

Un nouvel *Helictopleurus* Orbigny (Coleoptera, Scarabaeidae, Helictopleurini)

par

OLIVIER MONTREUIL

UMR 7179 MNHN/CNRS, MECADEV,
Muséum National d'Histoire Naturelle, Entomologie,
CP 50, 45 rue Buffon, 75231 Paris cedex 05, France
< olivier.montreuil@mnhn.fr >

Résumé

Une nouvelle espèce du genre *Helictopleurus* Orbigny, 1915, est décrite, illustrée et comparée aux espèces proches. Le mâle d'*Helictopleurus villiersi* Paulian & Cambefort, 1984, est décrit. De nouvelles données sont présentées pour quelques espèces du genre *Helictopleurus*.

Summary

A new species of the genus *Helictopleurus* Orbigny, 1915, is described, illustrated and compared with its most related taxa. The male of *Helictopleurus villiersi* Paulian & Cambefort, 1984, is described. New data are provided for some *Helictopleurus* species.

Mots-clés

Nouvelle espèce, Scarabaeidae, *Helictopleurus*, Madagascar

Le genre *Helictopleurus* Orbigny, 1915, compte une soixantaine d'espèces et sous-espèces, toutes endémiques de Madagascar (Lebis, 1960 ; Paulian, 1986 ; Paulian & Cambefort, 1991 ; Krell, 2000 ; Montreuil, 2005a, b, 2007, 2011, 2012 ; Rossini *et al.*, 2021), organisées en une dizaine de groupes (Lebis, 1960).

L'étude de nouveaux matériels conservés au Muséum de Stuttgart révèle une espèce inédite, décrite ci-après, et permet par ailleurs de décrire le mâle d'*Helictopleurus villiersi* Paulian & Cambefort, 1984, espèce alors connue seulement par l'holotype femelle. En complément, de nouvelles données

concernant la répartition de quelques espèces du genre *Helictopleurus* sont présentées.

Acronymes utilisés.

MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris, France)

SMNS : Staatliches Museum für Naturkunde (Stuttgart, Allemagne)

« Groupe *fungicola* »

***Helictopleurus faillei* n. sp. (fig. 1)**

HOLOTYPE : 1 mâle, « Madagascar S., I.1995, Amboasary, Seta lgt. » (SMNS). PARATYPES : 6 mâles et 8 femelles, mêmes données (SMNS, MNHN).

Description.

Long. 4-5 mm. Brun-noir, tête et pronotum à faible reflet verdâtre ou bronzé. Interstries élytraux 2-5 avec une petite tache jaune vers le milieu, manquant souvent, et parfois à l'apex, sous le calus apical et en avant, côté interne du calus huméral. Pattes et côtés du clypéus brun-rouge sombre, pièces buccales et funicule antennaire brun clair, massue antennaire brune.

Tête. Milieu du bord antérieur du clypéus sub-tronqué et relevé, tridenté, le disque bombé dans sa partie postérieure. Joues saillantes. Ponctuation fine, éparse et régulièrement répartie sur le disque du clypéus et du front, bien plus grosse et dense sur les côtés du clypéus, les joues et près du bord interne des yeux. Quelques courtes soies dressées sur les côtés du clypéus et des joues.

Pronotum. Tégument brillant. Ponctuation très fine et éparse, régulièrement répartie. Glabre. Un faible sillon longitudinal médian dans la partie postérieure du disque.

Elytres. Tégument fortement microréticulé. Interstries, surtout les impairs, convexes, à ponctuation assez grosse mais éparse. Stries fortes, régulièrement ponctuées. Glabre.

8^e tergite. Tégument fortement microréticulé, la ponctuation fine, superficielle, peu visible, portant une pilosité courte et dressée.

Pattes. Protibias quadridentés au bord externe. Méso- et métatibias, mais également méso- et métatarses, portant de fortes épines sur le bord supérieur.

Edéage. Apex des paramères, en vue latérale, effilé et fortement courbé vers le bas, avec un petit angle net subapical sur le bord inférieur ; en vue dorsale, courbe et nettement divergent (fig. 2).

Femelle similaire au mâle, différant par le bord antérieur du clypéus tridenté au milieu, mais non relevé, par la grosse ponctuation du clypéus plus largement présente, atteignant le milieu du disque.

Derivatio nominis. Cette espèce est amicalement dédiée à Arnaud Faille, spécialiste des Carabidae Trechini, qui me l'a communiquée pour étude.

Remarque. – Cette espèce appartient au « Groupe *fungicola* » de Lebis (1960), repris par Montreuil (2005a) et récemment redéfini et révisé par Rossini

et al. (2021). Elle en partage les caractères des tarsi et des paramères mis en avant par Rossini *et al.* (2021). Des quatre espèces constituant ce groupe [*Helictopleurus fungicola* (Fairmaire, 1899), *H. peyrierasi* Paulian & Cambefort, 1991, *H. viettei* Paulian & Cambefort, 1984, et *H. sicardi* Paulian, 1975], elle se rapproche davantage des deux premières par la forme de la partie antérieure du clypéus, relevé et tridenté au milieu chez le mâle (seulement bidenté chez *H. viettei*). Elle s'en distingue par sa taille un peu plus petite, la coloration de l'avant-corps plus faiblement métallique, la tête inerme chez le mâle, les rides de la partie antérieure du clypéus moins nette et la ponctuation du front plus forte chez la femelle, les interstries élytraux, surtout les impairs, plus convexes, à tégument plus fortement microréticulé et à ponctuation plus grosse, l'ensemble donnant aux élytres un aspect plus rugueux.

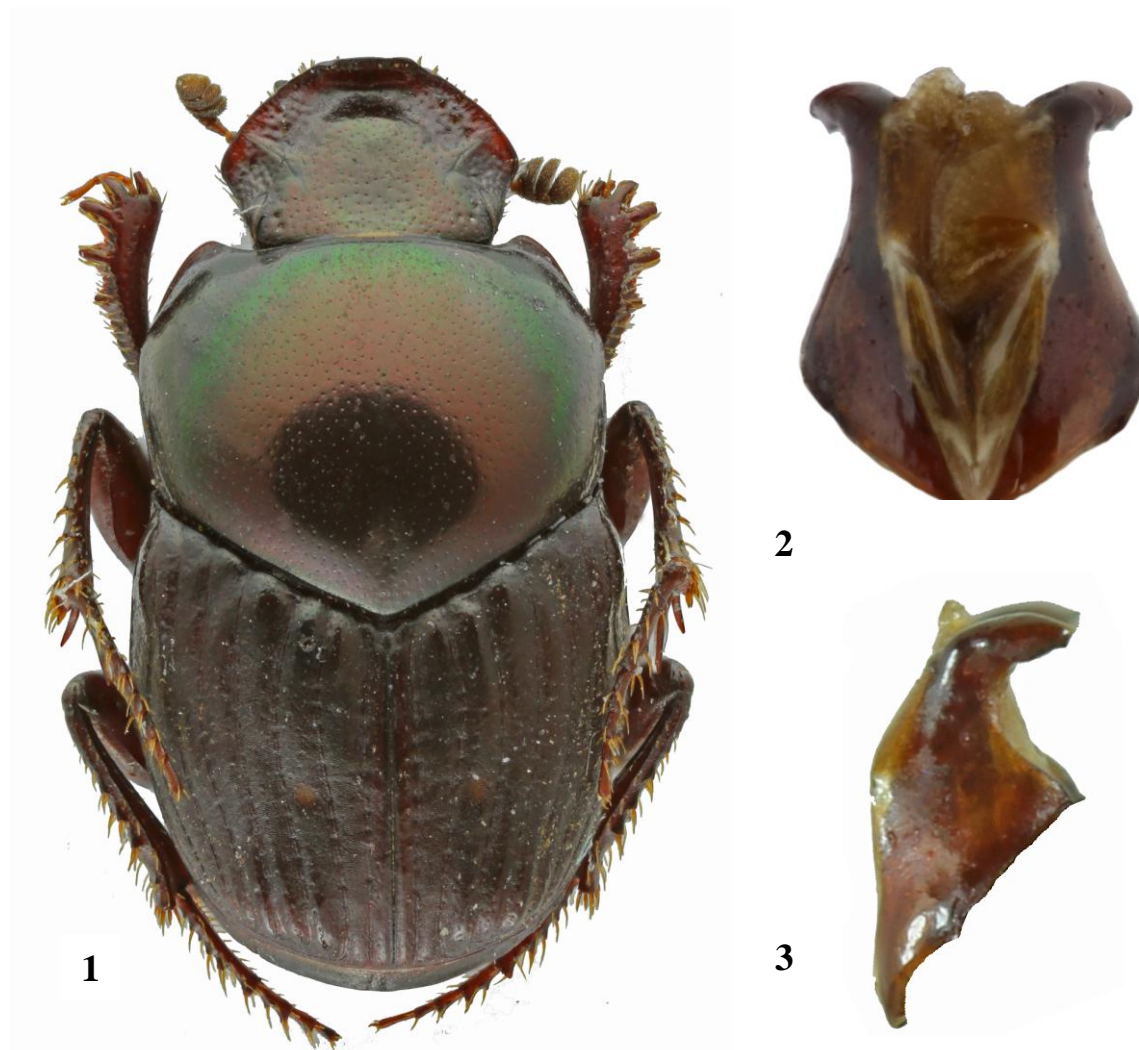


Fig. 1-3 : *Helictopleurus faillei* n. sp. – 1, Habitus, vue dorsale. – 2, Paramères, vue dorsale. – 3, Paramères, vue latérale gauche.

***Helictopleurus villiersi* Paulian & Cambefort, 1984**

Helictopleurus villiersi Paulian & Cambefort, 1984 : 49.

Matériel étudié : 1 mâle 1 femelle, Madagascar, forêt de Kirindy, III.1990, M. Butterwerk leg. (SMNS).

Description du mâle. Similaire à la femelle par la taille et la coloration. En diffère essentiellement par l'armature céphalique bien développée, composée d'un tubercule conique sur le bord postérieur du vertex, en position médiane, et de deux forts bourrelets caréniformes transverses, courts et hauts, de longueur bien inférieure à l'espace interoculaire, le premier droit, situé dans la partie antérieure du clypéus, le deuxième légèrement courbe, situé dans la partie postérieure du clypéus, nettement détaché du sillon clypéo-frontal ; par le pronotum gibbeux dans sa partie antérieure, avec une callosité marquée de chaque côté d'une forte impression antérieure médiane, fortement déclive en avant.

Répartition géographique. – Cette espèce a été décrite de la réserve d'Antsalova (Antsingy) sur une femelle unique (MNHN).

***Helictopleurus peyrierasi* Paulian & Cambefort, 1991**

Helictopleurus peyrierasi Paulian & Cambefort, 1991 : 115.

Matériel étudié : 5 ex., Madagascar, Morondava, forêt de Kirindy, II-III.1990, M. Butterwerk leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce décrite de Zombitsy et précédemment signalée de Kirindy (Montreuil, 2005b).

« Groupe *giganteus* »

***Helictopleurus giganteus* (Harold, 1869)**

Oniticellus giganteus Harold, 1869 : 68.

Matériel étudié : 5 ex., Madagascar, Ambatolampy, 70 km Sud Antananarivo, 25.XI.1999, F. & L. Kantner leg.

Répartition géographique. – Espèce largement répartie à Madagascar (Lebis, 1960).

***Helictopleurus corruscus* Orbigny, 1915**

Helictopleurus corruscus Orbigny, 1915 : 406.

Matériel étudié : 2 ex., Madagascar, Moramanga, Andasibe, Anevoka, forêt de Maromizaha, 950-1150 m, 5-12.XI.2004, Randriamanaitra leg. (SMNS) ; 4 ex., *idem*, 21.XI.-14.XII.2005, B. Büche leg. (SMNS) ; 4 ex., *idem*, 27.XI.-16.XII.2006, J. Berg & D. Bartsch leg. (SMNS), 1 ex., *idem*, 13-26.XI.2006, J. Berg & D. Bartsch leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Nord, 5 km l'est d'Andapa, Lembonibona, (1265 m), forêt dégradée, 2.III.1996, J. Janák & P. Moravec leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce connue de l'Est, du Centre et du Nord de la Grande Île (Lebis, 1960).

***Helictopleurus marsyas* (Olivier, 1789)**

Scarabaeus marsyas Olivier, 1789 : 140.

Matériel étudié : 13 ex., Madagascar, Ambatolampy, 70 km au sud d'Antananarivo, 25.XI.1999, F. & L. Kantner leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar, Fort Dauphin, 13-20.X.1987, P. & H. Schüle leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Ouest, à l'est de Sakaraha, Manindray, 30.I.1995, J. Janák leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Est, province Ambohimahasina, Ikoka, 1000-1100 m, Région Fianarantsoa, forêt secondaire, 8.III.1996, J. Janák & P. Moravec leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce largement répartie à Madagascar dans les milieux ouverts (Lebis, 1960 ; Rahagalala *et al.* 2009).

***Helictopleurus undatus* (Olivier, 1789)**

Scarabaeus undatus Olivier, 1789 : 141.

Matériel étudié : 1 ex., Madagascar, Fort Dauphin, 13-20.X.1987, P. & H. Schüle leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce connue de l'Est, du Centre et du Nord de Madagascar. Sa présence au sud-est de la Grande Île étend sa répartition connue vers le sud.

Groupe *splendidicollis* »

***Helictopleurus nigricans* d'Orbigny, 1915**

Helictopleurus nigricans d'Orbigny, 1915 : 415.

Matériel étudié : 1 ex., Madagascar Nord, Anjanaharibe Nord, sentier Ambodihasina-Ambalarombe, rivière Andramonta, 600-700 m, 24-29.II.1996, J. Janák & P. Moravec leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce connue de quelques stations du Nord et de l'Est de Madagascar (Lebis, 1960).

***Helictopleurus unifasciatus* (Fairmaire, 1901)**

Liatongus unifasciatus Fairmaire, 1901 : 95.

Matériel étudié : 9 ex., Madagascar Sud, Tuléar, I.1994, Seta leg. (SMNS) ; Madagascar Sud, Amboasary, I.1995, Seta leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce connue de quelques stations de l'Ouest de Madagascar (Lebis, 1960 ; Rahagalala *et al.* 2009).

« Groupe *quadripunctatus* »

Helictopleurus quadripunctatus

Scarabaeus quadripunctatus Olivier, 1789 : 143.

Helictopleurus tristis d'Orbigny, 1915 : 429 (syn. Montreuil, 2007).

Matériel étudié : 2 ex., Madagascar, Ambatolampy, 70 km Sud Antanarivo, 25.XI.1999, F. & L. Kantner leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Sud, 45 km Sud-Ouest Fianarantsoa, 21°44'23,4''S 46°57'57,9''E, 1272 m, 9.I.2010, F. Pavel leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Sud-Est, 21 km Nord-Est Esira, col de Marotaolana, 1100-1200 m, 14°14'S 46°53'E, 13.II.2004, J. Janák leg. (SMNS)° ; 1 ex., Madagascar Ouest, Manindray, Est de Sakaraha, J. Janák leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Sud, Nanohira, environs Parc National Isalo, S 22°33'07,5'' E 45°24'49,5'', 825 m, 11-12.I.2010, F. Pavel leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce largement répartie à Madagascar dans les milieux ouverts (Lebis, 1960, Rahagalala *et al.* 2009).

« Groupe *semivirens* »

***Helictopleurus tamatavensis* Montreuil, 2005**

Helictopleurus tamatavensis Montreuil, 2005a : 128.

Matériel étudié : 2 ex., Madagascar, Moramanga, Andasibe, Anevoka, forêt de Maromizaha, 950-1150 m, 5-12.XI.2004, Randriamanaitra leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce décrite des environs de Tamatave sur la côte orientale de l'île.

Incerta sedis

***Helictopleurus neoamplicollis* Krell, 2000**

Helictopleurus neoamplicollis Krell, 2000 : 177 (*nomen novum*).

Matériel étudié : 51 ex., Madagascar Ouest, à l'est de Sakaraha, Manindray, 30.I.1995, J. Janák leg. (SMNS) ; 10 ex., Madagascar Sud, 30 km au sud-ouest d'Ihoso, Ankazotelo, 1055 m, 10.I.2010, F. Pavel leg. (SMNS) ; 2 ex., Madagascar Sud, Parc National d'Isalo, Ranohira, S 22°33'07,5'' E 45°24'49,5'', 825 m, 11-12.I.2010, F. Pavel leg. (SMNS) ; 1 ex., Madagascar Est, 5 km au sud d'Ampamoho, Andilamena, 18-20.I.1995, J. Janák leg. (SMNS).

Répartition géographique. – Espèce largement répartie à Madagascar dans les milieux ouverts (Lebis, 1960, Rahagalala *et al.* 2009).

Remerciements. – Ils vont à Arnaud Faille (SMNS) pour la communication du matériel étudié ici.

Références.

- FAIRMAIRE (L.), 1901. – Description de coléoptères nouveaux de Madagascar. *Bulletin de la Société entomologique de France* : 94-97.
- HAROLD (E. von), 1869. Coprophage Lamellicornien mit besonderer Berücksichtigung der Pariser Sammlungen. *Coleopterologische Hefte*, 5: 46-70.
- KRELL (F.-T.), 2000. – *Helictopleurus neoamplicollis* nom. nov. for *Helictopleurus amplicollis* (Harold) (Insecta: Coleoptera: Scarabaeidae: Oniticellini). *Bonner zoologische Beiträge*, 49 : 177-178.
- LEBIS (E.), 1960. – Helictopleurina, in Faune de Madagascar, XI, Insectes Coléoptères Scarabaeidae, 25-130. Tananarive : Institut de Recherche Scientifique.

- MONTREUIL (O.), 2005a. – Nouveaux *Helictopleurus* d'Orbigny, 1915, de Madagascar et révision du "groupe *semivirens*" *sensu* Lebis, 1960 (Coleoptera, Scarabaeidae, Oniticellini). *Zoosystema*, 27 : 123-135.
- MONTREUIL (O.), 2005b. – Contribution à l'étude du genre *Helictopleurus* d'Orbigny, 1915 (Coleoptera, Scarabaeidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 110 : 373-376.
- MONTREUIL (O.), 2007. – Nouveaux *Helictopleurus* d'Orbigny, 1915 (Coleoptera, Scarabaeidae). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 112(1) : 79-84.
- MONTREUIL (O.), 2011. Nouvelle synonymie dans le genre *Helictopleurus* (Coleoptera, Scarabaeidae, Helictopleurini). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 116(3) : 336.
- MONTREUIL (O.), 2012. – Un nouvel *Helictopleurus* d'Orbigny, 1915, de Madagascar (Coleoptera, Scarabaeidae, Helictopleurini). *Bulletin de la Société entomologique de France*, 117 (3) : 391-392.
- OLIVIER (G.-A.), 1789. – *Entomologie*. I. Baudouin, Paris, 497 p.
- ORBIGNY (H. d'), 1915. – Synopsis d'un genre nouveau d'Oniticellides (Scarabaeidae Coprini) spécial à Madagascar. *Annales de la Société entomologique de France*, 84 : 402-434.
- PAULIAN (R.), 1986. – Catalogue des Coléoptères Scarabaeidae de Madagascar. *Bulletin de l'Académie malgache* (Année 1984), 62 : 89-111.
- PAULIAN (R.) & CAMBEFORT (Y.), 1984. – Un remarquable nouvel *Helictopleurus* d'Orbigny. *Revue française d'Entomologie* (N.S.), 6 : 49-51.
- PAULIAN (R.) & CAMBEFORT (Y.), 1991. – Remarques sur le genre *Helictopleurus* et description de trois nouvelles espèces (Coleoptera, Scarabaeidae). *Revue française d'Entomologie* (N.S.), 13 : 113-118.
- RAHAGALALA (P.), VILJANEN (H.), HOTTOLA (J.) & HANSKI (I.), 2009. – Assemblages of dung beetles using introduced cattle dung in Madagascar. *African Entomology*, 17(1) : 71–89.
- ROSSINI (M.), MONTREUIL (O.), GREBENNIKOV (V.) & TARASOV (S.), 2021. – Genome sequencing reveals extraordinary cephalic horns in the Madagascan dung beetle genus *Helictopleurus* (Coleoptera, Scarabaeinae): insight from a revision of fungicola species group. *Zookeys*, 1033 : 63-79.

NOTE DE L'AUTEUR : tout nouveau nom ou acte nomenclatural inclus dans cet article, édité selon un procédé permettant d'obtenir de nombreuses copies identiques, est destiné à une utilisation scientifique, permanente et publique.

Date de publication : 11 octobre 2024

Coléoptères

<http://www.coleopteres.fr>

Directeur de publication : THIERRY DEUVE

Comite scientifique

THIERRY DEUVE
FABIEN DUPUIS

Comité éditorial

DENIS BOUCHARD
OLIVIER MONTREUIL
JEAN OROUSSET

Communication

JEAN RAINGEARD

Tous droits réservés.

All rights reserved.

Copyright : © 2024, Association pour le Soutien à la Revue Coléoptères
Déclarée le 20.02.1995 (J.O. du 15.03.1995)

Les articles ne sont publiés qu'à l'initiative du Comité Scientifique. La revue ne prend pas en considération les manuscrits non sollicités.

Chaque article constitue un fascicule qui peut être acquis séparément, son prix dépendant du nombre de pages et de planches.

COLEOPTERES est diffusé par :

ALAIN COACHE

E-mail : alain.coache@gmail.com

Each paper can be purchased as a separate fascicule, the price of which depends on the number of pages and illustrations.

Papers are only published on the initiative of the Scientific Committee. No unsolicited manuscript shall be taken into account.

COLÉOPTÈRES is distributed by:

ALAIN COACHE

E-mail: alain.coache@gmail.com

Coleoptères

Derniers titres parus

- 27(2) DUPUIS (F.), 2021. – Nouvelles espèces et synonymies dans le genre *Cyclocephala* Dejean, 1821 (Coleoptera, Dynastidae)
- 27(3) TARRIER (M.), 2021. – Nouvelles sous-espèces de France et d'Espagne du genre *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae)
- 28(1) DUBOIS (D.), & RENAUT (P.), 2022. – Unexpected results obtained during the experimental crossing of *Carabus (Damaster) lafossei dabiesshanus* Imura, 1996, with *Carabus (Damaster) fruhstorferi* Roeschke, 1900, a species endemic to the island of Tsushima (Coleoptera, Carabidae)
- 28(2) DEUVE (Th), 2022. – Description d'un nouveau *Carabus* du sous-genre Tribax et note sur *Carabus rosti* en Svanétie (Coleoptera, Carabidae)
- 28(3) DEUVE (Th), 2022. – Nouveaux taxons et remarques taxinomiques sur quelques Caraboidea asiatiques (Coleoptera)
- 28(4) DUPUIS (F.) & PERRIN (R.), 2022. – *Tribialus punctatus*, nouveau genre et nouvelle espèce de Guinée Equatoriale (Coleoptera, Dynastidae)
- 29(1) DUPUIS (F.), 2023. – Description du mâle de *Heteroconus pauliani* Dechambre, 1986 (Coleoptera, Dynastidae)
- 29(2) DEUVE (Th.) & SCHMIDT (J.), 2023. – Deux nouveaux taxons du genre *Carabus* L., 1758, de la région Himalayenne (Coleoptera, Carabidae)
- 29(3) DEUVE (Th), 2023. – Note sur deux *Carabus* d'Italie et de Géorgie et nouveaux *Leistus*, *Broscosoma* et *Amerizus* de Chine (Coleoptera, Carabidae)
- 29(4) DUPUIS (F.), 2023. – *Amblyoproctus costatus*, nouvelle espèce du Pérou (Coleoptera, Dynastidae)
- 30(1) DEUVE (Th), 2024. – Sur l'identité de l'espèce caucasienne *Carabus (Tribax) rebellis* Reitter, 1884, et notes sur quelques espèces voisines (Coleoptera Caraboidea)
- 30(2) MONTREUIL (O.), 2024. – Un nouvel *Helictopleurus* Orbigny (Coleoptera, Scarabaeidae, Helictopleurini)