Coléoptères

Coléoptères, 2019, 25(3) : 15-25

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

Taxons nouveaux ou peu connus dans les genres *Cicindela* L., 1758, et *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Caraboidea)

par

THIERRY DEUVE

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>

Résumé

Description et illustration d'une nouvelle espèce dans le genre *Cicindela* L., 1758, *C. colasiana* n. sp., de Géorgie, et de deux nouvelles sous-espèces dans le genre *Carabus* L., 1758, *C. (Apotomopterus) caoyutangicus jiangsuensis* n. subsp. de Chine, province du Jiangsu et *C. (Apotomopterus) bousquetellus luchunicus* n. subsp., de Chine, province du Yunnan. De nouvelles données sont publiées sur des taxons peu connus dans le genre *Cicindela* en Géorgie et en Arménie, et sur un taxon du genre *Carabus* de la province du Yunnan en Chine : *Carabus (Rhigocarabus) handelmazzettii virginalis* Imura, 2001.

Summary

Description and illustration of one new species in the genus *Cicindela* L., 1758, *C. colasiana* n. sp., from Georgia, and two new subspecies in the genus *Carabus* L., 1758, *C. (Apotomopterus) caoyutangicus jiangsuensis* n. subsp. from China, Jiangsu Province, and *C. (Apotomopterus) bousquetellus luchunicus* n. subsp., from China, Yunnan Province. New data are given on some poorly known taxa in the genus *Cicindela* in Georgia and Armenia, and on a *Carabus* species from China, Yunnan Province: *Carabus (Rhigocarabus) handelmazzettii virginalis* Imura, 2001.

Mots-clés

Coleoptera, Caraboidea, Cicindelidae, Carabidae, *Cicindela, Carabus, Apotomopterus, Rhigocarabus,* taxinomie, Géorgie, Arménie, Chine, Jiangsu, Yunnan.

I. Taxons du genre *Cicindela* L., 1758.

A la suite d'études préliminaires sur la systématique des Cicindèles du groupe de *Cicindela campestris* L., 1758, dans la région méditerranéenne orientale (Deuve, 2011, 2012), je me suis attaché à capturer les spécimens que je pouvais rencontrer au cours de mes voyages récents en Géorgie et à réunir de nombreux spécimens rassemblés par divers collègues et amis. Je remercie en particulier MM. Georges Colas, Olivier Montreuil et Pascal Stéfani, qui m'ont confié en 2017 l'étude des exemplaires de leurs collections. Ce groupe de *Cicindela* est compliqué et nécessite une véritable révision, portant sur un grand nombre d'exemplaires de localités diverses. En attendant, je donne ci-dessous les informations principales qui résultent de mes propres observations.

1. *Cicindela (Cicindela) colasiana* n. sp. (Fig. 7)

HOLOTYPE : 1 mâle, Géorgie, environs de Mtskhéta, 41°50'51''N-44°44'39''E (*A. Matusiak leg.*), *in* coll. Georges Colas, à L'Aigle (France).

Longueur : 15,5 mm (de l'apex des mandibules au sommet des élytres). Coloris dorsal d'un beau vert franc, avec un lignage bleu violet intense dans les sillons transversaux du pronotum et des suffusions bleu violet à la base des élytres près du scutellum. Macules élytrales, labre et face dorso-externe des mandibules éburnés, le labre avec aussi un fin liséré rembruni à la marge antérieure. Pleures thoraciques, fémurs, métatibias et articles 3-4 des antennes cuivré rougeâtre, mordorés ; les protibias et les articles 1-2 des antennes vert cuivré ; les ventrites abdominaux, les protibias et les trois premiers articles des protarses du mâle bleu cuivré ; les articles 5-11 des antennes gris noir.

Tête moyenne, plutôt petite, aux yeux globuleux, la face postérieure (dorsale, interoculaire) du front concave et densément ridée. Labre hexachète à bord antérieur arrondi avec une dent médiane. Mandibules remarquablement grandes.

Pronotum petit, rétréci en arrière, 1,25 fois plus large que long, la plus grande largeur au sixième antérieur. Une pubescence discale seulement dans les zones dorso-latérales. Scutellum densément ridé.

Elytres assez longs, rétrécis en avant, la plus grande largeur en arrière, les épaules marquées, l'apex avec un court denticule sutural. Disque convexe, fortement alutacé et ponctué, les points concolores. Macule humérale discontinue, les deux taches disjointes sensiblement de mêmes dimensions, la composante postérieure distante de la marge élytrale. Macule médiane assez fine, bicoudée, continue mais sa base distante de la marge élytrale. Macule apicale presque continue, un fin filet contre la marge élytrale, parfois un peu interrompu, relie les deux taches principales.

Pattes fines, plutôt longues, les trois premiers articles des protarses du mâle normalement élargis et pourvus de phanères adhésifs. Edéage court, peu incurvé à l'apex (Fig. 2).

Derivatio nominis. – Ce taxon est cordialement dédié à M. Georges Colas, de L'aigle, qui a bien voulu m'en confier l'étude.

Caractères diagnostiques. – Espèce assez proche par la forme de l'édéage de *C. (C.) montreuili* Deuve, 2012, qui vit en Iran dans la province de Ghilan, mais les mandibules plus grandes et le sommet de l'édéage plus étroit. Proche de *C. (C.) desertorum* Dejean, 1825 (y inclus les sous-espèces ou formes *dumetorum* Faldermann, 1836, *trapezicollis* Chaudoir, 1846, et *ledouxi* Deuve, 2011 ; cf. Deuve, 2011), mais distinct par ses mandibules plus grandes et par l'édéage plus court et plus large (comparer Figs 1 et 2).

Remarque. – Dans les mêmes biotopes, autour de Tbilissi, vit le taxon *perdita* Deuve, 2011, dont l'attribution spécifique reste incertaine. La nouvelle espèce se distingue de *perdita* essentiellement par son édéage de mêmes dimensions mais plus large (comparer Figs 2 et 3-4). Par ailleurs, les caractères externes, avec une taille plus grande et des élytres plus allongés et convexes, évoquent plutôt *C. (C.) desertorum*.

2. *Cicindela (Cicindela) campestris perdita* Deuve, 2011

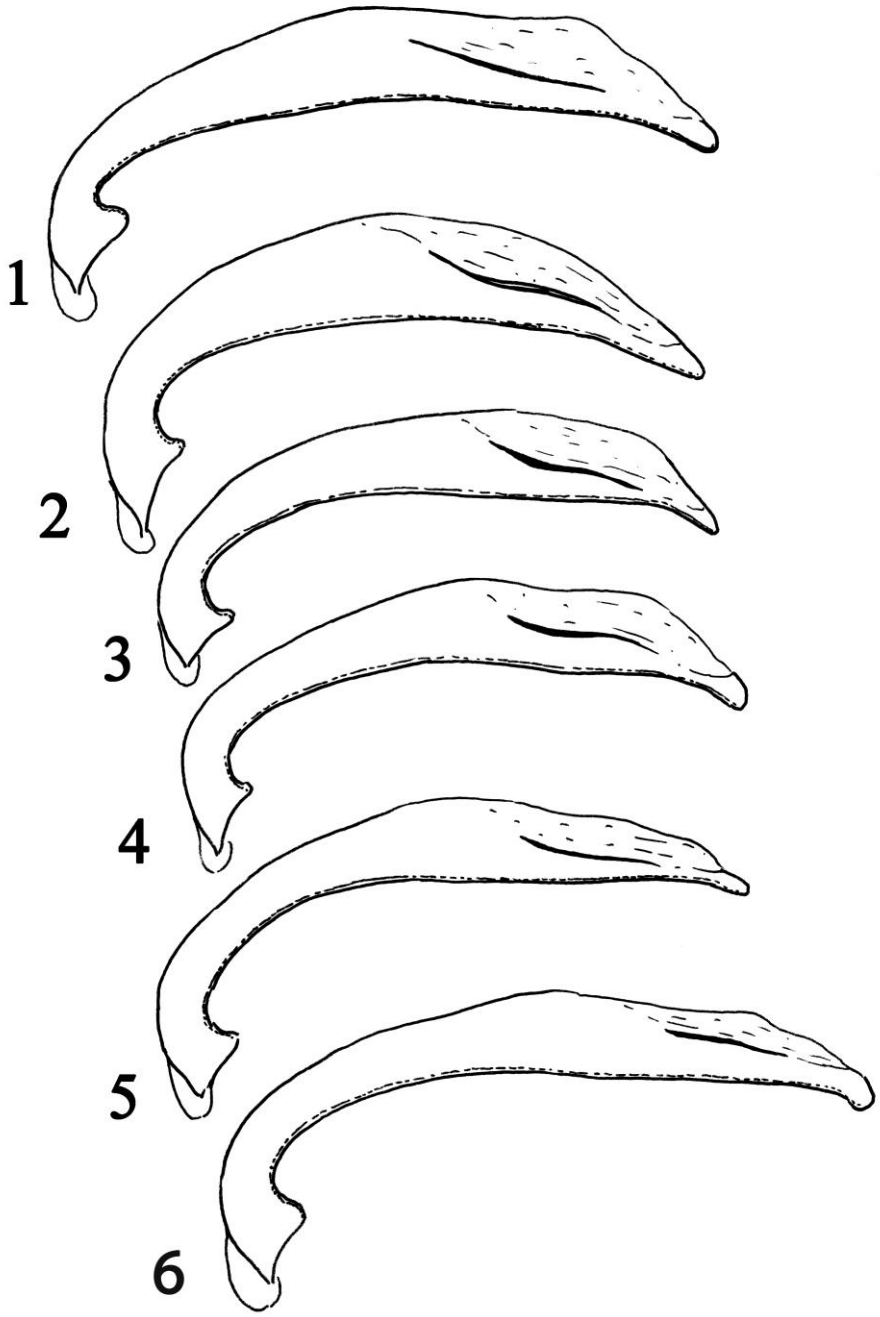
Le taxon *perdita* a été décrit comme sous-espèce de *C. georgiensis* Deuve, 2011, sur un mâle unique du « Caucase », sans précision. L'étude de matériel récent, montre l'existence de populations dans les régions autour de Tbilissi, dont les représentants présentent le même édéage que *perdita* (Fig. 4). Cependant, le dessin élytral est très variable, tantôt de type *desertorum* (avec macule médiane en crochet continu, comme l'holotype de *perdita*), tantôt de type *campestris* (avec des macules médianes disjointes et réduites). Cela laisse penser que *perdita* pourrait représenter une sous-espèce de *C. campestris sensu lato*, mais cela devra être confirmé.

– Géorgie, Province de Shida-Kartli, environs de Kaspi, 650 m (*I. Pljushtch*).
– Géorgie, Kakhéti, Gourdjani, Akhashéni, 700 m (*I. Pljushtch*).
– Géorgie, environs de Tbilissi, Vaziani, 41,6924°N-45,0744°E (*A. Matusiak*).

C. georgiensis, bien caractérisé par son dessin élytral, est connu de Lagodecki et de quelques autres stations au pied du Grand Caucase. L'édéage est proche de celui de *perdita*, mais plus long, la base plus étroite et étirée (comparer Figs 3-4 et 5-6). Il peut s'agir d'une bonne espèce ou d'une autre sous-espèce de *C. campestris sensu lato*, ce qu'une étude de plus nombreuses populations devrait permettre de trancher.

3. *Cicindela (Cicindela) desertorum* Dejean, 1825

Cette espèce semble largement répandue dans les pelouses d'altitude, au-dessus de 2000 mètres, dans le Grand Caucase (*desertorum* Dejean), dans la chaîne Pontique orientale, le Caucase Mineur et le Plateau Arménien (*trapezicollis* Chaudoir) et dans l'Elbourz occidental dans les Provinces iraniennes de Ghilan



Figs 1 à 6 : *Cicindela* sp. d'Arménie et de Géorgie, édéages des mâles, face latérale (même échelle d'agrandissement). – 1, *C. (Cicindela) desertorum trapezicollis* Chaudoir, de Semyonovka. – 2, *C. (C.) colasiana* n. sp., holotype. – 3, *C. (C.) campestris perdita* Deuve, holotype. – 4, *Idem*, des environs de Kaspi. – 5, *C. (C.) georgiensis* Deuve, holotype. – 6, *Idem*, paratype de Lagodecki.

et de Mazandaran (*ledouxi* Deuve). La sous-espèce *dumetorum* Faldermann (= *persana* Dokhtouroff, 1885), reconnaissable à son édéage caractéristique, a été retrouvée près de la ville iranienne de Kaleybar, au château de Babak, non loin de l'Arménie méridionale.

Cicindela (Cicindela) desertorum desertorum Dejean, 1825

– Géorgie, Guerguéti, Tsminda Sameba, 2170 m, 42°39,845'N-44°37,167'E (*A. Matusiak*).

Forme ***trapezicollis*** Chaudoir, 1846

– Arménie, Région de Tavush, au-dessus de Semyonovka, 2250 m, 40°40' 24''N-44°54'10''E (*M. Pažitka*).
– Géorgie, col de Tukmatash, 2180 m (*Th. Deuve et O. Montreuil*).
– Géorgie, Province de Samtsikhé-Javakhéti, environs de Bakuriani (*R. Gerasimov*).
– Géorgie, Monts de Meskhéti, col de Zakari, 2100 m (*R. Gerasimov*).

Forme ***ledouxi*** Deuve, 2011

– Iran, Province de Mazandaran, au-dessus de Tonekabon, 2100 m (*Th. Deuve et O. Montreuil*).

Cicindela (Cicindela) desertorum dumetorum Faldermann, 1836

– Iran, Province d'Azerbaïdjan-Oriental, Kaleybar, château de Babak, 2100 m (*O. Montreuil*).

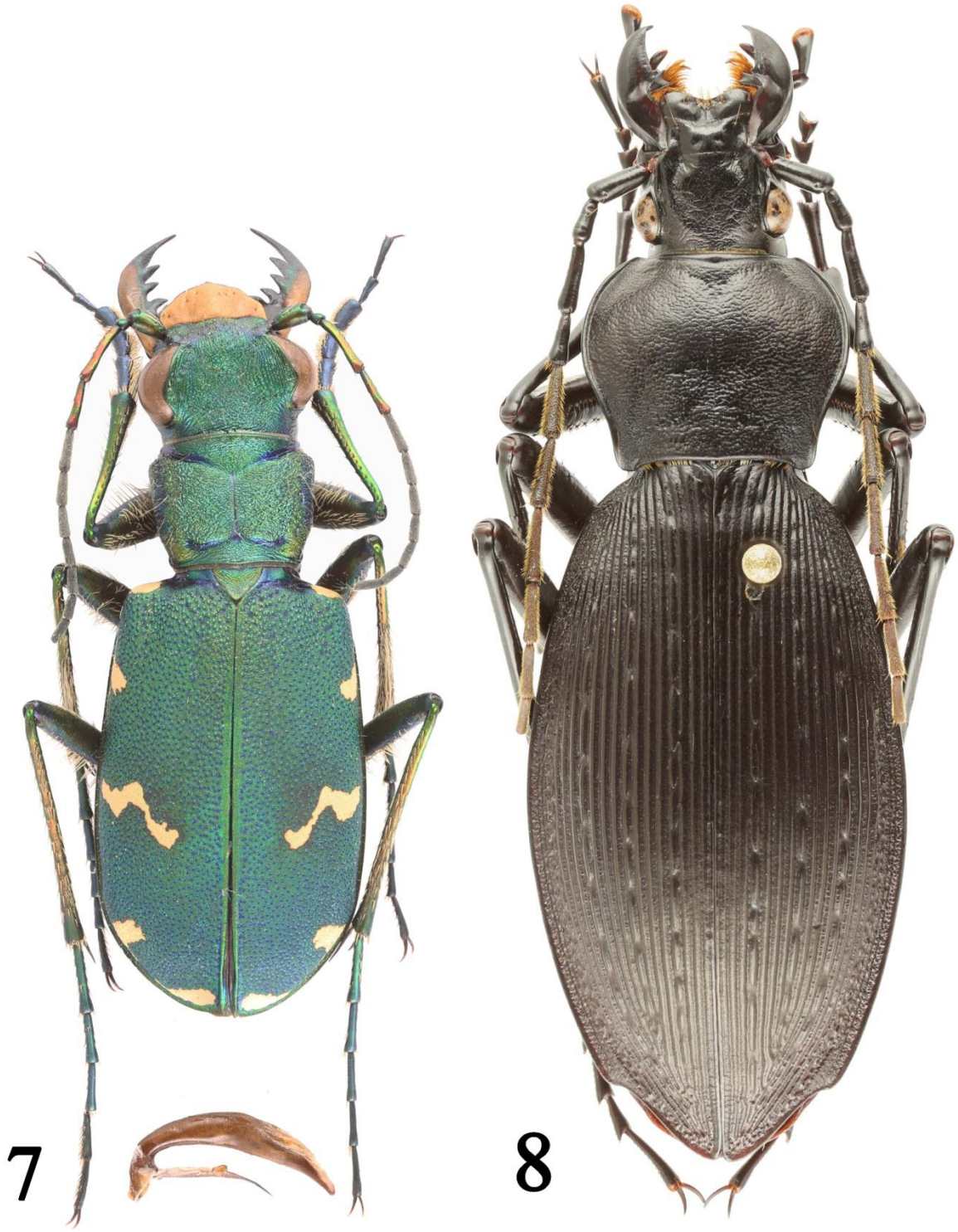
II. Taxons du genre *Carabus* L., 1758.

1. *Carabus (Apotomopterus) caoyutangicus jiangsuensis* n. subsp. (Fig. 8)

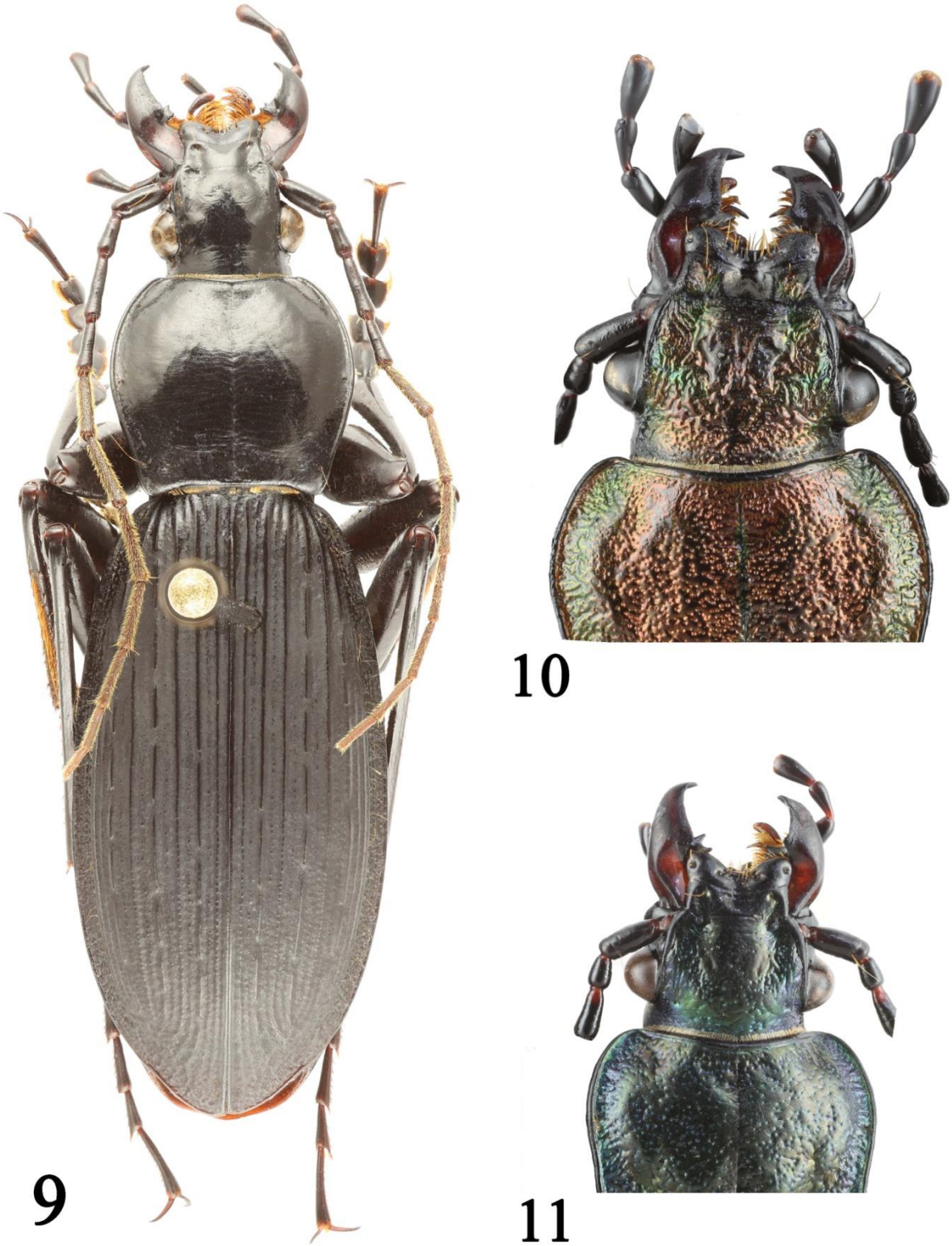
HOLOTYPE : 1 femelle, Chine, Jiangsu, Changzhou, Longhutang (*Jatua*), *in* coll. Jaroslav Turna, à Kostelec na Hane (République Tchèque). PARATYPES : 2 mâles, de la même provenance.

Longueur : 34 mm. Noir, les appendices noirs.

Tête moyenne, aux yeux plutôt petits. Front peu convexe, finement chagriné, les fossettes marquées mais courtes. Bord antérieur du labre en V très ouvert. Mandibules courtes, assez larges, falciformes ; l'angle térébral obtus et émoussé à gauche, aigu et



Figs 7 et 8 : habitus des holotypes. – 7, *Cicindela (Cicindela) colasiana* n. sp. (avec édéage). – 8, *Carabus (Apotomopterus) caoyutangicus jiangsuensis* n. subsp.



Figs 9 et 10 : *Carabus* spp., face dorsale. – 9, *Carabus (Apotomopterus) bousquetellus luchunicus* n. subsp., holotype – 10, *Carabus (Rhigocarabus) handelmazzettii handelmazzettii* Mandl, des massifs situés à 40 km au nord-ouest de Zhongdian, 4050 m. – *C. (R.) handelmazzettii virginalis* Imura, des massifs à 40 km au nord-est de Zhongdian, 4700 mètres (Figs 10 et 11 à la même échelle).

saillant à droite ; les rétinacles étroits, surtout à droite, et bifides. Dent médiane du mentum triangulaire à pointe vive, deux fois plus courte que les lobes latéraux. Submentum subplan, bisétulé. Antennes dépassant en arrière le milieu des élytres et de 5,5 articles la base du pronotum ; le 4e article sensiblement de même longueur ou à peine plus long que le 2e, son extrémité distale un peu pubescente ; chez les mâles, les articles 9 et 10 un peu incurvés.

Pronotum assez petit, 1,27 fois plus large que long, la plus grande largeur au milieu ou avant le milieu, puis les côtés nettement sinués en arrière avant les angles postérieurs qui sont faiblement lobés et émoussés. Disque modérément convexe, chagriné, les fossettes peu distinctes, les côtés avec un bourrelet de rebordement à peine relevé en arrière. De chaque côté, une soie médiane et une soie basale.

Elytres en ovale allongé ou long, les épaules peu marquées, le sommet échancré chez la femelle, la dent latéro-apicale obtuse et émoussée. Disque convexe, la sculpture triploïde homodyname, les stries profondes, à peine ponctuées, les intervalles lisses. Intervalles primaires interrompus en chaînons moyens ou longs par de petites fossettes punctiformes qui n'entament pas les tertiaires adjacents. Intervalles intermédiaires continus.

Pattes longues, les protarses du mâle avec les quatre premiers articles fortement dilatés et pourvus de phanères adhésifs. Ventrites abdominaux sillonnés. Edéage (Fig. 12) long, la base étroite, la lame apicale incurvée, sans combe latérale, l'apex épais, à pointe aiguë mais émoussée.

Caractères diagnostiques. – Comme *caoyutangicus* Deuve, 2009, mais l'échancrure sommitale de l'élytre de la femelle avec une dent latéro-apicale obtuse et émoussée.

2. *Carabus (Apotomopterus) bousquetellus luchunicus* n. subsp. (Fig. 9)

HOLOTYPE : 1 mâle, Chine, Yunnan, Monts Ailao Shan, Lüchun, *in* coll. Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. PARATYPE : 1 mâle, même provenance, *in* coll. A. Mollard, à Labège.

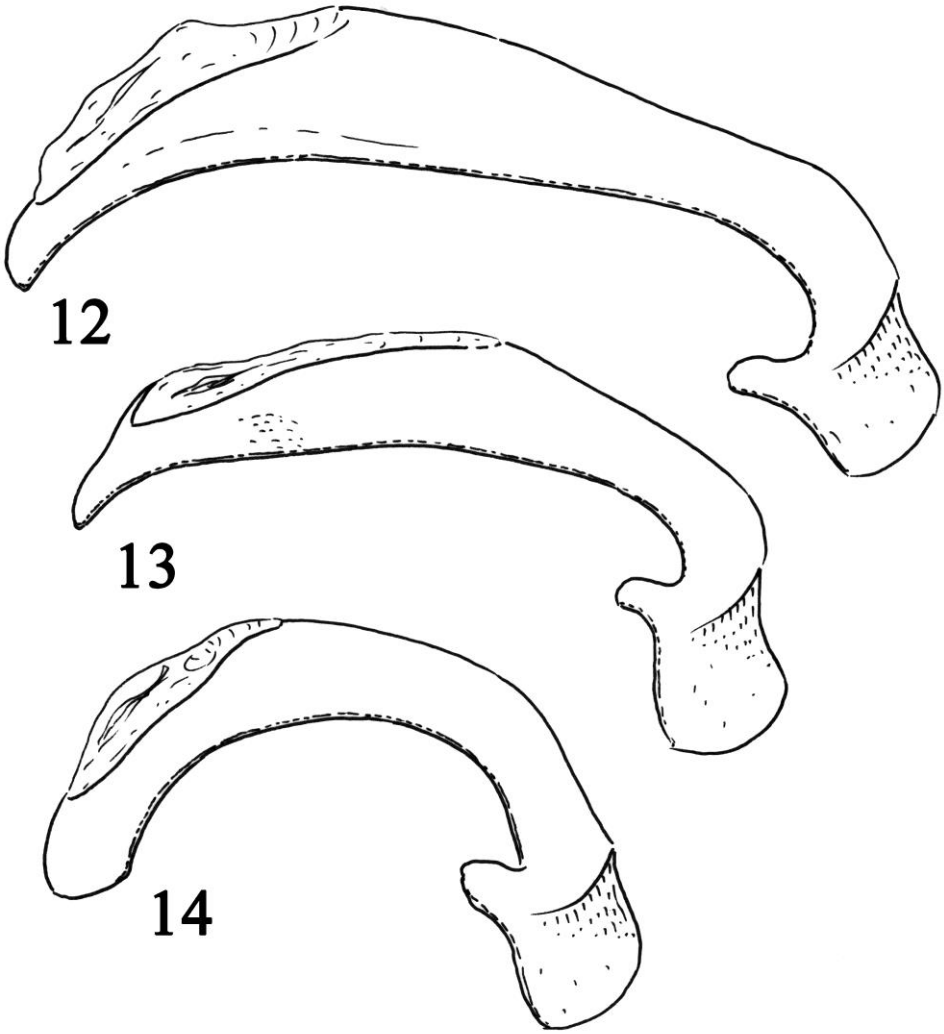
Longueur : 26,5-28,5 mm (mâles). Entièrement noir, la tête et le pronotum luisants, les élytres mats. Appendices noirs.

Tête moyenne aux yeux assez grands, convexes. Front modérément convexe, lisse, les fossettes peu marquées sinon près du sillon clypéo-frontal. Bord antérieur du labre incurvé. Mandibules courtes ; l'angle térébral obtus et arrondi à gauche, aigu et saillant à droite ; les rétinacles bifides, le droit plus étroit que le gauche. Palpes fins, le dernier article peu dilaté, l'avant-dernier article labial trichète ou tétrachète. Dent médiane du mentum triangulaire, à pointe subdroite ou à peine aiguë, assez brève, deux fois plus courte que les lobes latéraux. Submentum vaste et subplan, dichète. Antennes assez longues, atteignant le milieu des élytres, le 4e article à peine plus long que le 2e, son extrémité distale faiblement pubescente.

Pronotum peu transverse, 1,18 fois plus large que long, la plus grande largeur au milieu, arrondi, les côtés à peine subsinués en arrière avant les angles postérieurs qui sont à peine lobés, émoussés. Disque lisse, modérément convexe, le sillon médian fin et superficiel, les fossettes basales distinctes mais peu marquées. De chaque côté, une soie marginale médiane et une soie basale.

Elytres en ovale long, un peu plus rétrécis en avant qu'en arrière, les épaules étroites mais marquées, arrondies. Disque assez convexe, la sculpture variable, triploïde subhomodyname ou hétérodyname. Stries larges, les intervalles au contraire saillants en fines costules. Intervalles primaires interrompus en tronçons variables, très longs, longs, moyens ou courts, par de petites fossettes punctiformes qui n'entament aucunement les tertiaires adjacents. Intervalles secondaires en costules fines et continues. Intervalles tertiaires soit en costules fines et continues, semblables aux secondaires, soit effacés et à peine perceptibles.

Pattes assez longues, fines, les profémurs des mâles renflés, les protarses des mâles avec les quatre premiers articles fortement dilatés et pourvus de phanères adhésifs. Sillons ventraux sillonnés. Edéage (Fig. 13) à lame apicale incurvée, l'apex aigu mais franchement émoussé, la combe latérale peu marquée et presque lisse, à peine striée.



Figs 12 à 14 : *Carabus* sp. de Chine, édéages, face latérale. – 12, *C. (Apotomopterus) caoyutangicus jiangsuensis* n. subsp., paratype. – 13, *C. (A.) bousquetellus luchunicus* n. subsp., holotype. – 14, *C. (Rhigocarabus) handelmazzettii virginalis* Imura, des montagnes situées à 40 km au nord-est de Zhongdian, 4700 mètres.

Caractères diagnostiques. – Spécimens proches morphologiquement de *shuangjiangensis* Imura, 2019, qui vit dans un tout autre massif, mais l'édéage à apex plus aigu, toutefois émoussé, la combe latérale moins marquée et très peu striée. La spinula est assez semblable. La femelle n'est pas connue, de sorte qu'on ne peut comparer les échancrures sommitales des élytres.

3. *Carabus (Rhigocarabus) handelmazzettii virginalis* Imura, 2001 (Fig. 11)

Ce taxon a été décrit sur une femelle unique de la localité suivante : *« Nord-Ouest Yunnan, Zhongdian Xian, env. 17 km au nord-ouest de Zhongdian, 4300 mètres »*.

M. Jaroslav Turna, de Kostelec na Hane, m'a communiqué deux spécimens, 1 mâle et 1 femelle, qui ont été capturés à toute proximité de cette localité typique, mais 250 mètres plus bas : *« dans les montagnes à l'ouest du col situé à 17 km au nord-ouest de Zhongdian* [Shangri-La], *4050 mètres, 27°55'34''N-99°34'43''E »*. Or ces deux exemplaires se rapportent à *C. (R.) handelmazzettii handelmazzettii* Mandl, 1955. Ils sont de grande taille (20-21 mm), la tête est large, le vertex grossièrement ridé (Fig. 10), la sculpture élytrale avec des intervalles intermédiaires (entre les chaînons primaires) particulièrement indistincts. Selon M. Ross Sehnal (*in litt.*), d'Unhošt, des exemplaires capturés dans la même localité mais vers 4200 mètres d'altitude sont semblables à ceux qui vivent à 4050 mètres, y compris pour ce qui concerne la taille, avec seulement des variations de coloration.

Au contraire, d'après sa description et la photographie qui l'accompagne, l'holotype femelle de *virginalis* capturé à 4300 mètres est de petite taille (18,4 mm), avec une tête étroite et au vertex peu ridé, les intervalles intermédiaires de la sculpture élytrale sont irréguliers mais par endroits distincts.

M. Turna m'a aussi communiqué pour étude une petite série de la même espèce capturée à « 40 km au nord-est de Zhongdian », à une altitude de 4700 mètres, qui correspond morphologiquement à *virginalis* : petite taille (16-18 mm), tête étroite à vertex peu ridé, pronotum subrectangulaire, intervalles intermédiaires par endroits distincts (comparer Figs 10 et 11).

Le taxon *C. (R.) handelmazzettii virginalis* Imura, 2001, paraît bien caractérisé morphologiquement et il se rapporterait à des populations alticoles de l'espèce. L'édéage (Fig. 14) est semblable à celui de la forme typique. La présence des deux sous-espèces, *handelmazzettii* et *virginalis*, à des altitudes proches mais différentes dans le même massif montagneux (« 17 km au nord-ouest de Zhongdian »), donc à très grande proximité géographique l'une de l'autre, mérite d'être soulignée et invite à prospecter ce secteur d'une façon plus détaillée selon un transect altitudinal.

Remerciements. – Pour leur aide et la communication de matériel à étudier, je tiens à remercier très cordialement MM. Georges Colas, de L'Aigle, Alain Mollard, de Labège, Olivier Montreuil, du Muséum national d'histoire naturelle de Paris, Rostislav Sehnal, d'Unhošt, Pascal Stéfani, de Lys-lèz-Lannoy, et Jaroslav Turna, de Kostelec na Hane.

Références

CHAUDOIR (M. de), 1846. – Carabiques, p. 47-209. *In :* Chaudoir (M. de) & Ochhuth (H.), *Énumération des carabiques et hydrocanthares recueillis pendant un voyage au Caucase et dans les provinces transcaucasiennes par le Baron M. de Chaudoir et le Baron A. de Gotsch*. Kiev : J. Wallner, 268 p.

DEJEAN (P.), 1825. – *Species général des coléoptères de la collection de M. le comte Dejean. Tome premier.* Paris : Crévot, xxx + 463 p.

DEUVE (Th.), 2009. – Nouveaux *Carabus* et *Cychrus* de Chine et de Birmanie (Coleoptera, Carabidae). *Coléoptères*, 15 : 135-145.

DEUVE (Th.), 2011. – Esquisse pour l'étude des *Cicindela* proches de *campestris, desertorum, herbacea* et *javeti* au Proche-Orient (Coleoptera, Caraboidea). *L'Entomologiste*, 67 : 125-138.

DEUVE (Th.), 2012. – Esquisse pour l'étude des populations est-méditerranéennes du groupe de *Cicindela campestris* (Coleoptera, Caraboidea). *L'Entomologiste*, 68 : 3-16.

DOKHTOUROFF (W.), 1885. – Faune coléoptérologique Aralo-Caspienne. 1re Partie. Cicindelides. *Horae Societatis entomologicae Rossicae*, 19 : 245-281.

FALDERMANN (F.), 1836. – Coleoptera Persico-Armeniaca. I. Pentamera. In : Additamenta entomologica ad faunam Rossicam in itineribus Jussu Imperatoris Augustissimi annis 1827-1831 a Cl. Ménétriés et Szovitz susceptis collecta, in lucem edita. *Nouveaux Mémoires de la Société impériale des Naturalistes de Moscou,* 4 [1835] : 1-31, 10 pl.

IMURA (Y.), 2001. – Six new taxa of *Carabus* (Coleoptera, Carabidae) discovered in the alpine regions of southwest China. *Elytra*, 29 : 257-262.

IMURA (Y.), 2019. – Contribution to the knowledge of carabid beetles (Coleoptera, Carabidae) from China (11): Four new taxa of *Apotomopterus* from Yunnan. *Nature & Insects,* 54 : 21-25.

MANDL (K.), 1955. – Ergebnisse einer Revision der Carabiden-Sammlung des Naturhistorischen Museums (4. Teil). *Annalen des naturhistorischen Museums,* Wien, 60 : 236-272.

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 février 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

Coléoptères

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 *Broscosoma* 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 C*icindela* L., 1758, et *Carabus* L., 1758 (Coleoptera, Caraboidea)