

Melolontha sardiniensis n. sp.

Holotype ♂ : Sardaigne, env. de Talana, 150 m., 2.IV.1994, Leg. B. Hager, déposé à l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB, Bruxelles).

Paratypes: 60 ♂♂, Sardaigne, env. de Talana, 150 m., 2.IV.1994, Leg. B. Hager in coll. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB), B. Hager (Allemagne), D. Penner (Allemagne), A. Drumont (Belgique), J.-M. Lempereur (Belgique), P. Muret (Belgique), N. Warzée (Belgique), J.-L. Nicolas (France), P. de Wailly (France), G. Sabatinelli (Italie).

Description: mâle : (Photo No 1)

Taille: 23-27 mm de long (de l'extrémité du clypéus à l'apex du pygidium), 11-13 mm de large (largeur mesurée au milieu des élytres).

Les élytres et les antennes sont brun rougeâtre; le scutellum, le pronotum et la tête étant brun testacé. La coloration des pattes varie du brun rougeâtre au brun testacé. Le corps présente une pilosité blanche formée par de longs poils fins et couchés, qui couvrent le pronotum, les élytres et le pygidium. Les poils présents sur le pronotum et le pygidium sont plus longs que ceux que l'on trouve sur les élytres. A cette fine pilosité blanche couchée, se mêlent aussi, au niveau du pronotum, quelques poils jaunes beaucoup plus longs et dressés. Ce dernier type de poils se retrouve également sur la tête, le clypéus et les bords du pronotum.

La face ventrale, de coloration brun testacé, est recouverte d'une pilosité composée de poils blancs longs et fins sur les sternites abdominaux, et de très longs poils jaunes sur le pro-, le méso- et le métasternum ainsi que les fémurs.

La tête montre une forte ponctuation formée de gros points épars. Le troisième article des antennes est asymétrique, vu du dessus, avec une dilatation triangulaire vers le tiers apical du bord antérieur (tout comme chez *Melolontha pectoralis* Germar).

Le pronotum est convexe, avec les angles postérieurs droits et non saillants en dehors. Il est recouvert d'une ponctuation pilifère dense (principalement sur le disque) formée de points dont le diamètre est légèrement inférieur à ceux que l'on trouve sur la tête.

Le scutellum est en grande partie lisse et glabre.

Les élytres présentent des côtés subparallèles, ce qui donne une allure allongée à l'insecte, et se terminent à l'apex en une petite pointe. La ponctuation élytrale est fine et irrégulière (assez dense sur le disque, presque inexistante sur le reste de l'élytre).

Le pygidium est de forme triangulaire et non prolongé en pointe à l'apex.

Les protibias sont bidentés au bord externe avec parfois indication d'une très faible troisième dent située presque au milieu. L'arête externe de la face supérieure des méso- et métatibias présente 4 ou 5 denticules sur la partie basale, le denticule distal un peu plus marqué que les précédents.

Paramères: voir Photo No 7

Femelle : inconnue

Répartition géographique

Cette nouvelle espèce de *Melolontha* F. semble endémique de Sardaigne. La localité typique, aux environs de Talana, se situe dans la moitié est de la Sardaigne (40°2'N, 9°30'E) à proximité du massif du "Monti del Gennargentu" et non loin du "Golfo di Orosei".

Discussion

Melolontha sardiniensis n. sp. représente la dixième espèce européenne pour le genre *Melolontha* F. Cette nouvelle espèce, par la forme du pronotum et du pygidium, appartient sans conteste au premier groupe d'espèces de *Melolontha* F. dans lequel sont rangées *Melolontha papposa* Illiger de la Péninsule ibérique et *Melolontha aceris* Faldermann du Caucase.

Parmi ces 2 espèces, *Melolontha papposa* Illiger semble être l'espèce la plus proche de *Melolontha sardiniensis* du point de vue habitus, coloration, pilosité et répartition géographique. On peut toutefois très aisément distinguer les mâles de ces 2 espèces grâce aux caractères suivants :

- le troisième article des antennes est asymétrique avec une dilatation triangulaire dans son tiers apical pour *M. sardiniensis*, alors qu'il est symétrique chez *M. papposa* Illiger ;
- la présence d'une pilosité sur le pronotum, les élytres et le pygidium formée de poils beaucoup plus longs et fins chez *M. sardiniensis* (la pilosité est très courte, voire même écailleuse chez *M. papposa* Illiger) (Photos No 4 et 5) ;
- une ponctuation pronotale plus prononcée pour *M. sardiniensis* ;
- un scutellum en très grande partie lisse et glabre chez *M. sardiniensis* tandis qu'il est fortement ponctué et pileux chez *M. papposa* Illiger (Photos No 4 et 5) ;
- la forme du corps qui est plutôt allongée pour *M. sardiniensis* alors qu'elle a tendance à être arrondie pour *M. papposa* Illiger (Photos No 1 et 2) ;
- une extrémité des paramères présentant la même forme que chez *M. papposa* Illiger, mais moins massive (Photos No 7 et 8).

Quant à la deuxième espèce de *Melolontha* L. appartenant au premier groupe (*Melolontha aceris* Faldermann), leurs mâles se différencient facilement des mâles de *Melolontha sardiniensis* par :

- le scutellum est lisse chez *M. sardiniensis*; nettement ponctué chez *M. aceris* Faldermann (Photo No 4 et 6) ;
- une pilosité corporelle qui est en général plus fine et plus longue chez *M. sardiniensis* (Photo No 4 et 6) ;
- un angle externe des mésotibias simple pour *M. sardiniensis* alors qu'il est prolongé en arrière en forme d'épine chez *M. aceris* Faldermann ;
- une origine géographique très distincte (Sardaigne pour *M. sardiniensis*, Caucase pour *M. aceris* Faldermann).

Remerciements

Nous tenons à remercier Mr. Robert ALEXIS pour les travaux photographiques qui illustrent ce travail, Mr. Philippe DE WAILLY pour l'avis qu'il nous a rendu concernant cette nouvelle espèce ainsi que l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique pour le prêt d'exemplaires de différentes espèces de *Melolontha*.

Références

BARAUD, J., 1992. Coléoptères Scarabaeoidea d'Europe. Faune de France, vol. 78. Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles (coédité avec la Société linnéenne de Lyon), Paris, 856 pp.

Légende des photos

1. *M. sardiniensis* n. sp., Holotype ♂. 2. *M. papposa* Illiger ♂, Cabo Roche, Conil, Cadiz, Espagne, 13.III.1994, Leg. A. Verdugo Paez, coll. P. Muret. 3. *M. aceris* Faldermann ♂, Aresch, Caucasus, coll. Institut royal des Sciences naturelles de Belgique (IRSNB, Bruxelles). De 4 à 6: vues en gros plan du scutellum et de la pilosité de la région périscutellaire: 4. *M. sardiniensis* n. sp. 5. *M. papposa* Illiger. 6. *M. aceris* Faldermann. De 7 à 9: vues de profil des édéages: 7. *M. sardiniensis* n. sp. 8. *M. papposa* Illiger. 9. *M. aceris* Faldermann.

**DESCRIPTION D'UNE NOUVELLE ESPECE DE
MELOLONTHA FABRICIUS ORIGINNAIRE DE SARDAIGNE
(Coleoptera, Scarabaeoidea, Melolonthidae)**

A. DRUMONT *, P. MURET **, B. HAGER *** & D. PENNER ****

- * 57, rue de Châtelet, B-6120 Nalinnes, Belgique.
 ** 35, avenue Reine Astrid, B-1410 Waterloo, Belgique.
 *** 62, Flotowstrasse, D-42289 Wuppertal, Allemagne.
 **** 30, Unterstrasse, D-42107 Wuppertal, Allemagne.

Abstract : a new species, *Melolontha sardiniensis*, is described from Sardinia. Adult male, periscutellar area and genitalia are illustrated. The taxonomic position of this new species is compared with the closest european species of genus *Melolontha* F.

Résumé : une nouvelle espèce, *Melolontha sardiniensis*, est décrite de Sardaigne. Un mâle adulte, la région périscutellaire et les genitalia sont illustrés. La position taxonomique de cette nouvelle espèce est comparée aux plus proches espèces européennes du genre *Melolontha* F.

Keywords : Coleoptera, Melolonthidae, *Melolontha sardiniensis* n. sp., Sardinia, Europe.

Introduction

Dans son remarquable travail sur les Scarabaeoidea d'Europe, BARAUD (1992) cite 9 espèces européennes de *Melolontha* Fabricius 1775 que l'on peut séparer en 2 groupes distincts par la forme des angles postérieurs du pronotum et du pygidium.

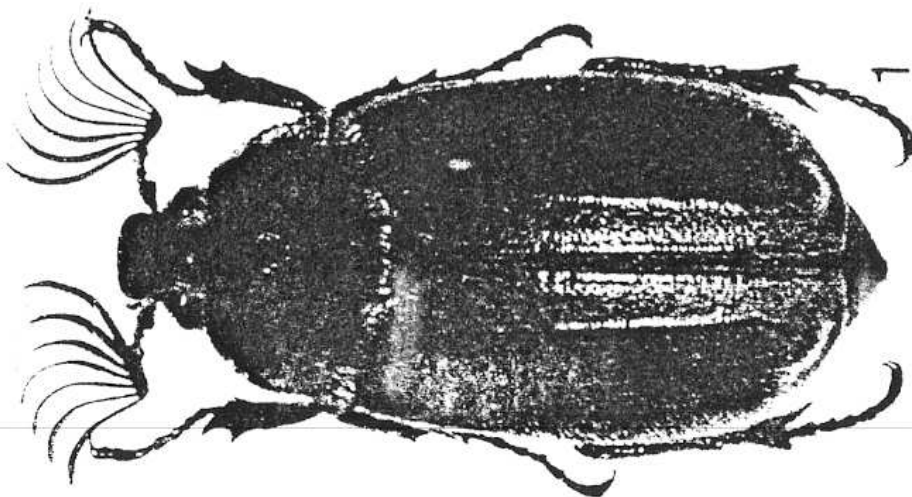
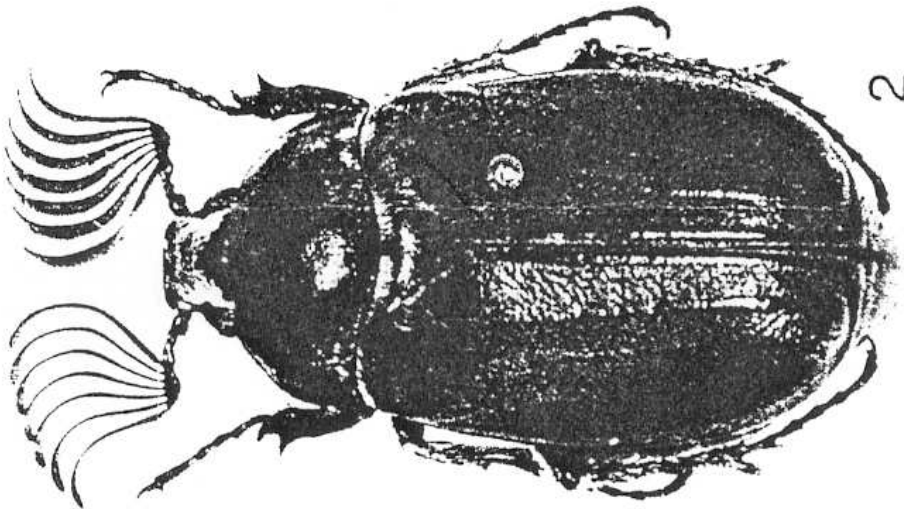
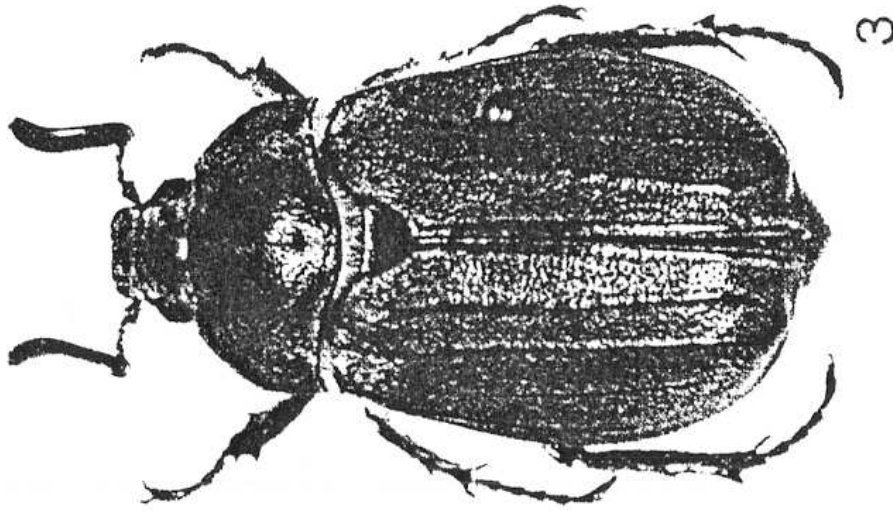
Le premier groupe d'espèces est caractérisé par des angles postérieurs du pronotum droits ou légèrement obtus ainsi que par un pygidium triangulaire, non prolongé en pointe. A ce groupe, appartiennent :

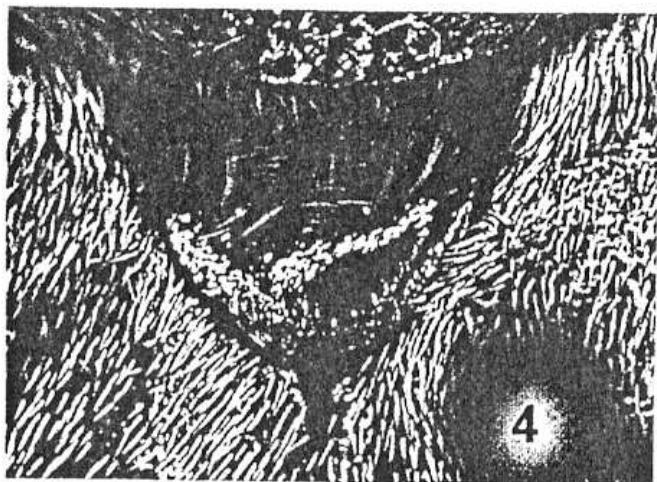
<i>Melolontha papposa</i> Illiger 1803	(Péninsule ibérique)
<i>Melolontha aceris</i> Faldermann 1835	(Caucase)

Les espèces de *Melolontha* F. européennes qui suivent, composent le second groupe, et présentent, quant à elles, des angles postérieurs du pronotum très pointus (avec une sinuosité bien marquée des côtés avant ces angles) et un pygidium longuement prolongé en pointe chez les mâles :

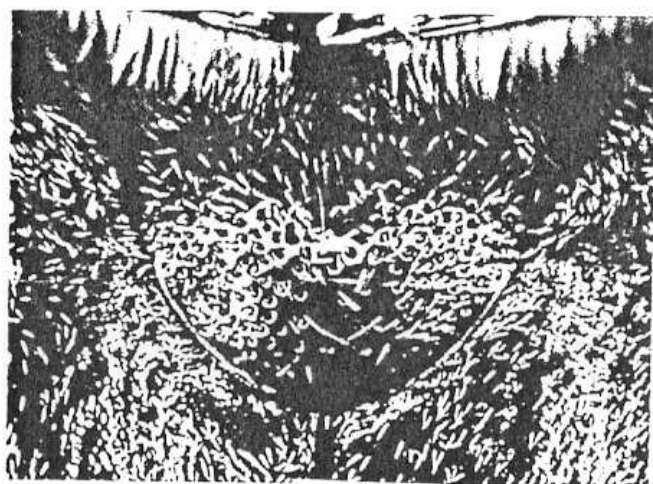
<i>Melolontha albida</i> Frivaldsky 1835	(Grèce, Asie mineure)
<i>Melolontha fuscotestacea</i> Kraatz 1887	(Grèce)
<i>Melolontha hippocastani</i> Fabricius 1801	(presque toute l'Europe)
<i>Melolontha permira</i> Reitter 1887	(Caucase)
<i>Melolontha kraatzii</i> Reitter 1906	(Azerbaïdjan)
<i>Melolontha melolontha</i> (Linné 1758)	(presque toute l'Europe)
<i>Melolontha pectoralis</i> Germar 1824	(Europe centrale et orientale)

Au début du printemps 1994, en Sardaigne, l'un d'entre nous (B. HAGER) captura, à la lampe à ultra-violets, une série d'exemplaires mâles d'une espèce de *Melolontha* F. L'examen attentif de ces spécimens suggère qu'ils appartiennent à une espèce nouvelle, proche de *M. papposa* Illiger et dont la description est donnée ci-après.

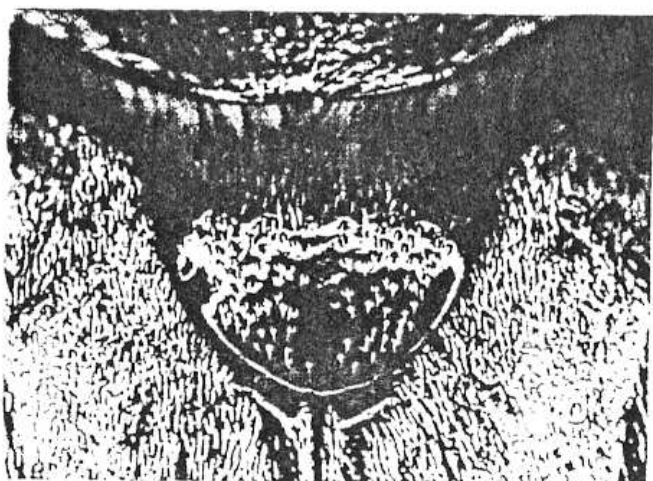
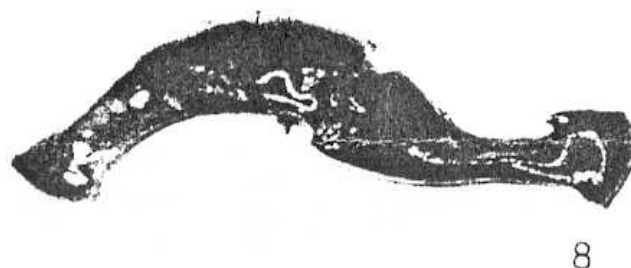
**M. sardiniensis****M. papposa****M. acertis**



M. sardiniensis



M. papposa



M. aceris

