Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire



Volume 3 Numéro 1

MAI 2015

ISSN : 2269 - 6016

Dépôt légal : Mai 2015

Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire

Directeur de la publication, rédacteur, conception graphique et PAO: *Lionel Delaunay*

Cette revue ne peut pas être vendue

Elle est distribuée par échange aux institutions (version papier)

et sur simple demande aux particuliers (format PDF)

à l'adresse suivante:

AFCFF

28, rue Voltaire, F- 42100 Saint Etienne E-mail: <u>lionel.delaunay@free.fr</u>

Elle est disponible librement au téléchargement à partir du site: http://faunitaxys.com/

La parution de Faunitaxys est apériodique

Impression
SARL SPEED COPIE, 6, rue Tréfilerie, F- 42100 Saint-Etienne
speedcopie@wanadoo.fr

Imprimé le 22 mai 2015

Contribution à la connaissance de la biodiversité entomique africaine. I. – *Pericordus goergeni* n. sp. du Bénin (Coleoptera, Brentidae, Eremoxenini).

LIONEL DELAUNAY (1), ALAIN COACHE (2) & BERNARD RAINON (3)

- (1) 28 rue Voltaire, F-42100 Saint-Etienne < <u>lionel.delaunay@free.fr</u> >
- (2) Impasse de l'Artémise, F-04700 La Brillanne < alaincoache@gmail.com >

(3) Chemin de la Forestière, F-69700 Chassagny

Mots-clés:

Résumé. – *Pericordus goergeni* **n. sp.** (Brentidae, Eremoxenini) est décrit du Bénin. Il se distingue aisément des cinq *Pericordus* connus à ce jour, tous africains, par l'absence du pont métarostral, remplacé par une profonde dépression transverse.

Coleoptera; taxonomie;

Brentidae; espèce nouvelle;

Pericordus; Bénin; Myrmecobrenthus; Afrique.

Delaunay L., Coache A. & Rainon B., 2015. – Contribution à la connaissance de la biodiversité entomique africaine. I. – *Pericordus goergeni* **n. sp.** du Bénin (Coleoptera, Brentidae, Francousini) Francisco (201), 1, 4

Eremoxenini). Faunitaxys, 3(1): 1 – 4.

Introduction

Les Eremoxenini (Coleoptera, Brentidae) du genre *Pericordus* Kolbe, 1883, exclusivement africains, ne renferment actuellement que cinq espèces (Sforzi et al., 2004):

- *P. latipes* Kolbe, 1883: Angola, Sénégal.
- *P. scutellaris* Kleine, 1922: Kenya, Namibie, Somalie, Afrique du Sud.
- *P. curiatus* Kleine, 1926: Kenya, Tanzanie, Ouganda.
- −*P. occidentalis* Damoiseau, 1964: Côte d'Ivoire, République de Guinée, Tanzanie.
- -*P. freyi* Damoiseau 1966: *australis* Damoiseau, 1967b. Mozambique, Afrique du Sud, Zambie.

Seuls *P. latipes* et *P. occidentalis* sont cités de l'ouest de l'Afrique. Aucune espèce n'est signalée au Bénin.

Ce sont des insectes discrets, qu'on ne rencontre que très rarement sur le terrain, et qui sont très peu représentés dans les collections.

Les *Pericordus*, comme les autres Eremoxenini, sont considérés comme myrmécophiles, bien qu'on ne connaisse que très peu de choses sur leur association avec les fourmis.

Acronymes

- **IITA**: International Institute of Tropical Agriculture, Cotonou, Bénin (G. Goergen).
- MNHN: Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.
- **MRAC**: Musée Royal de l'Afrique Centrale (Tervuren, Belgique).

Matériel et méthode

Matériel étudié. – La description de ce nouveau *Pericordus* résulte de l'étude d'un lot de Brentides africains, que nous a confié notre collègue Georg Goergen (IITA).

Méthode d'étude. – L'examen du matériel est pratiqué à l'aide d'une loupe binoculaire (Leica M205C, rapport de zoom de 21) à des grossissements pouvant aller jusqu'à 400

- Les exemplaires mâles sont systématiquement disséqués, afin d'extraire les genitalia, qui sont conservés dans une goutte de DMHF, directement sur la paillette de préparation de l'insecte.
- Les clichés sont réalisés à l'aide d'un appareil reflex photo numérique Canon EOS 5D Mark III (capteur CMOS 24 x 36 mm 22,3 mégapixels) monté nu sur un système monoculaire Leica Z16 APO motorisé; puis ils sont traités par une méthode de multifocus avec le logiciel d'Alan Hadley «CombineZ5».
- L'éclairage est fourni par une série de cols de cygne à led, judicieusement positionnés, diffusant à travers un cylindre de papier calque, afin d'éliminer les reflets.

Pericordus goergeni n. sp. (Fig. 5-14)

Holotype, \Im (Fig. 5 et 6):

– [BENIN / Sérou, forest area, Apr. 2006, *Col.: G. Goergen*] (Fig. 15). Déposé au MRAC.

Description de l'holotype (Fig. 5-14).

Diagnose différentielle (Fig. 1-5, 7 et 10). Contrairement aux cinq espèces déjà connues, le pont métarostral est absent, remplacé par une profonde dépression transverse (Damoiseau, 1967a).

Mesures.

Lt = longueur totale (mandibules comprises) = 9,6 mm.

- Elytres:

Loe = longueur des élytres = 4,8 mm

Lae = largeur des élytres = 1,8 mm

Re = Loe / Lae = 2,67

- Pronotum:

Lop = longueur du pronotum = 2,1 mm

Lap = largeur du pronotum = 1,7 mm

Rp = Lop / Lap = 1,23

- Tête, rostre et mandibules:

Lot = longueur de la tête = 2,3 mm

Laty = largeur de la tête / yeux = 1,4 mm

Rty = Lot / Laty = 1,65

Latr = largeur de la tête / rostre = 1,2 mm

Rtr = Lot / Latr = 1.89

- Antennes:

Loa = longueur des antennes = 1.85 mm

Laa = largeur des antennes = 0.37 mm.

Ra = Loa / Laa = 5

Tête (rostre et mandibules compris; Fig. 7 et 8). – Plus longue que large (Rty = 1,65 et Rtr = 1,89), base distinctement séparée du cou. – *Tête* seule, fortement transverse. – *Métarostre* et *mésorostre* situés dans un même plan, mais totalement disjoints, séparés par une profonde dépression transverse. – *Plaque mésorostrale* lisse au milieu, granuleuse sur les côtés et sur le devant, forme dissymétrique, face postérieure ample, très arrondie, grossièrement dentelée, face antérieure à bords latéraux convexes. – *Prorostre* épais, bord antérieur largement échancré, l'échancrure rectangulaire. – *Apophyses* absentes. – *Yeux* gros, saillants, presque hémisphériques. – *Tempes* pratiquement nulles. – *Vertex* élevé, subplan, dans le même plan que le métarostre. – *Mandibules* assez courtes, triangulaires et robustes. – *Dessous de la tête* (Fig. 8) granuleux, avec une profonde échancrure en U coupée par une carène médiane.

Antennes (Fig. 9). – Fortes, épaisses, plus larges au niveau de l'article 10 qu'à la base. – 11 Articles. – Scape gros, granuleux, article 2 à base oblique, un peu plus long du côté externe que du côté interne, les intermédiaires aplatis, paraissants soudés les uns aux autres, 3 fois plus larges que longs, article 11 fortement pubescent à son extrémité.

Prothorax (Fig. 5, 6 et 10). – *Pronotum* tonniforme, aplati, la base plus étroite que le bord collaire, sa plus grande largeur au milieu, avec un sillon longitudinal médian profond (Fig. 10), les côtés et la base plus fortement ponctués que sur le devant du disque.

Elytres (Fig. 5). – *Base* incurvée, *épaules* arrondies, *côtés* subparallèles, *extrémités* arrondies séparément. – *Stries* nettement indiquées par des lignes de points gros, bien visibles, surtout au niveaux des extérieures.

Pattes (Fig. 5, 6 et 10). – *Fémurs* épais, en massue comprimée latéralement. *Tibias* de toutes les pattes comprimés, aplatis, très larges, foliacés. *Tarses* à articles courts et forts, le 3 non bilobé.

Abdomen. – Sternite VII fortement sillonné (Fig. 11).

Genitalia (Fig. 12, 13 et 14). – *Vue latérale* (Fig. 12): pénis régulièrement incurvé. – *Vue dorsale* (Fig. 13): base à côtés subparallèles, puis s'élargissant dans sa partie apicale, l'apex

subtriangulaire, pointue. – *Tegmen* (Fig. 14) à lobes paraméroïdes bien développés, allongés, arrondis à l'apex.

Etymologie. – Dédiée à Georg Goergen (IITA), collecteur de l'unique spécimen connu.

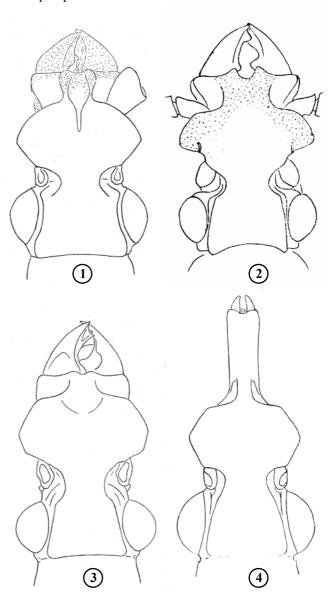


Fig. 1-4. - Tête et rostre, vue dorsale. - 1: *Pericordus curiatus* Kleine, ♂. - 2: *P. occidentalis* Damoiseau, ♂. - 3: *P. scutellaris* Kleine, ♂. - 4: *P. freyi* Damoiseau, ♀. D'après Damoiseau, 1967a: 378.

Considérations écologiques. — Le spécimen de Pericordus goergeni n. sp. a été découvert dans la forêt de Sérou, par Georg Goergen, en examinant un gros tronc d'arbre gisant sur le sol et en décomposition. En le décortiquant, il a observé un grand nombre de fourmis, avec quelques espèces de commensaux, comme les carabiques Pheropsophus cincticollis La Ferté-Sénectère et Sphaerostylus luteus (Hope) (aujourd'hui placé dans les paussides).

La forêt classée de Sérou (9°40'00"N; 1°41'58.00"E) est un îlot forestier de 498 ha seulement, situé à environ 10 km au sudest de Djougou, dans le département de la Donga. Cette forêt dense, semi-décidue, renferme de nombreux vieux arbres, dont



(11)

Fig. 5-15. - *Pericordus goergeni* n. sp., holotype, ♂, Forêt de Sérou, Bénin. - 5: Habitus, vue dorsale. - 6: Habitus, vue ventrale. - 7: Tête, vue dorsale. - 8: Tête, vue ventrale. - 9: Antenne gauche. - 10: Avant corps, vue de 3/4. - 11: Sternite VII. - 12: Edéage, pénis, vue de profil. - 13: Edéage, pénis, vue dorsale. - 14: Edéage, tegmen. - 15: Etiquette.

certains sont de taille impressionnante. Elle se trouve en bordure d'un petit cours d'eau, nommé Donenga, qui tarit pendant la saison sèche. Cet îlot de verdure, ceinturant un village d'une vingtaine d'habitations par lequel passe la RN6, contraste fortement avec le paysage des environs qui est caractéristique de la savane guinéenne sèche. Le site figure dans la catégorie type 1 des forêts classées, et a été retenu parmi les zones d'importance écologique particulière pour la conservation de la biodiversité au Bénin (Sinsin et al., 2010).

Remerciements

- Georg Goergen est chaleureusement remercié pour la mise à disposition du matériel Brentidae, préservé dans la collection du Centre de Biodiversité, à l'Institut International d'Agriculture Tropicale, station du Bénin, à Calavi.
- L'Agence Autrichienne pour le Développement et la Coopération (ADA), est vivement remerciée, pour son support financier aux activités de recherche faunistiques à l'IITA-Bénin.
- Enfin, nous sommes très reconnaissants envers Antoine Mantilleri (MNHN) pour la relecture de l'article.

Références

- Damoiseau R., 1964. Contribution à la connaissance des Brentides (Coleoptera Phytophagoidea). 17. Amorphocephalini nouveaux. Bulletin et Annales de la Société Royale d'Entomologie de Belgique, 100(32): 419-429.
- Damoiseau R., 1966. Nouveaux Brentidae du Muséum Frey (Coleoptera Phytophagoidea). *Entomologischen Arbeiten aus dem Museum G. Frey*, 17: 7-24.

- Damoiseau R., 1967a. Monographie des Coléoptères Brentidae du Continent africain. *Annales du Musée Royal de l'Afrique centrale*, 160: 1-507.
- Damoiseau R., 1967b. Coleoptera: Brentidae (pp. 13-216). In: Hanströn B., Brinck P., Rudebeck G. (eds). South African Animal Life, Results of the Lund University Expedition in 1950-1951, 13: 1-515.
- Kleine R., 1922. Bericht über die Untersuchungsergebnisse der von Herrn Geh. Regierungsrat Methner aus Afrika mitgebrachten Brenthiden. Archiv für Naturgeschichte, 88 (A 1): 151-156.
- Kleine R., 1926. Neue Gattungen und Arten aus der Familie Brenthidae. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 87(1/2): 354-373.
- Kolbe H. J., 1883. Ueber die von H. Major von Mechow auf seiner Forschungsreise am Cuango gesammelten Brenthiden. *Stettiner Entomologische Zeitung*, 1883: 233-239.
- Muizon de J., 1960. Faune des Brenthides d'Afrique. *Mémoires de l'Institut français d'Afrique noire*, 59: 1-256.
- Sforzi A. & Bartolozzi L., 2004. Brentidae of the world (Coleoptera, Curculionoidea). *Monografie del Museo regionale di Scienze naturali*, Torino 39: 1-976.
- Sinsin B., Kassa B. & Kidjo F., 2010. Réseau des Aires Protégées du Bénin p. 521-529, In: Sinsin B. & Kampmann D. (Eds), 2010. Atlas de la Biodiversité de l'Afrique de l'Ouest (BIOTA), Tome I: Bénin. Cotonou & Frankfurt/Main, ISBN 978-3-981-393330, 726 pp.

Abstract

Delaunay L., Coache A. & Rainon B., 2015. – Contribution to the knowledge of the African entomical biodiversity. I. – *Pericordus goergeni* **n. sp.** from the Republic of Benin (Coleoptera, Brentidae, Eremoxenini). *Faunitaxys*, 3(1): 1 – 4.

Pericordus goergeni **n. sp.** (Brentidae, Eremoxenini) is described from the Republic of Benin. It is easily distinguished from the five *Pericordus* known to date, all in Africa, by the absence of métarostral bridge, replaced by a deep transverse depression.

Keywords. - Coleoptera, Brentidae, Pericordus, Myrmecobrenthus, taxonomy, new species, Republic of Benin, Africa.

Recommandations aux auteurs

– les textes et les illustrations doivent être transmis en pièces jointes d'un courriel à:

lionel.delaunay@free.fr

- les articles doivent être soumis sous leur forme définitive, en **traitement de texte** (MAC ou PC), police «Times New Roman».
- la **présentation générale** du texte doit être conforme à celle des derniers articles parus dans la revue.
- ils peuvent être écrits en français, anglais, allemand, espagnol ou italien.
- s'ils contiennent des **descriptions**, elles devront suivre scrupuleusement les règles du "*Code international de nomenclature zoologique*".
- quelle que soit la langue utilisée, il est impératif de fournir un **résumé** en français et en anglais.
- les **illustrations** ne doivent pas être incluses dans le texte, mais fournies dans des fichiers à part.
- la liste complète des **légendes** doit être fournie en fin de manuscrit.
- les **opinions** émises n'engagent que la responsabilité de leurs auteurs.
- les **tirés à part** sont fournis sous forme papier (10 exemplaires offerts, les suivants à la charge de l'auteur, au tarif imprimeur) et sous forme électronique au format PDF.

Faunitaxys

Volume 3, Numéro 1 Mai 2015

SOMMAIRE

Contribution à la connaissance de la biodiversité entomique africaine. I Pericordus goergent	n. sp.
du Bénin (Coleoptera, Brentidae, Eremoxenini).	
Lionel Delaunay, Alain Coache & Bernard Rainon	1 - 4

CONTENTS

Contribution to the knowledge of the African entomical biodiversity. I Pericordus goergeni n. sp	p
from the Republic of Benin (Coleoptera, Brentidae, Eremoxenini).	
Lionel Delaunay, Alain Coache & Bernard Rainon	4

Illustration de la couverture: Rollier d'Abyssinie (*Coracias abyssinicus* Hermann, 1783). Ce très beau Coraciidae, si facilement identifiable à son plumage coloré, affectionne les savanes et régions boisées africaines, depuis le Sénégal et la Gambie jusqu'à l'Ethiopie et le Soudan.

Parc de la Pendjari, Bénin. 8 XI 2012 Crédit: Alain Coache

Publié par l'Association Française de Cartographie de la Faune et de la Flore (AFCFF)