

ÁREA TEMÁTICA: TAXONOMIA
SUBÁREA TEMÁTICA: INVERTEBRADOS

LEVANTAMENTO TAXONÔMICO DAS ESPÉCIES DE *STYLOPOMA* (BRYOZOA, CHEILOSTOMATA) DO NORDESTE DO BRASIL

Maria Jackeline Soares Rodrigues¹, Leandro Manzoni Vieira²

¹ Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Recife. E-mail: jackeline.rodrigues@ufpe.br

² Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Campus Recife. E-mail: leandro.mvieira@ufpe.br

INTRODUÇÃO

O gênero *Stylopoma* Levinsen, 1909 contém 39 espécies viventes e oito espécies fósseis (Bock, 2023). Espécies desse gênero são comumente encontradas em águas rasas, geralmente em recifes, incrustando substratos rígidos como nódulos calcáreos, corais, conchas, rochas e rodolitos (Tilbrook, 2001; Rodrigues et al., 2020).

Na costa brasileira são relatadas onze espécies de *Stylopoma*, entre elas nove que foram originalmente descritas para o Brasil: *Stylopoma aurantiacum* Canu & Bassler, 1928a; *Stylopoma carioca* Winston, Vieira & Woollacott, 2014; *Stylopoma corallinum* Rodrigues, Almeida & Vieira, 2020; *Stylopoma faceluciae* Rodrigues, Almeida & Vieira, 2020; *Stylopoma hastata* Ramalho, Taylor & Moraes, 2018; *Stylopoma multiavicularia* Rodrigues, Almeida & Vieira, 2020; *Stylopoma rotundum* Winston, Vieira & Woollacott, 2014; *Stylopoma sinuata* Rodrigues, Almeida & Vieira, 2020 e *Stylopoma variabilis* Ramalho, Taylor & Moraes, 2018. As outras duas espécies relatadas na costa do Brasil, i.e., *Stylopoma spongites* (Pallas, 1766) (Canu & Bassler, 1928a; Marcus, 1937) e *Stylopoma smitti* Winston, 2005 (Almeida et al. 2015a), foram originalmente descritas para o Caribe e Flórida respectivamente (Tilbrook, 2001; Winston, 2005).

Stylopoma spongites é amplamente relatada em diferentes partes do mundo, sendo tratada como um complexo de espécies encontrado em águas rasas tropicais e subtropicais (Winston, 2005). No Atlântico e Caribe, por exemplo, várias espécies morfologicamente relacionadas foram descritas nos últimos 17 anos (Winston, 2005; Winston et al., 2014; Ramalho et al., 2018; Rodrigues et al., 2020; Winston & Jackson, 2021), algumas dessas espécies apresentam similaridades morfológicas no orifício primário, que é um caráter utilizado para diferenciar espécies, acarretando em dificuldades na identificação. Dessa forma, vários autores têm utilizado características morfológicas complementares aos caracteres tradicionais, para diferenciar espécies, como previamente sugerido por (Tilbrook, 2001).

A maioria das espécies brasileiras de *Stylopoma* são relatadas para o Nordeste do Brasil, no entanto essas espécies são conhecidas principalmente para o Estado da Bahia (Ramalho et al., 2018; Rodrigues et al., 2020), enquanto outras áreas costeiras do Nordeste permanecem com estudos escassos. No presente trabalho, um levantamento das espécies de *Stylopoma* do Nordeste do Brasil foi realizado, incluindo a caracterização morfológica e avaliação de novas espécies.

MATERIAL E MÉTODOS

Os espécimes estudados estão depositados nas coleções de Bryozoa do Museu de Zoologia, Departamento de Zoologia, Centro de Biociências, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, Brasil (UFPE). Espécimes tipos selecionados são provenientes das expedições Canopus e Akaroa realizadas na plataforma continental, representando colônias inteiras, enquanto os parátipos incluem fragmentos coloniais. As colônias foram inicialmente examinadas no estereomicroscópio Zeiss Stemi 305 para caracterização morfológica. Espécimes selecionados de cada morfotipo foram presos em suportes metálicos com auxílio de fita carbono, estes analisados no Microscópio Eletrônico de Varredura (MEV) de bancada Hitachi TM4000PlusII, localizado no LAMI/NPGBio da UFPE. Medições zoidais foram feitas a partir de imagens obtidas no MEV e rodadas no software ImageJ (disponível em <https://imagej.nih.gov/ij/download.html>).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os 169 espécimes analisados neste estudo foram separados em 12 morfotipos, cada qual com características diagnósticas que permitem sua rápida identificação. Entre as 12 espécies relatadas

neste trabalho, nove foram identificadas como espécies previamente descritas (*S. aurantiacum*, *S. carioca*, *S. corallinum*, *S. faceluciae*, *S. hastata*, *S. multiavicularia*, *S. rotundum*, *S. sinuata* e *S. variabilis*) e três espécies foram consideradas novas para a ciência.

As novas espécies de briozoários do gênero *Stylopoma* são encontradas nos Estados de Alagoas, Ceará e Pernambuco, Brasil — *Stylopoma* sp. nov.1, *Stylopoma* sp. nov.2, *Stylopoma* sp. nov.3, ambas as espécies são registradas pela primeira vez no Oceano Atlântico. A *Stylopoma* sp. nov.1 caracteriza-se pela presença de um seio torto em forma de buraco de fechadura; um par de cêndilos elevados em forma de aba levemente retangulares, ligeiramente estriados frontalmente. *Stylopoma* sp. nov.2 difere das congêneres na morfologia do seio largo e profundo em forma de gota e na presença de 2-3 pequenos aviculários adventícios frontais. *Stylopoma* sp. nov.3 caracteriza-se pela presença de um seio curto e estreito em forma de U, pequenos cêndilos retangulares e aviculários vicariantes ovados.

A partir de uma reavaliação de material de expedições depositado em coleção científica, foi possível identificar aqui mais três novas espécies para a ciência. Com esse estudo o número atual de espécies do gênero *Stylopoma* relatadas para o Brasil foi aumentado para 14 espécies e o número total de espécies do *Stylopoma* passa a ser de 50 espécies. Apesar dos recentes estudos sobre o gênero no Brasil, a real diversidade das espécies do gênero para o Brasil pode ser ainda considerada subestimada.

CONCLUSÕES

A partir de uma reavaliação de material de coleção científica, o estudo apresentou a identificação de três novas espécies de briozoários do gênero *Stylopoma* para o Nordeste do Brasil.

A realização desse estudo mostrou que o conhecimento sobre a diversidade desses animais ainda é subestimada em diferentes localidades do Nordeste do Brasil e estudos no Sul/Sudeste ainda são considerados escassos.

Existe uma necessidade de identificação de possíveis espécies depositadas em coleções científicas do Brasil, que foram previamente identificadas incorretamente.

Novos trabalhos de reavaliação de espécies de briozoários de coleções científicas são recomendados, que pode permitir um melhor reconhecimento da diversidade desses animais no Brasil.

REFERÊNCIAS

Almeida, A.C.S., Alves, O., Peso-Aguiar, M., Dominguez, J. & Souza, F. (2015a) Gymnolaemata bryozoans of Bahia State, Brazil. *Marine Biodiversity Records*, 8, e120.

<https://doi.org/10.1017/S1755267215000743>

Bock, P. (2023) Recent and Fossil Bryozoa. *Stylopoma* Levinsen, 1909. Available from: <http://bryozoa.net/cheilostomata/schizoporellidae/stylopoma.html>. (accessed 10 July 2023)

Canu, F. & Bassler, R.S. (1928a) Bryozoaires du Brésil. *Bulletin de la Société des Sciences de Seine-et-Oise*, 9, 58–110.

Levinsen, G.M.R. (1909) Morphological and systematic studies on the cheilostomatous Bryozoa. *Nationale Forfatterers Forlag, Copenhagen*, 431 pp.

<https://doi.org/10.5962/bhl.title.54983>

Marcus, E. (1937) Bryozoários marinhos brasileiros I. *Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade De São Paulo, Zoologia*, 1, 5–224.

<https://doi.org/10.11606/issn.2526-4877.bsffclzoologia.1937.113912>

Pallas, P.S. (1766) *Elenchus zoophytorum sistens generum adumbrationes generaliores et speciarum cognitarum succinctas descriptiones cum selectis auctoris synonymis*. Petrum van Cleef, Hagae-Comitum, 451 pp.

<https://doi.org/10.5962/bhl.title.6595>

Ramalho, L.V., Taylor, P.D., Moraes, F.C., Moura, R., Amado-Filho, G.M. & Bastos, A.C. (2018) Bryozoan framework composition in the oddly shaped reefs from Abrolhos Bank, Brazil, south-western Atlantic: taxonomy and ecology. *Zootaxa*, 4483 (1), 155–186.

<https://doi.org/10.11646/zootaxa.4483.1.6>

Rodrigues, M.J.S., Almeida, A.C.S. & Vieira, L.M. (2020) New species of *Stylopoma* (Bryozoa, Cheilostomata) from Bahia State, northeastern Brazil. *Zootaxa*, 4786 (4), 516–534.

<https://doi.org/10.11646/zootaxa.4786.4.4>

Tilbrook, K.J. (2001) Indo-West Pacific species of the genus *Stylopoma* Levinsen, 1909 (Bryozoa: Cheilostomatida). *Zoological Journal of the Linnean Society*, 131 (1), 1–34.

<https://doi.org/10.1006/zjls.2000.0248>

Winston, J.E. (2005) Redescription and revision of Smitt's "Floridan Bryozoa" in the Collection of the Museum of Comparative Zoology, Harvard University. *Virginia Museum of Natural History Memoir*, 7, 1–150.

Winston, J.E., Vieira, L.M. & Woollacott, R.M. (2014) Scientific results of the Hassler expedition. Bryozoa. No. 2. Brazil. *Bulletin of the Museum of Comparative Zoology*, 161 (5), 139–239.

<https://doi.org/10.3099/MCZ14.1>

Winston, J.E. & Jackson, J.B. (2021) Coral reef-associated bryozoans of Jamaica. *Zootaxa*, 4988 (1), 1–281.

<https://doi.org/10.11646/zootaxa.4988.1.1>