

CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CRUSTÁCEOS DECAÓDOS BRAQUIUROS EN  
CONTRADOS NOS BIÓTOPOS DE ÁGUA SALOBRA DO LITORAL ORIENTAL DO  
NORDESTE DO BRASIL.

PETRÔNIO ALVES COELHO<sup>1</sup>  
PETRÔNIO ALVES COELHO-FILHO<sup>2</sup>

RESUMO

O trabalho apresenta dados sobre os Crustácea Decápo da Brachyura encontrados em estuários e lagunas do litoral brasileiro desde o Rio Grande do Norte até Alagoas. São fornecidas chaves de identificação, informações sobre a área de ocorrência e a ecologia das espécies e referências bibliográficas.

ABSTRACT

This work presents data about Crustacea Decapoda Brachyura found in estuaries and lagunes of brazilian coast between Rio Grande do Norte and Alagoas. Its is supplied identifications keys, informations about the range and the ecology of the species and bibliography.

- 
1. Professor do Departamento de Oceanografia da UFPE
  2. Bolsista do CNPq.

## INTRODUÇÃO

Os braquiúros são um dos elementos mais típicos da fauna dos nossos ambientes costeiros de salinidade reduzida, ou seja, dos biótopos mixoalinos ou seja, de água salobra. Existem vários tipos destes ambientes no litoral brasileiro entre Rio Grande do Norte e Alagoas. Um deles está constituído por canais e baías de Suape e Guadalupe, em Pernambuco. O tipo mais comum compreende os numerosos estuários de rios, e poderia ser ainda subdividido em vários subtipos numa classificação mais aprofundada. São encontradas também lagunas, como Olho d'Água, Mundaú, Manguaba, etc. Estes tipos de ambiente apresentam em comum o facto de que os braquiúros podem ser encontrados neles em grande quantidade, dando a feição característica dos mesmos.

Embora estes animais sejam tão típicos destes ambientes, qualquer pessoa que percorra a literatura científica produzida no Brasil constatará, com surpresa, que são poucos os trabalhos sobre ecologia, fisiologia e ciclo de vida destes organismos, estando estes trabalhos ainda concentrados em torno de umas poucas localidades, pois apenas em algumas universidades, existem especialistas capacitados para identificá-los com segurança suficiente para servir de embasamento para um trabalho científico. Este problema é causado pela literatura disponível sobre o assunto, que, embora muito vasta, quase sempre é de difícil acesso, publicada em revistas internacionais, e, frequentemente, desprovida de chaves de identificação.

O presente trabalho pretende ser principalmente um guia permitindo aos estudiosos, especialistas ou não, a identificação das famílias, gêneros e espécies encontrados nos estados desde o Rio Grande do Norte até Alagoas.

## MATERIAL E MÉTODOS

O material estudado pertence à Coleção Carcinológica do Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco.

São citados para cada família, características gerais e número de gêneros e espécies encontrados no Brasil. Foram analisadas apenas famílias com pelo menos um representante em águas estuarinas no litoral desde o Rio Grande do Norte até Alagoas. Para a classificação das famílias, (Coelho & Ramos-Porto, 1991) e (Coelho & Coelho-Filho, 1992).

Em cada família, são estudados apenas gêneros com espécies em águas salobras na área estudada. Para cada gênero estudado, são incluídos características gerais e número de espécies encontradas no Brasil, salientando igualmente a quantidade de espécies em ambientes estuarinos na área estudada.

Para cada espécie encontrada nos ambientes estudados, são citados nome científico e referências bibliográficas. Foram selecionadas referências contendo descrições e/ou ilustrações das espécies. As referências indicam igualmente as fontes de onde foram extraídos os nomes científicos e a classificação adotados para as espécies, gêneros e famílias. Quando existentes, são indicados os nomes vulgares de larga aceitação no Nordeste.

## RESULTADOS

### CHAVE PARA IDENTIFICAÇÃO DAS FAMÍLIAS

- 1 - Região bucal triangular ..... 2
- 1'- Região bucal mais ou menos quadrada ..... 3
- 2 - Terceiros maxilípedes com mero ocultando o palpo. PARTENOPIDEOS
- 2'- Terceiros maxilípedes com o palpo visível ao lado do mero ...  
..... CALAPIDEOS

- 3 - Carapaça com a frente estreitada, formando rostro distinto, simples ou duplo ..... MAJÍDEOS
- 3'- Carapaça larga anteriormente, rostro ausente ..... 4
- 4 - Carpo dos terceiros maxilípedes articulado no ângulo ântero-interno ou em sua proximidade; corpo geralmente arredondado ou transversalmente oval; em muitas espécies, quela direita constantemente maior que a esquerda; aberturas genitais masculinas situadas na coxa dos quintos pereiópodos ..... 5
- 4'- Carpo dos terceiros maxilípedes articulado diferentemente, corpo oval ou triangular; em nenhuma espécie a quela direita é constantemente maior que a esquerda; aberturas genitais masculinas situadas no esterno ..... 7
- 5 - Quintos pereiópodos com o dâctilo foliáceo ..... PORTUNÍDEOS
- 5'- Quintos pereiópodos com o dâctilo não foliáceo ..... 6
- 6 - Bordos ântero-laterais com cinco dentes ou espinhos, sendo que os dois anteriores podem estar mais ou menos confundidos ..... XANTÍDEOS
- 6'- Bordos ântero-laterais com mais de cinco dentes ou espinhos. .... ERIFÍDEOS
- 7 - Olhos e órbitas muito pequenos: corpo muitas vezes arredondado; geralmente comensais ou parasitas ..... PINOTERÍDEOS
- 7'- Olhos e órbitas normais; corpo quadrangular ou quase oval. 8
- 8 - Terceiros maxilípedes fechando completamente ou quase a região bucal; frente (moderadamente ou muito) estreita ..... OCIPODÍDEOS
- 8'- Um intervalo nítido entre os terceiros maxilípedes; frente larga ..... 9
- 9 - Margens laterais da carapaça retilíneas ou muito fracamente arqueadas; frente larga ..... GRAPSÍDEOS
- 9'- Margens laterais da carapaça arqueadas, dando ao corpo um contorno quase oval ..... GECARCINÍDEOS

## CALAPÍDEOS

Caranguejos principalmente marinhos. Três gêneros e 7 espécies no Brasil, porém apenas uma encontrada ocasionalmente nos ambientes estudados.

### *Calappa* Weber

Carapaça provida de expansões laterais, em forma de escudo sob as quais as patas ambulatórias podem se ocultar; quelípedes enormes, ocultando totalmente a porção anterior da carapaça. Cinco espécies no Brasil, das quais uma ocorrendo ocasionalmente nos ambientes estudados.

### *Calappa ocellata* Holthuis

- Caranguejo envergonhado -

Williams, 1984, p. 275; Abele & Kim, 1986, p. 472.

Carapaça coberta por grânulos pequenos, distribuídos regularmente por toda a parte, inclusive na parte posterior. Porção anterior de coloração clara, porém com numerosas linhas vermelhas, formando às vezes um padrão reticulado, porém porção posterior com colorido claro, com duas manchas vermelhas na margem posterior e outras entre os dentes das expansões laterais da carapaça; porções de colorido avermelhado nos quelípedes. Abaixo do nível da baixa-mar. Regime marinho ou polialino.

## MAJÍDEOS

Carapaça geralmente com pêlos em forma de gancho nos quais se prendem objetos, tais como algas, esponjas, hidróides, ascídias, com os quais se disfarçam. Mais de 70 espécies nos mares brasileiros, porém mal representada em ambientes de salinidade reduzida.

Chave para identificação dos gêneros

- 1 - Olhos com órbitas completas ou quase (artículo basal das ante  
nas largo, expandido de maneira a constituir o assoalho das  
órbitas; órbitas projetando lateralmente além do contorno da  
carapaça, com espinho intercalado entre os espinhos pré e pós  
orbitais) ..... *Microphrys*
- 1'- Olhos sem órbitas ou com órbitas rudimentares ..... 2
- 2 - Olhos sem órbitas; artigo basal das antenas extremamente del  
gado ..... *Inachoides*
- 2'- Olhos com órbitas, porém incompletas; artigo basal das ante  
nas não muito delgado ..... 3
- 3 - Órbitas com um dente pós-orbital em forma de taça.... *Notolopas*
- 3'- Órbitas desprovidas de dente pós-orbital semelhante a taça..4
- 4 - Rostro duplo; patas ambulatórias subqueladas ..... *Acanthonyx*
- 4'- Rostro simples; patas ambulatórias simples..... *Epialtus*

*Acanthonyx* Latreille

Duas espécies endêmicas do Brasil, *Acanthonyx* sp. do  
Nordeste e *A. scutiformis* Dana do Sudeste.

*Acanthonyx* sp.

Espécie nova para a ciência que está sendo descrita ~~no~~  
tra publicação. Encontrada abaixo do nível da baixa-mar, em regi-  
me marinho, associada a existência de vegetação submersa.

*Epialtus* Milne Edwards

Duas espécies no Brasil, uma, *E. brasiliensis* Dana endêmi-  
ca do Sudeste, e a outra ocorrendo no Nordeste e noutras áreas.

*Epialtus bituberculatus* Milne Edwards

Rodriguez, 1980, p. 279. Abele & Kim, 1986, p. 510.

Patras ambulatórias desprovidas de dente no propódio; ca-  
rapaça com um seio raso entre os lobos laterais; ápice do rostro

arredondado. Associada à existência de vegetação submersa, abaixo do limite da baixa-mar. Regime marinho.

*Inachoides* Milne Edwards & Lucas

*Inachoides forceps* A. Milne Edwards

Williams, 1984, p.299. Abele & Kim, 1986, p. 550.

Encontrado nas mesmas circunstâncias que *Acanthonyx* sp e *Epiplatys bituberculatus*.

*Microphrys* Milne Edwards

Com 3 espécies no Brasil, todas elas marinhas, mas uma encontrada ocasionalmente em ambiente estuarino.

*Microphrys bicornutus* (Latreille)

Rodriguez, 1980, p.293. Williams, 1984, p.330. Abele & Kim, 1986, p.520.

Paredes laterais da carapaça desprovidas de processos laminiformes; artigo basal das antenas com um espinho ou tubérculo marginal e outro no ângulo ântero-externo; desprovido de dente nas margens infra-orbitais ao lado do artigo basal das antenas; carapaça com 3 espinhos nos ângulos laterais, dos quais o posterior, situado exatamente no ângulo, é o maior. Mesmo ambiente que os outros majídeos; comum nos recifes.

*Notolopas* Miers

*Notolopas brasiliensis* Miers

Rathbun, 1925, p.288. (em parte; confunde duas espécies aparentadas).

Ecologia semelhante a dos demais majídeos.

#### PARTENOPÍDEOS

A espécie assinalada apresenta região bucal com a porção anterior em ângulo agudo e maxilípedes externos ocultando totalmente o palpo. Pelo menos vinte espécies no Brasil, porém apenas uma encontrada no presente estudo.

*Hepatus Latreille*

Carapaça larga, sub-oval, fronte arqueada regularmente e uma depressão bem marcada na fronte. Com 3 espécies no Brasil, uma interessando no presente estudo.

*Hepatus pudibundus* (Herbst)

- Siri baú -

Rodriguez, 1980, p.264. Williams, 1984, p.280. Abele & Kim, 1986, p.474.

Carapaça bastante convexa, quase lisa. Coloração clara, com séries transversais de pontos avermelhados; patas ambulatórias com faixas largas vermelhas. Às vezes com anêmonas - do-mar e cracas na carapaça. Em fundos arenosos, rasos, abaixo do nível da baixa-mar. Recife marinho.

PORTUNÍDEOS

- Siris -

Pelo menos 18 espécies no Brasil, em todos os tipos de ambiente, desde a água doce até o alto mar, porém apenas 5 interessando no presente estudo.

*Callinectes Stimpson*

Carapaça com 9 dentes na margem ântero-lateral, sendo que o posterior é nitidamente maior que os demais. Dois ou quatro dentes na fronte. Abdomen do macho com os dois últimos segmentos muito mais estreitos que os anteriores. Carpo dos quelípedes com apenas um espinho, situado no ângulo ântero-externo. A abundância destes siris caracteriza a fauna aquática estuarina, ao contrário dos xantídeos, grapsídeos e ocipodídeos, que constituem elementos da fauna anfíbia.

Chave para identificação das espécies

- 1 - Dentes da fronte pouco diferentes no tamanho; dentes laterais da carapaça pouco desenvolvidos ..... 2



- 1'- Dentes da frente desiguais (os dois internos com menos da metade do comprimento dos laterais); dentes laterais da carapaça muito desenvolvidos ..... 3
- 2 - Regiões ântero-laterais da carapaça lisas ao tato; pleópo dos do macho adulto atingindo a extremidade do abdomen ... .. *C. bocourti*
- 2'- Regiões ântero-laterais da carapaça ásperas ao tato; pleópo dos do macho adulto atingindo o meio do penúltimo segmento do abdomen ..... *C. exasperatus*
- 3 - Todos os dentes ântero-laterais, exceto os dois primeiros, com o ápice curvado para a frente..... *C. larvatus*
- 3'- Apenas o último ou os dois últimos dentes ântero-laterais com ápice curvado para a frente ..... 4
- 4 - Carapaça com área central de forma trapezoidal de largura igual a aproximadamente três vezes o seu comprimento ..... .. *C. ornatus*
- 4'- Carapaça com área central de forma trapezoidal de largura igual a aproximadamente duas vezes e meia o seu comprimento ..... *C. danae*

*Callinectes bocourti* A. Milne Edwards

Rodriguez, 1980,p.322.Williams, 1984,p.365.Abele & Kim, 1986,p.57.

Fronte com quatro dentes de tamanho praticamente igual, de ápice arredondado, porém os dentes externos mais largos que os internos e com a face externa mais inclinada que a interna; dentes da margem ântero-lateral voltados para a frente, sua margem anterior mais curta que a posterior. Espécie mais comum em regime oligoalino que nos demais, em fundos de areia ou de lama, com ou sem vegetação.

*Callinectes danae* Smith

Rodriguez, 1980,p.326.Williams, 1984,p.367. Abele & Kim, 1986,p.578.

Bordos anteriores dos dentes ântero-laterais mais curtos que os posteriores, ápices apontando para fora mais do que para a frente; pleópodos longos, quase atingindo a linha de sutura entre os quinto e sexto esternitos. A espécie mais comum em águas salobras, ocorrendo em fundos de areia ou de lama, com ou sem vegetação. Em todos os regimes de salinidade.

*Callinectes exasperatus* Gerstaecker

- Siri do mangue -

Rodriguez, 1980,p.323.Williams, 1984,p.369.Abele & Kim, 1986,p.578.

Fronte com dentes internos quase de mesmo tamanho que os laterais; quelas com carenas e cristas ornadas de grânulos grosseiros e bem individualizados. Carapaça mais áspera que a dos outros siris. Em fundos de lama ou de areia, com ou sem vegetação. Em todos os regimes de salinidade. Frequente durante a maré baixa, entre as raízes de mangue.

*Callinectes larvatus* Ordway

Rodriguez, 1980,p.322(como *Callinectes marginatus*). Williams, 1984,p.371. Abele & Kim, 1986, p. 376.

Carapaça com grânulos isolados grosseiros e linhas de grânulos muito evidentes à vista e ao tato; fronte com dentes de iguais, os internos menores que a metade do comprimento dos externos. Em fundos de lama ou de areia, com ou sem vegetação. Em todos os regimes de salinidade.

*Callinectes ornatus* Ordway

- Siri pimenta -

Rodriguez, 1980,p.323.Williams, 1984,p.373.Abele & Kim, 1986,p.578.

Carapaça com grânulos isolados diminutos e linhas de grânulos menos evidentes que na espécie anterior; dentes internos da fronte muito menores que a metade do comprimento dos externos. Fundos de areia ou de lama, com ou sem vegetação. Regime

marinho ou polialino, ocasionalmente, em salinidades mais baixas.

XANTÍDEOS  
- Guajás -

Das pelo menos 34 espécies que ocorrem no Brasil, apenas 10 interessam no presente estudo. A identificação da família é fácil, porém a das espécies deve ser realizada com uma certa cautela, pois a fauna, ainda mal conhecida, pode reservar algumas surpresas.

Chave para identificação dos gêneros

- 1 - Distância fronto-orbital inferior à metade da largura da carapaça ..... *Menippe*
- 1' - Distância fronto-orbital igual ou superior à metade da largura da carapaça ..... 2
- 2 - Pedúnculos oculares com ápice estreitado ..... *Cyrtoplax*
- 2' - Pedúnculos oculares com ápice dilatado ..... 3
- 3 - Comprimento da carapaça igual ou superior a três quartos de sua largura máxima ..... *Hexapanopeus*
- 3' - Comprimento da carapaça inferior a três quartos de sua largura máxima ..... 4
- 4 - Carapaça com regiões dorsais pouco distintas, e parecendo lisa ao olho nú ..... *Eurytium*
- 4' - Carapaça com regiões dorsais bem definidas, e não parecendo lisa ao olho nú ..... *Panopeus*

*Cyrtoplax* Rathbun

Em vez de dentes, espinhos na margem ântero-lateral da carapaça; nos machos, um espaço entre os pereiópodos do quinto par e o terceiro segmento do abdomen.

*Cyrtoplax spinidentata* (Benedict)

Rathbun, 1918; p. 46.

Dedos das quelas brancos. Encontrados em galerias junto com uma variedade de organismos, tais como peixes e outros crustáceos. Em fundos de lama mole. Regimes marinho e polialino.

*Eurytium Stimpson*

Carapaça larga, muito convexa no sentido do comprimento, quase plana no sentido da largura.

*Eurytium limosum* (Say)

Rodriguez, 1980, p.362. Williams, 1984, p.416. Abele & Kim, 1986, p.654.

Dedos da queila brancos. Encontrados principalmente entre os limites da preamar e baixa-mar, em galerias escavadas em solo mais ou menos lamoso, que durante a baixa-mar permanecem com o interior parcialmente cheio de água; também sob pedras, em bancos de ostras, entre raízes de mangues, ou em fundos arenosos ou lamosos, abaixo da linha da baixa-mar, com ou sem vegetação. Regimes marinho, polialino e mesosalino.

*Hexapanopeus Rathbun*

Carapaça com dentes da margem ântero-lateral da carapaça triangulares ou arredondados; superfície dorsal com regiões bem definidas, áspera ao olho nú; terceiro e quarto dentes da margem ântero-lateral triangulares e apontando para fora. Provavelmente ocorrem seis espécies no Brasil, mas apenas uma tem sua ocorrência comprovada em estuários, na área estudada.

*Hexapanopeus caribbaeus* (Stimpson)

Abele & Kim, 1986, p. 618.

Quinto dente do bordo ântero-lateral, ou dente lateral, praticamente obsoleto, de forma que a maior largura da carapaça corresponde ao quarto dente; cor escura do póllex avança distintamente na palma. Encontrado entre a vegetação ou sob pedras abaixo da linha da baixa-mar. Regime marinho.

*Menippe* de Haan

Regiões da carapaça pouco delimitadas e lisas ao olho nũ; dedos da quela negros.

*Menippe nodifrons* Stimpson

Rodriguez, 1980; p.366. Abele & Kim, 1986, p. 633.

Em tocas escavadas no solo arenoso ou lamoso, bem como sob pedras, entre raízes de mangues, associado à ostras, na vegetação sub-aquática, etc. As tocas apresentam abertura larga, quase sempre deixando ver água em seu interior. Considerado de valor comercial em grande parte do Brasil, mas não na região estudada.

*Panopeus* Milne Edwards

Carapaça moderadamente larga e convexa, com os dois primeiros dentes ântero-laterais podendo ser coalescidos; um dente molar grande no dactilo da quela maior. Encontrados em galerias sob pedras ou entre as raízes dos mangues, ou, abaixo no nível da baixa-mar, sob pedras ou entre a vegetação submersa. Também em bancos de ostras, madeira morta, etc. Sete espécies no Brasil, mas uma delas, *Panopeus austrobesus* Williams, encontrada apenas no Sudeste e Sul.

Chave para identificação das espécies

- 1 - Margem anterior do carpo dos quelípedes desprovida de sulco distinto ..... 2
- 1'- Margem anterior do carpo dos quelípedes com um sulco muito distinto ..... 3
- 2 - Quinto dente ântero-lateral localizado após a metade do comprimento da carapaça; quarto dente ântero-lateral nitidamente mais largo que o terceiro, medidos de seio a seio .....  
..... *P. americanus*

- 2'- Quinto dente ântero-lateral localizado à frente da metade do comprimento da carapaça; quarto dente ântero-lateral mais estreito que o terceiro, ou no máximo, de igual largura, medidos de seio a seio ..... *P. lacustris*
- 3 - Cor escura do pôlex continuando, e muito, na palma. ....  
..... *P. bermudensis*
- 3'- Cor escura do pôlex não continuando muito na palma ..... 4
- 4 - Carapaça e quelípedes notavelmente ásperos; superfície externa das palmas com três elevações longitudinais .... *P. rugosus*
- 4'- Carapaça e quelípedes não notavelmente ásperos; superfície externa da palma sem elevações longitudinais ..... 5
- 5 - Segundo dente ântero-lateral em forma de tubérculo. *P. hartii*
- 5'- Segundo dente ântero-lateral em forma de lobo... *P. occidentalis*

*Panopeus americanus* Saussure

Rathbun, 1930,p.357.Rodriguez, 1980,p.359.Abele & Kim, 1986,p.630.

As vezes difícil distinguir *P. americanus*, *P. lacustris* e *P. occidentalis*. Das três, esta parece ser menos comum. Não há dados sobre preferências de salinidade.

*Panopeus bermudensis* Benedict & Rathbun

Rathbun, 1930;p.360.Rodriguez, 1980;p.360.Abele & Kim, 1986,p.630.

Mais comum em mar aberto. Regime marinho.

*Panopeus hartii* Smith

Rathbun, 1930,p.355.Abele & Kim, 1986, p. 634.

Mais comum em mar aberto. Regime marinho.

*Panopeus lacustris* Desbonne

Rodriguez, 1980,p.359.(como *Panopeus herbstii*). Williams, 1984, p.668.

Abele & Kim, 1986:632.

Comum. Regimes marinho, polialino e mesoalino.

*Panopeus occidentalis* Saussure

Rathbun, 1930,p.348.Rodriguez, 1980,p.359.Abele & Kim, 1986,p. 634.

Quase tão comum quanto a precedente. Regimes marinho e polialino.

*Panopeus rugosus* A. Milne Edwards

Rathbun, 1930,p.353.Rodriguez, 1980,p.359.Abele & Kim, 1986,p. 32.

Raro. Regimes de salinidade preferidos ainda não determinados.

ERIFÍDEOS

Além dos caracteres mencionados na chave, as órbitas estão separadas das antenas. Apenas um gênero no Brasil.

*Eriphia* Latreille

Carapaça tendendo para o quadrado, um pouco mais larga do que longa, com regiões bem marcadas. Mãos cobertas de grânulos arredondados, dispostos em linhas.

*Eriphia gonagra* (Fabricius)

Rodriguez, 1980,p.370.Williams, 1984,p.479.Abele & Kim, 1986,p.652

Espécie marinha encontrada, muito ocasionalmente em estuários, sempre em regime marinho.

PINOTERÍDEOS

Comensais ou parasitas de moluscos bivalvos, ascídias, poliquetas, equinodermas e outros crustáceos, ou livres no ambiente, quando em migração. A família, no Brasil, ainda está pouco conhecida, contando atualmente com 16 espécies descritas.

Chave para identificação dos gêneros

- 1 - Maxilípedes externos com isquio e mero não totalmente reunidos formando peça única; palpo longo; carapaça muito mais larga que longa ..... *Pinnixa*
- 1'- Maxilípedes externos com isquio e mero reunidos formando peça

- única; palmo menos longo que o isquio-mero..... 2
- 2 - Segundos aos quartos pereiópodos com dactilo bifurcado; palato desprovido de carenas longitudinais ..... *Dissodactylus*
- 2' - Segundos aos quartos pereiópodos com dactilo simples; palato com carenas longitudinais ..... 3
- 3 - Machos com carapaça mais larga que longa; maior largura na metade anterior da carapaça. Fêmeas com palpo dos maxilípedes externos menor que metade do comprimento do mero .....  
..... *Pinnotheres*
- 3' - Machos com carapaça menos larga que longa, ornada com quatro manchas brancas, persistentes. Fêmeas com palpo dos maxilípedes externos maior que metade do comprimento do mero .....  
..... *Tumidotheres*

*Dissodactylus* Smith

Duas espécies no Brasil, comensais de equinodermas, uma das quais interessa ao nosso estudo.

*Dissodactylus crinitichelis* Moreira

Williams, 1984, p.438. Abele & Kim, 1986, p. 688.

Carapaça com uma carena oblíqua de cada lado. Comensal de equinodermas do gênero *Encope*, em fundos de areia e prados da fanerógama do gênero *Halodule*. Facilmente passam despercebidos, pois são encontrados sob os ouriços, e fogem quando estes são retirados da água.

*Pinnixa* White

Carapaça de largura muito maior que o comprimento; maxilípedes externos com palpo longo; pereiópodos do quarto par muito mais longos que os do quinto. Gênero mal estudado, com talvez 12 espécies no Brasil, das quais apenas 6 conhecidas cientificamente. Duas espécies nos estuários estudados, ambas caracterizadas pela carapaça desprovida de crista transversal na região car-



díaca e pelos pereiópodos do quinto par, quando estendidos, alcançando ou ultrapassando a extremidade do mero dos pereiópodos do quarto par.

Chave para identificação das espécies

- 1 - Quartos pereiópodos com propódio de comprimento e largura aproximadamente iguais ..... *P. chaetoptera*  
1' - Quartos pereiópodos com propódio de comprimento igual ou superior ao duplo de sua largura ..... *P. sayana*

*Pinnixa chaetoptera* Stimpson

Williams, 1984, p.451. Abele & Kim, 1986, p. 698.

Em tubos de poliquetas, principalmente do gênero *Chaetopterus*.

*Pinnixa sayana* Stimpson

Williams, 1984, p.457. Abele & Kim, 1986, p. 696.

Carapaça de largura igual ou superior ao duplo do comprimento e com duas elevações na região cardíaca; quelas com um dente largo e bicúspide no pôlex dos machos, mas não nas fêmeas. Encontrados livres no solo arenoso ou lamoso abaixo do nível da baixa-mar, ou em tubos de poliquetas diversos.

*Pinnotheres* Bosc

Carapaça arredondada, desprovida de linhas longitudinais; patas ambulatórias não diminuindo regularmente de tamanho das primeiras para as últimas. Com pelo menos duas espécies no Brasil, ambas parasitas, apenas uma interessando no momento.

*Pinnotheres ostreum* Say

Williams, 1984, p.444. Abele & Kim, 1986, p. 702.

Parasita da ostra do mangue, (*Crassostrea rhizophorae* (Guilding)).

*Tumidotheres* Campos

Semelhante a *Pinnotheres*. Pelo menos uma espécie no Brasil.

*Tumidotheres maculatus* (Say)

Williams, 1984, p.441. (como *Pinnotheres maculatus*. Abele & Kim, 1986, p. 700 (como *Pinnotheres maculatus*)).

Parasita de vários bivalvos, como *Iphigenia brasiliensis* (Lamarck).

OCIPODÍDEOS

Característicos do ambiente que está sendo estudado, com apenas uma espécie típica das praias de mar aberto, a qual ocorre também em estuários, e todas as outras ocorrendo obrigatoriamente nestes ambientes de salinidade variável, onde constituem elemento dominante da fauna. Das 12 espécies encontradas no Brasil, apenas duas, *Uca uruguayensis* Nobili e *U. victoriana* Hagen, ocorrem exclusivamente no Sudeste e Sul. 3 gêneros no Brasil.

Chave para identificação dos gêneros

- 1 - Bordo fronto-orbital menor que dois terços da maior largura da carapaça ..... *Ucides*
- 1'- Bordo fronto-orbital maior que nove décimos da largura da carapaça ..... 2
- 2 - Olhos muito grandes, ocupando a maior parte da superfície ventral dos pedúnculos oculares ..... *Ocypode*
- 2'- Olhos pequenos, ocupando a parte distal dos pedúnculos oculares, que são longos e delgados ..... *Uca*

*Ocypode* Weter

*Ocypode quadrata* (Fabricius)

- Maria Farinha; Guarauçã; grauçã -

Rodriguez, 1980, p.405. Williams. 1984, p.468. Abele & Kim. 1986, p.716.

Escava galerias no solo de areia acima do nível das

preamares, sendo quase terrestre. Penetração nos estuários aparentemente limitada pela natureza do solo.

*Uca* Leach

- Xiés; Chama-marés -

Quelípedes enormemente desiguais nos machos, porém idênticos nas fêmeas; quelípedes femininos iguais ao menor masculino. Das 10 espécies existentes no Brasil, 8 ocorrem no Nordeste.

Bott (1973), propôs a divisão deste gênero em vários, enquanto Crane (1975), o dividiu em alguns subgêneros. Enquanto o problema não for devidamente solucionado, os autores preferem manter a classificação tradicional de um único gênero.

Chave para identificação das espécies

- 1 - Largura da frente inferior a 1/4 do bordo fronto-orbital....2
- 1' - Largura da frente superior a 1/4 do bordo fronto-orbital... 4
- 2 - Frente espatuliforme, de largura inferior a 1/10 do bordo fronto-orbital ..... *U. maracoani*
- 2' - Frente não espatuliforme, de largura igual ou superior a 1/5 do bordo fronto-orbital ..... *U. thayeri*
- 3 - Carapaça muito encurvada no sentido do comprimento; frente de largura inferior a 1/3 do bordo fronto-orbital .....4
- 3' - Carapaça não encurvada no sentido do comprimento; largura da frente igual ou superior a 1/3 do bordo fronto-orbital .... 5
- 4 - Carapaça com margens laterais e póstero-laterais separadas por ângulo bem distinto ..... *U. cumulanta*
- 4' - Carapaça com margens laterais continuando indistintamente com as margens póstero-laterais ..... *U. leptodactyla*
- 5 - Machos com pubescência aveludada na carapaça, formando manchas irregulares; fêmeas desprovidas de pubescência aveludada no carpo e propódio das patas ambulatórias ..... *U. vodator*

- 5'- Machos e fêmeas desprovidos de pubescência aveludada na cara paça e dotados de pubescência aveludada no carpo e no propódio das patas ambulatórias .....6
- 6 - Margem anterior do mero das patas ambulatórias posteriores , convexa; pubescência aveludada das patas ambulatórias limitada à metade anterior ..... U. rapax
- 6'- Margem anterior do mero das patas ambulatórias posteriores , retilíneo; pubescência aveludada das patas ambulatórias variável ..... 7
- 7 - Pubescência aveludada do propódio das patas ambulatórias envolvendo-o desde a margem posterior até a anterior. U. mordax
- 7'- Pubescência aveludada do propódio das patas ambulatórias limitada à porção posterior ..... U. panema

*Uca cumulanta* Crane

Crane, 1975, p.243 (como *Uca (Celuca) cumulanta*). Rodríguez, 1980 p. 415.

Em areia com um certo teor de matéria orgânica, geralmente com sombra. Em todos os regimes de salinidade.

*Uca leptodactyla* Rathbun

Crane, 1975, p.307 (como *Uca (Celuca) leptodactyla*). Rodríguez, 1980 p. 417. Abele & Kim, 1986, p.710.

Em areia limpa, clara, quase sempre muito ensolarada, com teor de matéria orgânica muito pequeno. Em todos os regimes de salinidade, embora o tipo de ambiente seja mais frequente em locais de salinidade elevada. Também em algumas praias muito abrigadas por recifes.

*Uca maracoani* Latreille

Crane, 1975, p.143. Rodríguez, 1980, p.409

A espécie de maior tamanho. Solo apresentando teores elevados de água e de matéria orgânica (lama mole). Em locais de

regime de salinidade marinho, polialino ou mesoalino.

*Uca mordax* (Smith)

Crane, 1975, p.175 (como *Uca* (*Minuca*) *mordax*). Rodriguez, p. 411.

Em níveis mais elevados que as espécies precedentes : pouco frequente.

*Uca panema* Coelho

Coelho, 1972, p.42.

Existe semelhança muito grande entre *U. mordax*, *U. panema* e *U. burgersi* Holthuis (que não ocorre no Brasil). Os caracteres da chave separam *U. mordax* das outras duas, porém não *U. panema* de *U. burgersi*. O caráter distintivo mais importante entre as duas está ligado à forma e dimensões das placas do esterno e dos segmentos do abdomen. Embora a diferença seja pequena, é constante, parecendo mais oportuno, em virtude do hiato existente entre as áreas de ocorrência, mantê-las como distintas.

Tocas encontradas desde o nível médio das baixa-marés até a porção marginal do manguezal, acima do nível médio das preamares, em todos os regimes de salinidade. Em áreas de salinidade mais elevada, *U. panema* apenas acima do nível médio das preamares, e daí até a vegetação terrestre.

*Uca rapax* (Smith)

Crane, 1975, p.196 (como *Uca* (*Minuca*) *rapax rapax*). Rodriguez, 1980, p. 412. Abele & Kim, 1986, p.714.

Ocorre no Sudeste uma espécie, *Uca victoriana* Hagen, que pode ser confundida com a presente espécie. *U. rapax* possui no carpo e no propódio das patas ambulatórias uma franja de pelos, inexistente em *Uca victoriana*. *U. rapax* é encontrada acima do nível médio das preamares, em locais que, às vezes, passam muito tempo sem receber água da maré.

*Uca thayeri* Rathbun

Crane, 1975, p.114 (como *Uca (Boboruca) thayeri thayeri*). Rodriguez, 1980, p.416. Abele & Kim, 1986, p.710.

Machos e fêmeas com penugem aveludada na carapaça. Porção superior do mero e do propódio dos machos e quase toda a superfície destes artículos das fêmeas recobertos de penugem aveludada. Em substratos muito encharcados, situados entre os níveis médios das preamares e das baixa-marés.

*Uca vocator* (Herbst)

Crane, 1975, p.167 (como *Uca (Minuca) vocator vocator*), Rodriguez, 1989, p.411. Abele & Kim, 1986, p.712.

Patas ambulatórias do macho com pubescência aveludada na superfície posterior do mero, em todo o carpo (exceto na superfície inferior) e em todo o propódio (exceto uma área na porção distal das superfícies anterior e posterior, e outra na parte ventral); nas patas do quinto par, pubescência presente na porção superior do mero, carpo e propódio. Patas ambulatórias das fêmeas desprovidas de pubescência aveludada no carpo e propódio. Em todos os regimes de salinidade.

*Ucides* Rathbun

Apenas uma espécie no Brasil.

*Ucides cordatus* (Linnaeus)

- Caranguejo uçá -

Rathbun, 1918, p.347. Rodriguez, 1980, p.402. Abele & Kim, 1986, p.716.

Tocas no solo entre os níveis médios da preamar e da baixa-mar, semelhantes às dos xantídeos *M. nodrifrons* e *E. limosum*. Capturado em grande quantidade, quase sempre manualmente, às vezes com o auxílio de instrumentos especiais (ganchos).

GRAPSÍDEOS

Compreende 20 espécies, agrupadas em 14 gêneros, em -

contradas em ambientes variados que vão desde a plataforma continental até biótopos quase terrestres ou de água doce. Apenas 10 espécies, e 7 gêneros, interessam à fauna estuarina estudada.

Chave para identificação dos gêneros

- 1 - Uma carena oblíqua, com pelos, na superfície externa dos terceiros maxilípedes ..... 2
- 1'- Maxilípedes desprovidos de carena ..... 5
- 2 - Antenas alojadas nos hiatos orbitais ..... 3
- 2'- Antenas excluídas das órbitas (devido a um dente existente no ângulo infero-orbital das mesmas o qual encontra, ou quase, a frente) ..... 4
- 3 - Carapaça com a porção anterior arqueada ..... *Cyclograpsus*
- 3'- Carapaça quadrada ou quase ..... *Sesarma*
- 4 - Patas ambulatórias com dactílo muito curto; abdômen do macho subcircular ..... *Aratus*
- 4'- Patas ambulatórias com dactílo de tamanho normal; abdômen do macho subtriangular ..... *Metasesarma*
- 5 - Fronte elevada, dobrada abruptamente nos ângulos pós-frontais ..... *Goniopsis*
- 5'- Fronte não elevada, dobrada suavemente ..... 6
- 6 - Carapaça com as margens laterais convergindo posteriormente. .... *Pachygrapsus*
- 6'- Carapaça com as margens laterais convergindo anteriormente .. *Geograpsus*

*Aratus* Milne Edwards

*Aratus piñonji* (Milne Edwards)

- Marinheiro -

Rathbun, 1918, p.323, Rodriguez, 1980, p.396, Abele & Kim, 1986, p.674.

Em troncos e ramos de mangues vivos. Todos os regimes de salinidade. Comum e abundante.

*Cyclograpsus* Milne Edwards

*Cyclograpsus integer* Milne Edwards

Rathbun, 1918, p.326. Rodriguez, 1980, p.397. Abele & Kim, p.674.

Sob pedras ou sob lixo, acima do nível médio das preamares. Regime marinho. Raro e escasso.

*Geograpsus* Stimpson

*Geograpsus lividus* (Milne Edwards)

Rathbun, 1918, p. 232. Rodriguez, 1980, p. 376. Abele & Kim, 1986, p. 674.

Sob pedras ou sob lixo, acima do nível médio das preamares. Regime marinho. Muito raro, ou pelo menos, muito difícil de ser encontrado.

*Goniopsis* de Haan

*Goniopsis cruentata* (Latreille)

- Aratu; aratu vermelho; aratu do mangue -

Rathbun, 1918, p. 237. Rodriguez, 1980, p. 379. Abele & Kim, 1986, p. 674.

Errante no solo entre os níveis médios da preamar e da baixa-mar; sobre troncos e ramos de mangues vivos; tocas entre raízes de mangues, ou sob pedras. Todos os regimes de salinidade. Comum, abundante; utilizado como alimento pelo homem, de valor comercial na região.

*Metasesarma* Milne Edwards

*Metasesarma rubripes* (Rathbun)

Rathbun, 1918, p.319. Rodriguez, 1980, p.394.

Muito raro e escasso; habitat mal conhecido, provavelmente errante no solo.

*Pachygrapsus* Randall

Duas espécies no Brasil, ambas ocorrendo tanto em ambientes marinhos como estuarinos.



Chave para identificação das espécies

1 - Quelípedes com dactilo provido de tubérculos na margem superior .....

*P. gracilis*

1' - Quelípedes com dactilo liso na margem superior. *P. transversus*

*Pachygrapsus gracilis* (Saussure)

Rathbun, 1918, p.249. Rodríguez, 1984, p.380. Abele & Kim, 1986, p.668.

Coloração escura, com muito pouco de marmoreação. Pedras ou lixo na porção marginal do manguezal; solo do manguezal; troncos e ramos de mangues vivos; madeira morta; bancos destras. Regimes marinho, polialino e mesoalino.

*Pachygrapsus transversus* (Gibbes)

Rathbun, 1918, p.244. Rodríguez, 1980, p.379. Abele & Kim, 1986, p.668.

Geralmente de cor verde ou marron, com marmoreado irregular mais escuro. Regimes marinho, polialino e mesoalino. Habitat semelhante ao seu congêneres, porém mais comum e abundante.

*Sesarma* Say

Quatro espécies no Brasil, uma das quais, *Sesarma benedicti* Rathbun, ocorre apenas na Região Norte.

Chave para identificação das espécies

1 - Margens laterais da carapaça com um dente posterior ao ângulo orbital externo .....

*S. crossipes*

1' - Margens laterais da carapaça desprovidas de dente além do existente no ângulo orbital externo. .... 2

2 - Patas ambulatórias com o mero largo, o dos quartos pereiópodos de largura igual a metade seu comprimento .... *S. rectum*

2' - Patas ambulatórias com o mero estreito, o dos quartos pereiópodos de largura inferior a metade de seu comprimento .....

..... *S. angustipes*

*Sesarma angustipes* Dana

Abele, 1972, p. 168.

Porção marginal do manguezal, acima do nível médio das preamares, sobre pedras e no lixo; troncos e ramos de mangues vivos; no solo, errante. Comum, porém inconspícuo. Todos os regimes de salinidade, inclusive águas doces próximas dos estuários.

*Sesarma crassipes* Cano

Coelho & Ramos-Porto, 1981, p. 177.

Habitat semelhante ao anterior, porém menos comum. Regimes marinho e polialino.

*Sesarma rectum* Randall

Rathbun, 1918, p. 218.

Habitat semelhante ao anterior, porém muito comum. Tocas no solo acima do nível médio das preamares. Todos os regimes de salinidade, inclusive águas doces próximas aos estuários.

GECARCINÍDEOS

Carapaça de contorno quase oval, porém, desprovida de dentes laterais; fronte larga; região bucal mais ou menos quadrada; intervalo nítido entre os terceiros maxilípedes.

Compreende dois gêneros e duas espécies no Brasil, ambas terrestres, apenas uma interessando ao presente estudo.

*Cardisoma* Latreille

Bordo fronto-orbital maior que a metade da largura da carapaça.

*Cardisoma guanhumi* Latreille

- Guaiamum -

Rathbun, 1918, p. 314. Rodriguez, 1980, p. 400. Abele & Kim, 1986, p. 662.

Coloração geral azul acentuado. Toca na porção marginal dos estuários acima do nível das preamares de água viva. Anti

gamente comum, hoje raro ou extinto em muitas áreas devido à alterações do habitat (urbanização) e captura para utilização como alimento.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 - ABELE, L.G. The status of *Sesarma angustipes* Dana, 1852. *S. trapezium* Dana, 1852 and *S. miersii* Rathbun, 1897 (Crustacea: Decapoda: Grapsidae) in the Western Atlantic. Caribbean Journal of Science, v. 12, p. 165-170, 1972.
- 2 - \_\_\_\_\_, KIM, W. An illustrated guide to the marine decapod crustaceans of Florida, Part II. State of Florida Department of Environmental Regulation Technical Series, v. 8, n. 1. p. 437 - 760, 1986.
- 3 - BOTT, R. Die verwandtschaftlichen Beziehungen der *Uca*-Arten (Decapoda: Ocypodidae). Senckenbergiana Biologica, v. 54, n. 4/6, p. 315-325, 1973.
- 4 - COELHO, P.A. Descrição de uma espécie nova de *Uca* de Pernambuco e Paraíba. CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 5., 1972. São Paulo. Resumos ... São Paulo: USP, 1972. p. 42.
- 5 - \_\_\_\_\_, COELHO FILHO, P.A. Análise numérica das famílias Xanthidae, Parthenopidae e Goneplacidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOLOGIA, 19., CONGRESSO LATINO AMERICANO DE ZOOLOGIA, 12, 1992. Belém. Resumos ... Belém: Universidade Federal do Pará, 1992. p. 26.
- 6 - \_\_\_\_\_, RAMOS-PORTO, M. Grapsidae do gênero *Sesarma* do Norte e Nordeste do Brasil (Crustacea, Decapoda) com especial referência à Pernambuco. In: ENCONTRO DE ZOOLOGIA DO NORDESTE, 3., 1981, Recife, Anais ... Recife: Universidade Federal de Pernambuco, 1981. p. 176-185.

- 7 - COELHO, P.A., RAMOS-PORTO, M. Sinopse dos crustáceos decápo- dos brasileiros (Famílias Scyllaridae, Palinuridae, Nephro- pidae, Parastacidae e Axiidae). Anais da Universidade Fede- ral Rural de Pernambuco, v. 8/10, p. 47-88, 1983/85.
- 8 - CRANE, J. Fiddler crabs of the world, Ocypodidae: Genus Uca. "Princeton": Princeton University Press, 1975.
- 9 - RATHBUN, M.J. The cancrivora crabs of America of the families Euryalidae, Portunidae, Atelecyclidae, Cancridae and Xanthi- dae. Bulletin United States National Museum. v. 152, p. 1 - 609, 1930.
- 10 - \_\_\_\_\_. The grapsoid crabs of America. Bulletin United Sta- tes National Museum, v. 97, p. 1-461, 1918.
- 11 - \_\_\_\_\_. The spider crabs of America. Bulletin United States National Museum, v. 129, p. 1-613, 1925.
- 12 - RODRIGUEZ, G. Los crustaceos decápodos de Venezuela. Caracas. Instituto Venezolano de Investigaciones Científicas, 1980.
- 13 - WILLIAMS, A.B. Shrimps, Lobsters and crabs of the Atlantic Coast of Eastern United States, Maine to Florida. Washing- ton: Smithsonian Press, 1984.