



OBSERVAÇÕES DA DENSIDADE DE *HALODULE WRIGHTII* ASCHERSON NOS PERÍODOS SECO E CHUVOSO, EM TRÊS PRAIAS DO ESTADO DO CEARÁ, NORDESTE DO BRASIL.

Maria Cecília Lima 1,2

Silmar Silva 1; Maria Luiza Barros Cabral 1; Karine Magalhães 1; Cristina Rocha - Barreira 3; Kcrishna Barros 3,4

¹Universidade Federal Rural de Pernambuco, Laboratório de Ecossistemas Aquáticos, Recife, PE.

² m _cecilialima@yahoo.com.br

³Universidade Federal do Ceará, Departamento de Oceanografia Biótica, Fortaleza, CE.

⁴ kcrishna@gmail.com

INTRODUÇÃO

As angiospermas marinhas são plantas superiores adaptadas a viver completamente submersas, nos limites entre águas continentais, estuarinas, marinhas e hipersalinas, próximo à costa (Dawes, 1998). A espécie *Halodule wrightii* está distribuída em praticamente toda a costa brasileira (Oliveira - Filho *et al.*, 1983) e consegue colonizar áreas de fundos móveis, fixos e substratos duros (Laborel - Deguen, 1963). Apesar de ser a espécie com o maior número de informações ecológicas no Brasil e no mundo, os estudos sobre a ecologia desta angiosperma marinha no estado do Ceará ainda são recentes.

OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho foi observar a densidade da angiosperma marinha *Halodule wrightii* Ascherson em duas praias arenosas e uma praia rochosa ao longo do litoral do Estado do Ceará, região nordeste do Brasil, comparando os valores obtidos para os períodos seco e chuvoso.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado em 2010, com uma campanha durante o período seco e outra durante o período chuvoso, em três praias, sendo duas arenosas, Arpoeiras (02°49'09"S e 40°05'43"O) e Icapuí

(04°37'33,8"S e 37°30'36,6"O); e uma rochosa, Pedra Rachada (03°23'45,6" S e 39°00'32,2"O). As amostras foram coletadas com auxílio de um cilindro amostrador de PVC com 10cm de diâmetro, durante a maré baixa, na região entremarés.

Em cada praia, foram coletados três pontos com plantas (I, II e III) e para cada ponto, mais 4 pseudoréplicas orientadas pelos 4 pontos cardeais e distantes 10 metros da origem, totalizando 15 amostras por período, para cada praia (Burdick e Kendrick, 2001). No banco da Pedra Rachada coletaram - se apenas dois pontos, durante o período seco.

As amostras foram congeladas e levadas ao Laboratório de Ecossistemas Aquáticos, da Universidade Federal Rural de Pernambuco, onde foram triadas e separadas as hastes. Para os cálculos das médias e análises de variância, foram feitos testes de variância paramétricos, utilizando o programa STATISTICA, versão 7.0.

RESULTADOS

RESULTADOS

A angiosperma *Halodule wrightii* apresentou a maior média de hastes na praia da Pedra Rachada, durante os dois períodos estudados. Para o período seco, as médias de hastes registradas foram de 280,2 hastes m⁻² em Arpoeiras, 1541,4 hastes m⁻² na praia da Pedra Rachada e 153,3 hastes m⁻² em Icapuí. Para o período chuvoso, as médias foram de 218,6 hastes m⁻² em Ar-

poeirais, 1189,8 hastes m⁻² na praia da Pedra Rachada e de 157,1 hastes m⁻² em Icapuí.

O teste de variância paramétrico mostrou que não houve diferença significativa para a densidade de hastes entre os períodos seco e chuvoso para as amostras coletadas em Arpoeiras (t= - 0,676; df= 28; p= 0,504), Pedra Rachada (t= - 0,902; df= 23; p= 0,376) e Icapuí (t= - 0,058; df= 28; p= 0,953). Também não foi registrada diferença significativa entre as duas praias arenosas, Icapuí e Arpoeiras, tanto no período seco (t= - 0,778; df= 28; p= 0,442) quanto no período chuvoso (t= - 0,778; df= 28; p= 0,442). Contudo, houve diferença significativa para a densidade entre Pedra Rachada e Arpoeiras nos períodos seco (t= - 7,778; df= 23; p= 0,0001) e chuvoso (t= - 7,718; df= 28; p= 0,0001); e também entre Pedra Rachada e Icapuí, para estes respectivos períodos (t= - 10,317; df= 28; p= 0,0001) e (t= - 8,271; df= 28; p= 0,0001).

DISCUSSÃO

As amostras da praia da Pedra Rachada apresentaram padrão semelhante ao já observado por Barros (2008) para outras características da planta, na praia das Goiabeiras, Fortaleza - CE, cujo desenvolvimento também culminou durante o período chuvoso, já que ambas se localizam em região próxima e acima de um recife de arenito. Já nas praias arenosas, a espécie apresentou padrão inverso, semelhante ao observado em outros pontos da costa brasileira. Tais fatos sugerem que pode haver diferença no padrão de desenvolvimento anual da espécie ao longo da costa cearense, mas não deixam claro se este padrão está relacionado ao tipo de praia ou às influências meteorológicas, fazendo - se necessária a continuidade dos estudos desta espécie na costa cearense.

CONCLUSÃO

Os exemplares coletados na praia rochosa apresentaram padrão de desenvolvimento anual semelhante ao de outro banco já estudado nas proximidades e as praias arenosas apresentaram padrão inverso, mas semelhante ao de outros bancos da costa brasileira. Os resultados sugerem que pode haver diferença no padrão de desenvolvimento anual da espécie ao longo da costa cearense, mas não deixam claro se essa diferença está relacionada ao tipo de praia ou às influências meteorológicas.

REFERÊNCIAS

- BARROS, K. V. S. 2008. Efeitos da variação sazonal do ecossistema *Halodule wrightii* Ascherson sobre comunidades bentônicas associadas, na praia das Goiabeiras, Fortaleza - CE. Dissertação (Mestrado). Fortaleza: Universidade Federal do Ceará.
- DAWES, C. J. (1998). *Marine Botany*. 408p. 2a ed. New York: John Wiley.
- BURDICK, D. M.; KENDRICK, G. A. 2001. Standards for seagrass collection, identification and sample design. In; Short, F. T. & Coles, R. G (eds). *Global Seagrass Research Methods*. Elsevier.
- LABOREL - DEGUEN, F., 1963. Nota preliminar sobre a bentônicas da costa dos estados de Pernambuco e da Paraíba. *Trabalhos do Instituto de Biologia Marítima e Oceanografia* 3/4: 39 - 50
- OLIVEIRA - FILHO, E. C.; PIRANI, J. R.; GIULIETTI, A. M. (1983). The brazilian seagrasses. *Aquatic Botany* 16: 251 - 265.