

## Two new species of *Nicomache* (Polychaeta: Maldanidae) from the Southwest Atlantic

JOSÉ ERIBERTO DE ASSIS<sup>1</sup>, CARMEN ALONSO SAMIGUEL<sup>1</sup> & MARTIN LINDSEY CHRISTOFFERSEN<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Sistemática e Ecologia, Centro de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade Federal da Paraíba, CEP 58.059-900, João Pessoa, Paraíba, Brasil. E-mail: eri.assis@gmail.com (Author for correspondence); carmenalonso@globo.com; mlchrist@dse.ufpb.br

### Abstract

Two new maldanid polychaetes were collected from the Ponta do Cabo Branco beach, Paraíba, Brazil, and represent the first record of the genus *Nicomache* for the southwest Atlantic. *Nicomache (Nicomache) lanai* sp. nov. has 22 setigerous segments, two pre-anal assetigerous segments, a dark beige colour on setigers 4–17, an anteriorly rounded prostomium forming a tall, arched keel, elliptical nuchal grooves that open posteriorly, 4–7 acicular spines on setigers 1–3, and an anal funnel with triangular equal-sized anal cirri, with concave sides. *Nicomache (Nicomache) brasiliensis* sp. nov. also has 22 setigerous and two pre-anal assetigerous segments, but the entire body is light-pink coloured. The prostomium is rounded anteriorly, but is longer, broadening posteriorly, forming a low, straight subterminal keel. This species has parallel nuchal grooves, with a sharp anterior angle, has only 4–6 acicular spines on setigers 1–3, and an anal funnel with short tapering, equal-sized anal cirri with convex sides.

**Key words:** Easternmost marine coast of Brazil, Annelida, *Nicomache*, new species

### Resumo

**Duas novas espécies de *Nicomache* (Polychaeta: Maldanidae) do sudoeste do Atlântico.** Dois poliquetas madanídeos foram coletados da Praia da Ponta do Cabo Branco, Paraíba, Brasil, representando o primeiro registro do gênero *Nicomache* para o sudoeste do Atlântico. *Nicomache (Nicomache) lanai* sp. nov. possui 22 segmentos setígeros, dois segmentos assetígeros pré-anais, uma cor bege escura nos setígeros 4–17, um prostômio redondo anteriormente, formando uma quilha alta e arqueada, sulcos nucais elípticos e abertos posteriormente, 4–7 espinhos aciculares nos setígeros 1–3, um funil anal com lados côncavos, bordejados por cirros triangulares e de tamanhos iguais. *Nicomache (Nicomache) brasiliensis* sp. nov. também possui 22 segmentos setígeros, dois segmentos assetígeros pré-anais, o corpo inteiramente cor de rosa-clara. O prostômio redondo anteriormente, porém grande e amplo posteriormente, formando uma quilha baixa, reta e sub-terminal. Esta espécie possui sulcos nucais paralelos, com um ângulo agudo; possui 4–6 espinhos aciculares nos setígeros 1–3, um funil anal com lados convexos, bordejados com cirros anais curtos, afilados e de tamanhos iguais.

**Palavras-chave:** Costa marinha mais leste do Brasil, Annelida, *Nicomache*, novas espécies.

### Introduction

The family Maldanidae includes sedentary polychaetes known as bamboo worms. They occur from the intertidal region to the deep sea (Arwidsson 1907). Their tubes are constructed either horizontally, with sand and mucous under rocks, or vertically in sandy bottoms. The genus *Nicomache* Malmgren, 1867 is the type genus for the subfamily Nicomachinae Arwidsson, 1907, which contains two subgenera, *Nicomache* (*Nicomache*)