



Redescription of *Thouarella brucei* Thomson and Ritchie, 1906 (Cnidaria: Octocorallia: Primnoidae) and description of two new Antarctic primnoid species

REBECA ZAPATA-GUARDIOLA¹ & PABLO J. LÓPEZ-GONZÁLEZ²

Departamento de Fisiología y Zoología, Facultad de Biología, Universidad de Sevilla, Reina Mercedes 6, 41012, Sevilla, Spain.

E-mail: ¹rzapata@us.es, ²pjlopez@us.es

Abstract

Thouarella brucei Thomson and Ritchie, 1906 is redescribed from the type material present in the Museum of Natural History, London, the Zoological Museum of Amsterdam and the National Museum of Scotland. A lectotype and remaining paralectotypes are designated from the material from the latter. We also add a new record from west South Georgia Island. Material collected on Burdwood Bank, during the *Brategg* expedition and previously identified as *T. brucei* by Broch is here considered as a new species in the recently described genus *Digitogorgia* Zapata-Guardiola and López-González, 2010; *Digitogorgia brochi* **sp. nov.** Finally, a new species is added to the monotypic genus *Tokoprymno* Bayer, 1996, *Tokoprymno anatis* **sp. nov.**, based on material collected north east of Elephant Island, during the *Polarstern* cruise ANT XIX/3. The study of these new taxa allows us to describe a wider variation in polyp scale morphology and a wider distribution in Southern Ocean waters, both geographical and bathymetrical. The new species are also compared with their respective congeners.

Key words: Cnidaria, Coelenterata, Octocorallia, Primnoidae, Antarctica, *Tokoprymno*, *Thouarella*, *Digitogorgia*, new species

Resumen

Thouarella brucei Thomson and Ritchie, 1906 es redescrita a partir del material tipo depositado en el Museo de Historia Natural de Londres, en el Museo Zoológico de Ámsterdam y en el Museo Nacional de Escocia. Así mismo, el lectotipo y los subsiguientes paralectotipos son designados a partir del material depositado en Escocia. Adicionalmente, se reporta un nuevo registro al oeste de la isla Georgia del Sur. Además, el material recolectado durante la expedición *Brategg*, en Burdwood Bank e identificado por Broch, es considerado como nueva especie del género recientemente descrito *Digitogorgia* Zapata-Guardiola and López-González, 2010; *Digitogorgia brochi* **sp. nov.** Finalmente, en base al material recolectado al noreste de Isla Elefante durante la campaña ANT XIX/3 a bordo del buque *Polarstern*, una nueva especie ha sido añadida al género monotipo *Tokoprymno* Bayer, 1996, como *Tokoprymno anatis* **sp. nov.** El estudio de estos nuevos taxones nos permite describir una mayor variabilidad en la morfología de los escleritos del pólipo y una mayor distribución en el Océano Austral, tanto a nivel geográfico como batimétrico. Las nuevas especies son también comparadas con sus respectivos congéneres.

Palabras clave: Cnidaria, Coelenterata, Octocorallia, Primnoidae, Antártica, *Tokoprymno*, *Thouarella*, *Digitogorgia*, nueva especie

Introduction

Among the gorgonian families, Primnoidae is one of the richest in genera and species (Bayer, 1998). According to Cairns and Bayer (2009), 36 genera with 233 species are currently recognised, although new species and genera are constantly being proposed (see Zapata-Guardiola & López-González, 2010a; 2010b;