

Révision du genre *Salemea* Rohdendorf et description de deux genres et d'une espèce palaearctiques nouveaux (Diptera: Sarcophagidae)

ANDY Z. LEHRER

LEHRER, A. Z., 1995. REVISION OF THE GENUS *SALEMEA* ROHDENDORF AND DESCRIPTION OF TWO NEW GENERA AND ONE NEW SPECIES (DIPTERA: SARCOPHAGIDAE). — *ENT. BER., AMST.* 55 (10): 157-162.

Abstract: The palaearctic genus *Salemea* Rohdendorf, 1965 is revised. Two new genera (*Devriesia* gen. nov., with the type-species *Sarcophaga ferox* Villeneuve, 1908 and *Salemiophalla* gen. nov., with type-species *Sarcophaga desertorum* Salem, 1935) and a new species (*Devriesia weberi* spec. nov.) are described. Identification keys for these three genera and for the species of the genus *Devriesia* gen. nov. are given.

Laboratoire de Parasitologie, Institut de Recherches Biologiques, Boul. Copou 20A, 6600 Iași, Roumanie.

Introduction

Le genre *Salemea* Rohdendorf, 1965 représente un des nombreux exemples de confusions dans la littérature diptérologique sur les Sarcophagini, se transmettant inaltérées d'un auteur à l'autre, due au manque d'une méthode analytique conséquente d'étude de la morphologie des génitalia mâles. Ce genre contient quelques groupes d'espèces hétérogènes qui, n'auraient pas été admis comme tels dans d'autres sections taxonomiques de cette sous-famille, parce qu'ils sont bien délimités par leurs caractères structuraux, notamment, par ceux du distiphallus.

Les quelques exemplaires connus de ce genre proviennent seulement des pays circum-méditerranéens et les dessins des génitalia de ses espèces sont plus ou moins schématiques ou non-interprétables. Il existe cependant la possibilité de les regrouper d'après certains caractères phallosomiques utilisés dans de nombreux genres de la famille. Dans notre cas, les lobes membranaux du distiphallus jouent un rôle très important, pouvant indiquer la nécessité de la séparation des genres jusqu'à présent non délimités.

La révision de ce petit genre a été stimulée par l'étude de deux exemplaires trouvés dans les collections de diptères palaearctiques de l'Institut de Systématique et de Biologie des Populations de l'Université d'Amsterdam.

Ainsi, nous sommes arrivés à la conviction d'être en face de deux espèces différentes (une étant inédite), et que de l'ancien genre *Salemea* deux nouveaux genres doivent être détachés (*Devriesia* gen. nov. et *Salemiophalla* gen. nov.). Ces trois genres peuvent être distingués par les clés suivantes:

- 1 (2) Lobes membranaux pairs, pas particulièrement longs, mais plus ou moins cylindriques..... *Salemea*
- 2 (1) Lobes membranaux impairs
- 3 (4) Lobes membranaux longs. Partie apicale du paraphallus et lobes paraphalliques longs et fort bien développés *Devriesia*
- 4 (3) Lobes membranaux courts et en angle aigu. Partie apicale du paraphallus fortement allongée. Lobes paraphalliques minces et très courts..... *Salemiophalla*

Ayant identifié dans les collections mentionnées l'espèce peu connue *Devriesia ferox* (Villeneuve) de la province de Malaga, Espagne, et l'espèce nouvelle *Devriesia weberi* spec. nov. des îles Baléares, nous allons aussi donner la description détaillée de celles-ci et une clé pour toutes les espèces du genre *Devriesia* gen. nov.

Salemea Rohdendorf, 1965

Salemea Rohdendorf, 1965: 683. — Verves 1986: 158.
Hartigia Robineau-Desvoidy, 1863, Hist. nat. Dipt. env. Paris, 2: 421 et 521. — Rohdendorf, 1937 (partim): 317.
— Baranov, 1942 (partim): 616.

Espèce-type: Hartigia strenua Robineau-Desvoidy, 1863.

Composition du genre: Salemea strenua (Robineau-Desvoidy, 1863) et *Salemea anastrenua* (Baranov, 1942).

Remarque. Pour l'espèce *S. anastrenua* il n'y a pas de bonne diagnose, mais seulement la fort insignifiante description donnée par son auteur (supra, 1942: 658), à savoir: "Hartigia anastrenua sp. n. ♂. Erste Radialader nur mit 2 Börstchen, Phallus dem von *strenua* ähnlich aber mit deutlichen Unterschieden. Körperlänge 10½ mm. Zagreb, 22.V.1931".

Son holotype ♂, qui n'a pas été revu, se trouve à l'U.S. National Museum of Natural History, Washington D.C. Selon Sabrosky & Crosskey (1970) "genitalia and abdominal segments 4 and 5 glued on card below the specimen". S'il n'est pas possible pour l'instant de la considérer comme un synonyme, elle reste une espèce douteuse.

Devriesia gen. nov.

Hartigia Robineau-Desvoidy, 1863: Rohdendorf, 1937 (partim): 317. – Baranov, 1942 (partim): 616. – syn. nov.

Salemea Rohdendorf, 1965 (partim): 683. – Verves, 1986 (partim): 158 – syn. nov.

Diagnose du genre. Se distingue du genre *Salemea* notamment par les caractères de l'armature génitale mâle. Lobes membranaux impairs et longs. Partie apicale du paraphallus et les lobes paraphalliques longs et bien développés.

Espèce-type: Sarcophaga ferox Villeneuve in Becker, 1908: 128) (= *mariutana* Salem, 1935)

Composition du genre: Devriesia ferox (Villeneuve, 1908) – comb. nov., *Devriesia bolivari* (Gil. Collado, 1932) – comb. nov. et *Devriesia weberi* spec. nov.

Étymologie. Ce genre a été dédié au pionnier hollandais de la théorie des mutations et, donc, de l'évolutionisme moderne, Hugo de Vries.

Devriesia ferox (Villeneuve) comb. nov.

Matériel étudié. 1 ♂ portant l'étiquette: "ES-PANA, Malaga, Benaojan, 1.VI.1967, M. J. & J. P. Duffels".

Rédescription du mâle

Tête. En général noire à tomentum argenté-jaunâtre; mais la partie antérieure des parafacalia, 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 parafaciale. Antennes noires-brunâtres, 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 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.

Chétotaxie 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. Transparents et légèrement brunâtres. Épaulette noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r_1 ciliée; la nervure r_{4+5} ciliée à peu près jusqu'à r_m . Cubitus courbé

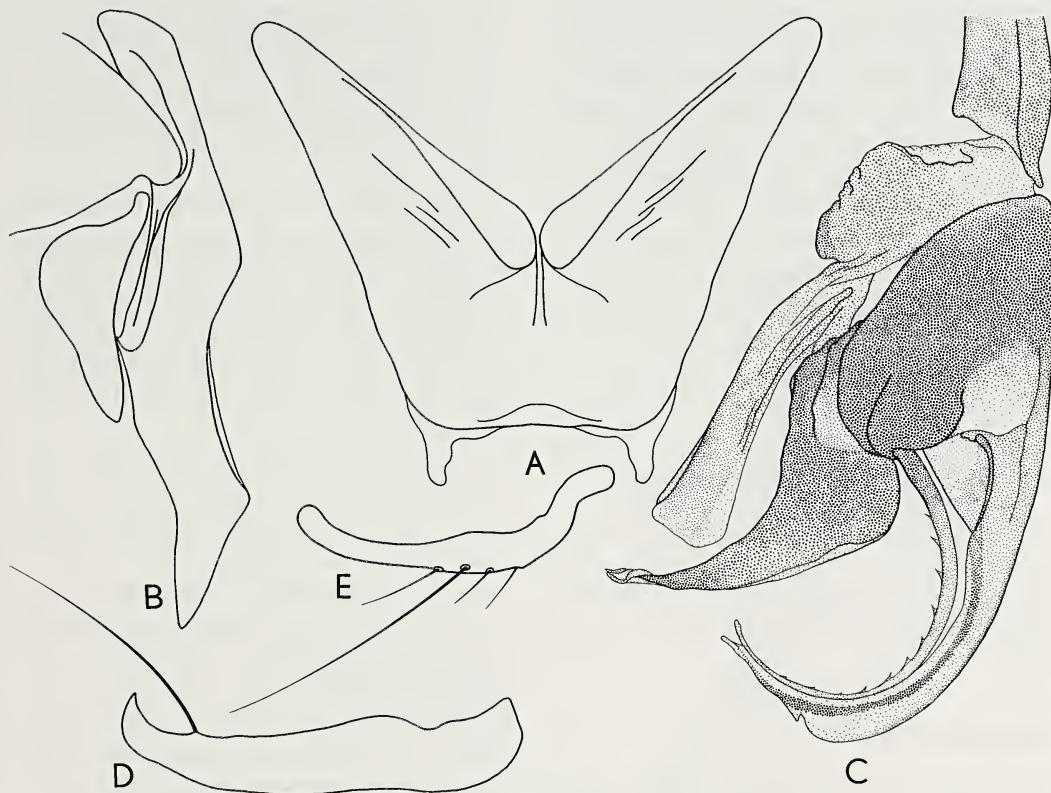


Fig. 1. Armature génitale mâle de *Devriesia ferox* (Villeneuve). A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

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 macrochêtes marginaux. Le tergite anal orange.

Armature génitale. Le sternite V (fig. 1A) est pourvu de brosses étroites, la partie basale

étant large, avec les angles arrondis et les lames latérales triangulaires. Cerques (fig. 1B) 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 (fig. 1C) allongé. Theca fort étroit. 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'amincent et se courbent en avant graduellement vers leur extrémité. La partie apicale du paraphallus est fort étroite, peu transparente, longue 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 (fig. 1D) plus petits et plus étroits que les postgonites (fig. 1E); 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.

Devriesia weberi spec. nov.

Matériel étudié. Holotype: ♂ portant les étiquettes suivantes: "ISLAS BALEARES, Menorca, W. H. Gravestein"; "CALA EN PORTER, 25.IX.1973"; "coll. W. J. Kabos, acq. 1987".

Description du mâle

Tête. Noire en général; mais la bande frontale, la partie antérieure des parafacialia, le vibrissarium (avec ses branches suboculaire et péristomale) sont bruns. Le front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure 3/4 de la largeur d'un œil. La bande frontale est presque 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 brune-noirâtre, pourvue de poils courts sur les deux parties. Les palpes et la trompe noirs; les premiers sont minces et légèrement brunâtres. Péristome mesurant 1/3 du grand diamètre oculaire.

Chétotaxie de la tête. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; macrochètes verticaux externes ayant presque 2/3 de la longueur des premiers; les ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont longs et forts; macrochètes frontaux au nombre de 7 paires; quelques macrochètes parafaciaux piliformes et assez longs; les petites vibrisses montent un peu sur les bordures faciales; sur chaque côté de l'occiput on ob-

serve 1-2 postocellaires et 1 postvertical; les microchètes occipitaux sont disposés sur deux rangs irréguliers. Péristome couvert avec de poils noirs; la partie postérieure de la tête est pourvue de poils jaunâtres, courts et assez rares.

Thorax. Noir, avec tomentum cendré, trois bandes médio-dorsales longitudinales larges et noires et deux bandes latérales étroites. Propleures glabres; prosternum un peu poilu. Stigmates bruns. La coloration des fémurs est un mélange de noir et de brun et les tibias sont bruns; les fémurs médians n'ont pas un ctenidium typique.

Chétotaxie du thorax. ac = 0 + 0, dc = 3 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 1, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1, pp = 1-2 (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 r_1 est ciliée; la nervure r_{4+5} pourvue de cils à peu près jusqu'à r_m . Cubitus courbé en angle droit et prolongé par un pli. Épine costale grande. Les écailles sont blanches; balanciers bruns-jaunâtre.

Chétotaxie des tibias. Les tibias antérieurs ont 2 ad proximaux et 1 pv; les tibias médians pourvus de 3 ad, 1 av, 2 pd, 1 pv et sans pilosité longue; les tibias postérieurs ont quelques ad courts et 2 ad longs, 1 av, 2 pd et une longue pilosité notamment sur les parties postéro-ventrales.

Abdomen. Noir, avec le tomentum argenté et les dessins en damiers, mais les taches noires sont allongées. La formule chétotaxique: 0 + 2 (piliformes et couchés) + série + série. Les sternites préabdominaux ont de poils très longs, fournis et dressés. Tergite génital noir-brunâtre-rougeâtre, sans macrochètes marginaux. Tergite anal orange.

Armature génitale: Le sternite V (fig. 2A) a des brosses et une forme semblable à celle de *D. ferox*, mais sa base est un peu plus étroite et les lames latérales sont plus longues et largement arrondies aux extrémités. Les cerques (fig. 2B) sont étroits, avec la proéminence dorso-apicale beaucoup plus atténuée et le sommet plus étroit, long et un peu creusé à son bord subterminal dorsal; paralobes plus ou

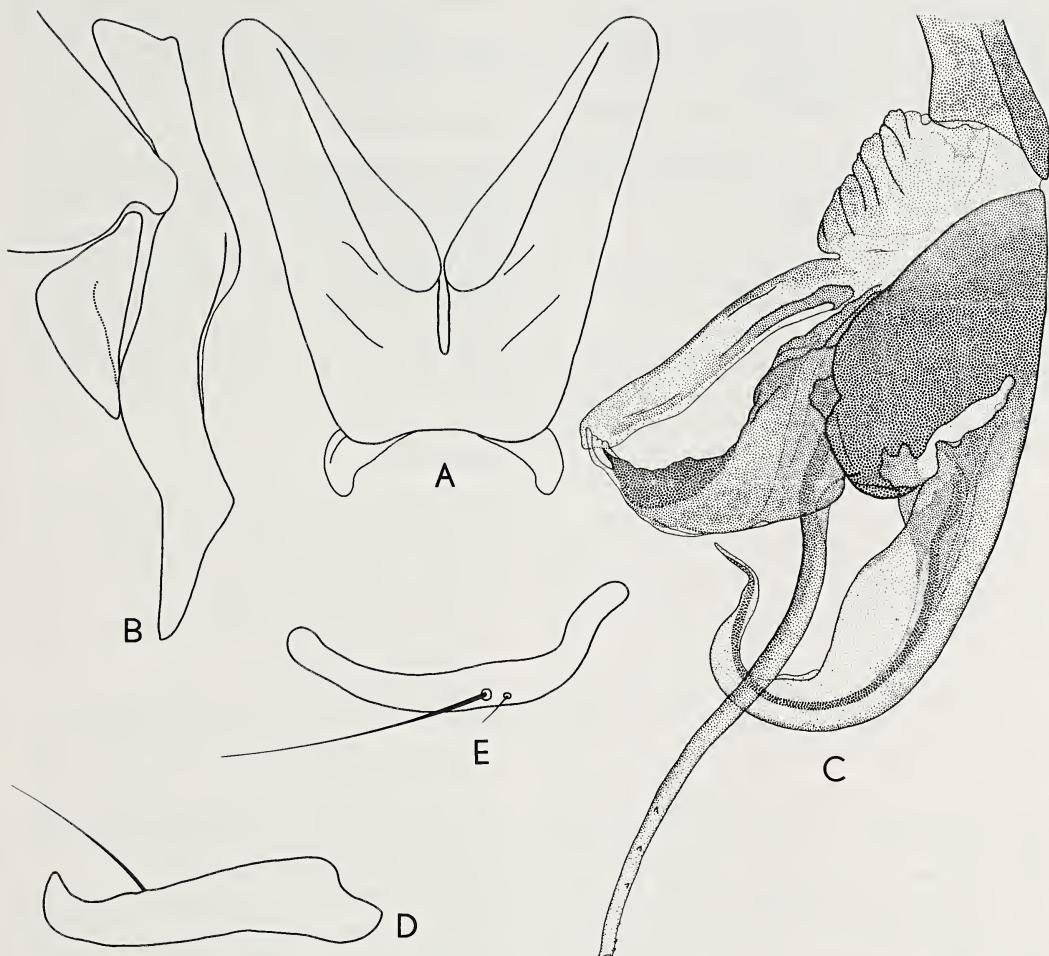


Fig. 2. Armature génitale mâle de *Devriesia weberi* spec. nov. A, sternite V; B, cerques et paralobes; C, distiphallus; D, prégonites; E, postgonites.

moins triangulaires. Distiphallus (fig. 2C) fort caractéristique. Theca étroite. Membrana assez courte et faiblement pigmentée, formant un lobe membranal très long, cylindrique, arrondi au bout, légèrement sinuex et arrivant jusqu'au sommet des lobes paraphalliques. La partie basale du paraphallus est plus étroite que chez *D. ferox* et le lobe inféro-latéral est étroit et à sommet plus long et plus mince. Les lobes paraphalliques sont fort développés, larges jusqu'à leur sommet recourbé vers le haut. La partie apicale du paraphallus est beaucoup plus développée, relativement large, courbée sous la forme d'un crochet à sommet bifide. Les styles sont extrêmement longs, minces,

plus ou moins transparents et pourvus seulement de quelques dents microscopiques dans leur région apicale. Prégonites (fig. 2D) et postgonites (fig. 2E) subégaux; les premiers légèrement courbés, ayant le sommet arrondi et un long macrochète inféro-médian; les seconds ont la forme d'un crochet et un macrochète supraterminal, mais n'ont pas la partie apicale amincie.

Longueur du corps: 10,5 mm
Femelle inconnue.

Remarque. Son armature génitale est montée sur trois lames microscopiques en baume du Canada et déposées, avec l'exemplaire, dans

les collections entomologiques de l'Institut de Systématique et Biologie des Populations de l'Université d'Amsterdam.

Étymologie. *Devriesia weberi* a été dédiée au grand zoologiste et chercheur hollandais sur la biogéographie des régions australienne et malaisienne, Max Weber.

Clé pour les espèces du genre *Devriesia* gen. nov.

- 1 (4) Prégonites étroits et presque droits à l'extrémité..2
- 2 (3) Lobes paraphalliques en forme de triangles fort allongés, devenant graduellement plus minces et se courbant légèrement vers leurs pointes aiguës. Partie apicale du paraphallus très étroite et courbée. Styles pourvus de nombreuses épines assez grandes et distancées. Prégonites plus courts que les postgonites. Ces derniers ayant la partie apicale plus étroite *Devriesia ferox*
- 3 (2) Lobes paraphalliques très larges à peu près de leur extrémité. Partie apicale du paraphallus beaucoup plus large, longue, courbé et à l'extrémité bifide. Styles très longs, dépassant l'apex du distiphallus et n'ayant que 3-4 très petites épines dans leur région apicale. Prégonites et postgonites subégaux; ces derniers ont une forme de crochet, leur partie apicale n'étant pas plus étroite *Devriesia weberi*
- 4 (1) Prégonites distinctement recourbés et élargis. Partie apicale du paraphallus non pas recourbée en forme de crochet *Devriesia bolivari*

Salemiophalla gen. nov.

Hartigia Robineau-Desvoidy: Rohdendorf, 1937 (partim): 317 – syn. nov.

Salemea Rohdendorf, 1965 (partim): 683. – Verves, 1986 (partim): 158 – syn. nov.

Diagnose du genre. Son armature génitale mâle a une structure tout à fait distincte. Lobes membranaux aussi impairs, mais courts et en angle aigu. Lobes paraphalliques minces et très courts. Partie apicale du paraphallus fortement allongée et bifide à l'apex.

Espèce-type: *Sarcophaga desertorum* Salem, 1935: 31, fig. 5.

Composition du genre: *Salemiophalla desertorum* (Salem, 1935) – comb. nov.

Étymologie. Ce genre a été dédié au diptérologiste égyptien H. H. Salem.

Remerciements

L'Institut de Systématique et Biologie des Populations de l'Université d'Amsterdam nous a fait l'honneur d'une invitation dans le but d'étudier les intéressantes collections de Sarcophagines de son musée. Je prie la Direction de l'institut, ses collaborateurs et, surtout, Mme Dr Sandrine Ulenberg, et Dr L. Botosaneanu et B. Brugge d'accepter l'expression de ma gratitude pour les bonnes conditions qu'ils ont créées pour la réalisation de ce projet.

Références

- BARANOV, N., 1942. Sarkofage Nezavisne Drzave Hrvatske. – *Vet. arhiv*, Zagreb 12: 497-659.
- BECKER, T., 1908. Dipteren der Kanarischen Inseln. – *Mitt. zool. Mus. Berlin* 4: 1-180.
- ROBINEAU-DESVOIDY, J. B., 1863. *Histoire naturelle des Diptères des environs de Paris*, 2: 1-920. M. H. Monceaux, Paris, Leipzig, London.
- ROHDENDORF, B. B., 1937. Fam Sarcophagidae (P. 1). – Faune de l'URSS, Insectes Diptères, 19 (1): 1-501, Moscou-Leningrad.
- ROHDENDORF, B. B., 1965. Composition of the tribe Sarcophagini (Diptera, Sarcophagidae) of Eurasia. – *Ent. Obozr.* 44: 676-695 (en russe).
- SABROSKY, C. W. & R. W. CROSSKEY, 1970, The type-material of Muscidae, Calliphoridae and Sarcophagidae described by N. Baranov (Diptera). – *Proc. ent. Soc. Wash.* 72: 425-436.
- SALEM, H. H., 1935. The Egyptian species of the genus *Sarcophaga* (Diptera, Tachinidae). – *Egyptian Univ. Fac. Med., Public.* 5: 1-61.
- SALEM, H. H., 1936. A summary of the Egyptian species of the genus *Sarcophaga*, with a description of *S. Rohdendorf* nov. spec. – *Bull. Soc. R. ent. Egypte* 20: 229-247.
- SÉGUY, E., 1941. Études sur les mouches parasites. Tome II. Calliphoridae. Calliphorines, Sarcophagini et Rhinophorines de l'Europe occidentale et méridionale. – *Encycl. ent.* A, 21: 1-436.
- VERVES, YU. G., 1986. Family Sarcophagidae. In: *Catalogue of palaearctic Diptera. Calliphoridae – Sarcophagidae* (A. Soos & L. Papp eds) 12: 58-193. Budapest.

Accepté 28.ii.1995.