



## **ABUNDÂNCIA E DISTRIBUIÇÃO ESPAÇO-TEMPORAL DO CAMARÃO *Sicyonia dorsalis* NA BAÍA DA BABITONGA, SANTA CATARINA.**

Ana Karolyne de Camargo Silvestre, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Câmpus Botucatu – SP. karolynecamargo@hotmail.com ;

Antonio Leão Castilho, Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências – Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Câmpus Botucatu – SP.

### **INTRODUÇÃO**

*Sicyonia dorsalis* (Kingsley, 1878), conhecida como camarão pedra, distribui-se desde a Carolina do Norte (EUA) até a costa de Santa Catarina (Brasil). O camarão pedra não é explorado comercialmente devido seu tamanho, entretanto, seu papel ecológico é fundamental na cadeia trófica marinha. Mesmo não sendo foco da pesca, a abundância de *S. dorsalis* pode estar comprometida por pertencer à fauna acompanhante, afetando assim a cadeia trófica como um todo. A abundância e a distribuição espaço-temporal dos invertebrados marinhos são limitadas pela variação de fatores ambientais, como a temperatura, a salinidade, a granulometria e quantidade de matéria orgânica no sedimento (Fransozo *et al.*, 2002; Dall *et al.*, 1990). Estudos que avaliem a abundância e a distribuição de espécies pertencentes à fauna acompanhante são extremamente importantes no planejamento para uma pesca sustentável.

### **OBJETIVOS**

Verificar a abundância e a distribuição espacial ao longo dos meses, do camarão *S. dorsalis*, em relação à variação dos diferentes fatores ambientais, como a temperatura, salinidade, granulometria e quantidade de matéria orgânica do sedimento

### **MATERIAL E MÉTODOS**

As coletas foram realizadas mensalmente durante o período de julho de 2010 a junho de 2011, na enseada adjacente à baía da Babitonga, localizada no norte do estado de Santa Catarina. Cinco pontos foram pré-determinados com profundidades de 5, 8, 11, 14 e 17 metros e utilizou-se um barco camaroeiro equipado com redes double-rig para a coleta dos camarões e amostragens dos fatores ambientais. Em cada ponto foi coletado água de superfície e água de fundo com uma garrafa de Van Dorn e a amostra do sedimento com um pegador de Petersen. A temperatura de fundo e superfície foi mensurada com termômetro e a salinidade através de um refratômetro óptico específico.

### **RESULTADOS**

Um total de 308 indivíduos foi coletado. As maiores abundâncias ocorreram durante o inverno, onde foram registradas menores temperaturas (17°C a 21°C) e menor salinidade de fundo (30 a 31) (Regressão Múltipla,  $p < 0,05$ ). Não houve relação significativa da abundância com matéria orgânica e fração granulométrica. O camarão pedra foi coletado em todas as profundidades, entretanto, a maior abundância ocorreu em profundidades intermediárias, principalmente os 11m.

## DISCUSSÃO

A interação dos fatores ambientais limita a distribuição de inúmeras espécies por exercer uma pressão seletiva sobre os organismos, assim esses indivíduos devem estar funcionalmente adaptados a um conjunto de variáveis para sua sobrevivência. (Soares-Gomes & Figueiredo, 2009) A maior abundância desses camarões durante o inverno e a primavera provavelmente está relacionada com uma menor temperatura de fundo (17°C a 21 °C). Estudos realizados em Ubatuba e Caraguatatuba, litoral norte de São Paulo, por Castilho *et al* (2008), também encontraram maior abundância desse camarão durante as estações com temperaturas mais baixas. Costa (2002) sugere que esse camarão tenha preferência por salinidades acima de 30, já que *S. dorsalis* é um camarão estenoalino e seu ciclo de vida não inclui águas estuarinas. A maior abundância de *S. dorsalis* em profundidades intermediárias provavelmente está relacionada ao conjunto de variáveis ambientais favoráveis atuando simultaneamente.

## CONCLUSÃO

A temperatura de fundo e a salinidade são fatores ambientais importantes na abundância e na distribuição espaço-temporal do camarão *S. dorsalis*. O maior número de indivíduos em profundidades intermediárias sugere que a distribuição e abundância da espécie não estão limitadas apenas aos fatores ambientais, mas também a outros parâmetros, como o ciclo de vida e as interações interespecíficas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CASTILHO, A. L.; M., FURLAN; R.C., COSTA; e FRANZOZO V. 2008. Abundance and temporal-spatial distribution of the rock shrimp *Sicyonia dorsalis* Kingsley, 1878 (Decapoda, Penaeoidea) from the northern coast of São Paulo state, Brazil. *Senckenbergiana, Marítima*, 38 (2008a) 75–83.
- COSTA R.C. 2002. *Biologia e Distribuição Ecológica das Espécies de Camarões Dendrobranchiata (Crustacea: Decapoda) na Região de Ubatuba (SP)*. Tese. Universidade Estadual Paulista, Botucatu, Brasil.
- DALL W.; B.J, Hill; P.C., ROTHLSBERG e STAPLED D.J. 1990. The biology of the Penaeidae. In Blaxter J.H.S and Southward A.J. (eds) *Advances in marine biology*. San Diego: Academic Press, p1–489.
- FRANZOZO, A.; R.C., COSTA, F.L, MANTELATTO; M.A.A, PINHEIRO e S., SANTOS. 2002. Composition and abundance of shrimp species (Penaeidea and Caridea) in Fortaleza Bay, Ubatuba, São Paulo, Brazil. In Briones E.E & Alvarez, F. (Eds.). *Modern approaches in Crustacean Research (México)*: 117- 123
- SOARES-GOMES, A.; FIGUEIREDO. G. 2009. O ambiente marinho. In: PEREIRA, R. C. SOARES-GOMES, *Biologia Marinha*. 2 ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, p.1-3

## Agradecimento

(Programa Primeiro Projetos, PROPe – Unesp, e FUNDUNESP nº. 01214/2010-DFP)