



# TAMANHO, DENSIDADE E DISTRIBUIÇÃO DE DONAX HANLEYANUS PHILIPPI, 1842, NA PRAIA DO IMBUHY, NITERÓI, RJ.

Marinho, T. S. 1 ; Leão, L. S. D. 1; Chequer, L.P.T. 1 & Fiori, C. S. 1, 2

1-Instituição: Faculdades Integradas Maria Thereza E- mail tatianasmarinho@uol.com.br 2-Universidade Federal Fluminense

## INTRODUÇÃO

*Donax hanleyanus* Philippi, 1842 é um molusco da classe bivalve, da família Donacidae. A família Donacidae é constituída por quatro gêneros com aproximadamente cinquenta espécies. Os membros do gênero *Donax* são os principais consumidores primários de comunidades de fundo mole, estando eles sujeitos a diversos predadores, como uma extensa variedade de invertebrados, peixes, pássaros e mamíferos. *Donax hanleyanus* é uma das quatro espécies do gênero que ocorrem no Brasil (Narchi 1972) e é popularmente conhecido com sarnambi. Vivem em fundos arenosos, enterrados ou sobre ele. Apresentam ampla distribuição no nosso litoral, do Rio Grande do Sul ao Rio de Janeiro (Rios, 1994). Dentre os táxons que compõem a macrofauna bêntica, os moluscos, destacam-se pela diversidade de espécies e pela dominância numérica (Gonçalves & Lana, 1991; Ólafsson et al., 1993; Urban, 1994). Apresentam também relevância ecológica para os habitats de fundos inconsolidados, por alterarem a estrutura das associações faunísticas de águas rasas, através de seus mecanismos de alimentação, respiração e movimentação (Abrahão & Amaral, 1999). A Praia do Forte Imbuhy possui aproximadamente 400m de extensão, estando localizada na região oceânica do município de Niterói. A área tem acesso restrito, controlado pelo Forte Barão do Rio Branco. Este fato faz com que a praia, os ecossistemas do seu entorno, como restinga e mata atlântica, preserve seus caracteres originais. A ocupação humana na região é muito pequena, contando apenas com o Forte do Imbuhy, o Hotel de Trânsito de Oficiais do Exército e uma pequena vila de pescadores. Apesar de ser uma praia oceânica, a área localiza-se próxima à entrada da Baía de Guanabara, recebendo constantemente uma carga considerável de poluentes. O objetivo desse trabalho é investigar os fatores que controlam a população de *Donax hanleyanus* na praia do Forte Imbuhy, com a finalidade de se obter informações sobre o tamanho, densidade e distribuição da população.

## MATERIAL E MÉTODOS

As amostragens foram realizadas na região entremarés, durante a maré baixa, em três pontos aleatórios ao longo da praia. As coletas foram realizadas com auxílio de um delimitador quadrado de 0,25 m<sup>2</sup>. O sedimento foi removido até uma profundidade de 50 cm e triado em peneiras de 1,0 mm. Indivíduos de diferentes classes de tamanho foram coletados. Depois de coletados, os animais foram acondicionados em potes plásticos, etiquetados e fixados em álcool a 70%. Também foram realizadas amostragens de sedimento para análise de matéria orgânica e granulometria. As variáveis ambientais, como salinidade e temperatura da água intersticial, foram medidas no momento da coleta utilizando termômetro e refratômetro, respectivamente. A análise granulométrica por peneiramento seco para a fração arenosa e a interpretação dos valores calculados para o tamanho médio do grão, seguiu o método proposto por Suguio (1973). No laboratório, os indivíduos foram contados e medidos. A medição foi feita com paquímetro digital de 0,1 mm de precisão. Os espécimes foram classificados segundo o comprimento da concha, data da coleta e estação de amostragem. As medidas obtidas foram: longitudinal (C = comprimento), vertical (L = largura) e transversal (E = espessura das duas valvas unidas). Os dados de comprimento das conchas dos animais foram agrupados por classes de tamanho, com intervalos de 9,9 mm.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A área estudada é composta de sedimentos arenosos, com predominância de areia média e areia fina. A relação entre o diâmetro médio do grão e do desvio padrão indicou alta homogeneidade do sedimento. O conteúdo da matéria orgânica variou de 1,05% a 1,15%. A salinidade e a temperatura se apresentaram constante, em torno de 34 e 20°, respectivamente. O tamanho médio

dos exemplares obtidos foi de 19 mm. Os menores exemplares registraram o tamanho de 5 mm e os maiores de 27 mm. Em média, foram amostrados 1590 indivíduos por coleta. A população de *Donax hanleyanus* na localidade apresentou uma distribuição agregada, podendo-se encontrar centenas de organismos num determinado local da praia e nenhum indivíduo a poucos metros de distância. A densidade da população na área de estudo não apresentou uma flutuação significativa nos meses de coleta. O padrão de distribuição espacial ao longo do tempo de estudo não mostrou diferença significativa. A correlação entre a densidade média dos indivíduos, a salinidade, a temperatura, a granulometria e a matéria orgânica também não foi significativa.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abrahão, J. R. ; Amaral, A. C. Z. 1999. Tamanho, densidade e distribuição de *Tagelus plebeius* (Venereide, Psammobiidae) em praia arenosa, São Paulo, Brazil.. *Iheringia, Porto Alegre (RS)*, n. 87, p. 181-190.
- Gonçalves, E. M. ; Lana. P.C. 1991. Padrões de distribuição de Bivalvia e Gastropoda na plataforma continental da costa sudeste do Brasil (24 S – 27°S). *Nerítica. Curitiba (1-2): 73-92.*
- Narchi, W.; 1972. Aspectos da biologia marinha. *Revista Paulista de Medicina. 79(6): 199-202.*
- Ólafsson, E.; Elmgren, R. ; Papakosta, O. 1993. Effects of the deposit-feeding benthic bivalve *Macoma balthica* on meiobenthos. *Mar. Biol. Berlin. 93: 457 – 462.*
- Rios, E.C. 1994. *Seashells of Brazil*. Rio Grande, Museu Oceanográfico Prof. E.C. Rios da Fundação Universidade do Rio Grande, 2nd ed., 368p.
- Suguio, K., 1973. *Introdução a sedimentologia* . São Paulo: EDUSP.