



CONCHAS DE GASTRÓPODOS OCUPADAS POR PAGUROS (DECAPODAS, ANOMURA, PAGUROIDEA), PRAIA DE PANAQUATIRA, SÃO JOSÉ DE RIBAMAR - MARANHÃO.

Samir Jorge Cutrim Feres¹; Luiza de Andrade Santos²

¹ Laboratório de Zoologia - Universidade Federal do Maranhão. E-mail: santos.e.feres@gmail.com² Laboratório de Zoologia - Universidade Federal do Maranhão. Bolsista FAPEMA

INTRODUÇÃO

Os ermitões são organismos de distribuição cosmopolita, ocorrendo principalmente no assoalho oceânico onde ocupam substratos lodosos, arenosos e rochosos. Nestes ambientes, estão amplamente distribuídos desde a região entremarés até profundidades que chegam a 4500m. Há algumas espécies tipicamente terrestres e outras adaptadas às baixas salinidades das águas estuarinas, além de uma espécie (*Clibanarius fonticola*) exclusivamente de água doce (McLaughlin & Murray, 1990). Ermitões terrestres, que vivem na região entremarés, enfrentam condições extremas de exposição ao ar e sol. Para se proteger, retraem-se na concha e mantêm um microclima úmido que possibilita a manutenção da temperatura corporal e o controle das taxas de evaporação e dessecação (Reese, 1969). As conchas constituem um recurso limitante e necessário para a sobrevivência dos ermitões, que por sua vez vivem em constante competição e busca por conchas mais adequadas (Vance, 1972 a,b).

OBJETIVOS

O presente estudo tem por objetivos identificar as conchas de gastrópodes utilizadas pelos ermitões na Praia de Panaquatira, e fazer um levantamento preliminar dos paguros presentes na mesma.

MATERIAL E MÉTODOS

O estudo foi realizado no mesolitoral da Praia de Panaquatira (02°28'S; 44°02'W), município de São José de Ribamar, localizada a nordeste da Ilha de São Luís, na Baía de São José. De acordo com Lopes (1997), a praia é classificada como arenosa de areia fina a muito fina, e sofre influência estuarina devido à desembocadura do rio Cururuca. A região possui duas estações bem definidas, a de estiagem (julho a dezembro) e a chuvosa (janeiro a junho). As coletas foram realizadas nos meses de abril e outubro de 2006, onde eram feitas procuras

aleatórias durante um tempo pré-determinado de 30 minutos. Apenas os indivíduos considerados adultos foram coletados, visando evitar impactos sobre a população local. Foram aferidos também no local dados abióticos de temperatura (com termômetro de mercúrio) e salinidade (com refratômetro ATAGO). Os indivíduos coletados foram identificados a nível de espécie com os guias de Melo (1999) e Rios (1994), e permanecem preservados em álcool 70% no Laboratório de Zoologia da Universidade Federal do Maranhão.

RESULTADOS E DUSCUSSÃO

Os dados abióticos de salinidade e temperatura variaram de 26.5°C e 25.4 UPS no mês de abril chegando ao mês de outubro com 30.5°C 40.2 UPS. No total foram capturados 31 indivíduos, sendo 23 para o mês de abril e 8 para o mês de outubro. Os ermitões foram identificados como *Clibanarius vittatus* (22), *Clibanarius foresti* (7), e *Clibanarius tricolor* (2). As conchas utilizadas pelos paguros foram identificadas em 7 famílias e 8 espécies: Faciolariidae (*Faciolaria tulipa*, *Pleuroploca aurantiaca*); Melogenidae (*Pugilina morio*); Muricidae (*Murexiela glypta*); Ranellidae (*Charonia lampas*); Vasidae (*Turbinella leavigata*); Thaididae (*Thais trinitatensis*); Buccinidae (*Pisania tincta*). O paguro *Clibanarius vittatus* utilizou conchas de todas as espécies de gastrópodes citadas acima, em especial *Faciolaria tulipa*, *Turbinella leavigata*, e *Pugilina morio*, cada uma com 5 ocorrências. *C. foresti* não foi encontrado utilizando as conchas dos gastrópodes *Faciolaria tulipa* e *Thais trinitatensis*. Os indivíduos *C. tricolor* encontrados utilizavam apenas as conchas de *Turbinella leavigatan*, e *Pugilina morio*. A baixa riqueza de espécies de paguros na Praia de Panaquatira pode estar relacionada aos fatores ambientais, pois Melo (1999) relata em seu estudo que a maioria das espécies de ermitões está adaptada a praias arenosas e com formações rochosas ou aglomerados algais, o que é raro na área em questão por estar localizado muito próximo a um estuário. Já as características

físico-químicas podem ser fatores limitantes para muitas espécies de paguros e, certamente, desempenham um papel importante. Segundo Reese (1962), as características químicas e físicas do hábitat influenciam no comportamento de troca e de ocupação das conchas.

CONCLUSÃO

Aparentemente apenas três espécies de paguros (*Clibanarius vittatus*, *Clibanarius foresti*, e *Clibanarius tricolor*) habitam o mesolitoral da Praia de Panaquatira, o que provavelmente está relacionado aos hábitos de vida das espécies estuarinas. Pode-se constatar que a ocupação de diversas espécies de conchas pela população de paguros reflete a disponibilidade das mesmas no ambiente, garantindo aos paguros o processo reprodutivo e o crescimento. Na Praia de Panaquatira as conchas de gastrópodos mais utilizadas são pertencentes às espécies *Faciolaria tulipa*, *Turbinella leavigata*, e *Pugilina morio*, pois apresentam um tamanho maior (> 11,5 cm).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LOPES, A. T. L. Macroendofauna bentônica de substratos móveis da Praia de Panaquatira, Ilha de São Luís, Maranhão, Brasil. Mestrado em Biologia Animal, Recife, PE, UFPE. 1997, 76p.
- MCLAUGHLIN, P.A. & MURRAY, T. *Clibanarius fonticola*, new species (Anomura: Paguridea: Diogenidae), from a fresh-water pool on Espiritu Santo, Vanuatu. *Journal of Crustacean Biology* 10(4): 695-702, 1990.
- MELO, G. A. S. *Manual de Identificação dos Crustacea Decapoda do litoral brasileiro: Anomura, Thalassinidea, Palinuridea, Astacidea*. São Paulo: Plêiade / FAPESP, 1999.
- REESE, E. S. Shell selection behavioral of hermit crabs. *Animal behaviour* 10: 347-360, 1962.
- REESE, E. S. Behavioral adaptations of intertidal hermit crabs. *Am. Zool.*, 9(2): 343-355, 1969.
- RIOS, E. C. *Seashells of Brazil*. 2ª ed. Rio Grande: FURG, 492p, 1994.
- VANCE, R.R. Competition and mechanism of coexistence in three sympatric species of intertidal hermit crabs. *Ecology* 53 (6): 1062-1074, 1972a.
- VANCE, R.R. The role of shell adequacy in behavioral interactions involving hermit crabs. *Ecology* 53 (6): 1075-1083, 1972b.