



# DENSIDADE, USO DO HÁBITAT E DISTRIBUIÇÃO DE *BUNODOSOMA CANGICUM* CORRÊA, 1964 (CNIDARIA, ANTHOZOA, ACTINIIDAE) NOS RECIFES DO CABO BRANCO (JOÃO PESSOA, PB)

Jocelayne T. Borges<sup>1\*</sup>, Suelenn Guedes<sup>1</sup>, Emanuella Felix Moura<sup>1</sup> & Thelma Dias<sup>2</sup>

Universidade Estadual da Paraíba, Campus V, CCBSA, João Pessoa, PB.<sup>1</sup>Acadêmico de Ciências Biológicas, <sup>2</sup>Professora visitante.\*E-mail: jojob\_borges@hotmail.com

## INTRODUÇÃO

As anêmonas-do-mar são pólipos solitários pertencentes à Classe Anthozoa e a Ordem Actiniaria ou Corallimorpharia (Fautin & Allen, 1992). Segundo Fautin & Allen (1992), as anêmonas são animais de fundamental importância ecológica nos ambientes marinhos, pois além de participarem da cadeia alimentar marinha, apresentam relações simbióticas com outros organismos, como as zooxantelas presentes em seus tecidos.

As anêmonas-do-mar habitam diferentes ambientes marinhos, desde regiões de entre-marés, recifes costeiros rasos, costões rochosos e até mesmo ilhas oceânicas e atóis (e.g. Melo & Amaral, 2005). De forma menos comum, as anêmonas também podem ser observadas em áreas de manguezais (T. Dias, observação pessoal). Por serem animais bentônicos, as anêmonas-do-mar estão sujeitas a fatores externos como o tipo de substrato, assoreamento, ação das ondas e mudanças de maré, entre outros, fatores estes que vão, em grande parte, condicionar a sua distribuição (Gomes, et al., 1998).

Para a costa da Paraíba, são escassos os estudos acerca das anêmonas-do-mar (e.g. Dias et al., 2007), embora estes organismos estejam presentes em diferentes recifes costeiros. A anêmona *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964 é uma espécie geralmente encontrada no mesolitoral entre fendas e frestas, em áreas parcialmente cobertas por sedimento e fixas ao substrato rochoso (Melo & Amaral, 2005).

Nos recifes da praia do Cabo Branco, esta espécie é comum na zona de entre-marés, nas áreas mais sujeitas à dessecação, ao acesso de banhistas e curiosos em geral e aos possíveis impactos gerados pelo processo de erosão que está bastante acelerado na área. Nesse sentido, este estudo é uma tentativa de contribuir para o conhecimento da ecologia das anêmonas-do-mar no litoral paraibano e de fornecer informações que possam subsidiar iniciativas de conservação da espécie e dos recifes costeiros da Paraíba.

## OBJETIVO

Este estudo tem como objetivo principal, fornecer dados acerca da distribuição, uso do hábitat e densidade de *Bunodosoma cangicum* na zona entre-marés dos recifes do Cabo Branco, João Pessoa (PB).

## MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado entre março e maio de 2007 na zona entre-marés dos recifes do Cabo Branco, João Pessoa, PB (7°08'50"S, 34°47'51"W) durante a baixa-mar. Os recifes do Cabo Branco localizam-se na base de uma falésia que vêm sofrendo constante processo de erosão, ocorrendo deposição frequente de sedimento sobre e próximo aos recifes. A zona entre-marés especificamente, apresenta formações rochosas que abrigam uma variedade de organismos como moluscos, ascídias, esponjas e cnidários, que permanecem emersos por 3 a 4 horas nos períodos de maré baixa.

Ao longo da zona entre-marés, foram utilizados transectos lineares de 10 x 2 m dispostos paralelamente à linha de maré para analisar o padrão de distribuição e densidade da espécie. Dentro da área dos transectos, foram obtidos dados acerca do número de indivíduos, distribuição, substrato de fixação e presença de materiais aderidos ao corpo. Os dados foram anotados em pranchetas de PVC e posteriormente analisados nos programas Excel e Statistica.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Um total de 2.726 indivíduos foram estudados em uma área de 340 m<sup>2</sup>, com uma média de 169,4 indivíduos por transecto (variando de 0 a 749 indivíduos). A densidade média por área de *B. cangicum* foi de 8 indivíduos/m<sup>2</sup> (variando de 0 a 37,4 indivíduos/m<sup>2</sup>). Em termos do estágio de vida, 99,9% dos indivíduos de *B. cangicum* estudados foram considerados jovens devido ao pequeno

tamanho (cerca de 0,7 mm de altura da coluna). A espécie demonstrou comportamento de agregação, com 89,5% dos indivíduos registrados de forma agregada. Apenas 10,5% dos indivíduos estudados foram vistos solitários. Este comportamento pode ser atribuído ao longo período em que as anêmonas ficam expostas à dessecação durante a maré baixa. De acordo com Pineda & Escofet (1989) estudando *Anthopleura elegantissima*, anêmonas pequenas são mais suscetíveis à dissecação do que indivíduos grandes, de modo que a estratégia de agregação pode reduzir os efeitos da exposição excessiva. Os autores sugerem ainda, que, devido à baixa mobilidade de indivíduos jovens, o comportamento de agregação também pode reduzir o efeito de outras perturbações, como por exemplo, a deposição de sedimento.

Quanto ao uso do habitat, observou-se que *B. cangicum* ocorreu predominantemente associada a rochas (95,6%), com preferência por conchas vazias de *Crassostrea rhizophorae* como substrato de apoio (76,5% das avistagens), embora tenha utilizado diretamente a superfície de rochas areníticas e o próprio substrato arenoso adjacente. Quanto à distribuição de *B. cangicum* ao longo dos substratos de apoio, a maior parte dos indivíduos estudados foi observada nas faces oeste (34,9%) e sul (30,7%) das rochas em que ocorreram. Esta distribuição pode estar relacionada ao menor tempo de exposição ao sol que estas duas faces estão sujeitas. Além disso, 99,9% dos indivíduos estudados estavam fechados e 91,8% apresentaram o corpo coberto por grãos de areia. Segundo Melo e Amaral (2005) afirmam que, quando exposta, *B. cangicum* permanece completamente fechada evitando a dessecação e que as estruturas aderidas à coluna evitam a perda de água nos períodos de maré baixa. Observou-se também que, na área estudada, que nas rochas com alta densidade de bivalves como *Brachidontes sp.*, indivíduos de *B. cangicum* estiveram muito reduzidos e até mesmo ausentes. Embora *B. cangicum* seja considerada uma espécie de substrato arenoso Virga & Rosso (1998), os resultados deste estudo sugerem que, pelo menos os jovens preferem o refúgio oferecido pelas fendas de rochas, conchas vazias de ostras e áreas sombreadas, menos expostas à dissecação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Dias, T., Borges, J., Moura, E., Guedes, S. & Damasceno, L. C. 2007. Predation of the sea anemone *Bunodosoma cangicum* Corrêa, 1964 (Cnidaria, Anthozoa, Actiniidae) on a swimming crab *Callinectes sp.* Stimpson, 1860 (Decapoda, Brachyura, Portunidae). *Pan-American Journal of Aquatic Sciences* 2 (3): I.
- Fautin, D. G. & Allen, G. R. 1994. *Anemone fishes and their host sea anemones*. Tetra-Press, Germany, 158p.
- Gomes, P. B., Belém, M. J. & Schlenz, E. 1998. Distribution, abundance and adaptations of three species of Actiniidae (Cnidaria, Actiniaria) on an intertidal beach rock in Carneiros beach, Pernambuco, Brazil. *Miscellanea Zoologica* 21 (2): 65-72.
- Melo, K. V. & Amaral, F. D. 2005. Ampliação da distribuição das anêmonas-do-mar (Cnidaria, Actiniaria) no estado de Pernambuco, Brasil. *Tropical Oceanography* 33 (1): 19-31.
- Pineda, J. & Escofet, A. 1989. Selective effects of disturbance on populations of sea anemones from northern Baja California, Mexico. *Marine Ecology Progress Series* 55: 55-62.
- Virga, R. H. P. & Rosso, S. 1998. Distribuição espaço-temporal das anêmonas-do-mar (Cnidaria, Actiniaria) no costão da Ponta da Praia, Santos, SP. *Resumos do XIII Simpósio de Biologia Marinha*, São Sebastião, SP. p. 73.