



HAL
open science

Chiron elegans, nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae)

Jean-Bernard Huchet

► **To cite this version:**

Jean-Bernard Huchet. Chiron elegans, nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). Faunitaxys, 2020, 8 (9), pp.1-3. hal-03611119

HAL Id: hal-03611119

<https://hal.science/hal-03611119>

Submitted on 16 Mar 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Faunitaxys

*Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique
morphologique et moléculaire*



Volume 8
Numéro 9

Avril 2020

ISSN: 2269 - 6016
Dépôt légal : Avril 2020

Faunitaxys

*Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique
morphologique et moléculaire*

ZooBank : <http://zoobank.org/79A36B2E-F645-4F9A-AE2B-ED32CE6771CC>

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: lionel.delaunay@free.fr

Elle est disponible librement au téléchargement à partir du site:

<http://faunitaxys.fr/>

La parution de *Faunitaxys* est apériodique

Imprimée sur les presses de SPEED COPIE
6, rue Tréfilerie, F- 42100 Saint-Etienne

Imprimé le 30 avril 2020

Chiron elegans, nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae)

HUCHET JEAN-BERNARD (1, 2)

(1) Muséum national d'Histoire naturelle, Institut de Systématique, Evolution et Biodiversité, ISYEB, UMR 7205 CNRS MNHN UPMC EPHE, CP 50 (Entomologie), 75231 Paris Cedex 05, France - huchet@mnhn.fr

(2) UMR 5199 du CNRS, PACEA, Université de Bordeaux, Bât. B 8, allée Geoffroy St Hilaire, CS 50023, 33615 Pessac Cedex, France. - ZooBank : <http://zoobank.org/AD63F3ED-5BCD-499C-8A10-DD29EA962CA4>

Mots-clés :

Coleoptera ; taxinomie ;
Scarabaeoidea ; nouvelle espèce ;
Chironidae ; Afrique.
Chiron ;

Résumé. – Description et illustration de *Chiron elegans* n. sp., nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne.

Huchet J-B., 2020. – *Chiron elegans*, nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). *Faunitaxys*, 8(9) : 1 – 3.

ZooBank : <http://zoobank.org/4129A166-D0DB-4366-BC2A-5C1AB97DB618>

Introduction

Dans ce travail, qui constitue le quatrième volet de l'étude taxonomique consacré aux espèces afrotropicales du genre *Chiron* MacLeay, 1819 (Huchet, 2019a, b, c), nous décrivons une nouvelle espèce de la région subsaharienne. Au même titre que *C. demirei* Huchet, 2019, *C. bartolozzii* Huchet, 2019, *C. massaicus* Huchet, 2019 et *C. oddurensis* Huchet, 2019, cette nouvelle entité appartient au groupe de "*cylindrus* (F.)" qui réunit les taxons à labre quadridenté et dont l'édéage possède de longs paramères acuminés apicalement (Huchet, 2000, 2019a).

Matériel et Méthodes

Acronymes utilisés

CASC : California Academy of Sciences (San Francisco, Californie) ;
CJBH : Collection Jean-Bernard Huchet (Bordeaux, France) ;
HUNG : Magyar Természettudományi Múzeum Állattára (Budapest, Hongrie) ;
MNHG : Museum für Naturkunde der Humboldt-Universität (Berlin, Allemagne) ;
MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle (Paris, France) ;
MZLU : Lund University Museum (Lund, Suède) ;
NHRS : Naturhistoriska riksmuseet (Stockholm, Suède).

Illustrations

Les photos d'habitus ont été réalisées au laboratoire PACEA (Université de Bordeaux) à l'aide d'un appareil photo numérique Canon E0S 6D (zoom MP-E 65 mm) monté sur une colonne Kaiser RTx et piloté via le logiciel *Helicon Remote 3.8.6w*. La compilation des images a été réalisée avec *Helicon focus 7* et les images numérisées traitées dans *Adobe Photoshop CS4*.

Abréviation morphométrique

LT : longueur totale, mesurée du bord antérieur du clypéus jusqu'à l'apex élytral (labre, mandibules et tergite VIII exclus).

Chiron elegans n. sp.

(Fig. 1, 3, 4, 5)

ZooBank : <http://zoobank.org/12672331-FF82-40E2-A5E7-CE3F15CE238A>

Holotype, ♂ : collé sur paillette ; Long. (LT) : 6,1 mm, larg. : 1,8 mm (pronotum) : « Nigeria, Maiduguri, 365 m, 19-IX-1966, E. S. Ross & K. Lorenzen / Collection of the California Academy of Sciences, San Francisco, Calif. / Type / *Chiron elegans*, J. B. Huchet 2020, HOLOTYPE ♂ », in CASC, San Francisco.

Allotype : *ibidem* holotype (in CASC)

Paratypes (50 ex) :

- *Ibidem* holotype, 22 ♂, 23 ♀, in CASC, MNHN & CJBH.
- **Sénégal**, 2 ex., « Mpak, 11 km S Ziguinchor, 19.00 –21.00, 8.XI.1977, UTM 28PCJ 6479, Cederholm & al. » in MZLU.
- **Gambie**, 1 ex., « Gambia, Mc Carthy Isl., G. Svensson » in NHRS.
- **Ghana**, 1 ex., « Northern region, Banda-Nkwanta, 150 m, N 8 22 - W 2 08, 14-19.X.1965, light trap, S. Endrödy-younga » in HUNG.
- **Cameroun**, 1 ex., « Kamerun, Dikoa, I.1906, S. Meyer » in MNHB.

Description du mâle (Fig. 1, 3, 4, 5)

Diagnose. – *Corps* cylindrique, d'allure gracieuse, luisant à brillant. – *Couleur* foncière du dessus monochrome, d'un brun orangé clair, rarement brun rougeâtre, le pourtour du scutellum et l'interstrie juxtaposée parfois faiblement rembruni, le pourtour et l'apex des mandibules noir. – *Dessous* brun jaune, pattes rousses. – *Taille* faible (LT : 5,5-7 mm).

Tête. – Peu transverse, fortement convexe, sa largeur nettement inférieure à celle du pronotum. – *Ponctuation céphalique* double constituée de gros points et de points microscopiques épars, les gros points se raréfiant sur le vertex (Fig. 3). – *Labre* transverse, quadrituberculé, les dents médianes sensiblement sur le même plan que les dents externes. – *Clypéus* à marge antérieure concave en son milieu, ce dernier d'une largeur sensiblement identique à celle du labre à sa base. – *Côtés* du clypéus très largement échancrés, distinctement denticulés. – *Tubercules clypéaux* médians rapprochés (leur distance interne inférieure à la largeur du labre à sa base), de petite taille, rembrunis à l'apex, reliés en avant par une fine carène transverse et limités en arrière par une dépression transverse atteignant de part et d'autre les tubercules externes situés en retrait. – *Tubercules externes* peu marqués, rembrunis, à sommet érodé, ces derniers manquent parfois et leur localisation est seulement indiquée par la présence d'une tâche sombre. – *Joues* convexes, rebordées, dépassant un peu les yeux en

avant. – *Suture épicerânienne* finement carinulée, en courbe vers l'intérieur, se prolongeant en sillon et incisant le milieu des tubercules externes. – *Crête supragénale* présente, peu marquée. – *Scape* antennaire fortement renflé postérieurement. – *Mandibules* courtes, subégales. – *Yeux* gros, subcylindriques. – *Mentum* subquadrangulaire, les côtés et la marge antérieure un peu courbes, la marge postérieure concave en son milieu ; le disque convexe sur les 2/3 antérieurs, portant de gros pores sétigères, concave au 1/3 postérieur. – *Palpigères* en lames subtriangulaires, de gros points sétigères le long de leur base.

Pronotum. – Oblong, assez étroit, fortement convexe, les côtés subparallèles, les angles antérieurs à peine projetés vers l'avant, les postérieurs obtusément arrondis ; en vue dorsale, le rebord latéral du pronotum, retroussé en dessous, est uniquement visible au niveau des angles antérieurs et postérieurs ; surface brillante, ponctuation discale double, identique à celle de la tête ; marge antérieure en large bande amincie, hyaline, imponctuée à l'exception de quelques points microscopiques épars situés en arrière de celle-ci, limitée latéralement par de gros points enfoncés allant des angles antérieurs au niveau du bord interne de l'œil où ils se montrent plus espacés ; pourtour du pronotum avec une plage distincte contiguë aux rebord latéral et postérieur, imponctuée ; disque pronotal un peu déprimé longitudinalement en son milieu montrant çà et là quelques gros points sub alignés. Une fossette ponctuée, peu marquée, située latéralement en arrière du milieu. – *Scutellum* très étroit. – *Mésosternum* convexe, rebordé le long des coxas médianes, à ponctuation très forte, vermiculée à l'exception d'une petite aire médiane en avant du milieu, simplement et éparsément ponctuée. – *Métasternum* très convexe, le sillon longitudinal médian bien visible, distinctement fovéolé sur toute sa longueur.

Élytres. – Allongés, luisants à brillants, à peine cintrés latéralement en arrière du calus huméral. – *Stries* élytrales bien marquées, les points entamant un peu les interstries qui sont faiblement convexes.

Pattes. – *Tibias antérieurs* quadri- ou pentadentés sur leur marge externe, les dents, la partie apicale de l'éperon interne ainsi que l'articulation fémoro-tibiale rembrunis.

Abdomen. – Convexe. – *Ventrites* III-VII avec chacun une rangée transverse (dédoublée latéralement) de points fovéolés sétigères très petits, le plus souvent tangents entre eux, donnant à l'abdomen un aspect densément pileux ; 30 à 40 pores pilifères alignés transversalement le long de la marge antérieure du ventrite VII. – *Ventrite* VIII à ponctuation plus grosse, très dense également, sans plage imponctuée en son milieu. – *Tergite* VIII convexe, la face ventrale portant de nombreux pores ombiliqués longuement sétigères et confluent le long des côtés et en arrière du disque, laissant uniquement une petite aire médiane lisse en avant du milieu.

Genitalia (Fig. 4-5).

Dimorphisme sexuel ♀. – *Tête* plus étroite, tubercules clypéaux médians généralement moins développés, plus rapprochés. – *Joues* subparallèles, voire un peu obliques en dedans postérieurement. – *Mentum* plus transverse, le disque peu convexe. – *Pronotum* plus étroit et plus convexe. – *Ventrite* VIII imponctué en son milieu (au moins sur son rebord basal).

Derivatio nominis. – Dénommée ainsi en raison de l'aspect gracile de cette espèce.

Caractères diagnostiques. – Cette espèce se distingue des autres espèces du genre par une taille réduite, une couleur monochrome, d'un brun orangé. La tête est très étroite, la ponctuation céphalique double, les gros points éparsément distribués, le labre peu transverse, cordiforme, le mentum étroit, subquadrangulaire, à dimorphisme sexuel peu accusé. *C. elegans* n. sp. présente une caractéristique

remarquable au niveau des sternites abdominaux puisque ceux-ci sont très densément couverts de points fovéolés sétigères contigus qui confèrent à l'abdomen un aspect très pileux.

Au Sénégal, *C. elegans* n. sp. est sympatrique avec *C. senegalensis* Hope & Westwood, 1845. Elle se distingue de cette dernière par la forme du mentum, sans fossette basale, mais également par une ponctuation et pilosité sternale beaucoup plus dense. Au Cameroun, *C. elegans* n. sp. est parapatric avec *C. demirei* Huchet, 2019, *C. mariannae* Huchet, 2019 et *C. aberlenci* Huchet, 2019. Elle se sépare de *C. demirei* par une taille beaucoup plus réduite, la forme du mentum (fortement transverse chez les mâles de *C. demirei* (cf. Huchet 2019b : Fig. 4)), l'absence d'une bande juxta-suturale rembrunie dans la région apicale des élytres, enfin par le type de ponctuation et de pilosité abdominale. Elle se distingue enfin de *C. mariannae* et *C. aberlenci* par la conformation du labre (sexdenté chez ces deux taxons).

Distribution. – Afrique subsaharienne, du Sénégal au nord Cameroun.

Phénologie. – Connue d'octobre à janvier.

Remarque. – *C. elegans* n. sp. est l'une des plus petites espèces du genre avec *C. massaicus* Huchet, 2019 et la forme typique de *C. kelleri* Fairmaire, 1893. Elle est localisée à l'ouest du 15° de longitude E, sur une bande comprise entre le 15° et le 7° de latitude N. Cette espèce présente une répartition très discontinuée (cf. Fig. 6), qui semble pouvoir être davantage attribuée à un défaut d'échantillonnage qu'à un morcellement naturel de l'aire de distribution.

Remerciements

Nous tenons à faire part de nos plus sincères remerciements aux conservateurs qui ont mis à notre disposition l'ensemble de leurs collections : D. A. Kavanaugh & R. Brett (CASC), O. Merkl (HUNG), M. Uhlig & B. Jaeger (MNHB), O. Montreuil & S. Boucher (MNHN), R. Danielsson (MZLU) ainsi que B. Viklund (NHRS). Nous exprimons également nos plus cordiaux remerciements à notre collègue Philippe Moretto (Toulon) pour nous avoir aimablement communiqué la photo de biotope sénégalais illustrant ce volume.

Références

- Huchet J.-B., 2000. – Scission du genre *Chiron* Mac Leay, 1819 et description de deux nouveaux genres de Chironidae (Coleoptera: Scarabaeoidea). *Annales de la Société entomologique de France*, 36(1) : 3-28.
- Huchet J.-B., 2019a. – Quatre nouvelles espèces du genre *Chiron* MacLeay, 1819 de la région afrotropicale (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). *Coléoptères*, 25(11) : 157-178.
- Huchet J.-B., 2019b. – Un nouveau *Chiron* MacLeay, 1819, d'Afrique subsaharienne. (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). *Coléoptères*, 25(13) : 185-192.
- Huchet J.-B., 2019c. – Trois nouveaux *Chiron* MacLeay, 1819 d'Afrique orientale (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). *Coléoptères*, 25(16) : 213-224.

Abstract

Huchet J.-B., 2020. – *Chiron elegans*, new species from Sub-Saharan Africa (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae). *Faunitaxys*, 8(9) : 1 – 3.

Description and illustration of *Chiron elegans* n. sp., new species from Sub-Saharan Africa.

Keywords. – Coleoptera, Scarabaeoidea, Chironidae, *Chiron*, taxonomy, new species, Africa.

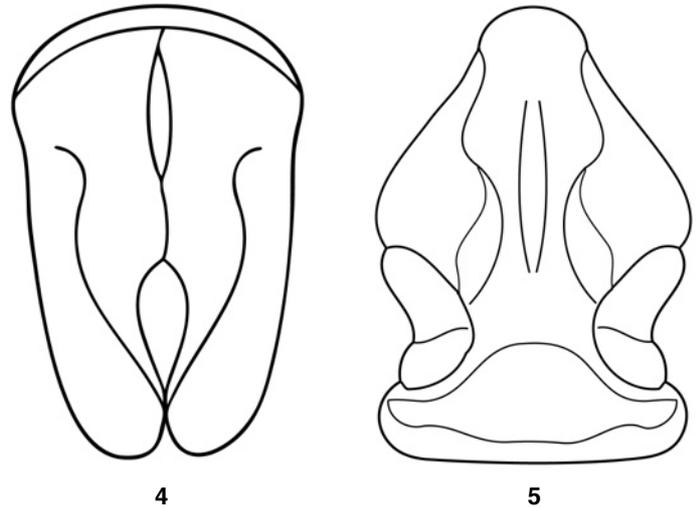
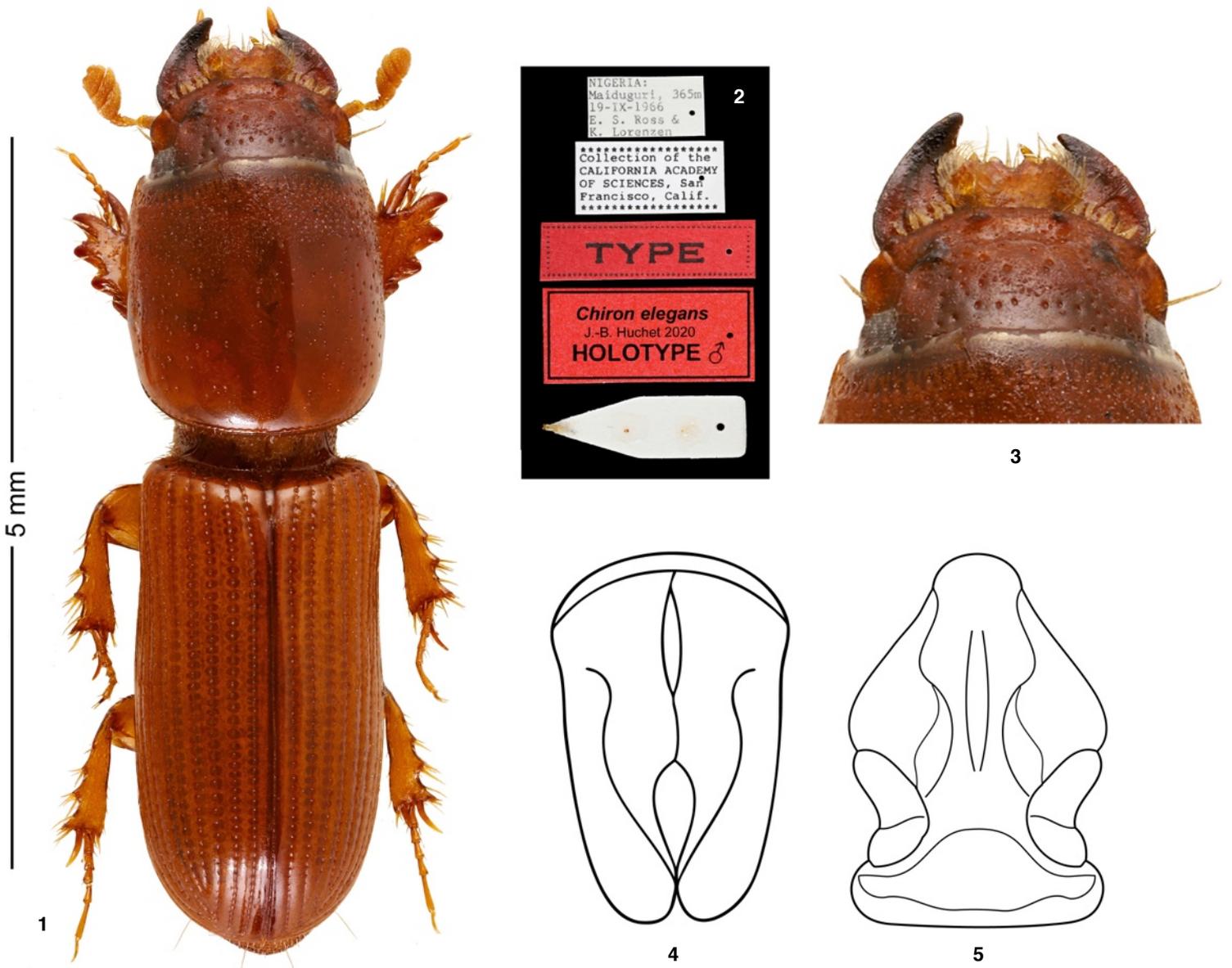


Fig. 1-3. *Chiron elegans* n. sp., holotype mâle : 1) habitus. 2) étiquettes accompagnant le spécimen. 3) tête en vue dorsale (Photos J.-B. Huchet).

Fig. 4-5. *Chiron elegans* n. sp. : 4) paramères, vue dorsale. 5) pièces copulatrices.

Fig. 6. Distribution géographique de *Chiron elegans* n. sp en Afrique (la localité-type représentée par un carré noir portant une étoile rouge au centre).

Faunitaxys

Volume 8, Numéro 9, Avril 2020

SOMMAIRE

Chiron elegans, nouvelle espèce d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae).
Jean-Bernard Huchet 1 – 3

CONTENTS

Chiron elegans, new species from Sub-Saharan Africa (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae).
Jean-Bernard Huchet 1 – 3

Illustration de la couverture :

Biotope caractéristique des coléoptères Chironidae qui vivent dans le sol au pourtour des mares temporaires.

Sénégal, région de Tambacounda, Parc national du Niokolo-Koba, mare de Simenti (Photo Philippe Moretto, 06. 2019).

Crédits:

Jean-Bernard Huchet : Fig. 1-5.

Philippe Moretto : couverture.