

**DISTRIBUIÇÃO DE *Mixtopagurus paradoxus* A. MILNE EDWARDS,
1880, *Pinnixa floridana* RATHBUN, 1918 E *Osachila tuberosa* STIMPSON,
1871 NO LITORAL BRASILEIRO (CRUSTACEA, DECAPODA).**

Petrônio Alves COELHO.
Departamento de Oceanografia - UFPE; CNPq.

RESUMO

Registra-se a ocorrência de *Mixtopagurus paradoxus*, constituindo a primeira referência da espécie em águas brasileiras e a distribuição de *Pinnixa floridana* e *Osachila tuberosa*.

Palavras chave: Decapoda, *Mixtopagurus paradoxus*, *Pinnixa floridana*, *Osachila tuberosa*, Atlântico Tropical.

ABSTRACT

Distribution of *Mixtopagurus paradoxus* A. Milne Edwards, 1880, *Pinnixa floridana* Rathbun, 1918 and *Osachila tuberosa* Stimpson, 1871 in the Brazilian littoral (Crustacea, Decapoda).

The occurrence of *Mixtopagurus paradoxus* is reported for the first time for Brazilian waters and the distribution of *Pinnixa floridana* and *Osachila tuberosa* are studied.

Key words: Decapoda, *Mixtopagurus paradoxus*, *Pinnixa floridana*, *Osachila tuberosa*, Tropical Atlantic.

INTRODUÇÃO

Apesar dos esforços realizados desde os anos 60 no Departamento de Oceanografia da Universidade Federal de Pernambuco (DOUFPE), a distribuição dos crustáceos decápodos do Brasil ainda está mal conhecida. O presente trabalho vem se reunir a outros destinados a completar o inventário destes animais.

MATERIAL E MÉTODOS

As espécies foram Superfamília encontradas reexaminando exemplares depositados na Coleção Carcinológica do DOUFPE provenientes de expedições oceanográficas realizadas na plataforma continental do Norte e Nordeste do Brasil. Os espécimes foram obtidos por dragagem, fixados imediatamente em álcool e trazidos para o Departamento de Oceanografia, onde, permanecem até o presente.

RESULTADOS

Mixtopagurus paradoxus A. Milne Edwards, 1880

Mixtopagurus paradoxus A. MILNE EDWARDS, 1880:39.- FOREST, 1987:220, numerosas figuras.

Mixtopagurus gilli BENEDICT, 1901:77, fig. 7.

LOCALIDADE TIPO.- Barbados.

OUTROS REGISTROS.- Carolina do Norte (BENEDICT, 1901; FOREST, 1987), Flórida (FOREST, 1987), Mississipi (FOREST, 1987), Texas (FOREST, 1987), Barbados (A. MILNE EDWARDS, 1880; FOREST, 1987), Guadalupe (A. MILNE EDWARDS & BOUVIER, 1893; FOREST, 1987); Santa Lúcia (FOREST, 1987), Guiana (FOREST, 1987).

MATERIAL.- GM#205, 05°09'00"N, 50°42'00"W, 194-204 metros (Amapá).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA.- Atlântico Ocidental, desde a Carolina do Norte até o Amapá.

HABITAT.- Encontrado principalmente entre 194 e 371 metros de profundidade.

Pinnixa floridana Rathbun, 1918

Pinnixa floridana RATHBUN, 1918:138, fig. 82, pl. 30, figs. 4-7.- WILLIAMS *et al.*, 1968:57, fig. 13.

Pinnixa sp. B.- COELHO, 1967/69, pag. não numerada.- COELHO & RAMOS, 1972:197.

Pinnixa sp. A.- COELHO & RAMOS-PORTO, 1980:

LOCALIDADE TIPO.- Marco, Flórida.

OUTROS REGISTROS.- Carolina do Norte (WILLIAMS *et al.*, 1968). Flórida (RATHBUN, 1918; WASS, 1955; ABELE & KIM, 1986). Maranhão (COELHO, 1967/69; COELHO & RAMOS, 1972; COELHO & RAMOS-PORTO, 1980).

MATERIAL.- AS#1805, 01°09'30"S, 45°21'00"W, 21 metros, fundo arenoso, 1 exemplar (Maranhão). PB/PE #29D, 07°42'00"S, 34°46'30"W, 14-15 metros, 1 exemplar (Pernambuco).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA.- Atlântico Ocidental: conhecido apenas de localidades distantes uma da outra, a saber, Carolina do Norte, Flórida, Maranhão e Pernambuco.

HABITAT.- Em tubos de *Diopatra* (poliqueta) ou livre no sedimento, até a profundidade de 21 metros.

Osachila tuberosa Stimpson, 1871

Osachila tuberosa STIMPSON, 1871:154.- A. MILNE EDWARDS & BOUVIER, 1923:304, em parte (não pl. 4, figs. 4-5 = *Osachila antillensis* Rathbun, 1916).- RATHBUN, 1937:250, pl. 77, fig. 3. WILLIAMS, 1965:159.- PEQUEGNAT, 1970:178. MELO, 1985:45.- BORDIN, 1987:8.- SOUZA, 1994:70.

Osachila semilevis.- WILLIAMS, 1965:159, figs. 141-142.

Osachila antillensis, em parte.- COELHO & RAMOS, 1972:182.- COELHO *et al.*, 1980:48.- COELHO *et al.*, 1983:99.- Barreto, 1991:52.- BARRETO *et al.*, 1991-93:293.- BARRETO *et al.*, 1993:649.

LOCALIDADE TIPO.- Estreitos da Flórida.

OUTROS REGISTROS.- Carolina do Norte (RATHBUN, 1937), Flórida (RATHBUN, 1937; GUINOT, 1966; PEQUEGNAT, 1970), Iucatã (PEQUEGNAT, 1970), Rio de Janeiro (MELO, 1985), Rio Grande do Sul (MELO, 1985; BORDIN, 1987; SOUZA, 1994).

MATERIAL EXAMINADO.- GM#151, 02°06'00"N, 47°24'00"W, 84-92 metros (Pará). AS#1684A, 03°59'30"S, 35°53'42"W, 140 metros (Rio Grande do Norte).

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA.- Atlântico Ocidental: desde a Carolina do Norte até o Rio Grande do Sul.

HABITAT.- No Brasil, a espécie tem sido encontrada entre 37 e 197 metros de profundidade, porém o registro a 37 metros parece excepcional. Em vários tipos de fundos, principalmente cascalhosos ou de cascalho lamoso.

COMENTÁRIOS

Os novos registros apresentados permitem melhor definição da área de ocorrência das três espécies mal conhecidas.

A primeira delas, *Mixtopagurus paradoxus* é um Pomatochelidae que havia sido citado como espécie desconhecida da família Pylochelidae por COELHO *et al.* (1980).

Os Pomatochelidae são encontrados principalmente no talude continental, entre 200 e 500 metros de profundidade, embora haja registros desde 33 até 1.570 metros. Embora o nome tenha sido proposto por Miers em 1879, a família ficou mais conhecida pelo nome de Pylochelidae, da autoria de BATE (1888). Segundo MC LAUGHLIN (1983) e MARTIN & ABELE (1986), os Pomatochelidae são o grupo irmão dos restantes Paguroidea. Observando as árvores propostas por estes autores, é possível sugerir a elevação dos Paguroidea à categoria de infra-ordem, divididos em três superfamílias, com as seguintes famílias:

Pomatocheloidea Miers, 1879

família Pomatochelidae Miers, 1879

Superfamília Coenobitoidea Dana, 1851

família Coenobitidae Dana, 1851

Família Diogenidae Ortmann, 1892

Superfamília Paguroidea Latreille, 1803

família Parapaguridae Smith, 1882

família Lithodidae Samouelle, 1819

família Paguridae Latreille, 1803

Os Pomatochelidae podem ser xilícolas, petrícolas, esponjícolas e conquiícolas, de acordo com o tipo de abrigo; entre estes últimos, algumas espécies habitam conchas alongadas, enquanto a única espécie válida de *Mixtopagurus* é

encontrada em conchas espirais (FOREST, 1987), o que foi observado no material examinado.

Pinnixa floridana Rathbun, é um pinoterídeo conhecido anteriormente com certeza apenas de algumas localidades na Flórida e na Carolina do Norte. No Brasil, alguns autores haviam assinalado, geralmente como *Pinnixa sp. B.*, um exemplar incompleto recolhido a 21 metros de profundidade ao largo de Turiacu, MA. Agora, por ocasião de revisão dos exemplares do gênero *Pinnixa* da Coleção Carcinológica do DOUFPE, foi possível encontrar um exemplar completo de *P. floridana* coletado em Pernambuco e verificar a identidade entre *Pinnixa sp. B* e *P. floridana*. É de se esperar que sua área de ocorrência se estenda para o sul de Pernambuco, porém, devido à ausência do que parece ser o habitat adequado entre o Pará e a Venezuela, é provável que a espécie apresente distribuição disjunta.

Finalmente, *Osachila tuberosa* Stimpson, foi localizada por ocasião de revisão dos espécimes de Parthenopidae existentes na Coleção Carcinológica do DOUFPE; estes exemplares haviam sido identificados como *Osachila antillensis* Rathbun por COELHO *et al.* (1980), por BARRETO *et al.* (1991/93) e por COELHO *et al.* (1983). Situação inversa tinha ocorrido com A. MILNE EDWARDS & BOUVIER (1923), que identificaram *O. antillensis* como *O. tuberosa*. Com o presente achado, o hiato na área de ocorrência, entre o Iucatã e o Rio de Janeiro, se vê preenchido parcialmente. Como o habitat da espécie é encontrado praticamente sem interrupção desde a Carolina do Norte até o Rio Grande do Sul, a espécie provavelmente apresenta distribuição contínua.

O gênero *Osachila* muitas vezes ainda é classificado como Calappidae. GUINOT (1978), no entanto, havia elevado os Parthenopidae a superfamília, citando vários grupos de gêneros não reunidos formalmente em famílias. Um destes conjuntos está constituído por *Aethra* Leach, *Osachila* Stimpson, *Hepatus* Latreille, *Hepatella* Smith e *Actaeomorpha* Miers; posteriormente, foi agregado *Sakaila* Manning & Holthuis. NG & RODRÍGUEZ (1986) propuseram para este grupo a utilização do nome Aethridae Dana, 1852. Como COELHO & COELHO FILHO (1993) reduziram os Parthenopoidea à posição anterior de família, o grupo onde está incluído o gênero *Osachila* automaticamente passou ao nível de subfamília.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABELE, L. G.; KIM, W., 1986. *An illustrated guide to the marine decapod crustaceans of Florida*. Tallahassee: Florida State University (State of Florida Department of Environmental Regulation, Technical Series, v. 8, n. 1, parts 1-2). 760 p.
- BARRETO, A. V., 1991. *Distribuição dos Brachyura (Crustacea Decapoda) na plataforma continental do Norte e Nordeste do Brasil (50°W - 38°W)*. Recife, 125 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Pernambuco, Departamento de Oceanografia.

- BARRETO, A. V.; COELHO, P. A.; RAMOS-PORTO, M.; TORRES, M. F. A., 1991/93. Distribuição batimétrica dos Brachyura (Crustacea, Decapoda) na plataforma continental do Norte e Nordeste do Brasil. **Trabs. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, v. 22, p. 291-303.
- BARRETO, A. V.; COELHO, P. A.; RAMOS-PORTO, M., 1993. Distribuição geográfica dos Brachyura na plataforma continental do Norte e Nordeste do Brasil. **Rev. Bras. Zool.**, Curitiba, v. 10, n. 4, p. 641-656.
- BATE, C. S., 1888. Report on the Crustacea Macrura collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. **Report on the Scientific Results of the Voyage of H. M. S. Challenger, Zoology**, v. 24, p. 1-942.
- BENEDICT, J. E., 1901. Four new symmetrical hermit crabs (pagurids) from the West India region. **Proc. U. S. Nat. Mus.**, v. 23, n. 1236, p. 771-778.
- BORDIN, G., 1987. Brachyura da plataforma continental do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil e áreas adjacentes (Crustacea, Decapoda). **Iheringia, Porto Alegre** (Série Zoologia), n. 66, p. 3-32.
- COELHO, P. A., 1967/69. A distribuição dos crustáceos decápodos reptantes do Norte do Brasil. **Trabs. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, v. 9/11, p. 222-238.
- COELHO, P. A.; COELHO FILHO, P. A., 1993. Proposta de classificação da família Xanthidae (Crustacea, Decapoda, Brachyura) através da taxonomia numérica. **Rev. Bras. Zool.**, Curitiba, v. 10, n. 4, p. 559-580.
- COELHO, P. A.; RAMOS, M. A., 1972. A constituição e a distribuição da fauna de decápodos da costa leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 39°S. **Trabs. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, v. 13, p. 133-236.
- COELHO, P. A.; RAMOS-PORTO, M., 1980. Crustáceos decápodos da costa do Maranhão, Brasil. **Bol. Inst. Oceanogr.**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 135-138.
- COELHO, P. A.; RAMOS-PORTO, M.; CALADO, T. C. S., 1983. Litoral do Rio Grande do Norte: Decapoda. **Cad. Ômega Univ. Fed. Rur. Pernambuco, Ser. Ci. Aquát.**, Recife, v. 2, p. 79-105.
- COELHO, P. A.; RAMOS-PORTO, M.; KOENING, M. L., 1980. Biogeografia e bionomia dos crustáceos do litoral equatorial brasileiro. **Trabs. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco**, Recife, v. 15, p. 7-138.
- FOREST, J. 1987. Les Pylochelidae ou "Pagures symétriques" (Crustacea, Coenobitoiidea). **Mém. Mus. Natn. Hist. Nat.**, Paris, (Série A), v. 137, p. 1-274.
- GUINOT, D. 1966. Recherches préliminaires sur les groupements naturels chez les crustacés décapodes brachyoures. I. Les affinités des genres *Aethra*, *Osachila*, *Hepatus*, *Hepatella* et *Actaeomorpha*. **Bull. Mus. Natn. Hist. Nat.**, Paris, (Série 2), v. 38, n. 5, p. 744-762.
- GUINOT, D., 1978. Principes d'une classification évolutive des crustacés décapodes brachyoures. **Bull. Biol. France Belgique** (N. Série), v. 112, n. 3, p. 211-292.

- MARTIN, J. W.; ABELE, L. G., 1986. Phylogenetic relationships of the genus *Aegla* (Decapoda, Anomura, Aegleidae), with comments on anomuran phylogeny. *J. Crust. Biol.*, v. 6, p. 576-616.
- MCLAUGHLIN, P. A., 1983. Hermit crabs - are they really polyphyletic? *J. Crust. Biol.*, v. 3, p. 608-626.
- MELO, G. A. S., 1985. **Taxonomia e padrões distribucionais e ecológicos dos Brachyura (Crustacea: Decapoda) do litoral sudeste do Brasil.** São Paulo. Tese, 215 f. (Doutorado) - Universidade de São Paulo. DOSS
- MILNE EDWARDS, A., 1880. Reports of the results of dredging, under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico and in the Caribbean Sea, 1877, '78, '79, by the U. S. Coast Survey Steamer "Blake" . . . VIII. - Études préliminaires sur les Crustacés. *Bul. Mus. Comp. Zool.*, Cambridge, v. 8, n. 1, p. 68.
- MILNE EDWARDS, A.; BOUVIER, E. L., 1893. Reports of the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the Atlantic coast of the United States (1880), by the U. S. Coast Survey Steamer "Blake" . . . XXXIII. Description des Crustacés de la Famille des Paguriens recueillis pendant l'expédition. *Mem. Mus. Comp. Zool.*, Cambridge, v. 14, n. 3, p. 1-172.
- MILNE EDWARDS, A.; BOUVIER, E. L., 1923. Reports of the results of dredging under the supervision of Alexander Agassiz, in the Gulf of Mexico (1877-78), in the Caribbean Sea (1878-79), and along the Atlantic coast of the United States (1880), by the U. S. Coast Survey Steamer "Blake" . . . XLVII. Les Porcellanides et des Brachyures. *Mem. Mus. Comp. Zool.*, Cambridge, v. 47, n. 4, p. 283-395.
- NG, P. K. L.; RODRÍGUEZ, G., 1986. New records of *Mimilambrus wileyi* Williams, 1979 (Crustacea: Decapoda: Brachyura) with notes on the systematics of the Mimilambidae Williams, 1979, and Parthenopidae McLeay, 1838, sensu Guinot, 1978. *Proc. Biol. Soc. Washington*, Washington, v. 99, n. 1, p. 88-99.
- PEQUEGNAT, W. E., 1970. Deep-water brachyuran crabs. In: PEQUEGNAT, W. E.; CHACE, F. A., JR. (Eds.). Contributions on the Biology of the Gulf of Mexico Texas A & M University Oceanographic Studies, v. 1, n. 6, p. 171-204.
- RATHBUN, M. J., 1918. The grapsoid crabs of America. *U. S. Nat. Mus. Bull.*, v. 97, p. 1-461.
- RATHBUN, M. J., 1937. The oxystomatous and allied crabs of America. *U. S. Nat. Mus. Bull.*, v. 166, p. 1-278.
- SOUZA, J. A. F., 1994. **Distribuição dos Brachyura (Crustacea - Decapoda) da plataforma continental rio-grandina (Rio Grande do Sul, Brasil).** Recife, 131 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Pernambuco.
- STIMPSON, W. 1871. Preliminary report on the Crustacea dredged in the Gulf Stream in the Straits of Florida by L. F. de Pourtales, assistant United States

- Coast Survey. Part 1. Brachyura. Bull. Mus. Comp. Zool., Cambridge, v. 2, n. 2, p. 109-160.
- WASS, M. L., 1955. The decapod crustaceans of Alligator Harbor and adjacent inshore areas of northwestern Florida. Quart. J. Florida Acad. Sci., v. 18, n. 3, p. 129-176.
- WILLIAMS, A. B., 1965. Marine decapod crustaceans of the Carolinas. Fish. Bull., v. 65, n. 1, p. 1-298.
- WILLIAMS, A. B.; MCCLOSKEY, L. R.; GRAY, I. E., 1968. New records of brachyuran decapod crustaceans from the continental shelf off North Carolina, U.S.A. Crustaceana, v. 15, n. 1, p. 41-66.



INTRODUÇÃO

O gênero *Metapenaeus* foi estabelecido por G. S. COLE (1903) para incluir espécies de decápodes decápodes decapodiformes da família Penaeidae que possuam processos lobados na base das quelas e cuja base do terceiro segmento do abdômen seja ligeiramente proeminente. Segundo SCHMITZ et al. (1975), o gênero *Metapenaeus* é composto por 12 espécies, sendo que a espécie *M. ensifer* (Fabricius) é a mais comum no Brasil. A espécie *M. ensifer* é amplamente distribuída no Oceano Atlântico e no Oceano Índico, ocorrendo desde a costa do Brasil até o sul da África, e é comumente encontrada em águas rasas e profundas, em ambientes como portuários e abrigos e em fozes de rios. O material estudado se encontra representado por espécimes provenientes

Todos os exemplares foram coletados entre 1986 e 1990. A espécie é freqüentemente vista em águas rasas, mas também é encontrada em águas profundas, tanto em abrigos quanto em ambiente aberto. As espécies pertencentes ao gênero *Metapenaeus* são facilmente identificadas por suas quelas que possuem ligeira projeção na base da abdômen, e que possuem um processo lobado na base do terceiro segmento do abdômen. A espécie *M. ensifer* é facilmente distinguida das outras espécies do gênero por sua coloração amarela ou amarelo-claro, com manchas escurecidas na base da cauda e na base das quelas. A espécie é comumente encontrada em águas rasas, tanto em abrigos quanto em ambiente aberto, e é comumente encontrada em águas profundas, tanto em abrigos quanto em ambiente aberto. A espécie é comumente encontrada em águas rasas, tanto em abrigos quanto em ambiente aberto, e é comumente encontrada em águas profundas, tanto em abrigos quanto em ambiente aberto.