

**Description de *Carabus jingliae* n. sp.,
nouvelle espèce du Guangxi
(Coleoptera, Carabidae)**

par

THIERRY DEUVE* & MINGYI TIAN**

* Institut de Systématique, Evolution, Biodiversité (ISYEB)
Muséum national d'Histoire naturelle, CNRS, Sorbonne Université, EPHE,
CP 50, 57 rue Cuvier, F-75005 Paris, France
<deuve@mnhn.fr>

** South China Agricultural University, Department of Entomology,
College of Agriculture, Wushan, Guangzhou, 510642, Chine
<mytian@scau.edu.cn>

Résumé

Description et illustration d'une nouvelle espèce de Chine du genre *Carabus* L., 1758 : *C. (Apotomopterus) jingliae* n. sp. du Guangxi.

Summary

Description and illustration of a new species in the genus *Carabus* L., 1758, from China: *C. (Apotomopterus) jingliae* n. sp. from Guangxi.

Mots-clés

Coleoptera, Carabidae, *Carabus*, *Apotomopterus*, taxinomie, Chine, Guangxi.

Au cours d'une expédition biospéléologique en Chine du Sud et du Sud-Ouest, l'un de nous (M.-Y. T.), accompagné de son épouse Cheng Jingli, a visité une grotte située dans le canton de Luzhai, dans le nord du Guangxi. Au cours de l'exploration de la cavité, Mme Jingli Cheng a capturé un Carabe en activité

dans une salle de la partie totalement obscure, qui avait trouvé refuge dans ce lieu frais et humide. Après étude, il apparaît que ce Carabe appartient à une espèce nouvelle, dont nous donnons ci-dessous la description.

***Carabus (Apotomopterus) jingliae* n. sp.** (Fig. 1)

HOLOTYPE : 1 mâle, Chine, Guangxi, Luzhai Xian, Xiangqiaoyan National Geopark, grotte She Dong, 194 mètres, 24°45'32''N-109°39'21''E, *courant dans une salle de la partie totalement obscure de la grotte (Cheng Jingli leg., 29 janvier 2019), in coll. South China Agricultural University, à Canton (Chine).*

Longueur : 41 mm. Coloris dorsal noir légèrement bleuté, faiblement bleu pourpré dans les marges élytrales, les appendices noirs.

Tête petite, longue et étroite, les yeux convexes mais modérément saillants. Front aplani, aux fossettes marquées. Bord antérieur du labre incurvé. Mandibules particulièrement courtes et larges, bien arrondies, l'angle térébral obtus et émoussé à gauche, en dent saillante à droite, les rétinacles bifides. Dernier article des palpes du mâle peu dilaté, l'avant-dernier article maxillaire plus long que le dernier, l'avant-dernier article labial dichète. Dent médiane du mentum plus courte que les lobes latéraux, en triangle à pointe à peine aiguë mais vive. Submentum vaste et subplan, bisétulé. Antennes longues, dépassant en arrière le milieu des élytres chez le mâle et de 5,5 articles la base du pronotum, les articles 5 à 11 couverts d'un duvet de soies blanchâtres.

Pronotum grand et ample, cependant modérément transverse, 1,30 fois plus large que long, la plus grande largeur au milieu, les côtés largement arrondis, cependant subsinués en arrière avant les angles postérieurs qui sont subdroits ou à peine aigus, un peu émoussés, non saillants en arrière. Marges latérales relevées, avec un épais ourlet de rebordement. Disque peu convexe, finement chagriné, les fossettes basales peu distinctes, le sillon médian fin.

Elytres longs, élargis au milieu, le sommet au bord non sinué, les épaules étroites, plutôt effacées. Disque peu convexe, à sculpture triploïde homodyname régulière mais non ou à peine saillante, aplanie, marquée surtout par les stries, fines et finement ponctuées, avec la présence de nombreux microgranules sur les intervalles. Intervalles primaires interrompus en chaînons moyens ou courts par des fossettes punctiformes peu apparentes. Intervalles intermédiaires continus, subplans, égaux entre eux.

Pattes longues, fines, les protarses du mâle avec les quatre premiers articles dilatés et pourvus de phanères adhésifs. Edéage (Fig. 3), particulièrement long, faiblement arqué, la plage membraneuse péri-ostiale proportionnellement petite, la lame apicale assez courte, l'apex élargi en bouton terminal arrondi.

Caractères diagnostiques. – Espèce proche par ses caractères externes de *Carabus (Apotomopterus) guibeicus* Deuve et Tian, 1999, mais le coloris noirâtre, la dent médiane du mentum moins étroite et moins aiguë, les angles basaux du pronotum moins saillants en arrière, les élytres plus allongés et plus fusiformes chez le mâle, le sommet plus étiré et plus aigu, la sculpture élytrale non saillante, les interstries atténués, aplanis, les stries fines et ponctuées.



Fig. 1 : *Carabus (Apotomopterus) jingliae* n. sp., habitus de l'holotype.



Figs 2 et 3 : *Carabus (Apotomopterus)* sp., édéages, faces latérale et frontale (même échelle d'agrandissement). – 2, *C. (A.) guibeicus* Deuve et Tian, du Parc karstique de Maolan. – 3, *C. (A.) jingliae* n. sp., holotype.



Fig. 4 : *Carabus (Apotomopterus) jingliae* n. sp., holotype *in natura*, courant sur le sol de la grotte She Dong.



Fig. 5 : Habitat de *Carabus (Apotomopterus) jingliae* n. sp., en surface au-dessus de la grotte She Dong (Guangxi, canton de Luzhai).

L'édéage est en revanche très différent (comparer Figs 2 et 3), 1,65 fois plus grand, très allongé, à base étroite, la lame apicale moins incurvée, avec l'apex dilaté en bouton terminal. On ne peut douter de la séparation spécifique des deux taxons.

D'ailleurs, en comparant ces deux espèces, nous avons eu un doute sur l'identification de l'édéage de *C. (A.) guibeicus*, qui nous était connu d'un seul mâle de la réserve naturelle de Mulun (canton de Huanjiang, Guangxi), tant les différences de taille et de forme étaient importantes. Heureusement, un étudiant de la SCAU, M. Pincao Lin, possédait dans sa collection un autre exemplaire mâle de cette même espèce, capturé dans le Parc karstique de Maolan (Guizhou, canton de Libo), dont l'édéage (Fig. 2) était similaire à celui du mâle de Mulun figuré *in* Deuve (2004). Il n'y avait donc pas eu d'erreur d'étiquetage et d'identification. En définitive, la différence considérable entre les édéages de ces deux espèces vicariantes, qui sont au contraire si proches par leurs caractères morphologiques externes, est exceptionnelle dans le genre *Carabus* au sein d'un même groupe d'espèces et elle mérite à ce titre d'être soulignée. On retrouve le même phénomène avec *Carabus (Orinocarabus) baudii* Fairmaire et *C. (O.) pedemontanus* Ganglbauer.

Remarque. – L'espèce *C. (A.) guibeicus* Deuve et Tian a été découverte en 1993 dans une forêt du canton de Huanjiang, dans le nord du Guangxi et elle fut décrite quelques années plus tard (Deuve & Tian, 1999, 2000). En 2000, d'autres exemplaires, dont un mâle, ont été capturés dans la réserve de Maolan, à l'extrémité sud de la province du Guizhou (Tian, *in litt.*). L'édéage du mâle a été illustré plus tardivement (Deuve, 2004). En 2009, Häckel & Sehnal ont signalé à nouveau la présence de l'espèce dans le canton de Libo, près de Yaogu, dans le Parc karstique de Maolan. Cette espèce paraît donc localisée aux confins du Guizhou et du Guangxi, dans le secteur frontalier situé entre Huanjiang et Libo, dans les réserves ou parcs de Mulun et de Maolan.

La nouvelle espèce, *C. (A.) jingliae* nov., vit près de 200 kilomètres plus au sud dans le Guangxi. L'unique exemplaire connu a été capturé dans le canton de Luzhai, situé juste au nord-est de Liuzhou. Il semblerait que la large vallée de la rivière Rong Jiang sépare les aires géographiques des deux espèces.

Habitat. – L'holotype a été trouvé courant sur le sol humide dans une salle de la partie totalement obscure de la grotte. Ce spécimen est certainement troglodyte, hôte accidentel de cette cavité où il a trouvé fraîcheur et humidité. Cela dit, à titre anecdotique il s'agit à notre connaissance du premier Carabe décrit et connu seulement du milieu cavernicole (en attendant la capture prévisible d'autres exemplaires, épigés et actifs dans leur milieu naturel normal).

Derivatio nominis. – Cette espèce est dédiée à Mme Jingli Cheng, de la *South China Agricultural University* à Canton, qui a capturé l'holotype.

Remerciements. – Ce travail a bénéficié d'une bourse de la *National Natural Science Foundation of China* (Grant n° 41871039). Nous remercions M. Pincao Lin, étudiant à la *South China Agricultural University* (SCAU), qui a bien voulu nous communiquer la photographie de l'édéage d'un exemplaire mâle de *Carabus guibeicus* en sa possession.

Référence

- DEUVE (Th.), 2004. – *Illustrated catalogue of the genus Carabus of the world (Coleoptera : Carabidae)*. Sofia, Moscou : Pensoft éd., x + 461 pp.
- DEUVE (Th.) & TIAN (M. Y.), 1999. – Diagnoses préliminaires de nouveaux *Carabus* L. de Chine méridionale (Coleoptera, Carabidae). *Coléoptères*, 5 : 139-147.
- DEUVE (Th.) & TIAN (M. Y.), 2000. – Note sur les Carabini des forêts subtropicales d'altitude de Chine méridionale (Coleoptera, Carabidae). *Lambillionea*, 100 : 183-202.
- HÄCKEL (M.) & SEHNAL (R.), 2009. – Notes on distribution of *Carabus* species in Guizhou and Guangxi provinces of southern China, with descriptions of new taxa (Coleoptera, Carabidae). *Animma.x*, suppl. 2 : 1-19.

NOTE DES AUTEURS : 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 : 5 mars 2019

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 : © 2019, 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

- 23(11) DEUVE (Th.), 2017. – Nouveaux *Carabus* L., 1758, et *Cychrus* F., 1794, du Yunnan et du Sichuan, en Chine (Coleoptera, Carabidae)
- 23(12) DEUVE (Th.) & KALAB (J.), 2017. – Deux nouveaux *Carabus* du Cachemire pakistanais et du Sichuan (Coleoptera, Carabidae)
- 24(1) DUPUIS (F.), 2018. – Espèces nouvelles ou méconnues de *Cyclocephala* Dejean, 1821 (Coleoptera, Dynastidae)
- 24(2) DEUVE (Th.), 2018. – Nouveaux *Leistus* Frölich, 1799, du Sichuan et du Gansu (Coleoptera, Caraboidea, Nebriidae)
- 24(3) DEUVE (Th.), 2018. – Nouveaux *Ozaenini* de Guyane (Coleoptera, Caraboidea, Paussidae)
- 24(4) DUPUIS (F.), 2018. – Une nouvelle espèce de *Cryptodus* Macleay, 1819 (Coleoptera, Dynastidae)
- 24(5) DEUVE (Th.), 2018. – Nouveaux *Carabus* L., 1758, et *Broskosoma* Rosenhauer, 1846, de Chine et de Géorgie (Coleoptera, Carabidae et Broscidae)
- 24(6) DEUVE (Th.) & KALAB (J.), 2018. – Nouveaux *Carabus* L., 1758, du Sichuan occidental, près du Tibet (Coleoptera, Carabidae)
- 24(7) HUCHET (J.-B.), 2018. – Une nouvelle espèce du sous-genre *Ceratochodaeus* Huchet, 2017, de Luzon, Philippines (Coleoptera, Ochodaeidae)
- 24(8) DEUVE (Th.), 2018. – Nouveaux *Cychrus* F., 1794, et *Carabus* L., 1758, du nord-ouest du Yunnan et note synonymique sur un *Carabus* de Géorgie (Coleoptera, Carabidae)
- 24(9) DUPUIS (F.), 2018. – Une nouvelle espèce d'*Archophileurus* Kolbe, 1910 (Coleoptera, Dynastidae)
- 25(1) DEUVE (Th.) & REUTER (Chr.), 2019. – Trois nouveaux *Carabus* L., 1758, de Sibérie et du Sichuan (Coleoptera, Carabidae)
- 25(2) DEUVE (Th.) & TIAN (M.-Y.), 2019. – Deux nouveaux *Carabus* L., 1758, du Guangdong et du Xinjiang (Coleoptera, Carabidae)
- 25(3) DEUVE (Th.), 2019. – Taxons nouveaux ou peu connus dans les genres *Cicindela* L., 1758, et *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Caraboidea)