

## Caranguejo-Uçá: Métodos para captura, estocagem e transporte





**Embrapa**

ISSN 0104-866X

Dezembro, 2006

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária  
Embrapa Meio-Norte  
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

## ***Documentos 139***

### **Caranguejo-Uçá: Métodos para captura, estocagem e transporte**

Jefferson Francisco Alves Legat  
Angela Puchnick Legat  
Alitieni Lemos Moura Pereira  
João Marcos de Góes  
Lissandra Corrêa Fernandes Góes

Teresina, PI  
2006

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Meio-Norte**

Av. Duque de Caxias, 5.650, Bairro Buenos Aires

Caixa Postal: 01

CEP: 64006-220 Teresina, PI

Fone: (86) 3225-1141

Fax: (86) 3225-1142

Home page: [www.cpamn.embrapa.br](http://www.cpamn.embrapa.br)

E-mail: [sac@cpamn.embrapa.br](mailto:sac@cpamn.embrapa.br)

**Comitê de Publicações**

Presidente: Milton José Cardoso

Secretária-Executiva: Ursula Maria Barros de Araújo

Membros: Alitieni Moura Lemos Pereira, Angela Pucknick Legat, Humberto

Umbelino de Sousa, José Almeida Pereira, Eugênio Celso Emérito Araújo,

Cláudia Sponholz Belmino e Aderson Soares de Andrade Júnior

Supervisor editorial: Lígia Maria Rolim Bandeira

Revisor de texto: Lígia Maria Rolim Bandeira

Normalização bibliográfica: Orlane da Silva Maia

Editoração eletrônica: Erlândio Santos de Resende

Fotos: Jefferson F. A. Legat

**1ª edição**

1ª impressão (2006): 300 exemplares

**Todos os direitos reservados**

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Meio-Norte

---

Caranguejo-uçá : métodos para captura, estocagem e transporte / Angela Pucknick Legat ...

[et al.]. - Teresina : Embrapa Meio-Norte, 2006.

25 p. ; 21 cm. - (Documentos / Embrapa Meio-Norte, ISSN 0104-866X ; 139).

1. Caranguejo. 2. Pesca. 3. Comercialização. I. Legat, Angela Pucknick. II. Embrapa Meio-Norte. III. Série.

---

CDD 639.56 (21. ed.)

© Embrapa, 2006

# **Autores**

## **Jefferson Francisco Alves Legat**

Oceanógrafo, M.Sc, Embrapa Meio-Norte, BR 343,  
km 35, Caixa Postal 341, CEP: 64200-970,  
Parnaíba –PI  
legat@cpamn.embrapa.br

## **Angela Puchnick Legat**

Oceanógrafa, M.Sc, Embrapa Meio-Norte  
BR 343, km 35, Caixa Postal 341, CEP: 64200-970,  
Parnaíba –PI  
angela@cpamn.embrapa.br

## **Alitiane Lemos Moura Pereira**

Aqüicultora, Dra, Embrapa Meio-Norte  
BR 343, km 35, Caixa Postal 341, CEP: 64200-970,  
Parnaíba –PI  
alitiene@cpamn.embrapa.br

## **João Marcos de Góes**

Biólogo, Dr, Embrapa Meio-Norte  
BR 343, km 35, Caixa Postal 341, CEP: 64200-970,  
Parnaíba –PI  
jmarg@uol.com.br

## **Lissandra Corrêa Fernandes Góes**

Bióloga, Dra, Embrapa Meio-Norte  
BR 343, km 35, Caixa Postal 341, CEP: 64200-970,  
Parnaíba –PI  
lissandrangoes@uol.com.br

# Apresentação

Dentre os principais recursos pesqueiros explorados no Delta do Rio Parnaíba está o caranguejo-uçá, *Ucides cordatus*, cuja atividade extrativista é uma importante fonte de emprego e renda nas comunidades da região. Apesar de o caranguejo representar 50% do total pescado do Piauí e da existência de cerca de 4.500 catadores de caranguejo na região do Delta, há sérios problemas sócio-econômicos e ambientais que vêm comprometendo a sustentabilidade dessa atividade pesqueira.

A Embrapa Meio-Norte vem, desde o início de 2002, priorizando a pesquisa aplicada à pesca e à aqüicultura na Região Nordeste, através de sua Unidade de Execução de Pesquisa, em Parnaíba. O Núcleo de Aqüicultura e Pesca da Embrapa vem promovendo ações articuladas com diversos parceiros, incluindo instituições de pesquisa, desenvolvimento, ensino e extensão, setor produtivo, sociedade civil organizada, governos estaduais, prefeituras municipais e instituições de fomento.

Neste documento, são apresentados os resultados do trabalho desenvolvido entre os anos de 2004 a 2006, para determinar métodos mais adequados na captura e na comercialização do caranguejo-uçá na região Meio-Norte do Brasil, a fim de evitar que ocorra o colapso dessa atividade na região, a exemplo de outros estados brasileiros.

*Valdemício Ferreira de Sousa*  
Chefe-Geral da Embrapa Meio-Norte

# Agradecimentos

Aos catadores, distribuidores e comerciantes de caranguejo da região do Delta do Rio Parnaíba, pela participação efetiva e pelo apoio constante durante a realização desse trabalho, em especial a cooperativa de catadores de caranguejo de Ilha Grande-PI (Delta uçá) pelo auxílio no desenvolvimento dos métodos de captura;

A PETROBRAS, ao Banco do Nordeste, à Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca – PR, ao SEBRAE, ao IBAMA e ao CEPENE pela colaboração nos estudos desenvolvidos com o caranguejo-uçá na região do Delta do Rio Parnaíba.

# Sumário

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Caranguejo-Uçá: Métodos para captura, estocagem e transporte .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>Introdução .....</b>   | <b>11</b> |
| <b>Desenvolvimento dos métodos de captura, estocagem e transporte .....</b> | <b>15</b> |
| Avaliação dos métodos de captura .....                                      | 19        |
| Avaliação dos métodos de estocagem .....                                    | 21        |
| Avaliação dos métodos de transporte .....                                   | 22        |
| <b>Referências Bibliográficas .....</b>                                     | <b>24</b> |

# Caranguejo-Uçá: Métodos para captura, estocagem e transporte

---

*Jefferson Francisco Alves Legat*

*Angela Puchnick Legat*

*Alitieni Lemos Moura Pereira*

*João Marcos de Góes*

*Lissandra Corrêa Fernandes Góes*

## Introdução

Os caranguejos compõem a fauna bentônica dos manguezais, desempenhando importante papel ecológico, devido à sua posição na cadeia alimentar, à participação nos ciclos biogeoquímicos de diferentes elementos e à realização de oxigenação e drenagem do sedimento através de escavação (JONES, 1984). Dentre esses crustáceos, o caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Fig. 1), destaca-se como um dos recursos mais explorados no Brasil, ocorrendo desde o Amapá até Santa Catarina (CORRÊA JUNIOR et al., 2000; DIELE, 2000; SANTOS; COELHO, 2000). Na região Nordeste, o caranguejo-uçá é um importante recurso pesqueiro, com elevado valor socio-econômico, gerando emprego e renda para milhares de famílias que habitam zonas litorâneas (IVO; GESTEIRA, 1999; NORDI, 1994; PAIVA, 1999).

A redução nas capturas de *U. cordatus* em diversos estados brasileiros nos últimos anos tem sido vista como o primeiro indício do colapso da atividade pesqueira. Atualmente, observa-se o declínio dessa atividade nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, e no norte da Bahia (IBAMA, 2000). Na região Meio-Norte, a qual engloba os estados do Piauí e do Maranhão, a captura tem se mantido constante, entretanto, são observados indícios de sobrepesca, tais como: redução no peso e no tamanho médio dos espécimes capturados, aumento do esforço de pesca sem o aumento da captura e maior dificuldade na captura (LEGAT et al., 2005).



Fig. 1. Caranguejo-Uçá, *Ucides cordatus*

Além do aumento do esforço pesqueiro, existem diversos gargalos que ocasionam problemas socioeconômicos e ambientais na cadeia produtiva do caranguejo-uçá na região Meio-Norte, sendo o principal deles a taxa de mortalidade seguida de descarte. Em razão das condições de captura, do manuseio incorreto do animal e da estrutura inadequada de transporte, a mortalidade entre captura e consumo varia entre 40% e 60% do total de animais capturados. Uma vez que o mercado consumidor compra somente os animais que chegam vivos ao local de comercialização, os indivíduos mortos são descartados sem que haja nenhum aproveitamento de sua biomassa (LEGAT et al., 2003).



Fig. 2. Método de captura do caranguejo-uçá, *U. cordatus*, denominado "braceamento" no qual o catador insere o braço na toca dos indivíduos (a) retirando-os com as mãos (b).

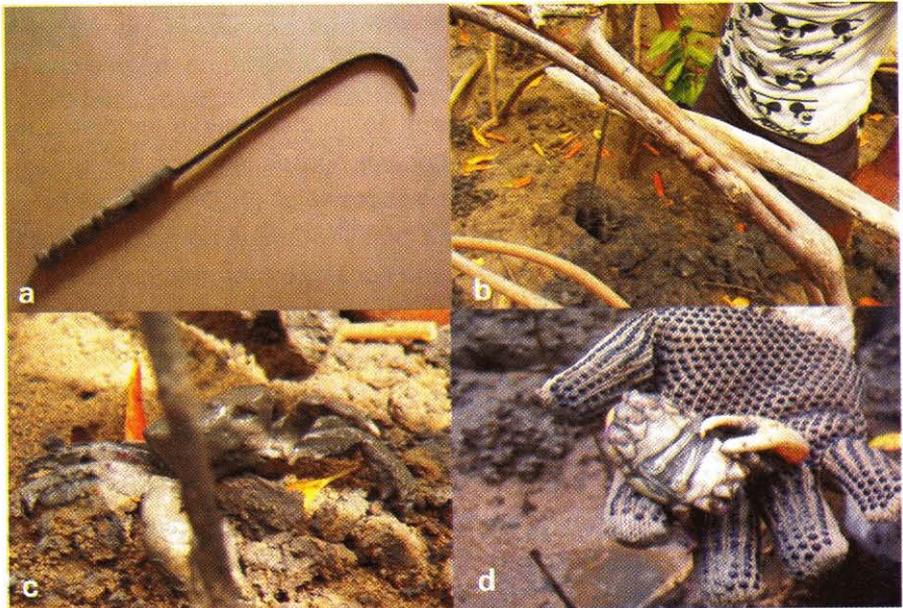


Fig. 3. Método de captura do caranguejo-uçá, *U. cordatus*, denominado "cambito" (a) no qual o catador insere o apetrecho na toca dos indivíduos (b). Quando os animais saem das tocas ao serem encostados pelo cambito não ocorrem danos (c). Entretanto, quando a saída da toca é forçada, ocorre perda de apêndices e perfurações (d).

A captura do caranguejo-uçá na região do Delta do Rio Parnaíba ocorre através do uso do “braceamento” (Fig. 2) ou do “cambito” (Fig. 3). No primeiro método, o catador insere o braço na toca dos caranguejos durante o período de maré baixa, retirando-os apenas com a mão. No segundo, o catador insere o “cambito”, petrecho de pesca cuja extremidade forma um gancho, e puxa os caranguejos até o exterior das tocas. De acordo com grande parte dos catadores e pelas observações do presente estudo, o seu uso provoca a morte dos caranguejos através de perfurações nas carapaças e da perda de apêndices.

Após a captura, os catadores formam as “cordas” e “amarrados” de caranguejos, para a venda ou entrega aos distribuidores e comerciantes. Cada “corda” corresponde a um conjunto de quatro caranguejos amarrados entre si e um “amarrado” corresponde ao conjunto de 10 “cordas” sobrepostas e amarradas umas às outras. A formação das cordas e dos amarrados provoca um alto nível de estresse entre os caranguejos, refletido na perda de apêndices, em uma maior agressividade e em casos freqüentes de morte entre os animais de uma mesma corda.

As cordas e amarrados repassados aos comerciantes são vendidos para bares, restaurantes ou comercializados em pontos isolados nas ruas dos municípios para onde são transportados (Fig. 4). O caranguejo capturado no Piauí abastece os municípios litorâneos do próprio estado, o Município de Teresina e, em pequena escala, o mercado consumidor de Fortaleza, CE e, em escala ainda menor, as capitais das regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste. O caranguejo capturado no Delta do Rio Parnaíba abastece principalmente a cidade de Fortaleza, CE.

Pelo exposto, torna-se evidente que, para tornar sustentável a atividade extrativista do caranguejo-uçá nessa região, é necessário reduzir as perdas de caranguejo através da melhoria dos métodos de captura, manuseio e transporte. Dentro desse contexto, a Embrapa Meio-Norte desenvolveu projetos financiados pela PETROBRAS, Banco do Nordeste e Secretaria Especial de Aquicultura e Pesca da Presidência da República (SEAP-PR), visando desenvolver uma metodologia de captura, estocagem e transporte, reduzindo as taxas de mortalidade na cadeia produtiva.



Fig. 4. Comercialização do caranguejo-uçá, *U. cordatus*. (a) Venda nas ruas dos municípios litorâneos do Piauí. (b) desembarque dos caranguejos no Porto dos Tatus, Ilha Grande, PI. (c) carregamento dos caminhões com destino a Fortaleza, CE. (d) detalhe do empilhamento na carroceria do caminhão.

## Desenvolvimento dos métodos de captura, estocagem e transporte

Para a determinação de uma metodologia de captura, manuseio, estocagem e transporte de *U. cordatus* com baixa taxa de mortalidade, foram testados três métodos de captura, três métodos de estocagem e quatro métodos de transporte. Ao todo, foram observados 4.440 caranguejos entre os anos de 2004 e 2005, sendo 960 indivíduos transportados para Teresina e 3.480 indivíduos transportados para o mercado de Fortaleza. Para avaliar as taxas de mortalidade, no momento do carregamento no Porto dos Tatus em Ilha Grande, PI, os caranguejos foram sexados e foi contado o número de indivíduos vivos

e mortos e o número de pereiópodos (patas) e quelípodos (quelas). Em seguida, os animais foram identificados através de placas. No momento do desembarque em Teresina e Fortaleza, o procedimento foi repetido e os caranguejos foram avaliados ainda quanto à sua vivacidade. A vivacidade foi classificada como baixa, média ou alta, de acordo com o tempo de resposta e tipo de reação dos caranguejos ao serem manuseados. Dentre os caranguejos utilizados, 585 foram selecionados aleatoriamente e submetidos à biometria completa.

O método de captura I constituiu-se do uso de 900 armadilhas (Fig. 5) confeccionadas com latas de óleo, tiras de borracha e pedaços de madeira. As armadilhas foram colocadas nas entradas das tocas e as folhas de árvores de manguezal serviram como isca. As capturas foram efetuadas por catadores profissionais, com o acompanhamento da equipe técnica do projeto, sendo as armadilhas dispostas durante a maré baixa na entrada das tocas que apresentavam rastros e coletadas na maré baixa seguinte. Uma vez que a utilização de armadilhas é proibida, a análise desse método foi conduzida em parceria com o IBAMA, utilizando armadilhas apreendidas. No método de captura II, foi utilizado o "cambito", petrecho confeccionado com um vergalhão de ferro cuja extremidade forma um gancho. A ponta com o gancho é inserida na toca e utilizada para conduzir ou puxar os caranguejos para o exterior. O método de captura III foi o "braceamento", no qual o catador insere o braço na toca dos caranguejos durante o período de maré baixa, retirando-os apenas com a mão.



Fig. 5. Método de captura do caranguejo-uçá, *U. cordatus*, denominado "armadilha" no qual o animal entra livremente na armadilha disposta na entrada da toca.

No método de estocagem I, os caranguejos foram dispostos em "cordas" e "amarrados", sendo as "cordas" um conjunto de quatro caranguejos presos uns aos outros por fios de palha e os "amarrados" um conjunto de dez cordas. No método de estocagem II, os caranguejos dispostos em "cordas" e em "amarrados" foram acondicionados em caixas e cestos e no método de estocagem III, os caranguejos foram acondicionados soltos no interior de caixas plásticas e de cestos de jacá (Fig. 6).

O método de transporte I constitui-se do transporte dos caranguejos dispostos em "amarrados" empilhados uns sobre os outros, segundo a metodologia convencional utilizada atualmente. No método de transporte II, os caranguejos foram dispostos em "amarrados" e transportados no interior de caixas e cestos empilhados. No método de transporte III, os indivíduos foram transportados soltos no interior de caixas e cestos. Nos métodos II e III, foi colocada espuma, ou tecido, embebidos em água, no fundo, entre e sobre os animais. No método de transporte IV, os caranguejos foram dispostos em "amarrados" e transportados em prateleiras (Fig. 6).



**Fig. 6.** Metodologia empregada no estudo da redução das taxas de mortalidade seguidas de descarte, do caranguejo-uçá, *U. cordatus*. (a) método tradicional de amarrados empilhados. (b) amarrados acondicionados em cestos de jacá. (c) amarrados acondicionados em caixas plásticas. (d) caranguejos acondicionados soltos em cestos de jacá e cobertos com espuma umedecida. (e) e (f) caranguejos acondicionados soltos em caixas plásticas. (g) métodos testados junto ao transporte comercial. (h) amarrados acondicionados em prateleiras.

## Avaliação dos métodos de captura

Após um período de aproximadamente 48h, os caranguejos capturados pelo método de captura I (armadilhas) apresentaram taxas de mortalidade entre 0 e 2,5 %; os caranguejos capturados pelo método de captura III (braceamento) apresentaram taxas de mortalidade entre 0% e 5% e as taxas de mortalidade dos caranguejos capturados pelo método de captura II (cambito) foram entre 13% e 47% (Tabela 1).

**Tabela 1.** Taxas de mortalidade de *U. cordatus* capturados no Delta do Rio Parnaíba no ano de 2005, de acordo com método de captura, após um período de 48 horas.

| Método de captura | Taxa de mortalidade observada % |
|-------------------|---------------------------------|
| Armadilha         | 0 a 2,5                         |
| Braceamento       | 0 a 5                           |
| Cambito           | 13 a 47                         |

As taxas elevadas de mortalidade pelo uso do cambito foram atribuídas a ferimentos que a ferramenta pode ocasionar. Quando manuseado com extremo cuidado, após ser tocado pelo cambito o animal pode sair livremente de sua toca, sem que o catador exerça força nem o puxe para o exterior. Porém, na maioria dos casos, o catador força a saída dos animais ocasionando perfurações e perda de apêndices, que acarretam na morte dos indivíduos.

De acordo com o presente estudo e com a literatura disponível, consideramos que o único método de captura de caranguejo-uçá, permitido por lei, que não causa ferimentos no animal é o "braceamento". Nesta forma de pesca, o catador de caranguejo insere o braço na toca do animal, capturando o caranguejo com a mão e causando danos mínimos aos espécimes. Os caranguejos capturados

com esse método apresentaram boas condições fisiológicas, pequena perda de apêndices e boas taxas de sobrevivência.

Considerando as elevadas taxas de mortalidade dos indivíduos capturados pelo método tradicional (cambito), somados ao fato de que *U. cordatus* é vulnerável à sobrepesca devido ao crescimento lento (DIELE, 2000) a utilização do cambito da forma como vem sendo praticada tem elevado impacto negativo sobre os estoques e portanto constitui um método inadequado para a sustentabilidade dessa atividade pesqueira.

Além do braceamento, o uso de armadilhas é um método que pode ser utilizado, desde que observadas algumas recomendações descritas a seguir. Esse método também beneficia os catadores, uma vez que no braceamento e no uso do cambito estes passam várias horas por dia com o peito em contato com a lama, favorecendo a ocorrência de doenças respiratórias.

As armadilhas utilizadas no presente estudo são semelhantes às descritas por Botelho et al. (2000), confeccionadas com latas de óleo comestível, borrachas e pedaços de madeira. O material das latas sofre a ação da ferrugem e possui baixa durabilidade que, somada ao baixo custo das armadilhas, pode ocasionar o descarte das mesmas em estado de corrosão no ecossistema de mangue e causar riscos de cortes e infecção nos catadores. Por esse motivo, sugere-se o uso de armadilhas confeccionadas com tubos de pvc, com maior durabilidade e custo mais elevado. O alto custo evitaria o descarte e o tipo de material utilizado possibilitaria aos órgãos fiscalizadores efetuarem o registro e catalogar as armadilhas, identificando as mesmas através da fixação de placas com números. Desta forma, haveria um controle sobre o número de armadilhas utilizadas e o conhecimento sobre o número de catadores atuando na região. Esse procedimento de registro de pescadores e do material de pesca, por exemplo, vem sendo adotado pelo IBAMA na Lagoa do Peixe (RS) (LOEBMANN, 2004) com o intuito de promover o ordenamento da pesca do camarão.

Considera-se que, apesar do elevado tempo de decomposição, as armadilhas confeccionadas com pvc não deverão poluir o ecossistema de manguezal, pois durante a realização do presente estudo apenas uma armadilha foi perdida. As armadilhas eventualmente perdidas seriam resgatadas por catadores que as encontrarem devido ao custo de confecção. Entretanto, ressalta-se que o uso de armadilhas é proibido pelo IBAMA e que uma cópia deste documento será encaminhada ao órgão com o intuito de promover a discussão da legislação vigente.

### **Avaliação dos métodos de estocagem**

A utilização do método tradicional de estocagem, método de estocagem I, no qual os caranguejos foram dispostos em "cordas" e "amarrados", foi considerado o pior entre os três tratamentos utilizados. Acondicionados dessa forma, os caranguejos apresentam comportamento mais agressivo, sendo comum um animal ocasionar a morte de outro através de perfurações ou retirada de apêndices. A desvantagem do método reside ainda na ocorrência de ressecamento das brânquias, pela exposição dos indivíduos ao vento e ao sol e de esmagamento das carapaças devido ao peso exercido pelos caranguejos dispostos nas camadas superiores sobre aqueles dispostos nas camadas inferiores.

O método de estocagem II, no qual os caranguejos foram dispostos em "cordas" e em "amarrados" e acondicionados em caixas e cestos, mostrou-se mais eficiente que o método anterior, pois aumentou a proteção dos indivíduos em relação a exposição ao sol e ao vento, bem como reduziu o peso exercido pelos animais acondicionados acima de outros. Entretanto, ainda foi observado o comportamento agressivo entre os animais, bem como perda de apêndices que ficavam presos nos furos e frestas das caixas e cestos.

O método de estocagem III, no qual os caranguejos foram acondicionados soltos no interior de caixas e de cestos foi considerado o mais eficiente dentre os tratamentos testados. Os animais soltos raramente travaram combate entre si e a perda de apêndices foi praticamente nula. O fato de

permanecerem soltos permitiu o deslocamento e acomodação dos indivíduos. Constatou-se que os caranguejos amarrados tendem a entrar em combate com os indivíduos próximos, não sendo observado esse comportamento nos animais soltos. Acredita-se se tratar de uma reação à interrupção do movimento. Deve-se considerar que *U. cordatus* é um animal territorialista e que evita o contato com demais indivíduos da espécie. Segundo a literatura disponível, aglomerações da espécie ocorrem apenas no momento da cópula sendo que os machos apresentam comportamento de combate na ocasião.

Além de acondicionar os caranguejos soltos em caixas ou cestos, recomenda-se que os mesmos sejam lavados com água corrente a cada seis horas para umedecer as brânquias.

## **Avaliação dos métodos de transporte**

A utilização do método de transporte I, comumente utilizado pelos comerciantes da região, no qual os caranguejos são dispostos em "amarrados" e empilhados uns sobre os outros, apresentou taxas de mortalidade entre 25% e 55% e elevada perda de apêndices. A mortalidade dos caranguejos dispostos em "amarrados" e transportados no interior de caixas e cestos, método de transporte II, variou entre 10% e 15%, apresentando ainda perda considerável de apêndices. No método de transporte III, com os indivíduos transportados soltos no interior de caixas e cestos, a taxa de mortalidade foi entre 0% e 5% com perda praticamente nula de apêndices. No método de transporte IV, os animais dispostos em "amarrados" e transportados em prateleiras apresentaram mortalidade entre 20% e 25% e elevada perda de apêndices (Tabela 2).

**Tabela 2.** Taxa de mortalidade de *U. cordatus* capturado no Delta do Rio Parnaíba no ano de 2005, de acordo com método de transporte. O tratamento I corresponde a "amarrados" empilhados, o tratamento II corresponde a animais transportados amarrados no interior de caixas e cestos, o tratamento III corresponde aos caranguejos transportados soltos no interior de caixas e cestos e o tratamento IV corresponde ao transporte de caranguejos amarrados dispostos em prateleiras.

| Tratamento             | I       | II      | III   | IV      |
|------------------------|---------|---------|-------|---------|
| Mortalidade %          | 25 – 55 | 10 – 15 | 0 – 5 | 20 – 25 |
| Perda de pereiópodos % | 13      | 8       | 3     | 18      |
| Perda de quelípodos %  | 6       | 3       | 1     | 10      |
| Vivacidade dos animais | baixa   | média   | alta  | baixa   |

A variação da taxa de mortalidade dentro de um mesmo tratamento está relacionada ao método de captura associado ao método de estocagem e de transporte. Dessa forma, recomendamos que os caranguejos sejam capturados através do braceamento, acondicionados soltos dentro de caixas plásticas com espuma, emborrachado ou tecido embebido em água no fundo da caixa, entre e sobre os animais. Utilizando-se essa metodologia de estocagem, os indivíduos podem ser transportados dentro das próprias caixas. Após o descarregamento, as caixas e o material embebido em água devem ser lavados com jato de água de alta pressão para evitar a proliferação de microorganismos. Cestos de jacá podem ser utilizados quando o transporte é realizado em pequena escala. Entretanto recomenda-se o uso de caixas plásticas cujo empilhamento pode ser maior e a lavagem é mais fácil.

Recomenda-se ainda que os animais sejam capturados e entregues ao mercado consumidor no prazo máximo de 48 horas. No caso dos caranguejos capturados com cambito, a taxa de mortalidade passa de 47% após 48 horas para 71% após 72 horas. Ressalta-se a necessidade de coibir o transporte de *U. cordatus* por longas distâncias devido a esse fator.

## Referências Bibliográficas

- BOTELHO, E. R. O.; SANTOS, M. C. F.; PONTES, A. C. P. Algumas considerações sobre o uso da redinha na captura do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763), no litoral sul de Pernambuco, Brasil. **Boletim Técnico Científico do CEPENE**, Rio Formoso, v. 8, n. 1, p. 55-71, 2000.
- CORRÊA JUNIOR, J. D.; ALLODI, S.; AMADO-FILHO, G. M.; FARINA, M. Zinc accumulation in phosphate granules of *Ucides cordatus* hepatopancreas. **Brazilian Journal of Medical Biological Research**, Ribeirão Preto, v. 33, n. 2, p. 217-221, Feb. 2000.
- DIELE, K. Population ecology of the exploited mangrove crab, *Ucides cordatus*, Caeté estuary, north Brazil. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL MANGROVE 2000, Recife. **Sustentabilidade de estuários e manguezais: desafios e perspectivas: resumos**. Recife: UFRPE, 2000. p.69. 1 CD-ROM.
- IBAMA. **Relatório da reunião técnica sobre o estado da arte da pesquisa e ordenamento da cata do caranguejo-uçá no Norte e Nordeste do Brasil**. Tamandaré: IBAMA-CEPENE, 2000. 69 p.
- IBAMA. **Relatório da reunião sobre o ordenamento da cata do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus cordatus*, nas regiões Norte e Nordeste do Brasil**. Parnaíba: IBAMA-CEPENE & CEPNOR, 2002. 50 p.
- IVO, C. T. C.; GESTEIRA, T. C. V. Sinopse das observações sobre a bioecologia e pesca do caranguejo-uçá, *Ucides cordatus cordatus*, (Linnaeus, 1763), capturado em estuários de sua área de ocorrência no Brasil. **Boletim Técnico Científico do CEPENE**, Rio Formoso, v. 7, n. 1, p. 9-51, 1999.
- JONES, D. A. Crabs of the mangal ecosystem. In: POR, F. D.; DOR, I. W. (Ed.). **Hydrobiology of the mangal: the ecosystem of the mangrove forests**. The Hague: W. Junk, 1984. p. 89-109.
- LEGAT, J. F. A.; LEGAT, A. P.; CASTRO, P. F. de. **Situação da pesca e comercialização do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) do delta do Rio Parnaíba**. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 2003. 32 p. (Embrapa Meio-Norte. Documentos, 82).

LEGAT, J. F. A.; PUCHNICK, A. L.; CASTRO, P. F.; PEREIRA, A. M. L.; GÓES, J. M.; FERNANDES-GÓES, L. C. Current fishery status of *Ucides cordatus* (linnaeus, 1763) (brachyura, ocypodidae) in the Parnaíba delta region, Brazil. **NAUPLIUS**, Ribeirão Preto, v. 13, n. 1, p. 65-70, 2005.

LOEBMANN, D. Caracterização da ictiofauna, crustáceos decápodos e avaliação do rejeito de pesca do camarão-rosa (*Farfantepenaeus paulensis*) do Parque Nacional da Lagoa do Peixe, RS, Brasil. 2004. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande.

NORDI, N. A captura do caranguejo-uçá (*Ucides cordatus*) durante o evento reprodutivo da espécie: o ponto de vista dos caranguejeiros. **Revista Nordestina de Biologia**, João Pessoa, v. 9, n. 1, p. 41-47, 1994.

PAIVA, M. P. Recursos pesqueiros do Delta do Rio Parnaíba e área marinha adjacente (Brasil): pesquisa, desenvolvimento e sustentabilidade da exploração. Teresina: Embrapa Meio-Norte, 1999. 64 p.

SANTOS, M. A. C.; COELHO, P. A. Crustáceos decápodos estuarinos do Nordeste do Brasil. In: CONFERÊNCIA INTERNACIONAL MANGROVE 2000, Recife. **Sustentabilidade de estuários e manguezais: desafios e perspectivas: resumos**. Recife: UFRPE, 2000. p.167. 1 CD-ROM.



Ministério da Agricultura,  
Pecuária e Abastecimento

