



<http://dx.doi.org/10.11646/zootaxa.3972.4.5>

<http://zoobank.org/urn:lsid:zoobank.org:pub:4C27C8F6-5BD9-45E1-B53C-E2F7B889FC9C>

Hooked from the deep: a rare new species of *Taeniogyrus* (Holothuroidea, Chiridotidae) from the continental slope of Brazil, southwestern Atlantic

RAFAEL BENDAYAN DE MOURA^{1,2,3}, LÚCIA DE SIQUEIRA CAMPOS² & ANDRÉ MORGADO ESTEVES¹

¹Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Ciências Biológicas, Departamento de Zoologia. Av. Prof. Moraes Rego, 1235, Cidade Universitária. CEP 50670-420, Recife - PE, Brazil

²Universidade Federal do Rio de Janeiro, Centro de Ciências da Saúde, Instituto de Biologia, Departamento de Zoologia. Av. Carlos Chagas Filho, 373, Cidade Universitária. CEP 21944-970, Rio de Janeiro - RJ, Brazil

³Corresponding author. E-mail: lytechinusvariegatus@gmail.com

Abstract

Most species of *Taeniogyrus* Semper, 1867 are known from shallow water in the Indo-Pacific, with other records in Antarctica, Mediterranean Sea, and the Atlantic. A new species of *Taeniogyrus* is described and illustrated here from the continental slope of Campos Basin, southeast of Brazil. In this species, sigmoid hooks (336–405 µm) are much larger than in any other in the genus, bearing a long and conspicuous hook region. Wheels with six spokes (86–169 µm), inner margin with 60–125 continuous teeth, are confined to round papillae along each interradius. Polian vesicles are ventral, numerous (15–21), of different sizes, and tubular shaped with a terminal round region. This new species represents the deepest record of the genus *Taeniogyrus*. It increases to three the number of chiridotids in Brazilian waters, and the number of *Taeniogyrus* species in the Atlantic. Additionally, *Taeniogyrus furcipraeditus* (Salvini-Plawen, 1972) from the Mediterranean Sea and *Taeniogyrus havelockensis* (Rao, 1975) from the Andaman Sea are proposed as new combinations.

Key words: Echinodermata, Apodida, Synaptida, Taeniogyrinae, sea cucumber

Resumo

A maioria das espécies de *Taeniogyrus* são conhecidas a partir de águas rasas do Indo-Pacífico, com demais registros na Antártida, Mar Mediterrâneo e no Atlântico. Neste trabalho, uma nova espécie de *Taeniogyrus* Semper, 1867 é descrita e ilustrada, do talude continental da Bacia de Campos, Sudeste do Brasil. Nesta espécie, os ganchos sigmóides (336–405 µm) são muito maiores do que em qualquer outra espécie do gênero, possuindo uma das extremidades longa e conspícua. Rodas-de-carroça com seis raios (86–169 µm) e margem interna apresentando 60–125 dentes contínuos, estão confinadas a papilas arredondadas ao longo de cada interraio. Vesículas de Poli são ventrais, numerosas (15–21), de tamanhos diferentes, e apresentam forma tubular, com uma região arredondada terminal. Esta espécie representa o registro mais profundo do gênero *Taeniogyrus*. Isto aumenta para três o número de espécies de Chiridotidae em águas brasileiras, e para três o número de espécies de *Taeniogyrus* no Atlântico. Além disso, *Taeniogyrus furcipraeditus* (Salvini-Plawen, 1972) do mar Mediterrâneo e *Taeniogyrus havelockensis* (Rao, 1975) do mar de Andamão são propostas como novas combinações.

Palavras-chave: Echinodermata, Apodida, Synaptida, Taeniogyrinae, pepino-do-mar

Introduction

Our knowledge on southwestern Atlantic holothuroids is increasing, mainly due to the dedication of young echinoderm taxonomists, who recently provided first faunal records and described new species for the region (Moura & Campos 2010; Moura *et al.* 2010; Oliveira & Christoffersen 2012; Martinez & Brogger 2012; Martins *et al.* 2012a, 2012b; Martinez *et al.* 2013; 2014; Prata *et al.* 2014a, 2014b).

Although the order Apodida is mostly known by its shallow-water forms, all three families have deep-sea