

ANÁLISE PRELIMINAR DA DINÂMICA POPULACIONAL DO CAMARÃO-ROSA  
*Farfantepenaeus subtilis* (PÉREZ-FARFANTE, 1967) JUNTO A REGIÃO LITORÂNEA DO  
MUNICÍPIO DE SIRINHAÉM, PE, BRASIL

PRELIMINARY ANALYSIS OF POPULATION DYNAMICS OF THE PINK-SHRIMP *Farfantepenaeus subtilis*  
(PÉREZ-FARFANTE, 1967) IN THE COASTAL REGION OF SIRINHAÉM, PE, BRAZIL

Euclides Pereira e SILVA\*; Freddy Vogeley de CARVALHO; Joana Angélica Lyra Vogeley de  
CARVALHO; Roberta Maria Cavalcanti NERY; Roberta Borda SOARES; Sílvio Ricardo Maurano  
PEIXOTO

Departamento de Pesca e Aqüicultura, Universidade Federal Rural de Pernambuco

\*Email: euclidespsilva@hotmail.com

**Resumo** - O presente trabalho visou ampliar os conhecimentos sobre a bioecologia e a dinâmica populacional do camarão-rosa *Farfantepenaeus subtilis* na região de Sirinhaém, Pernambuco, assim como contribuir para o desenvolvimento de um pacote tecnológico para o cultivo comercial desta espécie. Foram realizadas amostragens biológicas mensais (Setembro de 2007 a Junho de 2008) de 2 Kg, seguidas de contagem, sexagem e determinação do comprimento total (CT), carapaça (CC) e peso total (PT), de cada indivíduo. Ocorreu domínio das fêmeas sobre os machos, exceto nos meses de setembro e outubro de 2007 e março de 2008. O valor médio ( $\pm$  DP) de CT para as fêmeas foi de 111 mm ( $\pm$  6,49 mm) e PT foi de 12,45 g ( $\pm$  2,90 mm). Para os machos estes valores foram de 95,03 mm ( $\pm$  12,76 mm) e 7,26 g ( $\pm$  2,12 mm), respectivamente. Os resultados preliminares indicam que para realizar a reprodução em cativeiro desta espécie seria necessária a manutenção dos indivíduos em laboratório até atingirem o tamanho ideal para indução à maturação gonadal.

**Palavras-chave:** camarão-rosa, *Farfantepenaeus subtilis*, dinâmica populacional, Sirinhaém.

**Abstract** - This work aimed at to improve the knowledge on the bioecology and population dynamics of the pink-shrimp *Farfantepenaeus subtilis* in the region of Sirinhaém, Pernambuco. Moreover, the future development of culture technology for this native species is also considered in the present study. Monthly biological samples (September 2007 to June 2008) of 2 Kg were counted, sexed and measured in the total length (CT), carapace length (CC) and total weight (PT) for each individual. The number of females dominated over males in the samples, except in the months of September and October 2007 and March 2008. The average value ( $\pm$  SD) of CT for females was 111 mm ( $\pm$  6.49 mm) and PT was 12.45 g ( $\pm$  2.90 mm). For males these values were 95.03 mm ( $\pm$  12.76 mm) and 7.26 g ( $\pm$  2.12 mm), respectively. Preliminary results indicated that for successful reproduction in captivity of this species it would be necessary the maintenance of individuals in the laboratory until they reach the ideal size for the induction to gonadal maturation.

**Key-words:** Pink-shrimp, *Farfantepenaeus subtilis*, population dynamics, Sirinhaém.

## INTRODUÇÃO

A pesca direcionada aos camarões peneídeos no litoral sul do estado de Pernambuco ocupa o segundo lugar entre os recursos pesqueiros capturados na região, sendo superado apenas pelas lagostas do gênero *Panulirus* (Paiva, 1997). O município de Sirinhaém é um dos que mais se destacam na atividade pesqueira do estado de Pernambuco. Localizado no litoral sul do estado e distante 70 km de Recife, a área de pesca na região encontra-se entre as coordenadas 08°038'S / 35°003'W e 08°042'S / 35°004' W.

O camarão-rosa *Farfantepenaeus subtilis* (Pérez-Farfante, 1967) distribui-se desde o litoral norte de Cuba até Cabo Frio, Rio de Janeiro. O estoque desta espécie na região costeira de Sirinhaém possui destaque na pesca regional e já foi alvo de estudos anteriores (Tischer & Santos, 2002; Santos et al, 2002).

O presente trabalho visa ampliar os conhecimentos sobre a bioecologia e dinâmica populacional do camarão-rosa na região de Sirinhaém. Espera-se que as informações geradas possam contribuir futuramente para captura e domesticação em laboratório de um plantel selvagem de *F. subtilis*, visando assim, o desenvolvimento de um pacote tecnológico para o cultivo comercial de uma espécie nativa da costa Brasileira.

## MATERIAL E MÉTODOS

No período compreendido entre os meses de setembro de 2007 e junho de 2008, utilizou-se uma embarcação da frota camaroneira da região de Barra de Sirinhaém para realizar as amostragens biológicas. Mensalmente foi coletada uma amostra ao acaso de aproximadamente 2 Kg de *F. subtilis*, resultante de uma média de três arrastos por dia com duração de 3 horas cada. A região escolhida para coleta das amostras é conhecida localmente como “Lama” e fica localizada em uma faixa costeira de 3 km a 5 km, com profundidade entre 25 m a 50 m (Tischer & Santos, 2002).

As amostras coletadas foram analisadas imediatamente após o desembarque. Primeiramente, foi realizada a contagem e sexagem dos camarões, considerando apenas os caracteres externos de presença de téllico nas fêmeas e de petasma nos machos. Posteriormente, foi determinado para cada indivíduo o comprimento total – CT (medida da base do rostro à margem superior do télson; mm) e de carapaça – CC (medida da base do rostro à margem posterior da carapaça; mm) com uso de um paquímetro, e o peso total – PT (peso úmido após leve secagem; g) com o auxílio de uma balança analítica. Os valores de comprimento (CC e CT) foram agrupados em intervalos de classe de 1,0 mm, enquanto que os PT foram agrupados em classes de 0,1 g.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na comparação mensal da proporção sexual, verificou-se que ocorre domínio nas proporções das fêmeas sobre os machos, com exceção dos meses de setembro e outubro de 2007 e março de

2008 (Figura 1). Essa tendência também foi observada por Coelho & Santos (2002) para *F. subtilis* na região costeira do município de Tamandaré, distante cerca de 20 Km de Sirinhaém.

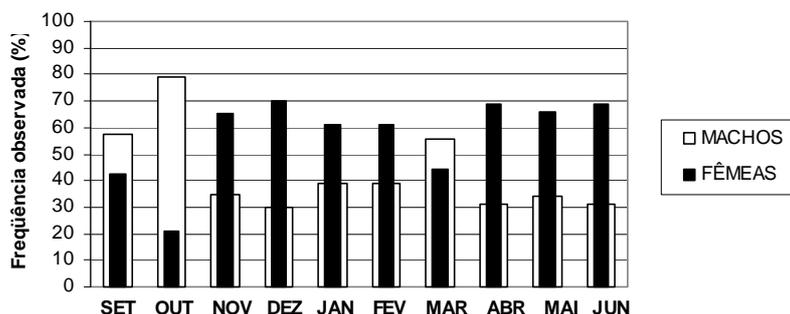


Figura 1. Proporção mensal de machos e fêmeas do camarão-rosa *F. subtilis* capturados em Sirinhaém-PE no período de setembro de 2007 a junho de 2008.

O valor médio ( $\pm$  DP) de comprimento total para as fêmeas foi de 111 mm ( $\pm$  6,49 mm), já os machos apresentaram um CT médio de 95,03 mm ( $\pm$  12,76 mm). A média de peso total foi de 12,45 g ( $\pm$  2,90 mm) e 7,26 g ( $\pm$  2,12 mm), respectivamente para fêmeas e machos (Figura 2). Coelho & Santos (1993) encontraram valores semelhantes de comprimento total e peso estudando um estoque costeiro de *F. subtilis* em uma região ao sul de Sirinhaém (São José da Coroa Grande).

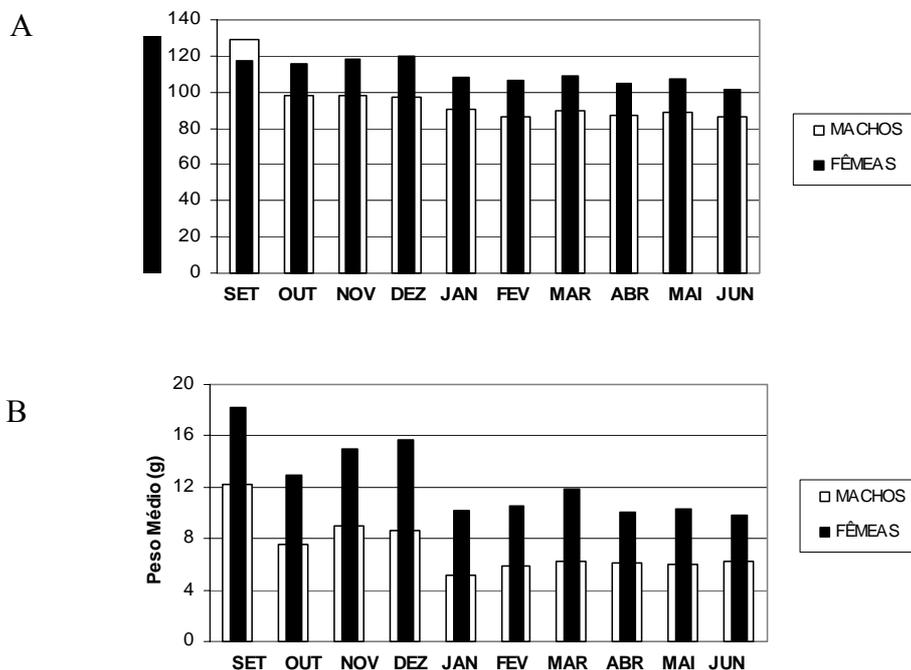


Figura 2. Valores mensais de comprimento total (A) e peso (B) médio de machos e fêmeas do camarão-rosa *F. subtilis* capturados em Sirinhaém-PE no período de setembro de 2007 a junho de 2008.

Para a formação de um plantel de reprodutores do gênero *Farfantepenaeus* é recomendado que os machos tenham um peso mínimo de 16 g e as fêmeas 30 g (Bueno, 1989; Cavalli et al., 1997). Os resultados preliminares do presente estudo indicam que para a reprodução em laboratório dos adultos de *F. subtilis* capturados junto a Sirinhaém, seria necessário seu acondicionamento em laboratório até atingirem o peso ideal para indução a maturação gonadal.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BUENO, SLS. 1989. Técnicas, procedimentos e manejos para a produção de pós-larvas de camarões peneídeos. CIRM, Brasília, Brasil.
- CAVALLI, RO, MP SCARDUA, & WJ WASIELESKY. 1997. Reproductive performance of different-sized wild and pond-reared *Penaeus paulensis* females. *Journal of the World Aquaculture Society*, 28: 260-267 .
- COELHO, P. A. & SANTOS, M. C. F. Época da reprodução do camarão rosa, *Penaeus subtilis* Pérez-Farfante, 1967 (Crustacea, Decapoda, Penaeidae) na região de Tamandaré, PE. Boletim Técnico Científico do CEPENE, Rio Formoso, 1993. v. 1, n. 1, p. 57-72.
- COELHO, P.A.; SANTOS, M.C.F. A pesca de camarões marinhos no canal de Santa Cruz, PE. Bol. Téc. Cient. CEPENE, Tamandaré, v.1, n.1, p.129-155, 1993.
- IBAMA. Boletim Estatístico da Pesca Marítima e Estuarina do Nordeste do Brasil. Centro de Pesquisa e Gestão de Recursos Pesqueiros do Litoral Nordeste, Tamandaré, 1997 a 2001.
- PEIXOTO, S., CAVALLI, R.O., WASIELESKY, W. 2005. Recent developments on broodstock maturation and reproduction of *Farfantepenaeus paulensis*. *Brazilian Archives of Biology and Technology*, 48, 997-1006.
- PORTO, H.L.R.; FONTELES-FILHO, A.A.; FREITAS, C.E.C. Análise da biologia pesqueira do camarão branco, *Penaeus schmitti*, Burkenroad, e do camarão rosa *Penaeus subtilis* Pérez – Farfante, na Ilha de São Luís, Estado do Maranhão. Bol. Lab.Hidrobiol., São Luís, v. 8, p. 97-15, 1988.
- RODRIGUEZ, G. *El sistema de Maracaibo: biología y ambiente*. Inst. Venezuel. Invest. Cien. Caracas, 1973. 81 p.
- SANTOS, M. C. F. & FREITAS, A. E. T. S. Pesca e biologia dos peneídeos (Crustacea: Decapoda) capturados no município de Barra de Santo Antônio (Alagoas – Brasil) (no prelo).
- SANTOS, M. C. F. Biologia e pesca de camarões marinhos ao largo de Maragogi (Alagoas – Brasil). Boletim Técnico-Científico CEPENE, Tamandaré, v.8, p. 99-129, 2000. ☼