



## ***Macrobrachium sbordonii* (Decapoda: Palaemonidae), a new stygobitic species of freshwater prawn from Chiapas Mexico**

LUIS M. MEJÍA-ORTÍZ<sup>1,4</sup>, FABIOLA BALDARI<sup>2</sup> & MARILÚ LÓPEZ-MEJÍA<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Laboratorio de Biospeleología y Carcinología, <sup>3</sup>Laboratorio de Biología Evolutiva y Genética de Poblaciones, Universidad de Quintana Roo –Cozumel (UQROO-Cozumel). DDS, Dpto. Ciencias y Humanidades, Avenida Andrés Quintana Roo s/n, Cozumel, Quintana Roo, México. E-mail: luismejia@uqroo.mx & marlopez@uqroo.mx

<sup>2</sup>Dipartimento di Biologia, Università di Roma “Tor Vergata”. Vía Della Ricerca Scientifica I-00133 Roma Italy, E-mail: baldari@uniroma2.it

<sup>4</sup>Corresponding author. E-mail: luismejia@uqroo.mx

### **Abstract**

The fourth stygobitic species of the genus *Macrobrachium* from caves in America is described. *Macrobrachium sbordonii*, a new species inhabiting a cave of Chiapas Mexico, is similar to *M. villalobosi*, *M. acheronthium* and *M. catonium* in exhibiting reduced eyes, unpigmented body and enlargement of ambulatory appendages. It differs from these in length of the first pereopod and relative proportions of the articles of the second pereopod, pigmentation degrees on eyes, number of rostral spines, proportions of the scaphocerite, and relative proportions of the carpus and propodus of the first pereopod. *Macrobrachium sbordonii* occurs in the inner lake of the Sistema de La Lucha, a cave located near the Chiapas-Oaxaca border, in the Tehuantepec Itsmus Region.

**Key words:** Stygobitic Palaemonid, central America

### **Resumen**

Se describe la cuarta especie estigobia en América del género *Macrobrachium* en cuevas. *Macrobrachium sbordonii* nueva especie habita en una cueva de Chiapas, México; es similar a *M. villalobosi*, *M. acheronthium* y *M. catonium* por exhibir ojos reducidos, cuerpo despigmentado y alargamiento de los apéndices ambulatorios, pero difiere de éstos en la longitud del primer pereiópodo y las proporciones relativas de los artejos del segundo pereiópodo, los grados de pigmentación del ojo, el número de espinas rostrales, la proporción del escafocerito y la proporción relativa del carpus y propodio del primer pereiópodo. *Macrobrachium sbordonii* vive en el lago terminal del Sistema de la Lucha, estado de Chiapas, cerca de los límites con Oaxaca, dentro de la región del Istmo de Tehuantepec.

### **Introduction**

Ten *Macrobrachium* species adapted to cave life are known so far, including *Macrobrachium linyunense* Li, Cai & Clarke, 2006, the last described species. The remaining species are following: *Macrobrachium cavernicola* (Kemp, 1924), *Macrobrachium villalobosi* Hobbs, 1973; *Macrobrachium lucifungum* Holthuis, 1974; *Macrobrachium acherontium* Holthuis, 1977; *Macrobrachium microps* Holthuis, 1978; *Macrobrachium poeti* Holthuis, 1984; *Macrobrachium gua* Chong 1989; *Macrobrachium catonium* Hobbs & Hobbs, 1995; and *Macrobrachium miyakoense* Komai & Fujita, 2005.