

## 263 MATURIDADE SEXUAL DO SIRI *ARENAEUS CRIBRARIUS* (LAMARCK, 1818) (CRUSTACEA, BRACHYURA, PORTUNIDAE), NO LITORAL NORTE PAULISTA, BRASIL

Marcelo Antonio Amaro Pinheiro<sup>1,3</sup> & Adilson Fransozo<sup>2,3</sup>.

1. Depto. de Biologia Aplicada, FCAVJ, UNESP Campus de Jaboticabal; 2. Depto. de Zoologia, IB, UNESP Campus de Botucatu; 3. CAUNESP / NEBECC.

A estimativa do tamanho na maturidade sexual de crustáceos decápodos, constitui-se numa das informações de suma importância no estudo de populações biológicas, principalmente quando a espécie enfocada apresenta importância alimentar para o homem. Os objetivos deste trabalho são de estudar a maturidade morfológica e fisiológica de *Arenaeus cribrarius*, verificando uma possível sincronia entre seus valores, além de determinar o tamanho na maturidade funcional. Os animais foram capturados mensalmente em Ubatuba, SP, durante dois anos (maio/1991 a abril/1993), com redes de arrasto do tipo "otter-trawl". Utilizaram-se nas análises um total de 2.356 espécimes (977 machos e 1.379 fêmeas), os quais tiveram mensuradas com um paquímetro as seguintes estruturas: carapaça (maior largura excluindo-se os espinhos laterais = LC), quelípodo maior (comprimento do própodo = CP) e abdome (maior largura do 5º somito = LA). As relações CP x LC (machos) e LA x LC (fêmeas) foram analisadas pelo programa MATURE, determinando-se o tamanho com que cada sexo apresentava-se morfológicamente apto à reprodução. Cada indivíduo foi ainda caracterizado quanto a macroscopia gonadal (coloração e tamanho em relação ao hepatopâncreas), para confecção da curva de maturidade fisiológica e determinação do tamanho na primeira maturação (LC50%). Para os machos o início da maturidade morfológica (52 mm) foi anterior ao da fisiológica (63,4 mm), enquanto que, para as fêmeas, os valores obtidos foram sincrônicos (59,7 mm). O início da maturidade funcional ocorreu com 63,4 e 59,7 mm, respectivamente para os machos e fêmeas, indicando um valor superior a 64 mm para fins pesqueiros. Os resultados mostram a importância da consorciação de estudos macroscópicos das gônadas com aqueles baseados em análises morfológicas, visto que os valores obtidos muitas vezes não são coincidentes.

FAPESP - Processo no. 92/1752-8

## 264 COMPOSIÇÃO E ASPECTOS DA ESTRUTURA POPULACIONAL DAS "PICIRICAS" (CRUSTACEA-DECAPODA) DA LAGOA MANGUABA, MARECHAL DEODORO, AL

Maria do Socorro Barbosa Caraciolo<sup>1</sup> & Sineide Correia Silva Montenegro<sup>2</sup>

Rua Aristeu de Andrade, 452 - Farol - Maceió - Al - 57021-90

A pesca de camarão miúdo denominada pesca de "picirica" é uma atividade comum na Lagoa Manguaba, sendo exercida tanto por homens quanto por mulheres. O presente trabalho, teve como objetivo identificar as espécies que compõem essa pesca, bem como, analisar alguns aspectos da sua estrutura populacional. As "piciricas" foram capturadas no período de setembro de 1994 a fevereiro de 1995. As quatro espécies identificadas na composição das "piciricas" foram: *Macrobrachium acanthurus*, *Macrobrachium ofersii*, *Palaemon pandaliformis* e *Potimirim potimirim*, sendo que *P. pandaliformis* foi a espécie identificada pelos pescadores como a verdadeira "picirica". O gênero *Macrobrachium* participou com 84,5%, *P. pandaliformis* 11,5% e *Potimirim potimirim* apenas com 4% do total de exemplares capturados. A análise da estrutura populacional indicou que *M. acanthurus* e *M. ofersii* comportaram -se inversamente quanto a proporção entre os sexos.

1. Bolsista FAPEAL; 2. Depto de Zoologia e Museu de História Natural da UFAL.

## 265 CRESCIMENTO RELATIVO DO CARANGUEJO DE ÁGUA DOCE *DILOCARCINUS (D.) PAGEI* PAGEI STIMPSON, 1861 (CRUSTACEA, BRACHYURA, TRICHODACTYLIDAE) DA REPRESA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DO RIO PRETO, SP

Fabiano Gazzi Taddei; Marcelo Antonio Amaro Pinheiro & Lucimari Missae Seto.

Depto. de Biologia Aplicada, FCAVJ, UNESP Campus de Jaboticabal, CAUNESP / NEBECC.

Os estudos morfométricos são de relevante importância para a caracterização das diferentes fases de crescimento em crustáceos. O presente trabalho visa analisar o crescimento relativo de *Dilocarcinus*

(*D. pagei pagei*) coletados na Represa Municipal de São José do Rio Preto, SP, no período de setembro/1994 a março/1995. Os animais foram sexados e posteriormente tiveram mensurados o comprimento e largura do cefalotórax (respectivamente CC e LC), comprimento do própodo do quelípodo maior (CP) e largura do quinto somito abdominal (LA). Foram utilizados um total de 279 exemplares (152 machos e 127 fêmeas), sendo os dados inseridos em programas específicos de computador. As relações CC/LC, CP/LC e LA/LC foram submetidas a análises de regressão e o ajuste de uma ou duas linhas fase foi verificada pelo programa MATURE 1 ou 2. Em todos os casos a função potência ( $y = a \cdot x^b$ ) apresentou o melhor ajuste aos pontos empíricos. A relação biométrica CC/LC não evidenciou qualquer modificação morfológica entre os sexos, mostrando um crescimento do tipo isométrico ( $b = 1$ ). Para CP/LC foi verificado um nítido dimorfismo para os machos, obtendo-se duas linhas de regressão ( $F = 197,08$ ;  $p < 0,01$ ), mostrando uma isometria na fase jovem ( $CP = 0,469 \cdot LC^{1,066}$ ) e alometria positiva na adulta ( $CP = 0,228 \cdot LC^{1,34}$ ). A relação LA/LC não evidenciou alterações no crescimento da largura abdominal para os machos ( $LA = 0,419 \cdot LC^{0,966}$ ); já no caso das fêmeas, foi obtido um melhor ajuste de duas linhas de regressão aos dados ( $F = 3,40$ ;  $p < 0,05$ ), exibindo um decréscimo na angulação da linha fase jovem ( $54,8^\circ$ ;  $LA = 0,131 \cdot LC^{1,42}$ ) quando comparada à adulta ( $49,7^\circ$ ;  $LA = 0,131 \cdot LC^{1,18}$ ). Para os braquiúros machos o maior tamanho das quelas na fase adulta é de grande importância em confrontos agonísticos e no processo reprodutivo (corte, manipulação da fêmea durante a cópula, etc.), enquanto que o abdome das fêmeas tem função de proteger a massa ovígera e os filhotes até sua completa independência.

## 266 DISTRIBUIÇÃO DE LARVAS DE CAMARÕES DA FAMÍLIA PALAEMONIDAE NO PANTANAL MATO-GROSSENSE, BARÃO DE MELGAÇO - MT<sup>1</sup>

Laura Maria Rodrigues da Silva Gaiva<sup>2</sup> & William Severi<sup>3</sup>

2. Ciências Biológicas/UFMT; 3. Departamento de Botânica e Ecologia/IB/UFMT

Os camarões constituem um importante ítem da cadeia trófica de ambientes de água doce, empregado por diversas espécies de peixes em sua dieta alimentar e com relevante papel na ciclagem de nutrientes. Estudos sobre a ecologia e distribuição de crustáceos decápodos no Pantanal Mato-grossense são escassos na literatura. Este trabalho apresenta dados sobre a distribuição de larvas de camarões de água doce da família Palaemonidae, encontrados no Pantanal de Barão de Melgaço - MT. A área de estudo compreende a porção média do rio Cuiabá (16° 15' S e 56° 00' W), com 22 estações de coleta localizadas nas Baías de Chacororé, São-Mariana, Acurizal e Buritizal, incluindo os corixos ligando as baías entre si e com o rio Cuiabá. As coletas foram realizadas no período de outubro/94 a setembro/95, mediante arrastos horizontais de superfície com rede de plâncton cônico-cilíndrica com malha de 500 mm, com duração de 5 minutos e velocidade média de 0,5 m/s. A temperatura, oxigênio dissolvido, pH, condutividade e transparência da água foram monitorados em todas as estações. As amostras fixadas em formol 4% neutralizado foram triadas, identificando-se duas espécies de Palaemonidae, *Macrobrachium amazonicum* e uma da subfamília Euryrhychninae (a confirmar). Constatamos neste trabalho que as espécies estudadas não são constantes o ano todo e que sua ocorrência varia dentro os ambientes estudados. Maior concentração de larvas de Palaemonidae foram localizadas nas Baías de Chacororé e Buritizal, seguido pela Baía de Acurizal e menores valores para a Baía de São-Mariana, corixos e rio Cuiabá. A variação do tamanho das larvas dentro as estações de coleta e épocas do ano indicam diferentes períodos de reprodução para cada espécie.

1. Apoio: Projeto Ecologia do Gran Pantanal-UFMT/IBAMA/MP/MBMF

## 267 ABLAÇÃO OCULAR DO CAMARÃO *MACROBRACHIUM ROSENBERGII* (DE MAN, 1879) (CRUSTACEA, DECAPODA, PALAEMONIDAE). II - INFLUÊNCIA SOBRE A REPRODUÇÃO

Marcel José Martins dos Santos; Marcelo Antonio Amaro Pinheiro & Wagner Cotroni Valenti

Depto. de Biologia Aplicada, FCAVJ, UNESP Campus de Jaboticabal, CAUNESP / NEBECC.

A indução da reprodução em crustáceos decápodos pode ser obtida utilizando-se a técnica de ablação do pedúnculo ocular, com consequente remoção do órgão-X e glândula do seio, estruturas responsáveis pela síntese e armazenamento do hormônio inibidor gonadal (HIG). Este trabalho visa analisar a eficiência desta técnica para fêmeas do camarão *M. rosenbergii*, com base na obtenção de exemplares ovíge-

ros e desovas consecutivas. Foram utilizadas fêmeas em intermuda com três meses de idade, apresentando comprimento e peso superiores a 58 mm e 16g, respectivamente. Estas foram submetidas a 3 tratamentos: G1 = ablação unilateral, G2 = ablação bilateral e G3 = controle. Procedeu-se a extirpação do pedúnculo ocular com um bisturi; a seguir foi realizada cauterização e aplicação de pomada antibiótica no local. Os animais foram mantidos numa proporção de 5 fêmeas:1 macho BC ("blue claw") em caixas de fibrocimento com filtro biológico, sedimento arenoso (> 2mm i) e temperatura controlada (28,0 ± 1,0 °C). As fêmeas foram observadas diariamente por um período de três meses, sendo registrado o estágio de desenvolvimento gonadal, de muda, evidência de cópula e condição ovígera. Os resultados mostraram que a ablação unilateral (G1) foi mais eficiente para a espécie em questão quando comparada aos demais tratamentos, mostrando: 1) antecipação da 1a. desova em metade do tempo observado em G3 (controle); 2) aumento do percentual de fêmeas ovígeras (80%) quando comparado com G2 (33%) e G3 (40%); 3) ocorrência de 3 desovas consecutivas, o que não foi observado nos demais grupos; 4) sobrevivência de 75% ao final do experimento contra 20% de G3 e 0% de G2. Tais resultados concordam com os obtidos para espécies de camarões peneídeos previamente estudadas e diferem dos obtidos para a lagosta *Panulirus laevicauda*, na qual a ablação bilateral mostrou-se mais eficaz.

## 268 CRESCIMENTO RELATIVO DE *PACHYCHELES HAIGAE* RODRIGUES DA COSTA, 1960 (DECAPODA, ANOMURA) NO COSTÃO ROCHOSO DA PRAIA GRANDE, UBATUBA, SP

Giovana Bertini<sup>1,3</sup>; Marcelo Antonio Amaro Pinheiro<sup>2,3</sup>; Lissandra C. Fernandes<sup>1,3</sup> & Adilson Franzoso<sup>1,3</sup>  
1. Depto. de Zoologia - IB - UNESP Campus de Botucatu; 2. Depto. de Biologia Aplicada - FACVJ - UNESP Campus de Jaboticabal; 3. CAUNESP / NEBECC.

Os crustáceos apresentam um tipo de crescimento diferente daquele dos demais grupos zoológicos, pois este ocorre em intervalos irregulares que coincidem com a troca do exoesqueleto. O crescimento relativo foi efetuado pelo ajuste da função potência ( $y = a \cdot x^b$ ) para o estabelecimento do padrão de alometria ("b"). O presente trabalho tem como objetivo a descrição das equações que caracterizam o tipo de crescimento relativo de *P. haigae*. Os exemplares foram coletados bimensalmente durante um período anual (julho/1990 a maio/1991), no costão rochoso da Praia Grande, Ubatuba, SP, associados às colônias do poliqueto *Phragmatopoma lapidosa*. Foram utilizados 1.112 espécimes realizando-se as seguintes medidas: comprimento da carapaça (CC), largura do abdome (LA) e comprimento do própodo quelar (CP). As relações CP x CC (macho) e LA x CC (fêmea) evidenciaram um aumento da constante de crescimento ("b") quando as equações ajustada para os jovens e adultos foram comparadas entre si: CP = 0,804.CC<sup>1,13</sup> (machos jovens) e CP = 0,879.CC<sup>1,22</sup> (machos adultos); LA = 0,536.CC<sup>1,08</sup> (fêmeas jovens) e LA = 0,436.CC<sup>1,33</sup> (fêmeas adultas). As variáveis comprimento do própodo quelar (machos) e a largura abdominal (fêmeas) mostram-se apropriadas para a estimativa da muda da puberdade ou do início da maturidade morfológica desta espécie. O maior crescimento destas estruturas com a transição da fase jovem para a adulta denota uma importante relação com o processo reprodutivo.

## 269 ZONAÇÃO DAS POPULAÇÕES DE *UCIDES CORDATUS* E *UCA* SPP NO MANGUEZAL DE JACUÍPE (BA)

Daniela Reitermajer<sup>1</sup>; Jefferson C. Vianna<sup>1</sup> & Juarez J. Santos  
Instituto de Biologia, Depto. II, Laboratório de Ecologia e Estudos em Manguezais, UFBA.

Durante um período de dois anos foram feitas amostragens trimestrais no manguezal do Rio Jacuípe (12° 40'S 38° 11'W), litoral norte da Bahia, com o objetivo de se verificar a zonação e a variação entre verão e inverno das populações de *Ucides cordatus* e *Uca* spp. Para este estudo foram utilizados os métodos do transecto e do quadrado. O transecto foi estendido em direção perpendicular à linha marginal da vegetação do mangue e no sentido baixa mar/preamar até a vegetação epicontinental, sendo demarcadas cinco parcelas de vinte metros cada. Em cada uma das parcelas foi obedecido o mesmo procedimento: 10 quadrados com 1m<sup>2</sup> de área eram lançados aleatoriamente e a quantidade de galerias de *Uca* spp e *Ucides cordatus* era determinada. A maior densidade encontrada para *Uca* spp foi verificada na terceira parcela (40-60m em direção à vegetação epicontinental), sendo que *Ucides cordatus* foi mais abundante na segunda parcela (20-40m). Foi observado que em relação ao verão, no inverno ocorreu redução de 40,2% do número de galerias de *Ucides cordatus* e de 64,8% do número de galerias de *Uca* spp.  
1. Bolsista CNPq/UFBA.

## 270 FAUNA DE PENAEIDAE (CRUSTACEA, DECAPODA) EM PRADARIAS DE HALODULE WRIGHTII ASCHERS: BIOMASSA, COMPOSIÇÃO E OBSERVAÇÕES INTERESPECÍFICAS

Girlele Fábila Segundo Viana & Marilena Ramos-Porto  
Universidade Federal Rural de Pernambuco, Departamento de Pesca, Rua D. Manoel de Medeiros s/n Dois Irmãos - Recife - PE. CEP 52171-030

Camarões da família Penaeidae passam pelo menos uma fase de sua vida em áreas estuarinas. Nestes locais é possível encontrar prados de fanerógamas marinhas, considerados um dos ambientes mais produtivos de todo o mundo. Assim sendo, a presente pesquisa fornece dados sobre a biomassa, composição e observações interespecíficas destes crustáceos. O material estudado procedeu de coletas mensais, diurnas, realizadas durante a preamar, de março/94 a fevereiro/95, na Coroa do Ramalho, Igarassu-PE. Foram encontrados representantes dos filos: Porifera, Mollusca, Echinodermata, Annelida, Crustacea e Chordata perfazendo uma biomassa anual de 3.774,97g; desta, os peneídeos corresponderam a 256,45g. A participação das espécies foi variável. *P. brasiliensis* representou 62,5%; *Penaeus* spp. 19,5%; *P. subtilis* 12,0%; *P. schmitti* 0,2% e *P. notialis* 5,8% do total coletado. A proporção de fêmeas foi maior em fevereiro para *P. brasiliensis*, março para *P. schmitti*, janeiro para *P. subtilis* e maio para *Penaeus* spp.. O tamanho médio de *P. brasiliensis* foi 11,9mm; *P. notialis* 15,25mm; *P. schmitti* 4,95mm e *P. subtilis* 12,84mm. O peso médio de *P. brasiliensis* foi 0,93g; *P. notialis* 2,04g; *P. schmitti* 0,04g; *P. subtilis* 1,36g e *Penaeus* spp. 0,25g.  
CNPq

## 271 COMPOSIÇÃO DA FAUNA DE CRUSTÁCEOS DECAPODOS BRAQUIÚROS DO MANGUEZAL DE GUARATIBA-RJ E COMPARAÇÃO COM OUTROS MANGUEZAIS BRASILEIROS

Rejane da Silva<sup>1</sup>; Zilanda de Souza Silva<sup>1</sup> & Lidia Miyako Yoshii Oshiro  
Estação de Biologia Marinha/Posto de Aquicultura - UFRRJ - Antiga Rio-S.Paulo, Km 47 CEP: 23851-970 Itaguaí/RJ.

O estudo foi realizado no manguezal localizado na Reserva Biológica e Arqueológica de Guaratiba, uma região que está sendo preservada da depredação humana. Os dados apresentados nesse trabalho foram obtidos através de coletas e observações no campo, e foram comparados aos estudos realizados anteriormente em outros manguezais brasileiros. As coletas foram realizadas durante um ano, bimensalmente, de agosto/94 a julho/95 em diferentes locais, sempre durante a maré baixa. Os animais foram capturados aleatoriamente, manualmente, ensacados, etiquetados e anotados o tipo de substrato e a região de coleta. No laboratório foram triados, identificados, sexados, tomados os dados biométricos, fixados, conservados e depositados na Estação de Biologia Marinha (UFRRJ). Foram encontradas 14 espécies distribuídas em 4 famílias: Xanthidae (*Eurytium limosum*), Grapsidae (*Goniopsis cruentata*, *Aratus pisonii*, *Chasmagnathus granulata*, *Metasesarma rubripes* e *Sesarma rectum*), Gecarcinidae (*Cardisoma guanhumi*) e Ocypodidae (*Ucides cordatus*, *Uca thayeri*, *Uca cumulanta*, *Uca leptodactyla*, *Uca uruguayensis*, *Uca rapax* e *Uca maracoani*). A comparação com outros manguezais foi efetuado através do índice de similaridade de Sorensen. O manguezal de Itacuruçá-Coroa Grande apresentou a maior similaridade (96,6%), provavelmente por estar localizada na mesma baía de Sepetiba.  
1. Bolsista CNPq.

## 272 DISTRIBUIÇÃO E OCORRÊNCIA DE PORTUNÍDEOS (CRUSTACEA, DECAPODA) DO SUBLITORAL DA BAÍA DE SEPETIBA-RJ

Gabriela Varela Dias & Lidia Miyako Yoshii Oshiro  
Estação de Biologia Marinha/Posto de Aquicultura - UFRRJ - Antiga Rio-S.Paulo, Km 47 CEP: 23851-970 - Itaguaí/RJ

Os portunídeos conhecidos como siris, são muito frequentes nas capturas de camarões na Baía de Sepetiba e são comercializados, embora sejam menos valorizados. Foram realizados mensalmente, arastos de fundo utilizando pequenas traineiras, em sete estações dentro da Baía de Sepetiba, no período de julho/93 a junho/94. Os exemplares coletados foram congelados e levados à Estação de Biologia Marinha. No laboratório foram realizadas a triagem, sexagem, determina-