

**Description de *Carabus (Morphocarabus) monilis tanarguensis* n. subsp., d'Ardèche, France
(Coleoptera, Carabidae)**

par

Damien MAGUERRE* et Pascal STÉFANI**

*1, rue du Maréchal Lyautey
Résidence Europe
Bâtiment C5, Appartement 122
F-59370 Mons-en-Barœul, France
<damien.maguerre@gmail.com>

**71, rue du Progrès
F-59390 Lys-lez-Lannoy, France
<stefani.pascal@free.fr>

Résumé

Le Code de Nomenclature International de Zoologie (CINZ) ne reconnaissant pas les taxons de rang infrasubspécifique, nous décrivons le taxon *tanarguensis* en qualité de sous-espèce de *Carabus (Morphocarabus) monilis* Fabricius, 1792.

Summary

As the International Code of Zoological Nomenclature (CINZ) does not recognise taxa of infrasubspecific rank, we describe the taxon *tanarguensis* as a new subspecies of *Carabus (Morphocarabus) monilis* Fabricius, 1792.

Mots-clés

Coleoptera, Carabidae, *Carabus*, *Morphocarabus*, France, Ardèche.

Nous avons déjà décrit sous le nom de « *tanarguensis* » (Maguerre & Stéfani, 2014) les populations de *Carabus (Morphocarabus) monilis* Fabricius, 1792, qui peuplent le Massif du Tanargue (France, Ardèche). Cette description ayant été faite en position quadriminale (« *Carabus (Morphocarabus) monilis*

Subsp. *monilis* ssp. *tanarguensis* »), elle est de fait « exclue » par le Code International de Nomenclature Zoologique (CINZ) qui ne reconnaît pas les taxons infrasubspécifiques. Il aurait fallu placer la « Subsp. *monilis* » entre parenthèses (« *Carabus (Morphocarabus) monilis (Subsp. monilis) ssp. tanarguensis* ») pour indiquer qu'elle représentait un « agrégat de sous-espèces » et pour donner à *tanarguensis* une position trinominale (CIZN, Article 6.2). Ainsi, après avoir échangé avec Thierry Deuve, il nous semble nécessaire de (re)décrire *tanarguensis* qui constitue une sous-espèce valide. Nous nous proposons de conserver le même nom pour qualifier cette sous-espèce.

***Carabus (Morphocarabus) monilis tanarguensis* n. subsp.**

HOLOTYPE : un mâle (21 mm), environs du Col de la Croix de Bauzon, 1300 mètres, communes de La Souche, Borne et Mayres, Ardèche, France (07/2003), *in* coll. D. Maguerre, à Mons-en-Barœul, France.

ALLOTYPE : une femelle (23 mm), au dessus du Col de Meyrand, 1400 mètres, communes de Loubaresse et de Borne, Ardèche, France, (07/2004), *in* coll. P. Stéfani.

PARATYPES : 40 mâles, 52 femelles, Col de la Croix de Bauzon, Ardèche, France (07/1998, 06/1999, 05/2000, 07/2000, 06/2001, 07/2001, 07/2002, 07/2004, 07/2010, 07/2013), *in* coll. D. Maguerre, P. Stéfani et O. Montreuil ; 1 mâle, Col du Pendu, Ardèche, France (07/1998), *in* coll. P. Stéfani ; 19 mâles, 30 femelles, Col de Meyrand, Ardèche, France (07/1997, 07/2001, 07/2004), *in* coll. D. Maguerre, P. Stéfani et O. Montreuil.

Diagnose. – Plus petit que *C. (M.) monilis* subsp. *monilis*, mâles de 19,5 à 23,5 mm (moyenne : 22,0 mm), femelles de 21,0 à 25,8 mm (moyenne : 23,0 mm). Aspect nettement plus trapu, chez les deux sexes, convexe, les élytres très courts, notamment chez les femelles qui peuvent être très larges ; plus grande largeur des élytres vers le milieu, plus bombés que chez *monilis* s. str.

La sculpture élytrale est très majoritairement de type triploïde homodynamique, mais certains exemplaires présentent une sculpture triploïde hétérodynamique avec des tertiaires en ligne continue ou interrompue par une forte ponctuation, parfois embrouillée, exceptionnellement de type caténelé comme dans la subsp. *amoenus* Baudet-Lafarge, 1836. Cette variabilité indiquerait l'origine métisse de cette sous-espèce, métissage peut-être encore actuel (?), *amoenus* étant signalé de Langogne (France, Lozère). Il demeure néanmoins que *tanarguensis* reste suffisamment isolé pour avoir développé ses caractères propres.

On note également une palette chromatique très diversifiée, présentant des coloris uniques, voire rarissimes ailleurs, donc une orientation très différente de celle que l'on rencontre dans les autres populations de Haute-Ardèche, du Mont Mézenc, Gerbier des Joncs, Lachamp-Raphaël, Mézilhac, Burzet (La Brousse), Suc de Montivernoux, Bourlatier, ou même de Lozère. Ainsi, chez *tanarguensis*, la quasi-totalité des formes individuelles décrites pour l'espèce sont représentées dans des proportions variables, avec des formes inédites qu'il ne nous semble



Fig. 1 et 2 : *Carabus (Morphocarabus) monilis tanarguensis* n. subsp., habitus. – 1, Holotype mâle du col de la Croix de Bauzon. – 2, Allotype femelle du col de Meyrand, 1400 mètres.

pas utile de nommer.

Aucun cas d'érythrisme appendiculaire ne nous est connu pour cette sous-espèce.

Répartition. – Col de la Croix de Bauzon, Col du Pendu, Col de Meyrand (France, Ardèche).

La population du Col de la Chavade, 1266 mètres, commune d'Astet (France, Ardèche), présente des caractères intermédiaires entre *monilis s. str.*, *tanarguensis* et *amoenus*, mais avec une gamme chromatique bien plus « pauvre ».

Cette sous-espèce a été observée dans des prairies à genêts, biotope classique pour cette espèce à altitude moyenne ; *tanarguensis* semble actif de mai à mi-juillet, parfois un peu plus tard en saison lorsque les conditions climatiques le permettent.

Le climat particulier et contrasté du Massif du Tanargue a contraint *tanarguensis* au nanisme (phénomène fréquent dans les populations alticoles de Carabes), mais c'est l'ensemble des caractères morphologiques, l'isolement des populations (isolées entre la vallée de l'Ardèche au nord, les collines sèches et la plaine à l'est et au sud et la vallée de l'Allée à l'ouest), ainsi que le manque de correspondance avec la subsp. *taunicus* Heyden, 1871, justifient sans aucun doute la création de ce nouveau taxon en qualité de sous-espèce.

Discussion. – La sous-espèce *tanarguensis nov.* est depuis longtemps connue et signalée dans de nombreux catalogues. Néanmoins, elle n'a jamais été nommée avant notre première description de 2014 et elle a longtemps été désignée par le nom *taunicus*, décrit d'Allemagne (Heyden, 1871).

En effet, le petit *monilis* qui habite les landes et prairies du Massif du Tanargue et de la Serre de la Croix de Bauzon est bien différent de ceux que l'on rencontre plus au nord, vers le Mont Gerbier des Joncs, ou Mézilhac par exemple. A ce sujet, Coulon (2011) constate à juste titre, à propos de la classification de cette espèce, que la cohérence biogéographique est souvent malmenée et il indique « *il ne nous paraît pas raisonnable par exemple, sur le simple aspect des individus, de classer certains insectes des Cévennes ardéchoises dans la "natio taunicus Heyden, 1871" décrite du massif allemand du Taunus... Que ces insectes se ressemblent nous en conviendrions volontiers (il s'agit d'une forme homodyname d'altitude de taille modeste, ce qui est classique et peut se produire partout), mais la rigueur ne voudrait-elle pas qu'on les nommât autrement ?* ».

Après avoir accumulé un matériel important provenant de différentes localités et réalisé des recherches bibliographiques, le nom et la diagnose de *Carabus (Morphocarabus) monilis* subsp. *taunicus* ne nous semblent pas convenir, et pour cause, le « *taunicus* » étant un *monilis* décrit d'Allemagne, de la Montagne du Taunus, au nord de Francfort !

Il semble que Barthe (1908) ait été le premier à intégrer ce taxon dans la faune franco-rhénane. Peu de temps après, Lapouge (1916) indique : « *le taunicus est (...) une race locale, parfaitement déterminée et très localisée. C'est une très petite forme du sommet du Taunus, caractérisée seulement par son extrême petitesse. Le taunicus n'est pas plus grand qu'un arvensis de moyenne taille, mais ne diffère des exemplaires de Hanau, de Francfort, etc., que par la taille. Les intervalles sont presque toujours bien égaux, et la coloration bronzée prédominante. Le taunicus n'a été rencontré jusqu'ici que sur cette petite chaîne de hauteurs qui ferme au nord l'horizon de Mayence. C'est de ce côté la limite nord de l'espèce. Le taunicus est probablement le dernier témoin de la plus ancienne forme de l'espèce* ».

Jeannel (1941), quant à lui, n'en fait pas mention dans sa faune.

Il semblerait que ce soient Darnaud *et al.* (1980) qui aient été les premiers à rattacher les populations ardéchoises à « *taunicus* » au sein de la subsp. *monilis*. Ils écrivent : « *il s'agit d'une forme alticole de taille restreinte de 16 à 20 mm, à pronotum étroit, de sculpture triploïde homodyname et de coloration variable* » ; ils donnent pour répartition : Mont du Taunus, sud du plateau Bavarois (Allemagne) ; Loubaresse (*J. Darnaud leg.*), Col du Pendu (Ardèche) ; passage à *amoenus* : Col de la Croix de Bauzon (Ardèche).

Balazuc (1984) ne rattache les populations ardéchoises à aucune sous-espèce et indique : « *la population du Velay, du Vivarais et du Forez se compose d'individus plutôt petits (23 mm, et même 20-21 mm sur la crête du Tanargue au Signal de Coucoulude), déprimés, à sculpture homodyname sauf de rares exceptions, bronzés, verts, violets ou noirs, la bordure prenant la couleur qui, dans cette gamme, précède la couleur générale du dessus du corps. Certains spécimens sont d'un gris plombé* ».

Différents auteurs ont ensuite opté pour le choix de Darnaud *et al.* en rattachant ces populations au *taunicus* (Culot, 1987 ; Forel et Leplat, 1995 ; Valemberg, 1997).

Cependant, après en avoir discuté avec Thierry Deuve, nous constatons que ce *monilis* du Tanargue est bien différent des autres populations qui l'entourent et nous lui donnons le nom de *tanarguensis* n. subsp.

Références

- BALAZUC (J.), 1984. – Coléoptères de l'Ardèche. *Bulletin mensuel de la Société linnéenne de Lyon*, Supplément : 336 pp.
- BARTHE (E.), 1908. – Carabidae, I. *Miscellanea entomologica*, 16 : 1-112.
- BONADONA (P.), 1971. – Catalogue des Coléoptères Carabiques de France. *Nouvelle Revue d'Entomologie*, Supplément : 177 pp.
- COULON (J.), 2011. – Carabidae : 25-71. In : Coulon (J.), Pupier (R.), Quéinnec (E.), Ollivier (E.) & Richoux (P.), Coléoptères Carabiques. Compléments aux deux volumes de René Jeannel, mise à jour, corrections et répertoire. Volume 1. *Faune de France*, 94 : 352 pp. + 12 pls h.t.

- CULOT (J.), 1987. – *Memento des faunes carabologiques du Monde*. Bruxelles : J. Culot, 126 pp. [Polycopié]
- DARNAUD (J.), LECUMBERRY (M.) & BLANC (R.), 1980 – *Eucarabus monilis* Fabricius, 1792. *Iconographie Entomologique, Coléoptères*, planche 10 : 8 pp. + 4 pp. h.t.
- FOREL (J.) & LEPLAT (J.), 1995. – *Les Carabes de France*. Venette : Sciences Nat éd., 320 pp. + 57 pls h.t.
- HEYDEN (L. von), 1871. – Entomologische Excursion auf den Hohen Vogelsberg zu Pfingsten 1867. *Berichte des Offenbacher Vereines für Naturkunde*, 12 : 42-51.
- JEANNEL (R.), 1941. – Coléoptères Carabiques, première partie. *Faune de France*, 39 : 571 pp.
- LAPOUGE (G. de), 1916. – Carabes nouveaux ou mal connus. *Miscellanea entomologica*, 23 (7) : 65-80.
- MAGUERRE (D.) & STEFANI (P.), 2014. – Description d'une sous-espèce ardéchoise de *Carabus (Morphocarabus) monilis* Fabricius, 1792 (Coleoptera, Carabidae). *Le Coléoptériste*, 17 (2) : 112-114.
- VALEMBERG (J.), 1997. – *Catalogue descriptif, biologique et synonymique de la faune Paléarctique des Coléoptères Carabidae Latreille 1806*. Lille : Mémoire de la Société entomologique du Nord de la France, 1119 pp. [Polycopié]

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 : 18 janvier 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

Coleoptères

Derniers titres parus

- 25(9) DEUVE (Th.), 2019. – Nouveaux *Carabus* de Chine et d'Asie centrale (Coleoptera, Carabidae)
- 25(10) LACROIX (M.) & MONTREUIL (O.), 2019. – Nouveaux Mélolonthides afro-tropicaux (Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae)
- 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.) & TIAN (M.-Y.), 2020. – Descriptions de deux nouveaux *Pseudocoptolabrus* Reitter, 1896, du Sichuan méridional (Coleoptera, Carabidae)
- 26(3) DUPUIS (F.), 2020. – Le statut d'*Oxylygyrus larssoni* Endrödi, 1969 (Coleoptera, Dynastidae)
- 26(4) DEUVE (Th.) & LI (H. Y.), 2020. – Un nouveau *Carabus* L., 1758, du Sichuan (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*) *tanarguensis* n. subsp., d'Ardèche, France (Coleoptera, Carabidae)