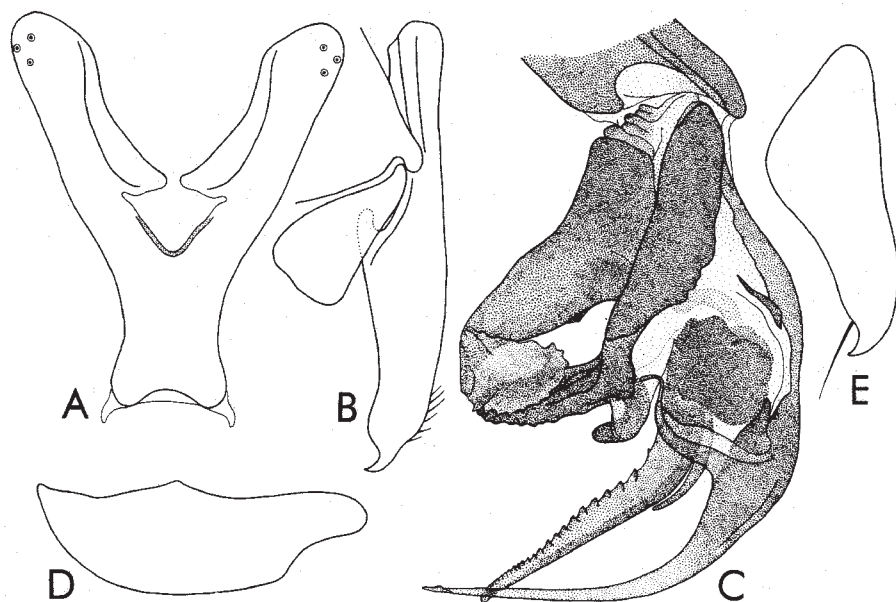


Fig. 166 - *Transvaalomylia erlangeri* Lehrer & Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

côté de l'occiput on voit 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitales sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couverte de poils noirs et longs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs, assez courts.

*Thorax.* Noir et couverte de tomentum argenté à nuances brunâtres. Les trois bandes médio-longitudinales sont très distinctes et de couleur noire à teinte brunâtre. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont noires à teinte claire sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium formé de poils courts et plus fins.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (courts et très fins), dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1 (plus 2 poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes à nuance brunâtre. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est macrochetée jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont blanches; les balanciers d'un brun clair, à capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec dessins en damier, avec les taches noires allongées. La formule chétotaxique est 0 + 2 + 2 + série. Le tergite génital est brun rougeâtre foncé, avec u peu de tomentum et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est jaune orange. La partie basale des cerques et les paralobes sont jaunes orange.

*Genitalia:* fig. 168. Le sternite V (A) a de brosses très étroites, sa forme est assez habituelle. Les cerques (C) sont légèrement courbés au milieu, où se rétrécissent beaucoup jusqu'à leur sommet aigu et un peu courbé; les paralobes sont assez longs et en forme de bande. Le distiphallus (C) est petit, globuleux. Le basiphallus est bien sclérifié et pigmenté. L'acrophallus est plus développé dans sa partie dorsale, ayant une région pigmentée avec spinulation dorsale et une région membraneuse de forme irrégulière. Les styles sont tubulaires, courts, larges et orientés en bas, sans dents récurrentes visibles. Membrana est courte. Les lobes membranaires sont très longs et minces, arrivant jusqu'au milieu des styles, où se terminent en bout de lance. La juxta est très développée et transpercée de pores. Les prégonites (D) sont longs, relativement gros, légèrement courbés et terminés avec u sommet court; les postgonites (E) sont plus courts que les premiers, en forme de

crochet avec un macrochète superterminal.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les données: «Cape Prov., Franskraal, 3419 Cb, 5 km ESE Gaasbaai, 7-9.I.1983, R.M. Miller, Malaise trap, dunnes»

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***keniana***

*Pierretia (Uroxanthisca) keniana* Rohdendorf, 1963: 14.

*Sarcophaga (Uroxanthisca) selene* sensu Pape (partim), 1996: 413 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après Rohdendorf)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus, mesure 0,20 de la largeur de la Tête. La bande frontale est étroite. Les parafaciales sont larges. Les antennes sont noirs; le troisième article est 3 fois plus long que le deuxième Les palpes sont noirs, longs, mince et pas dilatés au bout.

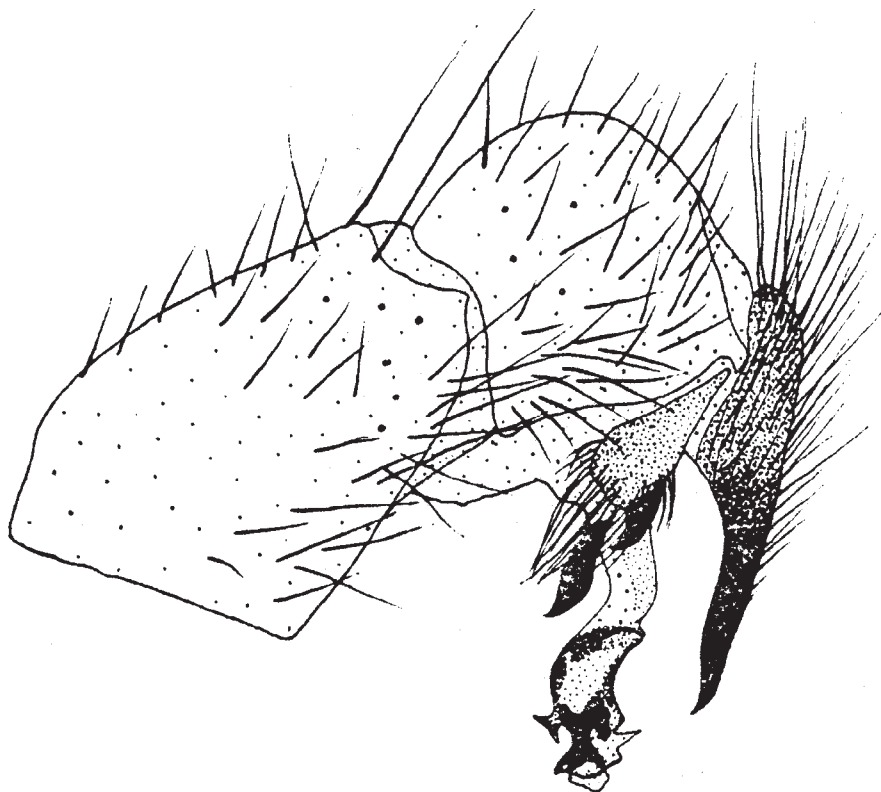


Fig. 167 - *Uroxanthisca absurda* Lehrer, genitalia (d'après Zumpt, 1972).

Le péristome mesure  $1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires.

*Thorax.* Noir, avec tomentum jaunâtre. Les propleures sont glabres. Les pattes sont noires.  $ac = 0 + 1$ ,  $dc = 4 + 3$ . Les tibias postérieurs ont une longue pilosité ventrale.

*Ailes.* Transparentes, mais sombres, avec couleur brunâtre au long des nervures. La nervure r1 est ciliée. L'épine costale est court.

*Abdomen.* Noir, presque cylindrique dans la moitié postérieure, avec tomentum claire et dessins en damier. Le tergite III a 2 macrochètes médio-marginaux longs et forts. Le tergite V est taché de rouge sur la marge postérieure. Les sternites II-III ont de poils fournis, longs et érects; le sternite IV a de poils couchés. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital n'a pas de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 169. Le sternite V a une incision médio-postérieure large et n'a pas de broches. Les cerques sont aigus, presque droits; les paralobes sont étroits et un peu allongés. Theca est plus longue que le distiphallus. L'acrophallus est membraneux. Les styles sont courts et gros. Auricula est grande. Les lobes membraneux sont fortement sclérifiés.

*Longueur du corps.* 13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Kenya.

### ***selene***

*Helicobia selene* Curran, 1934: 25.

MÂLE (description d'après un paratype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté à nuances jaunâtres brunâtres. Front étroit; vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure  $1/2$  de la largeur de l'œil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes noires à teinte brune sur les articles basaux; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est d'un noir brunâtre, avec de longs poils sur les deux parties. Les palpes sont bruns noirâtre avec zones rougeâtres; la trompe est noire. Le péristome est étroit et mesure  $1/5 - 1/4$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont très forts, longs et rétroclines; les macrochètes verticaux externes à peine distincts; les ocellaires proclines sont assez longs, mais fins; les préverticaux rétroclines longs et forts, étant situés beaucoup en avant du niveau du triangle ocellaire; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7-9 paires; à la marge antéro-

inférieure de l'œil on voit 2-3 macrochètes parafaciaux très longs, 1,5 fois plus longs que la largeur d'une parafacialie; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput sont 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs et longs; la partie postérieure de la tête pourvue de poils blancs, assez courts.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum argenté à nuances brunâtres; les trois bandes médio-dorsales longitudinales sont très distinctes, noires à teinte brunâtre. Propleures glabres; le prosternum poilu. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires à teinte claire brune sur les tibias; les fémurs médians ont un ctenidium formé de poils courts et plus fins.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (les préscutellaires sont courts et très fins), dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3-4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3-4 + 0-1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes à nuances brunâtres. Épaulette est noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à la proximité de r-m. Cubitulus est courbé en angle droit ou un peu obtus et souvent prolongé d'une nervure-annexe et d'un pli. Épine costale petite. Les écailles sont blanches; les balanciers sont d'un brun clair à capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1-2 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont quelques ad desquels 2-3 ad forts, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec dessins changeants en échec; les taches noires sont allongées. Formule chétotaxique: 0 + 2 + série + série. Le tergite génital est d'un brun foncé rougeâtre, avec un peu de tomentum et sans macrochètes marginaux. Le tergite anal est jaune orange. La partie basale des cerques et les paralobes sont jaunes orange.

*Genitalia:* fig. 170. Le sternite V a de brosses très étroites et une forme assez habituelle. Les cerques (A) sont droits, légèrement courbés au milieu, où se rétrécissent beaucoup et brusquement jusqu'à leur sommet aigu et peu courbé; les paralobes sont assez longs et en forme de bande. Distiphallus (B) petit, globuleux et a une structure tout à fait caractéristique. Le basiphallus est long, large, plus ou moins arrondi dans sa partie antérieure et faiblement sclérifié et pigmenté. Acrophallus est membraneux et d'une structure un peu compliquée. Les styles sont développés, larges dans la moitié distale. Membrana est peu développée. Les lobes membranaires sont fortement sclérifiés, avec la partie proximale longue et mince et avec la partie distale



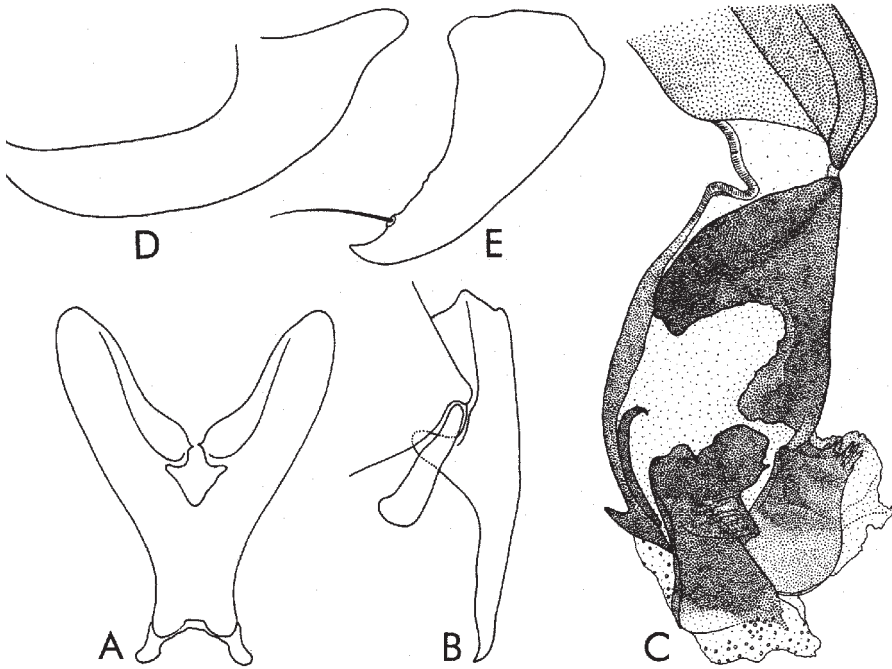


Fig. 168 - *Uroxanthisca ganselene* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

élargie en forme de hache. Juxta est grande, gonflée et formée de quelques membranes transparentes, pliées. Les prégonites (C) sont longs, relativement gros, légèrement courbés et terminés avec un sommet court; les postgonites (E) sont un peu plus courts, élargis à la base et ont une forme plus ou moins de crochet.

*Longueur du corps.* 9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, Cape Prov.: paratype, East London, 23.II.1924 (leg. H.K. Munro); 1 ♂, Swaziland: Mbuluzi Nature Reserve, 26°08'S: 32°00'E, 200 m, 25. IV.1991, mixed woodland area, leg. J. Londt & L. Schoeman; 1 ♂, 13 km N of Ngogolo, 26°19'S: 31°38'E, 300 m, 22-24.IV.1991, Panata Ranch/Bushveld, leg. J. Londt & L. Schoeman; 1 ♂, Transkei: Dwesa Nature Reserve, 32°16'S: 28°51'E, 50 m, 17-20.IX.1991, indig. forest & margin, leg. D.A. Barraclough – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). – 1 ♂, paratype, ayant les étiquettes a) «East London, 23.2.24, H.K. Munro» et b) «*Helicobia selene* Curran, G», coll.

American Museum Natural History, New York.

Genus *Virungana* Lehrer gen. n.

*Parasarcophaga* sensu Rohdendorf (partim), 1963: 8. Espèce-type: *Sarcophaga omega* Johnson & Tiegs, 1921, par désignation originale - **syn. n.**

*Sarcophaga (Afrothyrsocnema)* sensu Zumpt (partim), 1972: 41. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931, par désignation originale - **syn. n.**; sensu Dear (partim), 1980: 811 - **syn. n.**; sensu Pape (partim), 1996: 295 - **syn. n.**

Espèce-type: *Sarcophaga musitali* Curran, 1934: 17.

*Derivatio nominis.* Des monts Virunga d'Ouganda.

*Diagnose du genre.* Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure

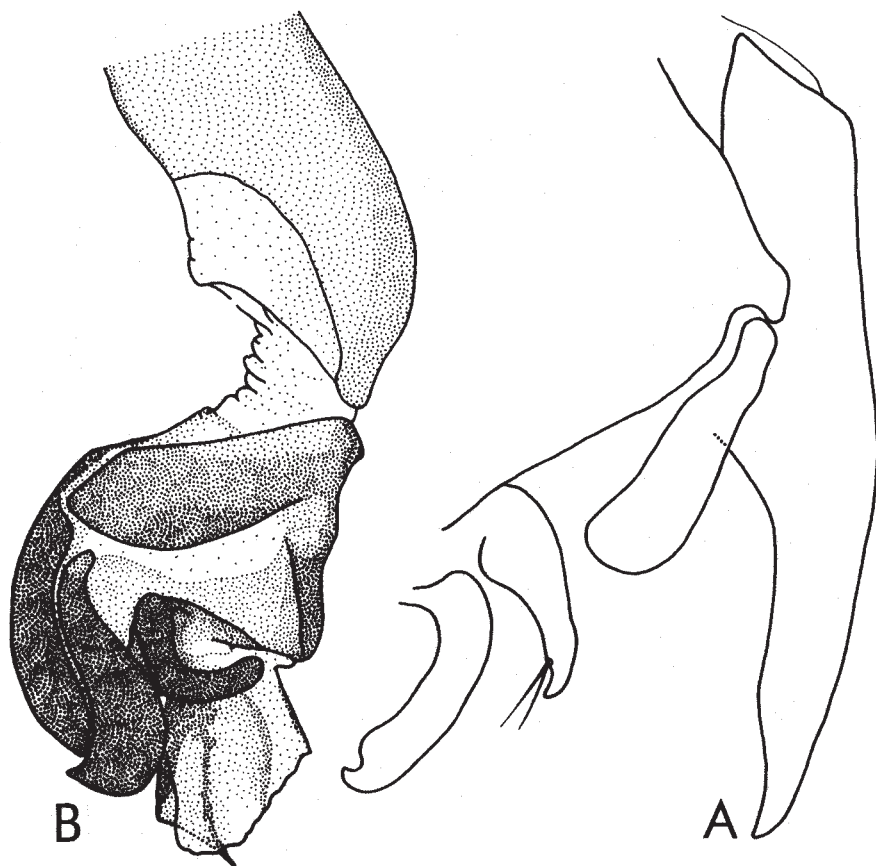


fig. 169 - *Uroscantbisca keniana* (Rohdendorf), génitaliaie (d'après Rohdendorf, 1963, un peu modifié). A, cerques, paralobes et gonites; B, distiphallus.

1/2 de la largeur d'un oeil. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire. Les propleures sont glabres. dc postsuturales sont au nombre de 4 paires. Les ailes ne sont pas tachées. Abdomen a les dessins en damier. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange. Le tergite génital n'a pas des macrochètes marginaux. est moyenne. Les cerques sont un peu courbés. Distiphallus est divisé en deux parties mobiles. L'acrophallus est grande, formé d'une pièce unique bifides au bout, long et pourvu de dents microscopiques au sommet; sur ses parties latéro-dorsales, il a une petite formation longue ovulaire, qui évoquent les lames latérales. Les styles sont assez minces. Membrana est développée et pliée. Les lobes membranaires sont paires et très développés.

***musitali***

*Sarcophaga musitali* Curran, 1934: 17.

MÂLE (description d'après l'holotype).

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Le frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire a une teinte brune et est 2 fois plus large qu'une parafrentale. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista brune a de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns et minces. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les oculaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 10 paires (les postérieurs un peu plus courts et plus fins); il y a un rang de macrochètes parafaciaux petits et 2 inférieurs plus forts et longs; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs;. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns noirâtres. Les pattes sont brunes; les fémurs médians manquent.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4, ia = 1 + 2, sa = 3, prs = 1, h = 4, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont

jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petit. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians manquent. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. Le tergite V a la marge postérieure orange. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est orange. Le tergite génital n'a pas des macrochètes marginaux.

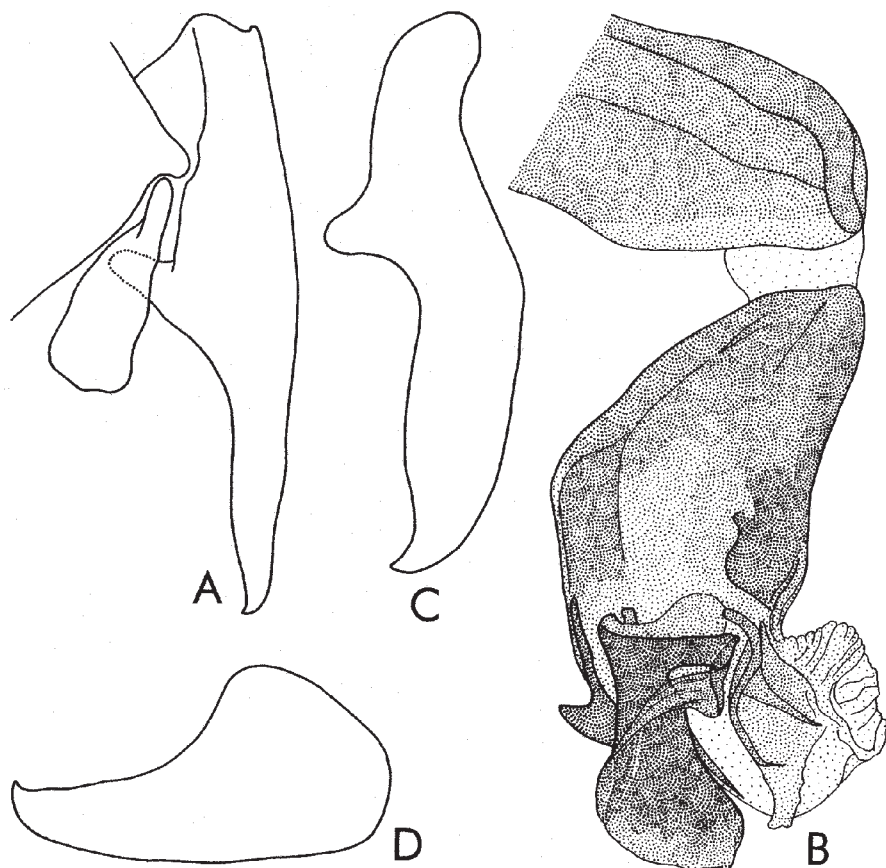


Fig. 170 - *Uroxanthisca selene* (Curran), paratype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Genitalia*: fig. 171. Le sternite V a une forme semblable avec celle des espèces du genre *Liosarcophaga* Enderlein. Les cerques (A) sont relativement longs, un peu courbés, ayant les marges subparallèles et un sommet court; les paralobes sont piriformes et larges. Le distiphallus (B) apparemment a la structure morphologique du genre *Liosarcophaga*, mais il présente des caractéristiques très distincts. Le basiphallus est plus ou moins triangulaire et se prolonge avec les lobes paraphalliques ventraux, assez grands, larges et d'une forme plus ou moins triangulaire. L'acrophallus est grande, formé d'une pièce unique, bifides au bout, longue et pourvu de dents microscopiques au sommet; sur ses parties latéro-dorsales, il a une petite formation longue ovulaire, qui évoquent les lames latérales. Les styles sont longs, courbés en bas et un peu en avant, et pourvus d'épines récurrentes assez grandes. Membrana est développée et pliée. Les lobes membranaux sont au nombre de 2 paires et très développés; les lobes externes ont la forme de plaques bifides, mais ayant les marges irrégulières; les lobes internes sont membraneux, transparents, courbés en haut et très spinulés. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D); les premiers sont larges, légèrement courbés et avec le sommet court; les seconds ont plus ou moins la forme d'un crochet, avec la base plus large et un macrochète court subapical.

*Longueur du corps*. 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution*. Cameroun. Kenya, Ouganda, Zaïre.

*Remarques*. 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E: 0°30'N, III.1915», b) «Lang & Chapin Collectors», c) «Taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga musitali* Curran G. Holotype», coll. American Museum Natural History, New York; 1 ♂, à a) «Coll. Mus. Congo, Basoko, X-1948, P.L.G. Benoit», b) «*Sarcophaga musitali* Curr. ♂ det. Zumpt 64» et 1 ♂, avec les étiquettes: a) «Musée du Congo, Eala 7.XI.1931, H.J. Brédo», b) «*Sarcophaga musitali* Curran ♂ det. Zumpt 64» - coll. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

#### Genus *Wittemyia* Lehrer

*Wittemyia* Lehrer, 2003: 64. Espèce-type: *Sarcophaga eos* Zumpt, 1955, par désignation originale.

*Erwinlindneria* Rohdendorf (partim), 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga lindneriana* Zumpt, 1954 - **syn. n.**

*Sarcophaga (Stygiophalla)* sensu Zumpt (partim), 1972: 116. Espèce-type:

*Sarcophaga stygia* Zumpt, 1951 - **syn. n.**

*Beziella* sensu Dear (partim), 1980: 812. Espèce-type: *Sarcophaga erecta* Engel, 1925 [= *Beziella voeltzkowi* Enderlein, 1937] - **syn. n.**

*Beziella* sensu Pape (partim), 1996: 308. Espèce-type: *Sarcophaga erecta* Engel, 1925 [= *Beziella voeltzkowi* Enderlein, 1937] - **syn. n.**

Espèce-type: *Sarcophaga eos* Zumpt, 1955

Derivatio nominis. A la mémoire de G.F. de Witte.

Diagnose du genre. Le troisième article de l'antenne est 2 fois plus long que le deuxième. dc postsuturales sont au nombre de 3 paires. Les propleures sont poilus. Le distiphallus est divisé en deux parties mobiles: le basiphallus très développé, tubulaire et long, et l'acrophallus très petit, approximativement 2/3 de la largeur du basiphallus. les lobes paraphalliques ventraux sont extrêmement petits, les lobes membranaires et les apophyses latérales de l'acrophallus manquent.

### ***eos***

*Sarcophaga eos* Zumpt, 1955: 326.

MÂLE (description d'après le néotype sélectionné par nous).

Tête. Noire, avec tomentum argenté et différentes taches noires changeantes sur les parafacialies et sur l'occiput. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur de l'œil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brunâtre, avec les poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes d'un noir brunâtre. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

Chétotaxie de la tête. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; les macrochètes parafaciaux sont 3-4 longs et forts; les petites vibrisses montent jusqu'à 1/3 des bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont noirs brunâtres, mais la couleur ne se distingue pas bien parce qu'elle sont couverts des moisissures. Les pattes sont noires à tibias bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium

typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunes. Epaulette est noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle un peu aigu et prolongé d'un pli. L'épine costale est très petite. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série. Seulement le sternite II est couverte de poils

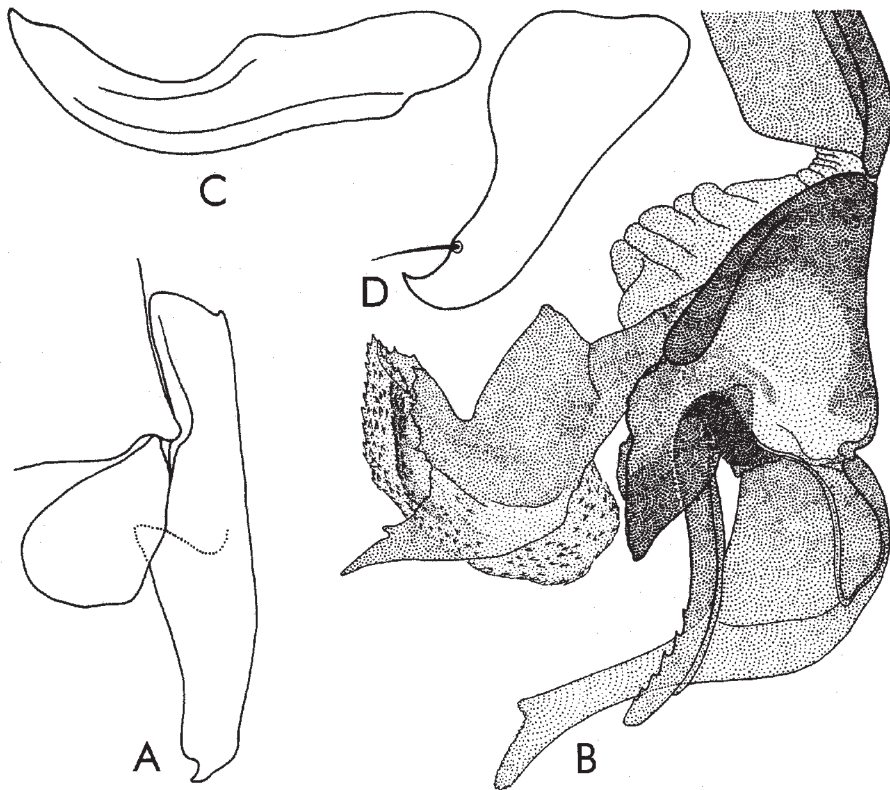


Fig. 171 - *Virungana musitali* (Curran), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

longs. Le tergite génital est noir. avec macrochètes marginaux. Le tergite anal est rouge.

*Genitalia*: fig. 172. Le sternite V (A) a une structure particulière: il est triangulaire et trilobé, le lobe médian petit étant pourvu de nombreux macrochètes petits et très fournis (voir la zone pointue). Les cerques (B) sont très courbés dans la région dorso-médiane, qui est très large, puis leurs branches distales sont minces et terminées avec un sommet court; les paralobes longs mesurent  $\frac{3}{4}$  de la longueur des branches libres des cerques. Le distiphallus (C) a une conformation spéciale et il est divisé en deux parties très inégales. Le basiphallus est relativement extrêmement développé, tubulaire et long; les lobes paraphalliques ventraux sont petits, ayant une base étroite et fortement sclérifiée et une apophyse plus ou moins transparente et foliacée, orientée en avant. Acrophallus est très court, formé d'une pièce unique sous la forme d'un auge, qui a la marge apicale rabattue et pourvue de quelques dents marginales. Les styles, visibles seulement par transparence, sont très courts, orientés en avant et ayant au bout la forme d'une pointe de lance. Membrana est transparente. Les lobes membranaires manquent. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), assez larges et avec le bout courbé, arrondi et courbé vers l'intérieur; les postgonites ont plus ou moins la forme de crochet, avec 2 macrochètes courts.

*Longueur du corps*. 8-8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1G, néotype, ayant les étiquettes suivantes: a) «Congo belge: Ruanda, Lac N'Gando pied vole, Karisimbi: 2400 m. 8.III.1935, G.F. de Witte: 1219», c) «Coll. Mus. Tervuren», d) «*Sarcophaga eos* Zpt G, det. Zumpt 65»; 1 ♂, l'ancien holotype, avec les étiquettes: a) «Coll. Mus. Congo, Urundi (Mosso); 1450 m, Makoronkwe 12-.III.1953, P. Basilewsky», b) «R. Det. D. 6458», c) «Holotypus», d) «*Sarcophaga eos* n. sp. G, Zumpt 1954» – col. Musée Royal de l'Afrique Centrale, Tervuren.

*Distribution*. Burundi, Ruanda, Zimbabwe.

*Remarques*. Dans la collection de Musée Royal de l'Afrique Centrale de Tervuren se trouve aussi le holotype de cette espèce. Zumpt a collé sa génitalie sur un petit carton et port les étiquettes suivantes: a) «Coll. Mus. Congo, Urundi (Mosso); 1450 m, Makoronkwe 12-III-1953, P. Basilewsky», b) «R. Det. D. 6458», c) «Holotypus», d) «*Sarcophaga eos* n. sp. G, Zumpt 1954». Parce que le holotype est dans un état très mauvais et, surtout, le distiphallus cassé, l'acrophallus manquant entièrement, ce qu'il fait totalement non identifiable, nous avons sélectionné un nouveau type port-nom objectif pour «*Sarcophaga eos* Zumpt». Même ce néotype n'est pas dans un état très bon,



parce qu'il a la tête collée défectueusement de thorax et de l'aiguille entomologique, les pieds médiane et postérieure manquent et un style distiphallique est cassé.

Genus ***Xanthopterisca*** Rohdendorf

*Xanthopterisca* Rohdendorf, 1963: 13. Espèce-type: *Agria brunnipalpis* Macquart 1850 sensu Rohdendorf [identification erronée; = *Sarcophaga elegantipes* Villeneuve 1921]

*Sarcophaga* (*Afrothyrsoecema*) sensu Zumpt (partim), 1972, 101: 41; sensu Dear (partim), 1980, 811; sensu Pape (partim), 1996, 8: 295. Espèce-type: *Sarcophaga globicauda* Rohdendorf, 1931 - **syn. n.**

*Sarcophaga* (*Aspidophalla*) sensu Zumpt (partim), 1972, 101: 41; sensu Dear (partim), 1980, 811; sensu Pape (partim), 1996, 8: 295. Espèce-type: *Sarcophaga subdistinguenda* Zumpt, 1950 - **syn. n.**

***aberia***

*Xanthopterisca aberia* Lehrer, 1996f: 95.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec le tomentum argenté. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires à légère nuance brunâtre; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe est relativement plus longue et plus mince, d'un noir brunâtre et avec les ventouses assez petites; les palpes noirs brunâtres. Le péristome mesure presque 2/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines fins et longs; les préverticaux rétroclines sont plus développés que les précédents; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11 paires; les parafaciaux fins et courts; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit seulement 2 postocellaires et postverticaux sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur deux rangs. Péristome couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs, relativement plus rares.

*Thorax.* Noir à tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs noirâtres; les stigmates postérieurs bruns rougeâtres. Les pattes sont noires, seulement les tibias ont une légère nuance brunâtre; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium

typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les présuturaires et les premiers deux postsuturaires sont fins et courts), ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 4 + 0 (les basaux et les apicaux sont très fins et piliformes), pp = 1 (plus un macrochète), pst = 1 (plus un poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est pourvue de cils jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle obtus et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles blanches à nuance légère jaunâtre; les balanciers bruns avec le capitulum jaune.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 0 av, 2 pd, 1 pv et une longue pilosité sur les parties postéro-ventrales. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir luisant, avec la marge postérieure tachée de jaune-orange et quelques poils marginaux plus

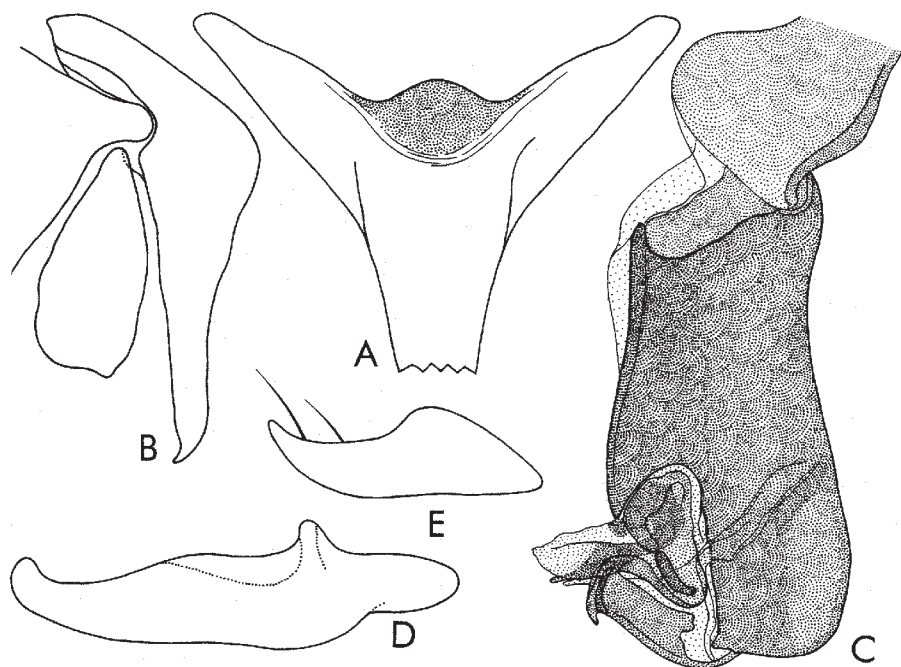


Fig. 172 - *Wittemyia eos* (Zumpt), néotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

longs. Le tergite anal orange.

*Genitalia*: fig. 173. Le sternite V (A) a de broches et une forme caractéristique pour le genre *Xanthopterisca* Rohd.: les condyles sont grands. Cerques (B) relativement un peu plus longs et plus étroits, légèrement courbés et avec le sommet un peu arrondi; les paralobes sont allongés, étroits et avec les sommets arrondis. Distiphallus (C) petit. Theca presque aussi large que le basiphallus. Membrana est courte, transparente et peu pliée. Les lobes membranaux sont bien développés, orientés obliquement en bas, très sclérifiés et pigmentés; les lobes externes ont une forme de raquette, largement arrondis à la partie antéro-terminale; ceux internes sont allongés, légèrement courbés sur la marge supérieure et presque aussi longs que les précédents. Le basiphallus est prolongé avec les lobes paraphalliques assez petits et partiellement visibles par transparence. L'acrophallus est formé de deux apophyses latérales assez larges et aiguës au sommet; elles arrivent jusqu'au bout des lobes membranaux. Les styles sont tubulaires, mais très petits, étroits, ne dépassant les apophyses latérales et avec deux dents apicales courtes. Le lobe hypophallique est court et visible seulement par transparence; il ne dépasse pas la marge inférieure des lobes membranaux externes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont droits et avec un sommet très court; les seconds ont la forme d'un crochet à la base large et deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps*. 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂ ayant l'étiquette: SOUTH AFRICA, Cape Prov., 5 km N Nieuwondville, 5.IX.1981, 3119AC, J. Londt, L. Schoeman and B. Stuckenberg; W Mountain Karoo, coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

### ***condona***

*Agria condona* Curran, 1934: 5.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête*. Noire, avec tomentum argenté, parafacialia larges et l'épistome proéminent. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure approximativement 2/3 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires à bordures antérieures des articles basaux brunes rougeâtre; le troisième article est 1,5 – 1,70 fois plus long que le deuxième. Arista d'un noir brunâtre, avec de poils moyens. sur les deux parties. Vibrissarium brunâtre jusqu'à noir. La trompe et les palpes sont noirs à teinte brunâtre-rougeâtre; les derniers sont longs et plus ou moins minces. Péristome mesure 1/4-1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont très développés; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines aussi bien développés et de dimensions presque égales; les frontaux sont au nombre de 10-11 paires; 3-4 macrochètes parafaciaux assez courts et distancés entre eux; les petites vibrisses montent un peu ou jusqu'à la moitié des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical plus ou moins piliformes sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec le tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires, larges et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates bruns noirâtre. Les pattes noires avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax:* Réduite: ac = 0 + 1, dc = 0-3 + 2, ia = 0 + 1-2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1-2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0-1 (d manquent ou faibles), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et avec les nervures jaunes. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 ciliée jusqu'au milieu de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches jaunâtres; les balanciers jaunes brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2-3 pd et une pilosité courte et pauvre sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 (ou 2 poils couchés et fins) + série + série. L'abdomen présente une bande médiane noire large sur les tergites I-IV et de taches noires en forme plus ou moins circulaire; sur la partie ventrale, les tergites III-V ont de taches circulaires noires antéro-latérales distinctes. Le tergite génital est noir luisant à teinte brunâtre surtout sur sa base et pourvu de quelques poils marginaux longs. Tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 174. Le sternite V (A) est bien développé et a des brosses; sa partie basale est courte et étroite; les lames latérales sont plus ou moins triangulaires, relative-ment courtes et larges à leur base. Les cerques (B) sont courts dans la moitié terminale, de forme plus ou moins triangulaire, légèrement courbés ventralement et ont un sommet court et un peu courbé; les paralobes sont assez larges, mais légèrement contorsionnés au bout

proximal et au sommet inférieur. Le distiphallus (C) est développé. Le basiphallus est relativement courte et plus ou moins rectangulaire. L'acrophallus est formée d'un rudiment médian court et de deux apophyses latérales très longues, obliquement orientées en bas, larges et aiguës au sommet. Les styles sont longs, assez larges, courbés en bas, en dépassant beaucoup la marge inférieure des apophyses latérales et ont de nombreuses dents très distinctes. L'apophyse hypophallique est mince, très longue, légèrement courbée et dépasse beaucoup la marge inférieure des lobes membranux. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranux sont très développés, sclérifiés et pigmentés, ayant la forme d'un casque; les lobes internes sont plus courts, très larges et avec la marge supérieure largement courbée; ceux externes sont longs, larges, orientés ventralement et plates. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), avec le sommet un peu courbé et sans macrochètes; les derniers ont la forme d'un crochet, mais plus courbé et avec 2 macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps.* 10,5-14,5 mm.

FEMELLE. Incertaine.

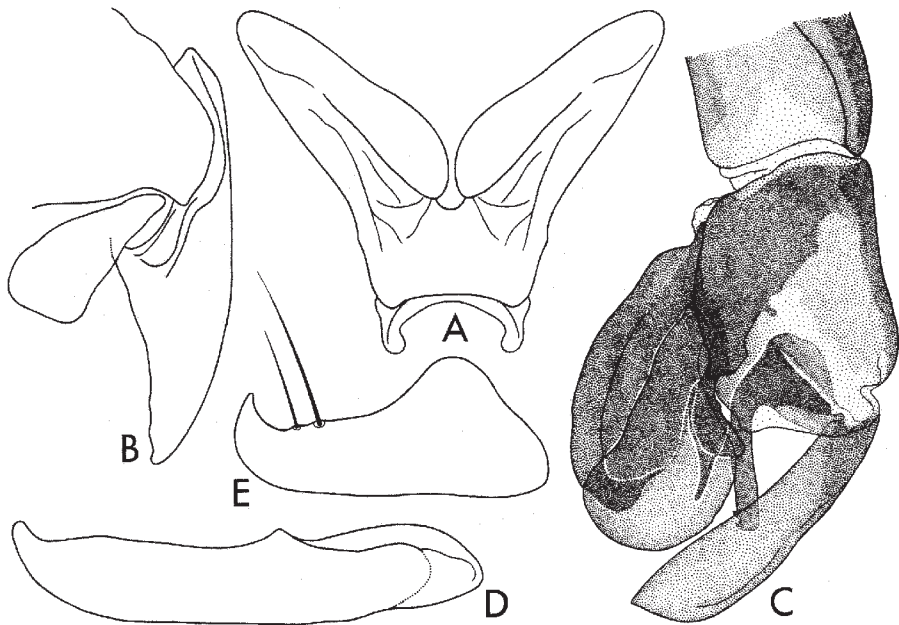


Fig. 173 - *Xanthopterisca aberia* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Matériel étudié*: 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Uitenhagen, De H & K, 15.3.19, H.K.Munro», b) «*Agria condona* Curran, G, Holotype», coll. American Museum Natural History, New York. 2 ♂♂ avec les étiquettes: Cape Mountain Zebra Natl Park, 1400 m, March 12 1972, M.E. & B.J. Irwin, 3225Ab; 1 ♂ avec l'étiquette: TRANSKEI #1, 2 Km N of Kei River, 32°29'S: 28°00'E 300 m, 19. XI.1990, Whittington & Londt, Hillside *Acacia*/grass – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud.

*Remarques*. Dans la collection de Curran (AMNH) existe aussi 1 E, désignée comme l'«allotype» de cette espèce et qui se caractérise par les caractères suivants: frons très large, étant 1,25 fois plus large que la largeur d'un oeil; la bande frontale noire est 4 fois plus large qu'une parafrontalie; profrons mesure  $\frac{3}{4}$  du petit diamètre oculaire; le péristome est un peu plus grand que  $\frac{1}{2}$  du grand diamètre oculaire; sc = 2 + 1 (les macrochètes apicaux manquent).

### ***dromafricana***

*Xanthopterisca dromafricana* Lehrer, 2001c: 80.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure  $\frac{1}{2}$  de la largeur d' un oeil. Bande frontale noire et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires ont le troisième article 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista longue, noire, épaissie sur  $\frac{1}{5}$  basale et pourvue de poils moyens sur la partie supérieure et petits sur celle inférieure. La face a une teinte brunâtre. Trompe noire, un peu allongée; les palpes sont relativement minces, à teinte brunâtre et très gonflés sur le tiers apical. Péristome mesure  $\frac{1}{4}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête*. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes à peine distinctes et fins; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux relativement longs; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitales sont disposées sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax*. Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils fins. Les stigmates antérieurs sont

noirâtres, ceux postérieurs brunâtres. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium formé de poils fins et assez courts.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0, dc = 4 + 4, ia = 1 + 3 (seulement le dernier postsutural est bien développé), sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 0 (ap et d manquent; les sap sont un peu divergents, très longs et forts, dépassant le tergite III), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et un peu brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale petite, mais distincte. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 3 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales, mais plus rare.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en damiers, mais les taches noires sont plus allongées. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, luisant et pourvu de 3-4 paires de poils marginaux macrochétiformes longs. Tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 175. Le sternite V (A) est relativement bien développé et pourvu de brosses; sa base est plus longue, a un foramen très petit et les condyles petits et aigus; les lames latérales sont relativement plus longues et plus étroites. Les cerques (B) sont courts, mais relativement étroits, à marges subparallèles et le sommet petit, peu courbé et aigu. Distiphallus (C) est petit. Le basiphallus est plus ou moins droite et a les lobes paraphalliques très distincts, allongés et courbés à l'apex. L'acrophallus est mobile et formé des apophyses latérales relativement longues, étroites, très peu dilatées à l'apex et peu grossies proximale. Les styles sont courbés en bas et dépassent la marge inférieure des apophyses latérales. Lobe hypophallique très distinct, large, long, pourvu de deux épines microscopiques marginales et dépassent les lobes membranaires. Membrana est transparente et relativement plus longue. Les lobes membranaires soudés sont très sclérifiés et pigmentés; ils ont une crête supérieure qui se termine avec un sommet, qui n'arrive pas jusqu'au bout des lobes externes; ces derniers sont larges, arrondis à la partie inférieure et sont plus étroites vers leur base d'insertion. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers sont très peu ondulés, avec le sommet court et courbé; les derniers ont la forme plus ou moins d'un crochet, mais ils s'effilent graduellement vers le sommet étroit et peu courbé; ceux-ci sont pourvus d'un macrochète latéral, ce qui n'est pas observable

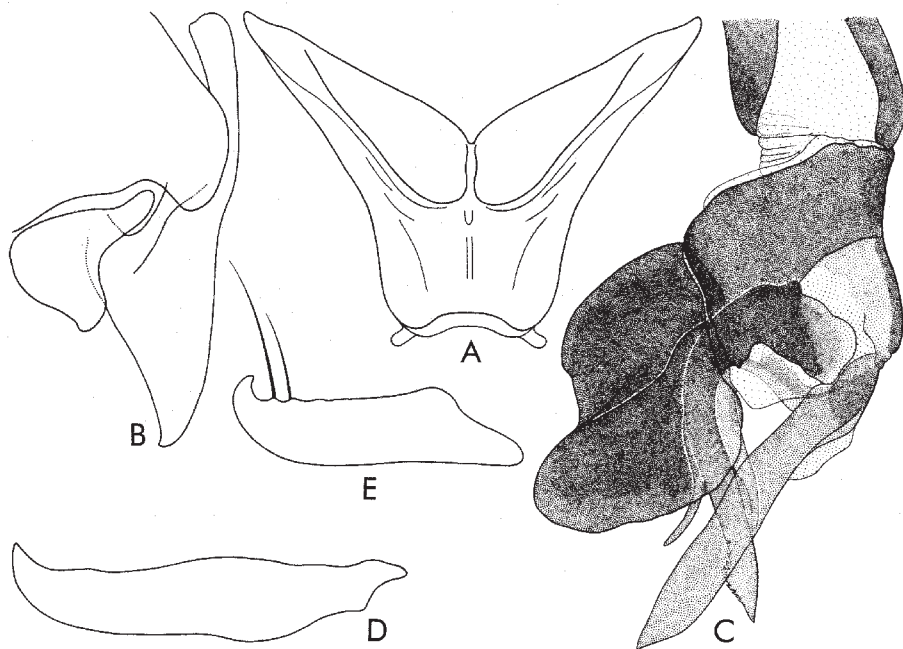


Fig. 174 - *Xanthopterisca condona* (Curran), holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

chez les autres espèces congénériques.

*Longueur du corps.* 9,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1♂, holotype, avec l'étiquette: «South Africa: Natal, Karkloof 2930AB, coll. J.G.H. Londt, Date 22.XII.1982», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***elegantipes***

*Sarcophaga elegantipes* Villeneuve, 1921: 31.

MÂLE

*Tête.* Noire à tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est un peu plus large qu'une moitié de la largeur de l'œil. La bande frontale est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Lunula est brunâtre jusqu'au noir. Antennes noires à teinte brunâtre sur les articles basaux.; le troisième article est presque deux fois plus long que le deuxième. Arista est



d'un noir brunâtre, avec de poils longs sur les deux parties. Les parafaciales sont larges. Les palpes sont noirs et gonflés à l'apex; la trompe noire, allongée, étroite et avec les ventouses petites. Péristome large mesure plus de 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Cbétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés, les premiers étant un peu plus minces; les macrochètes frontaux au nombre de 9-12 paires; les parafaciaux sont fins et assez longs; les petites vibrisses montent sur 1/3-1/2 des bordures faciales; on observe 1-2 postocellaires et 1 postvertical assez forts sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Péristome couvert de poils noirs, courts et fins; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges. Sur les callus huméraux, les notopleures et les pleures le tomentum est plus dense à nuances jaunes brunâtre. Les propleures glabres; le prosternum est poilu. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont noirs brunâtre. Les pattes sont noires; les fémurs médians sont dépourvus de ctenidium. Les tibias postérieurs sont fortement courbés et tous les articles tarsaux sont élargis, le dernier étant pourvu de griffes longues et relativement plus minces et les pulvilles d'un brun orange. Tous les fémurs ont une longue et grossière pilosité ventrale.

*Cbétotaxie du thorax.* Avec tendance de réduction.  $ac = 0 + 1$ ,  $dc = 0 + 2$ ,  $ia = 0 + 1$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 0$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$  (ap courts, fins, croisés et érects; d fins et courts),  $pp = 1$  (plus quelques poils),  $pst = 1$ ,  $st = 1: 0-1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes, très jaunâtres à la base et avec les nervures jaunes brunâtre. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre jusqu'au jaune; les balanciers jaunes brunâtre.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux, 1 pd et une longue pilosité sur les parties postéro-ventrales; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av et une très longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales; les tibias postérieurs ont 4 ad, 1 av, 2 pd et une très longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté jaunâtre et dessins très caractéristique. Les tergites III-V ont de taches latéro-antérieures noires ovalaires; les taches médianes sont allongées et occupent toute la largeur des

tergites III-IV. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir luisant long et avec de macrochètes marginaux. Le tergite anal allongé et orange. Les cerques sont courts et noirs.

*Genitalia*: fig. 176. Le sternite V (A) a de brosses; il a sa base rectangulaire, courte et large, avec condyles grands et lames latérales plus ou moins de forme triangulaire et arrondies au bout. Les cerques (B) sont courbés, ayant les marges dorsale et ventrale très ondulées et l'apex assez large; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Distiphallus (C) est très développé et divisé en deux parties mobiles. Basiphallus est très grand, fortement sclérifié et a les lobes paraphalliques très longs, courbés en bas et avec un aspect plus ou moins triangulaire. Acrophallus est formé des apophyses latérales longues, étroites et peu courbées en forme de S. Les styles sont courts et s'observent lourdement par transparence. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranux sot très développés, plus ou moins rectangulaires et avec de dents microscopiques sur le coin antéro-inférieur. Les prégonites (D) sont longs, droits avec le sommet peu courbé. Les postgonites (E) ont la forme de crochet et 2 macrochètes superapicaux longs.

*Longueur du corps*. 18 mm

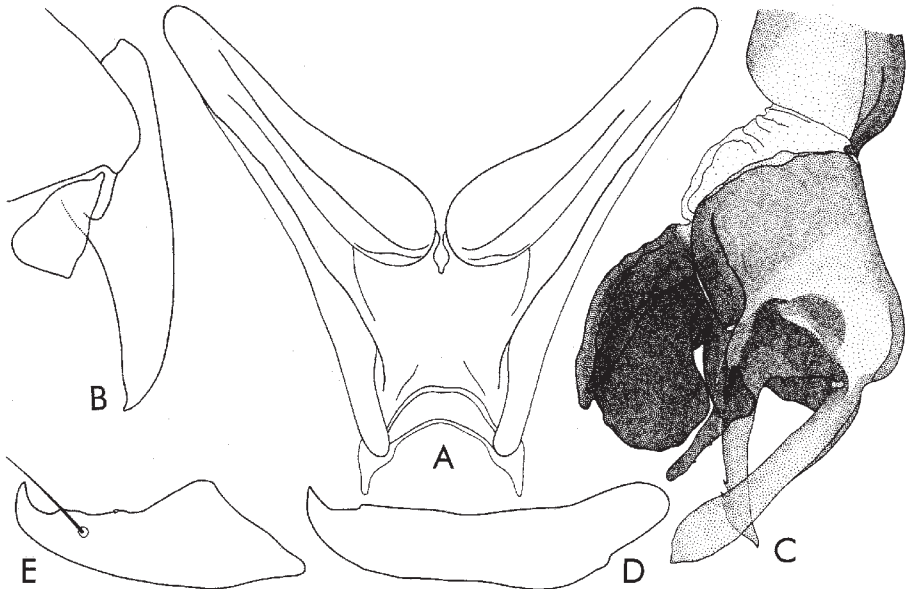


Fig. 175 - *Xanthopterisca dromafricana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 2 ♂♂, Cape Prov.: Clifton Farm, 22 km NW Grahamstown, Arid area, leg. J. & B. Londt & D. Gess; 2 ♂♂, Mountain Zebra Nat. Park, 17-21. XII.1985, Bush-veld vegetation, leg. J.G.H. Londt; Cape: 5 m, 4 km NE Steytlerville, 33°18'S: 24°23'E, 600 m, 22.XI.1990, Noorspoort Hillside, leg. Londt & Whittington – coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). 2 ♂♂, South Africa, Cape Province, 10-17 Mi N-NW Grahamstown, 20-23.X.1966 et 24. IX.1967, coll. American Museum Natural History, New York.

### ***freidbergi***

*Xanthopterisca freidbergi* Lehrer, 2001c: 82.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté jaunâtre. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur de l'œil. Antennes noires à nuance brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est 2,25 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre est pourvue de poils moyens et plus rares sur les deux parties. Vibrissarium est d'un noir brun rougeâtre. Les palpes bruns noirâtre; la trompe noire. Péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines sont courts et fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 10 paires; macrochètes parafaciaux fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs irréguliers. Le péristome est couvert de poils noirs, fins; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales et deux bandes latérales noires et larges. Les propleures et le prosternum sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirâtres et ceux postérieurs brunâtres. Pattes noires, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (les préscutellaires sont fins), dc = 4 + 4 (les premiers deux postsuturales sont fins, piliformes et courts), ia = 0 + 3 (le premier postsutural fin et court), prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (les discaux sont fins), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la proximité de la nervure r-m. Cubitulus courbé en angle droit est prolongé d'un pli. Épine costale

petite. Les écailles sont blanches; balanciers jaunes.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité courte et rare sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et les dessins en damiers; les taches noires (et surtout celles médianes) sont plus allongées. Formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est long, rouge orange et avec macrochètes marginaux piliformes longs. Le tergite anal et les paralobes sont rouges orange.

*Genitalia:* fig. 177. Elle est très semblable avec celle de *X. nibbadella* mihi, mais les structures du distiphallus sont bien caractéristiques. Sternite V (A) pourvu de brosses; sa base est courte et large; les lames latérales sont longues, plus étroites et arrondies au bout; les condyles sont petits. Cerques (B) courts et larges, se rétrécissent graduellement et se terminent dans un sommet court et un peu courbé; les paralobes sont larges, un peu ovalaires. Distiphallus (C) petit. Le basiphallus est très court par rapport à l'espèce de comparaison, large et avec la marge supérieure droite; les lobes paraphalliques sont courts, plus ou moins triangulaires et orientés en bas. L'acrophallus est représenté par apophyses latérales courtes, étroites, un peu élargies au but, avec un sommet aigu et pourvues d'une formation denticulaire orientée en arrière. Les styles et les lobes hypophalliques sont courts et minces; les premiers ont 4 dents visibles sur la marge antérieure; les lobes hypophalliques sont assez minces et courbés en bas. Les lobes membranux sont très sclérifiés et pigmentés; leur partie antérieure étroite arrive jusqu'au niveau de la marge inférieure du basiphallus, s'ondule et forme un coin antéro-inférieur très visible, en se prolongeant beaucoup dans la partie inféro-postérieure. Les prégonites (D) et les postgonites (E) ont la même longueur, leurs sommets étant courts et aigus; les premiers ont quelques poils subterminaux et les seconds ont deux macrochètes superterminaux, mais en général ils sont plus souples que ceux de *X. nibbadella*.

*Longueur du corps.* 6-8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel-type.* 1♂, holotype et 4 ♂♂ paratypes, avec les étiquettes: Natal, Ashburton 15 km SE of Pietermaritzburg, 1925.II.1977, legit J.G.H. Londt, Malaise in Grassland. L'armature génitale est montée en baume du Canada, sur trois lames microscopiques et déposées dans les collections du Natal Muséum (Pietermaritzburg).

***gadiriana***

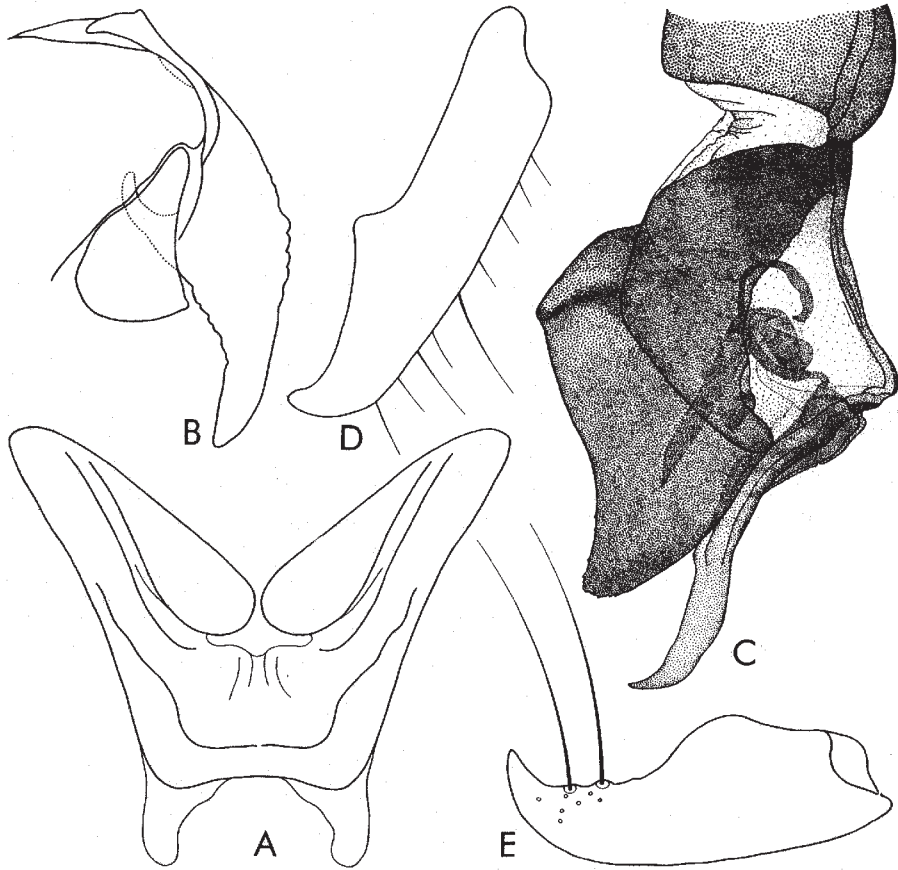


Fig. 176 - *Xanthopterisca elegantipes* (Villeneuve). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

*Xanthopterisca gadiriana* Lehrer, 1996a: 8.

*Sarcophaga condona* sensu Zumpt, 1951a: 174 [identification erronée; nec. *Agria condona* Curran, 1934: 5].

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté et taches noires sur le frons et le profrons. Frons, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque  $1/2$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure  $1/3$  du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires, avec les articles basaux bruns; le troisième article est 1,3-1,4 plus long que le deuxième. Arista est brune, avec les poils assez courts sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes noirs brunâtres. Péristome

mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; on voit 3-4 macrochètes parafaciaux plus ou moins piliformes; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs irréguliers. Le péristome est couverte de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré, 3 bandes longitudinales noires larges et 2 bandes latérales étroites. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs brunâtres. Les pattes sont noires, avec les tibias bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* Réduite. ac = 0 + 1, dc = 2 + 2 (les derniers présuturaires et les premiers postsuturaires manquent), ia = 0 + 1, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 3, pa = 2, sc = 3 + 0 (les discaux manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, avec la base et les nervures jaunâtres. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1-2 av, 2 pd et une très courts et rare pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessin en damiers. La formule chétotaxique est 0 + 0 + série + série. Les sternite II et III ont de poils longs et érects. Le tergite génital est noir. Le tergite anal est rouge orange.

*Genitalia:* fig. 178. Le sternite V est bien développé, avec de brosses fortes et semblables aux celles de l'espèce voisine. Les cerques (A) sont courts, plus ou moins triangulaires et avec le sommet légèrement courbé; les paralobes sont plus ou moins triangulaires et larges. Le distiphallus (B) est développé, fortement sclérifié et pigmenté. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire, allongé et pourvu de lobes paraphalliques minces et longs, qui arrivent jusqu'aux apophyses latérales de l'acrophallus. Ce dernier est formé d'un rudiment médian semi-circulaire, plus ou moins membraneux et de deux apophyses latérales longues, larges, torsionées à la base et aiguës au sommet.

Les styles sont relativement très longs, légèrement courbés à la partie apicale et pourvus de quelques dents apicales. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont forts, larges, avec le sommet allongé et aigu et divergentes. Les prégonites (C) sont un peu plus longs que les postgonites (D), droites et ont un sommet court et courbé. Les postgonites ont la forme de crochet, avec un macrochète supraterminal.

*Longueur du corps.* 10,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Remarques.* Le seul mâle, le holotype de cette espèce, colligé par Zumpt de Sheldon, Eastern Cape (Afrique du Sud), VIII.1950 et qui porte l'étiquette «*Sarcophaga condona* Curr. G, det. Zumpt 50», a été trouvé dans les collections du Natal Museum, Pietermaritzburg. *Xanthopterisca gadiriana* a été décrite initialement par nous d'après les dessins exécutés par Zumpt (1972: 88, fig. 38).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***mazaliana***

*Xanthopterisca mazaliana* Lehrer, 1996f: 97.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, tachée de brun sur la marge antérieure des parafaciales et sur

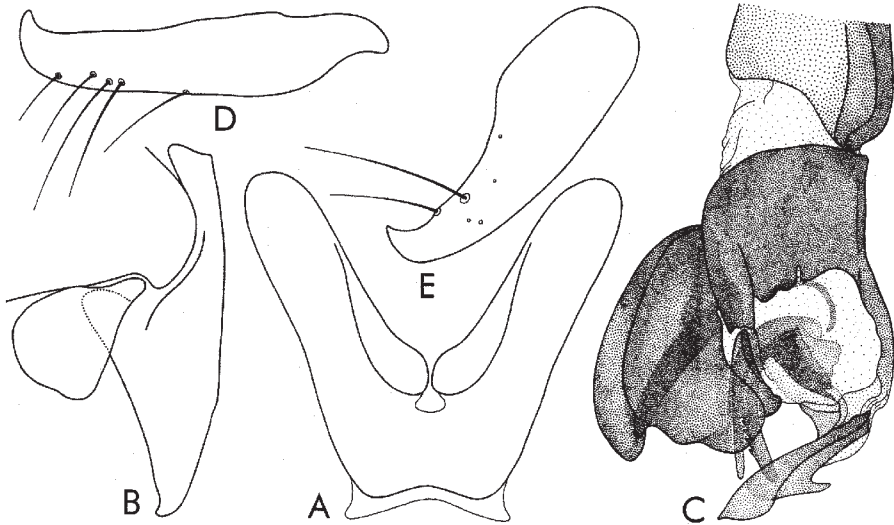


Fig. 177 - *Xanthopterisca freidbergi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

le vibrissarium avec ses branches faciale et suboculaire, et couverte d'un tomentum argenté. Front étroit; vu du dessus et au lieu le plus étroit, il mesure  $1/3$  de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est de 2,5-3 fois plus large qu'une parafrontale. Antennes noires, courtes; le troisième article est de 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista brune, assez courte et avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns et très courbés en haut. Péristome mesure  $1/3$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont distingués et  $1/2$  des précédents; les ocellaires proclines sont plus fins que les préverticaux rétroclines, mais assez longs; les frontaux sont au nombre de 10-11 paires, relativement fins et avec la dernière paire rétrocline; les macrochètes parafaciaux sont longs et fins; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 post-vertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir et avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges, et deux bandes latérales étroites. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; ceux postérieurs bruns rougeâtre. Les pattes sont brunes; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.*  $ac = 0 + 0$ ,  $dc = 3 + 3$ ,  $ia = 1 + 2$ ,  $prs = 1$ ,  $sa = 3$ ,  $h = 3$ ,  $ph = 1$ ,  $n = 4$ ,  $pa = 2$ ,  $sc = 3 + 1$  (ap et d sont très fins),  $pp = 1$  (plus 1 macrochète),  $pst = 1$  (plus un poil),  $st = 1: 1: 1$ .

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 pourvue de cils sur  $1/2$  de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale très petite. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec le tomentum argenté et les dessins en damiers. La formule chétotaxique:  $0 + 0 + (2 + 2 + 2) +$  série. Le tergite génital est brun rougeâtre, luisant et sans tomentum dorsal ou macrochètes marginaux. Le tergite anal orange.



*Genitalia*: fig. 179. Le sternite V (A) bien développé et pourvu de brosses; sa partie basale est relativement longue et large, avec condyles très petits; les lames latérales sont longues et avec les sommets arrondis. Les cerques (B) plus longs et assez larges, triangulaires, légèrement courbés dorsalement et ayant un sommet court; les paralobes sont larges, arrondis et d'une grandeur habituelle. Distiphallus (C) petit. Le basiphallus est plus ou moins rectangulaire, ayant la marge supérieure droite et prolongé avec les lobes paraphalliques étroits et assez allongés, situés sous les lobes membranux. L'acrophallus est formé de deux apophyses latérales étroites, relativement courtes, orientées obliquement en bas, ayant le sommet un peu aigu et une dent submédiane très petite sur la marge inférieure. Membrana est courte, transparente et avec quelques plis. Les lobes membranux sont relativement plus courts, mais très élargis dans la région antéro-inférieure; leur marge est légèrement creusée irrégulièrement et plus ou moins ondulée; leur marge inférieure est largement arrondie. Les styles sont courts, minces, courbés en bas et pourvus de 3 dents apicales petites. L'apophyse hypophallique qui s'observe par transparence a un sommet long, mais il ne dépasse pas la marge inférieure des lobes membranux. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont une crête apicale courte et un macrochète submédian inférieur petit; les derniers ont la forme d'un crochet, avec le sommet très petit et 2 macrochètes superterminaux longs.

*Longueur du corps*. 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié*. 1 ♂, holotype, ayant l'étiquette «12 sept. 24, Dr. Brauns, Wellington, Cape Colony», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution*. Afrique du Sud

### ***montivaga***

*Sarcophaga montivaga* Zumpt, 1961: 3.

*Distribution*. Afrique du Sud.

### ***nibbadella***

*Xanthopterisca nibbadella* Lehrer, 1996e: 99.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête*. Noire et couvert d'un tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire est deux fois plus large qu'une parafrontalie. Sur le vertex et à la partie postérieure de chaque parafrontalie il y a, d'habitude, une tache noire luisante, ovale et égale à la longueur du triangle ocellaire. Les antennes

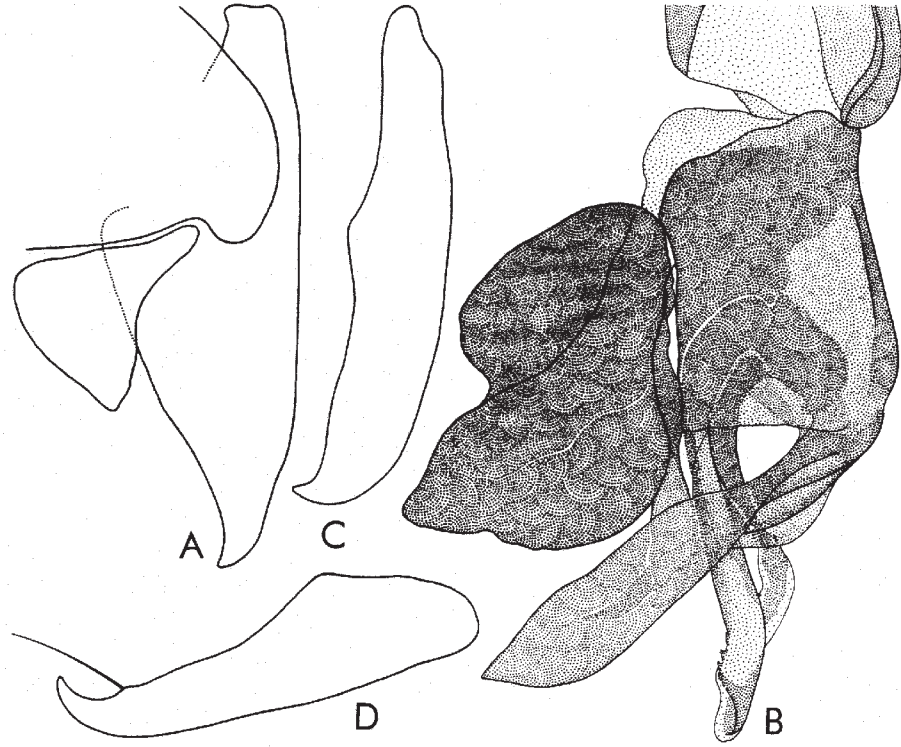


Fig. 178 - *Xanthopterisca gadiriana* Lehrer holotype., A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

noires ont une légère teinte brunâtre; le troisième article est 1,75-2 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre et pourvue de poils moyens sur les deux parties. Trompe et palpes noirs; les derniers ont une nuance brunâtre et l'apex brun. Péristome mesure  $\frac{2}{5}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont assez forts, longs et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont très fins et peu distincts; les ocellaires fins; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 8 paires; les macrochètes parafaciaux assez longs et plus nombreux; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput;

les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome a de poils noirs; la partie postérieure de la tête de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec le tomentum argenté à nuance jaunâtre, trois bandes médio-dorsales longitudinales noires et larges, et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum avec quelques poils. Les stigmates sont jaunes. Les pattes noires ont les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Cbétotaxie du thorax.* ac = 0 + 0-1, dc = 5 + 4-5, ia = 1 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap très fins et croisés), pp = 1 (avec quelques poils), pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée sur une distance de 2/3 entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers d'un jaune brunâtre.

*Cbétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers; mais, il a une bande médiane noire et très large sur les tergites I-IV. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est brune sur la moitié basale et orange sur celle postérieure; il n'a pas de macrochètes marginaux. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 180. Le sternite V (A) est petit et pourvu de brosses; sa partie basale est plus étroite, courte et avec les condyles plus développés; les lames latérales sont larges, assez longues et arrondies aux bouts. Les cerques (C) sont petits, triangulaires, légèrement courbés dorsalement et ont un sommet très court; les paralobes sont relativement longs et larges. Distiphallus (C) petit. Le basiphallus est très développé, long, plus ou moins rectangulaire, avec la marge supérieure presque droite et prolongée avec les lobes paraphalliques étroits, peu allongés et pourvus d'une épine dorsale. L'acrophallus est formé de deux apophyses latérales orientées ventralement en angle droit, courtes, avec les sommets un peu aigus et pourvus d'une lame interne qui a une dent postérieure bien visible. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont très pigmentés et sclérifiés; les lobes internes sont très longs, courbés largement en bas, ayant une échancrure subapicale et un sommet un peu courbé; les lobes externes sont plus courts, plus ou moins triangulaires, larges et avec la marge inférieure

ayant de petits évidages ondulés et irréguliers. Les styles sont assez minces, courts, ne dépassant pas le milieu des apophyses latérales de l'acrophallus et ont 3 dents apicales. L'apophyse hypophallique est très longue, mince, un peu élargie au bout terminal et dépasse le sommet des styles. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont le sommet un peu courbé, court et pourvus avec quelques macrochètes longs sur la marge inférieure; les seconds ont la forme d'un crochet, avec la base très large et un macrochète subapical très long.

*Longueur du corps.* 6-7,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, Natal, Ashburton 15 km SE of Pietermaritzburg, Feb. 1977 J.G.H. Londt. Malaise in grassland; 3 ♂♂, paratypes avec les mêmes dates, mais un a été colligé en mois du Janvier; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***regularis***

*Sarcophaga regularis* Wiedemann, 1830: 357.

MÂLE

*Tête.* Noire est couverte d'un tomentum argenté. Front large; vu du dessus et au lieu le plus étroit, il mesure au moins 1/2 de la largeur d'un oeil. La

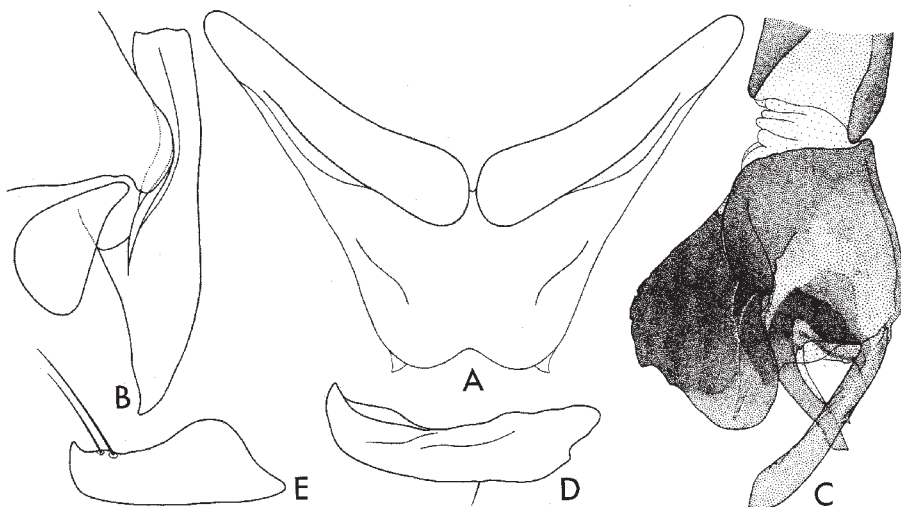


Fig. 179 - *Xanthopterisca mazaliana* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

bande frontale noire est de 4 fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires ont une faible teinte brunâtre et les articles basaux sont tachés de brun rougeâtre; le troisième article est 1,5-1,75 fois plus long que le deuxième. Arista est noire brunâtre, avec de poils moyens sur les deux parties. La trompe noire est relativement longue, mince et pourvue de petites ventouses; les palpes sont d'un brun foncé, un peu courbés et gonflés à l'apex. Le péristome mesure  $\frac{1}{4}$  du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes indistincts; les ocellaires proclines piliformes; les préverticaux rétroclines sont bien développés; les frontaux sont au nombre de 10-11 paires; les macrochètes parafaciaux sont longs, nombreux et piliformes; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit quelques poils postocellaires et 1 macrochète postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux longs et disposés sur deux rangs. Péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, trois bandes médio-dorsales longitudinales larges et noire, et deux bandes latérales plus étroites. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtre; les stigmates postérieurs bruns rougeâtres. Les pattes sont d'un noir brunâtre, avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4-5 (seulement les derniers deux postsuturaires sont bien développés), ia = 0 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap et d sont piliformes), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est très petite. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes brunâtre.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 av. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales. Les tibias postérieurs ont 3 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir avec un tomentum argenté et les dessins en damiers; mais les taches noires sont plus ou moins sous une forme circulaire. La formule chétotaxique: 0 + 0 (ou avec 2 poils couchés et petits) + 2 + série. Le tergite génital est noir luisant et avec quelques macrochètes marginaux longs, mais

piliformes. Le tergite anal est orange.

*Genitalia*: fig. 181. Le sternite V (A) est grand et pourvu de brosses; sa partie basale est étroite, plus ou moins cvadrangulaire, ayant un petit foramen triangulaire et les condyles très développés; les lames latérales sont très longues et plus ou moins étroites. Les cerques (B) sont relativement courts, triangulaires, très peu courbés et avec les sommets courts; les paralobes ont une forme habituelle et sont proportionnellement longs. Distiphallus (C) bien développé et fortement pigmenté. Le basiphallus est relativement étroit, mais long, légèrement courbé dorsalement et prolongé avec les lobes paraphalliques assez courts, élargis et pourvus d'une dent inféro-dorsale courte. L'acrophallus est formé d'un rudiment médian allongé et pourvu d'une dent inféro-latérale microscopique et de deux apophyses latérales assez étroites. Ces dernières sont courbées en angle obtus dans leur tiers proximal, après lequel se courbent un peu à leur partie apicale qui se termine avec un sommet aigu. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranux sont très sclérifiés et pigmentés; les lobes internes sont plus ou moins triangulaire et légèrement courbés; les lobes externes sont plus ou moins étroits, avec la marge ventrale très ondulée, prolongée beaucoup en bas et courbée ventralement en forme d'une corne pourvue de quelques dents apico-marginales très petites. Les styles sont relativement très courts, minces, courbés en bas et ayant une dent apicale et une dent dorsal subapicale.

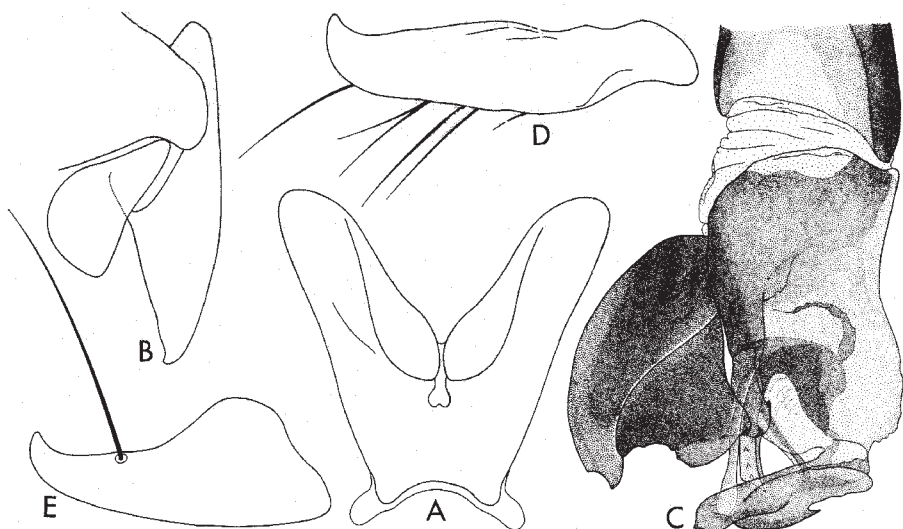


Fig. 180 - *Xanthopterisca nibbadella* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

L'apophyse hypophallique a un sommet long, mais il n'arrive pas jusqu'à la marge inférieure des lobes membranaires externes. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont un sommet court, un peu courbé et 2 macrochètes petits inféro-proximaux; les derniers ont la forme d'un crochet, avec le sommet court et 2 macrochètes superterminaux longs.

*Longueur du corps.* 13 mm.

FEMELLE. Inconnue pour moi.

*Matériel étudié.* 1 ♂, avec les étiquettes: a) «E 401» et b) «Stellenbosch, Cape Colony, Dr. Brauns, 1. sept. 1923»; 1 ♂ à l'étiquette: Cape Prov., Klein-Vis Riv., 3225CB, 32 km NW Somerset East, 28.X.1978, river banks, R. Miller & J. Londt; 1 ♂, Cape Prov., New Years Dam, 3326AC, Alicedale, 9.XI.1978, R. Miller & J. Londt, dam margin; 1 ♂, Cape Prov., Fish River, 3225BA, Londt & Miller, 28.X.1978, river bank; 2 ♂♂, Cape Prov. 15 km W Somerset East, Cradock turnoff, 875 m, 32°42'S: 25°27'E, J. & H. Londt, *Acacia savannah*, 6.XII.1989; 1 ♂, Cape, Mountain Zebra Natl Park, 1400, March 12.1972, ME & BJ Irwin, 3225 Ab; coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.

### ***zuluensis***

*Sarcophaga zuluensis* Zumpt, 1950b: 171.

#### **MÂLE**

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Le front, vu de dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est 3 fois plus large que'une parafrontalie. Antennes noires; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire brunâtre, avec de poils noirs de longueur moyenne sur les deux parties. Les palpes et la trompe noirs. Péristome mesure 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes arrivent jusqu'à la moitié des précédents; les ocellaires proclines sont un peu plus faibles que les préverticaux rétroclines et forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11-12 paires; les parafaciaux sont fins, nombreux et disposés sur le milieu des parafaciales; les petites vibrisses montent sur 1/3 des bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput il y a 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté trois bandes médio-dorsales longitudinales noires larges et deux bandes latérales courts. Propleures et prosternum glabres. Les stigmates bruns noirâtre. Les pattes noires; les fémurs médians ont un ctenidium atypique de poils longs, minces et fournis.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 5 + 4 (les premiers deux postsuturaires sont réduits), ia = 1 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 0 (d sont absents), pp = 2, pst = 1, st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 glabre; la nervure r4+5 ciliée sur la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale très petite. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv; les tibias postérieure ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est noir, sans les macrochètes marginaux. Le tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 182. Le sternite V (A) est pourvu de brosses et sa base a une forme trapézoïdale. Les cerques (B) sont peu courbés et effilés vers le sommet; les paralobes sont allongés et un peu courbés. Distiphallus (C) est développé et sclérifié. Basiphallus est plus ou moins rectangulaire, sclérifié et a les lobes paraphalliques courts, plus ou moins triangulaires. Acrophallus a les apophyses latérales longues, larges et aiguës au bout. Les styles sont longs, assez gros et pourvus de quelques dents récurrentes marginales. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires sont longs-ovales, très sclérifiés. Les prégonites (D) sont plus longs que les postgonites (E), droits et avec l'apex court, courbé et aigu; les seconds ont la forme de crochet et 2 macrochètes superterminaux longs.

*Longueur du corps.* 12 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, 50 km NE of Colesberg, 30°31'S: 25°33'E, 1400 m, 28.X.1991, Grass/rocky outcrop, leg. J.G.H. Londt; 1 ♂, Cape Prov.: Weblington. Cape lubons, 12.IX.1924, leg. Dr. Brauns; 1 ♂. 9 km E of Peddie, 33°10'S: 27°13'E, 200 m, 19.XI.1990, Gwanga River bed, leg. Londt & Whittington; 1 ♂, Cape Zuurberg Nar. Park, 33°21'S: 25°44'E, 600 m, 21.XI.1990; 2 ♂♂, 6 km E of Alicedale, 33°19'S: 28°07'E, 600 m, Now Yeare Dam area, leg. Whittington & Londt; 1 ♂, 20 km NW Grahamstown, 33°09'S: 26°19'E, 400 m, 20.XI.1990, Roadside Berkheya, leg. Londt & Whittington; TRANSKEI: 1 ♂, 2 km N of Kei River, 32°29'S: 28°00'E, 300 m, 19.XI. 1990, Hillside *Acacia*/grass, leg. Whittington & Londt. 1 ♂, Transkei: 2 km N of Kei River, 32°29'S: 28°00'E, 300 m, 19.XI.1990, Hillside *Acacia*/grass, leg. Whittington & Londt; -coll. Natal Museum (Pietermaritzburg).

*Distribution.* Afrique du Sud.



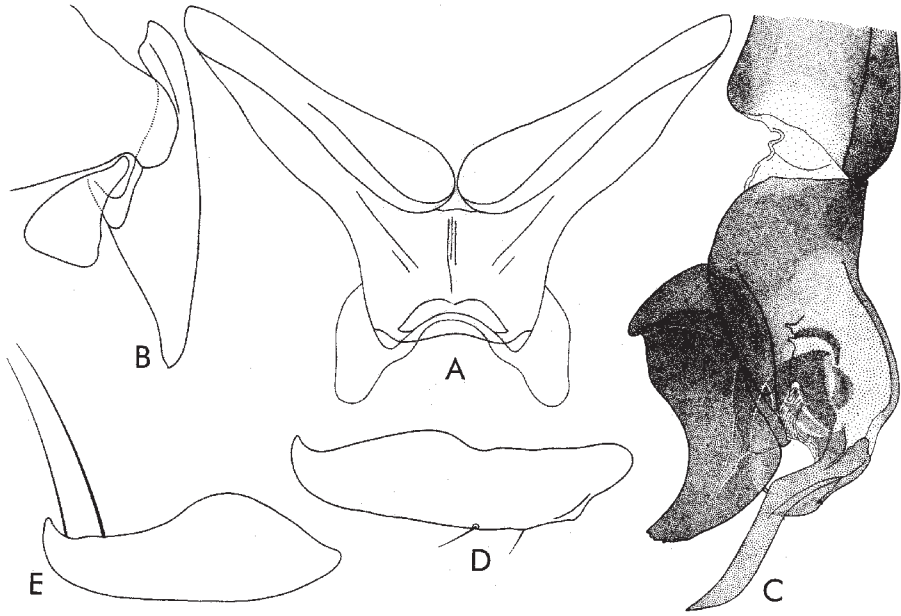


Fig. 181 - *Xanthopterisca regularis* (Wiedemann). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Genus \**Yerobama* Lehrer 2001

*Yerobama* Lehrer, 2001a: 212. Espèce-type: *Abavanella dreyfusi* (Lehrer, 1994), par désignation originale.

*Sarcophaga (Helicophagella)* sensu Blackith, Blackith & Pape (partim), 1997: 387. Espèce-type: *Sarcophaga noverca* Rondani, 1860, par désignation originale - **syn. n**

*Helicophagella* sensu Verves (partim), 1986: 136 - **syn. n.**; sensu Povolny & Verves, 1997: 151. Espèce-type: *Sarcophaga noverca* Rondani, 1860, par désignation originale - **syn. n.**

\**maculata*

*Sarcophaga maculata* Meigen, 1835: 71.

*Sarcophaga maculata* sensu Böttcher, 1912: 711.

*Sarcophaga maculata* sensu Salem, 1935: 37, fig. 7.

*Abavanella maculata* sensu Lehrer, 1994g: 83-85.

*Sarcophaga (Helicophagella) maculata* sensu Pape, 1996: 319; sensu Blackith, Blackith & Pape, 1997: 400.

*Helicophagella maculata* sensu Verves, 1986a (partim): 137.

MÂLE

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, est aussi large ou un peu plus large qu'un oeil. La bande frontale est noire, large, avec les marges parallèles et de 1-1,5 fois plus large qu'une parafrontalie. Antennes noires, ayant une teinte brune rougeâtre sur le borde antérieur du deuxième article; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista est brune noirâtre et pourvue de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns noirâtre, surtout sur les deux tiers proximaux. Le péristome mesure 1/2 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont un peu plus longs que les postoculaires voisins et à moitié que les précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés et relativement forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 6-7 paires; on observe quelques cils parafaciaux courts, près de la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; il y a 1-2 postoculaires et 12 postvertical sur chaque partie de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs plus ou moins réguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de longs poils d'un blanc jaunâtre.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté, 3 bandes médio-longitudinales noires et 2 bandes latérales courtes, presque de la même largeur. Les propleures sont glabres; prosternum est poilu. Les stigmates antérieurs et postérieurs sont noirâtres. Les pattes noires ont les tibias médians et, surtout, les tibias postérieurs bruns ou d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique, formé de microchètes courts, mais moins gros.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 2-3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1-2 (plus quelques poils), pst = 1 (plus quelques poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes, avec les nervures d'un brun plus clair. Epaulette noir; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au 2/3 de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est bien distincte. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux, 1 pd et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 2 pd et une pilosité ventrale courte. Les tibias postérieurs ont 2 as longs, 1-2 av, 1 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessin caractéristique, formé par une bande médiane noire sur les tergites I-V et taches ovalaires; cependant,

ces dernières n'ont pas l'aspect maculé très prégnant de l'espèce *P. dreyfusi* (Lehrer, 1994). La formule chétotaxique: 0 + 0 (ou 2 fins et couchés) + 2 + série. Les tergites postabdominaux sont noirs luisants, sans tomentum et très poilus: le tergite génital est allongé et dépourvu de macrochètes marginaux postérieurs. Les cerques sont aussi noirs.

*Genitalia*: fig. 183. Le sternite V a de broches. Les cerques (A) sont courts, plus larges dans leur zone médiane, un peu courbés, effilés vers le sommet, qui est allongé et mince; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (B) est assez long, mince, courbé en angle plus grand que 90°, très sclérifié et pigmenté. Le basiphallus est long et a les lobes paraphalliques ventraux minces. Acrophallus est terminé avec une bande d'épines courtes. Les styles sont étroits, ne dépassent pas l'apex du distiphallus et n'ont pas de dents récurrentes. Membrana est transparente. Les lobes membranaires sont très développés, longs, avec la base large et le sommet fortement courbé en haut. On observe une paire d'apophyses hypophalliques médianes, transparentes, minces et aiguës. Les prégonites (C) sont plus courts et plus

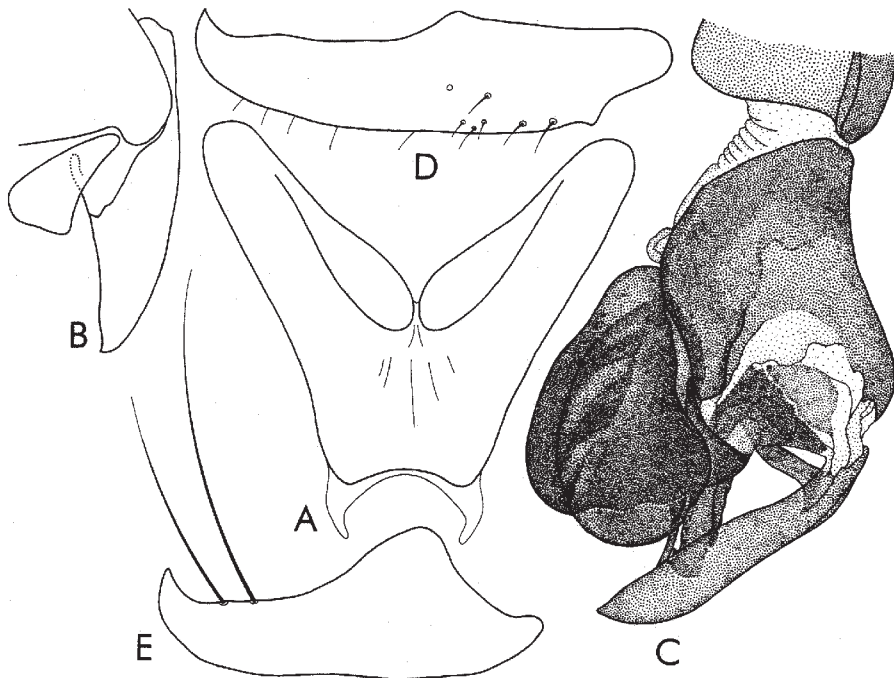


Fig. 182 - *Xanthopterisca zuluensis* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

minces que les postgonites (D), légèrement courbés et avec le sommet arrondi. Les postgonites ont une forme de crochet, avec le sommet bien courbé.

*Longueur du corps.* 9-11 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Distribution.* Paléarctique. En Afrique: Algérie, Azores, Iles Canaries, Egypte, Maroc.

#### Genus *Zombanella* Lehrer

*Zombanella* Lehrer, 1992: 34. Espèce-type: *Zombanella ehrlichi* Lehrer, 1992, par désignation originale.

##### ***ehrlichi***

*Zombanella ehrlichi* Lehrer, 1992: 34.

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté. Front, vu du dessus et au niveau le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est presque trois fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes noires à teinte brunâtre; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. Arista noire-brunâtre est pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe noire; les palpes légèrement courbés sont bruns-noirâtre. Le péristome mesure 1/5 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont forts, longs et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont très courts et fins, à peine distincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont longs et bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8(10) paires, les dernières deux paires sont rétroclines; les parafaciales sont étroites et avec 2-3 macrochètes parafaciaux très longs et gros; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical longs et assez gros sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux disposés sur 2 rangs. Le péristome est pourvu de poils noirs assez rares; la partie postérieure de la tête est couverte d'une pilosité blanche, courte et rare.

*Thorax.* Noir, avec tomentum argenté et trois bandes médio-dorsales longitudinales noires-brun. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les pattes noires ont une teinte brune sur les tibias; les fémurs médians sans ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 3-4 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 1 (ap manquent), pp = 1, pst = 1, st = 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée; la nervure r4+5 est ciliée jusqu'au milieu de la distance

entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est relativement petite. Les écailles sont d'un blanc-jaunâtre huileux; les balanciers brunâtres.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et quelques poils postéro-ventraux relativement longs et rares.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et les dessins plutôt en taches longitudinales qu'en damiers. La formule chétotaxique: 0 + 2 + 2 + série; sur la partie ventrale et sur les sternites les poils sont denses et érects. Le tergite génital noir avec quelques poils macrochètiformes courts sur la marge postérieure. Le tergite anal orange.

*Genitalia:* fig. 184. Le sternite V (A) sans broches, a une base très courte, un foramen relativement grand et les lames latérales assez étroites. Les cerques (B) sont courts, élargis dans leur région médiane, courbés plus fort et terminés avec un sommet plus long; les paralobes sont élargis plus ou moins ovalairement. Le distiphallus (C) est petit et large. Le basiphallus est étroit et se prolonge avec les lobes paraphalliques très développés, larges et pourvus de deux sommets très longs, qui dépassent le bout du distiphallus. L'acrophallus est fortement sclérifié et pigmenté, ayant les marges latérales large et ployées en angle droit. Les styles sont courbés en bas, tubulaires, minces et pourvus de quelques petites dents antéro-distales récurrentes. Membrana est longue, transparente et dépourvue des lobes membranux. Les prégonites (D) sont plus longs et plus larges que les postgonites (E); les derniers sont légèrement courbés et pourvus d'un macrochète superapical.

*Longueur du corps.* 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype et 2 ♂♂, paratypes, avec les étiquettes: «MALAWI, SE1535AD, Zomba Plat. S. Slope, Kuchere Rest House, 14.III.1987 J.G.H. & A. Londt, Malaise trap», coll. Natal Museum (Pietermaritzburg). Les pièces de l'armature génitale du holotype ont été montées au baume du Canada sur trois lames microscopiques.

*Distribution.* Malawi.

### Genus *Zumptiopsis* Lehrer & Lehrer

*Zumptiopsis* Lehrer & Lehrer, 1992: 331. Espèce-type: *Sarcophaga hera* Zumpt, 1972, par désignation originale.

*Pandelleana* sensu Rohdendorf, 1963: 8 [nec Rohdendorf, 1937]. Espèce-type: *Sarcophaga protuberans* Pandellé, 1896, par désignation originale - **syn. n.**

*Liopygia* sensu Zumpt (partim), 1972: 44 [nec Enderlein, 1928]. Espèce-type: *Musca ruficornis* Fabricius, 1794, par désignation originale. - **syn. n.**

**bera**

*Sarcophaga hera* Zumpt 1972: 188.

MÂLE

*Tête.* Noire et couverte d'un tomentum argenté à nuances jaunâtres. Front assez large; vu du dessus et au niveau le plus étroit, il mesure  $3/5$  de la largeur de l'oeil. La bande frontale est un peu plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires; le troisième article est presque deux fois plus long

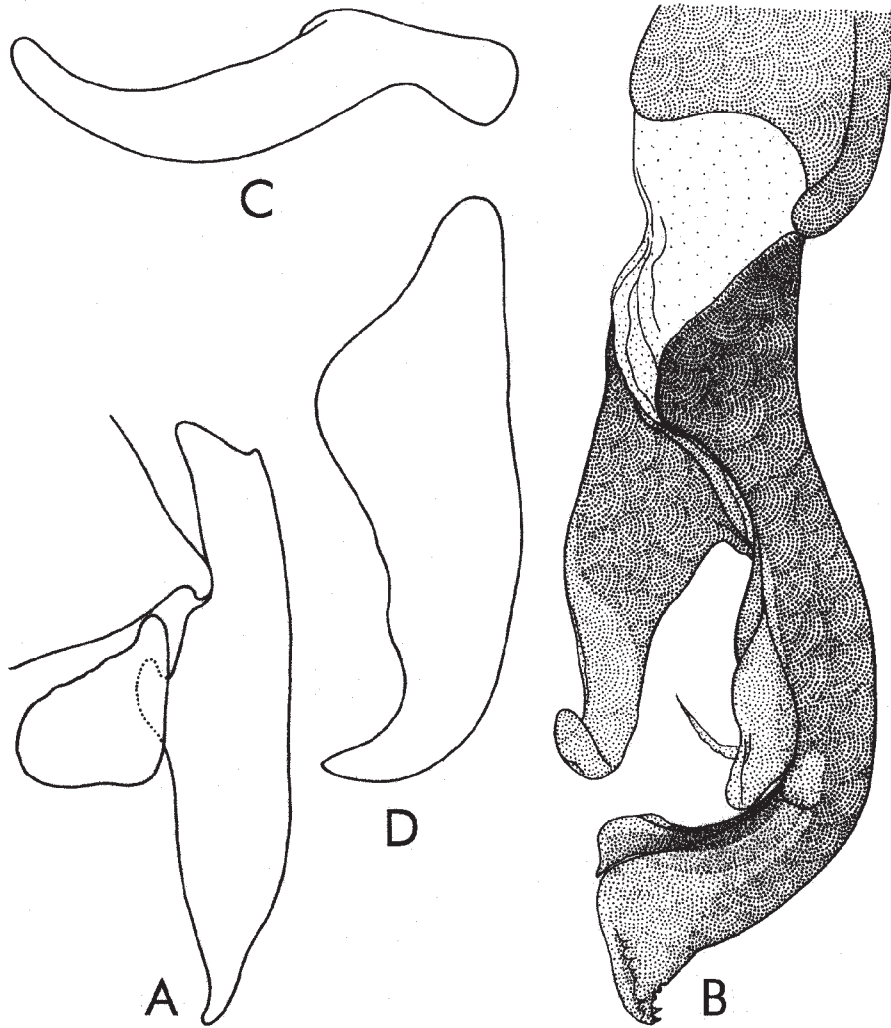


Fig. 183 - *Yerobama maculata* (Meigen). A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

que le deuxième. Arista est noire brunâtre, longue et pourvue de poils longs sur les deux parties. Les palpes sont noires, de teinte brunâtre sur la région proximale et légèrement dilatées à l'apex. Trompe noire. Le péristome est égal au 1/3 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont forts, longs et rétroclines; les macrochètes verticaux externes manquent; les ocellaires proclines sont normalement développés; les préverticaux rétroclines sont très forts; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; à la marge antéro-inférieure de l'oeil on voit 5-6 macrochètes parafaciaux; les petites vibrisses montent très peu sur les bordures faciales; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs irréguliers. Péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils blancs jaunâtre.

*Thorax.* Noir et couvert d'un tomentum argenté, moins dense sur le dorsum. Les trois bandes médio-dorsales longitudinales noires sont bien visibles et larges. Les propleures et le prosternum sont glabres. Les stigmates antérieurs sont noirâtres; les stigmates postérieurs sont d'un brun foncé. Les pattes sont noires; les tibias ont une légère teinte brune; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 3, ia = 0 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 ( ap sont parallèles et situés un peu plus haut sur la marge du disque scutellaire), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 1 poil), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre; la nervure r4+5 est ciliée un peu après la moitié de la distance entre son origine et r-m. Cubitus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre; les balanciers sont d'un brun clair, avec les capitulum jaunes.

*Chétotaxie des tibias.* Tibias antérieurs ont 1-2 ad proximaux petits et 1 pv; les tibias médians sont pourvus de 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv; les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 1 pd et une villosité longue sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum argenté et dessins habituels en damiers. Formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Les tergite génital et anal, les paralobes et la partie proximale des cerques sont d'un rouge orange. Le tergite génital a un faible tomentum et 5 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 185. Le sternite V (A) n'a pas de brosses; sa partie basale est longue et assez large, étant pourvue d'une soupape antéro-médiane qui couvre le foramen; les lames latérales sont courtes et obliques, plus larges dans la région basale. Les cerques (B) sont relativement étroits, légèrement

courbés, avec les marges parallèles et terminés dans un sommet assez long; les paralobes sont longs et ayant la forme d'une bande. Le distiphallus (C) est petit, mais d'une construction très compliquée. Le basiphallus est bien développé, avec une paire de lobes élargis dans leur moitié distale. L'acrophallus est grand, très large et courbé, pourvu d'une juxta transparente et avec épines apicales microscopiques. Les styles sont assez courts, légèrement ondulés et avec quelques dents petites récurrentes sur la marge supérieure. Le lobe hypophallique est mince. Membrana transparente. Les lobes membranaux ont une forme particulière: la paire externe est mince, transparente et ornementée d'épines très visibles à la partie inférieure; la paire interne a la forme d'une valve très pigmentée, de l'intérieur de laquelle se projettent 5 épines très longues et grosses. Les prégonites (D) et les postgonites (E) sont subégaux; les premiers sont plus larges et ont un sommet court; les seconds sont plus étroits, avec le sommet légèrement courbé et pourvu de deux macrochètes superterminaux.

*Longueur du corps.* 6-9 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 3 ♂♂, Cape Province: Boesmansriviermond, 3326 AD, 27-31. XII.1985, leg. J. Londt, coll. Natal Museum, Pietermaritzburg.

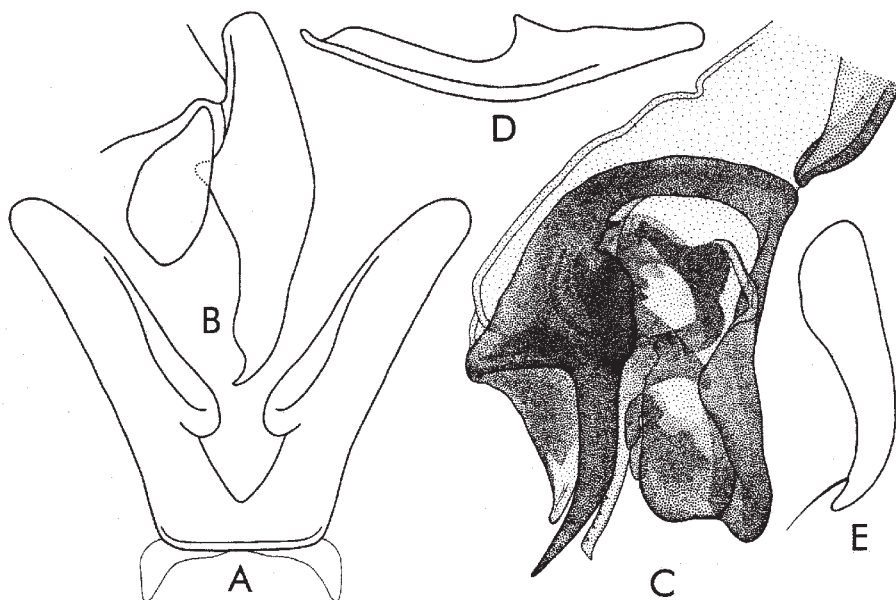


Fig. 184 - *Zombanella ehrlichi* Lehrer, holotype. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.



*Distribution.* Afrique du Sud.

**sabiensis**

*Sarcophaga sabiensis* Zumpt, 1953b: 78.

*Distribution.* Afrique du Sud.

Genus **Zumptisca** Rohdendorf

*Zumptisca* Rohdendorf, 1963: 12. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale.

*Erwinlindneria* (*Zumptisca*) sensu Verves (partim), 1989a: 36. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

*Embulinkisa* Lehrer (partim), 2000b: 448. Espèce-type: *Embulinkisa emmrichi* Lehrer, 2000 [= *Sarcophaga surda* Curran, 1934], par désignation original - **syn. n.**

*Helicobia* (*Uroxanthisca*) sensu Zumpt (partim), 1972: 214. Espèce-type: *Sarcophaga surda* Curran, 1934, par désignation originale - **syn. n.**

**inducta**

*Sarcophaga inducta* Curran, 1934: 22. Zaïre, Stanleyville

*Helicobia* (*Uroxanthisca*) *inducta* sensu Zumpt, 1972: 246.

*Zumptisca inducta* sensu Pape, 1996: 416.

MÂLE (description d'après l'holotype)

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; vibrissarium et les branches suboculaires sont brunes. Front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale noire brunâtre est 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres; le troisième article est 2,25 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils longs sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes sont bruns. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont normalement développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires; il y a 4 macrochètes parafaciaux à la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; on voit 2-3 postocellaires et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête avec poils blancs noirâtres.

*Thorax.* Noir avec tomentum cendré, trois bandes dorso-longitudinales

larges et deux bandes latérales étroites et courtes noires. Les propleures sont poilues; le prosternum est poilu. Les stigmates sont noirs et un peu brunâtres. Les pattes sont noires à teinte brunâtre; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4-5 + 4 (les premiers deux postsuturaires sont petits), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 2 + 2 (ap manquent), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1 (plus 2 poils), st = 1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et brunâtres. Epaulette noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée. La nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont d'un blanc sombre; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux petits. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendr0233 et dessins en échec. La formule chétotaxique est: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est brun et pourvu de 3 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est orange.

*Genitalia:* fig. 186. Le sternite V est pourvu de brosses. Les cerques (A) sont longs, étroits et un peu géniculés dans leur tiers apical, leurs marges sont subparallèles et se terminent avec un sommet court et aigu; les paralobes sont allongés et relativement étroits. Le phallosome (B) est petit et a une série de caractères particuliers. Theca est aussi longue que le distiphallus, mais elle ovale et très large, étant 2 fois plus large que la largeur du distiphallus. Le basiphallus est étroite, long et étranglé dans la région proximale; il se prolonge avec les apophyses paraphalliques courtes, courbées antérieurement et bifides aux bouts. L'acrophallus est court, étroit et se courbe postérieurement en angle de 360°. Les styles sont relativement courts, larges, orientés antérieurement, légèrement courbés et très pigmentés. Membrana est courte et transparente. Les lobes membranaires manquent. Les gonites sont presque aussi longs ou un peu plus longs que le distiphallus; les prégonites (C) sont larges et ont un sommet court et légèrement courbé; les postgonites (D) ont plus ou moins la forme de crochet, un peu courbé au sommet et avec un macrochète superterminal.

*Longueur du corps:* 13 mm.

FEMELLE. Inconnue.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, portant les étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10'E; 0°30'N., III.1915», b) «Lang & Chapin. Collectors», c) «Taken from

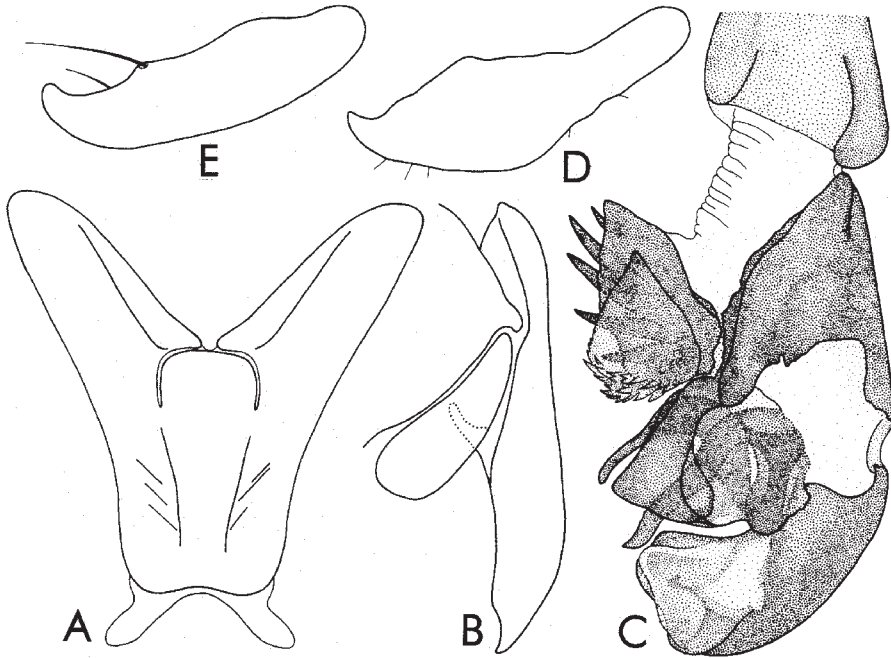


Fig. 185 - *Zumptiopsis hera* (Zumpt). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Bembex» et d) «*Sarcophaga inducta* Curran ♂ Holotype», coll. American Museum Natural History, New York.

*Distribution.* Zaïre.

### **surda**

*Sarcophaga surda* Curran, 1934: 21. Zaïre.

*Helicobia (Uroxanthisca) surda* sensu Zumpt, 1972: 238.

*Zumptisca surda* sensu Pape, 1996: 416.

*Embulinkisa emmrichi* Lehrer, 2000b: 449 - **syn. n.**

MÂLE (description d'après l'holotype).

*Tête.* Noire, avec tomentum argenté; vibrissarium avec ses branches suboculaire et péristomale est brun rougeâtre Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire à teinte brune et 2 fois plus large qu'une parafrontalie. Profrons est 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires brunâtres et longues; les troisième article est 3 fois plus long que le deuxième. La trompe est noire; les palpes sont noirs brunâtres. le péristome mesure 1/4-1/5 du grand diamètre

oculaire.

*Chétotaxie de la tête.* Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont indistincts; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8-9 paires; on voit 4 macrochètes parafaciaux longs et forts sur les marges antéro-inférieure des yeux; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; de chaque côté de l'occiput se trouve 2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur 3 rangs. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs jaunâtres.

*Thorax.* Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes dorso-longitudinales larges et 2 bandes latérales étroites et courtes. Les propleures sont très poilues. Les stigmates sont d'un noir brune. Les pattes sont noires avec les tibias d'un brun foncé; les fémurs médians ont un ctenidium typique, mais plus faible et rare.

*Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1, dc = 4 + 4 (les premiers deux postsuturaires sont petits), ia = 1 + 3, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap fins), pp = 1, pst = 1, st =

1: 1: 1.

*Ailes.* Transparentes et légèrement brunâtres. Epaulette est noire; basicosta et costagium sont jaunes. La nervure r1 est ciliée sur toute sa longueur; la nervure r4+5 est ciliée sur 2/3 de la distance entre son origine et r-m. Cubitulus est courbé dans un angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale manque. Les écailles sont blanches; les balanciers sont bruns.

*Chétotaxie des tibias.* Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux petits et 1 pv. Les tibias médians sont pourvus de 1 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 2 ad grands, 1 av, 2 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

*Abdomen.* Noir, avec tomentum cendré et dessins en échec. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est rouge. Le tergite génital a 3 paires de macrochètes marginaux.

*Genitalia:* fig. 187. Elle a un type de structure identique au celui de *Sarcophaga inducta* Curran, en présentant les caractères spécifiques propres. Le sternite V a de nombreux macrochètes forts et longs sur les marges intérieures des lames latérales, qui se prolongent beaucoup sous la forme de bandes vers la ligne médiane du foramen. Les cerques (A) sont moyens, ayant une aile dorsale semi-lunaire dans leur région médiane, qui sépare la partie proximale normale et celle distale plus ou moins sous la forme de poignard; les paralobes sont de dimensions relativement normales, un peu allongés et courbés à la marge inférieure. Le distiphallus (B) est petit. Theca est très

large, ayant la forme circulaire d'un ballon. Le basiphallus est long et étroit, en se prolongeant avec les apophyses antéro-inférieures pourvues d'une dent longue, sclérifiée, pigmentée et orientée en haut, et une partie inférieure plus ou moins transparente, foliacée. L'acrophallus est court, courbé fortement en arrière et se terminant avec une dent longue, aiguë et courbée postéro-latérale, et une petite juxta inférieure. Les lobes membranaux manquent. Les styles sont tubulaires et courbés en bas, et leurs apophyses dorsales de protection sont longues jusqu'à leur apex. Les prégonites (C) sont beaucoup plus courts que les postgonites (D); les premiers sont larges et ont un sommet court et quelques poils inférieurs courts; les seconds sont longs, étroits, légèrement courbés, avec la base large et le sommet plus ou moins aigu.

*Longueur du corps.* 13 mm.

FEMELLE. Incertaines.

*Matériel étudié.* 1 ♂, holotype, ayant les étiquettes: a) «Stanleyville, Cgo., 25°10E: 0°30N», b) «Lang & Chapin. Collectors», c) «taken from Bembex» et d) «*Sarcophaga surda* Curran G. Holotype», coll. American Museum Natural History, New York.

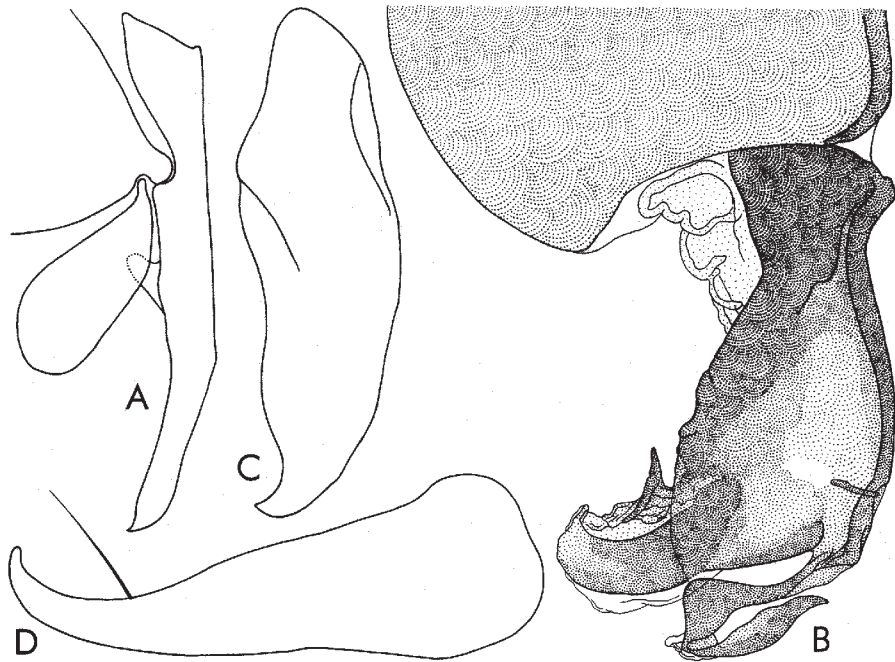


Fig. 186 - *Zumptisca inducta* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

*Remarques.* Le dessin de la genitalia mâle, donné par Curran, est totalement dépourvue de ressemblance avec la réalité. Les paralobes d'une longueur exagéré et, surtout, le distiphallus tubulaire, astructural et avec ses segments morphologiques disproportionnés, nous ont induit en erreur dans l'appréciation du genre *Embulinkisa* Lehrer et de son Espèce-type.

#### ESPÈCES SANS POSITIONS TAXONOMIQUE CLAIRE

##### ***flavibarbis***

*Sarcophaga flavibarbis* Engel, 1925: 325.

*Sarcophaga (Liopygia) flavibarbis* sensu Zumpt, 1972: 186; sensu Dear, 1980: 813; sensu Pape, 1996: 347.

*Distribution.* Afrique du Sud.

##### **\* *kadeisi***

*Sarcophaga kadeisi* Salem, 1938: 3.

*Pierretia (Mehria) kadeisi* sensu Verves, 1986a: 142.

*Sarina kadeisi* sensu Verves, 1997.

*Beziella (Brasia) kadeisi* sensu Verves, 2001: 332.

MÂLE (description d'après SALEM, 1938b).

\*MÂLE: Length: 10,9 mm. Front = 0,5 of the width of the eye. It is of very pale golden colour for the frontal stripe which is dark grey to black fading posteriorly into pale gold. Frontal bristles, anteriorly about 8 of medium length, and a pair of backwardly directed long ones. Frontal bristles descend to the level of the base of the second antennal segment. Postorbitals only in one row of very small black bristles which do not reach to the anterior border of the eye. Ocellar bristles very slender. Verticals only one pair. Parafrontal of very pale golden colour and with only one row of very small bristles along the inner eye margin. Second segment of the antenna very dark brown to black in colour with slight orange tinge apically. Third segment dark grey and is three times as long as second segment. Arista with rather long hairs on both sides of the basal 2/3 having the apical third bare. Arista is nearly 1.6 times as long as the third segment of the antenna. Palps dark grey to black, slender and curved. Lower back part of head and cheeks with a profusion of snow white hairs.

*Thorax:* Light grey with a slight golden tinge due to light and with three wide, black longitudinal stripes, the central one of which spreads to the anterior margin of the scutellum and continues nearly to the posterior margin. Thoracic chaetotaxy as follows: Humeral 3, Post humeral 1, notopleurals 4 ( 2

long and 2 short), presutural 1, anterior intraalar nil, anterior dorsocentrals 3 short equidiscant bristles, anterior acrostichals nil, spraalal one long posterior and two very slender anterior ones, intraalalars one long and two shorter bristles, postalal 2 long bristles; posterior dorsocentrals only three bristles situated just in front of the suture the longest of which is the most posterior one, with a space for probably at least two more bristles in front of the most anterior one. Posterior acrostichals one pair of short bristles nearly of the same length as the third pair of posterior dorsocentrals. Sterno-pleuron with the three bristles arranged 1: 1: 1.

*Scutellum*: with the usual bristles and a pair of medium developed crossed scutellar apicals.

*Wings*: hyaline, costal bristle absent or very poorly developed. First longitudinal vein bare, third longitudinal vein with only very few bristles at its root. First posterior cell open, second segment of the costal vein equals 1.6 of the third segment of the same vein. The latter segment is 1.5 times as long as the fifth segment.

*The legs*: All black and bare. A distinct comb of spines is not present but only some curved bristles at the distal end of the posterior part of the middle femorae. An anteroventral bristle is present on the middle tibiae. There is a slight attempt at the formation of a poor fringe of soft hairs on the proximal part of the hind tibiae. Hind femorae with the usual post-ventral row of bristles.

*Abdomen*: shimmering metallic grey with a distinct longitudinal black stripe along its centre. This black stripe widens into a roughly triangular area on the combined first and second segments, while on the last segment it is only a slender line. The distal borders of the abdominal segment are black. No medium bristles on the third abdominal segment. Fourth abdominal segment with a pair of median bristles and the fifth with a complete row of bristles. Abdominal sternites moderately hairy, no brush of spines on the fifth sternite only the arms of the V-shaped lamellae have long marginal bristles.

Seventh abdominal tergite with only one pair of medium bristles on its posterior margin. The rest of the margin without any prominent bristles. This tergite is extremely of dark brown to black in colour. Tenth tergum much narrower than the seventh, hairy and of nearly black colour anteriorly but distally it becomes of shining brown colour.

*Distribution*. Egypte.

*Remarques*. Dans un autre travail, Salem (1940: 8) donne les précisions suivantes: «Since in the first description of the mâle hypopygium the terminal part of the phallosome were slightly damaged a new drawing and a

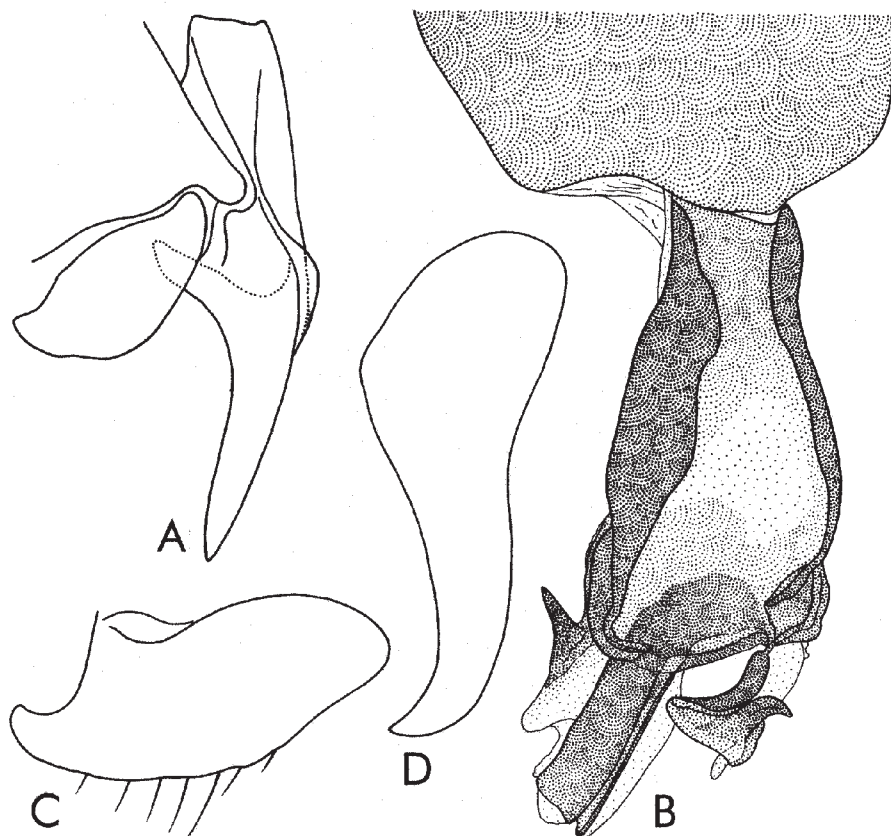


Fig. 187 - *Zumptisca surda* (Curran), holotype. A, cerques et paralobes; B, distiphallus; C, prégonites; D, postgonites.

description of the hypopygium from an intact specimen seemed preferable» [voir fig. 188].

En dépit du fait que Verves a considéré récemment (1997) que l'espèce de Salem appartient au genre synonyme *Sarina* Enderlein, 1928, dans un article de grande confusion intellectuelle (2001: 327) il exprime ainsi ses opinions: «In my opinion, Salem (1938) erroneously figured the genitalia of a species of *Sarina*, presumably *S. sexpunctata* (FABRICIUS, 1805)» et «Salem (1940, fig. 2) pictured the genitalia of the other specimen, which does not belong to *Sarina*.»

De ses assertions on ne comprend pas: a) si *S. kadeisi* est probablement un synonyme de *Sarina sexpunctata* Fabricius, pourquoi il desire à imposer un statut précis à une espèce incertaine ?; b) quelles sont ses preuves pour montrer



que les dessins de Salem appartiennent aux espèces différentes ?; c) si Salem a constaté que le distiphallus du holotype a été détérioré, comme peut Verves établir la position exacte de *S. kadeisi* et différente de *Sarina sexpunctata* (Fabricius) d'après le premier dessin mauvais?

Nous ne voulons pas analyser l'illogisme de son «subtribe Erwinlindneriina Verves, 1989», mais nous devons mentionner qu'il a établi la place de *S. kadeisi* Salem, 1938 dans deux unités taxonomiques incompatibles: le genre *Bezziella* Enderlein et le sousgenre *Brasia* sensu Verves. Ses raisonnements concernant l'affiliation de celle-ci sont irréelles et se basent sur certains caractères insignifiants. La présence de 5 dc postsuturales, la nervure glabre et les cerques en forme de griffes sont propres à un grand nombre de genres et pas seulement à *Bezziella*. Quant à la filiation au «subgenus *Brasia* Strand, 1932», son argument qu'elle présente «a well developed elongate ventral process» est totalement stupéfiant. Parce que sa description du distiphallus est confuse (il confonde ce terme avec l'acrophallus) et toutes les formations distiphalliques sont imprécises dans son langage.

Puis, il ne sait pas que les unités *Bezziella* et *Brasia* sont des genres différents, parce que *Bezziella* a le tergite génital plus court que le tergite anal. Ainsi, que l'espèce *Sarcophaga batissa* Curran, 1934 n'appartient pas au genre *Brasia* Strand, parce qu'elle a 3 dc postsuturales et les lobes membranaires manquent ou sont indistincts.

D'après la première impression, on peut considérer que les dessins de Salem sur la genitalia de *S. kadeisi* ne sont pas semblables. Néanmoins, à une analyse plus attentive on peut admettre qu'ils représentent la même espèce, mais qu'ils sont exécutés dans des styles graphiques différents et dans des situations morphologiques pas semblables. En 1938, Salem a fait un dessin négligent, avec le distiphallus contracté. En 1940 son dessin est plus scientifique, plus intelligible et artistique, en dépit du fait qu'il figure aussi les formations paires, qui compliquent inutilement la représentation.

Une position taxonomique claire ne peut être établie, parce qu'il manque une série de caractères essentiels dans la description de l'espèce *Sarcophaga kadeisi* Salem.

### **leechi**

*Sarcophaga leechi* Zumpt, 1967a: 124.

*Sarcophaga (Prionophalla) leechi* sensu Zumpt, 1972: 380; sensu Dear, 1980: 814; sensu Pape, 1996: 380.

*Distribution.* Zambia, Zimbabwe.

### **namaquensis**

*Sarcophaga namaquensis* Zumpt, 1951a: 188.

*Sarcophaga (Prionophalla) namaquensis* sensu Zumpt, 1972: 65; sensu Dear, 1980: 814; sensu Pape, 1996: 381.

*Distribution.* Afrique du Sud.

### **par**

*Sarcophaga par* Zumpt, 1954: 652.

*Sarcophaga (Liopygia) par* sensu Zumpt, 1972: 183; sensu Dear, 1980: 813; sensu Pape, 1996: 347.

*Distribution.* Kenya, Tanzania, Zimbabwe.

### **plutus**

*Sarcophaga plutus* Zumpt, 1954: 650.

*Helicobia (Uroxanthisca) plutus* sensu Zumpt, 1972: 239.

*Heteronychia (Uroxanthisca) plutus* sensu Dear, 1980: 809.

*Sarcophaga (Uroxanthisca) plutus* sensu Pape, 1996: 413.

*Distribution.* Tanzania.

## RIASSUNTO

Lo studio microscopico delle strutture genitali dei tipi della maggior parte dei taxa di Sarcophaginae, conosciuti per il continente africano, ha consentito una revisione della sistematica del gruppo in cui sono stati individuati 108 generi e 245 specie, 14 generi e 12 specie sono descritti per la prima volta.

I generi nuovi sono: *Bantuphalla* gen. n., *Barnardia* gen. n., *Bechuanella* gen. n., *Deconinckia* gen. n., *Fanzidella* gen. n., *Jaennickeana* gen. n., *Livingstonella* gen. n., *Mitumbana*, gen. n., *Nguyenia* gen. n., *Pharaonops* gen. n., *Radamaia* gen. n., *Ranavalona* gen. n., *Seselwana* gen. n. e *Virungana* gen. n. Le specie nuove sono: *Callostuckenbergia beninella* sp. n., *Ceratophalla guezgia* sp. n., *Deconinckia fernandae* sp. n., *Diplonophalla hantieri* sp. n., *Hyperacanthisca susteriana* sp. n., *Liosarcophaga conwayae* sp. n., *Liosarcophaga danxomeia* sp. n., *Liosarcophaga elhawagryi* sp. n., *Liosarcophaga safaria* sp. n., *Mauritiella stanleyana* sp. n., *Pandelleana berberina* sp. n., ed *Uroxanthisca ganselene* sp. n.

La verifica morfologica e la descrizione dei genitali maschili fugano ogni dubbio consentendo di mettere ordine nella tassonomia dei Sarcophagidae d'Africa.

Parole chiave: Diptera, Sarcophaginae, Africa, revisione tassonomica, taxons nuovi.

## BIBLIOGRAPHIE

- BECKER T., 1908 - Dipteren der Kanarischen Inseln. *Mitt. zool. Mus. Berl.*, 4: 1-180.
- BÖTTCHER G., 1912 - Die männlichen Begattungswerkzeuge bei dem Genus *Sarcophaga* Meig. und ihre Bedeutung für die Abgrenzung der Arten. *Dt. ent. Z.*, 525-544, 705-736.
- BÖTTCHER G., 1913 - Die männlichen Begattungswerkzeuge bei dem Genus *Sarcophaga* Meig. und ihre Bedeutung für die Abgrenzung der Arten. *Dt. ent. Z.*, 1-16, 115-130, 239-254, 351-377.
- BLACKITH RUTH MARY, BLACKITH R., PAPE T., 1997 - Taxonomy and systematics of

- Helicophagella* Enderlein, 1928 (Diptera, Sarcophagidae) with the description of new species and a revised catalogue. *Studia dipterologica*, 4(2): 383-434.
- BLACKITH RUTH MARY, PAPE T., 1999 - Redescription of *Sarcophaga discifera* of authors, not Pandellé, and a new species of *Sarcophaga* Meigen from Oman (Diptera: Sarcophagidae). *Studia dipterologica*, 6(2): 239-250.
- BLACKITH RUTH MARY, RICHET R., PAPE T., ANDREI-RUIZ MARIE-CÉCILE-2001, A new species of *Sarcophaga* Meigen (s. str.) from Corsica, France [Diptera, Sarcophagidae].- *Revue française d'Entomologie* (N.S.), 23(1): 9-14.
- BRAUER F. & BERGENSTAMM J. E. von, 1889 - Die Zweiflügler des Kaiserlichen Museums zu Wien. IV. Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria Schizometopa (exclusive Anthomyidae). Pars I.-*Denkschr. Akad. Wiss.*, 56: 69-180.
- BRAUER F. & BERGENSTAMM J. E. von, 1891-Die Zweiflügler des Kaiserlichen Museums zu Wien. V. Vorarbeiten zu einer Monographie der Muscaria Schizometopa (exclusive Anthomyidae). Pars II. *Denkschr. Akad. Wiss.*, 58: 39-446.
- CURRAN C. H., 1934-Sarcophaginae of the American Museum Expedition (Diptera). *Am. Mus. Nov.*, 727: 1-31.
- DEAR J., 1980 - Family Sarcophagidae. In: CROSSKEY R. W. (ed.), *Catalogue of the Diptera of the Afrotropical Region*, London, 801-818.
- ENDERLEIN G., 1928a - Klassifikation der Sarcophagiden. Sarcophagiden-Studien I.-*Arch. klassifik. phylogen. Ent.*, 1: 1-53.
- ENDERLEIN G., 1928b - Sarcophagiden-Studien II.-*Konowia*, 7: 147-153.
- ENGEL E. O., 1925 - Some new South African *Sarcophaga* (Diptera).-*Bull. Soc. ent. Egypte*, 8: 314-342.



Fig. 188 - "*Sarcophaga*" *kadeisi* Salem, génitaliaie (d'après Salem, 1938 et 1940).

- ENGEL E. O., 1938 - Von Dr. F. Zumpt in Kamerun gesammelte Sarcophagiden (Diptera). *Arb. morph. taxon. Ent. Berl.*, 5: 15-22.
- FAN ZI-DE, 1992 - *Key to the common flies of China*. Second edition. Shanghai Institute of Entomology, Academia Sinica, 1-992.
- KANO R., FIELD G. & SHINONAGA S., 1967 - *Sarcophagidae (Insecta: Diptera)*. Fauna Japonica, 1-168.
- LEHRER A. Z., 1959 - Neue oder seltene Sarcophagidae aus der Rumänischen Volksrepublik (Diptera). *Beitr. z. Entom.*, Berlin, 9(7/8): 899-908.
- LEHRER A. Z., 1967 - Espèces nouvelles du genre *Sarcophaga* Meigen (Fam. Sarcophagidae, Diptera). *Zool. Anzeig.*, 178(3/4): 210-219.
- LEHRER A. Z., 1971 - Valeur morphologique des sclérites abdominaux et homologie des terminali mâles des Diptères Cyclorrhapha. Fam. Syrphidae. *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*: 1-18.
- LEHRER A. Z., 1975 - Deux nouvelles espèces paléarctiques du genre *Sarcophaga* Meigen (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 111: 102-108.
- LEHRER A. Z., 1975 - Sur *Sarcophaga rosellei* Böttcher, 1912 et deux espèces affines nouvelles (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 111: 278-284.
- LEHRER A. Z., 1975 - Statut de *Bellieria novercoides* (Bött.) et établissement de deux espèces nouvelles du genre *Bellieria* Rob.-Desv. (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 111: 285-288.
- LEHRER A. Z., 1976a - Diagnose de *Bellieria cepelaki* Lehrer, 1975 (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 112: 158-161.
- LEHRER A. Z., 1976b - *Leclercqomyia*: genre nouveau de Sarcophagines paléarctiques. (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 112: 195-203.
- LEHRER A. Z., 1976c - Nouvelles Sarcophagines d'Euroasie (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 112: 259-266.
- LEHRER A. Z., 1976d - Cinq espèces nouvelles pour la faune paléarctique des Diptères Sarcophagidae. *Annot. zool. bot.*, Bratislava, 115: 1-11.
- LEHRER A. Z., 1977a - Nouveaux Sarcophagides d'Europe occidentale (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 113: 52-62.
- LEHRER A. Z., 1977b - Espèces nouvelles du genre *Heteronychia* B. B. de la faune de la Bulgarie (Diptera, Sarcophagidae). *Acta zool. Bulgarica*, 7: 27-36.
- LEHRER A. Z., 1977c - Deux nouvelles *Heteronychia* de Turquie (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 13: 223-228.
- LEHRER A. Z., 1977d - *Sarcophaga baraschi* n. sp. (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 13-15.
- LEHRER A. Z., 1978a - Une nouvelle *Sarcophaga* à la mémoire du Dr. Josef Moucha (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 1-3.
- LEHRER A. Z., 1978b - Deux nouvelles *Sarcophaga* Meigen d'Autriche (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 114: 127-131.
- LEHRER A. Z., 1978c - Calliphorides et Sarcophagides nouveaux de la faune de l'Espagne (Diptera). «EOS», *Rev. Espanola de Ent.*, 52: 139-148.
- LEHRER A. Z., 1979 - Contribution à l'étude des Sarcophagidae (Diptera) d'Autriche. *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 29-31.
- LEHRER A. Z., 1981 - *Parasarcophaga paularnaudi* n. sp., nouvelle Sarcophagine du Proche-Orient. (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 117: 185-188.
- LEHRER A. Z., 1985 - *Sarcotakaops arnandiella* n. gen, n. sp. de Formose (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 121: 307-310.

- LEHRER A. Z., 1989a - Une espèce paléarctique nouvelle du genre *Sarcophaga* Meigen (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.*, 125: 251-255.
- LEHRER A. Z., 1989b - *Sarcophaga carnaria* var. *schulzgi* Mueller, 1922 un taxon fictif du genre *Sarcophaga* Meigen-et une nouvelle espèce: *Sarcophaga wallenbergi* n. sp. *An. st. Univ. «Al. I. Cuza» Iasi*, s. II, a. Biol., 35: 57-61.
- LEHRER A. Z., 1990a - Sur le genre *Kramerella* Enderlein, 1928 (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 28-30.
- LEHRER A. Z., 1990b - Homonymes et nomina dubia des Sarcophagides paléarctiques (Dipt., Sarcophagidae). *Acta ent. Jugosl.*, 23(1-2): 67-72.
- LEHRER A. Z., 1992 - Trois nouveaux genres sud-africains de la sous-famille Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 27 (1992/ 93): 29-39.
- LEHRER A. Z., 1993a - *Anthostilophalla klinzigi* gen. n., sp. n. d'Afrique du Sud (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 1-4.
- LEHRER A. Z., 1993b - Deux nouvelles espèces de *Xiphidiella* du Sud de l'Afrique (Diptera: Sarcophagidae). *Stuttgart. Beitr. Naturk.*, Ser. A (Biol.), nr. 502: 1-5.
- LEHRER A. Z., 1993c - Deux nouvelles *Heteronychia* B. B. du Sud du continent africain (Diptera: Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 67-71.
- LEHRER A. Z., 1993d - Deux espèces afrotropicales nouvelles du genre *Blaesoxipha* Loew (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol., Biol. anim.*, 38(2): 95-99.
- LEHRER A. Z., 1994a - Réhabilitation de l'espèce *Thyrsocnema lapponica* Tiensuu, 1939 et description d'une espèce nouvelle affine (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 35-40.
- LEHRER A. Z., 1994b - La description de l'espèce-type et de deux nouvelles espèces éthiopiennes du genre *Liosarcophaga* Enderlein (Diptera, Sarcophagidae). *Beitr. Ent., Berlin*, 44 (2): 409-416.
- LEHRER A. Z., 1994c - Deux nouveaux genres paléarctiques de *Parasarcophaga* et la réhabilitation du genre *Varirosellea* Hsue (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol. Biol. Anim.*, 39(1): 13-18.
- LEHRER A. Z., 1994d - Deux nouveaux genres pour la faune des Sarcophagines afrotropicales (Insecta; Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 30(36): 211-216.
- LEHRER A. Z., 1994e - Huit nouveaux genres de Sarcophagines du continent africain (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 28: 17-36.
- LEHRER A. Z., 1994f - Nouvelles synonymies de l'espèce *Sarcophaga carnaria* Linnaeus, 1758 (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Ent. Mulhouse*, 71-74.
- LEHRER A. Z., 1994g - Établissement de la vraie espèce *Abavanella maculata* (Meigen) et description d'une nouvelle espèce paléarctique affine (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol. Biol. Anim.*, 39(2): 83-88.
- LEHRER A. Z., 1995a - Cinq nouvelle *Blaesoxipha* Loew pour la faune du africain, avec quelques commentaires sur les espèces paléarctiques affines (Diptera, Sarcophagidae). *Beitr. Ent., Berlin*, 45(1): 199-213.
- LEHRER A. Z., 1995b - Six espèces afrotropicales nouvelles de la sous-famille Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 29: 5-20.
- LEHRER A. Z., 1995c - Révision des diptères *Helicophagella* Enderlein (s. lat.) (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 31 (21): 107-112.
- LEHRER A. Z., 1995d - Révision du genre *Salemea* Rohdendorf et description de deux genres et d'une espèce paléarctique nouveaux (Diptera: Sarcophagidae). *Ent. Ber. Amst.*, 55(19): 157-162.
- LEHRER A. Z., 1995e - Sur la validité des espèces *Sarcophaga dux* Thomson et *Sarcophaga*

- exuberans* Pandellé, avec la description d'une nouvelle espèce africaine du genre *Liosarcophaga* Enderlein (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol., Biol. Anim., Buc.*, 40(2): 85-97.
- LEHRER A. Z., 1995f - Distinction taxonomique entre les espèces paléarctiques *Liosarcophaga aegyptica* (Salem) et *Liosarcophaga parkeri* (Rohdendorf) et description de deux espèces nouvelles afrotropicales (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol.-Biol. anim.*, 40(1): 11-17.
- LEHRER A. Z., 1996a - *Asupra speciei Xanthopterisca condona* (Curran, 1934) si stabilirea unei noi specii afrotropicale (Diptera, Sarcophagidae). *St. cerc. biol., Seria biol. anim.*, 48(1): 3-8.
- LEHRER A. Z., 1996b - Trois Sarcophagines méditerranéennes nouvelles (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Entom. Suisse*, 69: 261-270.
- LEHRER A. Z., 1996c - Sur *Sarcophaga (Aethiopisca) afra* Zumpt 1972 et la description d'un nouveau genre afrotropical (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol., Biol. anim.*, 41(1): 3-6.
- LEHRER A. Z., 1996d - Révision de *Sarcophaga novella* Baranov, 1929 et de ses espèces affines (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 43-46.
- LEHRER A. Z., 1996e - *Asupra lui Heteronychia dissimilis* (Meigen) în România si descrierea unei noi specii palearctice afine (Diptera, Sarcophagidae). *St. cerc. biol., Seria biol. anim.*, 48(2): 99-103.
- LEHRER A. Z., 1996f - Trois espèces nouvelles du genre afrotropical *Xanthopterisca* Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol.-Biol. anim.*, 41(2): 95-101.
- LEHRER A. Z., 1997 - Sur le genre *Discachaeta* Enderlein et la description d'un nouveau genre paléarctique. (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la France*, 19(2): 77-83.
- LEHRER A. Z., 1997 - *Sarcotakaops arnaudiella* Lehrer 1985, est-elle en effet un synonyme de *Kanoa okazaki* (Kano, 1953) ? (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol.-Biol. anim.*, 42(1): 3-9.
- LEHRER A. Z., 1997 - *Blackitiana* n. g., Un nouveau genre paléarctique et la rédescription de son espèce-type *Blackitibiana ornatijuxta* (Richet et al., 1995) (Diptera, Sarcophagidae). *Rev. Roum. Biol.-Biol. anim.*, 42(1): 11-17.
- LEHRER A. Z., 1998a - Sur *Sarcophaga böttcheri* Villeneuve et l'établissement d'un genre et deux espèces paléarctiques nouveaux (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. ent. Mulhouse*, 3-6.
- LEHRER A. Z., 1998b - Le genre *Boettcherella* Enderlein 1928 et la description d'une nouvelle espèce paléarctique (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la France*, n.s., 20(2): 80-92.
- LEHRER A. Z., 1998c - La présence de *Macabiella paularnaudi* (Lehrer, 1981) dans la faune d'Israël (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 43-45.
- LEHRER A. Z., 1998d - La diagnose de l'espèce *Parabellieria maculata* (Meigen, 1835) (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 32(51): 333-335.
- LEHRER A. Z., 1998e - Quelques considérations critiques sur l'espèce *Bervaea «africa»* (Wiedemann, 1824) et sur son existence en Israël (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 32(52): 337-339.
- LEHRER A. Z., 1999a - A propos de la présence de *Sarcophaga susteri* Lehrer, 1959 en Sicile (Diptera Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 1-4.
- LEHRER A. Z., 1999b - Zwei neue paläarktische Arten der Gattung *Heteronychia* Brauer & Bergenstamm 1889 (Diptera, Sarcophagidae). *Entomol. Z.*, 109(10), 409-414.

- LEHRER A. Z., 1999c - Révision de «*Sarcophaga bergi* Auct.» et description d'une nouvelle espèce du genre *Sarcophaga* Meigen (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 53-58.
- LEHRER A. Z., 1999d - Deux espèces paléarctiques nouvelles du genre *Stackelbergeola* Rohdendorf 1937 de la faune d'Israël (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. Sc. Nat. Ouest de la France*, n.s., 21 (3): 142-146.
- LEHRER A. Z., 1999e(1998) - Quatre espèces méditerranéennes nouvelles de Sarcophaginae et quelques commentaires critiques adjacentes (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 32: 23-41.
- LEHRER A. Z., 2000a - Un genre et deux espèces nouveaux pour les Sarcophagines paléarctiques de la faune de l'Israël, et quelques commentaires sur la classification des *Helicophagella* auct. (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, nr. 59, 33: 439-446.
- LEHRER A. Z., 2000b - La révision du «sous-genre» *Zumptisca* sensu Pape, 1996 et la description de deux nouveaux taxons de Sarcophagines afrotropicales (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, nr. 60, 33: 447-451.
- LEHRER A. Z., 2000c - Taxonomische Klärung der afrotropicalischen Gattungen *Uroxanthisca* Rohdendorf, 1963, und *Parasarcophaga* Johnston & Tieggs, 1921, nebst Beschreibung zweier Sarcophaginae-Arten (Diptera: Sarcophagidae). *Entomologische Zeitschrift-Stuttgart*, 110(5): 155-158.
- LEHRER A. Z., 2000d - Point de vue critique sur le statut de *Sarcophaga carnaria* (Linnaeus, 1758) (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 27-29.
- LEHRER A. Z., 2000e - Sur la position taxonomique de *Sarcophaga rageani* Rickenbach, 1966 (Diptera, Sarcophagidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 105(3): 305-307.
- LEHRER A. Z., 2000f - Le système taxonomique des Sarcophaginae afrotropicales (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 34: 41-63.
- LEHRER A. Z., 2000g - La structure de l'abdomen des Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae). *Entomologica*, Bari, 34: 153-169.
- LEHRER A. Z., 2001a - La description d'un nouveau genre et de trois espèces nouvelles de Sarcophagines paléarctiques (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). *Reichenbachia, Staatliches Museum für Tierkunde Dresden*, 34(25): 211-218.
- LEHRER A. Z., 2001b - Description de l'espèce *Yerobama mishmania* Lehrer (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 57(1): 2-5.
- LEHRER A. Z., 2001c - Deux espèces nouvelles du genre afrotropical *Xanthopterisca* Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 57(4): 79-84.
- LEHRER A. Z., 2002a - Révision de l'espèce *Sarcophaga inzi* Curran, 1934 et description de deux nouvelles espèces afrotropicales (Diptera, Sarcophagidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(1): 27-32.
- LEHRER A. Z., 2002b - Deux nouveaux genres afrotropicaux de la sous-famille Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 58(3): 53-59.
- LEHRER A. Z., 2002c - Deux nouvelles espèces de *Blaesoxipha* Loew du Proche-Orient (Diptera, Sarcophagidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 107(3): 253-256.
- LEHRER A. Z., 2002d - On *Liosarcophaga mulaba* (Curran, 1934) and the description of a new Afrotropical *Liosarcophaga* species (Diptera, Sarcophagidae). *Studia dipterologica*, 9(1): 335-341.
- LEHRER A. Z., 2003 - Trois genres afrotropicaux nouveaux avec dc=3 et plopeures poilus de la sous-famille Sarcophagidae (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 59(4): 59-68.

- LEHRER A. Z. & BAEZ M., 1986 - Sarcophaginae nouvelles des Iles Canaries (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Anns Soc. r. ent. Belg.*, 122: 233-241.
- LEHRER A. Z. & LEHRER M. M., 1992 - Trois genres et deux espèces nouvelles de Sarcophaginae africaines (Diptera, Sarcophagidae). *Bull. Anns Soc. r. ent. Belg.*, 128: 325-334.
- LEONIDE J. & LEONIDE J. C., 1973 - Contributions à l'étude des dipteres sarcophagidés. VII. - Description de *Blaesoxipha dupuisi* n. sp. *Bull. Soc ent. Fr.*, 78: 277-289.
- MUELLER A., 1922 - Über den Bau de Penis der Tachinarier und seinen Wert für die Aufstellung des Stammbaunes und die Artdiagnose. *Arch. Naturgesch.*, 88A (2): 45-168.
- PAPE T., 1986a - A revision of the Sarcophagidae (Diptera) described by J.C. Fabricius, C.F. Fallen and J.W. Zetterstedt. *Ent. scand.*, 17: 301-312.
- PAPE T., 1986b - The Sarcophagidae (Diptera) of Madeira, with the description of a new species of *Discachaeta* Enderlein. *Bocagiana*, 93: 1-4.
- PAPE T., 1987 - The Sarcophagidae (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. *Fauna ent. scand.*, 19: 1-203.
- PAPE T., 1988 - A revision of the Palaearctic Sarcophagidae (Diptera) described by C. Rondani. *Stuttg. Beitr. Naturk.*, Ser. A(Biol.), 416: 1-22.
- PAPE T., 1990 - Two new species of *Sarcophaga* Meigen from Madeira and mainland Portugal (Diptera: Sarcophagidae). *Tijdschr. Ent.*, 133: 39-42.
- PAPE T., 1991 - New names for *Sarcophaga bezzi* Salem, 1946 and *Johnstonimyia bezzi* Kano & Lopes, 1981 (Diptera, Sarcophagidae). *Jap. J. Ent.*, 59: 215-216.
- PAPE T., 1993 - The Sarcophagidae (Diptera) described by C. De Geer, J.H.S. Siebke and O. Ringdahl. *Entomologica Fennica*, 41: 43-150.
- PAPE T., 1994 - The world *Blaesoxipha* Loew, 1861 (Diptera: Sarcophagidae). *Ent. scand. suppl.*, 45: 1-247.
- PAPE T., 1995 - A catalogue of the Sarcophagidae (Insecta: Diptera) described by G. Enderlein. *Steenstrupia*, 21: 1-30.
- PAPE T., 1996 - *Catalogue of the Sarcophagidae of the World (Insecta: Diptera)*.-Mem. Ent., International, Vol. 8, 1-558.
- PAPE T. & ARRIBAS O. J., 1999 - *Sarcophaga protuberans* Pandellé – an Old World predator of lizard eggs (Diptera: Sarcophagidae; Reptilia: Lacertidae). *Studia dipterologica*, 6(1): 73-87.
- PERIS S. et coll., 1996 - Los Heteronychiina de la Peninsula Iberica: Genero *Heteronychia*, subgeneros *Pandelleola* y *Ctenodasyphygia*, con notas sobre dos especies de las Islas Canarias. *Bol. R. Soc. Esp. Hist. Nat. (Sec. Biol.)*, 92(1-4): 21-28.
- POVOLNÝ D., 1987 - MÅle genitalia of the *Parasarcophaga dux* (Thomson)-group of the subgenus *Liosarcophaga* Enderlein, 1928 (Diptera, Sarcophagidae). *Acta entomologica Musei Nationalis Pragae*, 42: 149-187.
- POVOLNÝ D., VERVES J., 1987 - Revision der paläarktischen Arten der Gattung *Sarcophaga* Meigen, 1828 (Diptera, Sarcophagidae). *Acta entomologica Musei Nationalis Pragae*, 42: 89-147.
- POVOLNÝ D., VERVES Yu., 1997 - The flesh-flies of Central Europa (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). *Sphixiana*, Suppl. 24, München, 1-260.
- REED J. P., 1973 - Descriptions of two new species of Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae) from the Ethiopian zoogeographical region. *Z. angew. Zool.*, 60: 473-477.
- REED J. P., 1974a - Description of *Sarcophaga namibia*, new pecies from southern Africa (Diptera: Sarcophagidae).-*Stuttg. Beitr. Naturk.*, Ser. A (Biol.), 256: 1-2.



- REED J. P., 1974b - A revision of the Sarcophaginae of the Madagascan zoogeographical region, with a description of a new species (Diptera, Sarcophagidae). *Z. angew. Zool.*, 61: 191-21.
- RICHET R., 1987 - L'identité de la «Mouche à damier», *Sarcophaga carnaria* (Linné, 1758). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 91: 131-135.
- RICHET R., 1991 - Les sarcophagides, présentation et repartition en France (Diptera, Sarcophagidae). *Imago*, 34: 3-14.
- RICKENBACH A., 1965 - Trois nouvelles espèces de *Sarcophaga* de la région éthiopienne (Diptera, Calliphoridae). *Bull. Soc. Pathol. Exot.*, 57: 978-984.
- RICKENBACH A., 1966 - Deux Calliphoridae nouveaux de la région éthiopienne: *Sarcophaga rageani* and *T. moucheti*. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 71: 176-180.
- RICKENBACH A., 1973 - Sarcophagidae du Cameroun. *Bull. Soc. ent. Fr.*, 78: 150-159.
- RICKENBACH A., 1977 - Quatre Sarcophaginae nouveaux de la région éthiopienne (Dipt., Sarcophagidae). *Bull. Soc. ent. Fr.*, 81: 280-287.
- ROBINEAU-DESVOIDY J. B., 1863a - *Histoire naturelle des diptères des environs de Paris*. Tome premier. V. Masson et Fils, 1143 pp.
- ROBINEAU-DESVOIDY J. B., 1863b - *Histoire naturelle des diptères des environs de Paris*. Tome second. V. Masson et Fils, 920 pp.
- ROHDENDORF B. B., 1925 - Nouvelles espèces du genre *Sarcophaga* Mg., Bött. (Diptera, Tachinidae). *Ent. Obozr.*, 19: 53-60.
- ROHDENDORF B. B., 1925 - Eine neue *Sarcophaga*-Art aus Zentral-Asien (Dipt.). *Ent. Mitt.*, 14: 121-123.
- ROHDENDORF B. B., 1937 - *Fam. Sarcophagidae (P. 1)*.-Fauna USSR, 19(1): 1-501.
- ROHDENDORF B. B., 1963 - Über das System der Sarcophaginen der äthiopischen Fauna.-*Stuttg. Beitr. Naturk.*, 124: 1-22.
- ROHDENDORF B. B., 1965 - Composition of the tribe Sarcophagini (Diptera, Sarcophagidae) of Eurasia. *Ent. Obozr.*, 44: 676-695 (en russe).
- ROHDENDORF B. B., 1966 - Diptera from Nepal. Sarcophagidae. *Bull. Br. Mus. nat. Hist. Ser. B, Ent.*, 17: 457-464.
- ROHDENDORF B. B., 1971 - On the Sarcophagidar from Cuba. *Casop. Moran. Mus.*, 55: 89-114.
- ROHDENDORF B. B. 1975 - Some Sarcophagidae from southern Spain. *Steenstrupia*, 3: 197-204.
- SALEM H. H., 1935 - The Egyptian species of the genus *Sarcophaga*. *Publ. Egypt. Univ. Fac. Med.*, 5: 1-61.
- SALEM H. H., 1936 - A summary of the Egyptian species of the genus *Sarcophaga* with a description of *S. rohdendorfi* nov. spec. *Bull. Soc. ent. Egypte*, 229-247.
- SALEM H. H., 1938a - The species of the genus *Agriella* Villeneuve, 1911 (Diptera, Tachinidae, Sarcophaginae). *Publ. Egypt. Univ. Fac. Med.*, 14: 1-16.
- SALEM H. H., 1938b - Two new species of *Sarcophaga* (Diptera-Tachinidae). *Publ. Egypt. Univ. Fac. Med.*, 15: 1-6.
- SALEM H. H., 1940 - A new species of *Sarcophaga* from Egypt with a note on the mâle hypopygium of *Sarcophaga kadeisi* Salem (Diptera: Sarcophagidae). *Bull. Soc. Fouad I. Ent.*, 24: 6-10.
- SÉGUY E., 1941 - *Etude sur les mouches parasites. Tome 2. Calliphorides, Calliphorines (suite), Sarcophagines et Rhinophorines de l'Europe occidentale et méridionale*. *Encycl. Ent. (Sér. A)*, 21: 1-436.
- SHAUMAR N., KAMAL S., 1982-1983 - Key for identification of species of family Sarcophagidae (Diptera) in Egypt. *Bull. Soc. ent. Egypte*, 64: 121-135.

- TUXEN YU. G., 1970 - Taxonomist's glossary of genitalia in insects. Munkgaard, Copenhagen, 1-359.
- VERVES Yu. G., 1982 - *64b. Sarcophaginae*. In: LINDNER E. (ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region, 11: 235-296.
- VERVES Yu. G., 1985 - *64b. Sarcophaginae*. In: LINDNER E. (ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region, 11: 297-440.
- VERVES Yu. G., 1986 - Family Sarcophagidae. In: SOOS A., PAPP L. (eds) *Catalogue of Palaearctic Diptera. Calliphoridae-Sarcophagidae*, vol. 12, Budapest, 58-193.
- VERVES Yu. G., 1986 - Sarcophagidae and Calliphoridae (Diptera) in the fauna of the Seychelles Reopublic. *Zool. Zh*, 65: 540-550. [En russe]
- VERVES Yu. G., 1989a - On the subtribes Phytosarcophagina, Erwinlindneriina, Kozloveina and Xanthopteriscina (Sarcophagini, Sarcophaginae, Sarcophagidae). *Biol. Naukii*, (2): 31-37. [En russe].
- VERVES Yu. G., 1989b - Review of subtribes Harpagophallina and Heteronychiina (Diptera, Sarcophagidae). *Zool. Zh*, 68: 89-96. [En russe].
- VERVES Yu. G., 1989c - The phylogenetic systematics of the miltogrammatine flies (Diptera, Sarcophagidae). *Jnp. J. Med. Sci. Biol.*, 42:111-126.
- VERVES Yu. G., 1993 - *64b. Sarcophaginae*. In: LINDNER E. (ed.), Die Fliegen der palaearktischen Region, 11: 441-504.
- VERVES Yu. G., 2001 - The systematic position of two species of Sarcophaga from Egypt and Israel (Diptera: Sarcophagidae). *Studia dipterologica*, 8(1): 327-332.
- ZUMPT F., 1950a - Descriptions of three new *Sarcophaga* species from the Ethiopian Region (Diptera, Calliphoridae). *Proc. R. Ent. Soc. London (B)*, 19: 18-84.
- ZUMPT F., 1950b - Further notes and descriptions of *Sarcophaga* species from the Ethiopian Region (Diptera, Calliphoridae). *Proc. R. ent. Soc. London (B)*, 19: 162-173.
- ZUMPT F., 1951a - New *Sarcophaga* species from the Ethiopian Region (Diptera, Calliphoridae). *J. ent. Soc. sth. Afr.*, 14: 171-199.
- ZUMPT F., 1951b - Notes on flies Diptera Bracycera from the Madagascar Region. I.-*Mém. Inst. Scient. Madagascar*, Ser. A. 5: 65-69.
- ZUMPT F., 1952 - Remarks on the classification of the Ethiopian Sarcophaginae (Diptera) with descriptions of new genera and species. *Proc. R. ent. Soc. London (B)*, 21: 1-18.
- ZUMPT F., 1953a - Notes on Enderlein's types of Sarcophaginae from the Ethiopian and Madagascan Regions with remarks on his system of classification. *Anais. Inst. med. Trop., Lisb.*, 10: 15-23.
- ZUMPT F., 1953b - Some hitherto undescribed higher flies from southern Africa (Diptera: Calliphoridae). *Rev. Ecuat. Ent. Parasit.*, 1(3): 69-85.
- ZUMPT F., 1955 - Contributions à l'étude de la faune entomologique du Ruanda-Urundi (Mission P. Basilewsky 1953). XXXVII. Diptera Calliphoridae. *Annls. Mus. r. Congo belge Sér. 8vo (Zool.)*, 36: 318-328.
- ZUMPT F., 1956 - New species of Calliphoridae (Diptera) from the Ethiopian Region. *Jour. ent. Soc. sth. Afr.*, 19: 70-77.
- ZUMPT F., 1964 - The Calliphoridae of the Madagascan Region (Diptera). Part II: Miltogramminae and Sarcophaginae. *Verb. naturf. Ges. Basel*, 75: 47-77.
- ZUMPT F., 1967a - Six new species of Calliphoridae and Sarcophagidae (Diptera: Calypttratae) from the Ethiopien Region. *Proc. Calif. Acad. Sci.*, 35: 117-128.
- ZUMPT F., 1967b - *Blaesoxipha malgache* n. sp., a new sarcophagid fly from Madagascar (Diptera: Sarcophagidae). *Verb. naturf. Ges. Basel*, 78: 308-310.
- ZUMPT F., 1969 - Two new species of Sarcophagidae (Diptera) from the Madagascan Region. *Bull. Annls Soc. r. Belg.*, 105: 74-78.

- ZUMPT F., 1972 - *Calliphoridae (Diptera Cyclorrhapha). Part IV. Sarcophaginae*. Explor. Parc natn. Albert, Miss. G.F. de Witte, 101: 1-264.
- ZUMPT F., 1973 - *Sarcophaga aldabrae*, new species (Diptera: Sarcophagidae) with notes on other Sarcophagidae from the Isle of Aldabra. *Novos Taxa Ent.*, 101: 1-7.
- ZUMPT F., ARGO D., 1977 - A new species of Sarcophagidae from Réunion (Dipteres).- *Nouv. Rev. Ent.*, 7: 349-350.
- ZUMPT F., STIMIE M., 1965 - Notes on Calliphoridae of the Ethiopian Region, with description of eight new species (Diptera). *Annl Natal Mus.*, 18: 3-19.







## Index

### A

- absurda Lehrer 33, 438  
*acuminata* Villeneuve 114  
adusta (Engel) 34  
adusta Engel 435  
aegyptica (Salem) 29, 241  
*aegyptica* sensu 239, 291, 294  
*aenigma* Reinhard 407  
*aenigma* Rohdendorf 407  
aenigmoides Povolny & Verves 40, 407  
**Aethianella** Zumpt 35, 45  
**Aethiopisca** Rohdendorf 39, 45  
*Aethiopisca* sensu 386  
affinis Fallen 22  
afra Curran 45, 48, 299, 386  
afra Robineau-Desvoidy 45  
afra sensu 207, 208  
*africa* sensu 77  
*africa* Wiedemann 77  
*africana* Rohdendorf 356  
**Afrohelicobia** Zumpt 33, 48  
*Afrosarcophaga* Rohdendorf 128  
**Afrothyrsocnema** Rohdendorf 34, 50, 388  
*agnoni* Lehrer 31, 94  
*agrestis* Robineau-Desvoidy 114  
**Agriella** Villeneuve 26, 50  
*Abavanella* Lehrer 349  
aheria Lehrer 38, 452  
aldabrae (Zumpt) 45  
aldabrae Zumpt 424  
alerta (Curran) 33  
alerta Curran 439  
algeriensis (Townsend) 26  
algeriensis Townsend 96  
alina (Curran) 36  
alina Curran 161, 162  
**Amharomyia** Verves 32, 51  
anceps Villeneuve 31, 96, 111  
angelicae (Engel) 32  
angelicae Engel 326  
*angelicae* sensu 328  
**Annefrankia** Lehrer 27, 51  
**Anthostilophalla** Lehrer 41, 54  
argyrostoma (Robineau-Desvoidy) 45  
*argyrostoma* Robineau-Desvoidy 430  
*Arhopocnemis* Enderlein 323

arno (Curran) 40  
arno Curran 72  
**Asceloctella** Enderlein 34, 59  
**Aspidophalla** Rohdendorf 42, 61  
aurulenta Rohdendorf 106

## B

babiyari Lehrer 44, 239  
balassogloi Portschinsky 22  
**Bantuphaga** Lehrer **gen. n.** 43, 61  
*barbata* Thomson 430  
**Barnardia** Lehrer **gen. n.** 44, 64  
barraclooughiana Lehrer 36, 343, 344  
basuto (Zumpt) 33  
basuto Zumpt 158  
batissa (Curran) 32  
batissa Curran 66, 67, 69, 152, 492  
battisoides (Zumpt) 40  
battisoides Zumpt 84  
**Battisophalla** Rohdendorf 32, 66  
*Battisophalla* sensu 152  
bechuanæ (Zumpt) 44  
bechuanæ Zumpt 64  
**Bechuanella** Lehrer **gen. n.** 42, 69  
*beckeri* Villeneuve 152  
bellowi Lehrer 34, 213, 217, 219  
benefactor (Malloch) 32  
benefactor Malloch 328  
beninella Lehrer **gen. n.** 31, 133  
berberina Lehrer **gen. n.** 29, 346  
**Bercaea** Robineau-Desvoidy 40, 72  
bergsoni (Lehrer) 32  
bergsoni Lehrer 328  
berolinensis (Villeneuve) 106  
*Beziella* sensu 133, 448  
**Bezziella** Enderlein 40, 84, 492  
**Bilenemyia** Verves 31, 91  
binodosa (Curran) 31, 99  
binodosa Curran 96, 98  
**Blaesoxipha** Loew 26, 31, 94, 123  
**Boettcherella** Enderlein 28, 124  
*boettcheri* Enderlein 323  
**Boettcherisca** Rohdendorf 37, 126  
bohboti Lehrer 43, 353, 356  
boersiana (Engel) 41  
boersiana Engel 128  
**Brasia** Strand 41, 128, 492



braunsi (Engel) 43  
braunsi Engel 61  
*Braunsiella* Enderlein 128  
*Braunsiella* Raffray 128  
*brunnipalpis* Macquart 451  
bulamatadi (Curran) 37  
bulamatadi Curran 338, 340  
burungae (Curran) 40  
burungae Curran 73, 77

## C

calicifera (Böttcher) 34  
calicifera Böttcher 59  
**Callostuckenbergia** Lehrer & Lehrer 31, 133  
**Camerounisca** Verves 36, 140  
camerunensis Enderlein 98, 100  
camerunensis (Enderlein) 31, 101  
caputavis Rohdendorf 39, 140  
carnaria (Linnaeus) 29  
carnaria Linnaeus 375, 407  
*carnaria* sensu 407  
*carnaria* ssp. *meridionalis* Rohdendorf 410  
castellana (Zumpt) 34  
castellana Zumpt 388  
cepelaki (Lehrer) 51  
**Ceratophalla** Rohdendorf 39, 140  
**Cercosarcophaga** Zumpt 30, 145  
*chaetoneura* Brauer & Bergenstamm 148, 173, 211, 406  
**Chaetophalla** Rohdendorf 41, 145  
chapini (Curran) 32, 158  
chapini Curran 155, 157  
cinereogrisea Rohdendorf 106  
cochlearis (Pandellé) 26  
cochlearis Pandellé 102  
colorata Verves 26, 102  
condona (Curran) 38  
condona Curran 454, 456, 464  
*condona* sensu 464  
congensis (Curran) 35, 168  
*conradti* Zumpt 323  
consanguinea (Rondani) 28  
consanguinea Rondani 211  
*consobrina* Rondani 77  
conwayae Lehrer **sp. n.** 44, 244  
crassipalpis (Macquart) 45  
crassipalpis Macquart 229  
cruentata (Meigen) 40

cruentata Meigen 22, 72, 77  
**Ctenodasyptigia** Enderlein 28, 148  
**Curranea** Rohdendorf 43, 152  
currani Verves 39, 45, 299, 386  
**Curranisca** Rohdendorf 32, 155  
**Curtophalla** Lehrer 32, 158  
curva (Reed) 31  
curva Reed 186  
cuthbertsoni Rohdendorf 32, 414  
cuthbertsoni Zumpt 33, 366  
**Cyclophalla** Rohdendorf 33, 158

## D

**Danbeckia** Lehrer 36, 161  
danxomeia Lehrer **sp. n.** 44, 246  
**Dasysceloctis** Enderlein 35, 164  
**Deconinckia** Lehrer, **gen. n.** 34, 169  
delmedigoi Lehrer 31  
demeilloni (Zumpt) 34  
demeilloni Zumpt 388  
desertorum (Salem) 28  
desertorum Salem 406  
destructor (Malloch) 30  
destructor Malloch 369  
deviedmai (Lehrer & Baez) 29  
deviedmai Lehrer & Baez 249  
**Devriesia** Lehrer 28, 173  
dewulfi (Zumpt) 38  
dewulfi Zumpt 351  
dimidiatipes (Villeneuve) 35  
dimidiatipes Villeneuve 375  
dinuzului (Zumpt) 33  
dinuzului Zumpt 386  
**Diplonophalla** Lehrer 42, 178  
discifera Rondani 374  
*discifera* sensu 372  
*dispessa* Villeneuve 59  
dissimilis Meigen 124, 148, 173, 211, 406  
**Dolichophalla** Rohdendorf 39, 183  
dolosa Lehrer 407  
*doumandjii* Lehrer 104  
**Dovporiella** Lehrer 31, 186  
**Draculana** Lehrer 37, 189  
**Drakensbergiana** Lehrer 310  
dreyfusi (Lehrer) 476, 477  
dromaficana Lehrer 38, 457  
dupuisi Léonide & Léonide 26

*dura* Curran 356

**Durbanella** Lehrer 37, 191

*Durbanella* sensu 213

*dux* sensu 240, 257, 269

*dux* var. *aegyptica* Salem 239

*dysderci* (Villeneuve) 32

*dysderci* Villeneuve 326, 330

## E

*edwardsi* Hall 45

*edwardsi* Zump 45

*edwardsiana* Zumpt 35, 45

*efflatouni* Salem 124

*ehrlichi* Lehrer 33, 479

*einsteiniella* Lehrer 34, 388

*elegantipes* (Villeneuve) 38

*elegantipes* Villeneuve 451, 459

*elhawagryi* Lehrer **sp. n.** 44, 251

*Embulinkisa* Lehrer 484, 489

*emmrichi* Lehrer 323, 484, 486

*emmrichiana* Lehrer 44, 254

**Engelisca** Rohdendorf 45, 194

*eos* (Zumpt) 30

*eos* Zumpt 448, 451

*erecta* (Engel) 40

*erecta* Engel 84, 91, 133, 448

*erecta* sensu 89

*erlangeri* Lehrer & Lehrer 34, 424, 434, 435

**Erwinlindneria** Rohdendorf 37, 91, 196, 201, 204, 448

*Erwinlindneria* sensu 189

*evagorata* (Zumpt) 34, 193, 219

*evagorata* Zumpt 216

*evelynae* (Zumpt) 44

*evelynae* Zumpt 257

*exuberans* (Pandellé) 29, 44, 257

*exuberans* Pandellé 244, 257

*exuberans* sensu 240, 257

*exuberansoides* (Zumpt) 44

*exuberansoides* Zumpt 259

## F

**Fanzidella** Lehrer **gen. n.** 37, 201

*fasciventris* Curran 100, 102

*fernandae* Lehrer **sp. n.** 169, 170

*ferox* (Villeneuve) 28

*ferox* sensu 174, 175

*ferox* Villeneuve 173, 178

fertoni (Villeneuve) 28  
filipjevi Rohdendorf 27, 31, 106  
flavibarbis Engel 489  
*flavibarbis* sensu 489  
flavibasis (Malloch) 35  
flavibasis Malloch 375  
*flavidula* Bigot 77  
*formosa* Rohdendorf 114  
formosana Enderlein 59  
freedmani (Zumpt) 40  
freedmani Zumpt 86  
freidbergi Lehrer 38, 462  
freyi (Zumpt) 38  
freyi Zumpt 404  
*frederichsianus* Enderlein 77  
furcadorsalis (Rohdendorf) 37, 204  
furcadorsalis Rohdendorf 201, 202  
furcoides (Zumpt) 37  
furcoides Zumpt 196  
fuscipennis Enderlein 32, 414  
*fuscipennis* sensu 414

## G

gadiriana Lehrer 38, 464  
gambiensis (Zumpt) 34  
gambiensis Zumpt 437  
ganselene Lehrer **sp. n.** 439  
garbo (Curran) 44  
garbo Curran 260, 262  
gari (Zumpt) 32  
gari Zumpt 158  
germaini (Rickenbach) 32  
germaini Rickenbach 330  
gertrudae (Zumpt) 38  
gertrudae Zumpt 299, 300  
*gladiatrix* (Pandellé) 114  
*gladiatrix* Pandellé 111  
globicauda (Rohdendorf) 34  
globicauda Rohdendorf 50, 204, 226, 388, 424, 445  
gnu (Curran) 41  
gnu Curran 189, 204, 205, 207  
gomezbustilloi Lehrer & Baez 28, 231  
gordimerae Lehrer 31, 109, 111  
grenieri (Rickenbach) 32  
grenieri Rickenbach 331  
*Grimaldiella* Lehrer 204  
**Grimaldiomyia** Lehrer **nom. nov.** 41, 204  
grueti Lehrer 29, 427

*grylloctona* Loew 94  
guezonia Lehrer, **sp. n.** 39, 142  
guillarmodi (Zumpt) 32, 338  
*guillarmodi* sensu 336  
guillarmodi Zumpt 331

## H

**Hadashophalla** Lehrer 36, 207  
*baematodes* Meigen 399  
*baemorrhoidalis* Fallen 77  
*baemorrhoidalis* Villers 77  
hamoni (Rickenbach) 44  
hamoni Rickenbach 262  
**Harpagophalloides** Rohdendorf 40, 208  
*Harpagophalloides* sensu 304  
hautieri Lehrer **sp. n.** 42, 178  
heathi (Lehrer) 51  
*belenae* Trofimov 124  
*Helicobia* (Uroxanthisca) 323, 338, 438, 484, 486, 493  
*Helicophagella* sensu 51, 476  
hennigi Lehrer 407  
hera (Zumpt) 35  
hera Zumpt 481  
**Heteronychia** Brauer & Bergenstamm 28, 211  
*Heteronychia* sensu 124  
hirtipes (Wiedemann) 43, 354, 356  
*hirtipes* sensu 353  
hirtipes Wiedemann 356  
hunti Lehrer 44, 264  
**Hyperacanthisca** Rohdendorf 34, 213

## I

ibadanica (Rohdendorf) 31  
ibadanica Rohdendorf 310  
**Ihosyia** Verves 30, 220  
**Imerina** Lehrer 30, 223  
inaequalis (Austen) 40  
inaequalis Austen 81  
incisilobata (Pandellé) 27  
incisilobata Pandellé 69, 239, 432, 435  
inducta (Curran) 38, 324  
inducta Curran 484, 486, 487  
*inducta* sensu 484  
ingwavumae (Zumpt) 34  
ingwavumae Zumpt 390  
inhacaensis (Zumpt) 34  
inhacaensis Zumpt 437

inzi (Curran) 44  
inzi Curran 255, 256, 267, 269, 289, 290, 293  
*inzi* sensu 254, 288, 292  
inzoides (Zumpt) 44  
inzoides Zumpt 269  
ismailiana Lehrer 29, 269

## J

jacobi Lehrer 44, 272  
jacobsoni Rohdendorf 29, 274  
**Jaennickeana** Lehrer **gen. n.** 226  
Jantia Rohdendorf 45, 229

## K

kadeisi Salem 489, 491, 492  
*kadeisi* sensu 489  
kanoiana Lehrer 44, 276  
keiseri (Zumpt) 30  
keiseri Zumpt 223, 224  
keniana Rohdendorf 33, 441  
kericho Pape 35, 375  
kisangani (Curran) 38  
kisangani Curran 323, 325  
kivu Pape 31, 111  
klinzigi Lehrer 41, 54, 57  
krameri Baranov 22, 27, 111  
*kurumanica* Rohdendorf 140, 422

## L

*lacon* Zumpt 128  
langi (Curran) 43  
langi Curran 61, 140, 223, 383, 404, 422  
lapidosa (Zetterstedt) 31  
lapidosa Zetterstedt 114  
*lasistyla* sensu 410  
laticornis Meigen 94  
**Leclercqiomyia** Lehrer 28, 231  
*leechi* sensu 492  
leechi Zumpt 492  
lehmanni Mueller 29, 410  
liberia (Curran) 32  
liberia Curran 414, 416, 417  
*liberia* sensu 414  
lichtenbergae (Lehrer) 52  
limela Lehrer & Lehrer 31, 135  
*limela* sensu 138  
limpopoensis (Zumpt) 31

limpopoensis Zumpt 91  
*lindneriana* (Zumpt) 37, 196, 199  
lindneriana Zumpt 91, 189, 196, 199, 201, 448  
*lineata* Fabricius 111  
*lineata* Fallen 111, 114  
*lineata* Turton 111  
*lineatus* Harris 111  
*Lioplacella* Enderlein 366  
*Lioplacella* sensu 366  
**Liopygia** Enderlein 42, 236  
*Liopygia* sensu 481  
**Liosarcophaga** Enderlein 29, 44, 239, 242, 447  
*Liosarcophaga* sensu 194, 434  
litoralis (Villeneuve) 27  
litoralis Villeneuve 114  
**Livingstonella** Lehrer **gen. n.** 38, 299  
lomagundica Rohdendorf 39, 140, 145  
londti Lehrer 37, 341  
lontiana Lehrer 44, 278  
longestylata (Strobl) 29  
longestylata Strobl 341  
luabae (Zumpt) 34  
luabae Zumpt 437

## M

mababiensis (Zumpt) 42  
mababiensis Zumpt 69  
macrura Rohdendorf 349  
maculata (Meigen) 27  
maculata Meigen 21, 476  
*maculata* sensu 476  
*maculigaster* Verves 51  
maculipennis Enderlein 164, 166, 167, 168  
*maculipennis* sensu 164  
madagascariensis Enderlein 77  
madeirensis Schiner 194, 239, 393, 404, 434  
magnifica Rohdendorf 22  
**Malawithyrsia** Lehrer 39, 302  
malgache Zumpt 31, 117  
**Malliophalla** Lehrer 32, 304  
**Mandalania** Lehrer 35, 307  
*mangeri* Lehrer 114  
marcelleclercqi Lehrer 29, 412  
maritima (Engel) 43  
maritima Engel 359  
mariutana (Salem) 28, 178  
mariutana Salem 174, 178

- maritana* sensu 174  
*matilei* Blackith, Richet, Pape, Andrei-Ruiz 410  
*mauritiana* Enderlein 366  
**Mauritiella** Verves 31, 186, 310, 326  
mazaliana Lehrer 38  
mcgoughi Zumpt 33, 48  
**Mediterranisca** Rohdendorf 28, 320  
mefouensis (Rickenbach) 36  
mefouensis Rickenbach 140  
mehadiensis Böttcher 427  
**Mehria** Enderlein 27, 323  
*meigenii* Robineau-Desvoidy 77  
melanura (Meigen) 33  
melanura Meigen 349  
metallescens (Bezzi) 44  
metallescens Bezzi 281  
metopina (Villeneuve) 28  
metopina Villeneuve 213  
migratoriae (Rohdendorf) 31  
migratoriae Rohdendorf 117  
**Miltogramma** Meigen 18  
*misera exuberans* sensu 257  
*misera* sensu 257, 269  
*misera* var. *egyptica* sensu 239  
misiella Lehrer 27, 117  
**Mitumbana** Lehrer **gen. n.** 38, 323  
momba (Curran) 37  
monospila (Bezzi) 32  
monospila Bezzi 51  
montalcinae Lehrer 31, 104, 119  
montivaga (Zumpt) 38  
montivaga Zumpt 469  
*msingiensis* Zumpt 383  
*Mufindia* Verves 164  
mulaba (Curran) 44, 252  
mulaba Curran 253, 281, 285  
*mulaba* sensu 251, 283, 285  
munroi (Curran) 32  
munroi Curran 333, 334  
*munronis* Pape 333  
musitali (Curran) 44  
musitali Curran 445, 446, 448  
*musprattianus* Zumpt 61, 383, 404, 422

## N

- namaquensis* sensu 492  
namaquensis Zumpt 492



namibica Lehrer 43  
natalensis (Zumpt) 34  
natalensis Zumpt 437  
neglecta Zumpt & Argo 33, 366  
nemoralis Kramer 323  
**Nesbittia** Verves 32, 326  
neuweileri Lehrer 44, 283  
**Nguyenia** Lehrer **gen. n.** 37, 338  
**Nigerimyia** Verves 39, 341  
nigricans (Villeneuve) 35  
nigricans Villeneuve 380  
nigriventris (Meigen) 27  
nigriventris Meigen 372  
nihbadella Lehrer 38, 469  
nitidiventris (Malloch) 35, 383  
nitidiventris Malloch 383  
*nitidiventris* sensu 380  
nodosa (Engel) 45  
nodosa Engel 194  
*nodosoides* Zumpt 229  
nomita (Zumpt) 30  
nomita Zumpt 220, 221  
notatipennis (Austen) 32  
notatipennis Austen 417, 419  
**Notoecus** Stein 29, 341  
*novaki* sensu 407  
*novella* sensu 51  
noverca Rondani 51, 349, 476  
novercoides (Böttcher) 27  
novercoides Böttcher 51  
*novercoides* sensu 51, 52  
nubica (Jaenicke) 44  
nubica Jaenicke 226, 229  
*nurus* Rondani 77  
**Nuzzaciella** Lehrer 37, 341  
**Nyikamyia** Lehrer 36, 343

## O

octomaculata (Jaenicke) 35  
octomaculata Jaenicke 378  
oharai Lehrer 39, 302  
okaliana (Lehrer) 51  
omega Johnson & Tiegs 445  
optata (Zumpt) 32  
optata Zumpt 304, 305  
orientalis Senior-White 140  
*ovazui* Rickenbach 155

**P**

**Pandelleana** Rohdendorf 29, 346

*Pandelleana* sensu 481

*pandellei* sensu 211

*pandellei* Villeneuve 26, 50, 51

**Pandelleola** Rohdendorf 28, 349

*pandifera* Blackith & Pape 375

*par* sensu 493

*par* Zumpt 493

**Parabellieria Verves** 33, 349

**Paraethiopisca** Zumpt 38, 351

*paralina* (Zumpt) 36

*paralina* Zumpt 161, 163

*paramulaba* (Zumpt) 44

*paramulaba* Zumpt 285

**Parasarcophaga** Johnston & Tiegs 353

*Parasarcophaga* sensu 445

*parasurcoufi* (Zumpt) 40

*parasurcoufi* Zumpt 84

**Parathalattisca** Rohdendorf 43, 359

*parinzi* (Zumpt) 44

*parinzi* Zumpt 288

*parvicanda* Enderlein 114

*penicillata* (Villeneuve) 28

*penicillata* Villeneuve 320

*pennopluma* (Zumpt) 41

*pennopluma* sensu 54

*pennopluma* Zumpt 56

*peregrina* (Robineau-Desvoidy) 37

*peregrina* Robineau-Desvoidy 126

*pernix* Harris 399

*pernix* sensu 399

**Petuniophalla** Lehrer 36, 363

**Phallosarcophaga** Zumpt 33, 366

*phallosoma* (Zumpt) 44

*phallosoma* Zumpt 290

*pharaonis* (Rohdendorf) 29

*pharaonis* Rohdendorf 290

**Pharaonops** Lehrer **gen. n.** 29, 366

*Phytosarcophaga* (*Sisyhelicobia*) 427

**Phytosarcophaga** Rohdendorf 30, 369

**Pierretia** Robineau-Desvoidy 27, 372

*plumicornis* Zetterstedt 111

*plutus* sensu 493

**Poecilometopa** Villeneuve 21, 35, 375

**Poeciphalloides** Zumpt 35, 380

*pomeroyi* (Zumpt) 39

pomeroyi Zumpt 341  
*praecox* Robineau-Desvoidy 372  
praerupta (Villeneuve) 39  
praerupta Villeneuve 145  
preussi (Zumpt) 30  
preussi Zumpt 145  
**Prionophalla** Rohdendorf 43, 383  
*Prionophalla* sensu 61, 140, 422  
*propinqua* Le Guillou 366  
*propinqua* sensu 366  
protuberans Pandellé 346, 481  
**Pseudaethiopisca** Verves 33, 386  
**Pterolobomyia** Lehrer 34, 388  
*punctipennis* Malloch 375  
*punctipennis* Walker 375  
*pyrenaica* sensu 407

## R

**Radamaia** Lehrer **gen. n.** 35, 393  
rageaui (Rickenbach) 31, 138  
rageaui Rickenbach 138  
*rageaui* sensu 138  
**Ranavalona** Lehrer **gen. n.** 41, 396  
**Ravinia** Robineau-Desvoidy 26, 399  
rayssae (Lehrer) 31  
rayssae Lehrer 311  
regularis (Wiedemann) 38  
regularis Wiedemann 471  
**Robertiana** Lehrer 42, 401  
rohdendorfi (Salem) 34  
rohdendorfi Salem 437  
*rondanii* Böttcher 211  
rosellei var. *novercoides* Böttcher 51  
rosenthali Lehrer 31, 121  
ruficornis Fabricius 91, 186, 189, 229, 236, 239, 430, 481  
rufipes (Macquart) 108  
*rufipes* auct 106  
rufipes Fabricius 64  
*rufipes* Macquart 106, 109

## S

sabae Lehrer 44  
**Sabiella** Verves 38, 404  
sabiensis (Zumpt) 35  
sabiensis Zumpt 484  
sachsae (Lehrer) 31  
sachsae Lehrer 310, 312, 313

- sachtlebeni* Lehrer 274  
safaria Lehrer 44, 292  
**Salemea** Rohdendorf 406  
*Salemea* sensu 406  
salemiana Lehrer 44, 239, 294  
*salemiana* sensu 239  
**Salemiophalla** Lehrer 28, 406  
samia (Curran) 32  
samia Curran 417, 419, 421, 422  
santosdiasi (Zumpt) 42  
santosdiasi Zumpt 414  
santospintosi Lehrer & Baez 28, 320  
**Sarcophaga** Meigen 29, 40, 407  
schoemani (Zumpt) 39  
schoemani Zumpt 142, 145  
**Sclerophalla** Rohdendorf 42, 414  
**Scotathysia** Enderlein 32, 303, 414  
*securifera* Villeneuve 229  
*segnyi* Lehrer 124  
selene (Curran) 33, 439  
selene Curran 201, 323, 338, 438, 443, 445  
*selene* sensu 438, 439, 441  
*Seniorwhitea* Rohdendorf 140  
**Servaisiomima** Rohdendorf 41, 422  
*Servaisiomima* sensu 140  
**Seselwana** Lehrer, **gen. n.** 424  
setinervis (Rondani) 28  
setinervis Rondani 124  
setosa Salem 26, 51  
sexpunctata (Fabricius) 27, 491  
sexpunctata Fabricius 323, 491  
siciliensis (Böttcher) 28  
siciliensis Böttcher 150  
silvai (Zumpt) 41  
silvai Zumpt 422  
**Sisyhelicobia** Zumpt 30, 427  
sisyphus (Zumpt) 30  
sisyphus Zumpt 427  
soror (Rondani) 27  
soror Robineau-Desvoidy 374, 375  
soror Rondani 372, 374, 375  
*sorrer* Pape 372, 374  
*spangleri* Reed 138  
*spangleri* sensu 135, 138  
spilogaster (Wiedemann) 35  
spilogaster Wiedemann 375, 378  
**Stackelbergeola** Rohdendorf 29, 427

stanleyiana Lehrer **sp. n.** 31, 315  
strenua Robineau-Desvoidy 406  
*striata* (Fabricius) 26  
striata Fabricius 69, 399, 432, 435  
*striata* sensu 239  
strumiana Lehrer 44, 297  
stuckenbergi (Zumpt) 41  
stuckenbergi Zumpt 396  
stuckenbergiana Lehrer 36, 363  
stygia (Zumpt) 40  
stygia Zumpt 84, 86, 448  
*Stygiophalla* Rohdendorf 84  
*Stygiophalla* sensu 163  
subdistinguenda Zumpt 61, 452  
*subvicina croatica* Baranov 407  
*subvicina croatica* sensu 407  
*subvicina novaki* Baranov 407  
sudanica (Zumpt) 39  
sudanica Zumpt 183  
surda (Curran) 38  
surda Curran 133, 302, 323, 338, 484, 486, 489  
*surda* sensu 486  
susteriana Lehrer **sp. n.** 34, 216  
sympaestria (Zumpt) 35  
*sympaestria* sensu 244  
sympaestria Zumpt 244, 393

## T

*tanẏaniae* Zumpt 164, 167  
tautella Lehrer 36, 207  
teskeyi Lehrer 35, 307  
tewfiki (Salem) 29  
tewfiki Salem 366  
theseus (Zumpt) 40  
theseus Zumpt 209, 305  
thirionae Lehrer 231  
**Thomsonea** Rohdendorf 45, 430  
**Thyrsocnema** Enderlein 27, 432  
*Thyrsocnema* sensu 435  
tibialis (Macquart) 43  
tibialis Macquart 152  
transvaalensis (Zumpt) 31, 316  
*transvaalensis* sensu 315, 318  
transvaalensis Zumpt 186, 310, 315, 317, 318, 320, 326  
**Transvaalomyia** Lehrer & Lehrer 34, 434  
tricolor (Villeneuve) 28  
*tricolor* sensu 231  
tricolor Villeneuve 231, 349

tunisia Pape 27, 123

## U

uamensis (Zumpt) 43

uamensis Zumpt 155

uncicurva (Pandellé) 28

uncicurva Pandellé 234

ungulata (Pandellé) 27

ungulata Pandellé 123

**Uroxanthisca** Rohdendorf 33, 438

*Uroxanthisca* sensu 196

## V

vanriebeecki (Zumpt) 42

vanriebeecki Zumpt 401

vansoni (Zumpt) 34

vansoni Zumpt 391

*variegata* Scopoli 407

*variegata* sensu 407

vicaria Curran 40, 86, 88

villa (Curran) 41

villa Curran 145

**Virungana** Lehrer **gen. n.** 44, 445

vockerothi Lehrer 191, 213

voeltzkowi Enderlein 40, 84, 89, 91, 448

*voluptus* Verves 281

## W

wagneri (Kano & Zumpt) 44

wagneri Kano & Zumpt 299

wetzeli Kano & Zumpt 44, 299

weyeri (Zumpt) 42

weyeri Zumpt 178, 181

wieseli (Lehrer) 32

wieseli Lehrer 336

**Wittemyia** Lehrer 30, 448

## X

**Xanthopterisca** Rohdendorf 38, 451

## Y

yadvashemia (Lehrer) 41

yadvashemia Lehrer 131

**Yerohama** Lehrer 27, 476

## Z

*zetterstedti* Robineau-Desvoidy 77

*zimba* Pape 366

**Zombanella** Lehrer 33, 479

zuluensis (Zumpt) 38

zuluensis Zumpt 474

zumpti (Engel) 34

zumpti Engel 213, 218

**Zumptiopsis** Lehrer & Lehrer 34, 481

**Zumptisca** Rohdendorf 38, 484

*Zumptisca* sensu 302

CONTENU

Introduction .....	5
Remerciements .....	7
Caractères morpho-taxonomiques de l'imago .....	8
Chétotaxie de la tête .....	8
Biométrie de la tête .....	11
Chétotaxie du thorax .....	13
Nervation .....	14
Pattes .....	18
Abdomen .....	18
Organe copulateur mâle .....	24
<b>Cles des genres du continent africain</b> .....	26
<b>Description des taxons de l'Afrique</b> .....	45
Genus <b>Aethianella</b> Zumpt, 1972 .....	45
<i>Aethianella edwardsiana</i> Zumpt, 1972 .....	45
Genus <b>Aethiopisca</b> Rohdendorf, 1963 .....	45
<i>Aethiopisca currani</i> Verves, 1989 .....	45
Genus <b>Afrohelicobia</b> Zumpt, 1972 .....	48
<i>Afrohelicobia mcgoughi</i> Zumpt, 1972 .....	48
Genus <b>Afrothyrsocnema</b> Rohdendorf, 1963 .....	50
<i>Afrothyrsocnema globicauda</i> (Rohdendorf, 1931) .....	50
Genus <b>Agriella</b> Villeneuve, 1911 .....	50
<i>Agriella pandellei</i> Villeneuve, 1911 .....	51
<i>Agriella setosa</i> Salem, 1938 .....	51
Genus <b>Amharomyia</b> Verves, 1984 .....	51
<i>Amharomyia monospila</i> (Bezzi, 1908) .....	51
Genus <b>Annefrankia</b> Lehrer, 1995 .....	51
<i>Annefrankia novercoides</i> (Böttcher, 1913) .....	51
Genus <b>Anthostilophalla</b> Lehrer, 1993 .....	54
<i>Anthostilophalla klinzigi</i> Lehrer, 1993 .....	54
<i>Anthostilophalla pennopluma</i> (Zumpt, 1972) .....	56
Genus <b>Asceloctella</b> Enderlein, 1928 .....	59
<i>Asceloctella calicifera</i> (Böttcher, 1912) .....	59
Genus <b>Aspidophalla</b> Rohdendorf, 1963 .....	61
<i>Aspidophalla subdistinguenda</i> (Zumpt, 1950) .....	61
Genus <b>Bantuphalla</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	61
<i>Bantuphalla braunsi</i> (Engel, 1925) .....	61
Genus <b>Barnardia</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	64
<i>Barnardia bechuanae</i> (Zumpt, 1972) .....	64
Genus <b>Batissophalla</b> Rohdendorf, 1963 .....	66
<i>Batissophalla batissa</i> (Curran, 1934) .....	67
Genus <b>Bechuanella</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	69



	<i>Bechuanella mababiensis</i> (Zumpt, 1972).....	69
Genus <b>Bercaea</b>	Robineau-Desvoidy, 1863.....	72
	<i>Bercaea arno</i> (Curran, 1934).....	72
	<i>Bercaea burungae</i> (Curran, 1934).....	73
	<i>Bercaea cruentata</i> (Meigen, 1826).....	77
	<i>Bercaea inaequalis</i> (Austen, 1909).....	81
	<i>Bercaea parasurcoufi</i> (Zumpt, 1972).....	84
Genus <b>Bezziella</b>	Enderlein, 1937.....	84
	<i>Bezziella batisoides</i> (Zumpt, 1972).....	84
	<i>Bezziella erecta</i> (Engel, 1925).....	84
	<i>Bezziella freedmani</i> (Zumpt, 1956).....	86
	<i>Bezziella stygia</i> (Zumpt, 1951).....	86
	<i>Bezziella vicaria</i> (Curran, 1934).....	86
	<i>Bezziella voeltzkowi</i> Enderlein, 1937.....	89
Genus <b>Bilenemyia</b>	Verves, 1989.....	91
	<i>Bilenemyia limpopoensis</i> (Zumpt, 1956).....	91
Genus <b>Blaesoxipha</b>	Loew, 1861.....	94
	<i>Blaesoxipha agnoni</i> Lehrer, 1995.....	94
	<i>Blaesoxipha algeriensis</i> (Townsend, 1919).....	96
	<i>Blaesoxipha anceps</i> Villeneuve, 1930.....	96
	<i>Blaesoxipha binodosa</i> (Curran, 1934).....	96
	<i>Blaesoxipha camerunensis</i> (Enderlein, 1928).....	99
	<i>Blaesoxipha cochlearis</i> (Pandellé, 1896).....	102
	<i>Blaesoxipha colorata</i> Verves, 1985.....	102
	<i>Blaesoxipha delmedigoi</i> Lehrer, 1995.....	102
	<i>Blaesoxipha dupuisi</i> Léonide & Léonide, 1973.....	104
	<i>Blaesoxipha filipjevi</i> Rohdendorf, 1928.....	106
	<i>Blaesoxipha gordimerae</i> Lehrer, 1993.....	109
	<i>Blaesoxipha kivu</i> Pape, 1994.....	111
	<i>Blaesoxipha krameri</i> Baranov, 1925.....	111
	<i>Blaesoxipha lapidosa</i> (Zetterstedt, 1845).....	114
	<i>Blaesoxipha litoralis</i> (Villeneuve, 1911).....	114
	<i>Blaesoxipha malgache</i> Zumpt, 1967.....	117
	<i>Blaesoxipha migratoriae</i> (Rohdendorf, 1928).....	117
	<i>Blaesoxipha misriella</i> Lehrer 2002.....	117
	<i>Blaesoxipha montalcimiae</i> Lehrer, 1993.....	119
	<i>Blaesoxipha rosenhali</i> Lehrer, 1995.....	121
	<i>Blaesoxipha tunisia</i> Pape, 1994.....	123
	<i>Blaesoxipha ungulata</i> (Pandellé, 1896).....	123
Genus <b>Boettcherella</b>	Enderlein, 1928.....	124
	<i>Boettcherella setinervis</i> (Rondani, 1860).....	124
Genus <b>Boettcherisca</b>	Rohdendorf, 1937.....	126

	<i>Boettcherisca peregrina</i> (Robineau-Desvoidy, 1830).....	126
Genus <b>Brasia</b>	Strand, 1932.....	128
	<i>Brasia boersiana</i> (Engel, 1925) .....	128
	<i>Brasia yadvasbemia</i> (Lehrer, 1995).....	131
Genus <b>Callostuckenbergia</b>	Lehrer & Lehrer, 1992 .....	133
	<i>Callostuckenbergia beninella</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	133
	<i>Callostuckenbergia limela</i> Lehrer & Lehrer, 1992.....	135
	<i>Callostuckenbergia rageani</i> (Rickenbach, 1966) .....	138
Genus <b>Camerounisca</b>	Verves, 1989 .....	140
	<i>Camerounisca mefouensis</i> (Rickenbach, 1977) .....	140
Genus <b>Ceratophalla</b>	Rohdendorf, 1963 .....	140
	<i>Ceratophalla caputavis</i> Rohdendorf, 1963 .....	140
	<i>Ceratophalla guezoia</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	142
	<i>Ceratophalla lomagundica</i> Rohdendorf, 1963 .....	145
	<i>Ceratophalla praerupta</i> (Villeneuve, 1930) .....	145
	<i>Ceratophalla schoemani</i> (Zumpt, 1951) .....	145
Genus <b>Cercosarcophaga</b>	Zumpt, 1972 .....	145
	<i>Cercosarcophaga preussi</i> (Zumpt, 1951) .....	145
Genus <b>Chaetophalla</b>	Rohdendorf, 1963 .....	145
	<i>Chaetophalla villa</i> (Curran, 1934).....	145
Genus <b>Ctenodasypygia</b>	Enderlein, 1928.....	148
	<i>Ctenodasypygia fertoni</i> (Villeneuve, 1911).....	148
	<i>Ctenodasypygia siciliensis</i> (Böttcher, 1913).....	150
Genus <b>Curranea</b>	Rohdendorf, 1937 .....	152
	<i>Curranea tibialis</i> (Macquart, 1851) .....	152
	<i>Curranea uamensis</i> (Zumpt, 1951).....	155
Genus <b>Curranisca</b>	Rohdendorf, 1963 .....	155
	<i>Curranisca chapini</i> (Curran, 1934).....	155
Genus <b>Curtophalla</b>	Lehrer, 1994 .....	158
	<i>Curtophalla geari</i> (Zumpt, 1972) .....	158
Genus <b>Cyclophalla</b>	Rohdendorf, 1963.....	158
	<i>Cyclophalla basuto</i> (Zumpt, 1951) .....	158
Genus <b>Danbeckia</b>	Lehrer, 1994.....	161
	<i>Danbeckia alina</i> (Curran, 1934).....	161
	<i>Danbeckia paralina</i> (Zumpt, 1967).....	163
Genus <b>Dasysceloctis</b>	Enderlein, 1928.....	164
	<i>Dasysceloctis congensis</i> (Curran, 1934) .....	164
	<i>Dasysceloctis maculipennis</i> Enderlein, 1928.....	167
Genus <b>Deconinckia</b>	Lehrer <b>gen. n.</b> .....	169
	<i>Deconinckia fernandae</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	170
Genus <b>Devriesia</b>	Lehrer, 1995 .....	173
	<i>Devriesia ferox</i> (Villeneuve, 1908).....	173

	<i>Devriesia maritana</i> (Salem, 1935) .....	174
Genus <b>Diplonophalla</b>	Lehrer, 1994 .....	178
	<i>Diplonophalla bautieri</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	178
	<i>Diplonophalla weyeri</i> (Zumpt, 1972).....	181
Genus <b>Dolichophalla</b>	Rohdendorf, 1963 .....	183
	<i>Dolichophalla sudanica</i> (Zumpt, 1951).....	183
Genus <b>Dovporiella</b>	Lehrer, 2003 .....	186
	<i>Dovporiella curva</i> (Reed, 1974).....	186
Genus <b>Draculana</b>	Lehrer 2002 .....	189
	<i>Draculana momba</i> (Curran, 1934) .....	189
Genus <b>Durbanella</b>	Lehrer, 1994 .....	191
	<i>Durbanella vockerothi</i> Lehrer, 1994 .....	191
Genus <b>Engelisca</b>	Rohdendorf, 1937 .....	194
	<i>Engelisca nodosa</i> (Engel, 1925).....	194
Genus <b>Erwinlindneria</b>	Rohdendorf, 1963 .....	196
	<i>Erwinlindneria furcoides</i> (Zumpt, 1967) .....	196
	<i>Erwinlindneria lindneriana</i> (Zumpt, 1972) .....	199
Genus <b>Fanzidella</b>	Lehrer <b>gen. n.</b> .....	201
	<i>Fanzidella furcadorsalis</i> (Rohdendorf, 1931) .....	204
Genus <b>Grimaldiomyia</b>	Lehrer <b>nom. nov.</b> .....	205
	<i>Grimaldiella gnu</i> (Curran, 1934) .....	207
Genus <b>Hadashophalla</b>	Lehrer , 1996 .....	207
	<i>Hadasbophalla tautella</i> Lehrer, 1996 .....	208
Genus <b>Harpagophalloides</b>	Rohdendorf, 1963.....	208
	<i>Harpagophalloides thesens</i> (Zumpt, 1951).....	211
Genus <b>Heteronychia</b>	Brauer & Bergenstamm, 1889.....	211
	<i>Heteronychia consanguinea</i> (Rondani, 1860).....	213
	<i>Heteronychia metopina</i> (Villeneuve, 1908).....	213
Genus <b>Hyperacanthisca</b>	Rohdendorf, 1963 .....	213
	<i>Hyperacanthisca bellowi</i> Lehrer, 1995 .....	216
	<i>Hyperacanthisca evagorata</i> (Zumpt, 1956).....	216
	<i>Hyperacanthisca susteriana</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	218
	<i>Hyperacanthisca zumpti</i> (Engel, 1938) .....	220
Genus <b>Ihosyia</b>	Verves, 1989.....	221
	<i>Ihosyia nomita</i> (Zumpt, 1964).....	223
Genus <b>Imerina</b>	Lehrer, 2003 .....	224
	<i>Imerina keiseri</i> (Zumpt, 1964) .....	226
Genus <b>Jaennickeana</b>	Lehrer <b>gen. n.</b> .....	226
	<i>Jaennickeana nubica</i> (Jaennicke, 1867) .....	226
Genus <b>Jantia</b>	Rohdendorf, 1937.....	229
	<i>Jantia crassipalpis</i> (Macquart, 1838) .....	229
Genus <b>Leclercqiomyia</b>	Lehrer, 1976 .....	231

	<i>Leclercqomyia gomezibustilloi</i> Lehrer & Baez, 1986.....	231
	<i>Leclercqomyia uncurva</i> (Pandellé, 1896).....	234
Genus <b>Liopygia</b>	Enderlein, 1928 .....	236
	<i>Liopygia ruficornis</i> (Fabricius, 1794).....	236
Genus <b>Liosarcophaga</b>	Enderlein, 1928.....	239
	<i>Liosarcophaga aegyptica</i> (Salem, 1935).....	239
	<i>Liosarcophaga babiyari</i> Lehrer, 1995 .....	239
	<i>Liosarcophaga conwayae</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	244
	<i>Liosarcophaga danscomeia</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	246
	<i>Liosarcophaga deviedmai</i> (Lehrer & Baez, 1986).....	249
	<i>Liosarcophaga elhavagryi</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	251
	<i>Liosarcophaga emmrichiana</i> Lehrer, 2002 .....	254
	<i>Liosarcophaga evelynae</i> (Zumpt, 1964).....	257
	<i>Liosarcophaga exuberans</i> (Pandellé, 1896).....	257
	<i>Liosarcophaga exuberansoides</i> (Zumpt, 1964) .....	259
	<i>Liosarcophaga garbo</i> (Curran, 1934).....	260
	<i>Liosarcophaga hamoni</i> (Rickenbach, 1965) .....	262
	<i>Liosarcophaga hunti</i> Lehrer, 1995.....	264
	<i>Liosarcophaga inzi</i> (Curran, 1934).....	267
	<i>Liosarcophaga inzoides</i> (Zumpt, 1972).....	269
	<i>Liosarcophaga ismailiana</i> Lehrer, 1998 .....	269
	<i>Liosarcophaga jacobi</i> Lehrer, 1994 .....	272
	<i>Liosarcophaga jacobsoni</i> Rohdendorf, 1937 .....	274
	<i>Liosarcophaga kanoiana</i> Lehrer, 1994 .....	276
	<i>Liosarcophaga londtiana</i> Lehrer, 1995 .....	278
	<i>Liosarcophaga metallescens</i> (Bezzi, 1923) .....	281
	<i>Liosarcophaga mulaba</i> (Curran, 1934) .....	281
	<i>Liosarcophaga neuweileri</i> Lehrer, 2002 .....	283
	<i>Liosarcophaga paramulaba</i> (Zumpt, 1964).....	285
	<i>Liosarcophaga parinzi</i> (Zumpt, 1964).....	288
	<i>Liosarcophaga phallosoma</i> (Zumpt, 1972).....	290
	<i>Liosarcophaga pharaonis</i> (Rohdendorf, 1934) .....	290
	<i>Liosarcophaga sabae</i> Lehrer, 1995.....	291
	<i>Liosarcophaga safaria</i> Lehrer, <b>sp. n.</b> .....	292
	<i>Liosarcophaga salemiana</i> Lehrer, 1995 .....	294
	<i>Liosarcophaga strumiana</i> Lehrer, 1995.....	297
	<i>Liosarcophaga wagneri</i> (Kano & Zumpt, 1968).....	299
	<i>Liosarcophaga wetzeli</i> (Kano & Zumpt, 1968).....	299
Genus <b>Livingstonelia</b>	Lehrer <b>gen. n.</b> .....	299
	<i>Livingstonelia gertrudae</i> (Zumpt, 1953).....	300
Genus <b>Malawithysia</b>	Lehrer, 1994 .....	302
	<i>Malawithysia oharai</i> Lehrer, 1994 .....	302

Genus <b>Malliophalla</b> Lehrer, 1994.....	304
<i>Malliophalla optata</i> (Zumpt, 1972).....	305
Genus <b>Mandalania</b> Lehrer, 1994.....	307
<i>Mandalania teskeyi</i> Lehrer, 1994.....	307
Genus <b>Mauritiella</b> Verves, 1989.....	310
<i>Mauritiella ibadanica</i> (Rohdendorf, 1963).....	310
<i>Mauritiella raysae</i> (Lehrer, 1992).....	311
<i>Mauritiella sachsa</i> (Lehrer, 1992).....	313
<i>Mauritiella stanleyana</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	315
<i>Mauritiella transvaalensis</i> (Zumpt, 1950).....	318
Genus <b>Mediterranisca</b> Rohdendorf, 1965.....	320
<i>Mediterranisca penicillata</i> (Villeneuve, 1907).....	320
<i>Mediterranisca santospintosi</i> Lehrer & Baez, 1986.....	320
Genus <b>Mehria</b> Enderlein, 1928.....	323
<i>Mehria sexpunctata</i> (Fabricius, 1805).....	323
Genus <b>Mitumbana</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	323
<i>Mitumbana kisangani</i> (Curran, 1934).....	323
Genus <b>Nesbittia</b> Verves, 1989.....	326
<i>Nesbittia angelicae</i> (Engel, 1925).....	326
<i>Nesbittia benefactor</i> (Malloch, 1929).....	328
<i>Nesbittia bergsoni</i> (Lehrer, 1993).....	328
<i>Nesbittia dysderci</i> (Villeneuve, 1936).....	330
<i>Nesbittia germaini</i> (Rickenbach, 1977).....	330
<i>Nesbittia grenieri</i> (Rickenbach, 1965).....	331
<i>Nesbittia guillarmodi</i> (Zumpt, 1950).....	331
<i>Nesbittia munroi</i> (Curran, 1934).....	333
<i>Nesbittia wieseli</i> (Lehrer, 1993).....	336
Genus <b>Nguyenia</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	338
<i>Nguyenia bulamatadi</i> (Curran, 1934).....	338
Genus <b>Nigerimymia</b> Verves, 1989.....	341
<i>Nigerimymia pomeroyi</i> (Zumpt, 1962).....	341
Genus <b>Notoecus</b> Stein, 1924.....	341
<i>Notoecus longestylata</i> (Strobl, 1906).....	341
Genus <b>Nuzzaciella</b> Lehrer, 1994.....	341
<i>Nuzzaciella londti</i> Lehrer, 1994.....	341
Genus <b>Nyikamyia</b> Lehrer, 1994.....	343
<i>Nyikamyia barracloughiana</i> Lehrer, 1994.....	344
Genus <b>Pandelleana</b> Rohdendorf, 1937.....	346
<i>Pandelleana berberina</i> Lehrer <b>sp. n.</b> .....	346
Genus <b>Pandelleola</b> Rohdendorf, 1937.....	349
<i>Pandelleola tricolor</i> (Villeneuve, 1908).....	349
Genus <b>Parabellieria</b> Verves, 1987.....	349

	<i>Parabellieria melanura</i> (Meigen, 1826) .....	349
Genus <b>Paraethiopisca</b> Zumpt, 1972.....		351
	<i>Paraethiopisca dewulfi</i> (Zumpt, 1967) .....	351
Genus <b>Parasarcophaga</b> Johnson & Tiegs, 1921 .....		353
	<i>Parasarcophaga bobboti</i> Lehrer, 2000.....	353
	<i>Parasarcophaga hirtipes</i> (Wiedemann, 1830) .....	356
Genus <b>Parathalattisca</b> Rohdendorf, 1963 .....		359
	<i>Parathalattisca maritima</i> (Engel, 1925) .....	359
	<i>Parathalattisca namibica</i> Lehrer, 1995 .....	361
Genus <b>Petuniophalla</b> Lehrer, 1994.....		363
	<i>Petuniophalla stuckenbergiana</i> Lehrer, 1994 .....	363
Genus <b>Phallosarcophaga</b> Zumpt, 1972.....		366
	<i>Phallosarcophaga cuthbertsoni</i> Zumpt, 1972 .....	366
	<i>Phallosarcophaga neglecta</i> Zumpt & Argo, 1977 .....	366
Genus <b>Pharaonops</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....		366
	<i>Pharaonops tewfiki</i> (Salem, 1940) .....	366
Genus <b>Phytosarcophaga</b> Rohdendorf, 1937.....		369
	<i>Phytosarcophaga destructor</i> (Malloch, 1929) .....	369
Genus <b>Pierretia</b> Robineau-Desvoidy, 1863 .....		372
	<i>Pierretia nigriventris</i> (Meigen, 1826) .....	372
	<i>Pierretia soror</i> (Rondani, 1860) .....	372
Genus <b>Poecilometopa</b> Villeneuve, 1913.....		375
	<i>Poecilometopa dimidiatipes</i> (Villeneuve, 1913) .....	375
	<i>Poecilometopa flavibasis</i> (Malloch, 1928) .....	375
	<i>Poecilometopa kericho</i> Pape, 1996 .....	375
	<i>Poecilometopa octomaculata</i> (Jaenicke, 1867).....	378
	<i>Poecilometopa spilogaster</i> (Wiedemann, 1824) .....	378
Genus <b>Poeciphalloides</b> Zumpt, 1972 .....		380
	<i>Poeciphalloides nigricans</i> (Villeneuve, 1934) .....	380
	<i>Poeciphalloides nitidiventris</i> (Malloch, 1928).....	383
Genus <b>Prionophalla</b> Rohdendorf, 1963 .....		383
	<i>Prionophalla langi</i> (Curran, 1934).....	383
Genus <b>Pseudaethiopisca</b> Verves, 1989 .....		386
	<i>Pseudaethiopisca dinuzulu</i> (Zumpt, 1972) .....	386
Genus <b>Pterolobomyia</b> Lehrer, 1992 .....		388
	<i>Pterolobomyia castellana</i> (Zumpt, 1972) .....	388
	<i>Pterolobomyia demeilloni</i> (Zumpt, 1950).....	388
	<i>Pterolobomyia einsteiniella</i> Lehrer, 1992 .....	388
	<i>Pterolobomyia ingvarvumae</i> (Zumpt, 1972) .....	390
	<i>Pterolobomyia vansoni</i> (Zumpt, 1950) .....	391
Genus <b>Radamaia</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....		393
	<i>Radamaia sympaestria</i> (Zumpt, 1964) .....	394

Genus <b>Ranavalona</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	396
<i>Ranavalona stuckenbergi</i> (Zumpt, 1964).....	396
Genus <b>Ravinia</b> Robineau-Desvoidy, 1863.....	399
<i>Ravinia striata</i> (Fabricius, 1794).....	399
Genus <b>Robertiana</b> Lehrer 2000.....	401
<i>Robertiana vanriebeecki</i> (Zumpt, 1953).....	401
Genus <b>Sabiella</b> Verves, 1989.....	404
<i>Sabiella freyi</i> (Zumpt, 1953).....	404
Genus <b>Salemiophalla</b> Lehrer, 1995.....	406
<i>Salemiophalla desertorum</i> (Salem, 1935).....	406
Genus <b>Sarcophaga</b> Meigen, 1826.....	407
<i>Sarcophaga aenigmoides</i> Povolny & Verves, 1987.....	407
<i>Sarcophaga carnaria</i> (Linnaeus, 1758).....	407
<i>Sarcophaga lehmanni</i> Mueller, 1922.....	410
<i>Sarcophaga marcelleclercqi</i> Lehrer, 1975.....	412
Genus <b>Sclerophalla</b> Rohdendorf, 1963.....	414
<i>Sclerophalla santosdiasi</i> (Zumpt, 1951).....	414
Genus <b>Scotathysia</b> Enderlein, 1937.....	414
<i>Scotathysia cutbertsoni</i> Rohdendorf, 1963.....	414
<i>Scotathysia fuscipennis</i> Enderlein, 1937.....	414
<i>Scotathysia liberia</i> (Curran, 1934).....	414
<i>Scotathysia notatipennis</i> (Austen, 1909).....	417
<i>Scotathysia samia</i> (Curran, 1934).....	419
Genus <b>Servaisiomima</b> Rohdendorf, 1963.....	422
<i>Servaisiomima silvai</i> (Zumpt, 1952).....	422
Genus <b>Seselwana</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	424
<i>Seselwana aldabrae</i> (Zumpt, 1973).....	424
Genus <b>Sisyhelicobia</b> Zumpt, 1972.....	427
<i>Sisyhelicobia sisyphus</i> (Zumpt, 1952).....	427
Genus <b>Stackelbergeola</b> Rohdendorf, 1937.....	427
<i>Stackelbergeola grueti</i> Lehrer, 1999.....	427
Genus <b>Thomsonea</b> Rohdendorf, 1937.....	430
<i>Thomsonea argyrostoma</i> (Robineau-Desvoidy, 1830).....	430
Genus <b>Thyrsocnema</b> Enderlein, 1928.....	432
<i>Thyrsocnema incisilobata</i> (Pandellé, 1896).....	432
Genus <b>Transvaalomyia</b> Lehrer & Lehrer, 1992.....	434
<i>Transvaalomyia adusta</i> (Engel, 1938).....	435
<i>Transvaalomyia erlangeri</i> Lehrer & Lehrer, 1992.....	435
<i>Transvaalomyia gambiensis</i> (Zumpt, 1972).....	437
<i>Transvaalomyia inhacaensis</i> (Zumpt, 1972).....	437
<i>Transvaalomyia luabae</i> (Zumpt, 1972).....	437
<i>Transvaalomyia natalensis</i> (Zumpt, 1951).....	437
<i>Transvaalomyia rohdendorfi</i> (Salem, 1936).....	437

Genus <b>Uroxanthisca</b> Rohdendorf, 1963 .....	438
<i>Uroxanthisca absurda</i> Lehrer, 2000 .....	438
<i>Uroxanthisca alerta</i> (Curran, 1934) .....	439
<i>Uroxanthisca ganselene</i> Lehrer, <b>sp. n.</b> .....	439
<i>Uroxanthisca keniana</i> Rohdendorf, 1963.....	441
<i>Uroxanthisca selene</i> (Curran, 1934).....	443
Genus <b>Virungana</b> Lehrer <b>gen. n.</b> .....	445
<i>Virunana musitali</i> (Curran, 1934).....	446
Genus <b>Wittemyia</b> Lehrer, 2003.....	448
<i>Wittemyia eos</i> (Zumpt, 1955) .....	449
Genus <b>Xanthopterisca</b> Rohdendorf, 1963 .....	451
<i>Xanthopterisca aberia</i> Lehrer, 1996.....	452
<i>Xanthopterisca condona</i> (Curran, 1934).....	454
<i>Xanthopterisca dromaficana</i> Lehrer, 2001.....	457
<i>Xanthopterisca elegantipes</i> (Villeneuve, 1921).....	459
<i>Xanthopterisca freidbergi</i> Lehrer, 2001.....	462
<i>Xanthopterisca gadiriana</i> Lehrer 1996 .....	464
<i>Xanthopterisca mazaliana</i> Lehrer, 1996.....	467
<i>Xanthopterisca montivaga</i> (Zumpt, 1961) .....	469
<i>Xanthopterisca nihbadella</i> Lehrer, 1996 .....	469
<i>Xanthopterisca regularis</i> (Wiedemann, 1830).....	471
<i>Xanthopterisca zuluensis</i> (Zumpt, 1950).....	474
Genus <b>Yerohama</b> Lehrer 2001.....	476
<i>Yerohama maculata</i> (Meigen, 1835).....	476
Genus <b>Zombanella</b> Lehrer, 1992.....	479
<i>Zombanella ehrlichi</i> Lehrer, 1992.....	479
Genus <b>Zumptiopsis</b> Lehrer & Lehrer, 1992.....	481
<i>Zumptiopsis hera</i> (Zumpt, 1972) .....	481
<i>Zumptiopsis sabiensis</i> (Zumpt, 1953).....	484
Genus <b>Zumptisca</b> Rohdendorf, 1963 .....	484
<i>Zumptisca inducta</i> (Curran, 1934).....	484
<i>Zumptisca surda</i> (Curran, 1934).....	486
<b>Espèces sans position taxonomique claire</b> .....	489
<i>Sarcophaga flavibarbis</i> Engel, 1925 .....	489
<i>Sarcophaga kadeisi</i> Salem, 1938.....	489
<i>Sarcophaga leechi</i> Zumpt, 1967 .....	492
<i>Sarcophaga namaquensis</i> Zumpt, 1951 .....	492
<i>Sarcophaga par</i> Zumpt, 1954 .....	493
<i>Sarcophaga plutus</i> Zumpt, 1954.....	493
Riassunto.....	493
Bibiographie .....	493
Index .....	503