

BIO I 90,378/33,259

REICHENBACHIA

Staatliches Museum für Tierkunde Dresden

Band 33

Ausgegeben: 30. März 2000

Nr. 59

**Un genre et deux espèces nouveaux
pour les Sarcophagines paléarctiques de la faune de l'Israel,
et quelques commentaires sur la classification
des *Helicophagella* auctt.
(Insecta: Diptera: Sarcophagidae)**

Avec 2 figures

ANDY Z. LEHRER

Abstract. A new genus and two new species of the Palaearctic Sarcophaginae from Israel, and some comments to the classification of *Helicophagella* auctt. (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). – A new genus (*Golania* gen. n.) and two new species (*Golania israeliana* sp. n. and *Boettcheriola bellae* sp. n.) for the Palaearctic Sarcophaginae from the fauna of Israel, are described. Comments upon the classification of Sarcophagidae proposed by T. PAPE (1996) are made, and new synonyms for the *Helicophagella* (s. lat.) group are established.

Dans les Collection Entomologiques Nationales de l'Israel, qui se trouvent au Département de Zoologie de l'Université Tel Aviv, parmi les diptères Sarcophagines nous avons découvert un genre nouveau (*Golania* gen. n.) et deux espèces nouvelles (*Golania israeliana* sp. n. et *Boettcheriola bellae* sp. n.) pour la famille Sarcophagidae de la région paléarctique.

Description du genre *Golania* gen. n.

***Golania* gen. n.**

Diagnose du genre. Le péristome est étroit, il mesure $\frac{1}{4}$ du grand diamètre oculaire. Les tibias médians ont 3 pd. Le tergite anal est brun. Le distiphallus relativement petit. La partie apicale du paraphallus est formé par deux branches latérales et dépourvue d'apophyses latérales sous la forme de baguettes minces et d'un éperon terminale. Les lobes hypophalliques sont au nombre d'une paire. Les lobes membranux sont courts, membraneux et avec quelques épines microscopiques.

Espèce-type. *Golania israeliana* sp. n.

Remarques. Pour ne se confondre pas avec le genre *Thyrsocnema* ENDERLEIN on donne plus bas une clef de l'identification de ces genres.

JO. LA. 4570008
Entomologisches Museum

Adresse de l'auteur:

Prof. Dr. Andy Z. Lehrer, Rehov Maale Habanim 405/5, P.O.B. 511, 21029 Maalot (Israel)

- 1 (2) Tergite anal noir. Péristome est large jusqu'au $\frac{1}{3}$ du grand diamètre oculaire. Tibias médians ont 1 pd. Distiphallus massif. La partie apicale du paraphallus a deux apophyses latérales sous la forme de baguettes étroites et un éperon terminal long et fort. Les lobes hypophalliques sont au nombre de deux paires. Les lobes membranux sont longs et pourvus d'épines fortes. *Thyrsoecema* ENDERLEIN
- 2 (1) Tergite anal est brun. Péristome est étroit, il mesure $\frac{1}{4}$ du grand diamètre oculaire. Les tibias médians ont 3 pd. Distiphallus est relativement petit. La partie apicale du paraphallus est formé par deux branches latérales, étant dépourvue d'apophyses latérales sous la forme de baguettes minces et d'un éperon terminal. Les lobes hypophalliques sont au nombre d'une paire. Les lobes membranux sont courts, membranux et avec d'épines microscopiques. *Golanina* gen. n.

Description des espèces nouvelles

1. *Golanina israeliana* sp. n.

MALE.

Tête. Noire, avec tomentum argenté. Front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, mesure $\frac{2}{3}$ de la largeur d'un oeil. La bande frontale est noire et 2 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure $\frac{1}{3}$ du petit diamètre oculaire. Les antennes sont noires; le troisième article est presque 2 fois plus long que le deuxième. Arista est brune et pourvue de poils moyens sur les deux parties. La trompe est noire; les palpes plus ou moins 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 sont fins et $\frac{1}{2}$ des précédents; les macrochètes ocellaires proclines sont fins et courts; les préverticaux rétroclines sont plus développés; les macrochètes frontaux sont au nombre de 9 paires; on observe 2–3 macrochètes parafaciaux plus longs, mais fins, près de la marge antéro-inférieure de l'oeil; 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 sur 2 rangs réguliers. Le péristome est couvert de poils noirs; la partie postérieure de la tête a de poils blancs.

Thorax. Noir, avec tomentum argenté, 3 bandes médio-longitudinales noires et larges et 2 bandes latérales un peu plus étroites. Les propleures sont glabres; prosternum est poilu. Les stigmates sont noirs à nuance brunâtre. Les pattes noires ont les tibias médians et postérieurs bruns; les fémurs médians ont 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 (les ap sont croisés), 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 r_1 est glabre. La nervure r_{4+5} est pourvue de microchètes jusqu'à $\frac{1}{3}$ 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 jaunes; les balanciers bruns.

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

Abdomen. Noir, avec tomentum argenté et dessins plus ou moins en échec; les taches noires médianes et sous-médianes antérieures sont allongées. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génitale est noir, couvert d'un tomentum cendré très fin et dépourvu de macrochètes marginaux. Le tergite anal est brun. Les cerques sont d'un brun noirâtre.

Armature génitale: Fig. 1. Sternite V (A) est dépourvue de brosses, mais il possède quelques macrochètes sur les marges intérieures des lames latérales; sa base est étroite, allongée et pourvue de condyles assez grands; les lames latérales sont ondulées sur les marges intérieures et ont les

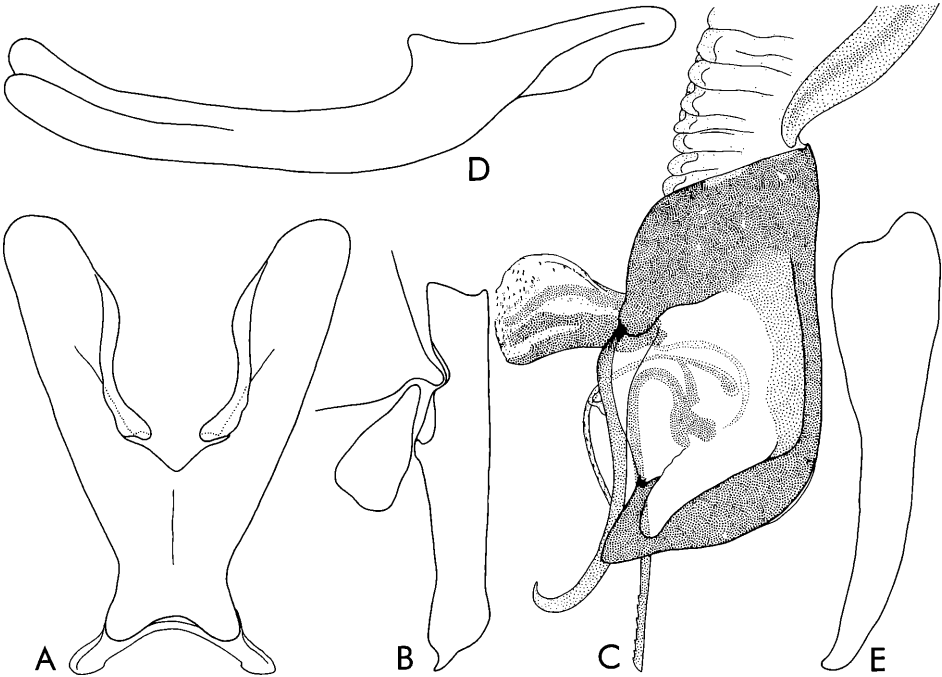


Fig. 1: Armature génitale mâle de *Golania israeliana* gen. n., sp. n.: sternite V (A); cerques et paralobes (B); distiphallus (C); prégonites (D); postgonites (E).

bouts arrondis. Les cerques (B) sont plus ou moins allongés et souvent, dans une certaine mesure, ceux de l'espèce *Pseudothyrsocnema spinosa* (VILLENEUVE); ils ont une courbure dorso-apicale et un sommet légèrement courbé; les paralobes sont allongés, plus ou moins triangulaire et avec les sommets arrondis. Le distiphallus (C) est court et, au premier coup d'oeil, il s'approche des espèces du genre *Thyrsocnema* ENDERLEIN. Les parties basale et apicale du paraphallus ne sont pas séparées. La partie basale est large et se prolonge avec les lobes paraphalliques très longs, courbés au bout, étroits et en dépassant l'apex du distiphallus. Les lobes hypophalliques sont longs, minces et légèrement courbés, transparents et pourvus d'épines microscopiques. La partie apicale du paraphallus est formée par deux branches plus ou moins larges, avec les sommets triangulaires grands et pourvus de 3 dents supérieures et d'une profonde excavation superterminale. Les styles sont minces et ont quelques dents microscopiques récurrentes. Membrana est longue, transparente, et les lobes membranux sont paires, membraneux, plus ou moins spinulés, ayant trois baguettes sclérifiées dans leur intérieur. Les pregonites (D) sont plus longs que les postgonites (E); les premiers ont une lame médiane perpendiculaire sur leur base; les seconds sont étroits et aigus au bout.

Longueur du corps: 10 mm.

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. 1 ♂, holotypus, avec l'étiquette: «ISRAEL Golan 5 km S Q[u]naitra 19.V.83 A. FREIDBERG». Il se garde dans les Collections Entomologiques Nationales de l'Israel, avec les trois préparations microscopiques permanentes de son armature génitale.

2. *Boettcheriola bellae* sp. n.

MALE.

Tête. Noire, avec tomentum argenté jaunâtre. Front, vu de dessus et au niveau le plus étroit, est égal avec $\frac{1}{2}$ de la largeur de l'oeil. La bande frontale est noire et de 1,5 fois plus large qu'une parafrontale. Profrons mesure $\frac{1}{2}$ du petit diamètre oculaire. Les antennes noirs ont une teinte brunâtre sur les articles basaux; le troisième article est presque 1,75 fois plus long que le deuxième. L'arista est brune noirâtre et a de poils moyens sur les deux parties, à peu près jusqu'à sa moitié. La trompe et les palpes sont noirs. Le péristome mesure $\frac{1}{2}$ du grand diamètre oculaire.

Chétotaxie de la tête. Les macrochètes verticaux internes sont longs, forts et rétroclines; les macrochètes verticaux externes sont fins, peu différents des macrochètes postoculaires et arrivent jusqu'à la moitié des précédents; les macrochètes ocellaires proclines et les préverticaux rétroclines sont bien développés, les derniers sont plus forts et plus longs que les premiers; les macrochètes frontaux sont au nombre de 8 paires; il y a 4-5 macrochètes parafaciaux longs, mais plus fins, à la marge antéro-inférieure de l'oeil; les petites vibrisses montent sur le tiers inférieur des bordures faciales; on observe 1 postocellaire et 1 postvertical sur chaque côté de l'occiput; les microchètes occipitaux sont disposés sur 2 rangs réguliers. Le péristome est couvert de poils noirs longs et la partie postérieure de la tête de poils d'un blanc jaunâtre.

Thorax. Noir avec tomentum argenté et 5 bandes longitudinales noires et larges. Les propleures sont glabres; le prosternum poilu. Les stigmates antérieurs sont noirs brunâtres; les stigmates postérieurs bruns noirâtres. Les pattes sont noires; les fémurs médians ont un ctenidium typique. *Chétotaxie du thorax.* ac = 0 + 1 (presque indistincts), dc = 5 + 3, ia = 0 + 2, prs = 1, sa = 3, h = 3, ph = 2, n = 4, pa = 2, sc = 3 + 1 (ap un peu divergents), pp = 1 (plus quelques poils), pst = 1, st = 1:1:1.

Ailes. Transparentes, avec les nervures brunes. Epaulette est noire; basicosta et costagium jaunes. La nervure r_1 est glabre. La nervure r_{4+5} est pourvue de microchètes jusqu'au milieu de la distance entre son origine et la nervure transversale r-m. Cubitulus est courbé en angle un peu plus petit que 90° et prolongé d'un pli. L'épine costale est indistincte. Les écailles sont d'un blanc jaunâtre huileux; 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, 1 pv et une longue pilosité ventrale. Les tibias postérieurs ont un rang ad, 2 ad fortement longs, 1 av, 3 pd et une longue pilosité sur les parties antéro- et postéro-ventrales.

Abdomen. Noir, avec tomentum argenté et dessin en échec. La formule chétotaxique: 0 + 0 + 2 + série. Le tergite génital est allongé, noir, avec tomentum cendré fin et 2 paires de macrochètes marginaux. Le tergite anal est noir luisant et pourvu de poils longs et denses.

Armature génitale: Fig. 2. Le sternite V (A) a des brosses; sa base est courte, large et possède des condyles visibles; les lames latérales sont allongées triangulairement et ont les bouts arrondis. Les cerques (B) sont assez courts, avec leur partie distale plus ou moins triangulaire et l'apex légèrement courbe. Les paralobes ont une forme irrégulière. Le distiphallus est moyen, fortement sclérifié. La partie basale du paraphallus est longue et étroite; les lobes paraphalliques (*auriculae* sensu ROHDENDORF) ont la forme des cornes assez longs et ayant le sommet courbés. Les lobes hypophalliques sont très développés, longs, plus ou moins foliacés et fortement sclérifiés. Les styles sont foliacés et ont un prolongement antéro-postérieure aiguë et légèrement courbée. La partie apicale du paraphallus est formée de deux apophyses latérales fortes, assez courtes, larges, courbées en bas dans leur tiers apical et avec l'apex largement arrondi. Juxta est membraneuse et transparente. Les lobes membraneux ont une forme normale et sont très sclérifiés et noirs. Les prégonites (D) sont plus courts que les postgonites (E); les premiers s'effilent graduellement vers l'apex et se courbent légèrement; les seconds sont larges, forts, courbés en forme de crochet et pourvus d'un macrochète superterminal long et un macrochète plus petit avant lui.

Longueur du corps: 13 mm.

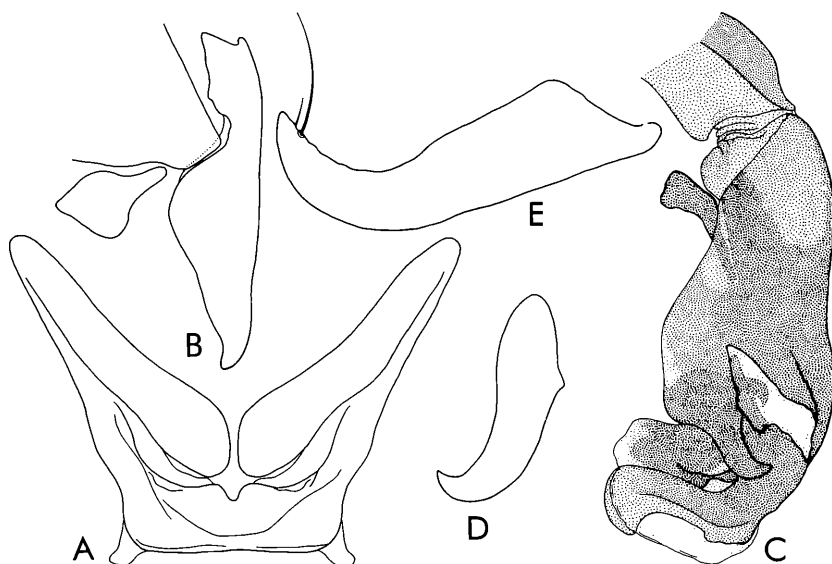


Fig. 2: Armature génitale mâle de *Boettcheriola bellae* sp. n.: sternite V (A); cerques et paralobes (B); distiphallus (C); prégonites (D); postgonites (E).

FEMELLE. Inconnue.

Matériel étudié. 1 ♂, holotypus, avec l'étiquette: «ISRAEL Upper N. Amud 28.V.1981 A. FREIDBERG»; 1 ♂, paratypus, avec les étiquettes: a) «Wadi Kuaz, Beth Hakeren, Jerusalem, Palestine, O. Theodor, 3.3.51» et b) «VI₃». Ils se gardent dans les Collections Entomologiques Nationales de l'Israël, avec les préparations permanentes de la génitalie du holotypus.

Commentaires sur les *Helicophagella* auctt.

Le genre *Helicophagella* (s. lat.), comme la majorité des genres de la famille Sarcophagidae, soulève beaucoup de problèmes taxonomiques, impossible d'être résolues par la conception et les méthodes simplistes ou non-scientifiques des chercheurs actuels. Après les travaux de VERVES, l'apparition du récent catalogue des Sarcophagides du monde (!?) par PAPE (1996) a produit la plus grande perturbation dans la connaissance, la stabilité et l'universalité taxonomiques de ce groupe, non seulement par le retour à une classification archaïque, abandonnée de longtemps, mais aussi par ses conséquences sur la validité des unités fondamentales de la famille.

Aussi, les méthodes utilisées par PAPE dans ses «révisions» et, surtout, dans ce catalogue appartiennent exclusivement du domaine de la fantaisie de son auteur. Mais, celles-ci lui ont ouvert une large route d'épaissir ridiculement le nombre des erreurs taxonomiques en faveur de son euphorie d'«établir» une cohorte absurde de nouvelles synonymes, nouvelles homonymes, nouveaux noms, nouvelles combinaisons, nouveaux statuts etc. Une de ses méthodes totalement fausse est également celle de confronter les diagnoses des espèces fondées sur les mâles et sur leurs genitalia avec les prétendus «holotypes» de quelques femelles, trouvées accidentellement dans les collections des anciens diptérologistes. Le procédé incompatible et dépourvu de n'importe quelle valeur scientifique, l'a conduit toujours à l'élimination d'un grand nombre de taxons exactes, valides et utilisés temps de décennies et à leur remplacement avec des incertitudes pas justifiées. Jamais le «holotype» femelle ne peut constituer un point de références pour les mâles qui ont des caractères morphologiques très différents et, surtout, des bons caractères structuraux

génitaux, introuvables à ce «holotype». D'autre côté, nous nous doutons que ce dernier pourrait être un bon moyen de comparaison, même pour les femelles des autres taxons de Sarcophagidae, parce que le nombre réduit des caractères taxonomiques de ce sexe n'offrent pas des possibilités sûres pour l'identification de la majorité des espèces basée sur les mâles.

En même temps, due à l'imperfection visuelle de PAPE, aucuns de ses dessins sur les armatures génitales mâles ne corresponde pas aux réalités taxonomiques. Ce fait n'a pas permis l'utilisation des plus valeureux caractères phylogénétiques dans les manoeuvres de son ordinateur et ni la compréhension de leur importance pour l'élaboration d'un vrai système naturel des Sarcophagides.

Comme suite, toutes les «révisions» de PAPE, résultées soit de la sélection de certains «holotypes» femelles, soit de l'incompréhension des structures phallosomiques, sont condamnées à un oubli éternel, même du moment de ses publications.

En ce qui concerne le groupe *Helicophagella*, PAPE (seul ou en collaboration avec BLACKITH & BLACKITH 1997) a manifesté la même conception pauvre, infructueuse et fausse. Car, il arrive à l'incapacité d'identifier les espèces seulement sur la base des caractères «externes» qui lui convient. Il est le cas des espèces «*dreyfusi*, *maculata*, *ora*», auxquelles il est obligé d'appeler à la configuration du distiphallus («*cannot be separated on external characters*», BLACKITH, BLACKITH & PAPE 1997: 391). Concomitamment, il se voit dans la situation d'accepter la division du groupe en deux sections «phylogénétiques» («*melanura* group» et «*noverca* group»), justement à la base de leurs genitalia.

En examinant certains types et, notamment, en étudiant d'une manière analytique les genitalia de plusieurs espèces de *Helicophagella* (s. lat.), nous avons précisé six genres qui entrent dans la composition de ce groupe (LEHRER 1995) et une série de nouvelles synonymes (LEHRER 1996). C'est la raison pour laquelle nous complétons la liste des synonymes avec les actuelles erreurs publiées dans les catalogues de VERVES (1993) et de PAPE (1996) ou dans la révision de BLACKITH et col. (1997).

***Annefrankia lichtenbergae* (LEHRER, 1977)**

Helicophagella (*Helicophagella*) *novercoides*: VERVES (partim), 1993: 471 – **syn. n.**

Sarcophaga (*Helicophagella*) *novercoides*: PAPE (partim), 1996: 320; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 431 – **syn. n.**

***Annefrankia novercoides* (BÖTTCHER, 1913)**

Helicophagella (*Helicophagella*) *novella*: VERVES, 1993: 468 – **syn. n.**

Sarcophaga (*Helicophagella*) *novercoides*: PAPE (partim), 1996: 320; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 431 – **syn. n.**

***Boettcheriola agnata* (RONDANI, 1860)**

Helicophagella (*Helicophagella*) *agnata*: VERVES, 1993: 465.

Sarcophaga (*Helicophagella*) *agnata*: PAPE, 1996: 318; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 430.

***Boettcheriola bellae* sp. n.**

***Boettcheriola cepelaki* (LEHRER, 1975)**

Helicophagella (*Helicophagella*) *novercoides*: VERVES (partim), 1993: 471 – **syn. n.**

Sarcophaga (*Helicophagella*) *okaliana*: PAPE, 1996: 320 – **syn. n.**; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 431 – **syn. n.**

***Boettcheriola crassimargo* (PANDELLÉ, 1896)**

Helicophagella (*Helicophagella*) *crassimargo*: VERVES, 1993: 467.

Sarcophaga (*Helicophagella*) *crassimargo*: PAPE (partim), 1996: 318; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 430.

Boettcheriola heathi (LEHRER, 1975)*Helicophagella (Helicophagella) rosellei*: VERVES (partim), 1993: 473 – **syn. n.***Sarcophaga (Helicophagella) rosellei*: PAPE (partim), 1996: 321; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 432 – **syn. n.****Boettcheriola novella** (BARANOV, 1929)*Helicophagella (Helicophagella) verstraeteni*: VERVES, 1993: 474 – **syn. n.***Sarcophaga (Helicophagella) rosellei*: PAPE (partim), 1996: 321; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 432 – **syn. n.***Sarcophaga verstraeteni*: PAPE, 1996: 321; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 432 – **syn. n.****Boettcheriola okaliana** (LEHRER, 1975)*Helicophagella (Helicophagella) novella*: VERVES (partim), 1993: 468 – **syn. n.****Boettcheriola pseudagnata** (ROHDENDORF, 1937)*Helicophagella (Helicophagella) pseudagnata*: VERVES, 1993: 472.*Bellieria (Villeneuvea) pseudagnata* ROHDENDORF, 1937: 149.*Sarcophaga (Helicophagella) crassimargo*: PAPE (partim), 1996: 318; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 430 – **syn. n.****Boettcheriola rosellei** (BÖTTCHER, 1912)*Sarcophaga (Helicophagella) rosellei*: VERVES (partim), 1993: 473; PAPE (partim), 1996: 321; BLACKITH, BLACKITH & PAPE (partim), 1997: 432.**Iafecnemia inopinata** (ROHDENDORF, 1937)*Helicophagella (Parabellieria) inopinata*: VERVES, 1993: 477.*Sarcophaga (Helicophagella) inopinata*: PAPE, 1996: 319; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 430.**Iafecnemia pachyura** (ROHDENDORF, 1937)*Helicophagella (Parabellieria) pachyura*: VERVES, 1993: 481.*Sarcophaga (Helicophagella) pachyura*: PAPE, 1996: 321; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 432.**Karovia hirticrus** (PANDELLÉ, 1896)*Sarcophaga (Helicophagella) hirticrus*: PAPE, 1996: 319; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 430.**Parabellieria dreyfusi** (LEHRER, 1994)*Helicophagella (Parabellieria) maculata*: VERVES, 1993: 478 – **syn. n.***Ahavanella dreyfusi* LEHRER, 1994: 85.*Sarcophaga (Helicophagella) dreyfusi*: PAPE, 1996: 318; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 430.**Parabellieria gorodkovi** (GRUNIN, 1964)*Helicophagella (Parabellieria) gorodkovi*: VERVES, 1993: 475.*Bellieria (Bellieria) gorodkovi* GRUNIN, 1964: 74.*Sarcophaga (Helicophagella) gorodkovi*: PAPE, 1996: 319; BLACKITH & PAPE, 1997: 430.**Parabellieria macrura** (ROHDENDORF, 1937)*Helicophagella (Parabellieria) macrura*: VERVES, 1993: 477.*Sarcophaga (Helicophagella) macrura*: PAPE, 1996: 319; BLACKITH & PAPE, 1997: 431.**Parabellieria maculata** (MEIGEN, 1835)*Sarcophaga (Helicophagella) maculata*: PAPE, 1996: 319; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 431.**Parabellieria melanura** (MEIGEN, 1926)*Helicophagella (Parabellieria) melanura*: VERVES, 1993: 480.*Sarcophaga (Helicophagella) melanura*: PAPE, 1996: 320; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 431.**Parabellieria ora** (BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997)*Sarcophaga (Helicophagella) ora* BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 385 – **comb. n.**

Parabellieria rohdendorfi* (GRUNIN, 1964)Bellieria* (*Bellieria*) *rohdendorfi* GRUNIN, 1964: 76.*Helicophagella* (*Parabellieria*) *rohdendorfi*: VERVES, 1993: 482.*Sarcophaga altitudinis* SUGIYAMA, 1989: 117 – **syn. n.***Sarcophaga* (*Helicophagella*) *altitudinis*: PAPE, 1996: 318; BLACKITH, BLACKITH & PAPE, 1997: 430 – **syn. n.****Littérature**

- BLACKITH, R., BLACKITH, R. & PAPE, T. (1997): Taxonomy and systematics of *Helicophagella* ENDERLEIN, 1928 (Diptera, Sarcophagidae) with the description of a new species and a revised catalogue. – *Studia dipterologica* **4** (2): 383–434.
- GRUNIN, K. J. (1964): On the biology and distribution of certain Sarcophaginae (Diptera, Sarcophagidae) in the USSR. – *Rev. Ent. URSS* **43** (1): 71–79.
- 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. (1976): Diagnose de *Bellieria cepelaki* LEHRER, 1975: Diptera, Sarcophagidae). – *Bull. Ann. Soc. r. belge Ent.* **112**: 158–161.
- LEHRER, A. Z. (1995): Révision des diptères *Helicophagella* ENDERLEIN (s. lat.) (Insecta: Diptera: Sarcophagidae). – *Reichenbachia Mus. Tierkde. Dresden* **31** (21): 107–112.
- LEHRER, A. Z. (1996): Révision de *Sarcophaga novella* BARANOV, 1929 et de ses espèces affines (Diptera, Sarcophagidae). – *Bull. Soc. ent. Mulhouse*: 43–46.
- PAPE, T. (1996): Catalogue of the Sarcophagidae of the world (Insecta: Diptera). – *Mem. of Entomology, International* **8**: 1–558.
- ROHDENDORF, B. B. (1937): Fam. Sarcophagidae (P. 1). – In: *Faune de l'URSS. Insectes Diptères* **19** (1): 1–501.
- SEGUY, E. (1941): Études sur les mouches parasites. Tome II. Calliphorines (suite), Sarcophagines et Rhinophorines de l'Europe occidentale et méridionale. – *Encycl. Ent., A* **21**: 1–436.
- VERVES, G. Yu. (1986): Family Sarcophagidae. In: SOOS, A. & PAPP, L. (eds.): *Catalogue of Palaearctic Diptera* **12**: 58–235. Budapest.
- VERVES, G. Yu. (1993): 64th. Sarcophaginae. – In: LINDNER, E. (ed.), *Die Fliegen der Palaearktischen Region*, Lief. **331**: 441–504. Stuttgart.

(Reçu le septembre 14, 1998)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Reichenbachia](#)

Jahr/Year: 1999-2000

Band/Volume: [33](#)

Autor(en)/Author(s): Lehrer Andy Z.

Artikel/Article: [Un genre et deux espèces nouveaux pour les Sarcophagines paléarctiques de la faune de l'Israël, et quelques commentaires sur la classification des Helicophagella auctt. \(Insecta: Diptera: Sarcophagidae\) 439-446](#)