



New data on African Cheloninae (Hymenoptera, Braconidae) show a strong biogeographic signal for taxa with spined propodea

YVES BRAET^{1,4}, PASCAL ROUSSE² & MICHAEL SHARKEY³

¹ Unité d'Entomologie fonctionnelle et évolutive, Gembloux Agro-Bio Tech, Université de Liège, B-1030 Gembloux, Belgique.; Département d'entomologie, IRSNB, Rue Vautier 29, 1000 Bruxelles, Belgique. E-mail: ybraet_kin@yahoo.fr

² UMR 53 PCBMT "Peuplements Végétaux et Bioagresseurs en Milieu Tropical", Cirad Réunion, Pôle de Protection des Plantes, 7 chemin de l'IRAT, 97410 St Pierre, France. E-mail: rousse.pascal@wanadoo.fr

³ Michael Sharkey, Department of Entomology, University of Kentucky, Lexington KY 40546-0091, USA. E-mail: msharkey@uky.edu

⁴ Corresponding author

Abstract

Eight species of Cheloninae (Hymenoptera, Braconidae) are newly described: *Ascogaster kibalensis* Braet **sp. nov.**, *Chelonus (Chelonus) mayi* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) madagasakarensis* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) matilei* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) merdicus* Rouse & Braet **sp. nov.**, *Odontosphaeropyx gracilis* Braet **sp. nov.**, *O. leucocoxus* Braet **sp. nov.**, and *Phanerotomella erena* Braet **sp. nov.** They are all from the Malagasy subregion and several of them share the presence of spine-like apophyses on the propodeum. This character is categorized for future phylogenetic use. The genus *Pachychelonus* Brues, 1924 is recognized as junior synonym of the genus *Odontosphaeropyx* Cameron, 1910. Three new combinations are proposed *Odontosphaeropyx maximus* (Zettel, 2002) **comb. nov.**, *O. fulviventris* (Brues, 1924) **comb. nov.** and *O. flavifasciatus* (Zettel, 1990a) **comb. nov.** for *Pachychelonus maximus* Zettel, 2002, *P. fulviventris* Brues, 1924 and *P. flavifasciatus* Zettel, 1990a, respectively. Updated keys of species *Phanerotomella* and *Odontosphaeropyx* are provided. New distribution data about Cheloninae from Africa are also given.

Key words: Description; new combinations; keys; spine-like; apophysis; Madagascar; Indian Ocean.

Résumé

Huit nouvelles espèces de Cheloninae (Hymenoptera, Braconidae) sont ici décrites: *Ascogaster kibalensis* Braet **sp. nov.**, *Chelonus (Chelonus) mayi* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) madagasakarensis* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) matilei* Braet & Rouse **sp. nov.**, *Chelonus (Microchelonus) merdicus* Rouse & Braet **sp. nov.**, *Odontosphaeropyx gracilis* Braet **sp. nov.**, *O. leucocoxus* Braet **sp. nov.**, et *Phanerotomella erena* Braet **sp. nov.** Elles sont toutes présentes dans la sous-région malgache et plusieurs d'entre-elles partagent la présence de longues apophyses ressemblants à des épines sur le propodeum. Ce caractère est défini ici pour un futur usage en analyses cladistiques. Le genre *Pachychelonus* Brues, 1924 est reconnu comme synonyme junior du genre *Odontosphaeropyx* Cameron, 1910. Trois nouvelles combinaisons sont proposées: *Odontosphaeropyx maximus* (Zettel, 2002) **comb. nov.**, *O. fulviventris* (Brues, 1924) **comb. nov.** et *O. flavifasciatus* (Zettel, 1990a) **comb. nov.** pour, respectivement, *Pachychelonus maximus* Zettel, 2002, *P. fulviventris* Brues, 1924 et *P. flavifasciatus* Zettel, 1990a. Des clés d'identification des espèces de *Phanerotomella* et de *Odontosphaeropyx* sont fournies et mises à jour. De nouvelles données de répartition sur les Cheloninae africains sont également apportées.

Introduction

The cosmopolitan subfamily Cheloninae Förster 1862 *sensu stricto* contains more than 1500 valid taxa (Yu *et al.* 2005). However, this number is constantly increasing. Cheloninae are characterized by the presence of a complete postpectal carina in front of the mid coxae, combined with the fusion of the three first metasomal tergites into a carapace, more or less covering the following tergites (van Achterberg 1993). The fore wing has three submarginal cells, though the first cell is sometimes fused with the first discal cell (Walker & Huddleston 1987).