



A new Paraleptamphopidae (Crustacea Amphipoda) in the burrow of *Virilastacus rucapihuelensis* (Parastacidae) and surrounding peat bogs. *Rudolphia macrodactylus* n. gen., n. sp. from southern South America

LUIS E. GROSSO^{1,2} & MARCELA PERALTA²

¹Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas. Miguel Lillo 251, Tucumán, Argentina.

E-mail: luisgrosso@csnat.unt.edu.ar

²Instituto de Invertebrados, Fundación Miguel Lillo. Miguel Lillo 251, Tucumán, Argentina. E-mail: maperalta@csnat.unt.edu.ar

Abstract

A new genus and species of a Chilean Paraleptamphopidae is described. *Rudolphia* n. gen. shares eleven characters with the family diagnosis *sensu* Bousfield, 1983. The diagnosis of the new genus is: A1 and A2 long; A1 equal to length of body, A1 inner flagellum scale shaped, calceoli gammarid-type in males only; Mx1 asymmetrical; Gn1 propodus mitten-like, palmar index = 1.81; Gn2 carpus longer than Gn1, palmar index = 2.39; coxal gills: P2–5 and 7 bilobate, P6 ovoid; dactyls of pereopods very long; Pleopods multiarticulate, Pl 2 sexually dimorphic; Uropods birami, rami uniarticulate, Ur1 and Ur2 exopodites scarcely shorter than endopodites, Ur1 peduncle longer than rami, Ur2 resembling Ur1 but much shorter, Ur3 subequal in length to Ur2, Ur3 peduncle shorter than rami, rami acuminate of equal length, with pairs of a bifid and a plumose setae; Telson cleft halfway. *Rudolphia macrodactylus* n. sp. is the first discovery of Paraleptamphopidae sp. out of New Zealand. A cladistic analysis allows us support that Paraleptamphopidae clade was differentiated before the New Zealand–South America separation (80–85 mya).

Key words: Crustacea, Pholeteran, Phylogeny, Biogeography, Amphipoda, *Rudolphia macrodactylus* n. sp.

Resumen

Rudolphia macrodactylus n. gen., n. sp. es el primer Paraleptamphopidae descrito fuera de Nueva Zelanda. *Rudolphia* n. gen. comparte once caracteres de Paraleptamphopidae *sensu* Bousfield, 1983. La diagnosis del nuevo género comprende: ambas antenas largas, A1 de igual longitud que el cuerpo, flagelo interno de la A1 en forma de escama, calceoli de tipo gammarida solo en los machos, Mx1 asimétricas, propodo del Gn1 en forma de mitón, índice palmar = 1.81, carpo del Gn2 más largo que el Gn1, índice palmar = 2.39, branquias coxales P2–5 y 7 bilobuladas, branquia coxal P6 ovoide, dactilos muy largos, pleópodos multiarticulados, Pl 2 con dimorfismo sexual, urópodos biramosos, ramas uniarticuladas, exopoditos de los Ur1 y Ur2 algo más cortos que los endopoditos, pedúnculo del Ur1 más largo que la ramas, ambas ramas del Ur3 acuminadas de igual longitud con pares de setas, una bífida y otra plumosa, telson medianamente hendido. El análisis cladístico nos permite sostener que el clado Paraleptamphopidae se habría diferenciado antes de la separación de Nueva Zelanda y Sudamérica (80–85 ma.).

Palabras clave: Crustacea, Foletero, Filogenia, Biogeografía, Amphipoda, *Rudolphia macrodactylus* n. sp.

Introduction

The documented South American freshwater amphipod diversity is relatively scarce at the family, genus and species level (Väinölä *et al.*, 2008) including four groups: hyalellids, ingolfiellids, gammarids (*sensu lato*) and