



Article

A checklist of the extant species of ophiuroids (Echinodermata: Ophiuroidea) from Brazilian waters

CARLOS ALBERTO DE MOURA BARBOZA^{1,2} & MICHELA BORGES³

¹Universidade Federal Fluminense (UFF); Instituto de Biologia (IB); Programa de Pós Graduação em Biologia Marinha; Rua Outeiro São João Batista, s/nº Niterói, Rio de Janeiro, Brasil; Caixa Postal 100644, CEP: 24001-970.

²Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Instituto de Biologia (IB); Departamento de Zoologia; Av Prof Rodolpho Paulo Rocco s/n CCS, Bloco A, Ilha do Fundão, Rio de Janeiro, Brasil; Caixa Postal 68044, CEP: 21941-902.

³Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); Instituto de Biologia (IB); Museu de Zoologia "Prof. Dr. Adão José Cardoso"; Rua Charles Darwin, n. 0, Bloco N, Campinas, São Paulo, Brasil; Caixa Postal 6109, CEP 13083-863.

Authors email: carlosambarboza@gmail.com; borgesm@unicamp.br

Abstract

Species of ophiuroids in Brazilian waters were last compiled over a decade ago. Since that time, there have been many important contributions with additional diversity and species distribution data. An updated review of the number of records is necessary, as well as an identification of the gaps related to the taxonomy. We list a total of 133 species that belong to 54 genera and 16 families. This number corresponds to approximately 6% of the species described worldwide. All families have been registered, and the majority of species belongs to the family Amphiuridae (50 spp), which have primarily been recovered during surveys of the shallow waters of the continental shelf. On the other hand, numerous new records (e.g. species belonging to the families Ophiacanthidae and Ophiuridae) have been registered in recent years from the deeper margins of Brazil. As ophiuroids are an abundant component of the benthic fauna, increasing occupation of coastal areas and the exploration of energy and mineral resources in the deep sea call for a better knowledge about the diversity and biogeography of the group.

Key words: Echinoderms, brittle stars, Southwest Atlantic, Brazil, diversity, taxonomy

Resumo

A última compilação das espécies de ofiuróides da costa do Brasil ocorreu a mais de uma década. Desde então, inúmeras importantes contribuições, relacionadas à diversidade e distribuição das espécies foram realizadas. É necessária uma revisão do número de registros, bem como a identificação de lacunas relacionadas à taxonomia. Listamos um total de 133 espécies pertencentes a 54 gêneros e 16 famílias. Este total corresponde a 6 % das espécies descritas no mundo. Todas as famílias foram registradas e a maioria das espécies pertence à família Amphiuridae (50 spp.), primariamente amostradas em águas rasas e na plataforma continental. Por outro lado, nos últimos anos foram registradas inúmeras novas ocorrências (ex. espécies pertencentes a família Ophiacanthidae e Ophiuridae) na margem profunda do Brasil. Os ofiuróides são um componente abundante da fauna bentônica, portanto a crescente ocupação de áreas costeiras, a exploração de energia e recursos minerais convocam por um melhor conhecimento sobre a diversidade e biogeografia do grupo.

Palavras chave: Equinodermos, ofiuróides, Sudoeste Atlântico, Brasil, diversidade, taxonomia

1. Historical background

The Ophiuroidea make up the most diverse class of the phylum Echinodermata, with 2,064 described species (Stöhr *et al.* 2012). Ophiuroids are found in abundance from intertidal regions to abyssal plains, between cracks in rocks or associated with other organisms, such as sponges, corals and algae (Hendler *et al.* 1995; Pawson, 2007;