

ASPECTOS POPULACIONAIS DO CAMARÃO DE ÁGUA DOCE *Macrobrachium carcinus* (CRUSTACEA: CARIDEA) NA REGIÃO DO VALE DO RIBEIRA/SP *

Bianca FUKUDA ^{1,2} e Giovana BERTINI ³

¹ Mestranda em Aquicultura no Programa de Pós-graduação do Instituto de Pesca

² Endereço/Address: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus de Registro
Rua Nelson Brihi Badur, 430 – CEP: 11900-000 – Registro – SP - Brasil. e-mail: biancafukuda@ig.com.br

³ Pesquisador Científico da Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho – Campus de Registro

* Apoio financeiro: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), processo Nº 05/56131-0

Palavras-chave: Lagostinha do ribeira; reprodução; razão sexual.

INTRODUÇÃO

O estudo de camarões palemonídeos, visando uma exploração comercial, tem se desenvolvido rapidamente nas últimas décadas, despertando um interesse crescente (CORREIA e CORDEIRO, 1981). Assim, a caracterização estrutural de populações naturais vem sendo considerada em aquicultura como uma informação de base, cuja importância primordial é preservar os estoques de muitas espécies de importância econômica e viáveis à pesca, por meio de uma exploração mais racional (VALENTI, 1984). A espécie *Macrobrachium carcinus* é um dos maiores camarões de água doce e, considerando o tempo de cultivo, esta espécie apresenta o mesmo crescimento e 30% a mais de peso quando comparada a *M. rosenbergii* (KUTTY *et al.*, 2000).

O presente trabalho tem como objetivo analisar alguns aspectos da biologia populacional da lagostinha do ribeira, *M. carcinus*, enfocando a razão sexual, a presença de fêmeas ovígeras e a diferença de tamanho entre os sexos no Rio Ribeira de Iguape, Vale do Ribeira (SP).

MATERIAL E MÉTODOS

Os animais foram coletados com o uso de armadilhas do tipo covó, mensalmente de janeiro a dezembro/2007 no Rio Ribeira de Iguape, compreendendo os municípios de Eldorado, Sete Barras, Registro e Iguape. Os indivíduos foram separados por sexo e mensurados na região do comprimento da carapaça em mm (CC). O tamanho dos indivíduos foi comparado utilizando-se o teste *t* de Student (ZAR, 1996). A razão sexual foi estimada como o quociente entre o número de machos e o de fêmeas, sendo que os desvios da proporção sexual de 1:1 foram testados utilizando o teste binomial (WILSON e HARDY, 2002).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período analisado (janeiro a dezembro de 2007) obteve-se um total de 198 indivíduos, sendo 79 capturados em Sete Barras, 46 em Eldorado, 44 em Registro e 29 em Iguape. O tamanho total médio dos indivíduos coletados foi de $45,3 \pm 11,7$ mm CC. Nas fêmeas, o comprimento da carapaça variou de 22,1 a 65 mm ($43,9 \pm 10,4$ mm), e nos machos a variação foi de 65 a 86 mm ($47 \pm 12,6$ mm). Não houve diferença significativa entre os tamanhos médios de machos e de fêmeas ($p > 0,05$). Segundo HOLTHUIS (1980), os machos de *M. carcinus* apresentaram tamanho máximo de 230 a 300 mm, e as fêmeas podem apresentar 170 mm de comprimento total (DUGAN e FRAKES, 1973).

A atividade reprodutiva se concentrou nos meses mais quentes do ano (outubro a abril), com a maior porcentagem de fêmeas ovíferas nesta época; tal fato corrobora os dados de VALENTI *et al.* (1986), que analisaram o período reprodutivo da referida espécie na região do Vale do Ribeira.

A análise da razão sexual da população, de acordo com as estações do ano, mostra que não houve diferença estatística na proporção de 1M : 1F. Na primavera, o número de fêmeas foi maior que o número de machos, com razão sexual de 1M : 1,41F, no verão, a razão sexual foi 1M : 0,92F, no outono, 1M : 0,7F e no inverno, 1M : 1F.

CONCLUSÃO

A espécie *M. carcinus* tem grande interesse econômico na região do Vale do Ribeira. Sendo assim, a continuidade dos estudos sobre sua biologia é muito importante para o estabelecimento de estratégias de manejo, buscando num futuro próximo o estabelecimento de técnicas de criação em cativeiro para minimizar a influência da pesca na estrutura populacional da espécie.

REFERÊNCIAS

- CORREIA, E.S. e CORDEIRO, E.A. 1981 Estudo comparativo do crescimento de camarões de água doce no estado de Pernambuco. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA DE PESCA, 2º, Recife (PE). *Anais...* p.155-160.
- DUGAN, C.C. e FRAKES, T.A. 1973 Culture of brackish-freshwater shrimp, *Macrobrachium acanthurus*, *M. carcinus* and *M. ohione*. *Proceedings of the World Mariculture Society*, v.3, p.185-191.

- HOLTHUIS, L.B. 1980 FAO species catalogues. Vol 1. Shrimp and prawns of the world. An annotated catalogue of species on interest to fisheries. *FAO, Fish. Synop*, 1(125), p.261.
- KUTTY, M.N.; HERMAN, F.; MENN, H.L. 2000 Culture of other prawn species. In: NEW, M.B.; VALENTI, W.C. (Org.). *Freshwater Prawn Culture: the farming of *Macrobrachium rosenbergii**. Oxford: *Blackwell Science*, p.393-410.
- VALENTI, W.C. 1984 *Estudo populacional dos camarões de água doce *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836) e *Macrobrachium carcinus* (Linnaeus, 1758) do Rio Ribeira de Iguape (Crustacea, Palaemonidae)*. 149p. (Dissertação de Mestrado) Universidade de São Paulo, Instituto de Biociências.
- VALENTI, W.C.; MELLO, J.T.C.; LOBÃO, V.L. 1986 Dinâmica da reprodução de *Macrobrachium acanthurus* (Wiegmann, 1836) e *Macrobrachium carcinus* (Linnaeus, 1758) do Rio Ribeira de Iguape (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae). *Ciência e Cultura*, 38(7): 1256-1262.
- WILSON, K., HARDY, I.C.W. 2002 Statistical analysis of sex ratio: an introduction. In: HARDY, I.C.W. (ed.). *Sex ratios: concepts and research methods*. Cambridge: Cambridge University Press, p.48-92.
- ZAR, J.H. 1996 *Biostatistical analysis*. Prentice-Hall, Upper Saddle River. 662p.