



## Une nouvelle espèce de *Paradromius* de l'île de La Réunion (Coleoptera, Carabidae, Dromiusini)

Pier Mauro GIACHINO 

World Biodiversity Association. Privé : Via della Trinità 13, 10010 San Martino Canavese (Torino), Italie.  
Auteur correspondant. E-mail : p.maurogiachino@libero.it.

Gianni ALLEGRO 

World Biodiversity Association. Privé : Strada Patro 11, 14036 Moncalvo (Asti), Italie.

Jacques POUSSEREAU

20 rue des Fauvettes, F - 40100 Dax, France.

<https://zoobank.org/References/459C8C25-95E9-4C48-898F-524ECC3CDD64>

(Accepté le 5.II.2024 ; publié en ligne le 18.III.2024)

**Citation.** – Giachino P. M., Allegro G. & Poussereau J., 2024. Une nouvelle espèce de *Paradromius* de l'île de La Réunion (Coleoptera, Carabidae, Dromiusini). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 129 (1) : 66-70. [https://doi.org/10.32475/bsef\\_2313](https://doi.org/10.32475/bsef_2313)

**Résumé.** – *Paradromius* (*Manodromius*) *mascarenicus* n. sp. est décrit de La Réunion. C'est la première espèce de *Paradromius* signalée sur cette île ainsi que dans tout l'hémisphère Austral. Il appartient à la lignée phylétique de *Manodromius*, les espèces les plus proches vivant loin en Afrique du Nord et au Proche-Orient.

**Abstract.** – A new species of *Paradromius* from La Réunion Island (Coleoptera, Carabidae, Dromiusini). *Paradromius* (*Manodromius*) *mascarenicus* n. sp. is described from La Réunion Island. It is the first *Paradromius* species recorded from this island as well as from the whole austral hemisphere. It belongs to the phyletic lineage of *Manodromius*, with the closest related species living far in North Africa and in the Middle East area.

**Keywords.** – Taxonomy, morphology, biogeography, *Manodromius*.

Le genre *Paradromius* Fowler, 1887, comprend, en l'état actuel des connaissances, 31 espèces réparties dans les régions Paléarctique et Orientale, toujours dans l'hémisphère Nord (LORENZ, 2021). Selon les classifications actuelles, il est divisé en quatre sous-genres : *Trichodromius* Bedel, 1907, présent dans le sud de l'Espagne et en Afrique du Nord avec une seule espèce, *P. pilifer* (Bedel, 1900), facilement reconnaissable par la tête, le pronotum et les élytres pourvus d'une pubescence fine et dispersée ; *Paradromius* s. str., présent en Europe de l'Est et en Asie centrale avec deux espèces, *P. longiceps* (Dejean, 1826) et *P. suturalis* (Motschulsky, 1844), se distinguant par la tête très allongée ; *Manodromius* Reitter, 1905, réparti en Macaronésie, en Europe du Nord-Est, au Proche-Orient et en Afrique du Nord, le plus nombreux avec 22 espèces, dont plusieurs ont la moitié antérieure de la tête sillonnée longitudinalement entre les yeux ; *Rugodromius* Landin, 1954, avec six espèces réparties dans la région Orientale, caractérisées par une tête pubescente et des élytres glabres. Ces quatre sous-genres peuvent être distingués facilement grâce à la clé dichotomique proposée par MATEU (1984).

Dans cet article, nous décrivons la première espèce de *Paradromius* (sous-genre *Manodromius*) signalée de l'île de La Réunion, qui constitue ainsi la nouvelle limite méridionale de la répartition du genre, aucune espèce de l'hémisphère Sud n'étant connue jusqu'à présent.

### MATÉRIEL ET MÉTHODES

Les photographies numériques de l'habitus et de l'édéage sont de l'un des auteurs (GA), obtenues au moyen d'un appareil photographique Leica DFC295 monté sur un stéréomicroscope Leica M205 C.

**Abréviations.** – CA, collection Allegro, Moncalvo, Asti, Italie; CG, Collection Giachino, San Martino Canavese, Torino, Italie; EL, longueur des élytres; EW, largeur des élytres; MHN, Muséum d'Histoire Naturelle de La Réunion, Saint-Denis; PL, longueur du pronotum; PW, largeur du pronotum.

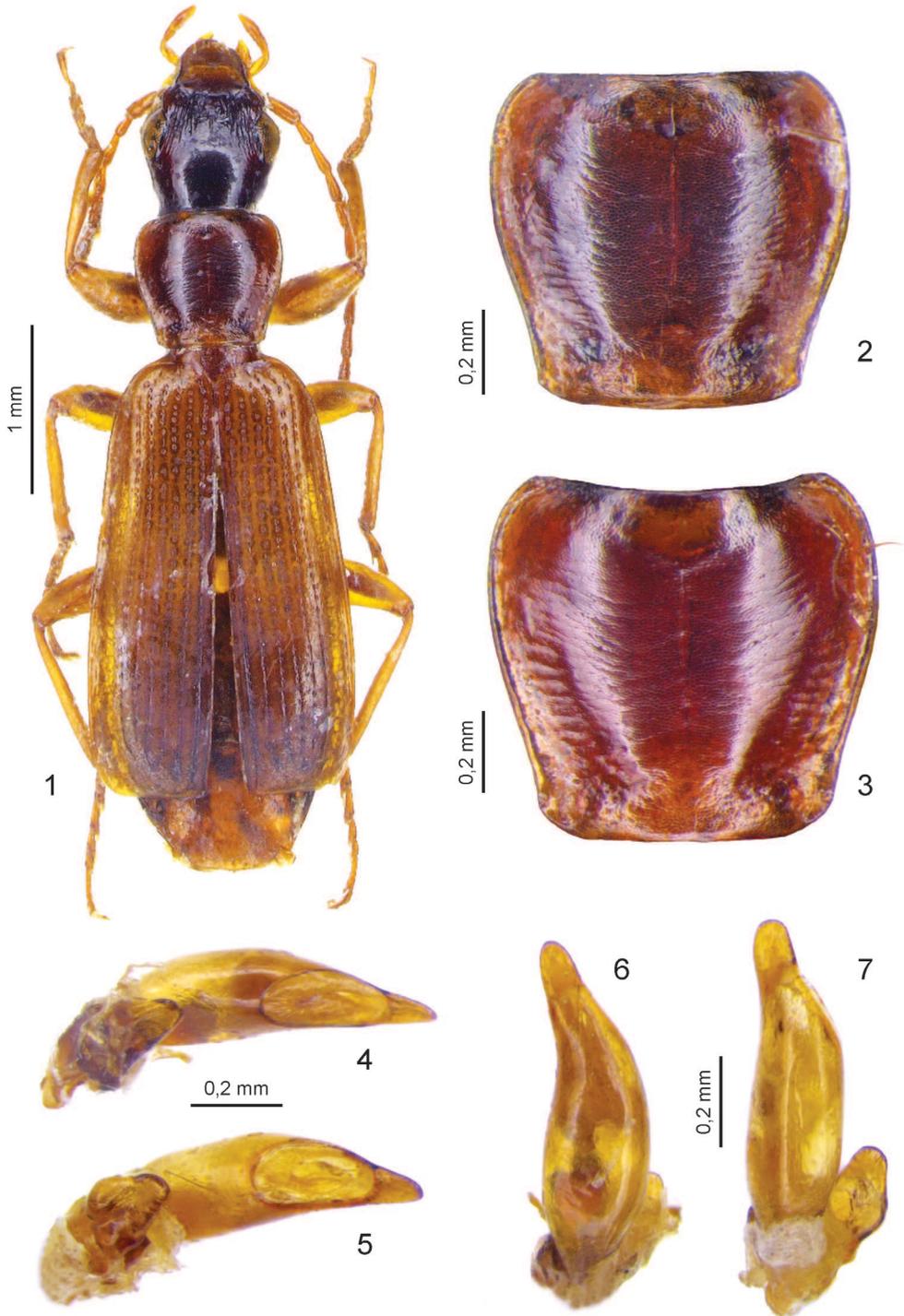
#### *Paradromius (Manodromius) mascarenicus* n. sp. (fig. 1-2, 4, 6)

<https://zoobank.org/NomenclaturalActs/C7D84080-8B5B-4050-8C59-DB2C81F29574>

**Matériel-type.** – HOLOTYPE : ♂, La Réunion, Beaumont, 900 m, au battage sur bois de Fleur jaune et Poirier sauvage, 10.I.2012, J. Poussereau legit, in Muséum d'Histoire Naturelle de La Réunion.

**Autres matériaux examinés.** – *Paradromius linearis* (Olivier, 1795) (fig. 3, 5, 7) : 1 ♀, Italie, Borgo d'Ale (VC), 24.VIII.1978, P. M. Giachino legit (CG); 1 ♂, Moncalvo (AT), fraz. Patro, lux, 6.IX.2012, G. Allegro legit (CA); 1 ♀, Valmanera (AT), Oasi WWF, lumière, 5.IX.2012, G. Baldizzone legit (CA); 1 ♂, Vigevano (PV), Pioppeto, IV.1983, G. Allegro legit (CA); 1 ex., Monti Lessini (VR), Rifugio Scalorbi, 1900 m, 19.VI.1966, A. Morisi legit (CA); 1 ♂, 2 ♀, Monti della Laga (RI), Capricchia, Sacro Cuore, 1500 m, 18.IX.1996, Osella legit (CG); 1 ♂, Abruzzo (AQ), Barisciano, 1000 m, 3.IX.1993, M. Laurenzi legit (CG); 1 ♂, 2 ♀, France, Roquebrune-sur-Argens, 10.X.1977, J.-M. Lemaire legit (CA); 1 ♀, Croatie, Île Krk, saline, 13.VIII.2007, G. Baldizzone legit (CA); 1 ♂, 1 ♀, Grèce, Preveza, Agia Triada, 50 m, 22.VIII.1994, Osella legit (CG).

**Diagnose comparative.** – Petit *Paradromius* du sous-genre *Manodromius* (4,37 mm de longueur du sommet du labre à l'extrémité des élytres), avec des élytres brun jaunâtre, seulement foncés à l'apex, pronotum brun rougeâtre et tête brun foncé. Moitié antérieure de la tête ridée longitudinalement sur la partie dorsale, plus densément sur les côtés près des yeux. Diffère de *P. (Trichodromius) pilifer* par le corps glabre (pubescent chez *P. pilifer*) et la tête ridée (lisse chez *P. pilifer*). Diffère des espèces du sous-genre *Rugodromius* par la tête glabre (pubescente chez *Rugodromius*) et par les antennes pubescentes à partir du 3<sup>e</sup> ou 4<sup>e</sup> article (à partir du 2<sup>e</sup> article chez *Rugodromius*). Diffère des espèces du sous-genre *Paradromius s. str.* par la tête un peu plus longue que large (beaucoup plus longue que large chez *Paradromius s. str.*), par la tête nettement sillonnée dans la moitié antérieure (lisse ou avec quelques faibles rides chez *Paradromius s. str.*), par le premier article des antennes légèrement plus long que le 3<sup>e</sup> (beaucoup plus long chez *Paradromius s. str.*). Il diffère aussi de certaines espèces du sous-genre *Manodromius* par la tête sillonnée dorsalement dans la moitié antérieure (et non pas lisse ou tout au plus ridée), et des espèces du même sous-genre également caractérisées par une tête sillonnée dorsalement, par les caractères suivants qui ne sont pas présents ensemble chez aucune autre espèce : tempes légèrement plus courtes que les yeux, élytres sans bandes sombres ni macules bien distinctes, avec des côtés subparallèles seulement élargis à l'arrière, les stries formées par des points distincts et bien alignés, édéage en vue latérale mince et avec une lame apicale longue



**Fig. 1-7.** *Paradromius* spp. – 1-2, 4, 6, *P. mascarenicus* n. sp., ♂ holotype : 1, habitus ; 2, pronotum ; 4, 6, lobe médian de l'édage (4, vue latérale ; 6, vue dorsale). – 3, 5, 7, *P. linearis* (Olivier) (Moncalvo, Italie, CA) : 3, pronotum ; 5, 7, lobe médian de l'édage : 5, vue latérale ; 7, vue dorsale.

et triangulaire, en vue dorsale largement arrondie à son extrémité. Il se distingue de *P. (Manodromius) linearis*, espèce ayant la plus grande aire de répartition et probablement la plus semblable à *P. (M.) mascarenicus* n. sp., par les élytres seulement assombrés à l'extrémité apicale (nettement et plus ou moins largement foncés à l'apex chez *P. linearis*), par le pronotum légèrement moins transverse ( $PW/PL=1,06$ ) ( $PW/PL=1,08$  chez *P. linearis*) (fig. 2-3), par la marge antérieure du pronotum droit (concave chez *P. linearis*), par la forme différente du lobe médian de l'édéage (fig. 4 et 6, à comparer avec fig. 5 et 7).

**Description.** – Longueur 4,37 mm (du sommet du labre à l'apex des élytres). Corps glabre, à l'exception des soies latérales du pronotum et de la série ombiliquée élytrale. Élytres de couleur brun jaunâtre seulement foncé à l'apex, pronotum brun rougeâtre et tête brun foncé. Aptère (fig. 1).

Tête grande, légèrement plus longue que large, avec des tempes légèrement plus courtes que le diamètre des yeux et légèrement convexes en avant de la constriction collaire. Moitié antérieure de la tête ridée longitudinalement, plus densément sur les côtés près des yeux, lisse au milieu sur les côtés de la ride médiane. Clypéus et labre plus pâles, palpes et antennes jaunâtres. Antennes atteignant juste le quart basal des élytres ; premier article légèrement plus long que le troisième.

Pronotum cordiforme, glabre, légèrement transverse ( $PW/PL = 1,06$ ), légèrement plus large que la tête au niveau des yeux. Base aussi large que la marge antérieure ; angles antérieurs obsolètes. Côtés modérément arrondis dans la moitié antérieure, légèrement sinués à l'arrière. Soies latérales antérieures du pronotum placées à la base du cinquième apical. Angles postérieurs obtus mais distincts et légèrement denticulés, munis de soies. Surface du disque marquée par des rides transversales superficielles. Fossettes basales superficielles, larges et presque lisses. Base droite, oblique sur une courte distance uniquement sur les côtés près des angles postérieurs. Marge antérieure droite. Sillon longitudinal médian superficiel et interrompu vers la base à la hauteur des fossettes basales (fig. 2).

Élytres allongés ( $EL/EW=1,81$ ) aux côtés subparallèles, légèrement élargis à l'arrière et aplanis sur le disque. Épaules arrondies. Stries constituées de ponctuations profondes, denses et bien alignées, distinctes sur toute la longueur des élytres. Intervalles lisses et plans. Striole juxtasuturale absente. Apex élytral tronqué et assombri. Ailes métathoraciques absentes.

Pattes longues, minces, entièrement jaunâtres. Trois premiers tarsomères du mâle nettement dilatés. Onychium avec des soies sur la partie inférieure. Ongles dentés.

Lobe médian de l'édéage, en vue latérale, mince et subdroit, à lame apicale longue et triangulaire, l'apex strictement arrondi (fig. 4) ; en vue dorsale, nettement incurvé vers la droite au niveau du tiers apical, avec une longue lame apicale, des côtés subparallèles et largement arrondie à l'extrémité (fig. 6).

**Derivatio nominis.** – De l'archipel des Mascareignes, auquel appartient l'île de La Réunion.

**Répartition et écologie.** – *Paradromius mascarenicus* n. sp. n'est connu, à l'heure actuelle, que de l'île de La Réunion. Le lieu de capture se trouve à une altitude de 900 mètres, à l'entrée de la forêt primaire de la Plaine des Fougères. La découverte s'est effectuée près d'un petit ru avec un environnement de mousses qui suintent l'eau du ru. Le terrain est en bord de route, en limite de prairies altimontaines. Le site est couvert de ligneux : Tamarins (*Acacia heterophylla* Willd., 1806), Camphriers (*Cinnamomum camphora* (L.) J.Presl, 1825). Sous ces arbres, c'est le domaine des Branles vert (*Erica reunionensis* E.G.H.Oliv., 1993) et blanc (*Stoebe passerinoides* (Lam.) Willd., 1803) ainsi que des fougères arborescentes (*Cyathea glauca* Bory, 1804, et *C. borbonica* Desv., 1811) appelées Fanjan. Le seul spécimen connu a été récolté par battage sur bois de Fleur jaune (*Hypericum lanceolatum* Lam.) et Poirier sauvage (*Pyrus communis* L. subsp. *pyraster* (L.) Ehrh.).

## DISCUSSION

Jusqu'à présent, un seul autre Dromiusini a été signalé de l'île de La Réunion, *Apristus poussereaui* Giachino & Allegro, 2015, connu par un seul spécimen (GIACHINO & ALLEGRO, 2015), tout comme *Paradromius (Manodromius) mascarenicus* n. sp. La rareté de ces espèces peut cependant n'être qu'apparente et est probablement liée au manque de connaissances sur leur biologie et leurs préférences environnementales. La seule exception, au sein du genre *Paradromius*, est représentée par *P. linearis*, qui dans son aire de répartition peut parfois être trouvé en grand nombre en plaçant des bandes de carton ondulé autour des troncs.

*Paradromius mascarenicus* n. sp. appartient à la lignée phylétique **de** *Manodromius*, dont les espèces les plus proches se trouvent en Afrique du Nord et au Proche-Orient, et non à la lignée phylétique de *Rugodromius*, présente plutôt en Inde et dans la région Orientale. Le sous-genre *Manodromius* n'étant jusqu'à présent connu que de l'hémisphère Nord, on ne peut exclure l'hypothèse d'une introduction non naturelle par le biais des nombreuses liaisons maritimes commerciales établies entre La Réunion et le Proche-Orient à travers les siècles passés.

Dans l'hypothèse d'une présence naturelle, la découverte d'une nouvelle espèce de *Paradromius* dans l'île de La Réunion est un fait très intéressant d'un point de vue biogéographique, car elle étend considérablement vers le sud l'aire de répartition du genre qui jusqu'alors n'était connu que des régions Paléarctique et Orientale de l'hémisphère Nord. Il ne semble pas y avoir de lien, en ce qui concerne les Dromiusini réunionnais, avec la faune malgache, pour laquelle JEANNEL (1949) ne mentionne que deux espèces : *Dromius occipitalis* Jeannel, 1949, et *Metadromius humeralis* Jeannel, 1949.

REMERCIEMENTS. – Nous remercions le CREA-FL de Casale Monferrato, Italie, d'avoir autorisé l'utilisation de l'appareil photographique pour les images fournies. Nous remercions également les relecteurs anonymes qui ont contribué à améliorer la qualité de la présente contribution.

## AUTEURS CITÉS

- GIACHINO P. M. & ALLEGRO G., 2015. – Une nouvelle espèce d'*Apristus* de La Réunion. In : Gomy Y. (éd.), Contribution à l'étude des Coléoptères de La Réunion, Tome 1. Supplément au Bulletin ACOREP "Le Coléoptériste" : 35-38.
- JEANNEL R., 1949. – Coléoptères Carabiques de la Région Malgache (3<sup>ème</sup> partie). *Faune de l'Empire français*, **11** : 767-1146.
- LORENZ W., 2021. – Carabcatdatabase. In : Bánki O., Roskov Y., Döring M., Ower G., Vandepitte L., Hobern D., Remsen D., Schalk P., DeWalt R. E., Keping M., Miller J., Orrell T., Aalbu R., Abbott J., Adlard R., Adriaenssens E. M., Aedo C., Aescht E., Akkari N. *et al.*, Catalogue of Life Checklist (v.03, VIII.2021). <https://doi.org/10.48580/dfqf-3dk>
- MATEU J., 1984. – Notes sur les *Dromius* Bon. I. s. et genres voisins en Asie : I. Le genre *Paradromius* Fowler (Coleoptera, Carabidae, Lebiinae). *Entomologica basiliensia*, **9** : 54-66. <https://doi.org/10.5169/seals-980498>
-