Coléoptères

Coléoptères, 2021, 27(2) : 7-18

ISSN 1265-3357
© Association pour le Soutien à la Revue Coléoptères
http://www.coleopteres.fr

Nouvelles espèces et synonymies dans le genre *Cyclocephala* Dejean, 1821 (Coleoptera, Dynastidae)

par

FABIEN DUPUIS

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

Résumé

Description, illustration et discussion de trois nouvelles espèces de *Cyclocephala* Dejean, 1821 : *C. dicula* n. sp. du Honduras, *C. sculpta* n. sp. d'Equateur, et *C. octomaculata* n. sp. du Pérou. Mise en synonymie de : *C. pulchra* Dechambre, 1999 (syn. jun.) avec *C. helavai* Endrödi, 1975 ; *C. santaritae* Ratcliffe, 1992 (syn. jun.) avec *Mimeoma signatoides* Höhne, 1923 ; *C. virgo* Dechambre, 1999 (syn. jun.) avec *C. liomorpha* Arrow, 1911.

Abstract

Description, illustration and discussion of three *Cyclocephala* Dejean, 1821 : *C. dicula* n. sp. from Honduras, *C. sculpta* n. sp. from Ecuador, and *C. octomaculata* n. sp. from Peru. Synonymy of: *C. pulchra* Dechambre, 1999 (jun. syn.) with *C. helavai* Endrödi, 1975 ; *C. santaritae* Ratcliffe, 1992 (jun. syn.) with *Mimeoma signatoides* Höhne, 1923 ; *C. virgo* Dechambre, 1999 (jun. syn.) with *C. liomorpha* Arrow, 1911.

Mots-clés

Coleoptera, Scarabaeoidea, Dynastidae, *Cyclocephala*, nouvelles espèces, synonymies, région Néotropicale, Brésil, Colombie, Equateur, Guyane, Honduras, Panama, Pérou.

Des collectes récentes réalisées au Pérou et en Equateur, et l'étude de spécimens anciens conservés au Muséum national d'histoire naturelle de Paris, ont mis en évidence plusieurs taxons dont les caractéristiques ne correspondent à aucune espèce connue. Ils constituent les types de nouvelles espèces que nous décrivons ci-dessous.

Abréviations utilisées
HNHM : Hungarian Natural History Museum (Budapest, Hongrie)
MNHN : Muséum National d'Histoire Naturelle (Paris, France)
NHM : Natural History Museum (Londres, Royaume Uni)
FD : Coll. Fabien Dupuis (Saint-Chamond, France)

Cyclocephala dicula **n. sp.** (Fig. 1)

HOLOTYPE : 1 mâle, 18 mm, « Coll. Nonfried, Honduras » // « *Cyclocephala dicula* n. sp., Holotype, F. Dupuis, 2021 » *in* MNHN.

PARATYPE : 1 femelle, 18 mm, idem, *in* MNHN.

Mâle : Corps ovale, allongé et large, convexe. Surface luisante, densément ponctuée et sétulée. Coloration jaune-paille avec le clypéus rembruni, la tête et six macules élytrales noires. Mandibules courtes, masquées par le clypéus, avec l'apex arrondi et l'angle externe faiblement saillant. Clypéus court, rebordé, échancré au bord antérieur, les angles externes arrondis. Surface convexe portant des rides transverses et quelques soies allongées. Front portant des ponctuations fortes longuement sétulées et au centre une carène longitudinale faible, lisse et brillante. Canthus oculaires étroits et allongés avec au bord antérieur une frange de soies rousses. Antennes de dix articles à massue courte. Pronotum court, transverse, convexe, la marge antérieure faiblement saillante au milieu, la marge postérieure non rebordée. Surface luisante et densément ponctuée. Angles antérieurs saillants, angles postérieurs arrondis. Saillie prosternale haute, la moitié antérieure arrondie, la moitié postérieure carénée et longuement sétulée. Scutellum triangulaire, court, ponctué à l'avant. Elytres larges, convexes, arrondis du tiers basal à l'apex. Ponctuations denses, superficielles, courtement sétulées. Stries indistinctes. Propygidium sans aire stridulatoire. Pygidium faiblement saillant en arrière, la surface densément ponctuée et longuement sétulée. Tarses antérieurs dilatés avec la griffe interne allongée et épaissie, recourbée et finement incisée à l'apex. Tibias antérieurs à marge externe tridentée. Dents apicales et médianes allongées. Dent basale courte, repoussée en arrière et précédée d'une faible encoche. Tarses postérieurs allongés, environ 1,5 fois plus longs que les tibias. Tibias médians et postérieurs avec une carène oblique. Paramères de l'édéage (Fig. 4 et 6) triangulaires et allongés, l'apex arrondi et excavé en forme de cuillère, l'angle apical interne denticulé.
Femelle : Identique au mâle hormis pour les tarses antérieurs qui ne sont pas dilatés, pour le rebord élytral qui est élargi et relevé à hauteur des sternites 2 à 4, et pour le pygidium qui est plus fortement saillant en arrière. A la face ventrale, les épipleures élytraux sont élargis au même niveau et portent une épine allongée dirigée vers l'arrière.

Derivatio nominis. – Le nom d'espèce *dicula* fait référence à la morphologie très particulière des paramères dont l'apex fortement excavé fait penser à une cuillère.

Discussion. – Par l'ensemble de ses caractères, *Cyclocephala dicula* n. sp. se rapproche de *C. sexpunctata* Laporte de Castelnau, 1840, dont elle partage le système de coloration. Pour les distinguer, on peut comparer chez les mâles la

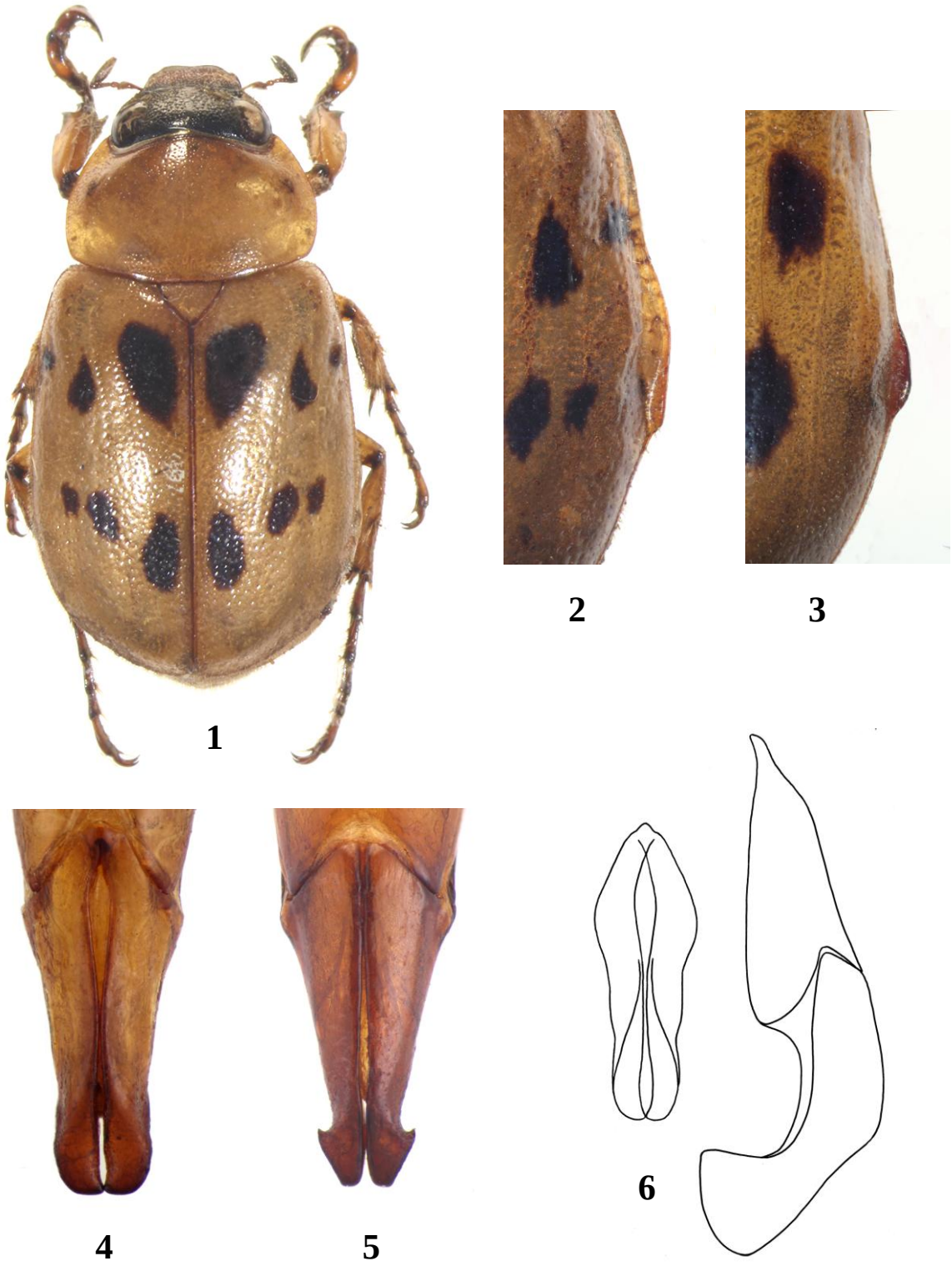


Fig. 1-6 : habitus et paramères de *Cyclocephala* Dejean, 1821. – 1, *C. dicula* n. sp., vue dorsale, holotype. – 2-3, Rebord élytral des femelles, vue dorsale : 2, *C. dicula* n. sp. ; 3, *C. sexpunctata* Burmeister. – 4-6, Paramères en vues caudale et latérale : 4 et 6, *C. dicula* n. sp. ; 5, *C. sexpunctata*.

morphologie de l'édéage et chez les femelles la morphologie du rebord élytral.

– Paramères : chez *sexpunctata* (Fig. 5) l'apex est lancéolé avec de chaque côté un denticule saillant. Chez *dicula* n. sp. (Fig. 4) l'apex est arrondi et ne présente pas de denticule au bord externe. L'angle interne est en revanche denticulé et faiblement saillant. La face supérieure est largement et profondément excavée.

– Rebord élytral : chez *sexpunctata* (Fig. 3) le rebord élytral présente un élargissement triangulaire très court à hauteur du sternite IV. En vue ventrale, l'épipleure élytral porte une faible angulation au bord interne. Chez *dicula* n. sp. (Fig. 2) le rebord élytral est élargi du sternite II au sternite IV et relevé en une gouttière allongée et profonde. En vue ventrale, l'épipleure élytral porte une épine allongée et saillante vers l'arrière.

Répartition. – Les étiquettes de provenance figurant sous les types (Coll. Nonfried) mentionnent le Honduras sans plus de précision. Des recherches s'avèrent donc indispensables pour retrouver l'espèce et préciser sa répartition.

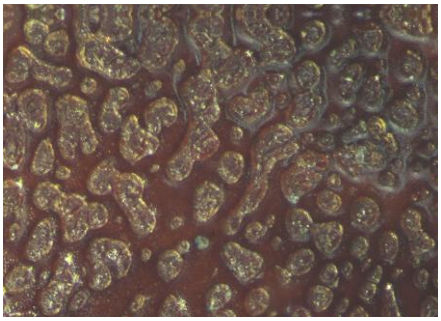
Cyclocephala sculpta n. sp. (Fig. 7)

HOLOTYPE : 1 mâle, 25,5 mm, « Equateur, Alpayacu » // « Museum Paris, ex coll. R. Oberthur » // « *Cyclocephala sculpta* n. sp., Holotype, F. Dupuis, 2021 » *in* MNHN

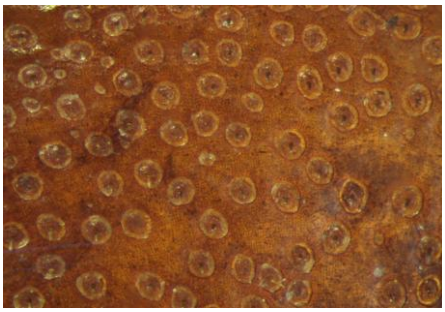
PARATYPE : 1 mâle, 25 mm, « Rte Tena-Baeza, pk 37, Cocodrilos, 1850m, lampe vapeur Hg, 20.VII. 1998, F. Dupuis leg. » // « *Cyclocephala sculpta* n. sp., Paratype, F. Dupuis, 2021 » *in* coll. F. Dupuis à Saint-Chamond (France).

Mâle : Corps ovale, allongé, convexe. Surface luisante, faiblement ponctuée et glabre. Coloration noire. Mandibules courtes, sétulées, l'apex arrondi avec l'angle externe saillant. Clypéus trapézoïdal, entièrement rebordé, la marge antérieure faiblement échancrée. Surface convexe, finement et éparsement ponctuée, glabre. Suture clypéofrontale entière, fine et superficielle, sinuée au milieu. Front avec des ponctuations fines et éparses. Canthus oculaires étroits et allongés, rebordés, portant des ponctuations fortes et longuement sétulées. Antennes de dix articles à massue courte. Pronotum court et transverse, convexe, entièrement rebordé avec la marge antérieure faiblement saillante au milieu. Surface luisante, finement et éparsement ponctuée. Angles antérieurs saillants, angles postérieurs arrondis. Saillie prosternale haute, la moitié antérieure arrondie et glabre, le rebord postérieur caréné et longuement sétulé. Scutellum triangulaire, court, avec quelques ponctuations éparses. Elytres larges, fortement convexes, largement arrondis du milieu à l'apex. Ponctuations faibles, superficielles et ocellées. Stries à peine distinctes et non géminées. Propygidium sans aire stridulatoire. Pygidium court et arrondi avec des ponctuations fortes, denses, à aspect sculpté. Tarses antérieurs dilatés avec la griffe interne allongée et épaissie, recourbée et finement incisée à l'apex. Tibias antérieurs portant trois dents équidistantes, les dents apicales et médianes allongées et acuminées, la dent basale plus courte et tronquée transversalement. Tarses postérieurs courts, d'une

7



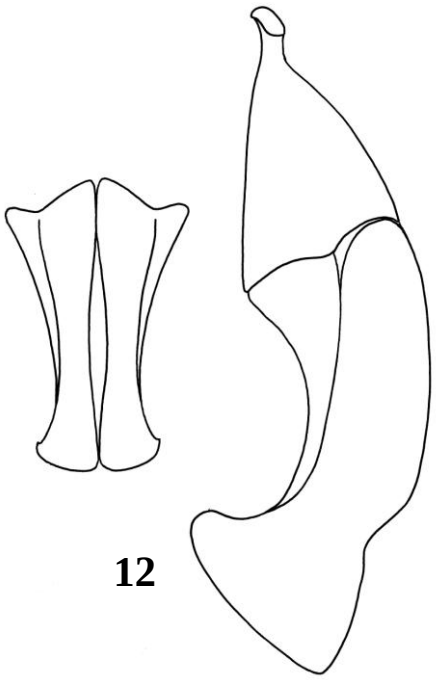
8



9

10

11



12

Fig. 7-12 : habitus et paramères de *Cyclocephala* Dejean, 1821. – 7, *C. sculpta* n. sp., vue dorsale, holotype. – 8-9, Pygidium, vue caudale : 8, *C. sculpta* n. sp., holotype ; 9, *C. ligyrina* Bates. – 10-12, Paramères en vues caudale et latérale : 10 et 12, *C. sculpta* n. sp, holotype ; 11, *C. ligyrina*.

longueur égale ou inférieure à celle des tibias. Tibias médians et postérieurs avec deux carènes obliques, la carène basale plus faible. Apex tronqué, avec deux épines forte à l'angle interne et 4-5 soies plus courtes à l'angle externe. Paramères de l'édéage allongés, triangulaires à la base, subparallèles dans la moitié apicale, l'apex tronqué transversalement et faiblement arrondi à l'angle externe (Fig. 12).
Femelle : inconnue.

Derivatio nominis. – Le nom d'espèce *sculpta* fait référence à la ponctuation pygidiale composée de points gravés et ridés fusionnant sur les côtés pour former des motifs évoquant le travail d'un sculpteur (Fig. 8).

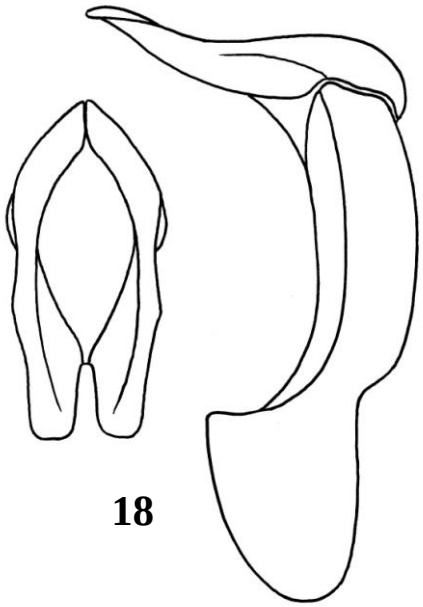
Discussion. – Par l'ensemble de ses caractères, *Cyclocephala sculpta* n. sp. se rapproche de *C. ligyrina* Bates, 1888, dont elle partage la morphologie générale et le système de coloration. Pour distinguer les deux espèces, on peut observer l'apex des paramères qui est arrondi chez *ligyrina* (Fig. 11) et tronqué chez *sculpta* n. sp. (Fig. 10). On peut également observer la surface du pygidium qui est lisse, luisante et éparsement ponctuée chez *ligyrina* (Fig. 9) alors qu'elle est sculptée, c'est-à-dire formée de points confluents dessinant des motifs irréguliers chez *sculpta* (Fig. 8).

Répartition. – Les deux spécimens actuellement connus ont été capturés sur le piémont amazonien des Andes, dans les provinces de Pastaza et de Napo en Equateur.

Cyclocephala octomaculata n. sp. (Fig. 13)

HOLOTYPE : 1 mâle, 15 mm, « Peru, Chontachaca, 10 km sud Pillcopata (PL), 25.X.2015, F. Dupuis leg.» // «*Cyclocephala octomaculata* n. sp., Holotype, F. Dupuis, 2021 » *in* coll. F. Dupuis à Saint-Chamond (France).

Mâle : Corps ovale, allongé, convexe. Surface très luisante, ponctuée et glabre. Tête et thorax bruns, élytres jaune-paille portant chacun quatre macules noires. Dessous du corps brun. Mandibules courtes, droites et sétulées, avec l'apex arrondi et saillant à l'angle externe. Clypéus court, rebordé, les marges latérales convergentes, le bord antérieur relevé et arrondi. Surface avec des rides et des ponctuations denses et irrégulières. Suture clypéofrontale entière, fine et superficielle, sinuée au milieu. Front densément et finement ponctué. Canthus oculaires courts, rebordés, portant des ponctuations irrégulières et quelques soies fines et allongées. Antennes de dix articles à massue courte. Pronotum court, convexe, les côtés largement arrondis, la marge postérieure non rebordée. Surface finement et densément ponctuée. Angles antérieurs saillants, angles postérieurs arrondis. Saillie prosternale haute, la moitié antérieure arrondie et glabre, le rebord postérieur caréné et longuement sétulé. Scutellum triangulaire et finement ponctué. Elytres courts, convexes, les côtés arrondis du milieu à l'apex, le rebord relevé en gouttière. Ponctuations fines et superficielles. Stries géminées. Propygidium sans aire stridulatoire. Pygidium court et faiblement saillant en arrière. Surface mate, finement ponctuée et réticulée. Tarses antérieurs dilatés avec la griffe interne allongée et épaissie, recourbée, et finement incisée à l'apex. Tibias antérieurs tridentés, les dents apicales et médianes allongées, la dent basale



13 **14** **15** **16** **17** **18**

Fig. 13-18 : *Cyclocephala* Dejean, 1821, vues dorsale et latérale. – 13, *C. octomaculata* n. sp., habitus. – 14, *C. octomaculata* n. sp., clypéus. – 15, *C. morphoidina* Prell, clypéus. – 16 et 18, *C. octomaculata* n. sp., paramères. – 17, *C. liomorpha* Arrow, paramères.

à une angulation faible et repoussée en arrière. Tarses postérieurs allongés, environ deux fois plus longs que les tibias. Tibias médians et postérieurs sans carènes transversales.
Paramères de l'édéage allongés, subparallèles, avec un étranglement au tiers antérieur et un autre au tiers apical, l'apex subdroit dans la moitié apicale, les angles apicaux faiblement arrondis (Fig. 16 et 18).
Femelle : inconnue.

Derivatio nominis. – Le nom d'espèce *octomaculata* fait référence aux quatre macules (scutellaire, humérale, médiane et apicale) qui ornent chaque élytre (Fig. 13).

Discussion. – Par l'ensemble de ses caractères, en particulier son système de coloration et son clypéus court et arrondi, *Cyclocephala octomaculata* n. sp. se rapproche de *C. liomorpha* Arrow, 1911. Pour distinguer les deux espèces, il faut observer les paramères qui sont ovalaires avec l'apex largement arrondi chez *liomorpha* (Fig. 17) alors qu'ils sont bisinués sur les côtés et subparallèles à l'apex chez *octomaculata* (Fig. 16). Par la forme de ses paramères et son système de coloration, *C. octomaculata* n. sp. se rapproche également de *C. morphoidina* Prell, 1937. On peut facilement distinguer ces deux espèces en observant le clypéus qui est allongé et finement ponctué chez *morphoidina* (Fig. 15) alors qu'il est plus court, arrondi et fortement ridé-ponctué chez *octomaculata* (Fig. 14).

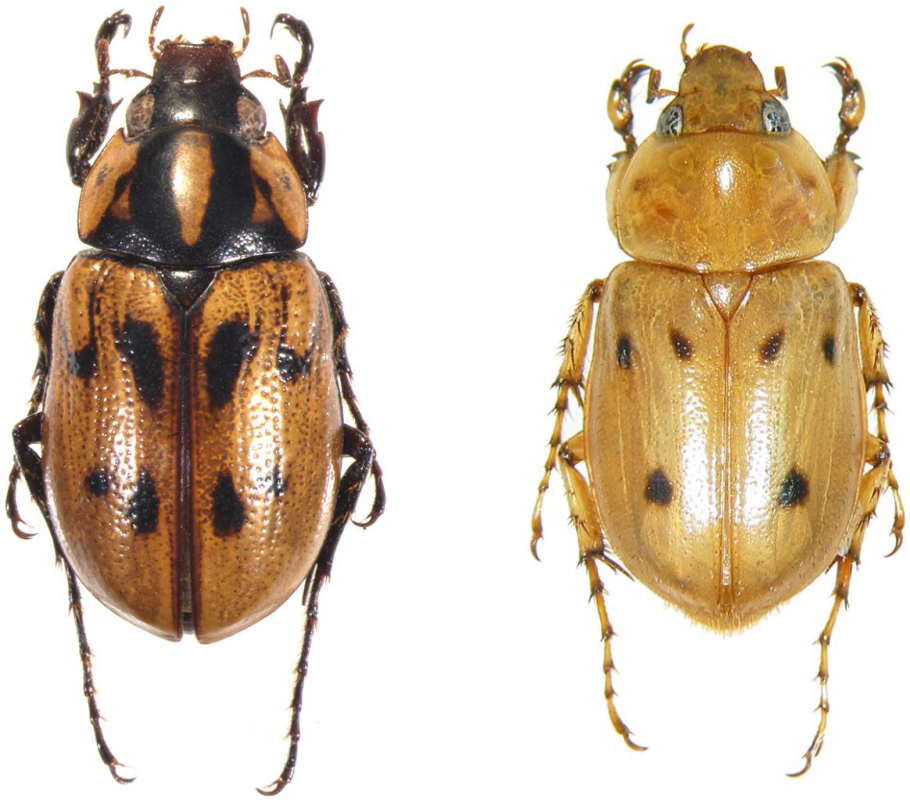
Répartition. – *C. octomaculata* n'est connue pour l'instant que de Chontachaca au Pérou où l'espèce a été capturée par piégeage lumineux dans une forêt secondaire en voie de restauration.

Cyclocephala helavai Endrödi, 1975 (Fig. 19)

Cyclocephala helavai Endrödi, 1975 : 258.
Cyclocephala nigropicta Dechambre & Endrödi, 1983 : 83.
Cyclocephala pulchra Dechambre, 1999 : 16 (***n. syn.***).

Cyclocephala pulchra a été décrite par Dechambre (1999) à partir de trois spécimens provenant de la région de Buga en Colombie. Nous avons pu comparer l'holotype de *C. pulchra* à trois paratypes de *C. helavai* Endrödi, 1975, conservés dans la collection de l'auteur à Budapest. Il apparaît que la morphologie de l'habitus, le système de coloration, la conformation des paramères ainsi que l'origine des spécimens correspondent parfaitement. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Cyclocephala helavai Endrödi, 1975 = *Cyclocephala pulchra* Dechambre, 1999 **(nouvelle synonymie)**



19 **20**

Fig. 19-20 : habitus de *Cyclocephala* Dejean, 1821 et *Mimeoma* Casey, 1915, vue dorsale : – 19, *C. helavai*, Endrödi. – 20, *M. signatoides* Höhne.

***Mimeoma signatoides* Höhne, 1923** (Fig. 20)

Mimeoma signatoides Höhne, 1923 : 346.
Cyclocephala sarpedon Ratcliffe, 1992a : 188.
Cyclocephala santaritae Ratcliffe, 1992b : 229 (***n. syn.***).

Cyclocephala santaritae a été décrite par Ratcliffe (1992b) à partir d'un spécimen mâle collecté sur la montagne de Santa Rita au Panama. Nous avons pour notre part réalisé des comparaisons avec plusieurs centaines de spécimens de *Mimeoma signatoides* Höhne, 1923, récoltés dans le cadre d'un inventaire des Coléoptères Dynastidae de Guyane (Dupuis & Perrin, 2020). Plusieurs conclusions s'imposent. En premier lieu, la morphologie du clypéus de *C. santaritae*, parabolique avec l'apex faiblement acuminé, est une caractéristique du genre *Mimeoma* décrit par Casey en 1915. En second lieu, les caractères morphologiques (présence d'un denticule sur le dernier article des tarses antérieurs, paramères ovalaires avec la moitié apicale élargie et le bord interne sétulé) et le système de coloration de *C. santaritae* (coloration jaune-paille avec des macules noires sur le pronotum et les élytres) correspondent parfaitement à

ceux de *Mimeoma signatoides*, espèce décrite par Höhne en 1923. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Mimeoma signatoides Höhne, 1923 = *Cyclocephala santaritae* Ratcliffe, 1992 **(nouvelle synonymie)**

***Cyclocephala liomorpha* Arrow, 1911** (Fig. 21 à 23)

Cyclocephala liomorpha Arrow, 1911 : 174.
Cyclocephala virgo Dechambre, 1999 : 20-21 (***n. syn.***).

Cyclocephala virgo a été décrite par Dechambre (1999) à partir de trois femelles provenant du nord Brésil et de Guyane. Depuis, d'autres spécimens ont été collectés en Guyane qui ont permis (Ponchel 2010, Dupuis & Perrin 2020) de décrire la morphologie des paramères. Grâce à R.-P. Dechambre, nous avons pu comparer l'holotype de *C. virgo* au type de *C. liomorpha* Arrow, 1911, espèce également connue du Brésil et de Guyane. Il apparaît que la morphologie de l'habitus et la conformation des paramères correspondent parfaitement. Il apparaît également que le système de coloration (avant corps brun-clair, élytres jaune-paille à macules noires) est identique. Le nombre et l'importance des macules

21 **22** **23**

Fig. 21-23 : habitus de *Cyclocephala* Liomorpha Arrow, 1911,vue dorsale. – 21, forme à huit macules. – 22, forme à quatre macules. – 23, forme sans macules.

peuvent présenter, comme cela est très fréquent dans le genre *Cyclocephala*, une certaine variation individuelle avec des formes à huit macules (Fig. 21), d'autres à quatre macules (Fig. 22) et enfin quelques rares formes à élytres entièrement jaunes (Fig. 23). Mais l'on retrouve toujours le schéma propre à cette espèce caractérisé par la présence d'une macule scutellaire et d'une macule humérale de petite taille, d'une macule médiane de grande taille, et enfin d'une macule apicale de petite taille. Nous proposons donc la synonymie suivante :

Cyclocephala liomorpha Arrow, 1911 = *Cyclocephala pulchra* Dechambre, 1999 **(nouvelle synonymie)**

Remerciements. – Nous remercions cordialement A. Mantilleri et O. Montreuil (MNHN, Paris), O. Merkl † (HNHM, Budapest) et M. Barclay (NHM) qui nous ont aimablement communiqué les exemplaires typiques étudiés dans cet article. Nous remercions également H. Labrique du Centre de Conservation du Musée des Confluences (Lyon) qui nous a facilité, toujours avec une grande gentillesse, l'accès au système photographique du Musée des Confluences.

Références

ARROW (G. J.), 1911. – Notes on the coleopterus subfamily Dynastinae, with descriptions of new genera and species. *The Annals and Magazine of natural History*, 8 (8) : 151-176.

BATES (H. W.), 1888. – Pectinicornia and Lamellicornia, family Dynastidae. *In* Godman F. D. and Salvin O. (Eds.), *Biologia Centrali-Americana. Insecta, Coleoptera*, 2 (2) : 296-342.

CASEY (T. L.), 1915. – A review of the American species of Rutelinae, Dynastinae, and Cetoniinae. *Memoirs of Coleoptera*, 6 : 1-394.

DECHAMBRE (R.-P.), 1992. – Nouveaux Cyclocephalini des genres *Cyclocephala* et *Aspidolea* (Coleoptera, Dynastidae). *In* G. Lachaume, Les Coléoptères du Monde, Dynastidae américains, *Les Coléoptères du Monde*, 14 : 57-75.

DECHAMBRE (R.-P.), 1999. – Vingt nouvelles espèces et une nouvelle sous-espèce de *Cyclocephala* Burmeister, 1847. *In* G. Lachaume, Les Coléoptères du Monde, Dynastidae américains, *Les Coléoptères du Monde*, 14, Suppl. 1 : 1-25.

DECHAMBRE (R.-P.) & ENDRÖDI (S.), 1983. – Une nouvelle espèce de *Cyclocephala* (Coleoptera, Dynastidae). *Revue française d'Entomologie* (n. s.), 5 (2) : 83-84.

DUPUIS (F.) & PERRIN (R.), 2020. – *Les Coléoptères Dynastidae de Guyane. Coleoptera, Scarabaeoidea.* Patrimoines naturels, 81. Paris : Muséum national d'Histoire naturelle, 416p.

ENDRÖDI (S.), 1975. – Neue Dynastinen aus der Sonorischen und neotropischen Gebiet. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae*, 21(3-4) : 257-262

ENDRÖDI (S.), 1985. – *The Dynastinae of the world*. La Haye : W. Junk, 800 p.

HOHNE (W.), 1923. – Neue Cyclocephalen (Col. Dyn.). *Deutsche entomologische Zeitscrift* : 345-373.

LAPORTE DE CASTELNAU (F. L. de), 1840. – *Histoire naturelle des Insectes Coléoptères*. Avec une introduction renfermant l'Anatomie et la Physiologie des Animaux articulés, par M. Brullé. Tome Deuxième. Paris : Duménil, 564 p., 38 pls.

PONCHEL (Y.), 2010. – Note sur *Cyclocephala virgo* Dechambre, 1999 et mise au point sur trois espèces de Dynastidae récemment décrites de Guyane (Coleoptera, Dynastidae). *L'entomologiste*, 66(3) : 171-172.

PRELL (H.), 1937. – Beiträge zur Kenntnis der Dynastiden XV. 1. Neue Arten und Rassen. *Entomologische Zeitschrift*, 50 : 495-496.

RATCLIFFE (B. C.), 1992a. – New species and country records of Brazilian Cyclocephala (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae). *Tidjschrift voor Entomologie*, 135 : 179-189.

RATCLIFFE (B. C.), 1992b. – Nine new species and 11 country records of *Cyclocephala* (Coleoptera: Scarabaeidae: Dynastinae) from Panama and Coste-Rica. *The Coleopterist Bulletin*, 46 (3) : 216-235.

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 : 30 mars 2021

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 : © 2021, 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

Derniers titres parus

25(11) HUCHET (J.-B.), 2019. – Quatre nouvelles espèces du genre *Chiron* MacLeay, 1819, de la région afrotropicale (Coleoptera, Scarabaeoidea, Chironidae)

25(12) DUPUIS (F.), 2019. – *Gibboryctes impunctatus,* nouvelle espèce du Pérou (Coleoptera, Dynastidae)

25(13) HUCHET (J.-B.), 2019. – Un nouveau *Chiron* MacLeay, 1819, d'Afrique subsaharienne (Coleoptera : Scarabaeoidea : Chironidae)

25(14) DEUVE (Th.), & KALAB (J.), 2019. – Nouveaux *Carabus* L., 1758, de la marge occidentale du Sichuan (Coleoptera, Carabidae)

25(15) DEUVE (Th.), 2019. – Deux *Cychrus* F., 1794, nouveaux de Chine et de Géorgie (Coleoptera, Carabidae)

25(16) HUCHET (J.-B.), 2019. – Trois nouveaux *Chiron* MacLeay, 1819, d'Afrique orientale (Coleoptera, Scarabaeoidea, Chironidae)

26(1) HUCHET (J.-B.), SOMMER (D.), HILLERT (O.) & KRAL (D.), 2020. – Nouvelle espèce du genre *Jekelius* López-Colón, 1989, pour la faune paléarctique (Coleoptera, Scarabaeoidea, Geotrupidae)

26(2) DEUVE (Th.), & MINGYI (T.), 2020. – Description de deux nouveaux *Pseudocoptolabrus* Reitter, 1896, du Sichuan méridional (Coleoptera, Carabidae)

26(3) DUPUIS (F.), 2020. – Le statut d'*Oxyligyrus Larssoni* Endrödi, 1969, (Coleoptera, Dynastidae)

26(4) DEUVE (Th.), & MINGYI (T.), 2020. – Un nouveau *Carabus* L, 1758, du Sichuan occidental (Coleoptera, Carabidae)

26(5) DEUVE (Th), 2020. – Deux notes nomenclaturales sur des taxons du genre *Carabus* L, 1758 (Coleoptera, Carabidae)

27(1) MAGUERRE (D.), & STEFANI (P.), 2021. – Description de *Carabus (morphocarabus) monilis tanarguensis* n. subsp., d'Ardèche, France (Coleoptera, Carabidae)

27(2) DUPUIS (F.), 2021. – Nouvelles espèces et synonymies dans le genre *Cyclocephala* Dejean, 1821 (Coleoptera, Dynastidae)