

BULLETIN MENSUEL
DE LA
SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE LYON

Siège social : 33 rue Bossuet, F 69006 LYON

Rédaction : R. ALLEMAND

Carabus (Macrothorax) rugosus, espèce nouvelle pour la faune de France (Coleoptera Carabidae)

Roger Fons¹, Jacques Leplat² et François Ferrero³

- 1 — Observatoire océanologique de Banyuls, Laboratoire Arago, Centre d'Ecologie Terrestre, Université P. et M. Curie (Paris VI) et URA C.N.R.S., F - 66650 Banyuls-sur-Mer.
- 2 — Association Roussillonnaise d'Entomologie, 1 rue Edmond Brazès, F - 66400 Céret.
- 3 — Ministère de l'Agriculture, Service de la Protection des Végétaux, B.P. 51, F - 66660 Port-Vendres.

Résumé. — Présence, dans des biotopes méditerranéens de la façade maritime du Massif des Albères (Côte-Vermeille, département des Pyrénées-Orientales), d'une population prospère de *Carabus (Macrothorax) rugosus*. Des différences rencontrées permettent de proposer une sous-espèce nouvelle, *C. (M.) rugosus vermiculosus*.

Carabus (Macrothorax) rugosus, a new species for French fauna (Coleoptera Carabidae)

Summary. — Discovery of a *Carabus (Macrothorax) rugosus* thriving population in the mediterranean habitats of the sea front of the Alberes mountains (Côte Vermeille, Pyrénées-Orientales department). A new sub-species *C. (M.) rugosus vermiculosus* is therefore described due to the observed differences.

INTRODUCTION

Chaque année voit la citation, voire la description, de Coléoptères nouveaux pour la faune de France. Généralement, il s'agit de très petites espèces appartenant à des familles souvent délaissées par les entomologistes. Pour les insectes de bonne taille les découvertes de taxons nouveaux pour notre faune sont liés, la plupart du temps, à des introductions accidentelles (importations) qui réussissent plus ou moins à se fixer (par exemple *Phoracantha semipunctata* F. ; BERGER, 1992).

La découverte d'un carabe, objet de tant d'engouement et de recherches minutieuses sur le terrain demeure plus rare et pose des interrogations sur la présence (récente, ancienne), l'origine (autochtone, allochtone), les voies de peuplement, etc. C'est le cas, d'une population prospère de *Carabus (Macrothorax) rugosus* F., très proche de *C. (M.) rugosus levantinus* Lauffer 1905, que nous rencontrons régulièrement depuis une dizaine d'années dans

Accepté pour publication le 27 mai 1993.

un biotope typiquement méditerranéen de la façade maritime du massif des Albères, dans le département des Pyrénées-Orientales. Bien que solidement implantée, nous ne précisons pas la localisation exacte de cette population afin de ne pas la mettre en danger.

I. Le sous-genre *Macrothorax* Desmaret 1850.

Selon LASSALLE (1986), au sein de la famille des Carabidae, le sous-genre *Macrothorax* regroupe quatre espèces de carabes longimandibulaires. Les aires de répartition des différentes espèces sont figurées sur la figure 1.

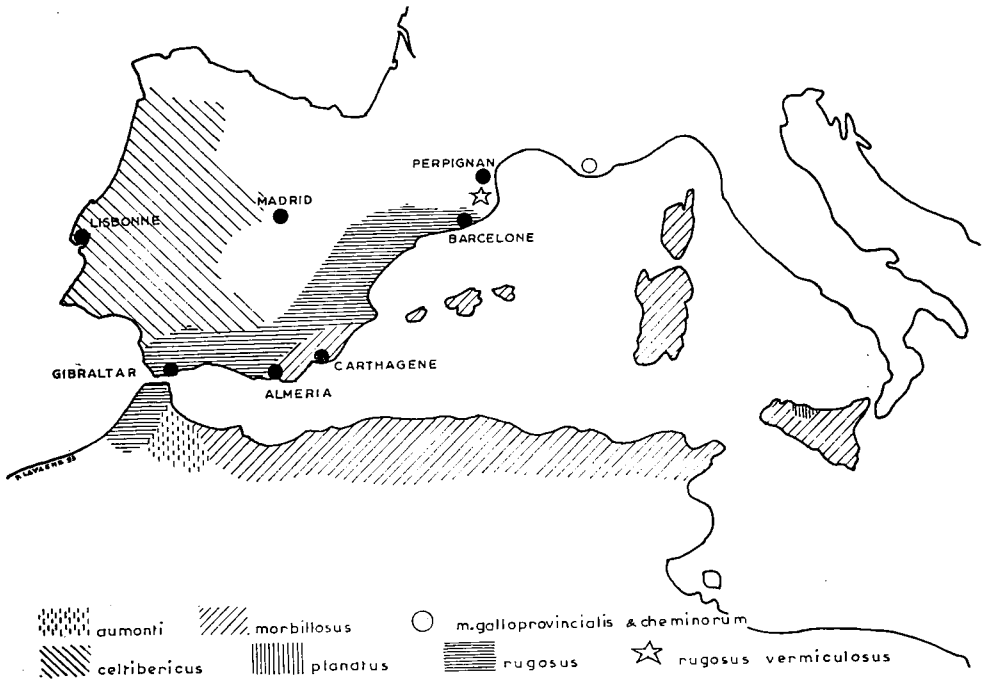


Figure 1 : Répartition des espèces de *Macrothorax*.

- *C. (M.) morbillosus* Fabricius 1792, occupe toute la façade méditerranéenne de l'Afrique du nord : Maroc, Algérie, Tunisie, ainsi que la Sicile, les îles Baléares et une petite partie de la région côtière d'Espagne d'Almeria à Murcia, la Corse et la France continentale (environs de Fréjus, Var).
- *C. (M.) aumonti* Lucas 1849 est connu au sud-est de Tanger (Maroc).
- *C. (M.) planatus* Chaudoir 1843 est implanté en Sicile.
- *C. (M.) rugosus* Fabricius 1792 localisé au bassin méditerranéen occidental et occupant d'après JEANNEL (1941) « les restes insulaires et continentaux de la Tyrrhénide ». Plusieurs sous-espèces et races géographiques sont décrites (voir BLANC *et al.*, 1981 et le travail de LASSALLE, 1986 qui propose une carte de répartition de ce carabe à travers la Péninsule Ibérique).

II. *Carabus (Macrothorax) rugosus vermiculosus*, ssp. nov.

1. Habitus, Description

La coloration est entièrement noire avec un reflet bleu sur les angles du thorax. La longueur varie, pour les deux sexes, de 27 à 30 mm.

Tête pratiquement plane du cou aux mandibules ; fortement rebordée latéralement, des yeux aux mandibules ; profondément chagrinée sur la partie postérieure ; front plan marqué de quelques points.

Les quatre palpes sont terminés par un article dilaté en forme de triangle rectangle.

Les antennes sont pubescentes à partir du cinquième article. Le premier article est porteur d'un pore piligère garni d'une soie sur sa face supérieure.

Les mandibules sont longues, courbées vers le bas, garnies en arrière d'une dent en partie supérieure surmontant une double dent.

Thorax fortement rebordé antérieurement et postérieurement, plus faiblement sur les côtés qui sont en courbe régulière, se terminent en avant et en arrière par deux lobes saillants non aigus, sans pore piligère. Aussi large que long, avec une ligne médiane bien marquée, toute la surface grossièrement chagrinée.

Elytres de forme ovale, faiblement convexes au bord apical non sinué, la plus grande largeur à mi-longueur ; longueur double de la largeur. Sculpture de type caténelé laissant apparaître trois stries linéaires et trois lignes de chaînons assez réguliers, gouttière très chagrinée.

Pattes de grande taille en rapport avec celle de l'animal. Tarses des mâles avec seulement les trois premiers articles dilatés.

Organe génital mâle courbe, dilaté avant le sommet, recourbé vers la gauche vu par la face ventrale, longueur de la partie sclérifiée 9 mm (figure 2).

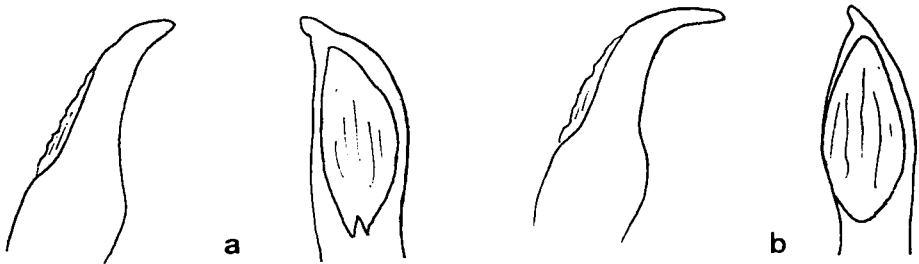


Figure 2 : Edéages vus de profil et par la face ventrale de *C. (M.) rugosus levantinus* (a) et *rugosus vermiculosus* (b).

Dérivation : Ce nom indique le lieu d'origine de l'insecte, la Côte Vermeille, étymologiquement lié à l'industrie de la teinture extraite de la Cochenille (*Kermes illicis*) vivant sur les chênes verts (*Quercus ilex*).

Holotype (mâle) et allotype (femelle) au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. Leg R. FONTS, mars 1993, Contrefort Est du Massif des Albères (Pyrénées-Orientales).

Paratypes : deux couples *in* collection FERRERO, un couple *in* collection LEPLAT, deux couples *in* collection GUERROUMI ; même provenance.

2. Comparaison avec *C. (M.) rugosus levantinus* Lauffer 1905

Taille et couleur noire identique avec toutefois un léger reflet bleu chez *vermiculosus*. Chez *C. (M.) rugosus vermiculosus*, la courbe extérieure du pronotum est plus accentuée et la sculpture du pronotum comme des élytres est moins prononcée et moins nette dans ses contours.

La comparaison des édéages (figure 2) montre chez *C. (M.) levantinus* un pénis plus droit, moins recourbé vers l'extérieur (vu de profil) et plus déjeté (vu de face).

III. CONCLUSION

Nous connaissons l'existence récente dans le département du Var (au Luc, au Muy et dans la région de Fréjus) de *C. (M.) morbillosus galloprovincialis* Lapouge et de *morbillosus cheminorum* Deuve (REMY, 1982 ; DEUVE, 1988). Il s'agit probablement de descendants d'individus importés accidentellement dans des cargaisons de liège, leur implantation étant précisément située dans les localités où s'exerçait cette industrie (REMY, 1982).

Dans le cas présent, bien que l'on ne puisse éliminer la possibilité d'une introduction ancienne actuellement bien stabilisée et que rien semble-t-il ne justifierait, la proximité géographique de *C. (M.) rugosus levantinus* connue de la région de Tarragone et de Barcelone laisse penser plutôt à une population indigène isolée, située aux confins de l'aire la plus septentrionale de ce Carabidae.

La présence d'individus (plusieurs dizaines par année, pratiquement toujours relâchés) rencontrés régulièrement durant cette dernière décennie appuie cette dernière hypothèse et permet de penser que cette espèce, indigène ou introduite, est maintenant acclimatée et fait partie de la faune de France.

Remerciements. — Les spécimens de *C. (M.) rugosus levantinus* examinés ont été récoltés par P. MEYER dans le massif de Beceite (Espagne). Nous le remercions pour son aide constante et amicale.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BERGER P., 1992. — Présence de *Phoracantha semipunctata* F. dans le sud de la France : une menace pour les eucalyptus. *Bull. mens. Soc. linn. Lyon*, 61 (10) : 301-304.
- BLANC R., DARNAUD J., et LECUMBERRY M., 1981. — Coléoptères Carabidae, genre *Macrothorax* Desmarests, 1850. *Iconographie entomologique*, planche 13.
- DEUVE Th., 1988. — *C. (M.) morbillosus cheminorum*. *Nouv. Rev. d'Ent.*, 5 : 175.
- JEANNEL R., 1941. — *Faune de France*, 39, Coléoptères Carabiques, tome 1. Lechevalier, Paris, 571 pp.
- LASSALLE B., 1981. — Contribution à la connaissance de *Carabus (Macrothorax) rugosus* Fabricius (Coleoptera Caraboidea). *L'Entomologiste*, 42 (2) : 67-76.
- REMY J., 1982. — Note sur trois Carabes provençaux. *L'Entomologiste*, 38 (6) : 218.