

# Aleocharinae (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae) de Madagascar

**Roberto PACE**

Via Vittorio Veneto, 13,  
I-37032 Monteforte d'Alpone, Verona (Italie)  
pace.ent@tiscali.it

Pace R. 2008. — Aleocharinae (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae) de Madagascar. *Zoosystema* 30 (3): 555-577.

## RÉSUMÉ

La sous-famille Aleocharinae est un vaste groupe de Staphylinidae représenté dans toutes les régions zoogéographiques par de nombreux genres et un grand nombre d'espèces. La taxonomie de cette sous-famille à Madagascar présente de sérieuses difficultés et repose principalement sur l'examen des caractères de l'organe copulateur mâle, des segments génitaux mâles et femelles et de la spermathèque. Dans la présente étude, de nouvelles espèces malgaches et de nouvelles données sont présentées. Le matériel étudié provient de la collection Jarrige. Huit tribus sont reconnues (Corotocini, Hypocyphtini, Leucocraspedini, Pronomacini, Gyrophaenini, Homalotini, Diestotini et Oxypodinini), 16 genres (*Millotoca*, *Oligota*, *Leucocraspedum*, *Myllaena*, *Tomoxelia*, *Nopromaea*, *Bryothinusa*, *Gyrophaena*, *Brachida*, *Neobrachida*, *Placusa*, *Homalota*, *Neosilusa*, *Coenonica*, *Diestota* et *Heterotaxus*) et 45 espèces, dont 19 sont reconnues comme nouvelles pour la science: sept du genre *Myllaena* (*M. anjavidilavensis* n. sp., *M. microptera* n. sp., *M. imaitsensis* n. sp., *M. maroantsetrensis* n. sp., *M. muscicola* n. sp., *M. lemuriana* n. sp. et *M. terricola* n. sp.), une du genre *Nopromaea* (*N. andringitrensis* n. sp.), une du genre *Tomoxelia* (*T. ambrensis* n. sp.), une du genre *Bryothinusa* (*B. madecassa* n. sp.), une du genre *Gyrophaena* (*G. insularis* n. sp.), une du genre *Brachida* (*B. hova* n. sp.), trois du genre *Placusa* (*P. malgascia* n. sp., *P. madecassa* n. sp. et *P. convexa* n. sp.), une du genre *Homalota* (*H. antongilicola* n. sp.), une du genre *Coenonica* (*C. incisa* n. sp.) et deux du genre *Heterotaxus* (*H. pauliani* n. sp. et *H. malgascius* n. sp.). Le genre *Oligusa* Wasmann, 1897 est mis en synonymie de *Oligota* Mannerheim, 1831. On propose une nouvelle combinaison pour *Oligusa crematogastris* Wasmann, 1897. Le genre *Bryothinusa*

**MOTS CLÉS**

Insecta,  
Coleoptera,  
Staphylinidae,  
Aleocharinae,  
espèces nouvelles,  
Madagascar.

est signalé pour la première fois de Madagascar. La femelle de *Tomoxelia andohahela* Pace, 1999 est reconnue et sa spermatheque est illustrée pour la première fois. Chaque espèce nouvelle est décrite et illustrée. Toutes les données de répartition disponibles sont présentées. Avec la présente étude, le nombre connu d'espèces d'Aleocharinae de Madagascar s'élève à 494, dont 474 sont endémiques.

**ABSTRACT**

*Aleocharinae (Insecta, Coleoptera, Staphylinidae) from Madagascar.*

The subfamily Aleocharinae is a large group of Staphylinidae beetles represented by many genera and a large number of species in all zoogeographical regions. The taxonomy of this group is rather difficult and relies heavily on the characters of the male copulatory organ and of the spermatheca. In the present study, additional new data for several Malagasy Aleocharinae and new species are presented. The material studied comes from the Jarrige collection. Eight tribes (Corotocini, Hypocyphtini, Leucocraspedini, Pronomacini, Gyrophaenini, Homalotini, Diestotini and Oxypodinini), 16 genera (*Mil-lotoca*, *Oligota*, *Leucocraspedum*, *Myllaena*, *Tomoxelia*, *Nopromaea*, *Bryothinusa*, *Gyrophaena*, *Brachida*, *Neobrachida*, *Placusa*, *Homalota*, *Neosilusa*, *Coenonica*, *Diestota* and *Heterotaxus*) and 45 species are recognized. Nineteen species are described as new to science, seven of the genus *Myllaena* (*M. anjavidilavensis* n. sp., *M. microptera* n. sp., *M. imaitsensis* n. sp., *M. maroantsetrensis* n. sp., *M. muscicola* n. sp., *M. lemuriana* n. sp. and *M. terricola* n. sp.), one of the genus *Nopromaea* (*N. andringitrensis* n. sp.), one of the genus *Tomoxelia* (*T. ambrensis* n. sp.), one of the genus *Bryothinusa* (*B. madecassa* n. sp.), one of the genus *Gyrophaena* (*G. insularis* n. sp.), one of the genus *Brachida* (*B. hova* n. sp.), three of the genus *Placusa* (*P. malgascia* n. sp., *P. madecassa* n. sp. and *P. convexa* n. sp.), one of the genus *Homalota* (*H. antongilicola* n. sp.) one of the genus *Coenonica* (*C. incisa* n. sp.) and two of the genus *Heterotaxus* (*H. pauliani* n. sp. and *H. malgascius* n. sp.). The genus *Oligusa* Wasmann, 1897 is placed in synonymy with *Oligota* Mannerheim, 1831. New combination is proposed for *Oligusa crematogastris* Wasmann, 1897. The genus *Bryothinusa* is recorded from Madagascar for the first time. The female has been recovered, first unknown, for one species (*Tomoxelia andohahela* Pace, 1999) and here for the first time the spermatheca is illustrated. Each new species is described and illustrated. All available distributional data are presented. With the present study the number of the Aleocharinae species from Madagascar is of 494 of which 474 are endemic.

**KEY WORDS**

Insecta,  
Coleoptera,  
Staphylinidae,  
Aleocharinae,  
new species,  
Madagascar.

**INTRODUCTION**

Les Aleocharinae Fleming, 1821 se rencontrent dans toutes les régions zoogéographiques et présentent une très grande diversité dans leur mode de vie. De nombreuses espèces sont des prédateurs et vivent dans les milieux humides, dans les détritux végétaux

en décomposition, à la surface du sol, dans la couche d'humus, sur le feuillage et les fleurs. Les Gyrophaenini Kraatz, 1856 sont pour la plupart fungicoles. D'autres taxa, comme *Aloconota* Thomson, 1858, *Gnypeta* Thomson, 1858, *Hydrosmecta* Thomson, 1858, sont principalement des ripicoles d'eau douce ou hygrophiles, tandis que *Placusa* Erichson, 1837

est subcorticole et *Aleochara* Gravenhorst, 1802 principalement coprophile.

La connaissance des espèces malgaches est encore loin d'être complète. Dans mon précédent travail (Pace 2006) je mentionnais que le nombre genres d'Aleocharinae de Madagascar était de 69, dont 38 endémiques, et le nombre d'espèces de 475. Avec le présent travail les espèces s'élèvent à 494, dont 474 endémiques.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

Le matériel étudié provient du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, et n'avait fait l'objet que d'un examen préliminaire par Jean Jarrige.

L'étude taxonomique des espèces malgaches de la sous-famille Aleocharinae, tout comme celle d'autres régions zoogéographiques, présente de sérieux problèmes interprétatifs. Les exemplaires ont été disséqués afin d'inclure les structures génitales dans du baume du Canada, sur de petits rectangles de plastique transparent, accompagnant les exemplaires. Les structures génitales ont été étudiées à l'aide d'un microscope grossissant jusqu'à 450 fois et dessinées au moyen d'un oculaire quadrillé. Les mesures ont été faites à l'aide d'un oculaire à échelle micrométrique. Les caractères de l'habitus ont été observés à l'aide d'un microscope stéréoscopique jusqu'à  $\times 100$ .

Les holotypes, les paratypes et la totalité du matériel sont déposés au Muséum national d'Histoire naturelle, Paris (MNHN).

## SYSTÉMATIQUE

Famille STAPHYLINIDAE Latreille, 1802  
Sous-famille ALEOCHARINAE Fleming, 1821  
Tribu COROTOCINI Fenyès, 1921  
Genre *Millotoca* Paulian, 1948

*Millotoca mirotermitidis* Paulian, 1948

*Millotoca mirotermitidis* Paulian, 1948: 17. — Pace 1999: 11.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Maroantsetra, avec *Mirotermes baculiformis*, J. Millot, 2 ♂♂, 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, environs de Maroantsetra.

Tribu HYPOCYPHTINI Laporte, 1835

Genre *Oligota* Mannerheim, 1831

*Oligota* Mannerheim, 1831: 486, sans figures.

*Oligusa* Wasmann, 1897: 267, sans figures, n. syn.

## REMARQUE

Faute d'échantillon disponible d'*Oligusa crematogastris* Wasmann, 1897 au cours de la préparation du volume 89 de la *Faune de Madagascar*, *Oligusa* Wasmann, 1897 me semblait être un genre valide. L'examen de quatre exemplaires d'*Oligusa* de la collection Jarrige m'a permis de constater qu'il n'y a pas de différences suffisantes avec *Oligota* Mannerheim, 1831. Une différence avec *Oligota*, invoquée par Wasmann, est que chez *Oligusa* les mandibules sont fortement dentelées. Mais on relève également ce caractère chez *Aleochara pusillima* Gravenhorst, 1806, espèce type du genre *Oligota*. Les maxilles courtes d'*Oligusa*, notées par Wasmann, se trouvent aussi chez *Oligota*. Le troisième article des palpes maxillaires est effectivement un peu plus long que celui d'*Oligota*, mais ce caractère rentre dans la variabilité intraspécifique, comme on l'observe souvent chez des espèces de la sous-famille Aleocharinae appartenant au même genre. Les palpes labiaux d'*Oligusa* sont composés de deux articles. On observe trois articles dans le genre *Oligota*, mais ceux-ci sont peu distincts et paraissent être deux. La synonymie proposée ici est illustrée par la Figure 1B, C, concernant les caractères génériques. De plus, la spermathèque d'*Oligusa* n'est pas sclérifiée, donc non visible, comme on le remarque chez quelques espèces du genre *Oligota*, ce qui appuie la validité de la synonymie.

*Oligota crematogastris*  
(Wasmann, 1897) n. comb.  
(Fig. 1A-E)

*Oligusa crematogastris* Wasmann, 1897: 268.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar**. 1 ♂ (sans autre précision).

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

*Oligota pallidicornis* Cameron, 1928  
(Fig. 1F)

*Oligota pallidicornis* Cameron, 1928: 65. — Williams 1979: 182. — Pace 1984b: 9; 1999: 32.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Sud**. Tulear, 5.V.1971, sur papaye, J. Guttierrez, 10 ex.  
**Madagascar Centre**. Tananarive, XI.1966, sur *Yschiura edule*, J. Guttierrez, 1 ♂, 3 ♀♀. — Niandrivago, 17.VII.1968, sur *Baphia* sp., J. E. Randriamasy, 4 ♂♂, 6 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar, la Réunion, Maurice.

REMARQUE

La spermathèque est ici illustrée pour la première fois (Fig. 1F).

Tribu LEUCOCRASPEDINI Fenyès, 1921  
Genre *Leucocraspedum* Kraatz, 1859

*Leucocraspedum claripygum* Pace, 2006

*Leucocraspedum claripygum* Pace, 2006: 437.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Est**. Marojejy, Rés. Nat. XII, 2030 m, VI.1959, P. Soga, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

Tribu PRONOMAEINI Mulsant & Rey, 1873  
Genre *Myllaena* Erichson, 1837

*Myllaena atratula* Pace, 1994

*Myllaena atratula* Pace, 1994: 128; Pace, 1999: 21.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Centre**. Andringitra, pic Bobby, 2600 m, 26.VI.1970, A. Descarpentries, 3 ♂♂. — Andringitra Centre, plat. Andohariana, 2000-2100 m, 9.XI-10.XII.1970, au lavage terre, FDSM, 2 ♀♀. — Rebord oriental du plat. Andohariana, 3.XII.1970, A.D., 1 ♂. — Andringitra Est, Marositry, Est riv. Antsifotra, 2000 m, HFAM, 2-5.XII.1970, 2 ♂♂, 3 ♀♀.

RÉPARTITION. — Espèce déjà connue de l'Andringitra.

*Myllaena pallidicornis* Pace, 1999

*Myllaena pallidicornis* Pace, 1999: 19.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar**. Sambirano, Nosy Komba (sommets), V.1956, A.R., 1 ♂.  
**Madagascar Centre**. Ankaratra, Manjakatempo, R. Paulian, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Centre, Madagascar Sambirano.

*Myllaena ankaratrensis* Pace, 1994

*Myllaena ankaratrensis* Pace, 1994: 130; 1999: 23.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Centre**. Ankaratra, Manjakatempo, R. Paulian, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Centre.

*Myllaena isaloensis* Pace, 1999

*Myllaena isaloensis* Pace 1999: 21.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Sud**. Tuléar, Angakombo, Bds. de l'Ampoza, 1 ♂.  
**Madagascar Est**. Maroantsetra, Andranofotsy, IV.1938, J. Vadon, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Centre.

*Myllaena didyensis* Pace, 2006

*Myllaena didyensis* Pace, 2006: 457.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Est**. Ambatovositra, Andranomalaza, réserve naturelle intégrale n° 3, I-II.1957, P. Soga, 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

*Myllaena anjavidilavensis* n. sp.  
(Fig. 1G-J)

HOLOTYPE. — **Madagascar Centre**. Anjavidilava, 1950 m, FDHM, 186, 12.I.1971, mission CNRS RCP 225, J.-M. Betsch, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données, 27.XII.1970-22.I.1971, 3 ♂♂, 9 ♀♀.

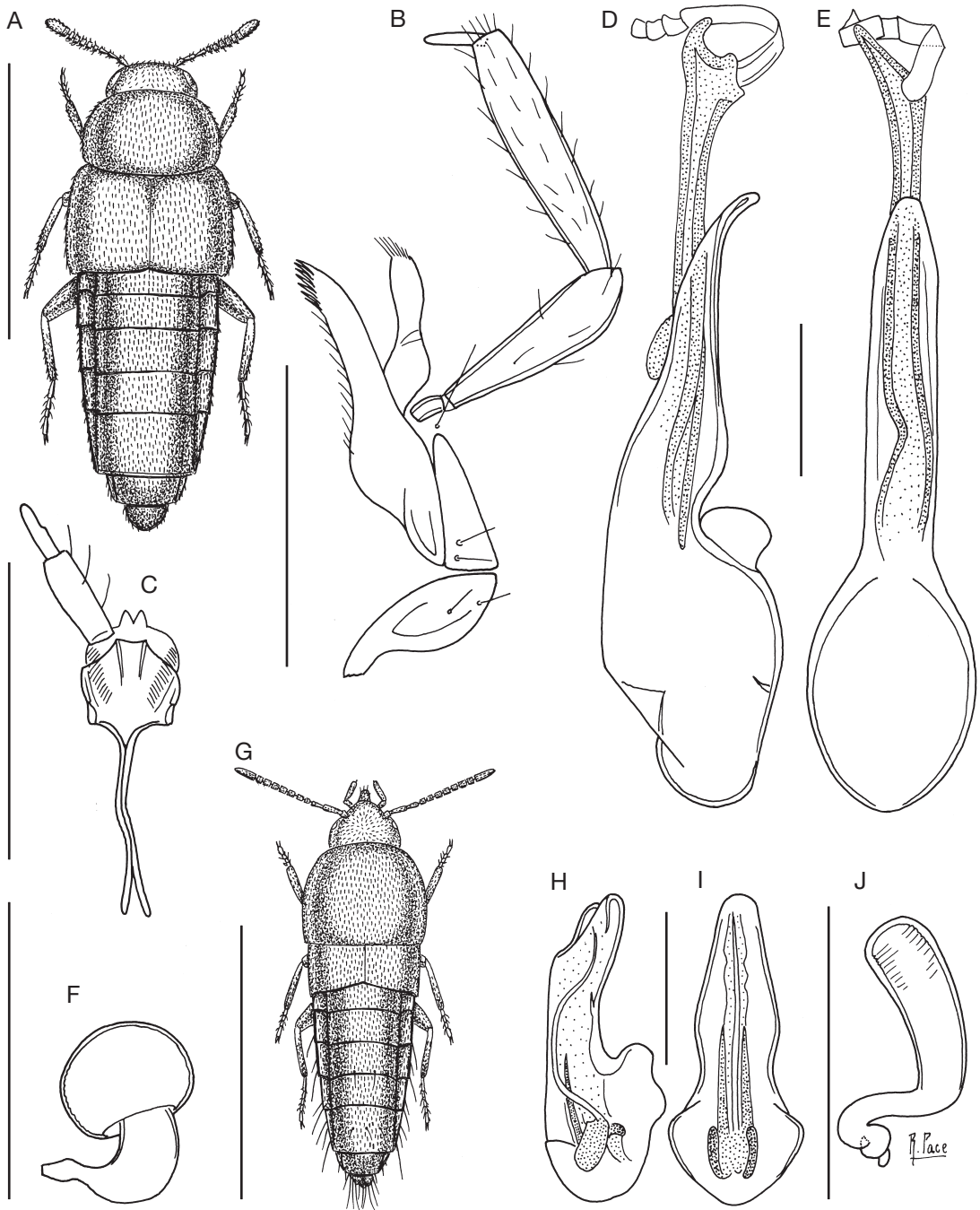


FIG. 1. — Habitus (A, G), maxille avec palpe maxillaire (B), labium avec palpe labial (C), édéage en vues latérale (D, H) et ventrale (E, I) et spermatheque (F, J): A-E, *Oligota crematogastris* (Wasmann, 1897); F, *O. pallidicornis* Cameron, 1928; G-J, *Myllaena arjavidilavensis* n. sp. Échelles: A, G, 1 mm; B-F, H-J, 0,1 mm.

DIAGNOSE. — Par la forme de la spermathèque, par les élytres plus courts que le pronotum et par la réduction oculaire, la nouvelle espèce est taxonomiquement voisine de *M. andringitrensis* Pace, 2006. Elle s'en distingue par la couleur uniformément jaune-rougeâtre du pronotum (moitié antérieure du pronotum jaune et moitié postérieure jaune-brune chez *M. andringitrensis*), par le onzième antennomère aussi long que les trois précédents réunis (onzième antennomère aussi long que les deux précédents réunis chez *M. andringitrensis*) et par le bulbe distal de la spermathèque qui ne se distingue pas de la partie intermédiaire, alors qu'il en est distinct chez *M. andringitrensis*.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,3 mm. Espèce microptère et anophtalme. Corps brillant et jaune-rougeâtre, avec les antennes et les pattes jaunes. Corps entier couvert d'une dense pubescence. Quatrième, cinquième et sixième antennomères plus longs que larges, le septième aussi long que large, les suivants jusqu'au dixième transverses. Édéage: Figure 1H, I; spermathèque: Figure 1J.

#### *Myllaena microptera* n. sp.

(Fig. 2A-D)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Sambava, Marojejy, Matsabory, 2020 m, XII.1956, P. Griveaud, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 2 ♂♂, 4 ♀♀.

DIAGNOSE. — Cette nouvelle espèce est la première connue de Madagascar qui soit complètement anophtalme. La forme de la spermathèque est aussi nouvelle, différente de celle des autres espèces. De même, l'abdomen n'est pas fortement rétréci comme il l'est chez beaucoup d'espèces du genre.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,2 mm. Espèce anophtalme et aptère. Corps brillant et jaune-rougeâtre; antennes et pattes jaunes. Corps entièrement couvert d'une dense pubescence. Quatrième antennomère plus long que large, cinquième, sixième et septième aussi longs que larges, les suivants jusqu'au dixième transverses. Édéage: Figure 2B, C; spermathèque: Figure 2D.

#### *Myllaena imaitsensis* n. sp.

(Fig. 2E, F)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Andringitra, Ft. d'Imaitso, 2000 m, 1.1958, R. Paulian, 1 ♀.

PARATYPE. — Mêmes données que pour l'holotype, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Par la forme du corps, l'anophtalmie, l'abdomen peu rétréci et par la forme de la spermathèque, la nouvelle espèce est à rapprocher de *M. microptera* n. sp. décrite ci-dessus. Elle s'en distingue par la forme de la spermathèque, qui présente une introflexion apicale du bulbe distal, absente dans le bulbe distal de la spermathèque de *M. microptera* n. sp. et par la partie proximale du même organe décrivant des spires.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,5 mm. Espèce anophtalme et aptère. Corps brillant et jaune-rougeâtre avec des élytres jaune-brun; antennes et pattes jaune-rougeâtre. Corps entier couvert d'une épaisse pubescence. Quatrième, cinquième et sixième antennomères plus longs que larges, septième aussi long que large, suivants jusqu'au dixième transverses. Spermathèque: Figure 2F.

#### *Myllaena maroantsetrensis* n. sp.

(Fig. 2G, H)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Région de Maroantsetra, VI.1936, J. Vadon, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Parmi les espèces de Madagascar et des îles voisines ayant, comme cette nouvelle espèce, des élytres plus courts que le pronotum, la seule qui possède une spermathèque vaguement semblable est *M. gomyi* Pace, 1984 de Maurice (mais la partie proximale de la spermathèque décrit une large spire).

#### DESCRIPTION

Longueur 1,7 mm. Espèce microptère et aptère. Corps brillant et jaune-rougeâtre, avec des élytres jaune-bruns; antennes et pattes jaunes. Corps entièrement couvert de pubescence. Antennomères quatre à dix plus longs que larges. Spermathèque: Figure 2H.

#### *Myllaena muscicola* n. sp.

(Fig. 3A-D)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Maroantsetra, Ambohitsitondroina, mousses du sol, J. Vadon, 1 ♂.



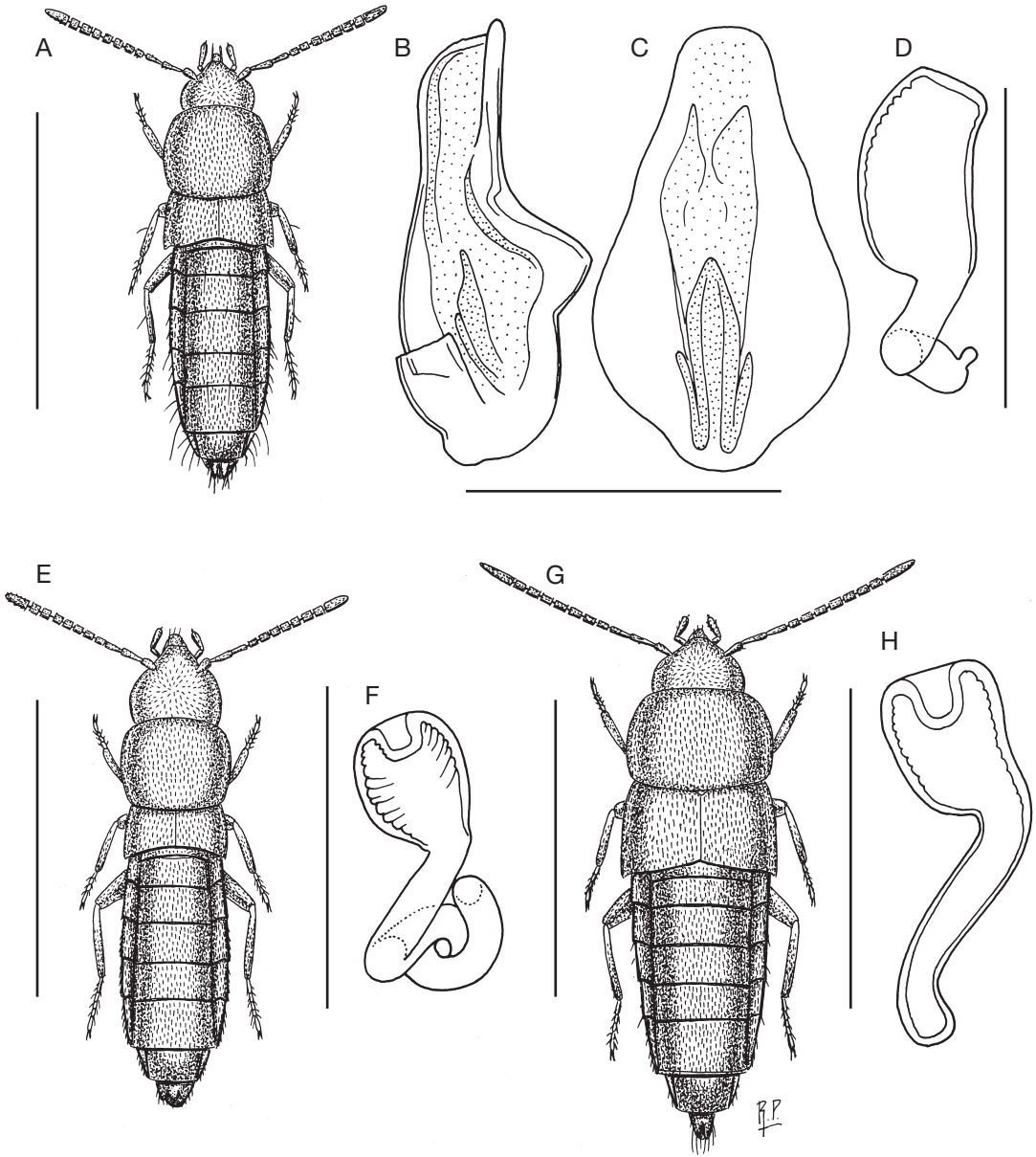


FIG. 2. — Habitus (A, E, G), édéage en vues latérale (B) et ventrale (C) et spermathèque (D, F, H): A-D, *Myllaena microptera* n. sp.; E, F, *M. imaitsensis* n. sp.; G, H, *M. maroantsetrensis* n. sp. Échelles: A, E, G, 1 mm; B-D, F, H, 0,1 mm.

PARATYPE. — Mêmes données que pour l'holotype, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Parmi les espèces de Madagascar ayant des élytres plus longs que le pronotum, aucune autre espèce connue n'a le sommet de l'édéage en forme de

pelle ni une spermathèque d'une forme comparable à celle de la Figure 3D.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,8 mm. Espèce ailée, apte au vol. Corps brillant et jaune-rougeâtre, avec des élytres rougeâtres,

antennes jaunes, pattes jaune-rougeâtre. Corps entièrement couvert d'une épaisse pubescence. Antennomères quatre à dix plus longs que larges. Édéage : Figure 3B, C ; spermathèque : Figure 3D.

*Myllaena lemuriana* n. sp.  
(Fig. 3E-G)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Ambodivohangy, XI.1947, J. Vadon, 1 ♂.

DIAGNOSE. — Parmi les espèces de Madagascar ayant des élytres longs, la plus proche taxonomiquement semble être *M. pallidicornis* Pace, 1999, en raison de la forme très voisine de l'édéage. *Myllaena pallidicornis*, cependant, présente des élytres légèrement plus courts que le pronotum et son édéage a le sommet distal aplati, en vue ventrale, et non en ogive large comme chez la nouvelle espèce.

DESCRIPTION

Longueur 1,8 mm. Espèce ailée, apte au vol. Corps brillant et brun, avec pronotum, base et partie distale de l'abdomen jaune-brun, antennes brunes avec les deux antennomères basaux jaune-brun, pattes jaunes. Corps entièrement couvert de pubescence. Antennomères quatre à dix plus longs que larges. Édéage : Figure 3F, G.

*Myllaena terricola* n. sp.  
(Fig. 4A-D)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Tsimbazaza, VI.1956, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 1 ♂, 4 ♀.

DIAGNOSE. — Cette nouvelle espèce a des élytres plus longs que le pronotum et un abdomen peu rétréci en arrière. L'armure génitale interne de l'édéage est robuste, la spermathèque est représentée en Figure 4D. Ces caractères la rendent unique pour Madagascar et l'Afrique du Sud (Klimaszewski 1992).

DESCRIPTION

Longueur 2,0 mm. Espèce ailée, apte au vol. Corps brun-rougeâtre, avec tête, élytres, abdomen et marge postérieure des deuxième et troisième urotergites

libres bruns, le cinquième et le pygidium étant jaune-rougeâtre ; antennes jaune-rougeâtre avec les antennomères basaux deux et trois jaune-brun ; pattes jaune-rougeâtre. Corps entièrement couvert de pubescence. Antennomères quatre à dix plus longs que larges. Édéage : Figure 4B, C ; spermathèque : Figure 4D.

Genre *Nopromaea* Cameron, 1930

*Nopromaea andringitrensis* n. sp.  
(Fig. 4E, F)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Andringitra, pic Boby, 2600 m, 23.XI.1970, A. Descarpentries, 1 ♀.

PARATYPE. — Mêmes données que pour l'holotype, 1 ♀ (décapitée par Jarrige).

DIAGNOSE. — La nouvelle espèce est la première de Madagascar et régions voisines qui présente des élytres plus courts que le pronotum. En outre, la spermathèque est différente de celle des autres espèces.

DESCRIPTION

Longueur 3,2 mm. Espèce aptère. Corps brillant et brun ; antennes brunes avec les trois antennomères basaux et le 11<sup>e</sup> jaune-bruns ; pattes rougeâtres. Élytres plus courts que le pronotum. Granulation de la tête fine et superficielle, celle du pronotum et des élytres bien marquée, comme la ponctuation de l'abdomen. Réticulation de la tête superficielle, celle du pronotum et des élytres bien marquée et celle de l'abdomen manque. Quatrième et cinquième antennomères plus longs que larges, sixième aussi long que large et suivants jusqu'au dixième transverses. Spermathèque : Figure 4F.

REMARQUE

Jarrige (*in litt.*) attribue cette nouvelle espèce à un nouveau genre. Mon examen des caractères génériques, ligula, palpes maxillaires, processus mésosternal, formule tarsale et autres, rend superflu le nouveau genre. La présence d'élytres plus courts que le pronotum a peut-être incité Jarrige à proposer un nouveau genre. Chez d'autres genres d'Aleocharinae, comme *Leptusa* Kraatz, 1856, des espèces ont les élytres soit plus courts soit plus longs que le pronotum.



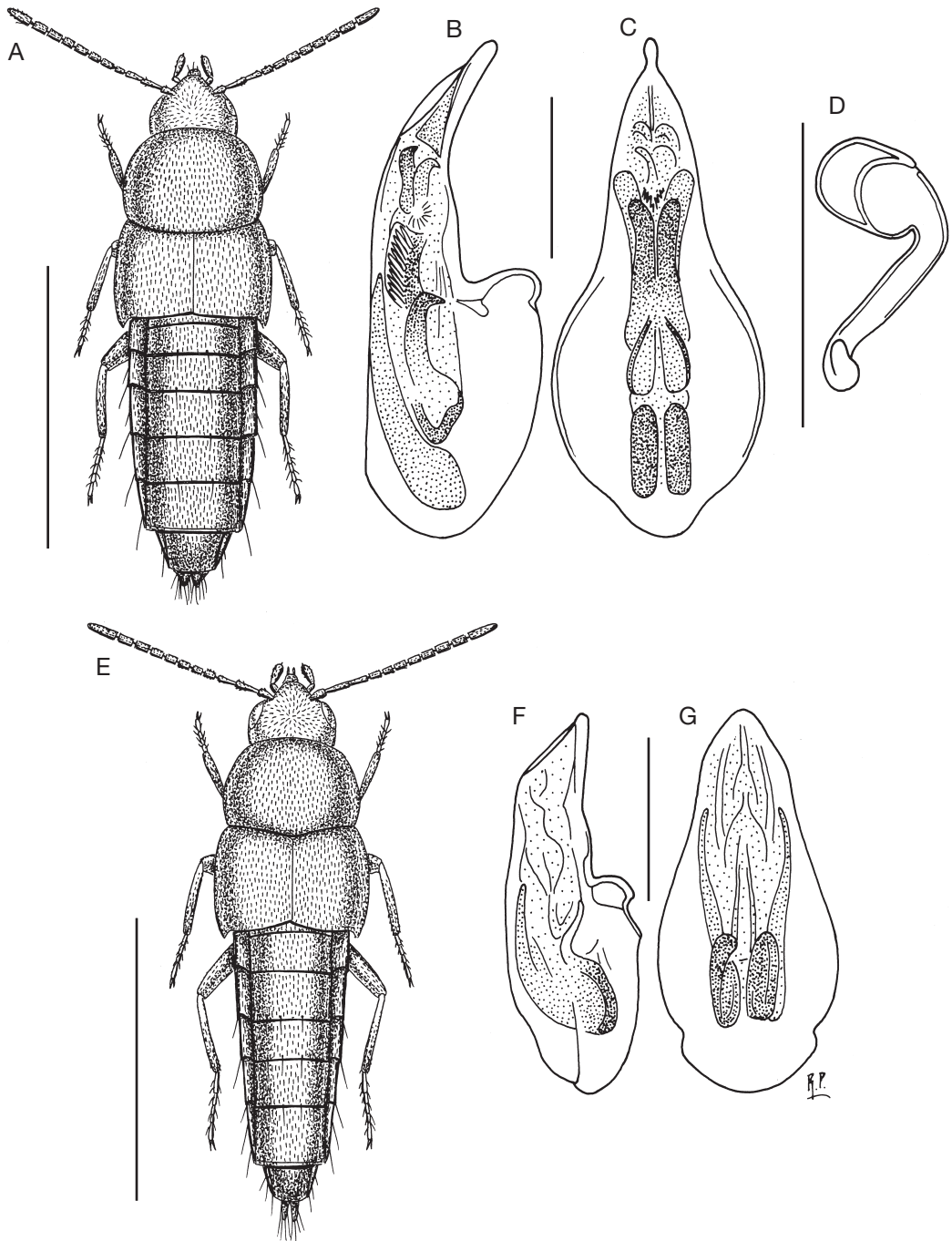


FIG. 3. — Habitus (A, E), édéage en vues latérale (B, F) et ventrale (C, G) et spermathèque (D): A-D, *Myllaena muscicola* n. sp.; E-G, *M. lemuriana* n. sp. Échelles: A, E, 1 mm; B-D, F, G, 0,1 mm.

Genre *Tomoxelia* Bernhauer, 1901

*Tomoxelia tropica* Bernhauer, 1901

*Tomoxelia tropica* Bernhauer, 1901: 164. — Pace 1999: 24.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Nord.** Montagne d'Ambre, Dr Nodier, 1 ♂.

**Madagascar Est.** Ambodivohangy, X.1946, J. Vadon, 1 ♀. — Nosy Mitsio, 13-14.I.1960, R. Paulian, 1 ♂.

**Madagascar.** Sans autre précision, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Ouest, Madagascar Nord.

*Tomoxelia bulbosa* Pace, 2006

*Tomoxelia bulbosa* Pace, 2006: 465.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Sud.** Ankazoabo, VII.1948, P. Cl. [Pierre Clément], 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Nord, Madagascar Sud.

*Tomoxelia eximia* Pace, 1999

*Tomoxelia eximia* Pace, 1999: 27.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Est.** Maroantsetra, Ambodivoangy, III.1952, R. Paulian, 1 ♀

**Madagascar Centre.** [Andringitra], forêt d'Ambalamarovandana, 1550 m, CNRS RCP 225, 24.I.1971, 1 ♂. — Andringitra Est, Anjavidilava, 1850-1950 m, mission CNRS, RCP 225, 18.XII.1970-15.I.1971, 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Ouest, Madagascar Centre, Madagascar Est.

*Tomoxelia madagascariensis* Pace, 1994

*Tomoxelia madagascariensis* Pace, 1994: 64; 1999: 25.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Centre.** Tsimbazaza, VI.1956, R. Paulian, 1 ♂, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Centre.

*Tomoxelia curtipennis* Pace, 2006

*Tomoxelia curtipennis* Pace, 2006: 463.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — **Madagascar Centre.** Andringitra, Plateau Andohariana, 2030 m, CNRS RCP 225, 14-26.XI.1970, lavage de sol sous litière, A. Descarpentries, 2 ♀♀. — Pic Boby, défilé nord, lavage de sol sous litière, CNRS RCP 225, 24.XI.1970, A. Descarpentries, 1 ♂. — Andringitra Est, Marositry, est de la riv. Antsifotra, 2000 m, CNRS RCP 225, 2-5.XII.1970, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Centre.

*Tomoxelia ambrensis* n. sp.  
(Figs 4G; 5A-C)

HOLOTYPE. — **Madagascar Nord.** Montagne d'Ambre, Dr Ch. Nodier, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que l'holotype, 2 ♂♂, 5 ♀♀.

**Madagascar Est.** Ambodivohangy, XI.1950, J. Vadon, 1 ♀.

DIAGNOSE. — La nouvelle espèce, par la forme de l'édage, est taxonomiquement voisine de *T. tropica* Bernhauer, 1901, elle aussi malgache. Elle s'en sépare par le quatrième antennomère aussi long que large (transverse chez *T. tropica*) et par le sommet de l'édage beaucoup plus long et, en vue ventrale, très étroit (peu étroit et sinueux latéralement chez *T. tropica*).

#### DESCRIPTION

Longueur 2,5 mm. Corps brillant, sauf sur la bande médiane longitudinale du pronotum qui est mate. Corps brun, l'abdomen rougeâtre, avec le quatrième urotergite libre brun-rougeâtre; antennes brunes avec les deux antennomères basaux jaune-rougeâtre; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de la tête et de l'abdomen bien marquée. Le pronotum présente dans la bande médiane longitudinale une réticulation forte qui efface la ponctuation, sur les côtés il montre une réticulation nette et une ponctuation épaisse. Réticulation de la tête et des élytres évidente, celle de l'abdomen absente. Le pronotum a une large dépression médiane postérieure. Quatrième antennomère aussi long que large, cinquième faiblement transverse, les autres antennomères jusqu'au dixième transverses. Dents médianes de la marge postérieure du sixième urotergite libre du mâle plus courtes que les latérales. Édage: Figure 5A, B; spermathèque: Figure 5C.

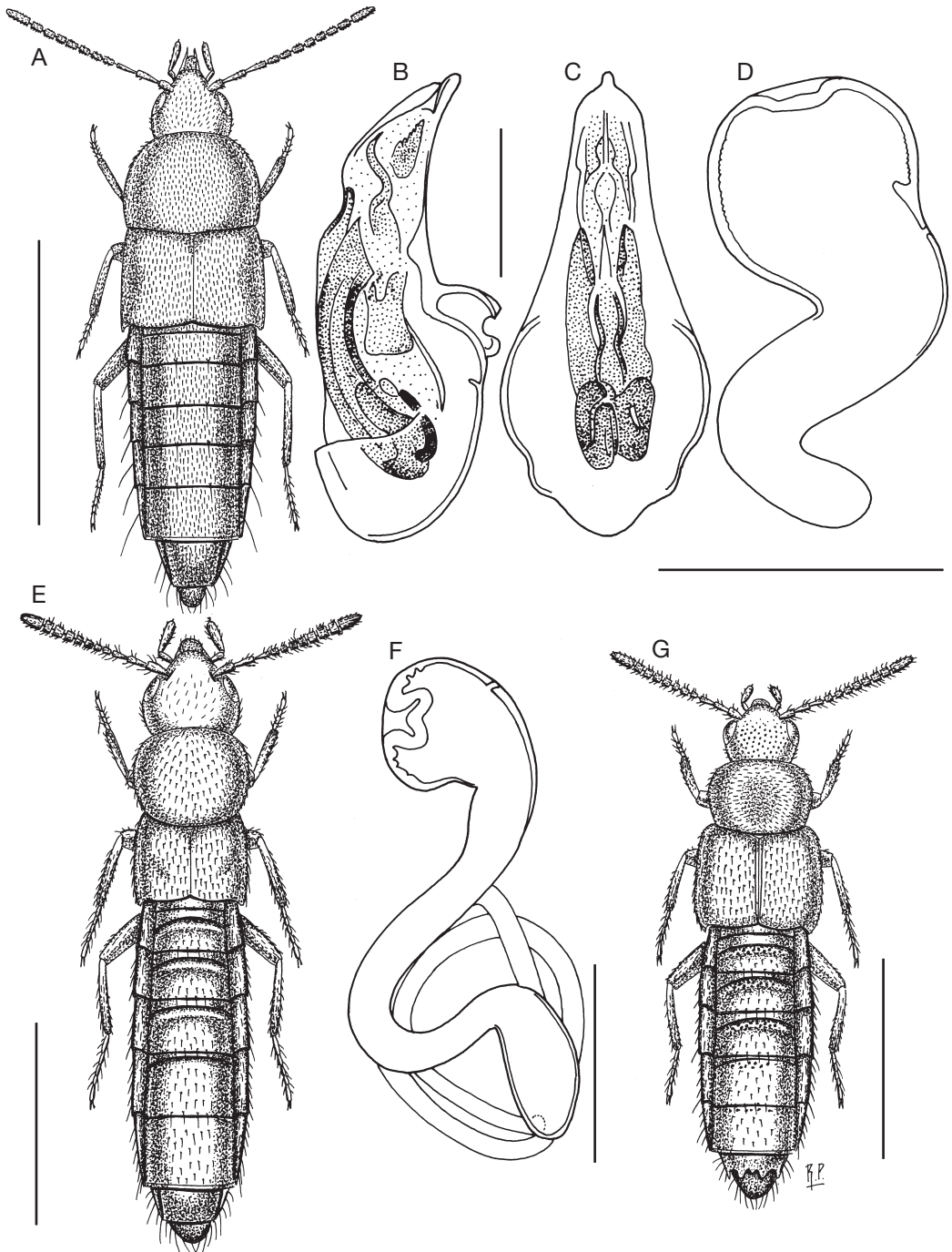


FIG. 4. — Habitus (A, E, G), édage en vues latérale (B) et ventrale (C) et spermatheque (D, F): A-D, *Myllaena terricola* n. sp.; E, F, *Nopromaea andringitrensis* n. sp.; G, *Tomoxelia ambrensis* n. sp. Échelles: A, E, G, 1 mm; B-D, F, 0,1 mm.

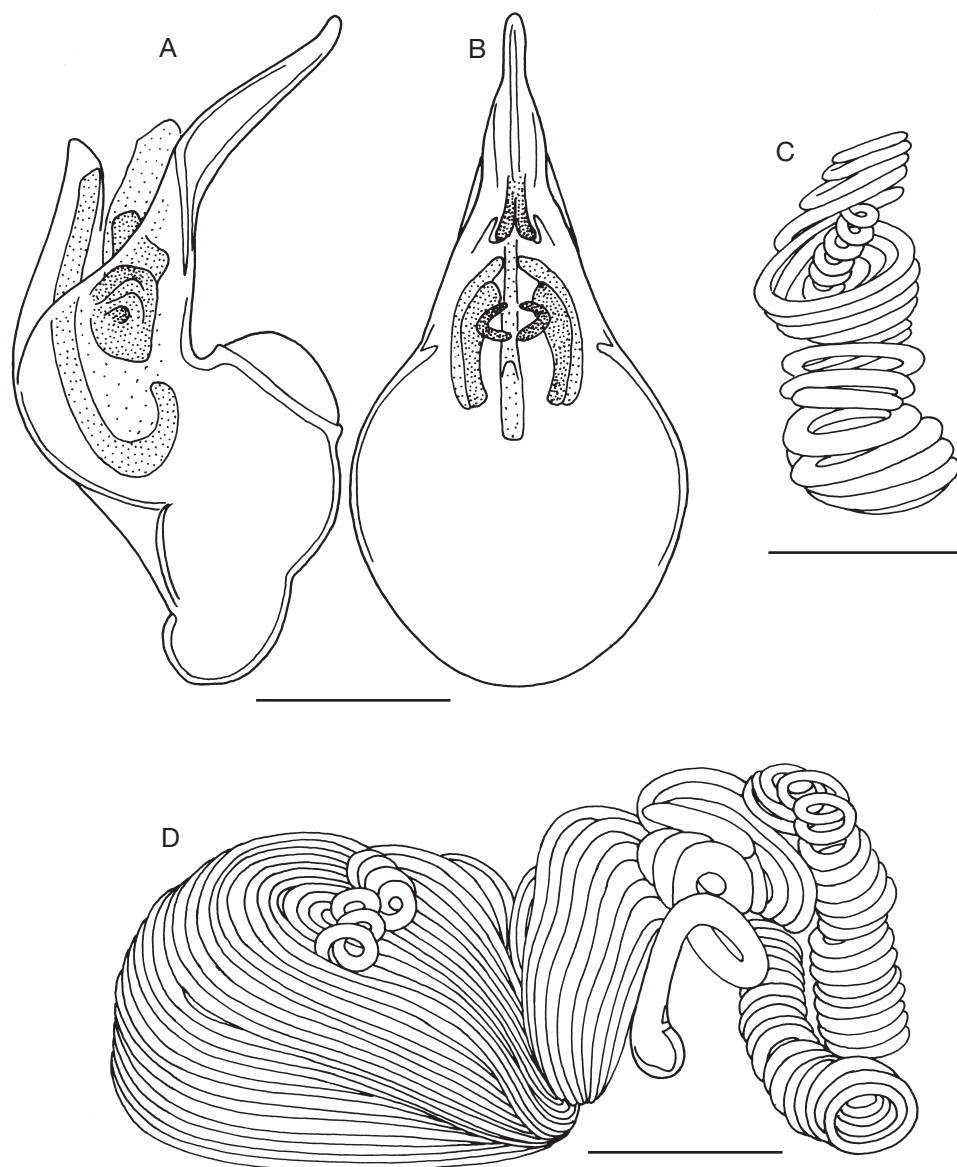


FIG. 5. — Édéage en vues latérale (A) et ventrale (B) et spermathèque (C, D) : A-C, *Tomoxelia ambrensis* n. sp. ; D, *T. andohahela* Pace, 1999. Échelles : 0,1 mm.

*Tomoxelia andohahela* Pace, 1999  
(Fig. 5D)

*Tomoxelia andohahela* Pace, 1999: 27.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Nord. Diego Suarez, VII.1893, Ch. Alluaud, 1 ♂, 2 ♀♀. — Montagne d'Ambre, Dr Nodier, 3 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Nord.

REMARQUE

La femelle de cette espèce n'était pas connue. Nous donnons ici le dessin de la spermathèque (Fig. 5D).

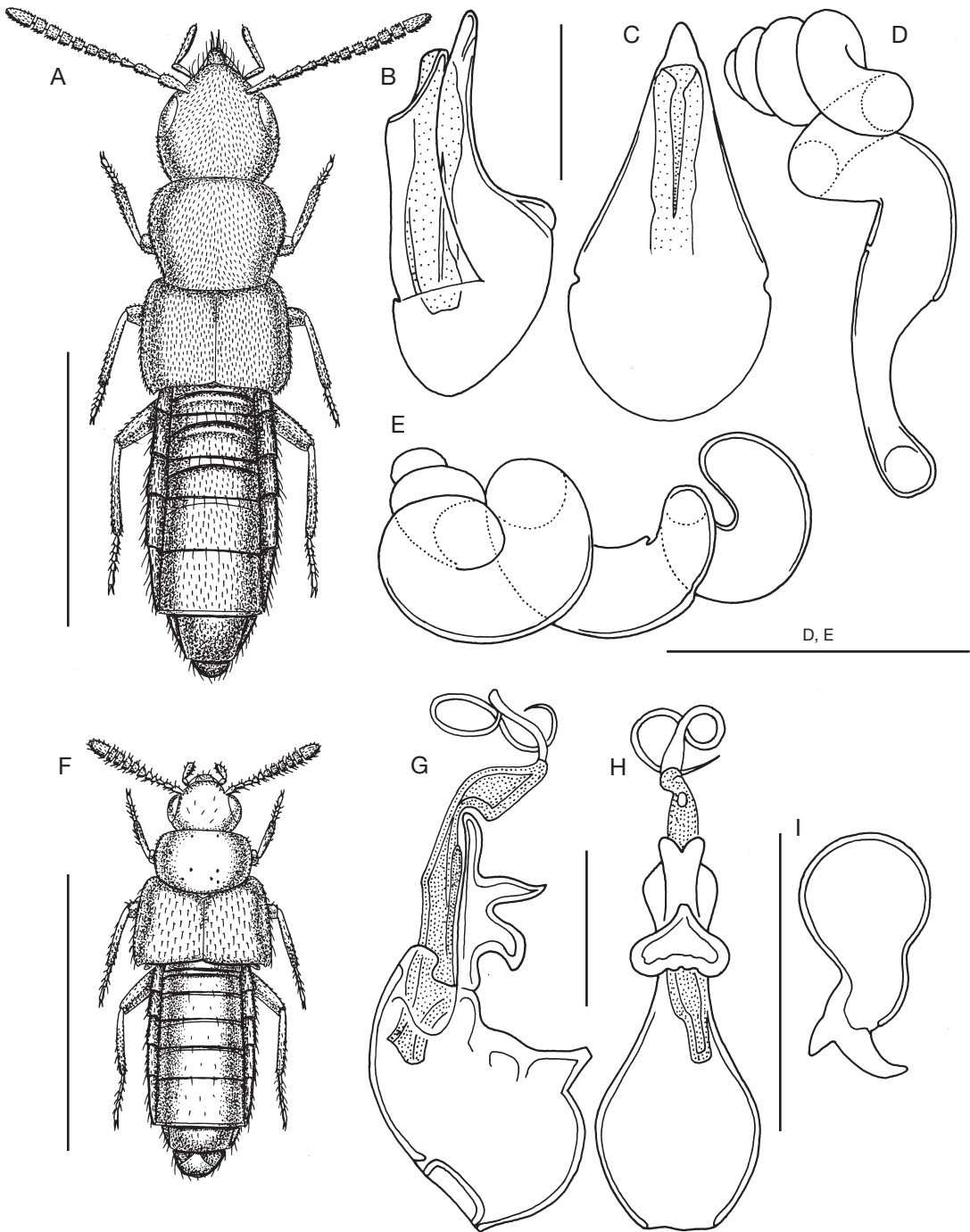


FIG. 6. — Habitus (A, F), édéage en vues latérale (B, G) et ventrale (C, H) et spermathèque (D, E, I): A-E, *Bryothinusua madecassa* n. sp.; F-I, *Gyrophaena (Gyrophaena) insularis* n. sp. Échelles: A, F, 1 mm; B-E, G-I, 0,1 mm.



Genre *Bryothinusa* Casey, 1904

*Bryothinusa madecassa* n. sp.  
(Fig. 6A-E)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Région de Maroantsetra, Navana, XI.1937, J. Vadon, 1 ♀.

PARATYPES. — Madagascar Est. Maroantsetra, J. Vadon, 1 ♀. — Maroantsetra, III.1950, J. Vadon, 1 ♀. — Ambo-divoangy, III.1950, J. Vadon, 1 ♂.  
Madagascar. Sans autre précision, 1971, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Le genre *Bryothinusa* était jusqu'à présent resté inconnu à Madagascar. L'espèce la plus voisine géographiquement de la nouvelle espèce est *B. perexilis* Pace, 1992, de Somalie. Cette dernière espèce, cependant, a un corps mince, étroit et mesure 1,1 mm de long, alors que la nouvelle espèce est plus semblable aux espèces du genre *Diglotta* Champion, 1887, bien que présentant une formule tarsale 4-4-4. La spermathèque de la nouvelle espèce décrit des spires nombreuses et serrées, celle de *B. perexilis* une seule, mais ample.

DESCRIPTION

Longueur 2,2 mm. Avant-corps mat, abdomen brillant. Corps jaune-rougeâtre avec le quatrième urotergite libre rougeâtre; antennes jaune-rougeâtre avec les antennomères 10 et 11 bruns; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de l'avant-corps dense. Granulation de l'abdomen superficielle et peu dense. Quatrième, cinquième et sixième antennomères plus longs que larges, septième aussi long que large et les trois suivants transverses. Édage: Figure 6B, C; spermathèque de l'holotype: Figure 6D, E.

Tribu GYROPHAENINI Kraatz, 1856  
Genre *Gyrophæna* Mannerheim, 1831

*Gyrophæna (Gyrophæna) carinata*  
Cameron, 1944

*Gyrophæna carinata* Cameron, 1944: 317.

*Gyrophæna (Gyrophæna) carinata* – Pace 1999: 34.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Nord. Mont. d'Am-bre, Dr Ch. Nodier, 8 ♂♂, 10 ♀♀.

Madagascar Centre. Ft. Ankazomivady, Ambositra, IV.1949, R. Paulian, 2 ♂♂, 1 ♀.

Madagascar. Sans autre précision, 1 ex.

RÉPARTITION. — Espèce répandue dans Madagascar Centre, Nord et Est.

*Gyrophæna (Gyrophæna) insularis* n. sp.  
(Fig. 6F-I)

HOLOTYPE. — Madagascar. Nosy Mitsio, 13-14.I.1960, R. Paulian, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 4 ♂♂, 9 ♀♀.

DIAGNOSE. — Par la forme de son édage, cette nouvelle espèce se rapproche taxonomiquement plus de *G. vohitrensis* Pace, 2006, elle aussi de Madagascar, que de toutes les autres espèces de la région éthiopienne. La nouvelle espèce, cependant, présente un appendice ventral fort sur l'édage, absent sur l'édage de *G. vohitrensis*.

DESCRIPTION

Longueur 1,4 mm. Corps brillant et brun, avec le pygidium brun-rougeâtre; antennes brunes avec les trois antennomères basaux jaunes; pattes jaunes. Ponctuation de la tête fine et superficielle, celle du pronotum fine. Granulation des élytres peu saillante. Réticulation de la tête absente, celle du pronotum et des élytres évidente et celle de l'abdomen absente sur les trois urotergites basaux libres et nette sur le quatrième et le cinquième. Édage: Figure 6G, H; spermathèque: Figure 6I.

Genre *Brachida* Mulsant & Rey, 1871

*Brachida sambavensis* Pace, 2006

*Brachida sambavensis* Pace, 2006: 499.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar. Sambirano, Nosy Komba (crête N), V.1956, A.R., 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

*Brachida hova* n. sp.  
(Fig. 7A, B)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Région de Maroantsetra, Andranofotsy, J. Vadon, IV.1938, 1 ♀.

DIAGNOSE. — La spermathèque de la nouvelle espèce présente un appendice extérieur sur le bulbe distal. Les



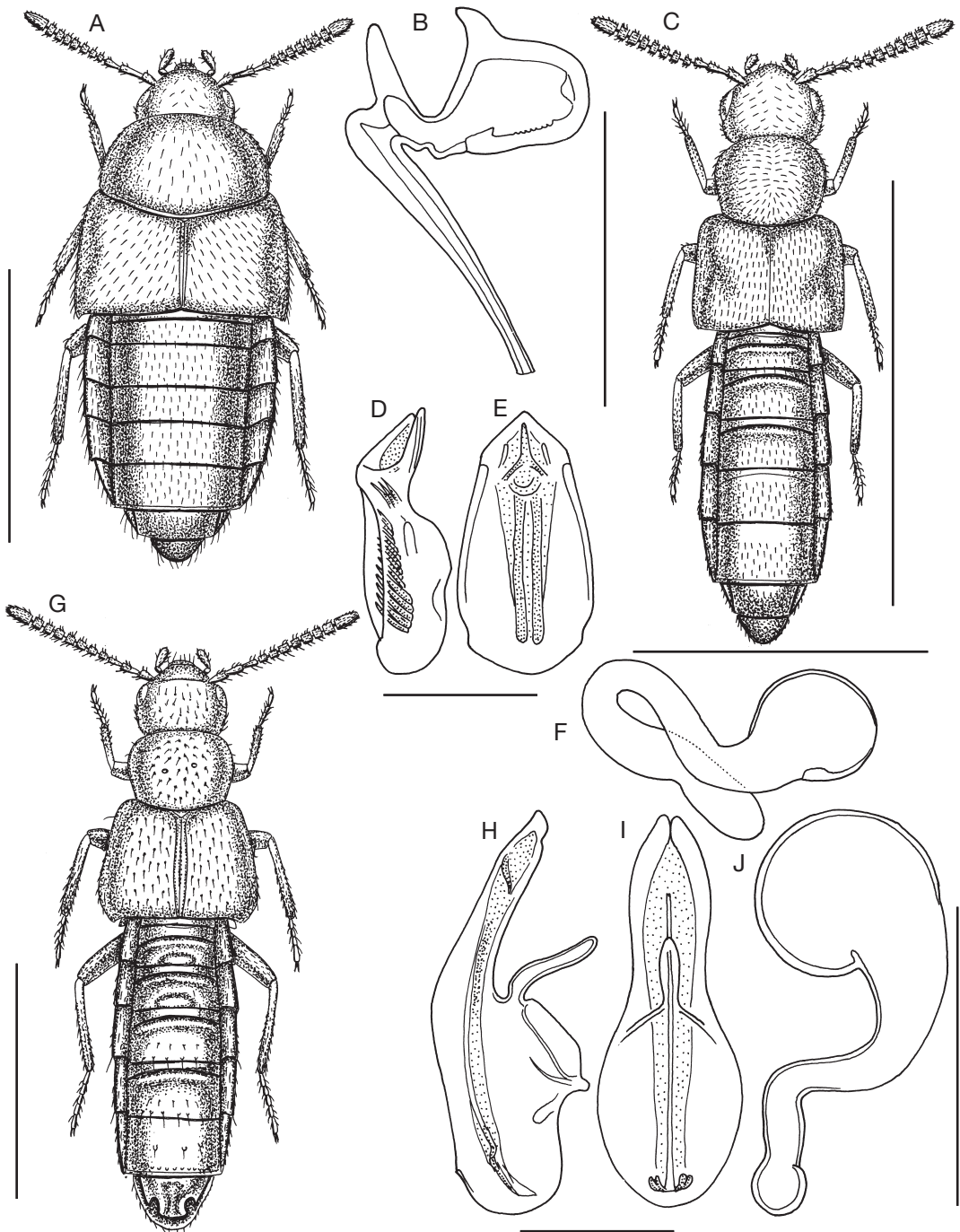


FIG. 7. — Habitus (A, C, G), spermatheque (B, F, J) et édéage en vues latérale (D, H) et ventrale (E, I): A, B, *Brachida hova* n. sp.; C-F, *Placusa (Calpusa) malgascia* n. sp.; G-J, *Placusa (Calpusa) madecassa* n. sp. Échelles: A, C, G, 1 mm; B, D-F, H-J, 0,1 mm.

espèces de Madagascar qui possèdent un tel appendice sont *B. appendiculata* Pace, 1999, et *B. janaki* Pace, 2006. La nouvelle espèce se distingue de ces deux dernières par ses yeux réduits, un corps nettement plus trapu et par la spermathèque plus mince que celles de *B. appendiculata* et *B. janaki*.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,8 mm. Corps brillant et très convexe, rougeâtre, avec les quatrième et cinquième urotergites libres qui sont bruns; antennes brunes avec les trois antennomères basaux jaune-rougeâtre; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation du pronotum et des élytres superficielle. Granulation de l'abdomen fine. Réticulation de la tête et du pronotum absente, celle des élytres très superficielle et celle de l'abdomen évidente et forte. Spermathèque: Figure 7B.

Genre *Neobrachida* Cameron, 1920

*Neobrachida lemuriana* Pace, 1999

*Neobrachida lemuriana* Pace, 1999: 41.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Maroantsetra, IX.1937, J. Vadon, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Centre.

*Neobrachida lunulata* Pace, 2006

*Neobrachida lunulata* Pace, 2006: 509.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Périnet, 4 ♂♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

Tribu HOMALOTINI Heer, 1839

Genre *Placusa* Erichson, 1837

*Placusa gomyi* Pace, 1984

*Placusa gomyi* Pace, 1984c: 526; 1999: 46.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Ambodivoangy, VI.1945, J. Vadon, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

*Placusa (Calpusa) malgascia* n. sp.

(Fig. 7C-F)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. [Andringitra], pic Boby, 2600 m, 27.IV.1972, CNRS RCP 225, J.-M. Betsch, 1 ♂.

PARATYPES. — Madagascar Centre. Andringitra, Marositry, 2000 m, FDHM, 3.XII.1970, CNRS RCP 225, J.-M. Betsch, 1 ♂. — Marositry, est riv. Antsifotra, 2000 m, FDSM, 2-5.XII.1970, J.-M. Betsch, 1 ex. — Plateau Andohariana, 2000-2100 m, BFAM, 9.XI-10.XII.1970, RCP 225, J.-M. Betsch, 1 ex. — Andrianony, 1650 m, 3.XI.1970, J.-M. Betsch, 1 ex. — Anjavidilava, 2000 m, FDSMP, 20.XII.1970, J.-M. Betsch, 1 ♀. — Anjavidilava, 1850-1950 m, FDHM2, 18.XII.1970-15.I.1971, J.-M. Betsch, 1 ex. — Cirque Boby, zone sommitale, HFAM, 2500 m, 23-29.XI.1970, 5 ex. — Pic Boby, FBM, 2550 m, 16.XII.1970, 1 ex.

DIAGNOSE. — Cette nouvelle espèce est la première connue du sous-genre *Calpusa* Mulsant & Rey, 1871 à Madagascar. L'espèce géographiquement la plus voisine est *P. ruandensis* Pace, 1994, du Rwanda. Cette nouvelle espèce s'en distingue par les yeux plus développés (yeux plus courts que les tempes chez *P. ruandensis*), par l'absence d'une fossette sur la tête (présente chez *P. ruandensis*) et par la partie apicale de l'édage beaucoup plus large, en vue ventrale (étroite chez *P. ruandensis*).

#### DESCRIPTION

Longueur 1,3 mm. Corps brillant et noir-brun, élytres bruns; antennes noires avec les deux antennomères basaux bruns; pattes brunes avec la base et l'extrémité des tibias ainsi que les tarses jaunes. Ponctuation de la tête et du pronotum indistincte. Granulation des élytres et de l'abdomen superficielle. Réticulation du corps superficielle, seulement évidente sur les tempes, celle de l'abdomen à mailles très transverses. Édage: Figure 7D, E; spermathèque: Figure 7F.

*Placusa (Calpusa) madecassa* n. sp.

(Fig. 7G-J)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Tananarive, Dr Ch. Nodier, 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 6 ♀♀. L'un des paratypes femelles est porteur de Laboulbéniales (champignons parasites), qui ont été montées dans du baume du Canada.

DIAGNOSE. — L'édage de la nouvelle espèce présente une lame ventrale insérée près de la « crista apicalis ».

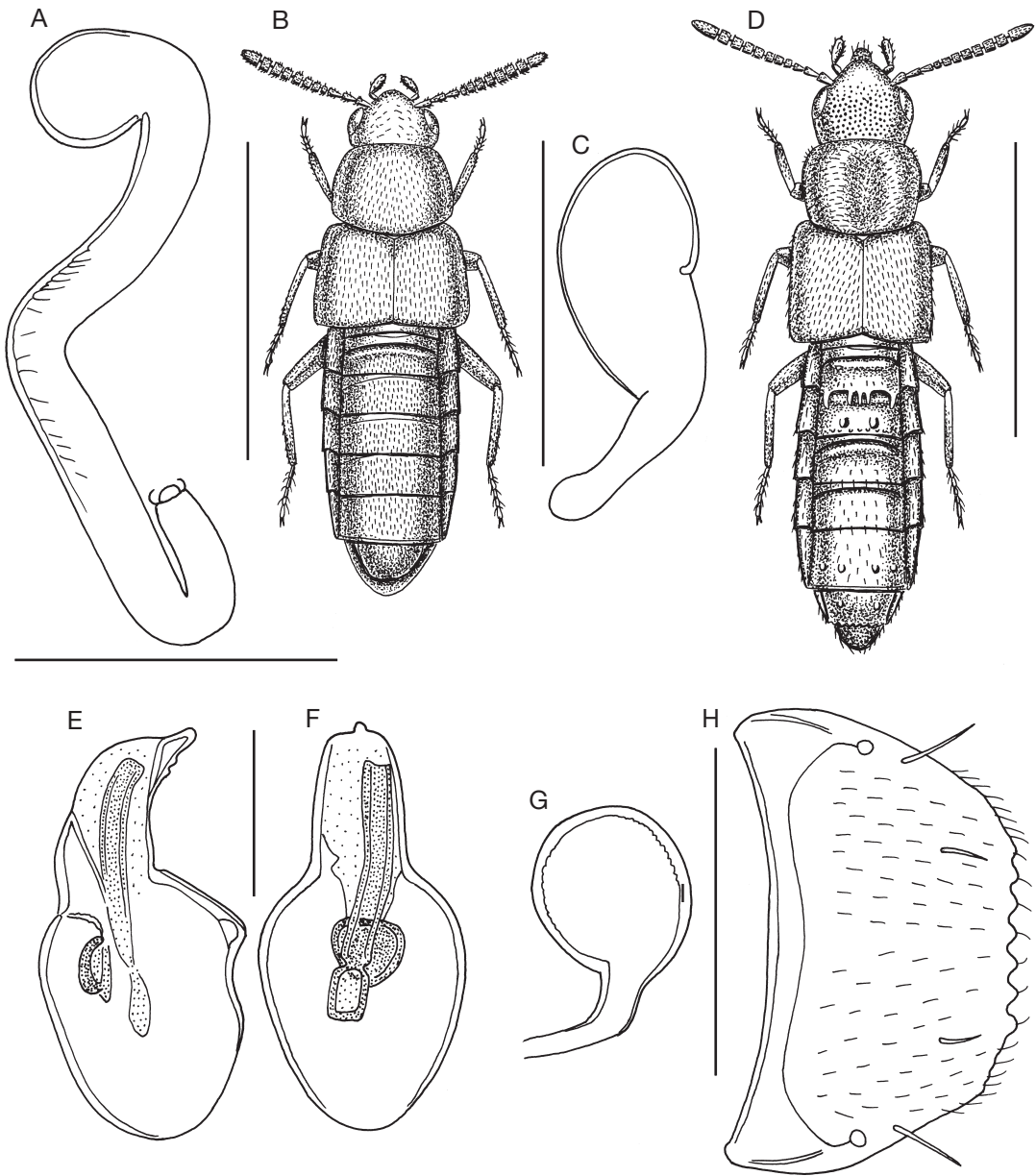


FIG. 8. — Spermatheque (A, C, G), habitus (B, D), édéage en vues latérale (E) et ventrale (F), et sixième urotergite libre du mâle (H): A, *Placusa (Placusa) simulans* Fauvel; B, C, *P. (P.) convexa* n. sp.; D-H, *Homalota antongilicola* n. sp. Échelles: A, C, E-H, 0,1 mm; B, D, 1 mm.

Une lame semblable se retrouve sur l'édéage de *P. somala* Pace, 1994, de Somalie. L'affinité taxonomique entre ces deux espèces, cependant, reste faible. En effet, la pubescence du corps de *P. somala* est dense. L'édéage et la

spermatheque de la nouvelle espèce sont de toute évidence de forme différente: le bulbe distal de la spermatheque de *P. somala* est long et réniforme, celui de la nouvelle espèce est sphérique.

## DESCRIPTION

Longueur 2,3 mm. Corps brillant et noir-brun, avec des élytres bruns; antennes brunes avec les trois antennomères basaux jaune-rougeâtre et les antennomères quatre et cinq rougeâtres; pattes brunes avec des tarses jaune-rougeâtre. De la base de l'antenne gauche à celle de droite s'étend une ligne qui sépare la partie antérieure brillante de la postérieure fortement réticulée, à mailles très transverses seulement sur le tiers postérieur. Réticulation du pronotum, des élytres et de l'abdomen évidente, vigoureuse sur le cinquième urotergite libre du mâle. Ponctuation de la tête ombiliquée et absente sur la bande médiane longitudinale, celle du pronotum plus évidente que celle de la tête. Granulation des élytres et de l'abdomen bien visible. Sutures des élytres du mâle saillantes. Les premier et deuxième urotergites libres du mâle présentent un bourrelet médian transverse postérieur. Cinquième urotergite libre du mâle concave, sixième prolongé en forme de pelle, à l'extrémité arrondie et rebordée, encadrée de chaque côté d'une dent aiguë. Quatrième, cinquième et sixième antennomères aussi longs que larges, septième faiblement transverse et les trois suivants transverses. Édéage: Figure 7H, I; spermathèque: Figure 7J.

*Placusa simulans* Fauvel, 1904  
(Fig. 8A)

*Placusa simulans* Fauvel, 1904: 286.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Ambodivoangy, VI. 1945, J. Vadon, 2 ♀♀.

RÉPARTITION. — Afrique orientale, Madagascar Est. Espèce nouvelle pour Madagascar.

## REMARQUE

La spermathèque de cette espèce est représentée sur la Figure 8A.

*Placusa (Placusa) convexa* n. sp.  
(Fig. 8B, C)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Ambodivoangy, VI.1945, J. Vadon, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Par la forme de la spermathèque, cette nouvelle espèce est taxonomiquement voisine de *P. madida* Pace, 1984, également de Madagascar. Elle s'en distingue par les yeux plus développés, le corps nettement convexe, par le bulbe distal de la spermathèque ample (étroit chez *P. madida*) et par la partie proximale de cette même spermathèque qui est sans spire (avec deux spires chez *P. madida*).

## DESCRIPTION

Longueur 1,7 mm. Corps brillant et noir-brun; antennes noires avec l'antennomère basal brun; pattes jaune-brun avec les fémurs bruns. Granulation de la tête et du pronotum saillante, celle des élytres superficielle et celle de l'abdomen fine et épaisse. Réticulation de la tête superficielle, celle du pronotum et des élytres évidente et celle de l'abdomen manque. Spermathèque: Figure 8C.

Genre *Homalota* Mannerheim, 1831

*Homalota brodschildi* Bernhauer, 1901

*Homalota brodschildi* Bernhauer, 1901: 163. — Pace 1999: 44.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Mananjary, 2 ♂♂, 2 ♀♀.

Madagascar Ouest. Ankazoabo, VII.1948, P. Clément, 1 ♀.

Madagascar Sud. Vohitsara, P. Clément, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est.

*Homalota howa* Pace, 1984

*Homalota howa* Pace, 1984c: 528; 1999: 44.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Nord. Diego Suarez, 1893, Ch. Alluaud, 1 ♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Est, Madagascar Nord.

*Homalota antongilicola* n. sp.  
(Fig. 8D-H)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Antongil, Dr Ch. Nodier, 1 ♂.

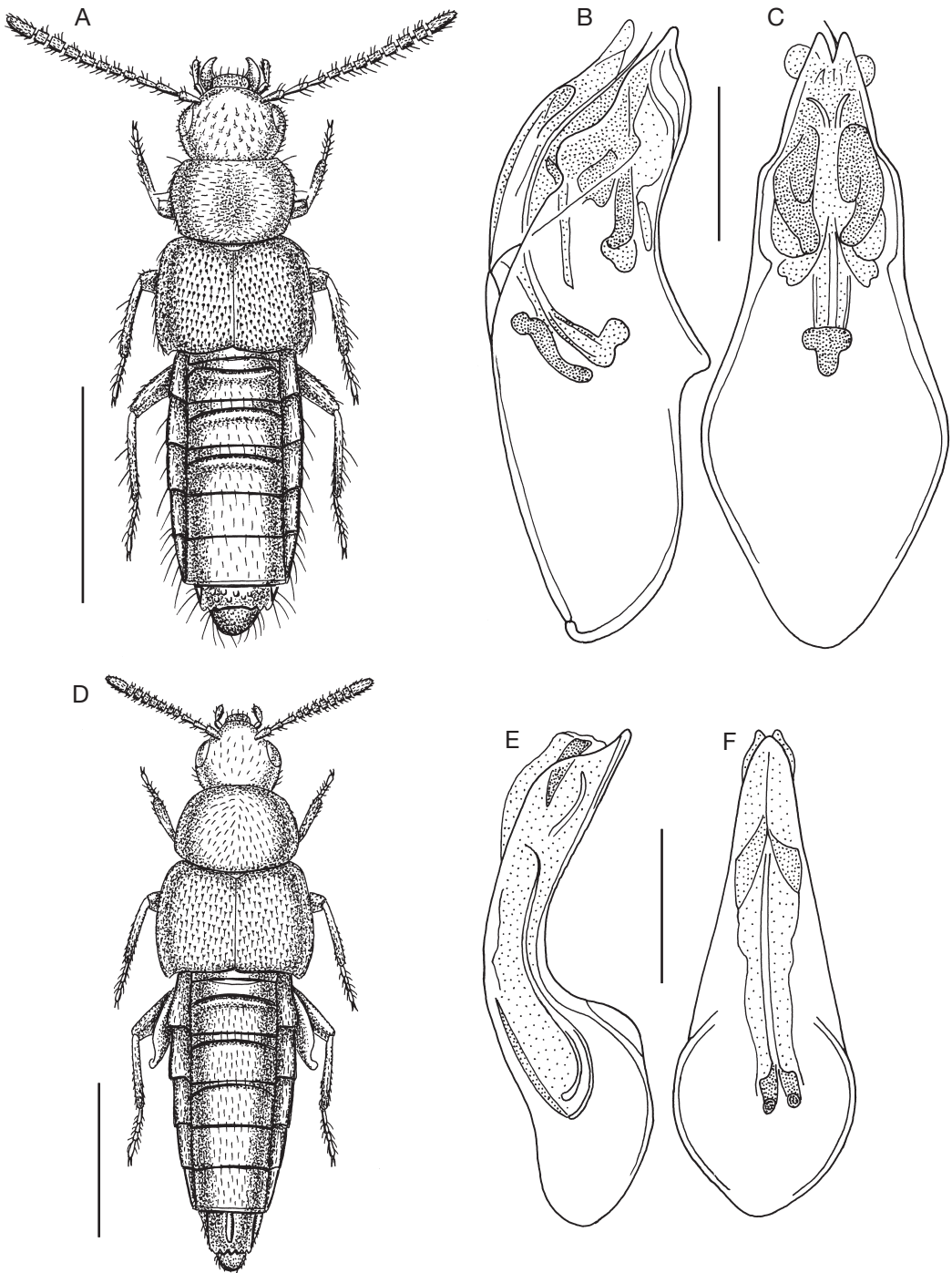


FIG. 9. — Habitus (A, D) et édéage en vues latérale (B, E) et ventrale (C, F): A-C, *Coenonica incisa* n. sp.; D-F, *Heterotaxus pauliani* n. sp. Échelles: A, D, 1 mm; B, C, E, F, 0,1 mm.



PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 1 ♂, 2 ♀♀. — Andevoranto, 1 ♀.

DIAGNOSE. — Par quelques caractères sexuels secondaires de l'abdomen du mâle et par la forme de l'édéage, la nouvelle espèce se place taxonomiquement près de *H. howa* Pace, 1984, également de Madagascar. Elle s'en distingue par les caractères suivants :

*Homalota howa* : yeux plus courts que les tempes ; à la marge postérieure du premier urotergite libre du mâle une lame spatuliforme proéminente en arrière ; sixième urotergite libre du mâle avec deux grains médians accolés ; « crista apicalis » de l'édéage courte et large ; sommet distal de l'édéage, en vue ventrale, en pointe de lance ; armure génitale intérieure de l'édéage sinueuse. Longueur 2,1 mm. Périnet.

*Homalota antongilicola* n. sp. : yeux aussi longs que les tempes ; marge postérieure du premier urotergite libre du mâle avec cinq lames étroites proéminentes en arrière ; les grains du sixième urotergite libre du mâle très espacés ; « crista apicalis » de l'édéage longue et étroite ; sommet distal de l'édéage, en vue ventrale, large et avec un petit lobe apical ; armure génitale intérieure de l'édéage à peine arquée. Longueur 1,8 mm. Antongil.

#### DESCRIPTION

Longueur 1,8 mm. Avant-corps faiblement brillant, abdomen brillant. Corps brun avec le pygidium brun-rougeâtre ; antennes brunes avec les deux antennomères basaux brun-rougeâtre ; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de la tête ombiliquée et dense, celle du pronotum et des élytres presque indistincte. Granulation de l'abdomen superficielle, sauf grains isolés forts. Réticulation du pronotum vigoureuse, celle des élytres et de l'abdomen évidente, avec des mailles légèrement transverses sur l'abdomen. Marge postérieure du premier urotergite libre du mâle ornée de cinq lobes étroits très proéminents en arrière. Édéage : Figure 8E, F ; spermathèque : Figure 8G ; sixième urotergite libre du mâle : Figure 8H.

Genre *Neosilusa* Cameron, 1920

#### *Neosilusa ceylonica* (Kraatz, 1857)

*Stenus ceylonica* Kraatz, 1857: 8.

*Plagiusa ceylonica* — Cameron 1939: 167.

*Neosilusa ceylonica* — Pace 1984b: 15.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Maroantsetra, VIII.1934, J. Vadon, 4 ex. — Maroantsetra, VI.1946, J. Vadon, 1 ♂ (sur bananes), 2 ♂♂.

RÉPARTITION. — Répandue dans la zone intertropicale depuis les Mascareignes (Pace 1984b) jusqu'en Chine et au Japon. Citée de Madagascar dans la littérature, mais omise dans Pace (1999) parce que je n'avais vu aucun exemplaire de la Grande Île.

Genre *Coenonica* Kraatz, 1857

#### *Coenonica puncticollis* Kraatz, 1857

*Coenonica puncticollis* Kraatz, 1857: 46. — Cameron 1939: 150 — Pace 1999: 48.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Maroantsetra, sur bananes, VI.1946, J. Vadon, 1 ♂. — Ambodivoangy, sur manguiers, VI.1945, J. Vadon, 1 ♂, 2 ♀♀. — VIII.1944, J. Vadon, 1 ♂.

Seychelles. Praslin, 1892, Ch. Alluaud, 1 ♂.

La Réunion. Saint Paul, I.1965, Yves Gomy, 1 ♂, 1 ♀.

RÉPARTITION. — Largement répartie dans les parties intertropicales de la Région Orientale, Afrique, îles de l'océan Indien et Madagascar.

#### *Coenonica incisa* n. sp. (Fig. 9A-C)

HOLOTYPE. — Madagascar Est. Maroantsetra, sur bananes, VI.1946, J. Vadon, 1 ♂.

DIAGNOSE. — Une autre espèce de *Coenonica*, de Madagascar présente un édéage divisé au sommet. Il s'agit de *C. gomyi* Pace, 1984 de Moramanga. Mais la fente de l'édéage de cette espèce est superficielle et moins profonde que celle de la nouvelle espèce. L'édéage de la nouvelle espèce, en outre, est élargi et non trapu comme celui de *C. gomyi*. Les troisième, quatrième, cinquième, sixième et septième antennomères de *C. gomyi* sont transverses, alors que ceux de la nouvelle espèce sont plus longs que larges.

#### DESCRIPTION

Longueur 2,6 mm. Corps brillant et brun avec le pygidium brun-rougeâtre ; antennes brunes avec les deux antennomères basaux rougeâtres ;



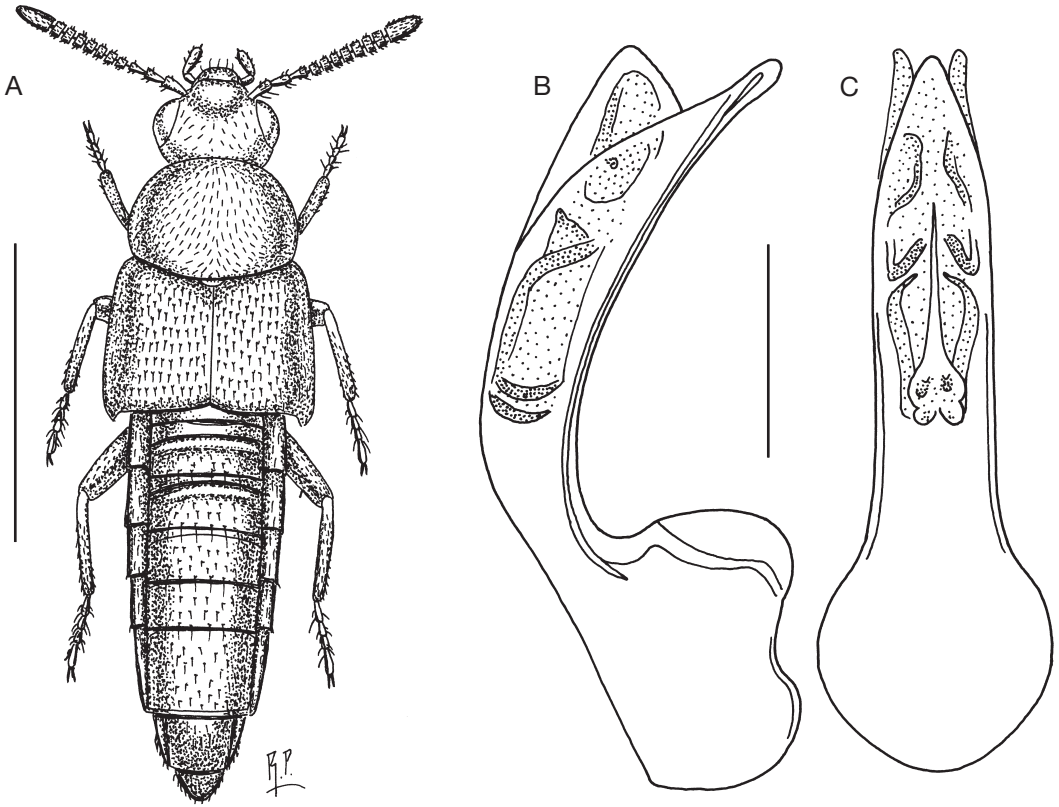


FIG. 10. — *Heterotaxus malgascius* n. sp.: A, habitus; B, C, édéage en vues latérale et ventrale. Échelles: A, 1 mm; B, C, 0,1 mm.

pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de la tête ombiliquée, dense et superficielle, celle des côtés du pronotum très superficielle et effacée sur la bande médiane longitudinale, celle des élytres bien visible. Granulation de l'abdomen fine et sur le cinquième urotergite libre moins épaisse que celle des urotergites libres antérieurs, sur le sixième urotergite libre forte et très saillante. Réticulation de la tête et des élytres nette, celle de la bande médiane longitudinale du pronotum bien marquée, également visible de part et d'autre de celle-ci, celle de l'abdomen superficielle. Le pronotum présente une dépression médiane postérieure large. Édéage: Figure 9B, C.

Tribu DIESTOTINI Mulsant & Rey, 1871  
Genre *Diestota* Mulsant & Rey, 1870

*Diestota madagascariensis* Pace, 1984

*Diestota madagascariensis* Pace, 1984c: 523; 1999: 50.

MATÉRIEL EXAMINÉ. — Madagascar Est. Manakara, 10.II.1967, Yves Gomy, 1 ♂.

Mayotte. Mamoutzou, I.1956, A. R.[obinson], 2 ♂♂.

RÉPARTITION. — Madagascar Sud, Madagascar Est.

Tribu OXYPODININI Fenyès, 1921  
Genre *Heterotaxus* Bernhauer, 1915

*Heterotaxus pauliani* n. sp.  
(Fig. 9D-F)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Manjakandriana, La Mandraka, 1250 m, 30.X.1950, A.R., 1 ♂.

PARATYPES. — Mêmes données que pour l'holotype, 3 ♂♂.

ÉTYMOLOGIE. — La nouvelle espèce est dédiée à la mémoire du recteur R. Paulian, promoteur de nombreuses recherches sur l'entomofaune malgache et auteur d'un volume magistral sur la zoogéographie de Madagascar (1961).

DIAGNOSE. — Se reporter à la clé du genre.

#### DESCRIPTION

Longueur 3,6 mm. Corps brillant et jaune-brun avec les troisième, quatrième, cinquième et sixième urotergites libres de couleur brune; antennes jaune-rougeâtre avec les trois antennomères basaux jaune-brun; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de la tête épaisse et superficielle. Granulation du pronotum épaisse et floue, celle des élytres clairement visible et celle de l'abdomen fine. Réticulation de la tête et des élytres évidente, celle du pronotum superficielle et celle de l'abdomen forte. Le sixième urotergite libre du mâle présente une carène médiane très saillante. Édage: Figure 9E, F.

#### *Heterotaxus malgascius* n. sp.

(Fig. 10)

HOLOTYPE. — Madagascar Centre. Manjakandriana, La Mandraka, 1250 m, 1 ♂.

DIAGNOSE. — Malgré la formule tarsale 4-4-4 qui inciterait à le placer dans la tribu Hygronomini, le genre *Heterotaxus* doit être classé dans la tribu Oxypodini (formule tarsale 4-5-5), tant à cause de l'habitus qu'à cause de l'édage et de la spermathèque.

#### DESCRIPTION

Longueur 2,6 mm. Corps brillant et jaune-brun avec les élytres plus sombres, le quatrième urotergite libre du mâle brun; antennes jaune-brun avec les deux antennomères basaux et le onzième jaunes; pattes jaune-rougeâtre. Ponctuation de la tête dense et superficielle. Granulation du pronotum indistincte, celle des élytres évidente et celle de l'abdomen fine. Réticulation de la tête bien visible, celle du pronotum et des élytres évidente et celle de l'abdomen très superficielle. Édage: Figure 10B, C.

#### CLÉ DES ESPÈCES D'*HETEROTAXUS* BERNHAUER, 1915

1. Corps du mâle sans caractères sexuels secondaires (sans lames latérales basales de l'abdomen, ou sans carènes, ou sans marge postérieure dentée du sixième urotergite libre); partie moyenne de l'édage à côtés parallèles en vue ventrale. Longueur 2,6 mm ..... *H. malgascius* n. sp.
- Corps du mâle avec des caractères sexuels secondaires tels que des lames latérales basales de l'abdomen, ou des carènes, ou la marge postérieure du sixième urotergite libre et dentée; partie moyenne de l'édage avec les côtés convergents vers le sommet distal en vue ventrale ..... 2
2. Lames latérales basales de l'abdomen du mâle étroites; sixième urotergite libre du mâle sans carène médiane et marge postérieure du même avec une dent médiane forte; suture des élytres considérablement plus courte que le pronotum; partie distale de l'édage large en vue ventrale. Longueur 3,2 mm ..... *H. biastatus*
- Lames latérales basales de l'abdomen du mâle larges et distalement brusquement resserrées; sixième urotergite libre du mâle avec une carène médiane et marge postérieure du même plurilobée; suture des élytres plus courte que le pronotum; partie distale de l'édage étroite en vue ventrale. Longueur 3,6 mm ..... *H. pauliani* n. sp.

#### Remerciements

Je remercie très cordialement le Dr Jean-Claude Lecoq de Santeny, spécialiste connu de Staphylinidae, pour m'avoir signalé la présence au MNHN d'Aleocharinae de Madagascar déterminées et non publiées par le regretté Jarrige, d'avoir corrigé ma

traduction en français du présent travail et rectifié ma lecture des étiquettes de localité écrites au stylo par Jarrige, qui, on le sait, avait une écriture presque illisible. Pour le prêt de types, je remercie le Dr P. M. Hammond du Natural History Museum (Londres), le Dr Didier Drugmand de l'Institut royal des Sciences

naturelles de Belgique (Bruxelles), le Dr Lothar Zerche du Deutsches Entomologisches Institut de Müncheberg (Berlin), le Dr Manfred Uhlig du Musée zoologique de l'Université Humboldt (Berlin) et le Dr A. Newton du Field Museum of Natural History (Chicago).

## RÉFÉRENCES

- BERNHAEUER M. 1901. — Zur Staphylinidenfauna von Madagaskar. *Deutsche entomologische Zeitschrift* 1901: 161-176.
- CAMERON M. 1928. — A new Staphylinid beetle preying on red-spider in Mauritius. *Bulletin of Entomological Research* 19: 65.
- CAMERON M. 1939. — *The Fauna of British India, Including Ceylon and Burma. Coleoptera, Staphylinidae* vol. 4, part 1. Taylor & Francis, Londres, xviii + 1410 p.
- CAMERON M. 1944. — New Oriental Staphylinidae. *Annals & Magazine of natural History* 11: 312-322.
- FAUVEL A. 1904. — Les Staphylinides du Thierwelt Deutsch-Ost-Africa. Notes et descriptions. *Revue d'Entomologie* 23: 284-294.
- KLIMASZEWSKI J. 1992. — Systematics, evolution and phylogeny of Southern African *Myllaena* Erichson (Coleoptera, Staphylinidae, Aleocharinae). *Annals of the Transvaal Museum* 35: 411-434.
- KRAATZ G. 1857. — Beiträge zur Kenntnis der Termitophilen. *Linnaea Entomologica* 11: 44-56.
- MANNERHEIM C. G. 1831. — Précis d'un nouvel arrangement de la famille des Brachélytres de l'ordre des Insectes Coléoptères. *Mémoires de l'Académie des Sciences de Saint-Petersbourg* 1: 415-501.
- PACE R. 1984a. — Aleocharinae del Madagascar riportate dal Prof. Franz (Coleoptera Staphylinidae). *Redia* 67: 61-79.
- PACE R. 1984b. — Aleocharinae delle Mascarene, parte I: tribu Myllaenini, Pronomaeini, Oligotini e Bolitocharini (Coleoptera, Staphylinidae). *Revue suisse de Zoologie* 91: 3-36.
- PACE R. 1984c. — Aleocharinae del Madagascar raccolte da Yves Gomy (Coleoptera Staphylinidae) (XLVIII Contributo alla conoscenza delle Aleocharinae). *Revue suisse de Zoologie* 91: 521-543, 92 figs.
- PACE R. 1994. — Aleocharinae della Sottoregione Africana Orientale al Museo di Ginevra (Coleoptera, Staphylinidae). Parte I. *Revue suisse de Zoologie* 100 (4): 117-193.
- PACE R. 1999. — Insectes Coléoptères Staphylinidae Aleocharinae. *Faune de Madagascar* 89. Paris, 261 p.
- PACE R. 2006. — Aleocharinae de Madagascar. Insectes Coléoptères Staphylinidae Aleocharinae. *Faune de Madagascar* 89, Supplémento I (Coleoptera, Staphylinidae). *Bollettino del Museo regionale di Scienze naturali di Torino* 23: 381-705.
- PAULIAN R. 1948. — Un remarquable Staphylinide termitophile de Madagascar (Coléoptères). *Mémoires de l'Institut scientifique de Madagascar* (A) 1 (1): 15-17.
- PAULIAN R. 1961. — La zoogéographie de Madagascar et des îles voisines. *Faune de Madagascar* 13. Institut de la Recherche scientifique, Antananarivo, 484 p.
- WASMANN E. 1897. — Neue Myrmekophilen aus Madagascar. *Deutsche Entomologische Zeitschrift*: 257-272.
- WILLIAMS S. A. 1979. — The Genus *Oligota* Mannerheim (Col. Staphylinidae) in the Ethiopian Region. *The Entomologist's Monthly Magazine* 114: 117-190 (daté 1978, publié en 1979).

Soumis le 22 mai 2007;  
accepté le 11 janvier 2008.