

FRAGMENTA DIPTEROLOGICA

Éditée par Dr. ANDY Z. LEHRER

MAI 2008

ISSN 1565-8015; ISSN 1565-8023

NUMERO 15

Les opinions exprimées dans Fragmenta Dipterologica n'engagent que leurs auteurs

A propos de l'espèce *Pandelleola taurica* Rohdendorf et description de nouveaux taxons congénériques (Diptera, Sarcophagidae)

ANDY Z. LEHRER

Eamil : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On élimine le **nomen falsum** *Sarcophaga sicilia* Pape 1996, qui est un synonyme non justifié de *Pandelleola siciliana* Rohdendorf 1937 - **n. syn.** et on rétabli l'espèce *P. gaspari* Lehrer 1977 comme une **bona species**, sur la base de ses structures génitales différents de *P. taurica* Rohdendorf, 1937. On décrit deux espèces nouvelles du genre *Pandelleola* Rohdendorf : *P. hamita* **n. sp.** de la faune d'Israël et *P. caraormana* **n. sp.** de la faune de Roumanie.

Summary. One eliminates the **nomen falsum** *Sarcophaga sicilia* Pape 1996, which is a synonym not justified of *Pandelleola siciliana* Rohdendorf 1937 - **n. syn.** and one restored the species *P. gaspari* Lehrer 1977 like a **bona species**, on the basis from his genital structures different from *P. taurica* Rohdendorf, 1937. One describes two new species of the genus *Pandelleola* Rohdendorf: *P. hamita* **n. sp.** of the fauna of Israel and *P. caraormana* **n. sp.** of the fauna of Romania.

Dans le genre paléarctique *Pandelleola*, considéré par Rohdendorf (1937) comme un sous-genre de *Pierretia* Robineau-Desvoidy 1863, sont mentionnées 9 espèces : *P. filia* Rondani 1860, *P. filiola* Rohdendorf 1937, *P. gaspari* Lehrer 1977, *P. lyneborghi* Rohdendorf 1975, *P. resnikae* Lehrer 1996, *P. siciliana* Rohdendorf 1937 (syn *Sarcophaga sicilia* Pape 1996 - **n. syn.**), *P. taurica* Rohdendorf 1937, *P. telengai* Verves 1973 et *P. turana* Rohdendorf 1937. Celles-ci se distinguent par quelques caractères chétotaxiques, mais surtout par la morphologie des structures génitales mâles.

L'espèce hongroise *Sarcophaga infixata* Böttcher 1913, introduite erronément par Verves (1986 :154) dans le genre *Pandelleola*, reste une espèce incertaine, parce qu'on ne connaît pas la structure exacte du son phallosome et la figure de Mihalyi (1979 :141, fig. 84B) ne correspond pas à l'esquisse non identifiable de Böttcher.

En plus, Povolny & Verves (1997 :183) ont fait une affirmation inexacte sur la distribution géographique des espèces de *Pandelleola*. Ils disent: « **8 species in West Palaearctic region, and one [P. filia Rondani - n. n.] in central Europe** ». Car, 3 espèces se trouvent dans la faune d'Ukraine, une espèce dans la faune de Turquie et une dans celle d'Uzbekistan.

Cependant, une de ces espèces, *P. taurica*, décrite par Rohdendorf de Crimée et qui a les cerques étroits et ondulés, élève les plus lourds problèmes d'identification. Etant un diptère de petite taille et avec le distiphallus pourvu d'apophyses petites et transparentes, ses structures distiphalliques ne peuvent être dessinées très correctement qu'avec de grands efforts. Notamment

la forme générale des cerques a été et continue d'être un caractère qui induit en erreur les chercheurs qui sont en face de certaines formes phallosomiques apparemment semblables. Pape, le spécialiste non couronné des taxonomistes aveugles et des synonymes-devinettes, est le seul qui les mélange avec de nombreux genres dans ce qu'il considère comme son « monophylétique » « genre *Sacophaga* » et son bazar « sous-genre *Heteronychia* » (1996 :321).

D'après nos recherches des dernières années, nous avons constaté que *Pandelleola taurica* sensu Auctoribus est très différemment représentée par les auteurs, chacun ayant la conviction qu'il est le seul qui offre une image exacte du distiphallus et les autres auteurs ayant donné des images erronées.



Fig. 1. *Pandelleola taurica* Rohdendorf (selon Rohdendorf)

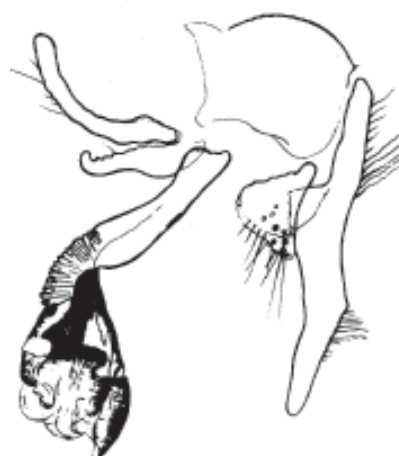


Fig. 2. *Pandelleola taurica* sensu Povolny & Verves selon (Povolny & Verves)

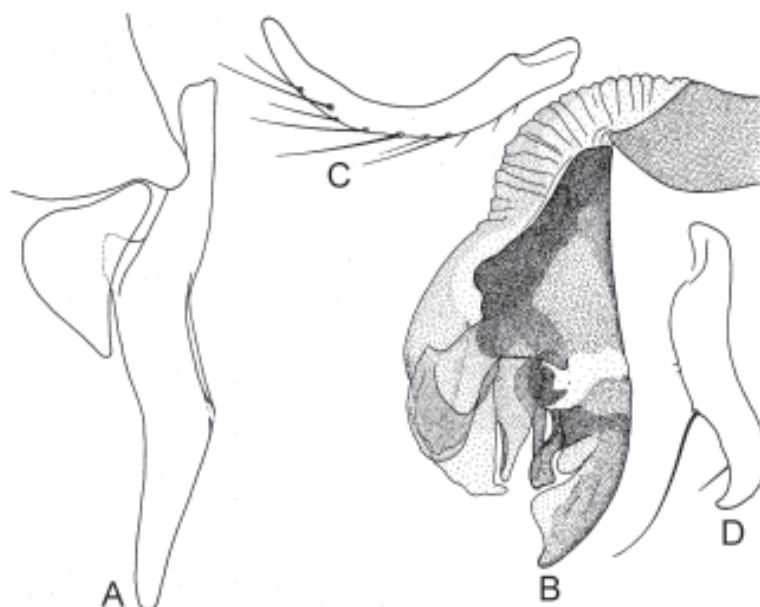


Fig. 3. *Pandelleola gaspari* Lehrer. A, cerques et paralobes, vu de profil ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

Si on compare les images de Rohdendorf (1937 :334, fig. 450-451) [voir fig. 1] avec celles de Povolny & Verves (1997 :181, fig. 196) (voir fig. 2) et de Lehrer (1977 :227, fig. 5-8) [voir fig. 3], on observe qu'elles ne sont pas semblables, bien qu'elles soient caractérisées par des caractères génériques communs. *P. gasparyi* Lehrer a été différenciée de *P. taurica* Rohdendorf sur la base des structures phallosomiques analysées au microscope. Depuis cette date, personne n'a essayé d'élucider la diversité du genre *Pandelleola*. Mais, quelques uns, très pressés et étranges dans la recherche microscopique, ont préféré la méthode la moins qualifiée, celle de les mettre en synonymie (Verves, 1986 :155 ; Pape, 1996 :334) et d'autres ont réalisé des images phallosomiques inintelligibles (Povolny & Verves, l.c.). Etant donné la forme différente des cerques, des gonites et des apophyses distiphalliques de l'espèce *P. taurica* sensu Povolny & Verves, nous croyons qu'elle est une espèce nouvelle. Son statut doit être établi seulement après une bonne illustration de ces structures.

Dans la présente note, hormis l'espèce *P. gasparyi* Lehrer 1977 de la faune de Turquie, nous présenterons les nouvelles espèces *P. hanita* n. sp. de la faune d'Israël et *P. caraormana* n. sp. de la faune de Roumanie.

Abréviations.

MGAB - Muséum National « Grigore Antipa » Bucarest, Roumanie.

TAU - Université de Tel Aviv, Israël.

Pandelleola hanita n. sp.

Syn. *Pandelleola taurica* sensu Lehrer, 2006 :141, fig. 60 - n. syn.

MALE

Tête. Noire, avec le vibrissarium brun et tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure presque 2/3 de la largeur d'un œil. La bande frontale est d'un brun clair et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Le profrons est presque 2/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noir brunâtre; le troisième article est 1,75 fois plus long que le deuxième. Arista brune noirâtre avec des poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes bruns et courts. 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 forts et les 2/3 de la longueur des précédents; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 4-6 paires; on observe 4 macrochètes parafaciaux longs, fins et espacés; 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 2 rangs. Le péristome et la partie supérieure de la tête sont couverts avec des poils noirs; la partie inférieure de la tête a des poils blancs et courts.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré abondant et 5 bandes longitudinales noires minces. Propleures glabres; prosternum poilu. Les stigmates sont bruns. Les pattes sont noires avec les tibias bruns; les fémurs médians sans ctenidium typique.

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

Ailes. Transparentes. Epaulette est noir brunâtre; basicosta et costagium jaunes. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 a quelques cils espacés à peu près jusqu'à r-m. Cubitulus est courbé en angle obtus et prolongé d'une petite nervure et d'un pli. L'épine costale est grande. Les écailles sont blanches; les balanciers jaunes.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 2-3 ad proximaux et 1 pd. 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 sur les parties ventrales.

Abdomen. Noir, avec le dessin en damier. Formule chétotaxique: 0 + 0 + série + série. Le tergite génital est noir, avec tomentum cendré sur sa partie postérieure et 1 paire de macrochètes marginaux piliformes. Le tergite anal est noir luisant.

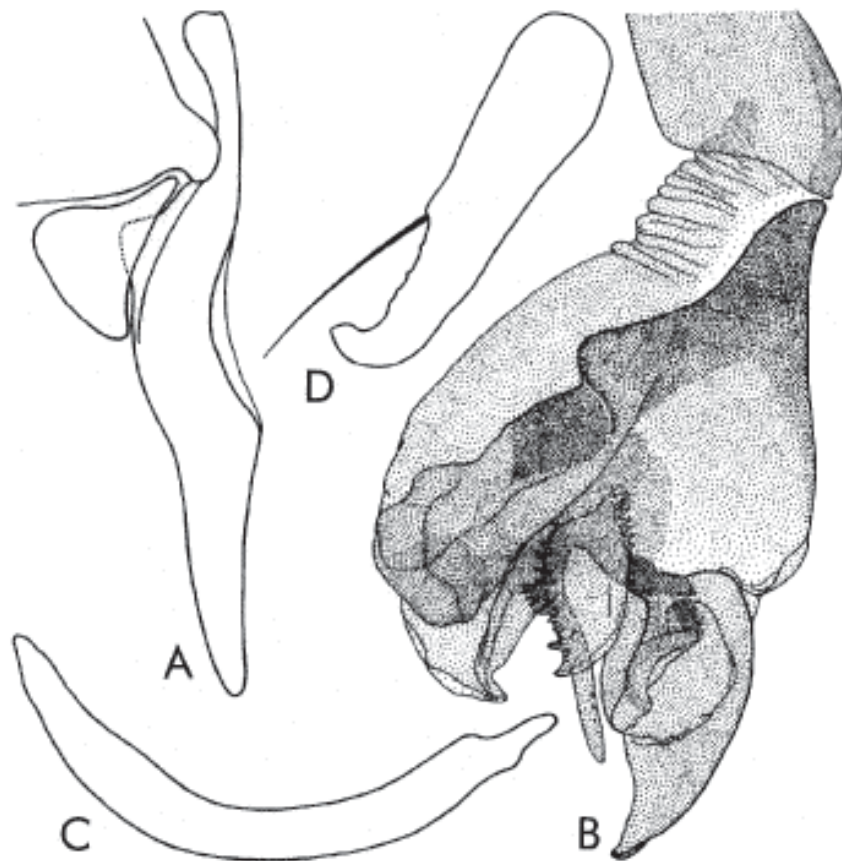


Fig. 4. *Pandelleola hanita* n. sp. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

Genitalia. fig. 4. Le sternite V a des brosses. Les cerques (A) sont allongés, étroits, légèrement courbés et ont un sommet long; les paralobes sont plus ou moins triangulaires. Le distiphallus (B) est petit et divisé en deux parties mobiles. Le basiphallus est développé, plus ou moins triangulaire et pourvu des lobes paraphalliques ventraux longs et larges. Sous ceux-ci on observe encore un lobe semi-circulaire, plus ou moins transparent et pourvu d'épines sur les marges antérieure et postérieure. Acrophallus court et étroit, aigu au sommet; il semble qu'il a une paire d'apophyses lobaires, qui forment aussi une ramification externe courte et sous la forme d'une baguette, légèrement courbée. Les styles sont petits et minces. Membrana est très développée et plus ou moins sclérifiée; les lobes membranaires sont grands, membraneux et avec une forme imprécise. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), plus minces, très courbés et pourvus de 3 forts macrochètes sur la marge inférieure. Les postgonites ont plus ou moins la forme de crochet et un fort macrochète submédian.

Longueur du corps. 5,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. **Israël** : Zezi'ot, Hanita, Horbat Sa'adom, Nahal Besor, Palmahim (ex Theba pisana), Rihaniya; **West Bank** : Qalya, Nahal Peza'el ; *Haut Golan* : Mt Hermon ; (III-X) - coll. TAU.

Derivatio nominis. D'après le nom de la localité israélienne Hanita.

Remarque. L'holotype de cette espèce est représenté par les illustrations de la figure 4, en vertu de l'article 73.1.4 du C.I.N.Z.

***Pandelleola caraormana* n. sp.**

MALE

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 0,9 de la largeur d'un œil. La bande frontale est brune. Le profrons mesure 0,28 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noir brunâtre ; le troisième article est 1,3 fois plus long que le deuxième. L'arista est brune et a des poils moyens sur les deux parties. Les parafaciales sont larges et avec les marges parallèles. La trompe est noire ; les palpes sont minces et bruns.

Chétotaxie de la tête. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines ; les macrochètes verticaux externes sont les 2/3 des précédents ; les ocellaires et les préverticaux sont courts ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 7 paires ; les paf sont 2 piliformes ; les parafrontales et les parafaciales ont quelques cils noirs ; les petites vibrisses ne montent pas sur les bordures faciales ; le péristome a des poils noirs ; la partie postérieure de la tête a des poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et 3 bandes longitudinales noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs ; Les pattes sont aussi noires ; les fémurs médians ont un ctenidium atypique.

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

Ailes. Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium 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 courbé en angle droit et prolongé d'un pli long. L'épine costale absente. Les écailles sont blanches ; les balanciers bruns.

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

Abdomen. Noir, avec tomentum cendré. Les dessins ne sont pas clairs : les taches médianes noires sont grandes et changeantes ; les taches latérales sont en damier, mais elles sont petites. La formule chétotaxique est 0 + 0 + (2 + 2 + 2) + série. Le postabdomen est noir. Le tergite génital a une paire de macrochètes marginaux.

Génitalie : fig. 5. Le sternite V a des brosses. Les cerques (A) sont ondulés, mais un peu plus larges ; les paralobes sont triangulaires, avec l'angle inférieur aigu. Le distiphallus (B) est globuleux, avec les lobes membranaires très développés et l'acrophallus large. Les prégonites (C) sont très courts, droits et pourvus d'un long macrochète subapical. Les postgonites sont courbés dans leur partie apicale, mais ils ont un sommet large et épointé.

Longueur du corps. 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. **Roumanie**, 1 ♂, holotype, Delta du Danube : Caraorman, 15.VI.1960, leg. M. Iacob - coll. MGAB.

Derivatio nominis. D'après le nom de la forêt deltaï que Caraorman.

Remarques. L'état de l'holotype n'est pas si bon. Les pattes II et III de la partie droite manquent et l'abdomen est un peu pressé.

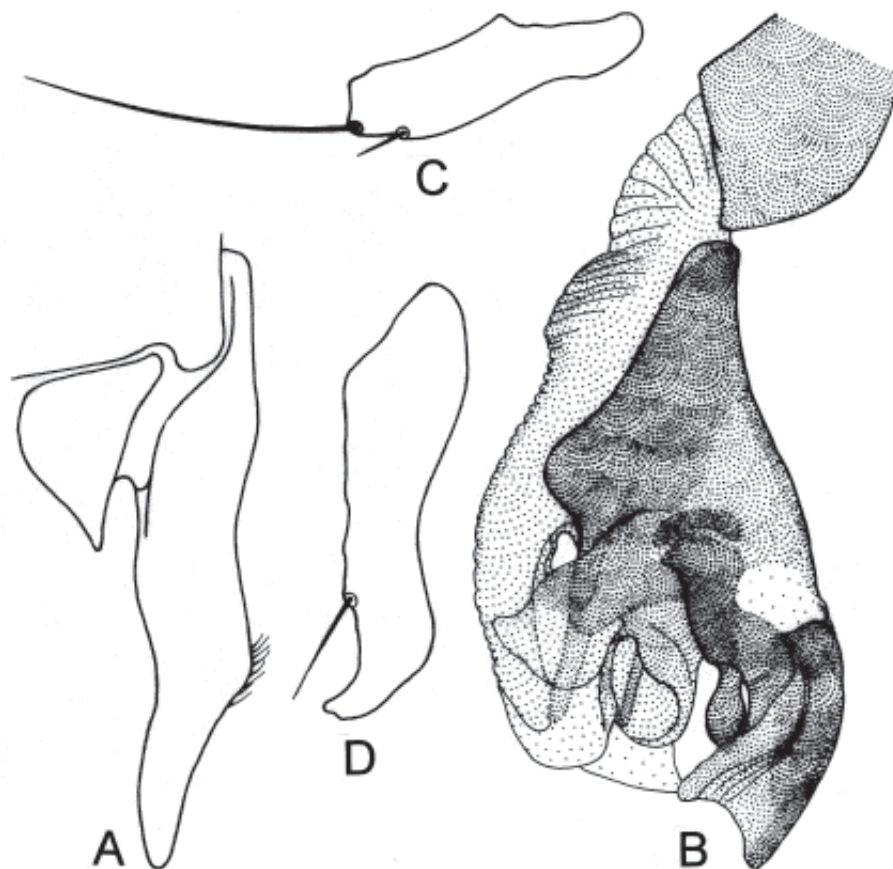


Fig. 5. *Pandelleola caraormana* n. sp. A, cerques et paralobes; B, distiphallus ;
C, prégonites ; D, postgonites

Références

- LEHRER, A.Z., 1996, Trois Sarcophagines méditerranéennes nouvelles (Diptera, Sarcophagidae). Bull. Soc. Ent. Suisse, 69 :261-270.
- LEHRER, A.Z., 2006, Sarcophaginae et Paramacronychiinae du Proche Orient (Insecta, Diptera, Sarcophagidae), Pensoft, Sofia-Moscou.
- PAPE, T., Catalogue of the Sarcophagidae of the world (Insecta:Diptera). Mem. Ent., Intern., 8, Gainesville, Florida.
- POVOLNY, D. & VERVES, YU., 1997, The Flesh-Flies of Central Europe. Spixiana, Suppl. 24, Munchen.
- ROHDENDORF, B.B., 1937, Fam. Sarcophagidae. (P. 1). Dans: Fauna USSR, 19.
- VERVES, Yu. G., 1986. Family Sarcophagidae. Dans: Soos, A. & Papp, L., Catalogue of Palaearctic Diptera. Calliphoridae - Sarcophagidae, vol. 12, Budapest.

**A propos du genre *Jantiella* Rohdendorf 1937
(Diptera, Sarcophagidae)**

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. Faisant la révision des taxons qui portent l'épithète *doleschalli* Johnston & Tiegs 1921, l'auteur constate que *J. coei* Rohdendorf est un synonyme probable de cette espèce, établie par Senior White & alt., en vertu du Principe du Premier Réviseur du CINZ (art. 24.2.1). Après la description de cette espèce d'Inde, il constate que dans la faune de Chine existe l'espèce nouvelle *Jantiella bentenia* **n. sp.** (syn. *Jantiella doleschalli* sensu Fan Zide 1992 - **n. syn.**) et dans la faune d'Inde l'espèce nouvelle *Jantiella durgaia* **n. sp.** (syn. *Jantiella doleschalli* sensu Nandi 2002 - **n. syn.**).

Summary. Carrying out the revision of the taxa which carries the epithet *doleschalli* Johnston & Tiegs 1921, the author notes that *J. coei* Rohdendorf is a synonym probable of this species, established by Senior White & alt., under the terms of the Principle of the First Reviser of the CINZ (Art. 24.2.1). After the description of this species from India, it notes that in the fauna of China exists new species *Jantiella bentenia* **n. sp.** (syn. *Jantiella doleschalli* sensu Fan Zide 1992 - **n. syn.**) and in the fauna of India the new species *Jantiella durgaia* **n. sp.** (syn. *Jantiella doleschalli* sensu Nandi 2002 - **n. syn.**).

Le genre *Jantiella* a été établi initialement par Rohdendorf comme un sous-genre de *Parasarcophaga* Johnston & Tiegs, 1921, avec une seule espèce *J. djakonoki* Rohdendorf de la région d'Oussouri. En 1966, il a décrit une nouvelle espèce orientale, *J. coei* du Népal, assez semblable à la première. Ultérieurement, elles ont entraîné une série de dissensions parmi les chercheurs contemporains qui, soit qu'ils n'ont pas eu la possibilité de comparer leurs espèces réelles avec les supposés types de certaines épithètes incertaines, soit qu'ils ont imaginé que leur supériorité scientifique est marquée par leur impétuosité de contester ou d'annuler, sans base réelle, les taxons établis par leurs précurseurs.

Ainsi, dans la littérature récente il y a une grande controverse, déterminée par le groupe d'espèces orientales : *J. djakonovi* Rohdendorf 1937, *J. coei* Rohdendorf 1966, *J. doleschalli* Johnston & Toegs 1921 et *Sarcophaga javana* Macquart 1851.

Comme on peut voir, Rohdendorf distingue les deux premières espèces, tandis que Fan Zide (1992 :701) et Xue Wangi & Wang Mingfu (2006 :229) considèrent que *J. coei* est synonyme de *J. doleschalli*. Cependant Fan Zide dénomme cette dernière, dans la légende de sa figure 1376 (l.c., :702) comme « *Parasarcophaga coei* Rohdendorf ». Nandi (1992) admet *J. doleschalli*, mais il présente une génitalie très différente de celle dessinée par Fan Zide. Dans sa monographie, Nandi (2002 :364) s'inspire de Fan Zide (1992 :701) et établit la synonymie de *J. coei* avec *J. doleschalli*.

Le seul qui a fait quelques commentaires, comme d'habitude absurdes et non scientifiques, est l'illusionniste Thomas Pape (1996 : 50 et 52), qui enregistre dans son bazar d'hallucinations taxonomiques, les espèces distinctes *J. coei* et *J. djakonovi*, mais l'espèce *J. doleschalli* comme synonyme de *Sarcophaga javana* Macquart 1851. De *J. doleschalli* sensu Senior White, Aubertin & Smart 1940 et *J. doleschalli* sensu Nandi, 1992 il ne les rappelle pas, bien qu'il connaisse les travaux dans lesquels celles-ci ont été publiées.

Intéressants sont les commentaires de ce paranoïaque « commissionnaire » du CINZ, qui se comporte comme le souverain de la taxonomie des diptères et qui dit : « **contrary to Sugiyama et al (1988), I consider [?!] *Sarcophaga coei* as a valid species distinct from *S. javana* (= *S. doleschalli*)** » (l.c.:50). Mais la motivation de ses convictions est extrêmement étrange, parce que Pape introduit ici aussi ses fantaisies lectotypiques aussi. Il justifie la validité de ces taxons, en disant magistralement :

« *Sarcophaga coei* has the abdominal tergites 4-5 greyish and the juxtal processes [?!] of phallus curved (tip recurving when phallus is viewed in profil, tip curving outward when phallus is viewed end-on). *Sarcophaga javana* has golden yellow abdominal tergites 4-5 and juxtal processes almost straight » (l.c.:52).

Ses étranges interprétations sont relevées immédiatement quand nous lisons la description abdominale de *J. doleschalli* donnée par les premiers réviseurs Senior White & alt (l.c. :231) :

« **Abdomen : the median stripe is continuous from edge to edge of the anterior segments, the subdorsal stripes weak. Most of third and all of apparent fourth usually covered with bright golden pubescence, but this may be almost wanting.** »

Comment est-t-il arrivé à la comparaison de *J. coei* avec un sarcophagide qui a les tergites abdominaux 4-5 jaunes (au lieu d'un tomentum jaune) et à la synonymie de celle-ci avec *J. doleschalli* ? C'est seulement après deux pages (l.c. :52) que nous avons la réponse à ce mystère. Pour « *Sarcophaga javana* » il a établi un lectotype mâle et 2 paralectotypes (1 B...et 1 @&), dans les collections du Muséum d'Histoire Naturelle de Londres. Dans le cas du lectotype, il écrit: « **terminalia dissected and glued to a piece of cardboard pinned with the specimen, otherwise in good condition** ». Cependant, il ne comprend pas que, faisant un simple découpage de la « terminalia » et en la collant sur un petit carton, il n'a réalisé aucune action scientifique pour prouver l'identité de *S. javana* et sa synonymie avec *J. doleschalli*, parce qu'il n'a pas cherché sa génitalie et n'a pas dessiné les structures postabdominales de ces deux espèces pour montrer la justesse de ses affirmations taxonomiques et de faire connaître qui sont ces espèces énigmatiques. Sans ces preuves, personne ne peut avoir confiance dans les mots irresponsables de cet imposteur, qui confond le découpage d'un postabdomen avec une dissection (fait connu par chaque étudiant de sciences naturelles), qui n'est pas capable d'utiliser le microscope et de faire les dessins morphologiques de ses propres mains et qui fabule continuellement sur les diptères inconnus de lui. De même, personne ne peut croire que les étiquettes supplémentaires, écrites par lui pour les trois spécimens de *S. javana*, peuvent avoir une valeur taxonomique et, surtout, personne ne peut croire que les étiquettes d'identification de celles-ci ont été écrites avec la main de Macquart ou qu'elles appartiennent vraiment à sa collection. Tout est une farce, un mensonge éhonté, auxquels Pape nous a habitué dans toute son activité parascientifique. Car, d'après les données des taxonomistes sérieux, personne n'a constaté que *J. doleschalli* sensu Fan Zide ou *J. doleschalli* sensu Nandi ont les tergites abdominaux IV et V jaunes.

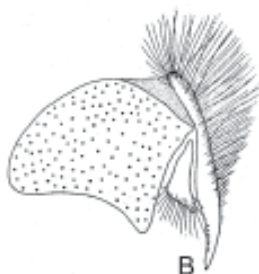


Fig. 1. *Jantiella kanoi* Nandi (selon Nandi)

Fig. 2. *Jantiella djakonovi* Rohdendorf (selon Rohdendorf)

Il en résulte, avec la plus grande clarté, que la synonymie de *S. javana* sensu Pape = *J. doleschalli* J. & T. est une hallucination de Pape, qui a grossi dans une mesure encore plus grande sa cécité et les confusions de la famille Sarcophagidae introduites par lui. S'il est nécessaire, je donnerai un exemple très éloquent. Il (l.c. :384) considère que *Jantiella kanoi* Nandi 1976 est synonyme de *J. djakonovi* Rohdendorf 1937, bien qu'elles soient des espèces très distinctes, avec des genitalia très différentes (fig. 1 et 2).

Pour les espèces qui nous intéressent existent les figures suivantes :



Fig. 3. *Jantiella doleschalli* (Johnston & Tieg) (selon Senior White, Aubertin & Smart)

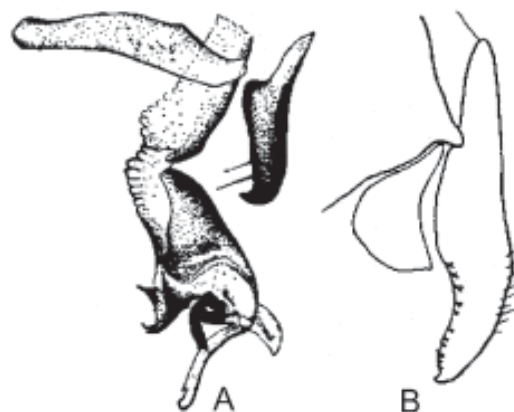


Fig. 4. *Jantiella coei* Rohdendorf (selon Rohdendorf)



Fig. 5. *Jantiella bentenia* n. sp. (syn. *Jantiella doleschalli* = *J. coei* sensu Fan Zide (selon Fan Zide)

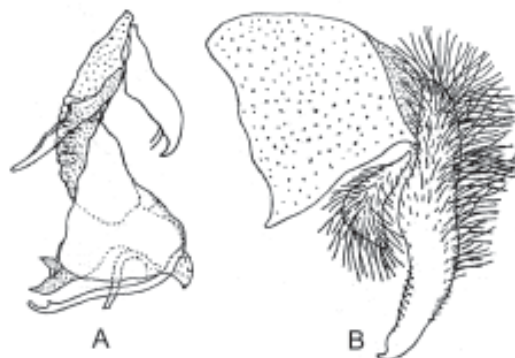


Fig. 6. *Jantiella durgaia* n. sp. (syn. *Jantiella doleschalli* sensu Nandi (selon Nandi)

De l'analyse comparative de ces figures, assez schématiques, il résulte que :

- les synonymes mentionnés ont été effectués soit sur la base d'une l'observation superficielle du matériel étudié, soit sur une simple transcription d'un auteur à l'autre, et non sur la base des propres recherches microscopiques des auteurs.

- les espèces en cause et leurs synonymes sont différents d'un auteur à l'autre.

- *J. doleschalli* Johnston & Tiegs 1921 (fig. 3) et *J. djakonovi* Rohdendorf 1937 (fig.2) sont des espèces congénériques très différentes, qui se distinguent notamment par la forme des cerques, des structures distiphalliques et des gonites.

- *J. coei* Rohdendorf 1966 peut être un synonyme probable de *J. doleschalli* Johnston & Tiegs 1921.

En ce qui concerne les taxons *J. doleschalli* sensu Fan Zide et *J. doleschalli* sensu Nandi, ils sont des espèces nouvelles du genre *Jantiella* : *J. bentenia* **n. sp.** et *J. durgaia* **n. sp.**, qui seront discutées plus bas.

Jantiella doleschalli Johnston & Tiegs 1921

Syn. - *Robineauella (Jantiella) coei* Rohdendorf, 1966:458, fig. 1-2 - **n. syn.**

- *Parasarcophaga (Jantiella) doleschalli* sensu Fan Zide, 1992 :701, fig. 1376 - **nomen falsum**
(= *Jantiella bentenia* **n. sp.**)

- *Robineauella (Jantiella) doleschalli* sensu Nandi, 2002 :364, fig. 614-618 - **nomen falsum**
(= *Jantiella durgaia* **n. sp.**)

MALE (L'état est très mauvais : la tête et la partie postérieure de l'abdomen sont détruites partiellement par anthrènes ; l'abdomen est plus ou moins déformé).

Tête. Brun et couvert d'un tomentum argenté. Le front est étroit ; vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/3 de la largeur d'un œil. Les antennes sont longues et noires ; le troisième article est 2,5 fois plus long que le deuxième. L'arista a des 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 les 2/3 des précédents ; les ocellaires sont petits et piliformes ; les macrochètes préverticaux sont bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 11 paires ; il y a 2-3 paf ; les petites vibrisses montent jusqu'à la moitié des bordures faciales ; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput ; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs ; le péristome a des poils noirs ; la partie postérieure de la tête a des poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et 4 bandes longitudinales larges et noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont brun noirâtre. Les pattes sont noires ; les tibias ont une teinte brunâtre ; les fémurs médians ont un ctenidium.

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

Ailes. Transparentes. Epaulette noire. La grande ampoule, basicosta et costagium sont jaunes. La cellule R5 est ouverte. La nervure r1 est glabre. La nervure r4+5 est ciliée jusqu'à r-m. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est absent. Les écailles sont blanches ; les balanciers bruns.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians ont 1 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 5 ad (3 plus grands), 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

Abdomen. Noir, avec tomentum cendré et dessin en damier. La formule chétotaxique est 0 + 0 + 2 + série. Le postabdomen est noir.

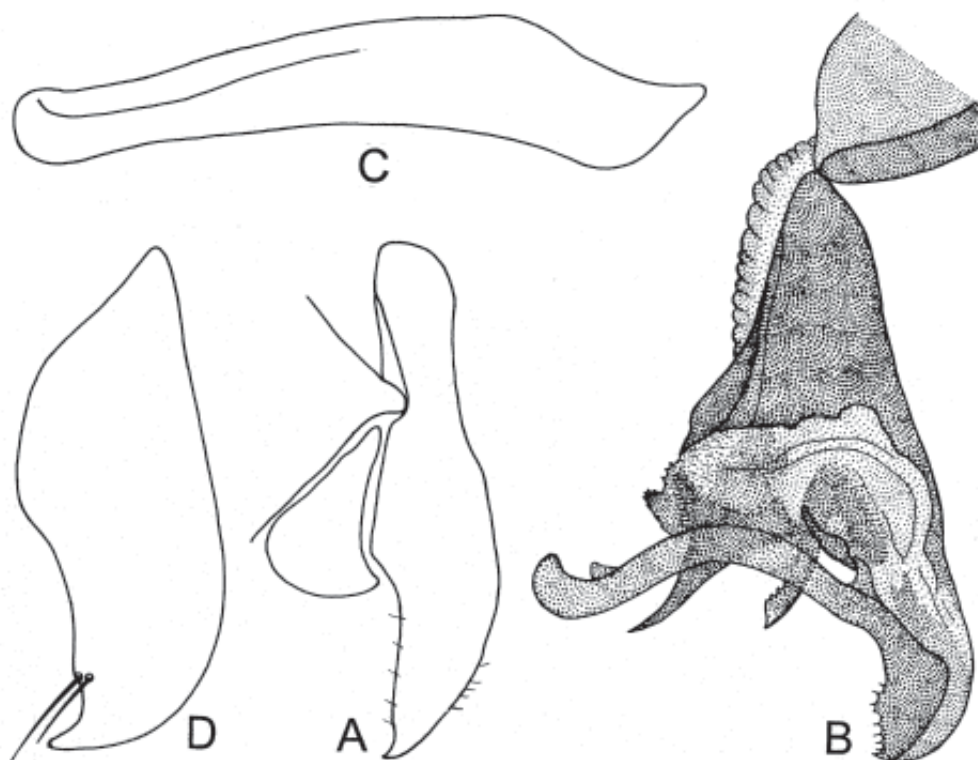


Fig. 7. *Jantiella doleschalli* Johnston & Tiegs. A, cerques et paralobes, vue de profil ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

Genitalia : fig. 7.

FEMELLE. Inconnue de moi.

Matériel étudié. **Inde**: 1 ♂, Mizoram, Aizawl, 11.XI.1983, col. Zaii - coll. TAU.

***Jantiella bentenia* n. sp.**

Syn. *Parasarcophaga (Jantiella) doleschalli* sensu Fan Zide, 1992 :701, fig. 1376 - **n. syn.**

La génitalie de cette espèce chinoise (fig. 5) est très proche de *J. djakonovi* et *J. doleschalli*, mais diffère de celles-ci par la forme des cerques, des gonites et notamment du distiphallus. Le distiphallus est plus étroit et allongé, avec un acrophallus très différent, arrondi et les apophyses latérales courbées.

Derivation nominis. Du nom Benten-sama (Benzaitem), la divinité chinoise du savoir, de l'art et de la beauté, de l'éloquence, de la musique, de la littérature, des arts et des sciences, de la vertu et de la sagesse, de la prospérité et de la longévité.

L'holotype de cette espèce est représenté par les figures 1376 de Fan Zide, 1992 :702, en conformité avec l'article 73.1.4 du CINZ.

***Jantiella durgaia* n. sp.**

Syn. *Robineauella (Jantiella) doleschalli* sensu Nandi, 2002 :364, fig. 614-618 - **n. syn.**

La forme des cerques de cette espèce indienne (fig. 6) est différente de *J. doleschalli* et *J. djakonovi*. Le distiphallus est très large et les gonites ne sont pas semblables.

Derivatio nominis. Du nom *Durga*, la Déesse la plus importante du panthéon Hindou ; elle est la déesse mère, incarnation suprême de toutes les Déeses et de tous les Dieux !

L'holotype de cette espèce est représenté par les figures 614-618 de Nandi, 2002 : 365, en conformité avec l'article 73.1.4 du CINZ.

Remerciements

Nous exprimons notre plus profonde gratitude au Prof. Dr. Yurij G. Verves, qui a eu l'amabilité de compléter la bibliographie de ce travail.

Références

- FAN ZIDE, 1992, Key to the common flies of China. Second Ed., Shangai Inst. of Ent., Acad. Sinica.
NANDI, B.C., 2002, Sarcophagidae, Fauna of India and the adjacent countries, X, Zool. Survey of India, Kolkota.
ROHDENDORF, B.B., 1937, Fam. Sarcophagidae. (P.1). Fauna USSR, 19 (in russian).
ROHDENDORF, B.B., 1966, Sarcophagidae. Dans: Diptera from Nepal, Bull. Brit. Mus. (nat.Hist.), Ent. 17 (10)457-465.
SENIOR WHITE, R., AUBERTIN, D & SMART, J., 1940, Family Calliphoridae, Fauna of British India, Diptera, VI, London.
VERVES, Yu. G. & KHROKALO, L.A., 2006, 123. Fam. Sarcophagidae. Key to the insects of Russian Far East, 6(4):64-178, Vladivostok (in russian).

**Le néotype de l'espèce *Sarcophaga jupalnica* Lehrer 1967
(Diptera, Sarcophagidae)**

ANDY Z. LEHRER

Email; azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit le néotype de l'espèce paléarctique *Sarcophaga jupalnica* Lehrer 1967.

Summary. One describes the neotype of palearctic species *Sarcophaga jupalnica* Lehrer 1967.

Il y a plus de 30 ans, nous avons décrit l'espèce *Sarcophaga jupalnica* Lehrer 1967, parmi d'autres espèces nouvelles de la faune de Roumanie, seulement d'après sa génitalie mâle. Malheureusement, l'holotype de celle-ci s'est perdu et même son distiphallus a été un peu affecté.

Aujourd'hui nous avons trouvé encore un spécimen de *S. jupalnica* dans les collections du Muséum National d'Histoire Naturelle « Grigore Antipa » de Bucarest et nous pouvons désigner et décrire le néotype d'une espèce assez rare dans la région paléarctique.

Nous remercions profondément MM. le Directeur Dr. D. Murariu et le Dr. C. Pârnu, pour leur aide dans l'étude des collections de Sarcophagidae du Muséum « Grigore Antipa » (MGAB).

Sarcophaga jupalnica Lehrer, 1967

MALE

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1,7 de la largeur d'un œil. Le profrons mesure 1/2 du petit diamètre oculaire. La bande frontale est noir brunâtre et deux fois plus large qu'une parafrontalie. Les antennes sont noires, avec une légère teinte brunâtre ; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. L'arista a des poils longs sur les deux parties. La trompe 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 absents ; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9-10 paires ; sur la partie supérieure des parafrontalies et avant les préverticaux sont 3 macrochètes rétroclines. paf = 2-3 piliformes ; les parafrontalies et les parafacialies ont quelques cils noirs ; les petites vibrisses montent sur la moitié des bordures faciales ; le péristome a des poils noirs ; la partie postérieure de la tête a des poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et trois bandes médio-longitudinales larges et deux bandes latérales étroites et noires. Les propleures sont glabres. Le prosternum a quelques poils noirs. Les stigmates sont noir brunâtre. Les pattes sont noires ; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

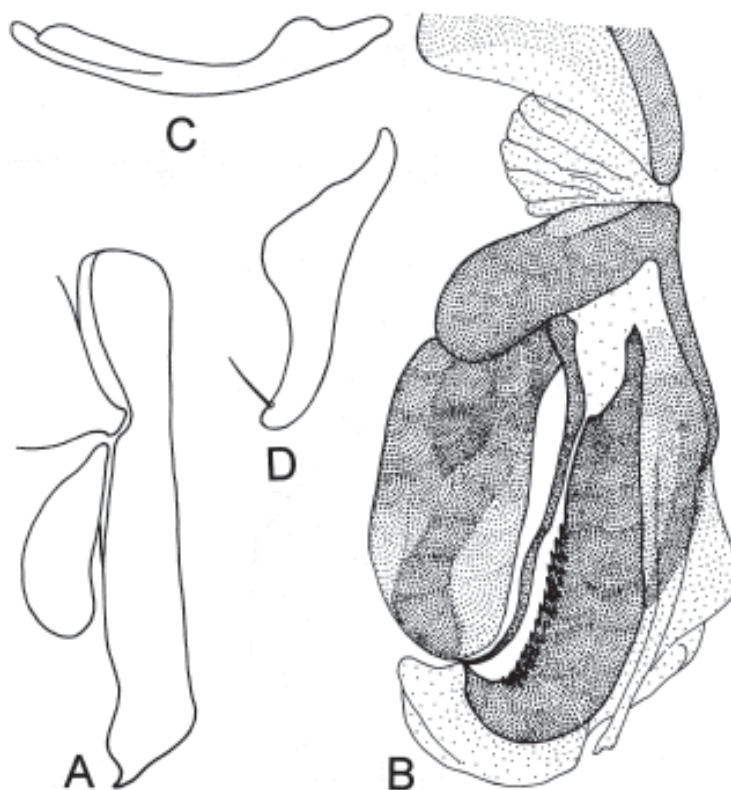


Fig. 1. *Sarcophaga jupalnica* Lehrer 1967, néotype. A, cerques et paralobes, vu de profil ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

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

Ailes. Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium 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 courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est absente. Les écailles sont blanches ; les balanciers sont bruns.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 3 ad proximaux et 1 pv. Les tibias médians ont 2 ad, 1 av, 1 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 5 ad, 1 av, 2 pd et une longue et dense pilosité antéro- et postéro-ventrale.

Abdomen. Noir, avec tomentum cendré et dessins en damier ; mais si on l'observe de l'arrière, les taches médianes et latérales sont étroites et droites, et ainsi il semble avoir trois bandes longitudinales, presque parallèles. La formule chétotaxique est 0 + 0 + série + série. Le postabdomen est noir luisant. Le tergite génital a 4 paires de macrochètes marginaux.

Génitalie : fig. 1. Sternite V sans brosses.

Longueur du corps. 14,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. Roumanie : 1 ♂, **néotype**, Ieselnita (distr. Mehedinti), 17.X.1969, leg. M. Iacob - coll. MGAB.

Remarque. Nous avons établi cette espèce en 1967, d'après sa génitalie, parce que le spécimen est perdu. Il a été colligé dans la localité Jupalnic (distr. Mehedinti), située approximativement à 10 km de Ieselnita.

Références

LEHRER, A.Z., 1967, Espèces nouvelles du genre *Sarcophaga* Meigen (Fam. Sarcophagidae, Diptera). Zoologischer Anzeiger, 178(3/4) :210-219.

Une nouvelle espèce paléarctique du genre *Mimarhopcnemis* Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae)

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit la deuxième espèce du genre *Mimarhopcnemis* Rohdendorf 1937 : *M. muntenia* **n. sp.**, de la faune de Roumanie.

Summary. One describes the second species of the genus *Mimarhopcnemis* Rohdendorf 1937: *M. muntenia* **n. sp.** of the fauna of Romania.

Jusqu'à présent, le genre *Mimarhopcnemis* Rohdendorf, 1937 a été considéré comme un genre monospécifique, son espèce-type étant *Sarcophaga granulata* Kramer, 1908. Cependant, nous avons identifié une deuxième espèce pour la faune de Roumanie, *Mimarhopcnemis muntenis* **n. sp.**, qui est décrite dans cette note.

Mimarhopcnemis muntenia **n. sp.**

Synonymes:

Pierretia granulata: Mihályi, 1979:123, fig. 72G - **n. syn.**; Verves (partim), 1986:142 - **n. syn.**

Sarcophaga (Mimarhopcnemis) granulata: Pape (partim), 1996:364 - **n. syn.**

Ascelotella (Mimarhopcnemis) granulata: Povolny & Verves, 1997:187, fig. 207 - **n. syn.**

MALE

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure $1/3$ de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire, avec teinte brunâtre. Le profrons mesure $1/5$ du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires ; le troisième article assez large est $1,70$ plus long que le deuxième. L'arista a des poils longs sur les deux parties. La partie supérieure des parafrontalies est d'un noir luisant. La trompe est noire ; les palpes noir brunâtre. Le péristome mesure $1/8$ 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 et les deux préverticaux rétroclines sont bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 5 paires ; les paf sont au nombre de 3 bien développés ; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales ; le péristome a des poils noirs ; la partie postérieure de la tête a des poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-longitudinales larges et 2 latérales étroites noires. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont noirs. Les pattes sont noires ; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

Chétotaxie du thorax. $ac = 0 + 1$, $dc = 3 + 3$, $ia = 0 + 2$, $prs = 1$, $h = 2$, $ph = 1$, $n = 4$, $sa = 3$, $pa = 2$, $sc = 3 + 0$ (ap courbés en haut), $pp = 1$, $pst = 1$, $st = 1 : 1 : 1$.

Ailes. Transparentes. Epaulette noire. Basicosta et costagium jaunes. La nervure $r1$ est glabre. La nervure $r4+5$ est ciliée jusqu'à $r-m$. Le cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est assez grande. Les écailles sont blanches ; les balanciers sont bruns.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians ont 2-3 ad, 1 av, 2-3 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 5 ad (deux grands), 2 av, 2 pd et sans pilosité ventrale longue.

Abdomen. Noir, avec tomentum cendré et dessin en damier. Les sternites ont des poils fournis et érects. La formule chétotaxique est $0 + 2 + (2 + 2 + 2) +$ série. Le postabdomen est noir luisant. Le tergite génital a 3-4 paires de macrochètes marginaux.

Génitalie : fig. 1.

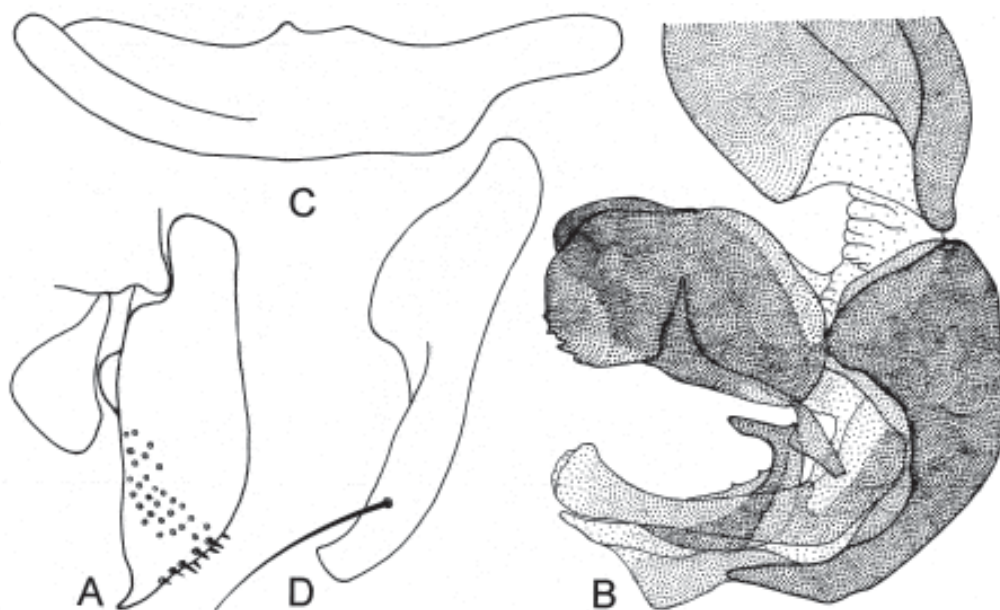


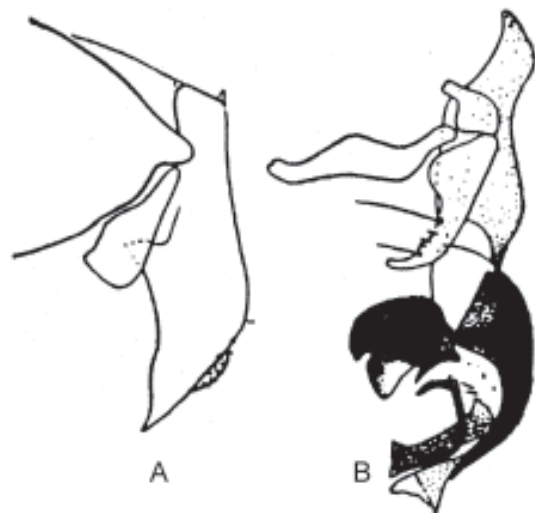
Fig. 1. *Mimarhopocnemis muntenia* n. sp. A, cerques et paralobes, vu de profil ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

Longueur du corps : 6 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. Roumanie, 1 ♂, holotype, Brănești (distr. Ilfov), 13.VI.1978, leg. Gh. Nicolae - coll. MGAB.

Derivatio nominis. Du nom de la province méridionale Muntenia de la Roumanie.



Remarques. Cette espèce se distingue de *M. granulata* Kramer notamment par les structures de leurs genitalia. Chez celle-ci (fig. 2), les cerques (A) sont beaucoup plus étroits, courbés en angle obtus dans le tiers terminal et ont un sommet aigu. Les paralobes sont plus étroits que chez *M. muntenia* n. sp. Le distiphallus (B) est plus étroit, avec les lobes membranaires et les styles courts, les derniers orientés obliquement en bas. Les prégonites ont une partie médiane plus large, qui manque chez la nouvelle espèce.

Fig. 2. *Mimarhopocnemis granulata* Kramer. A, cerques et paralobes, vu de profil ; B, phallosome (selon Rohdendorf).

Bibliographie.

- MIHALYI, F., 1979, Fémeslegyek - Huslegyek. Calliphoridae - Sarcophagidae. Fauna Hungariae, 135, 15 (16). Akad. Kiado, Budapest.
- PAPE, T., 1996, Catalogue of the Sarcophagidae of the Woprl (Insecta:Diptera)., Mm. Ent., Intern., vol. 8, Gainesville, Florida.
- POVOLNY, D., & VERVES, Y., 1997, The Flesh-Flies on Central Europe (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). Spixiana, Suppl. 24, Munchen.
- VERVES, G. Y. 1986, Family Sarcophagidae. Dans: SOOS, A. & PAPP, L., Catalogue of Palearctic Diptera. Calliphoridae-Sarcophagidae, vol., 12, Akad. Kiado, Budapest.

Une nouvelle espèce africaine du genre *Wittemyia* Lehrer (Diptera, Sarcophagidae)

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit l'espèce nouvelle du genre *Wittemyia* Lehrer, 2003 : *W. turkanella* n. sp., de la faune du Kenya.

Summary. One describes a new species of the genus *Wittemyia* Lehrer, 2003 : *W. turkanella* n. sp. of the fauna of Kenya.

Du genre *Wittemyia* Lehrer, 2003 on connaît seulement une espèce, *W. eos* (Zumpt, 1955), qui est distribuée au Burundi, Rouanda et Zimbabwe. Dans cette note, nous décrivons la deuxième espèce du genre, *W. turkanella* n. sp., qui a été colligée de Kenya. Les types de celle-ci se trouvent dans les collections du Laboratoire de Zoologie, Université de Tel Aviv, Israël.

Wittemyia turkanella n. sp.

MALE

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. Le profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires ; le troisième article est deux fois plus long que le deuxième. L'arista est brune et a des poils longs sur les deux parties. La trompe est noire ; les palpes 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 absents ; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont très bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires ; les macrochètes parafaciaux sont au nombre de 4 forts et longs ; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales ; le péristome a des poils noirs ; il y a 1 postocellaire et 1 postvertical longs sur chaque partie de l'occiput ; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et 5 bandes longitudinales noires. Sur les marges latérales il est un peu brun. Les propleures sont poilus. Les stigmates sont d'un noir brunâtre. Les pattes ont les fémurs noirs et les tibias noir brunâtre ; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

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

Ailes. Transparentes, mais un peu brunies, notamment sur la base et avec une petite tache brune sur la nervure r-m. Epaulette noire ; basicosta et costagium jaunes. Les nervures r1 et r4+5 sont glabres. Cubitulus courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est petite. Les écailles sont sombres ; les balanciers sont bruns.

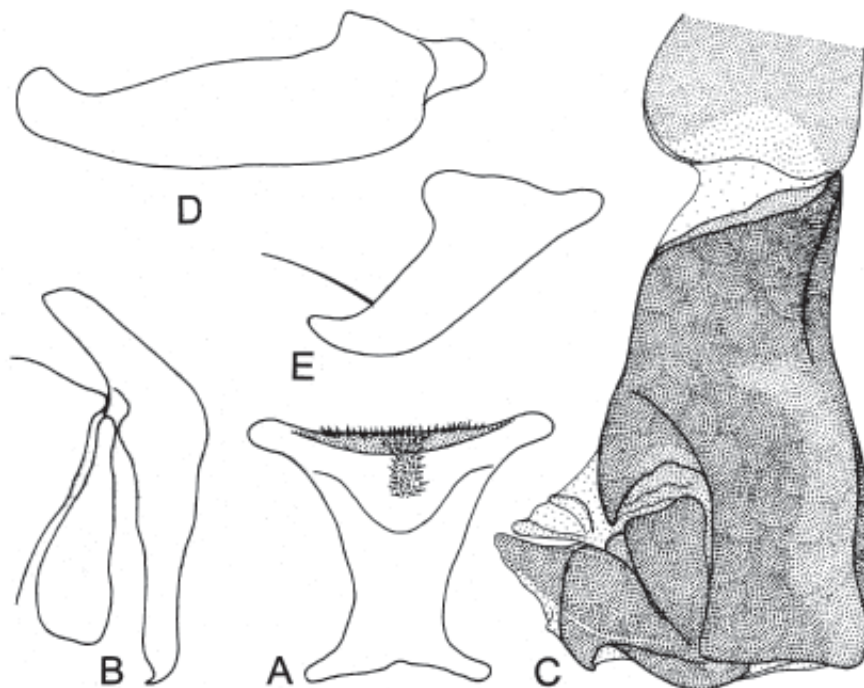


Fig. 1. *Wittemyia turkanella* n. sp. A, sternite V; B, cerques et paralobes, vu de profil; C, distiphallus; D, prégonites ; E, postgonites.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 3 ad et 1 pv. Les tibias médians ont 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, svelte, avec tomentum cendré et dessins en damier. Le sternite II a des poils dressés et fournis. Le tergite génital est noir, avec 4 paires de macrochètes marginaux ; le tergite anal rouge. La formule chétotaxique est 0 + 2 + 2 + série.

Genitalia : fig. 1.

Longueur du corps. 8,5 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. **Kenya** : 1 ♂, holotype et 1 ♂, paratype, 1530 m, 8 km NE Kericho, 0°23'S 35°16'E, 25.IX.2005, leg. L. Friedman - coll. TAU.

Derivatio nominis. Du Lac Turkana du Kenya.

Références

LEHRER, A.Z., 2003, Sarcophaginae de l'Afrique (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). Entomologica, Bari, 37:5-528.

Une nouvelle espèce kényane du genre *Xanthopterisca* Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae)

ANDY Z. LEHRER

Email: azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit la nouvelle espèce du genre *Xanthopterisca* Rohdendorf 1963; *X. amhariana* n. sp., de la faune du Kenya.

Summary. One describes the new species of the genus *Xanthopterisca* Rohdendorf 1963; *X. amhariana* n. sp. of the fauna of Kenya.

Xanthopterisca amhariana n.sp.

MALE

Tête. Noire avec tomentum argenté et une tache changeante noire, ronde sur le profrons et une autre tache sur le vibrissarium, sous la forme d'une virgule. Le front, vu du dessus et au lieu le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. La bande frontale est noire brunâtre ; au même niveau elle est égale avec une parafrontalie. Le profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Les antennes ont les articles basaux bruns ; le troisième article est noir et 2 fois plus long que le deuxième. L'arista est brune, avec des poils moyens sur les deux parties. Le péristome mesure 1/4 du grand diamètre oculaire. La trompe est noire ; les palpes bruns.

Chétotaxie de la tête. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines ; les macrochètes verticaux externes sont absents ; les ocellaires sont très courts et fins ; les préverticaux sont bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 6 paires ; les parafaciaux sont au nombre de 2 courts et fins ; le péristome a quelques poils antérieurs noirs ; en reste et sur la partie postérieure de la tête les poils sont jaunes ; on voit 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput ; les microchètes occipitaux sont disposés sur un rang irrégulier.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et trois bandes médio-longitudinales noires, larges et deux bandes latérales étroites ; la bande médiane se prolonge sur le scutellum. Les propleures sont glabres. Les stigmates sont bruns. Les pattes ont les fémurs noirs et les tibias bruns ; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

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

Ailes. Transparentes. Epaulette 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. Le cubitulus est courbé en angle droit et prolongé d'un pli. L'épine costale est absente. Les écailles sont blanches ; les balanciers bruns.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 2 ad et 1 pv. Les tibias médians ont 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 et dessins en damier. La formule chétotaxique est : 0 + 0 + (2 + 2 + 2), + série. Le postabdomen est rouge orange. Le tergite génital a une paire de macrochètes marginaux.

Genitalia : fig. 1. Les cerques (A) sont assez longs et étroits, pourvus d'un sommet aigu et peu courbé. Les paralobes sont longs. Le distiphallus (B) est petit, globuleux, bien sclérifié et sans un acrophallus distinctement séparé du basiphallus. Les lobes membranaires sont développés et sclérifiés et les apophyses latérales de l'acrophallus sont très petites. C'est la première espèce du genre qui présente de telles apophyses. Les prégonites (C) sont plus longs que les postgonites (D), légèrement courbés et dilatés à l'extrémité ; les postgonites sont larges à la base et pourvus d'un macrochète apical.

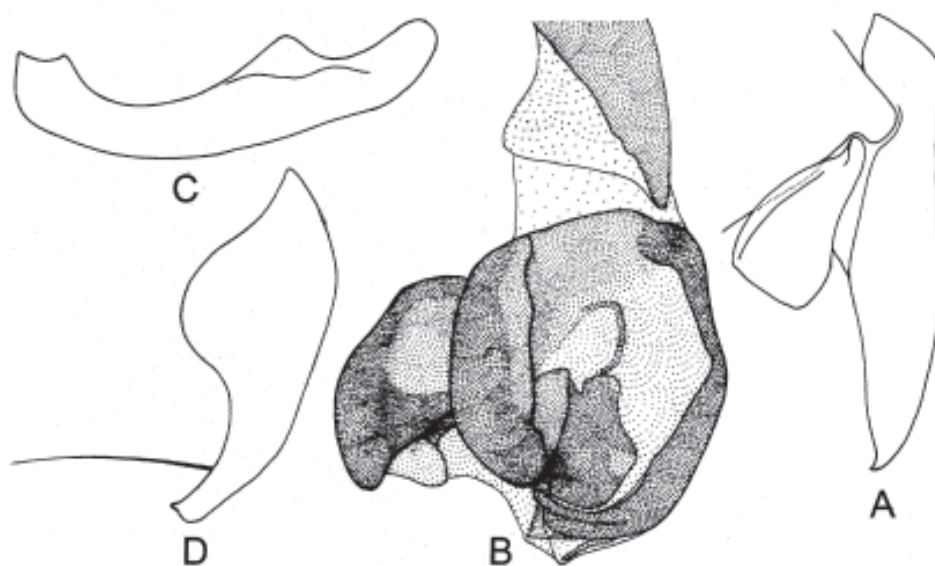


Fig. 1. *Xanthopterisca amhariana* n. sp. A, cerques et paralobes, vu de profil ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

Longueur du corps. 8 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. **Ethiopie:** 1 ♂, holotype, Gonder, Werota, 1800 m, 55 km N Bahir Dar, 11°54'N 37°41'E, leg. A. Freidberg - coll. TAU.

Derivatio nominis. Du nom de la région Amhara, où se trouve la localité Gonder.

Références

LEHRER, A.Z., 2003, Sarcophaginae de l'Afrique (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). Entomologica, Bari, 37 :5-528.

**Courte révision synonymique des espèces du genre
Sarcophaga Meigen (Diptera, Sarcophagidae)**

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_dipteras@yahoo.fr

Résumé. On fait une courte révision des espèces du genre *Sarcophaga* Meigen, mentionnées dans les derniers travaux des diptérologistes, et on établit de nouveaux synonymes pour 11 espèces valides. Certaines de celles-ci (*S. subvicina croatica* Baranov, 1941 et *S. rozkosnyi* Povolny, 2001) sont considérées erronément comme espèces distinctes par Pape, et tous les synonymes ne sont pas enregistrés dans la famille Sarcophagidae du projet Fauna Europaea.

Summary. One make a short revision of the species of the genus *Sarcophaga* Meigen, mentioned in last works of the dipterologists, and one established new synonyms for 11 valid species. Some of those (*S. subvicina croatica* Baranov, 1941 and *S. rozkosnyi* Povolny, 2001) are regarded incorrectly as distinct species by Pape, and all the synonyms are not recorded in the Sarcophagidae family of the project Fauna Europaea.

Après le désordre taxonomique de la famille Sarcophagidae, réalisé par Pape (1996) dans un simulacre d'érudition d'amplitude mondiale, qui ne peut cacher l'immense pauvreté intellectuelle du compilateur et, surtout, après la crédulité de ceux qui ont été pressés d'assimiler ses fantasmagories, s'impose une révision générale du système de la famille et du statut de chaque taxon de celle-ci. Malheureusement, une telle action est très lourde et de longue durée, mais elle doit commencer et doit être soutenue, notamment parce que ce déplorable « taxonomic specialist » est justement le « group coordinator » des Diptères Brachycera du projet Fauna Europaea et superviseur de quelques revues entomologiques, qualités qui lui permettent d'éliminer continuellement les résultats taxonomiques de valeur.

Celui qui a eu la curiosité de connaître le système « mnémotechnique » papien installé dans la famille Sarcophagidae de ce projet (sur Internet) et qui a voulu voir quelles sont les espèces européennes du genre *Sarcophaga* Meigen, a pu constater que Pape a enregistré d'une manière irresponsable, toutes les erreurs de son index aberrant. C'est seulement après nos critiques (Fragmenta Dipterologica, 2006a et 2006b) qu'il a rectifié en grande partie la liste des espèces, mais il reste encore une série d'inadvertances, dues à son incompétence.

Parmi ceux qui ont adopté, sans vérification, ses inepties, on trouve D. Povolny avec ses collaborateurs, qui a été animé par l'idée que la répétition obsessionnelle de ses absurdités taxonomiques, entraînera la confiance des spécialistes du monde entier.

De l'analyse des derniers travaux, dans lesquels sont mentionnées les espèces du genre *Sarcophaga*, nous avons établi les synonymes suivants, qui ne sont pas illustrés dans le fameux projet Fauna Europaea.

***Sarcophaga baraschi* Lehrer, 1977**

= *Sarcophaga ukrainica* : Mihalyi, 1979 :138, fig. 79I - **n. syn.** - Povolny & Verves, 1987 :131, figs. 60-61 - **n. syn.** - Povolny & Verves, 1997:235, fig. 242 - **n. syn.**

***Sarcophaga carnaria* Böttcher, 1912**

= *Sarcophaga dolosa*: Pape (Fauna Europaea) - **n. syn.**
= *Sarcophaga schulzi*: Pape (Fauna Europaea) - **n. syn.**
= *Sarcophaga variegata*: Povolny & Verves, 1997:235, fig. 237 - **n. syn.** - Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz, 2001, fig. 6 - **n. syn.** - Pape (Fauna Europaea) - **n. syn.**

***Sarcophaga congesta* Lehrer, 1967**

= *Sarcophaga moldavica*: Povolny & Verves (part.), 1987:119, fig. 41a - **n. syn.** - Povolny & Verves (part.), 1997:231 - **n. syn.**

***Sarcophaga disputata* Lehrer, 1967**

= *Sarcophaga moldavica*: Povolny & Verves (part.), 1987:117, figs. 40-41 - **n. syn.** - Povolny & Verves (part.), 1997 :231 - **n. syn.**

***Sarcophaga dolosa* Lehrer, 1967**

= *Sarcophaga carnaria* : Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz (part.), 2001 :11, figs. 7 et 17 - 17 - **n. syn.**

= *Sarcophaga matilei* Blackith, Richet, Pape, & Andrei-Ruiz (part.), 2001 :10, fig. 2 - **n.syn.**

= *Sarcophaga schulzi* : Mihalyi, 1979 :138, fig. 81B - **n. syn.** - Povolny & Verves (part.), 1987 :123, fig. 48 - **n. syn.**

***Sarcophaga hennigi* Lehrer, 1978**

= *Sarcophaga novaki* : Povolny & Verves, 1997 :233, fig. 246 - **n. syn.**

***Sarcophaga lehmanni* Mueller, 1922**

= *Sarcophaga croatica* : Pape (Fauna Europaea) - **n. syn.**

= *Sarcophaga lasiostyla*: Povolny & Verves, 1997:229, fig. 238 - **n. syn.**

= *Sarcophaga matilei* Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz (part.), 2001:13, fig. 8 - **n. syn.**

= *Sarcophaga rozkosnyi* Povolny, 2001, fig. 1-2 - **n. sp.**

= *Sarcophaga variegata* Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz (part), 2001:13, fig. 16 - **n. syn.**

***Sarcophaga mouchajosefi* Lehrer, 1978**

= *Sarcophaga novaki*: Povolny & Verves, 1987:119, fig. 44 - **n. syn.**

= *Sarcophaga zumptiana*: Povolny & Verves, 1987:133, figs. 62-63 - **n. syn.**

***Sarcophaga romanica* Lehrer 1967**

= *Sarcophaga carnaria*: Povolny & Verves, 1997:229, fig. 240 - **n. syn.**

= *Sacophaga schulzi*: Povolny & Verves (part.), 1987:123, figs. 50-51 - **n. syn.**

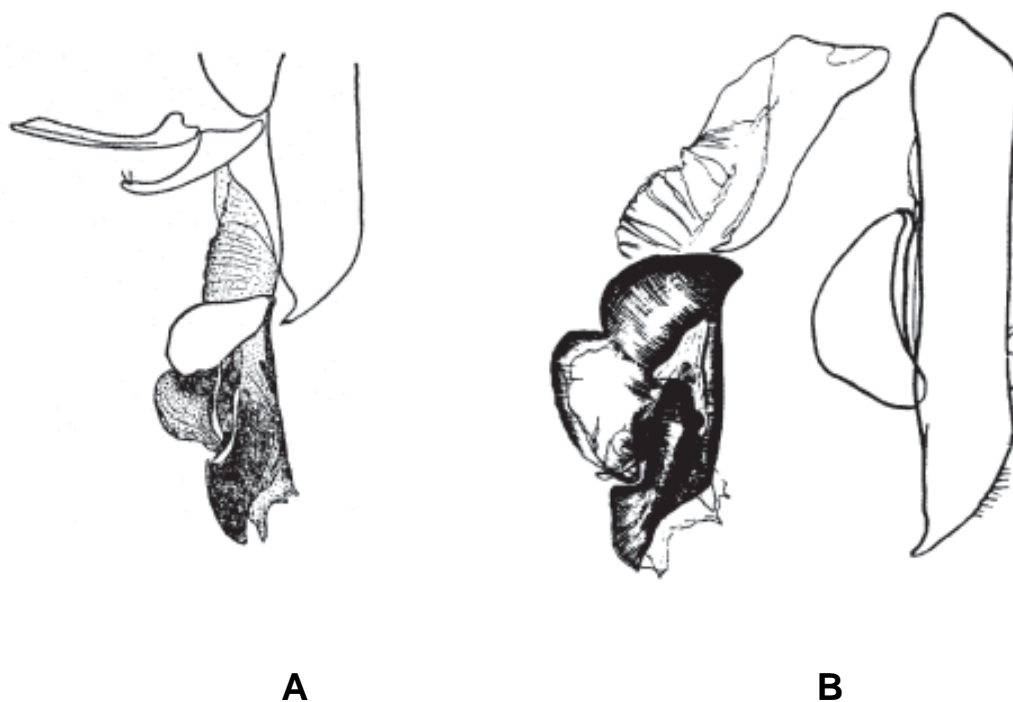


Fig. 1. *Sarcophaga novaki* sensu Povolny & Verves A, 1987; B, 1997
 [A = *Sarcophaga mouchajosefi* Lehrer - **n. syn.**; B = *Sarcophaga hennigi* Lehrer - **n. syn.**]

***Sarcophaga susteri* Lehrer, 1973**

= *Sarcophaga subvicina* : Mihalyi, 1979 :137, fig. 81A - **n. syn.** - Povolny, 1998 :44, fig. 2 - **n. syn.** - Povolny & Verves, 1987:129, figs. 57-58 - **n. syn.** - Povolny & Verves, 1997 :234, fig. 239 - **n. syn.**

***Sarcophaga wiesenthali* Lehrer, 1989**

= *Sarcophaga moldavica* : Mihalyi, 1979 :139, fig. 82B.

Certains synonymes de cette liste méritent d'être un peu discutés. Ainsi, « *Sarcophaga novaki* » (recte, *Sarcophaga subvicina novaki* Baranov, 1941) est acceptée par Povolny & Verves (1987 et 1997) comme taxon distinct. Sa diagnose décrite par Baranov (1941 :402) est : « **Lobi membranales des Penis stark sklerotisiert, im basalen Teil vorgewölbt, im apikalen Teil dünner werdend. Forceps mit starken Borsten** ». Mais, le distiphallus de cette sous-espèce n'est pas dessiné et d'après ses caractères sommaires on ne peut imaginer la forme et ses structures génitales. Cependant, Povolny & Verves les ont présentés sous deux formes irréelles et caricaturales (fig. 1).

En échange, le grand illusionniste Thomas Pape a restauré, sans aucune justification, dans le genre *Sarcophaga* du projet Fauna Europaea, la sous-espèce *Sarcophaga subvicina croatica* Baranov, 1941 au rang d'espèce. Bien que Baranov l'a décrite très sommairement (« **stedt nahe zu Novaki, doch trägt der Forceps feine Haare. Lobi membranales apikal von der basalen Ausbuchtung eingebuchtet, dann wieder vorgewölbt** »), Pape a la vision que les taxons *novaki* Baranov, 1941 et *matilei* Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz, 2001 sont les synonymes de *Sarcophaga croatica* Baranov. Et parce qu'il n'y a pas d'illustration du distiphallus de cette sous-espèce, à la différence de Povolny & Verves, l'imagination de Pape l'a concrétisée dans le taxon *Sarcophaga lehmanni* Mueller (fig. 2) et non dans le taxon *Sarcophaga novaki* sensu Povolny & Verves (fig. 1, A ou B). Antérieurement, nous avons mis en synonymie (Lehrer, 2003 :410) de *Sarcophaga lehmanni* Mueller l'invention occasionnelle *Sarcophaga matilei* de Blackith, Richet, Pape & Andrei-Ruiz, 2001.

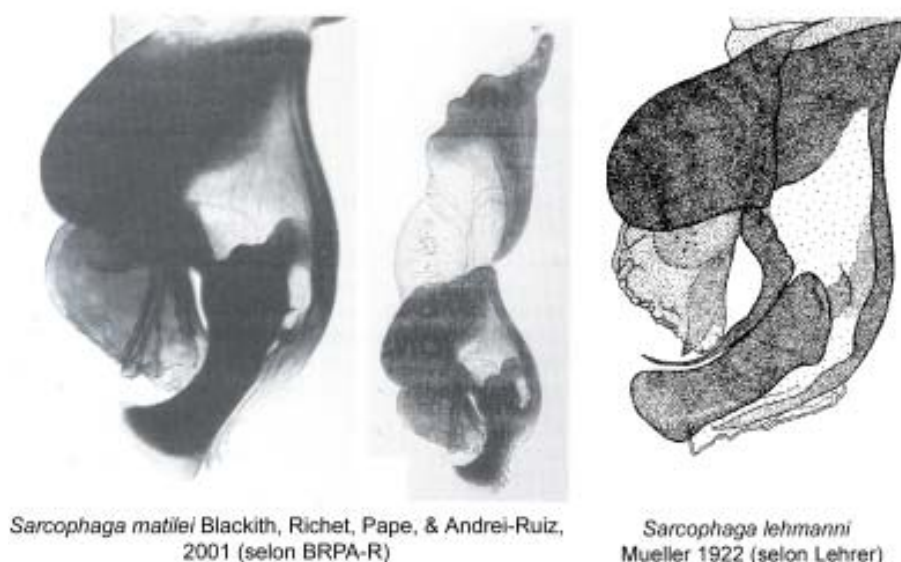


Fig. 2. *Sarcophaga croatica* sensu Pape (dans Fauna Europaea)
[= *Sarcophaga lehmanni* Mueller, 1922 - **n. syn.**]

Mais, ce qui est plus stupéfiant, surtout pour les taxonomistes morphologistes est que, toujours Pape a toujours enregistré dans sa ridicule famille Sarcophagidae de Fauna Europaea, les variantes individuelles de l'espèce *Sarcophaga lehmanni* : *Sarcophaga rozkosnyi* Povolny, 2001, comme une bonne espèce. Si nous comparons les dessins originaux des spécimens-types de Povolny, avec le distiphallus de *Sarcophaga lehmanni*, on ne peut qu'observer l'appartenance de ceux-ci à une espèce unique et on ne peut que constater qu'ils sont de simples variations individuelles de *Sarcophaga lehmanni* Mueller (fig. 3).



Sarcophaga rozkosnyi Povolny, 2001

Fig. 3. *Sarcophaga rozkosnyi* Povolny, 2001
[= *Sarcophaga lehmanni* Mueller, 1922 - n. syn.]

Références

- BARANOV, N., 1941, Drugi prilog poznavanju roda *Sarcophaga* (s.l.). Veterinarski Arhiv, 11(9)361-404.
- BLACKITH, R. M., RICHET, R., PAPE, T. & ANDREI-RUIZ, M-C., 2001, A new species of *Sarcophaga* Meigen (s. str.) from Corsica, France.. Revue française d'Entomologie (NS), 23(1):9-14.
- PAPE, T., 1996, Catalogue of the Sarcophagidae of the world (Insecta, Diptera). Mem. Ent., Intern., 8.
- LEHRER, A.Z., 2003, Sarcophaginae de l'Afrique (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). Entomologica, Bari, 37 :5-528.
- LEHRER, A.Z., 2006a, La "stratégie taxonomique" de Pape et ses conséquences sur la taxonomie de la famille des Sarcophagidae (Diptera). Fragm. Dipt., (1) :7-15.
- LEHRER, A.Z., 2006b, Rétablissement de quelques espèces européennes éclipsées du genre *Sarcophaga* Meigen (Diptera, Sarcophagidae). Fragm. Dipt., (6) :11-20.
- MIHALYI, F., 1979, Féméslegyek-Huslegyek. Calliphoridae - Sarcophagidae. Fauna Hung. 135, 15(16), Budapest.
- POVOLNY, D., 2001, *Sarcophaga rozkosnyi* sp. n. from Spanish Balearic Island Mallorca (Diptera, Sarcophagidae). Acta univ. agric. et silvic. Mendel. Brun., 39(5):159-164.
- POVOLNY, D. & VERVES, J., 1987, Revision der paläarktischen Arten der Gattung *Sarcophaga* Meigen, 1828 (Diptera, Sarcophagidae). Acta entom. Mus. Nat. Pragae, 42 :89-147.
- POVOLNY, D. & VERVES, Y., 1997, The Flesh Flies of Central Europe (Insecta, Diptera, Sarcophagidae). Spixiana, Suppl. 24, München.

***Thyrsocnema kashmiriana* n. sp. - Une nouvelle espèce indienne du genre *Thyrsocnema* Enderlein (Diptera, Sarcophagidae)**

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit une espèce orientale nouvelle, *Thyrsocnema kashmiriana* n. sp. de la faune d'Inde.

Summary. One describes a new Eastern species, *Thyrsocnema kashmiriana* n. sp. of the fauna of India.

D'après les informations bibliographiques, Rohdendorf (1937) a décrit son espèce *Thyrsocnema kentejana* d'après un seul spécimen mâle, originaire de Kentek (Mongolie de Sud). Dès lors, beaucoup d'auteurs ont eu l'impression qu'ils l'ont identifiée en Chine, en Inde et même en Europe. Elle est présente erronément dans l'index des espèces de Pape et dans la Fauna Europaea, bien qu'elle ne soit pas une espèce européenne.

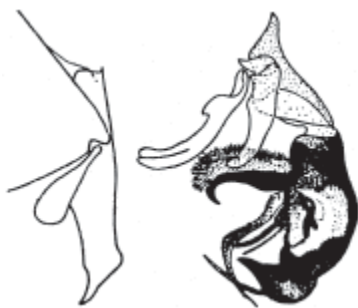


Fig. 1. *Thyrsocnema kentejana* Rohdendorf (selon Rohdendorf)

Dans le numéro 5 de la revue *Fragmenta Dipterologica*, 2006, nous avons montré (Lehrer, l.c.:14-18) que seulement un seul spécimen mâle, offert par le Dr. Yu. G. Verves et portant l'étiquette « Rossia Altay 700 m / Teletskoye lake estuary / ofr. Bol'shaya Chili / 10-15.8.1980 / Verves » appartient vraiment à cette espèce. Sa génitalie est absolument identique avec les dessins de Rohdendorf (fig. 1). Le deuxième spécimen de Verves, ayant l'étiquette « Zabaikale / L.B. Vitima / U Naholonde / A. Rasnitsyn / 24.VI.61 » étant *Th. lapponica* Tiensuu.

Analysant la supposée « *Thyrsocnema* (s. str.) *kentejana* sensu Nandi, 2002 d'Inde, nous avons constaté que la génitalie de celle-ci présente une série de caractères très distincts de *Th. kentejana* Rohdendorf ou d'autres espèces congénériques. C'est pourquoi nous avons considéré qu'elle est une espèce orientale inconnue jusqu'à présent et que nous avons nommé *Thyrsocnema kashmiriana* n. sp.

***Thyrsocnema kashmiriana* n. sp.**

Syn. *Thyrsocnema kentejana* : Nandi, 2002 :486, figs. 804-808 - n. syn.

Nandi (2002 :487) décrit la génitalie de cette espèce dans les termes suivants :
 « fifth sternite Y-shaped, bearing window, with strong spines laterally and many long hairs terminally on arms ; first and second genital segments black but without marginal bristles ; inner forceps straight, beak-shaped at end and with many hairs basally ; outer forceps elongated with short hairs ; anterior paramere almost straight with slight projection at the subbasal end ; posterior paramere slightly curved at end with 1 strong hair apically ; theca shorter than paraphallus both are sclerotised ; apical plate of paraphallus wide, pointed at end and with one long apical process ; lateral plate of paraphallus very elongated and crosses the apical plate of paraphallus; styli of gland long and bifurcated; ventralia well developed, sclerotised, curved posteriorly and with many short spines almost throughout the structure.”

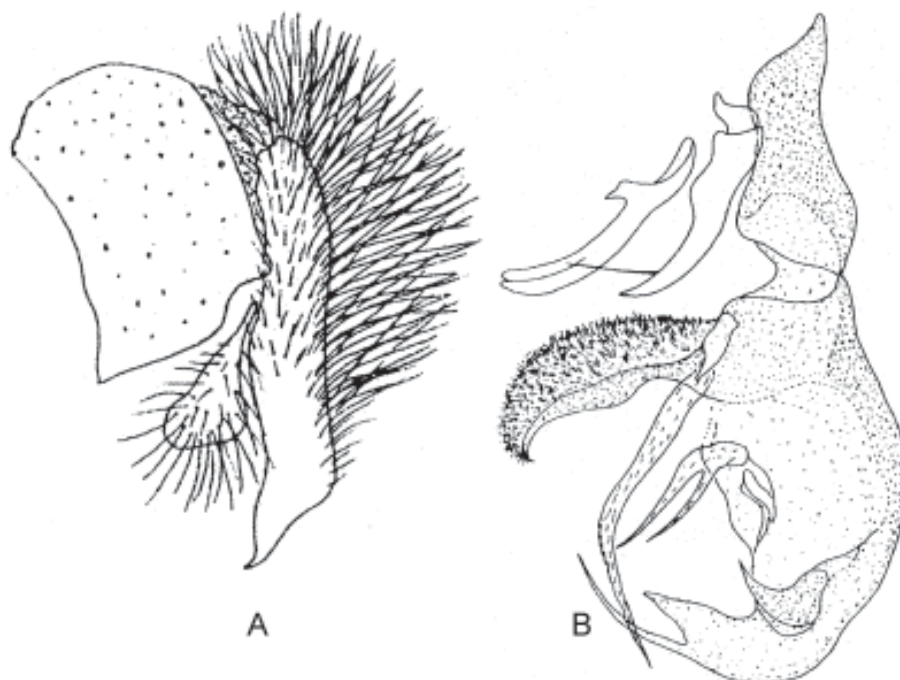


Fig. 2. *Thyrsocnema kashmiriana* n. sp. A, cerques et paralobes; B. distiphallus (selon Nandi)

A partir de ses figures, on voit que les cerques (A) sont un peu ondulés, avec le sommet allongé courbé et aigu. La partie basale du paraphallus est plus courte que chez *Th. kentejana*, les styles sont bifurqués (un caractère, en général, très impressionnant, s'il ne s'agit pas d'une erreur), l'apophyse latérale du paraphallus plus mince et très aiguë en avant, et l'apophyse médio-terminale très allongée et sans gonflement inférieur. Les lobes membranaires sont pourvus d'un grand nombre de petites épines, tandis que chez *Th. kentejana* ils sont assez rares et grands. Les prégonites ont un prolongement basal, qui diffère de l'espèce de comparaison (fig. 1).

Remarques. Parce que Nandi (l.c.) n'a pas mentionné les localités de capture, la figure 2 de *Th. kashmiriana* n. sp. (ou les figures de Nandi, 2002 :488, figs. 804-808) doivent être considérées comme l'holotype de cette espèce nouvelle, en vertu de l'article 73.1.4 du C.I.N.Z.

Références

- LEHRER, A.Z., 2006, *Thyrsocnema kentejana* Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae) n'est pas une espèce européenne. *Fragm. Dipt.*, 5 :14-18.
 ROHDENDORF, B.B., 1937, Fam. Sarcophagidae. Faune de l'URSS, 19(1).
 NANDI, B.C., 2002, Sarcophagidae. The Fauna of India and the adjacent countries. Diptera, 10. Kolkata.

**Une nouvelle espèce éthiopienne du genre *Yemeniella* Lehrer, 2005
(Diptera, Sarcophagidae)**

ANDY Z. LEHRER

Email : azl_diptera@yahoo.fr

Résumé. On décrit l'espèce nouvelle *Yemeniella friedmani* n. sp., de la faune d'Éthiopie.

Summary. One describes a new species *Yemeniella friedmani* n. sp. of the fauna of Ethiopia.

Dans un travail récent (Lehrer, 2005), nous avons décrit le genre *Yemeniella*, avec l'espèce *Y. suhaylia* Lehrer et nous avons supposé qu'il est monospécifique et propre à l'Asie de Sud-Ouest. Cependant, dans les collections du Laboratoire de Zoologie de l'Université de Tel Aviv, nous avons identifié la deuxième espèce de *Yemeniella*, *Y. friedmani* n. sp., qui a été colligée d'Éthiopie. Celle-ci est très proche de la première, mais elle est caractérisée par les détails particuliers de la génitalie mâle.

***Yemeniella friedmani* n. sp.**

MALE.

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Le front, vu du dessus et □ l'endroit le plus étroit, mesure 1/2 de la largeur d'un œil. Le profrons mesure 1/3 du petit diamètre oculaire. Le vertex et la bande frontale sont noirs. Les antennes sont noires ; le troisième article est 1,5 fois plus long que le deuxième. L'arista est brunâtre, grossie sur le quart basal et avec de longs poils jusqu'à la moitié. Sur le profrons et sur la partie inférieure des parafaciales il y a une tache changeante noire et grande. La trompe est noire ; les palpes sont bruns, cylindriques et légèrement courbés. Le péristome mesure 1/4,5 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 sont très bien développés ; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires ; il y a 4 paf ; on voit 2 postocellaires et 1 postvertical sur chaque partie de l'occiput ; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs irréguliers ; le péristome a des poils noirs et longs ; la partie postérieure de la tête a des poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré et trois bandes médio-longitudinales très larges et noires ; la bande médiane est formée par la fusion de trois bandes (une médiane et deux latérales étroites). Les propleures sont glabres et couverts de tomentum cendré dense. Les stigmates sont noirs. Les pattes ont les fémurs noirs et les tibias noir brunâtre ; les fémurs médians ont un ctenidium typique.

Chétotaxie du thorax. ac = 0 + 1, dc = 0 + 2, ia = 1 + 2, 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, mais un peu brunies à la base. Elles ont trois taches brunes sur r-m, m-m et sur la base de m1+2. Epaulette noire. Basicosta et costagium sont jaunes. L'épine costale est grande. Les écailles thoraciques sont transparentes, noirâtres et ont la marge blanche ; les écailles alaires sont blanches. Les balanciers sont brunâtres.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 3 ad (2 grands) et 1 pv. Les tibias médians ont 3 ad, 1 av, 2 pd et 1 pv. Les tibias postérieurs ont 5 ad (2 grands), 1 av, 2 pd et une longue pilosité antéro- et postéro-ventrale.

Abdomen. Noir, avec tomentum cendré. Les dessins sont formés par une bande médio-longitudinale noire sur les tergites I+II - IV et de taches circulaires noires, disposées en damier. La formule chétotaxique est 0 + 0 + (2 + 2 + 2) + série. Le postabdomen est noir luisant ; le tergite génital n'a pas de macrochètes postéro-marginaux.

Génitalie : fig. 1.

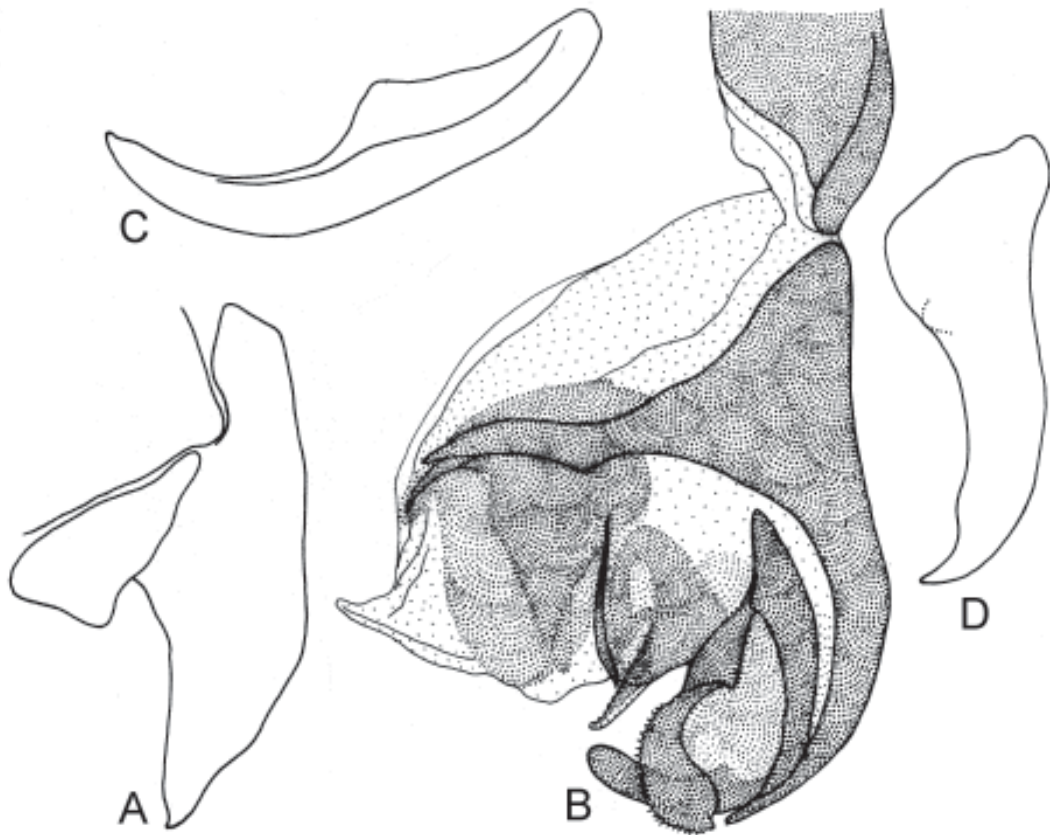


Fig. 1. *Yemeniella friedmani* n. sp. A, cerques et paralobes ; B, distiphallus ; C, prégonites ; D, postgonites.

Longueur du corps. 7 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. **Ethiopie** : 1 ♂, holotype, 2515 m, Debre Libanos, Portuguese Bridge, 9°43.8'N 38°48.9'E, 14.XI.2007, leg. L. Friedman - coll. TAU.

Derivatio nominis. En l'honneur du mon passionné collègue L. Friedman.

Références

LEHRER, A.Z., 2005, Nouveaux Sarcophagides afrotropicaux et orientaux (Diptera, Sarcophagidae).
Entomologica, Bari, 39 :5-59.

SOMMAIRE

LEHRER, A.Z., A propos de l'espèce <i>Pandelleola taurica</i> Rohdendorf et description de nouveaux taxons congénériques (Diptera, Sarcophagidae).....	1
LEHRER, A.Z., A propos du genre <i>Jantiella</i> Rohdendorf 1937 (Diptera, Sarcophagidae).....	7
LEHRER, A.Z., Le néotype de l'espèce <i>Sarcophaga jupalnica</i> Lehrer 1967 (Diptera, Sarcophagidae).....	12
LEHRER, A.Z., Une nouvelle espèce paléarctique du genre <i>Mimarhopocnemis</i> Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae).....	14
LEHRER, A.Z., Une nouvelle espèce africaine du genre <i>Wittemyia</i> Lehrer (Diptera, Sarcophagidae).....	16
LEHRER, A.Z., Une nouvelle espèce kényane du genre <i>Xanthopterisca</i> Rohdendorf (Diptera, Sarcophagidae).....	18
LEHRER, A.Z., Courte révision synonymique des espèces du genre <i>Sarcophaga</i> Meigen (Diptera, Sarcophagidae).....	20
LEHRER, A.Z., <i>Thyrsocnema kashmiriana</i> n. sp. - Une nouvelle espèce indienne du genre <i>Thyrsocnema</i> Enderlein (Diptera, Sarcophagidae).....	24
LEHRER, A.Z., Une nouvelle espèce éthiopienne du genre <i>Yemeniella</i> Lehrer, 2005 (Diptera, Sarcophagidae).....	26

Adresse de l'éditeur: Prof. Dr. Andy Z. Lehrer, TAU-Zoologie, Sed. Hanasi 49/1, P.O.B. 7049, Maalot, Israel. Email: azl_diptera@yahoo.fr

Réalisation et impression en Israel
Copyright © by Dr. Andy Z. Lehrer
