



## FAUNA ASSOCIADA À OSTRADO-MANGUE, CRASSOSTREA RHIZOPHORAE (GUILDING, 1828), NA ÁREA DO ESTUÁRIO DO RIO CACHOEIRA, ILHÉUS (BA)

Leandro da Silva Oliveira; Guisla Boehs

Universidade Estadual de Santa Cruz, Departamento de Ciências Biológicas

### INTRODUÇÃO

Os organismos zoobênticos desempenham um importante papel ecológico nos ecossistemas aquáticos. Poliquetas, moluscos e crustáceos estão entre os organismos bênticos mais característicos e mais abundantes de regiões estuarinas. Nesses ambientes, ocupam uma posição importante dentro da cadeia alimentar, além de participarem intensamente da atividade de decomposição da matéria orgânica e da ciclagem de nutrientes no substrato (Nybakken, 2003).

A aglomeração de ostras sobre substratos consolidados propicia a formação de um sistema próprio, capaz de manter outros organismos vivendo associados com suas conchas e também entre seus tecidos, em vários graus de simbiose (Oliveira *et al.*, 2006).

Estudos relacionados com a biodiversidade e as associações heteroespecíficas são importantes porque permitem um melhor entendimento dos fenômenos biológicos e do papel que as espécies desempenham nos ecossistemas (Nybakken, 2003). O inventário de espécies associadas com ostras de populações naturais permite ainda realizar uma prospecção de potenciais competidores, predadores e parasitos em sistemas de cultivo.

O presente estudo teve por finalidade identificar a macrofauna encontrada entre os aglomerados e no interior da ostra-do-mangue (*Crassostrea rhizophorae*) em diferentes locais da região estuarina da Baía do Rio Cachoeira, Ilhéus (BA).

### MATERIAL E MÉTODOS

A área de estudo abrange a zona estuarina da bacia hidrográfica do Rio Cachoeira, localizada no município de Ilhéus, entre as coordenadas 14°46'30"S e 39°03'20"W, no sul da Bahia. Foram

realizadas cinco coletas entre os meses de março de 2006 e fevereiro de 2007 (C1 a C5), em três estações denominadas de: Estação I-Morro do Pernambuco (na entrada do estuário), Estação II-Pier da Sapetinga (na área de confluência dos rios Santana, Cachoeira e Fundão) e Estação III-Mamanguape (a montante, no Rio Cachoeira propriamente dito). Na Est. I, as ostras estiveram associadas com substrato duro formado por rochas, na Est. II aderidas a estruturas de cimento de um pier. Na Est. III foram obtidas em área de manguezal associadas com a planta do mangue *Rhizophora mangle* (mangue vermelho). As amostras constaram de 30 ostras/estação de coleta, que foram retiradas dos substratos duros com auxílio de facas. Os animais foram armazenados em baldes e encaminhados ao Laboratório de Oceanografia Biológica da UESC para o seu processamento.

As ostras foram examinadas quanto à presença de epibiontes e simbiontes macroscópicos internos. A macrofauna encontrada foi fixada em formaldeído a 4% e conservada em etanol 70%, para posterior identificação. Em cada um dos locais, foram mensuradas a salinidade e a temperatura, utilizando-se, respectivamente, um termômetro e refratômetro manual. Quando necessário, foi feito uso de microscópio estereoscópico para a identificação da macrofauna. Foi utilizado o índice de Similaridade de Horn ( $H'$ ) para o cálculo da similaridade entre os locais.

O material biológico encontra-se armazenado no Laboratório de Oceanografia Biológica da UESC (Ilhéus, BA).

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A salinidade registrada nas estações I, II e III, durante a maré baixa, variou entre 0 e 30, com média de 20,2 (DP  $\pm$  8,2), 14,0 (DP  $\pm$  11,8) e 0,6 (DP  $\pm$  1,1), respectivamente. As temperaturas

estiveram entre 24°C e 30,5°C, com variação pouco expressiva entre locais.

Foram obtidos 18 espécies/morfotipos e 662 indivíduos. Um total de 12 espécies e 285 indivíduos ocorreram na Est. I (entrada do estuário), de 15 espécies e 300 indivíduos na Est. II (setor mediano do estuário), e 8 espécies e 77 indivíduos na Est. III (interior do estuário). Os crustáceos foram o grupo com maior número de espécies/morfotipos (9), seguidos por moluscos (4) e poliquetas (3). As espécies mais abundantes foram *Brachidontes* sp. (197 inds.), *Laeonereis acuta* (94 inds.) e *Pachygrapsus gracilis* (74 inds.). As duas últimas espécies foram mais abundantes na Est. I (entrada do estuário), enquanto que a primeira foi mais abundante na Est. II (setor intermediário). *L. acuta* foi relatada para localidades com salinidades baixas e fortemente oscilantes (Reis *et al.*, 2000; Boehs *et al.*, 2004). Na Est. II, verificou-se ainda um morfotipo não identificado de Turbellaria (planária) e outro de Porifera (esponja). *Petrolisthes armatus* e *Thais haemastoma* foram exclusivas da Est. I. As espécies comuns aos três locais incluíram: *Pachygrapsus gracilis*, um morfotipo não identificado de Amphipoda, duas espécies do gênero *Brachidontes*, *Littorina* (cf.) *angulifera* e *Laeonereis acuta*. Essas espécies parecem suportar uma ampla variação de salinidade, já que as estações apresentaram médias salinas bastante discrepantes entre si.

O crustáceo *Zaops ostreum* (Pinnotheridae) foi encontrado na cavidade palial das ostras, tanto na Est. I (4 indivíduos) quanto na Est. II (1 indivíduo). Conforme Boehs & Magalhães (2004), os pinoterídeos estão geralmente associados a moluscos como comensais, entretanto, por vezes, podem causar danos ao hospedeiro, o que caracterizaria uma condição de parasitismo. Na Est. II foi ainda observado um poliqueta perfurador da concha de ostras do gênero *Polydora*. Figueras & Villalba (1988) relatam que esses organismos podem levar a mortalidade de ostras, principalmente de indivíduos jovens.

Em função da redução da salinidade, em ambientes estuarinos ocorre diminuição no número de espécies marinhas em direção a montante (Tommasi, 1970). Esse fato foi também evidenciado no presente estudo, já que na Est. III, onde a salinidade foi expressivamente mais baixa em relação aos dois outros locais, também a riqueza e a abundância da fauna estiveram reduzidas. A aplicação do índice de Similaridade de Horn (*H'*), evidenciou similaridade de 89%

entre as estações I e II. A Est. III apresentou similaridade de 55% com a Est. I e de 66% com a Est. II.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Boehs, G.; Absher, T.M.; Cruz-Kaled, A.C. 2004. Composition and distribution of benthic mollusks on intertidal flats of Paranaguá Bay (Paraná, Brazil). *Scientia Marina*, Barcelona, 68: 537-543.
- Boehs, G. & Magalhães, A.R.M. 2004. Simbiontes associados com *Anomalocardia brasiliiana* (Gmelin) (Mollusca, Bivalvia, Veneridae) na Ilha de Santa Catarina e região continental adjacente, Santa Catarina, Brasil. *Rev. Bras. Zool.*, Curitiba, 21, 865-869.
- Figueras, A.J. & Villalba, A. 1988. Patología de moluscos, p. 327-389. In: Monteros, J.E. y Labarta, U. (Eds.). *Patologia en acuicultura*. Madrid, FEUGA/Mundi-Prensa Libros, XI+551p.
- Nybakken, J.W. 2003. *Marine Biology: an Ecological Approach*. São Francisco, Benjamin Cummings, 516p.
- Oliveira, L.S.; Passos, G.M.; Souza, G.B.G. & Boehs, G. 2006. Simbiontes associados com a ostra-do-mangue, *Crassostrea rhizophorae* (Guilding, 1828) na região estuarina da bacia do Rio Cachoeira, Ilhéus (BA) In: XII Seminário de Iniciação Científica da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC) de 17 a 20 de outubro, Ilhéus (BA). p. 188-189.
- Reis, M.O.; Morgado, E.H.; Denadai, M.R. & Amaral, A.C.Z. 2000. Polychaete zonation on sandy beaches of São Sebastião Island, São Paulo State, Brazil. *Rev. Bras. Oceanogr.*, 48:107-117.
- Tommasi, L.R. 1970. Observações sobre a fauna bêntica do Complexo Estuarino-Lagunar de Cananéia (SP). *Bol. Inst. Oceanogr.*, São Paulo, 19: 43-56.

(Instituições financiadoras: CAPES/FAPESB)