



A taxonomic revision of the genus *Zyzyzus* Stechow, 1921 (Cnidaria: Hydrozoa: Tubulariidae)

CARLOS J. A. CAMPOS¹, ANTONIO C. MARQUES² & ALVARO E. MIGOTTO³

¹Centre for Environment, Fisheries and Aquaculture Science (Cefas), Weymouth Laboratory, Barrack Road, The Nothe, Weymouth, DT4 8UB, UK. E-mail: carlos.campos@cefas.co.uk

²Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo, R. Matão, Trav. 14, 101, 05508–900, São Paulo, SP, Brazil. E-mail: marques@ib.usp.br

³Centro de Biologia Marinha, Universidade de São Paulo, C.P. 83, 11600–970, São Sebastião, SP, Brazil. E-mail: aemigott@usp.br

Abstract

The hydrozoan genus *Zyzyzus* is revised based on reexaminations of all available type specimens and on additional material. The taxon includes four valid species: *Zyzyzus spongicolus* (von Lendenfeld, 1884), from the eastern Indian and southwest Pacific oceans; the type species, *Z. warreni* Calder, 1988, from the Atlantic, western Indian, and western Pacific oceans; and *Z. floridanus* Petersen, 1990 and *Z. robustus* Petersen, 1990, both from the northwest Atlantic. Although type specimens of *Z. calderi* Petersen, 1990 could not be located, it has been assigned here to the synonymy of *Z. warreni* because of similarities between the two in nematocyst dimensions, in number and structure of endodermal canals, and in external morphology of the hydrocaulus and hydrorhiza. A sixth nominal species (*Corymorpha iyoensis* Yamada, 1958) has on one occasion been assigned to the genus, but detailed studies of the type material are needed to resolve its taxonomic affinities.

Key words: taxonomy, revision, Capitata, Tubulariidae, *Zyzyzus*, cnidome

Resumo

O gênero de hidrozoário *Zyzyzus* é aqui revisto com base em redescritções de todos os espécimes-tipo disponíveis e em materiais adicionais. O gênero inclui quatro espécies válidas: *Zyzyzus spongicolus* (von Lendenfeld, 1884), do Índico leste e do Pacífico sudoeste; a espécie-tipo, *Zyzyzus warreni* Calder, 1988, dos oceanos Atlântico, Índico oeste e Pacífico oeste; e *Zyzyzus floridanus* Petersen, 1990 e *Zyzyzus robustus* Petersen, 1990, ambos do Atlântico noroeste. Apesar de não terem sido localizados os espécimes-tipo da espécie *Zyzyzus calderi* Petersen, 1990, se considerou, de maneira conservadora, esta espécie como um sinônimo novo de *Z. warreni*, em virtude das similaridades nas dimensões dos nematocistos, número e estrutura dos canais endodérmicos e morfologia externa do hidrocaule e da hidrorriza. Uma sexta espécie nominal (*Corymorpha iyoensis* Yamada, 1958) foi em uma ocasião associada ao gênero, mas o seu posicionamento taxonômico demanda estudos específicos de seu material tipo.

Palavras-chave: taxonomia, revisão, Capitata, Tubulariidae, *Zyzyzus*, cnidoma

Introduction

Hydrozoan taxonomists frequently encounter two main obstacles in the development of classifications. The first is a natural scarcity of robust taxonomic characters in the group, a problem aggravated by inaccurate or incomplete descriptions of most hydrozoan taxa (for recent examples, see Marques *et al.* 2004, 2005a, 2005b,