



New species of terebellid polychaetes (Polychaeta: Terebellidae) from Australia

JOÃO MIGUEL DE MATOS NOGUEIRA¹ & PAT A. HUTCHINGS²

¹Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo. R. do Matão, travessa 14, n. 101, 05508-900, São Paulo, SP, Brazil. E-mail: nogueira@ib.usp.br

²The Australian Museum, 6 College Street, 2010, Sydney, New South Wales, Australia. E-mail: path@austmus.gov.au

Abstract

Four new species of terebellid polychaetes were found among unidentified or misidentified material deposited at the Australian Museum, Sydney while a study on the phylogenetic relationships among terebelliform polychaetes was being carried out. These new species are herein described and compared with the most similar congeners and, in cases of *Amphitritides* and *Spinospaera*, comparative tables for all known species of these genera are provided. *Amphitritides carawa* **sp. nov.**, is characterized by having 19–22 pairs of notopodia and nephridial papillae on segments 3 and 6–19, inserted anteriorly at base of notopodia and vertically aligned with them. *Spinospaera barega* **sp. nov.**, is characterized by having eyespots arranged in a circular patch on the lateral areas of the prostomium, 23 pairs of notopodia, characteristic “spinospaera chaeta” present from segment 10–11 and nephridial papillae absent or not visible. *Decathelepus wambira* **sp. nov.**, is distinguished from *D. ocellatus*, the only other known species of the genus, by lacking a tongue-like process originating from the distal part of the prostomium and by the morphology of notochaetae. *Streblosoma bingarra* **sp. nov.**, is distinguished from other species of the genus by the presence of a large lower lip, arrangement of branchial filaments and the ventral surface on anterior body being tessellated and highly glandular.

Key words: taxonomy, Polychaeta, Terebellidae, new species, Australia

Resumo

Quatro espécies novas para a ciência de poliquetas terebelídeos foram encontradas entre material não identificado ou erroneamente identificado, depositado no Australian Museum, enquanto se conduzia um estudo investigando as relações filogenéticas em poliquetas terebeliformes. Estas espécies novas são aqui descritas e comparadas com os congêneres mais parecidos e, nos casos de *Amphitritides* e *Spinospaera*, são fornecidas tabelas comparativas para todas as espécies conhecidas destes gêneros. *Amphitritides carawa* **sp. nov.** é caracterizada por possuir 19–22 pares de notopódios e papilas nefridiais nos segmentos 3 e 6–19, inseridas na base dos notopódios, em posição anterior a estes e alinhadas com os mesmos. *Spinospaera barega* **sp. nov.** possui ocelos dispostos em um grupo circular em cada lateral do prostômio, 23 pares de notopódios, as características “cerdas de spinospaera” presentes desde o segmento 10–11 e papilas nefridiais ausentes ou não visíveis. *Decathelepus wambira* **sp. nov.** distingue-se de *D. ocellatus*, a única outra espécie conhecida do gênero, por não apresentar processo em forma de língua originado da parte distal do prostômio e por detalhes na morfologia das notocerdas. *Streblosoma bingarra* **sp. nov.** distingue-se das demais espécies do gênero por apresentar lábio inferior notavelmente grande, pela disposição dos filamentos branquiais e pela superfície ventral altamente glandular, corrugada, na parte anterior do corpo.

Introduction

Terebellid polychaetes constitute a large group of tubiculous annelids common in shallow and deep waters worldwide. The group is currently subdivided into three subfamilies, Polycirrinae Malmgren, 1866, Terebelli-