

Description d'une nouvelle espèce de *Cavonus* Sharp, 1875, (Coleoptera, Dynastidae)

par

FABIEN DUPUIS

6, rue Gustave Lefebvre
F-42400 Saint-Chamond, France
< dupuisfabien@wanadoo.fr >

Résumé

Description, illustration et discussion de *Cavonus latecavatus* n. sp., nouvelle espèce de Dynastidae d'Australie Occidentale.

Abstract

Description, illustration et discussion of *Cavonus latecavatus* n. sp., new species of Dynastidae from Western Australia.

Mots-clés

Coleoptera, Scarabaeoidea, Dynastidae, *Cavonus*, nouvelle espèce, Australie.

Le genre *Cavonus* a été créé par Sharp en 1875 pour isoler l'espèce *C. armatus* des autres Pentodontini australiens. Il a été rangé ensuite par Carne (1957) dans la tribu des Pseudoryctini qui regroupe plusieurs genres très proches (*Carneoryctes* Özdikmen, 2009, *Pseudoryctes* Sharp, 1873, etc.) dont les mâles présentent des feuillets antennaires très allongés. Cette position est reprise et élargie par Dechambre (2005) qui étend la tribu à l'ensemble des continents australien, africain et américain, créant pour la circonstance la tribu des Oyctomorphini.

Sur le plan systématique, Carne (1957) est le premier à proposer une clé permettant de faire apparaître clairement les caractères du genre *Cavonus*. D'autres auteurs (Endrödi, 1974 ; Dechambre, 2005) complètent les données mais ne modifient pas fondamentalement la définition du genre : *Cavonus* est caractérisé par la présence de feuillets antennaires allongés chez le mâle, un front inerme faisant un angle de 45° avec le clypéus et la marge antérieure du

pronotum membraneuse. Il compte à ce jour sept espèces, toutes originaires d'Australie.

Des prospections menées en Australie Occidentale (région de Menziès) et la révision de matériel ancien conservé dans des collections privées ont permis d'isoler plusieurs spécimens dont les caractéristiques ne correspondent à aucune espèce connue. Ils constituent les types d'une nouvelle espèce que nous décrivons ci-dessous.

Abréviations utilisées

CCMC : Centre de conservation du Musée des Confluences (Lyon, France)

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

FD : coll. Fabien Dupuis (Saint-Chamond, France)

RPD : coll. Roger-Paul Dechambre (Paris, France)

Matériel typique examiné :

LECTOTYPE de *Cavonus armatus* Burmeister, 1847 : 1 mâle, 16,5 mm, S. Austr., n. s. w (étiquette ovale verte) // *Cavonus armatus* Type, D. S. // ex. Museo D. Sharp 1890 // Lectotypus *Cavonus armatus* Sharp, S. Endrodi // MNHN EC6761 in MNHN.

PARALECTOTYPES de *Cavonus armatus* Burmeister, 1847 : 1 mâle, 14 mm, S. Austr (étiquette ovale rouge) // *Cavonus armatus*, ind. typ., DS // ex Museo D. Sharp, 1870 // Paralectotype (étiquette rouge) // in MNHN ; 1 mâle, 14 mm, *aculeatus* Reiche // Ex. Museo Parry // Paralectotype (étiquette rouge) // in MNHN.

LECTOTYPE de *Coelothorax Oberthuri* Ancey, 1880 (présente désignation) : 1 mâle, 14mm, *Coelothorax Oberthuri* Ancey, Le naturaliste. 1^{er} mai 1880, page 212 // Museum Paris, ex. Coll. R. Oberthur // Lectotype (étiquette rouge) // MNHN EC6762 in MNHN.

Autre matériel examiné :

Cavonus armatus Burmeister, 1847 : 11 mâles (12-18,5 mm) ex Coll. Dechambre et Coll. Walford & Huppins. 1 mâle, Australie Occidentale ; 2 mâles, Australie sans précision ; 8 mâles, sans indication de provenance.

***Cavonus latecavatus* n. sp. (Fig. 2-3)**

HOLOTYPE : un mâle, 19,5 mm, 10 km Ouest Menzies, Australie Occidentale, in FD

PARATYPE : un mâle, 19 mm, Swan River, Australie Occidentale, in FD.

Corps court et large, convexe, luisant. Dessous du corps avec une longue pubescence rousse. Coloration brun rouge foncé.

Clypéus grossièrement trapézoïdal, la surface concave, glabre et brillante, finement ponctuée, les rebords fortement relevés. Suture clypéofrontale relevée en une carène haute et arrondie, continue d'un côté à l'autre de la tête. Front glabre et luisant, finement ponctué, avec deux concavités latérales. Canthus oculaire arrondi, rebordé, densément ridé avec quelques soies rousses et allongées à la face inférieure.

Pronotum court et large, les côtés largement arrondis. Marges latérales et postérieure rebordées. Présence à la marge antérieure d'une corne allongée et recourbée, et sur les côtés de deux cornes verticales. Milieu du disque profondément excavé, la cavité atteignant le bord postérieur du pronotum. Angles antérieurs faiblement saillants, angles

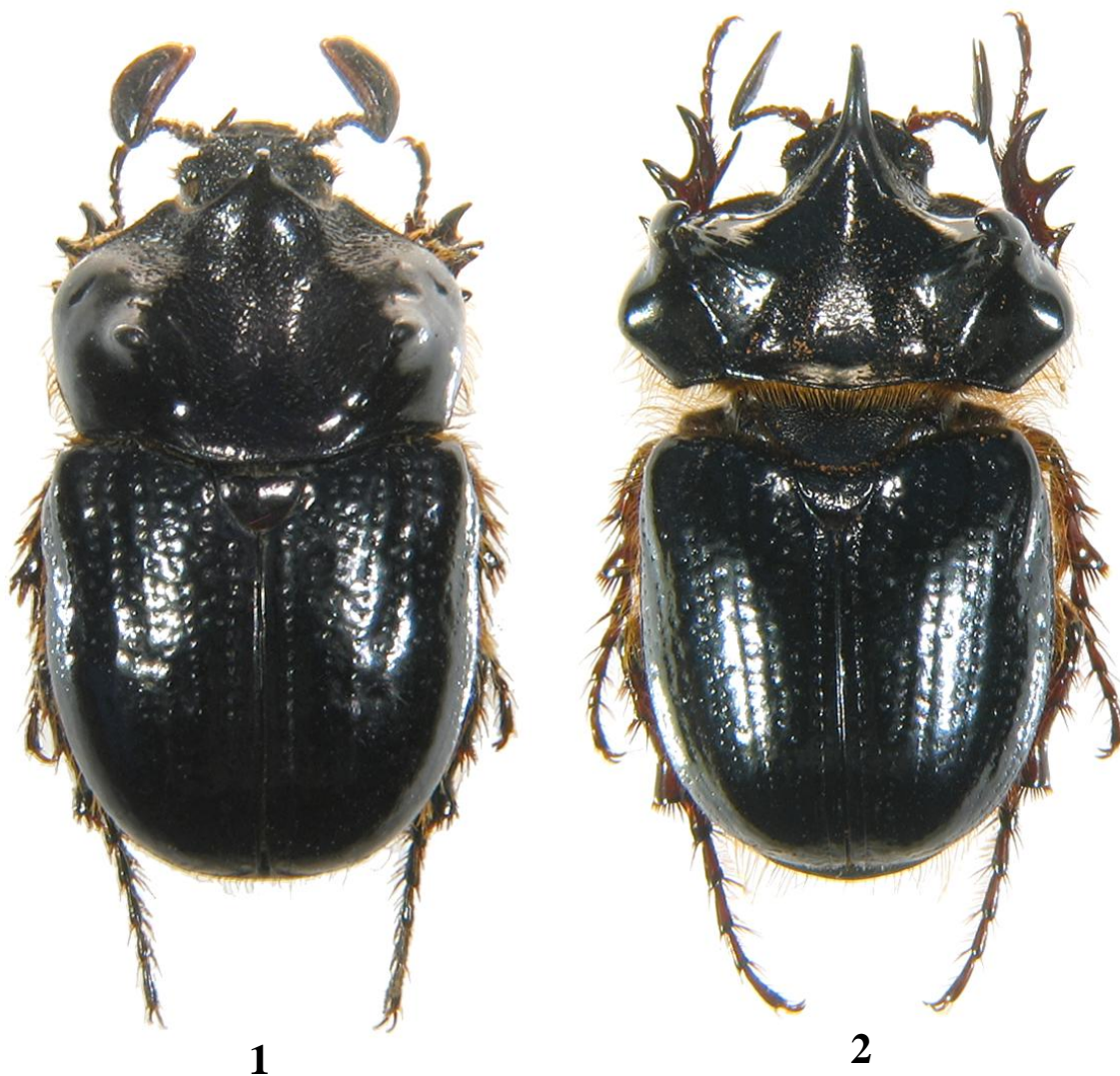


Fig. 1-2 : habitus de *Cavonus* Sharp en vue dorsale. – 1, *Cavonus armatus* Sharp, 1875. – 2, *Cavonus latecavatus* n. sp., holotype.

postérieurs largement arrondis. Angles et moitié postérieure du pronotum fortement ridés transversalement, reste de la surface finement et éparsément ponctuée. Saillie prosternale courte, cachée par la pubescence du dessous du corps. Scutellum triangulaire, court, finement ponctué.

Elytres glabres, luisants, avec des ponctuations moyennes, géminées, organisées en rangées parallèles et régulières. Interstries larges avec quelques ponctuations surnuméraires. Epipleures avec des soies rouges et allongées. Pygidium court et convexe, luisant et imponctué sur le disque. Tiers antérieur et rebord postérieur avec de longues soies rouges.

Tibias antérieurs tridentés, portant sur la marge antérieure trois dents non équidistantes et non égales : dents apicales fortes et séparées par un espace assez large ; dent basale plus faible et rapprochée des deux basales. Tarses antérieurs non dilatés avec les griffes égales. Tibias médians et postérieurs avec deux carènes transversales portant des soies



Fig. 3-4 : habitus de *Cavonus* Sharp en vue antéro-latérale. – 3, *Cavonus latecavatus* n. sp. holotype. – 4, *Cavonus armatus* Sharp, 1875.

allongées noirâtres. Apex tronqué, sans denticule, portant une rangée de soies courtes.

Paramères allongés et faiblement convexes, élargis après le milieu, arrondis et convergent vers l'apex, le bord interne sans échancrure (Fig. 6).

Derivatio nominis. – Le nom d'espèce *latecavatus* fait référence à la cavité thoracique qui est plus large et profonde que chez les autres espèces du genre.

Distribution. – *Cavonus latecavatus* n. sp. n'est actuellement connu que des deux localités typiques (Menziès et Swan River) située en Australie Occidentale.

Discussion. – *C. latecavatus* n. sp. présente toutes les caractéristiques du genre *Cavonus* Sharp, 1875, tel que défini par Carne (1957), Endrödi (1974, 1985) ou Dechambre (2005) : mandibules saillantes à l'avant du clypéus, clypéus arrondi sur les côtés et incliné à 45°, front inerme, bordure antérieure du thorax membraneuse, massue antennaire allongée (mâle), tibias antérieurs tridentés avec les tarses non dilatés. En revanche, il présente quelques caractères qui rappellent le genre *Carneoryctes* Özdikmen, 2009, (pronotum fortement transverse, massue antennaire très allongée et faiblement réniforme) confirmant ainsi la proximité des deux genres.

Au sein du genre *Cavonus*, *C. latecavatus* n. sp. se rapproche incontestablement de l'espèce *C. armatus* Sharp (Fig. 1 et 4) avec laquelle il était confondu dans les collections anciennes et plus récemment dans l'ouvrage iconographique de R.-P. Dechambre consacré aux Dynastidae australiens (2005, p. 69) où le spécimen de *C. armatus* photographié est en réalité un mâle bien caractérisé de *C. latecavatus*, aujourd'hui paratype de l'espèce. Pour séparer ces deux taxons, on peut observer les caractères suivants :

– Clypéus : les côtés du clypéus sont sinués chez *C. armatus* et arrondis chez *C. latecavatus* n. sp.

– Surface de la tête : la surface est densément et grossièrement ponctuée chez *C. armatus*, plus finement et éparsément ponctuée chez *C. latecavatus* n. sp.

– Forme du thorax : le thorax est faiblement transverse, les côtés largement arrondis, la marge latérale sinuée avant l'angle antérieur, la marge postérieure entièrement rebordée chez *C. armatus* (Fig. 1), il est fortement transverse avec une nette angulation sur les côtés, la marge latérale régulièrement arrondie avant l'angle antérieur et la marge postérieure non rebordée au milieu chez *C. latecavatus* n. sp. (Fig. 2).

– Reliefs du thorax : la cavité centrale est étroite et encadrée latéralement par deux cornes courtes et arrondies chez *C. armatus* (Fig. 4), elle est plus large et encadrée par des cornes plus allongées chez *C. latecavatus* n. sp. (Fig. 3).

– Paramères : le bord interne présente une échancrure après le milieu tandis que le bord externe est régulièrement arrondi du milieu à l'apex chez *C. armatus* (Fig. 5). Au contraire le bord interne ne présente pas d'échancrure mais le bord est élargi après le milieu chez *C. latecavatus* n. sp. (Fig. 6).



Fig. 5-6 : paramères de *Cavanaughus* Sharp en vues caudale et latérale. – 5, *Cavanaughus armatus* Sharp, paralectotype. – 6, *Cavanaughus latecavatus* n. sp., holotype.

CLE DES ESPECES DE *CAVONUS* SHARP

Compte tenu de la découverte de cette nouvelle espèce, nous proposons une nouvelle clé d'identification qui complète et remplace celle publiée par Endrödi en 1985. Elle ne s'applique qu'aux mâles puisque la femelle de *C. latecavatus* n'est à l'heure actuelle pas connue.

- 1(1') Côtés du clypéus sinués 2
- 1'(1) Côtés du clypéus arrondis 3
- 2(2') Pronotum encadré par deux cornes latérales bien développées. Front sans cavité à l'arrière de la carène clypéofrontale *armatus* (Sharp, 1875)
- 2'(2) Pronotum encadré par deux bosses arrondies. Front avec une cavité transversale bien marquée à l'arrière de la carène clypéofrontale *sharpi* Blackburn, 1888
- 3(3') Marge postérieure du pygidium glabre. Soies du dessous du corps brun-noir 4
- 3'(3) Marge postérieure du pygidium sétulée. Soies du dessous du corps rousses 5
- 4(4') Pronotum avec deux cornes latérales. Côtés du clypéus arrondis .. *acutifrons* Léa, 1917
- 4'(4) Pronotum avec deux bosses latérales. Côtés du clypéus droits .. *niger* (Blackburn, 1888)
- 5(5') Marge antérieure du pronotum avec deux tubercules *bidens* (Blackburn, 1896)
- 5'(5) Marge antérieure du pronotum avec un tubercule ou une corne 6
- 6(6') Marge antérieure avec un tubercule court *leai* Carne, 1957
- 6'(6) Marge antérieure avec une corne nettement individualisée 7

- 7(7') Rebord postérieur du pronotum continu. Pronotum non transverse, avec deux bosses latérales arrondies et une cavité centrale n'atteignant pas la marge postérieure *sculpturatus* Blackburn, 1888
- 7'(7) Rebord postérieur du pronotum interrompu au milieu. Pronotum fortement transverse, avec deux cornes latérales allongées et une cavité centrale atteignant la marge postérieure *latecavatus* nova species

Remerciements. – Nous remercions cordialement A. Mantilleri et O. Montreuil (MNHN) qui nous ont aimablement communiqué le matériel typique étudié dans cet article. Nous remercions également H. Labrique (CCMC) qui nous a facilité l'accès au système photographique du Musée des Confluences avec beaucoup de gentillesse.

Références

- ANCEY (C.), 1880. – Description d'un genre nouveau de Lamellicornes. *Le Naturaliste*, 2 (27) : 212-213.
- CARNE (P. B.), 1957 . – *A Systematic Revision of the Australian Dynastinae: (Coleoptera: Scarabaeidae)*. Melbourne : CSIRO, 284p.
- DECHAMBRE (R.-P.), 2005. – Dynastidae australiens et océaniens. *Les coléoptères du monde*, 27 : 132 p.
- ENDRÖDI (S.), 1974 – Monographie der Dynastinae 4. Tribus: Pentodontini von Australien und Neu-Zeeland (Coleoptera). *Folia Entomologica Hungarica*, 27 (2) : 17-70.
- ENDRÖDI (S.), 1985. – *The Dynastinae of the world*. La Haye : W. Junk, 800 p.
- SHARP (D.), 1875 – Description de Coléoptères (Lamellicornes) nouveaux de l'Australie. *Revue et Magasin de Zoologie pure et appliquée*, (3) 3 : 37-50.

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 : 26 juin 2017

Coléoptères

<http://www.coleopteres.fr>

Directeur de publication : THIERRY DEUVE

COMITE SCIENTIFIQUE

PHILIPPE ANTOINE
THIERRY DEUVE
FABIEN DUPUIS

COMMUNICATION

JEAN RAINGEARD

Tous droits réservés.

All rights reserved.

Copyright : © 2017, 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

- 22(1) LACROIX (M.) & MONTREUIL (O.), 2016. – Révision du genre *Plesiopalacephala* Lacroix 2006, et description d'une nouvelle espèce (Coleoptera, Melolonthidae)
- 22(2) HARDY (M.) & DUPUIS (F.), 2016. – Description d'une nouvelle espèce d'*Hemiphileurus* Kolbe, 1910, du Pérou (Coleoptera, Dynastidae)
- 22(3) DUPUIS (F.), 2016. – Mise au point taxonomique et systématique sur des *Hemiphileurus* Kolbe, 1910, des Grandes Antilles (Coleoptera, Dynastidae)
- 22(4) DUPUIS (F.), 2016. – *Tomarus maimon fossator* Burmeister, 1847, nouvelle sous-espèce du bouclier Guyanais (Coleoptera, Dynastidae)
- 22(5) HUCHET (J.-B.), 2016. – Un nouveau genre et une nouvelle espèce d'Ochodaeidae pour la faune d'Europe (Coleoptera, Scarabaeoidea)
- 22(6) DEUVE (Th.), 2016. – Nouveaux *Cychrus* et *Carabus* de Géorgie et de Chine (Coleoptera, Carabidae)
- 22(7) DUBOIS (D.), 2016. – Obtention expérimentale de la couleur bleue chez *Carabus (Chrysotribax) rutilans* Dejean, 1826, ssp. *frontanyaensis* Mollard, 1999 (Coleoptera, Carabidae)
- 22(8) LACROIX (M.) & MONTREUIL (O.), 2016. – Révision du genre *Neoclitopa* Lacroix, 1997, et description d'une nouvelle espèce (Coleoptera, Melolonthidae)
- 22(9) DEUVE (Th.), 2016. – Taxons nouveaux ou mal connus de la Chine, de la Géorgie et du Mexique, dans les genres *Cychrus* F., 1794, et *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Carabidae)
- 22(10) DEUVE (Th.), 2016. – Trois nouveaux *Carabus* L., 1758, de la Chine du Sud-Ouest (Coleoptera, Carabidae)
- 23(1) DEUVE (Th.) & MORET (P.), 2017. – Descriptions de six nouveaux Trechini de l'Equateur (Coleoptera, Caraboidea)
- 23(2) HUCHET (J.-B.) et Keith (D.), 2017. – Réhabilitation du genre *Mimochodaeus* Nikolajev, 2009, et description d'une nouvelle espèce du Sichuan (Coleoptera, Ochodaeidae)
- 23(3) DEUVE (Th.), 2017. – Descriptions de cinq nouveaux Trechini de Chine des genres *Epaphiopsis* Uéno, 1953, et *Trechus* Clairville, 1806 (Coleoptera, Caraboidea)