



BIOLOGIA POPULACIONAL DE *CALLINECTES ORNATUS* ORDWAY, 1863 (CRUSTACEA, PORTUNIDAE) NO NORTE DO RIO DE JANEIRO

Tudesco, C. C.; Klôh, A.; Vignoli, G.; Di Benedetto, A. P. M.

UENF, CBB, Laboratório de Ciências Ambientais. Av. Alberto Lamego, 2.000, Campos dos Goytacazes, RJ, 28013-602-Brasil. E-mail: caroline_tudesco@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Callinectes ornatus se distribui ao longo do Atlântico Ocidental, ocorrendo em fundos de areia, lama e águas menos salinas podendo alcançar 75 m de profundidade (MELO, 1996).

No porto de Atafona, norte do Rio de Janeiro, *C. ornatus* é o portunídeo mais representativo na fauna acompanhante do camarão sete-barbas (*Xiphopenaeus kroyeri*, 1862). Apesar de sua abundância, ele tem sido utilizado apenas como isca para captura do peruá (*Balistes* sp.).

O presente estudo tem por objetivo fornecer informações sobre a biologia populacional de *C. ornatus* (proporção sexual e biometria), bem como aspectos de sua reprodução (maturidade morfológica e época reprodutiva), visando melhores condições de manejo deste importante componente do rejeito da pesca camaroneira.

MATERIAL E MÉTODOS

Entre os meses de abril/2006 a março/2007 foram realizadas coletas mensais no porto de Atafona (21° 35'S), município de São João da Barra, para obtenção dos espécimes de braquiúros presentes na pesca camaroneira. As coletas (n= 12) foram efetuadas a partir da pesca que é conduzida normalmente na região através de redes de arrasto de fundo com portas. Os arrastos foram realizados entre 21° 18'S e 22° 00'S, até 3-5 milhas náuticas de distância da linha de costa e, em geral, cada operação de pesca teve duração total de 12 horas.

Todos os braquiúros capturados foram separados e acondicionados em caixas plásticas com gelo. Em laboratório, após a identificação e determinação do sexo de cada indivíduo, os espécimes de *C. ornatus* foram separados dos demais braquiúros coletados.

A medida da largura da carapaça foi tomada entre a base dos espinhos laterais com auxílio de paquímetro (0,1 mm). Os indivíduos de ambos os sexos foram classificados em jovens e adultos

através da morfologia do abdome (sub-oval ou triangular), no caso das fêmeas e aderência aos esternitos torácicos (selado nos jovens e livre nos adultos), no caso dos machos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de estudo foram coletados e identificados 5.611 indivíduos de *C. ornatus*, representados por 3.951 machos (770 juvenis e 3.181 adultos) e 1.660 fêmeas (582 juvenis, 1.017 adultas não ovígeras e 19 ovígeras). Ambos os estágios de desenvolvimento (jovem e adulto), estiveram presentes em todos os meses de coleta, com exceção das fêmeas ovígeras.

Os indivíduos adultos foram dominantes em relação aos jovens para ambos os sexos, sendo mais abundantes em junho no caso dos machos e em setembro no caso das fêmeas. Segundo MANTELLATO & FRANZOZO, 1998, a espécie apresenta padrão reprodutivo contínuo no verão e no outono, quando a ocorrência de machos e fêmeas com gônadas maduras e fêmeas ovígeras é mais frequente.

As fêmeas adultas não ovígeras apresentaram frequência elevada, principalmente em abril, outubro e fevereiro, enquanto as ovígeras foram pouco abundantes, com ocorrência esparsa durante o ano. Isso pode estar associado ao fato de algumas espécies de *Callinectes* possuírem hábitos crípticos para proteção da prole, apresentando preferência por águas de maiores salinidades que facilitarão a flutuação das volumosas larvas (PITTA *et. al.*, 1985). Esse perfil comportamental pode justificar a pouca incidência de fêmeas ovígeras devido à influência do aporte fluvial proveniente do rio Paraíba do Sul na região, corroborando com o resultado obtido em Matinhos e Caioba -PR (BRANCO & LUNARDON-BRANCO, 1993a).

A proporção sexual de *C. ornatus* foi de 2:1 (machos:fêmeas), exceto em outubro quando as fêmeas predominaram sobre os machos. Foi verificada maior ocorrência de ecdise nas fêmeas

em relação aos machos, com um total de 17% e 15% dos espécimes coletados, respectivamente.

Os machos apresentaram largura cefalotorácica variando entre 20 a 97 mm (média= 60,5 ± 10,1 mm), sendo em média superiores aos valores obtidos para as fêmeas (14 a 87 mm, com média de 48,9 ± 7,77 mm). As diferenças alométricas entre os sexos podem ser atribuídas ao maior gasto energético das fêmeas para a gametogênese do que os machos, que por sua vez podem investir mais energia no crescimento somático (MANTELLATO & MARTINELLI 1999).

CONCLUSÃO

O presente estudo avaliou pela primeira vez aspectos da ocorrência de *C. ornatus* no norte do Rio de Janeiro e reforça a importância de estudos sobre o impacto causado pela pesca camaroneira nas suas populações.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRANCO, J.O. & M.J. LUNARDON-BRANCO, 1993a. Aspectos da biologia de *Callinectes ornatus* ORDWAY, 1863 (Decapoda, Portunidae) da região de Matinhos, Paraná, Brasil. *Arquivos de Biologia*, Curitiba, 36 (3): 489-496.
- MANTELLATO, E.L.M & A. FRANZOZO.1998. Reproductive biology and moulting cycle of the crab *Callinectes ornatus* Ordway, 1863 (Decapoda, Brachyura, Portunidae) from the Ubatuba region, São Paulo, Brazil. *Crustaceana*, Leiden, 72 (1): 63-76
- MANTELLATO, F.L.M. & J.M. MARTINELLI. 1999. Carapace width weight relationships of *Callinectes ornatus* Odway, 1863 (Brachyura, Portunidae) from the Ubatuba Bay, Brazil. *Iheringia, Série Zoologia*, Porto Alegre, 87: 111-116.
- MELO, G.A.S. 1996. Manual de identificação dos Brachyura (caranguejos e siris) do litoral brasileiro. São Paulo, *Plêiade/FAPESP*, 604 p.
- PITA, J. B.; E. S. RODRIGUES; R. GRAÇA- LOPES & COELHO, P. A. J.1985. Levantamento da família Portunidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura) no complexo

baía - estuário de Santos, São Paulo, Brasil. *B. Inst. Pesca*, 12 (3): 123-137.

(Agradecimentos: AP.M. Di Benedetto agradece ao CNPq pela concessão de bolsa de produtividade (Proc. 315160/06-0) e a FENORTE - TECNORTE pelo suporte ao estudo sobre a ecologia pesqueira no norte do Rio de Janeiro. As autoras agradecem técnica de campo Silvana Gomes e aos pescadores de Atafona pela colaboração nas coletas).