



Bulletin
de la

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON



***Cymindis marmorae* Gén , 1839 (Coleoptera, Carabidae, Harpalinae, Lebiini), bonne espèce méconnue de la faune de France**

Jacques Coulon*, Hervé Bouyon et Fabien Soldati*****

* 100 chemin des Fonts, 69110 Sainte-Foy-l s-Lyon, France - j.coulonbublex@orange.fr

** 11, rue Bosman 92700 Colombes, France

*** Office National des Forêts, Laboratoire national d'Entomologie forestière, 2 rue Charles Péguy, 11500 Quillan, France - fabien.soldati@onf.fr

Résumé. – La présence en Corse de *Cymindis marmorae* G n , 1839 est confirmée. Les caractères distinctifs par rapport à *C. axillaris* (Fabricius, 1794) avec laquelle l'espèce a été longtemps confondue, sont précisés. Sont données également des informations sur les milieux fréquents et sa répartition dans l' le.

Mots-clés. – Coleoptera, Carabidae, Lebiini, *Cymindis marmorae*, Corse, présence confirm e, identification, écologie.

***Cymindis marmorae* G n , 1839 (Coleoptera, Carabidae, Harpalinae, Lebiini), good misunderstood species of the French fauna**

Abstract. – Occurrence of *Cymindis marmorae* G n , 1839 in Corsica is confirmed by very recent records. The distinctive characters with *C. axillaris* (Fabricius, 1794) with which that species was a long time confused, are given. We give also precisions on the life environment of the species and its geographic distribution in Corsica.

Keywords. – Coleoptera, Carabidae, Lebiini, *Cymindis marmorae*, Corsica, geographic distribution, identification, ecology.

GEN  (1839) d crivait une nouvelle espèce de *Cymindis*, *Cymindis marmorae*, du mont Gennargentu en Sardaigne. Elle est dédiée au Comte Alberto della Marmora, commandant général de la Sardaigne qui a notamment publié une description géologique de cette  le. Ultérieurement REICHE (1863) décrivait de Corse *Cymindis designata* et signalait sa très grande proximité avec *C. marmorae* G n . Par la suite, GANGLBAUER (1891) considérait *marmorae* comme une variété de *Cymindis axillaris* (Fabricius, 1794), avant que CAPRA (1933) ne rétablisse son statut de *bona species*. Ce point de vue était confirmé par PORTA (1934). Depuis cette époque, nos collègues italiens ont toujours maintenu *C. marmorae* comme bonne espèce différente d'*axillaris*.

Il n'en a pas été de même en France ce que la lecture de JEANNEL (1942) confirme : « La Subsp. Marmorai [sic !] G n  [qui] occupe la Corse et la Sardaigne. Ses élytres sont un peu moins déprimés que chez les *axillaris* continentaux. Chez le Marmorai typique (Sardaigne et Corse) la tache humérale est courte, n'atteignant pas le milieu de l'élytre. Les individus de Corse à longue bande  lytrale atteignant l'apex constituent la var. *designata* Reiche ». Pour Jeannel, il existe donc *marmorae* ET *designata* en Corse, ce dernier taxon étant caractérisé par une bande  lytrale claire complète, ce qui n'est jamais observé chez *marmorae* selon Capra et que Reiche ne mentionne nullement, mais est bien connu de certaines formes d'*axillaris*. Depuis, le statut de *marmorae* a été l'objet de confusions répétées avec *axillaris*. Plus récemment, KABAK

(2003) met *marmorae* et *designata* en synonymie avec *Cymindis humeralis* (Geoffroy, 1785), ce qui est absolument incompréhensible et injustifié.

L'un d'entre nous (JC), dans la rédaction de la mise à jour de la Faune de France des Carabiques (COULON *et al.*, 2011) a même purement et simplement ignoré ce taxon, sur la foi de JEANNEL (1942) et faute d'en avoir observé le moindre exemplaire !

La capture par deux des auteurs (HB, FS), dans plusieurs localités corses, de spécimens d'une *Cymindis* apparemment insolite a suscité de notre part une recherche plus approfondie et le but de ce travail est de faire le point sur cette espèce dans le cadre de la faune française.

MATÉRIEL ÉTUDIÉ

Corse. – Bastia, Serra di Pigno, 960 m, 12-II-2016, H. Bouyon, 2 ♂ et 3 ♀. Bigorno, au col, 08-V-2015, F. Soldati, 1 ♂. *Idem*, 28-IX-2015, F. Soldati, 1 ♀. Olcani, bocca di San Giovanni, 08-IV-2004, F. Soldati, 1 ♂. Patrimonio, Serra di Pigno, 30-IX-2015, F. Soldati, 1 ♀. *Idem*, 07-V-2016, F. Soldati, 1 ♂.

Sardaigne. – Nuoro, Fonni, Monte Gennargentu, Bruncu Spina, 1500 m, 26-V-1980, I. Gudenzi leg., 3 ♂, 1 ♀, localité topotypique, située près du sommet du Monte Gennargentu, point culminant de l'île. L'examen des spécimens sardes montre clairement leur similitude avec ceux de Corse.

CARACTÈRES DISTINCTIFS DE *CYMINDIS MARMORAE* (figures 1 et 2)

Taille : 8-9,5 mm.

Tête brun sombre, présentant quelques rides et gros points au-dessus et en avant des yeux, le disque très faiblement ponctué. Les palpes labiaux sont non dilatés chez les mâles.

Pronotum brun sombre avec la marge latérale jaune et parfois aussi les marges antérieure et postérieure. Sa largeur variable, au moins en Corse, peu transverse ($l \text{ max}/L = 1,157-1,18$) ; chez les exemplaires sardes, visiblement plus large que chez certains exemplaires corses ($l \text{ max}/L = 1,235-1,29$) mais pas chez d'autres de la même localité. Les côtés non sinués avant les angles postérieurs marqués par un petit denticule sétifère, au sommet parfois émoussé. Le disque est faiblement ponctué, la gouttière marginale relativement étroite et peu chagrinée.

Elytres allongés, progressivement élargis en arrière, les stries nettement ponctuées, les interstries à points peu nombreux et très fins, presque lisses ; brun sombre, quadrimaculés : deux macules humérales jaunes et deux petites macules apicales de même couleur. La macule humérale s'étend du tiers antérieur à presque la moitié de l'élytre entre les interstries 5 et 7 ou 8, la macule apicale très réduite sur les interstries 3 et 4 ou 5. La gouttière marginale est également jaune et, chez les exemplaires sardes, la suture est à peine éclaircie.

Tous les appendices jaune roux.

Edéage à apex en triangle court en vue ventrale (figure 3) et grande pièce copulatrice d'apparence semi-circulaire (en réalité, sauf chez *C. axillaris*, la forme de cette pièce est beaucoup plus complexe vue en trois dimensions (figure 4).

Coxostyles courts à extrémité fortement arquée vers l'extérieur, munis de deux épines, une de chaque côté, bien visibles (figure 5).



Figure 1. Habitus de *Cymindis marmorata* de Patrimoine, Serra di Pigno (photo F. Soldati).



Figure 2. *Cymindis marmorata* in natura (Serra di Pigno, photo H. Bouyon).

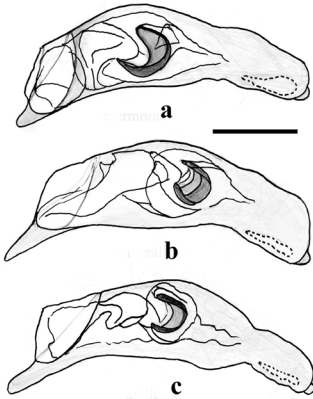


Figure 3. Edéages de *Cymindis*. a : *marmorata*, b : *humeralis*, c : *axillaris*.

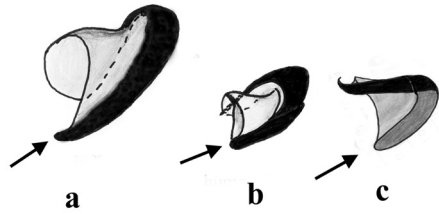


Figure 4. Pièces copulatrices de *Cymindis* vues par la face dorsale (l'ostium est ventral) (flèche). a : *marmorata*, b : *humeralis*, c : *axillaris*.

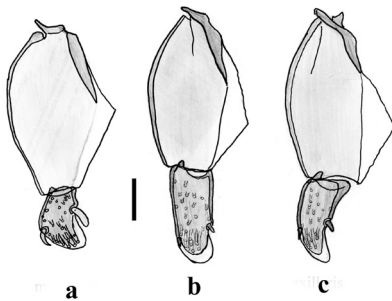
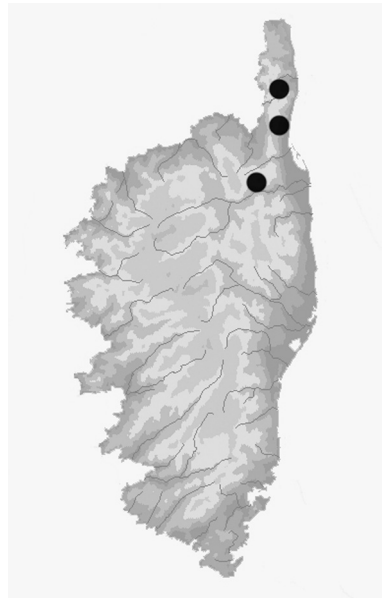


Figure 5. Coxostyles de *Cymindis*. a : *marmorata*, b : *humeralis*, c : *axillaris*.

Figure 6. Carte de répartition de *Cymindis marmorata* en Corse.



DIAGNOSE DIFFÉRENTIELLE

C. marmorae ne partage avec *humeralis* que la couleur du pronotum et la faible ponctuation élytrale. Chez les deux espèces ainsi que chez *C. axillaris*, la pièce copulatrice de l'édéage présente une forme semi-circulaire vue de profil, mais ceci n'est qu'une apparence. Ces pièces ont une forme beaucoup plus complexe en trois dimensions et bien différente chez les trois espèces.

C. marmorae se distingue très clairement de ces deux espèces par :

-les palpes labiaux du mâle absolument pas dilatés, subcylindriques, alors qu'ils ont la forme d'un triangle très élargi chez les deux autres espèces.

-le pronotum à gouttière latérale étroite et peu rugueusement chagrinée.

-les élytres quadrimaculés, alors qu'ils n'ont qu'une macule humérale chez *humeralis* et *axillaris forma typica*, parfois prolongée en une fascie continue jusqu'à l'apex chez certaines formes d'*axillaris*. En outre, *C. axillaris* a, en général, les interstries élytraux plus visiblement ponctués.

-l'édéage à apex court en vue ventrale et pièce copulatrice de forme différente.

-les coxostyles visiblement plus arquées à leur extrémité et aux épines latérales plus grandes.

De tout cela, il résulte que *C. marmorae* est une bonne espèce, localisée en Sardaigne et, pour la faune française, en Corse, qui a été très mal interprétée et souvent confondue avec *axillaris* par les entomologistes français, contrairement à nos collègues italiens. Il s'agit donc d'une espèce endémique corso-sarde, limitée à certaines localités de montagne des deux îles.

L'espèce est rare, fréquentant des biotopes arides et pierreux, essentiellement sur les hauteurs en moyenne montagne (figure 6). On la rencontre soit sous les pierres, soit au pied des plantes épineuses poussant sur les rochers, dans le terreau. Au Serra di Pigno, elle s'abrite au pied de *Genista salzmannii*. Au col de Bigorno, on la rencontre au pied d'*Euphorbia spinosa*. Ces deux plantes épineuses en touffes constituent des abris de choix pour de nombreux coléoptères terricoles. En plus de leur fournir un terreau riche en matière organique, elles les protègent totalement des vents violents qui sévissent sur ces crêtes. Cette *Cymindis* paraît également orophile. En Corse, les trois localités où nous l'avons observée avoisinent les 1000 mètres d'altitude. En Sardaigne, bien plus au sud, il n'est pas étonnant de la rencontrer entre 1500 et 1800 mètres.

Le statut subsppécifique de la forme *designata* Reiche, qui correspond normalement aux exemplaires corses, nous paraît sujet à caution. Nous citons Reiche : « Cette espèce à première vue, se rapproche beaucoup de la *C. marmorae* Gené, dont elle a presque la disposition des couleurs; elle en diffère par son corselet plus large antérieurement, plus fortement arrondi sur les côtés, moins rétréci postérieurement avec ses angles plus marqués; par la suture des élytres nullement ferrugineuse et par la couleur entièrement noire du dessous du corps. » On ne saurait mieux dire ! De ces différences, les proportions du pronotum ne sont pas vérifiées du fait que chez certains individus corses, le pronotum n'est pas plus large que chez les exemplaires sardes (cf. ci-dessus). Quant à la suture qui ne serait pas ferrugineuse en Corse, un tel caractère ne saurait à lui seul, justifier un statut subsppécifique. Par ailleurs le fait

que Reiche décrive les palpes labiaux comme ayant le dernier article subcylindrique, même s'il ne précise pas le sexe concerné, semble exclure la synonymie de *designata* avec *axillaris*. Il faudrait toutefois pouvoir examiner la série type de Reiche, que nous n'avons pas retrouvée, pour établir définitivement, s'il y a lieu, la synonymie de *designata* avec *marmorae*.

Notons que *Cymindis axillaris* existe aussi en Corse. Nous en avons vu quelques exemplaires, une femelle de Pioggiola, Bocca di a Battaglia (02-V-2009, F. Soldati), aux macules jaunes limitées à la zone humérale des élytres, et deux mâles de Zonza (01-VI-2013, H. Bouyon), aux macules prolongées jusqu'à l'apex des élytres. L'espèce montre donc, en Corse, une certaine variabilité dans l'extension du dessin élytral. Ces exemplaires présentent par ailleurs tous les caractères de *C. axillaris* et, en particulier, les différences mentionnées plus haut avec *marmorae* sont aisément observables. Il importe donc d'examiner soigneusement tout exemplaire de *Cymindis* récolté en Corse, afin d'en mieux préciser la répartition géographique dans l'île.

Remerciements. – Tous nos remerciements à Paolo Neri et Ivo Gudenzi pour le prêt des exemplaires sardes de *Cymindis marmorae*. Merci aussi à Maurizio Pavesi pour ses remarques pertinentes.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- CAPRA F., 1933. Correzioni al «Coleopterorum Catalogus» di Junk. Carabidae. *Bolletino della Società Entomologica Italiana*, 65, 136-140.
- COULON J., PUIPIER R., QUÉINNEC E., OLLIVIER E. & RICHOUX P., 2011. *Coléoptères Carabiques. Compléments et mise à jour. Volume 2*. Faune de France 95, Fédération Française des Sociétés de Sciences Naturelles, Paris : 372-685.
- GANGLBAUER L., 1891. Cicindelidae, Carabidae. In : Heyden L. von, Reitter E. & Weise J. : *Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae*. Mödling : E. Reitter, VIII + 420 p.
- GENÉ J., 1839. De quibusdam insectis Sardiniae novis aut minus cognitiss. *Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino*, 1 : 43-84.
- JEANNEL R., 1942. *Coléoptères Carabiques. Deuxième partie*. Faune de France 40. Paul Lechevalier, Paris : 572-1173.
- KABAK I., 2003. Carabidae Harpalinae Lebiini, pp. 408-439. In : I. Löbl & A. Smetana : *Catalogue of Palaearctic Coleoptera*, Vol. 1. Stenstrup : Apollo Books, 819 p.
- PORTA A., 1934. *Fauna Coleopterorum Italica, Supplementum I*. Piacenza : Stabilimento Tipografico Piacentino, 208 p.
- REICHE L., 1863. Espèces nouvelles de Coléoptères appartenant à la faune circa-méditerranéenne. *Annales de la Société Entomologique de France*, 3 : 471-475.

SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33, rue Bossuet, F-69006 LYON

Tél. et fax : +33 (0)4 78 52 14 33

<http://www.linneenne-lyon.org> — email : secretariat@linneenne-lyon.org

Groupe de Roanne : Maison des anciens combattants, 18, rue de Cadore, F-42300 ROANNE

Rédaction : Marie-Claire PIGNAL - Directeur de publication : Bernard GUÉRIN

Conception graphique de couverture : Nicolas VAN VOOREN



Tome 86 Fascicule 7-8 septembre - octobre 2017

SOMMAIRE

- Rivoire B. et al. - *Piptoporus soloniensis* (Dubois) Pilát, un polypore devenu rare en France ; mise au point taxinomique sur le genre *Piptoporus* P. Karst 189-204
- Van Vooren N. & Rivoire B. - Premier signalement de la forme albinos de *Sarcoscypha coccinea* (Pezizales, Ascomycota) dans le département du Rhône (France) 205-210
- Guillaume N. - *Eleocharis obtusa* (Willd.) Schult. dans la Loire (Région Auvergne-Rhône-Alpes) : une découverte récente ? 211-220
- Prudhomme J.C. - Une étude locale de la biodiversité : inventaire des coléoptères du domaine de la fondation Pierre Vérots à Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France).
5. Les Staphylinidae 221-250
- Dodelin B. & Bouyon H. - Un nouvel *Episemus* des Alpes françaises (Col., Ptinidae, Ernobiinae) 251-254
- Coulon J. & al. - *Cymindis marmorae* Gené, 1839 (Coleoptera, Carabidae, Harpalinae, Lebiini), bonne espèce méconnue de la faune de France 255-259

Couverture : *Piptoporus betulinus* sur *Betula pendula*, au marais de la vieille Morte, Le Bourg-d'Oisans (Isère), le 11 août 2015. Crédit : B. Rivoire

CONTENTS

- Rivoire B. et al. - *Piptoporus soloniensis* (Dubois) Pilát, a polypore become rare in France; taxonomic update of the genus *Piptoporus* P. Karst. 189-204
- Van Vooren N. & Rivoire B. - First record of the albino form of *Sarcoscypha coccinea* (Pezizales, Ascomycota) in the French department of Rhône 205-210
- Guillaume N. - *Eleocharis obtusa* (Willd.) Schult. in the Loire (Auvergne-Rhône-Alpes region of France): a recent discovery? 211-220
- Prudhomme J.C. - A local study of biodiversity: inventory of the beetles of the property of Pierre Vérots Foundation in Saint-Jean-de-Thurigneux (Ain, France).
5. Staphylinidae 221-250
- Dodelin B. & Bouyon H. - A new *Episemus* from the French Alps (Col., Ptinidae, Ernobiinae) 251-254
- Coulon J. & al. - *Cymindis marmorae* Gené, 1839 (Coleoptera, Carabidae, Harpalinae, Lebiini), good misunderstood species of the French fauna 255-259

Prix 10 euros

ISSN 2554-5280 - N° d'inscription à la CPPAP : 0418G85671

Imprimé par Imprimerie Brailly, 69564 Saint-Genis-Laval Cedex

Imprimé en France • Dépôt légal : août 2017

Copyright © 2017 SLL. Tous droits réservés pour tous pays sauf accord préalable.