

REVISÃO DAS ESPÉCIES DE *UPOGEBIA* ENCONTRADAS EM PERNAMBUCO, BRASIL (CRUSTÁCEA, DECAPODA, THALASSINIDEA)

Petrônio Alvez Coelho
Maria Cecília Antonino Rattacaso

RESUMO: Apresenta-se uma chave para as 7 espécies de *Upogebia* (Crustacea, Decapoda, Thalassinidea) encontradas em Pernambuco, Brasil, com redescritões de 5 espécies e uma lista das localidades.

ABSTRACT. A key for the identification of the 7 species of *Upogebia* (Crustacea, Decapoda, Thalassinidea) found in Pernambuco, Brazil, is presented, together with redescrptions of 5 species and a list of localities.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho inicia uma série sobre a sistemática dos Thalassinidea encontrados no litoral do Brasil, particularmente das regiões Norte e Nordeste.

Os Thalassinidea constituem um grupo de decápodos, ao qual é geralmente atribuída a categoria de infra-ordem. Compreende, com poucas exceções, espécimes marinhos, que vão desde o litoral até o mar profundo, apresentando modo de vida enterrado.

Balss (1957) incluía quatro famílias no grupo: Thalassinidae, Callianassidae, Axiidae e Laomedidae, a família Callianassidae dividida nas subfamílias Callianassinae, Callianideinae e Upogebiinae. No entanto, Saint Laurent (1973) mostrou que os Callianassidae de Balss formavam um conjunto heterogêneo e que convinha excluir os Upogebiinae para elevá-los à categoria de família distinta. Poore & Griffin (1979) reconhecem sete famílias: Callianassidae, Axiidae, Callianideidae, Upogebiidae, Laomedidae, Axianassidae e Thalassinidae.

São conhecidas sete espécies de Upogebiidae no Brasil. Duas delas, *Upogebia operculata* e *U. acanthura* diferem das outras cinco por vários caracteres, porém, no momento, estão todas incluídas no mesmo gênero, *Upogebia*, a espera de novos estudos que venham a esclarecer melhor a sua posição sistemática.

Os autores aproveitam a oportunidade para agradecer a todos que colaboraram para o bom êxito do trabalho, em particular aos colegas que remeteram separatas de seus trabalhos ou facilitaram o acesso a publicações inexistentes no Recife.

HISTÓRICO

O conhecimento do gênero *Upogebia* em Pernambuco iniciou em 1960 quando Carneiro & Coelho estudando a ecologia do estuário de Barra das Jangadas encontraram no que denominaram horizonte inferior do mesolitoral, em solo de lama, uma espécie que identificaram como *Upogebia sp.*

Coelho (1966) retomou o estudo dos decápodos da área de Barra das Jangadas e corrigiu a referência anterior para *U. affinis*, afirmando que esta espécie vive entocada na lama do estuário.

Em 1968, Gomes Corrêa registrou a ocorrência de uma segunda espécie, *U. omissa*, encontrada em Ponta das Ilhotas, município de Tamandaré, Barra de Serinhaém, Município de Serinhaém e Ponta de Pedras.

Em 1970, Fausto Filho publicou a ocorrência de *U. omissa* na Praia de Gaiabu, Município do Cabo.

Coelho & Ramos (1973) registraram a ocorrência de quatro espécies: *U. brasiliensis* e *U. operculata*, não referidas anteriormente e *U. affinis* e *U. omissa*, já citadas previamente.

Em 1973, Coelho, Koenig & Ramos, estudando a macrofauna bêntica dos estuários de Pernambuco e Paraíba, registraram a ocorrência de *U. affinis* nos Rios Jaboatão e Suape, em regime marinho e polialino e de *U. omissa* nos Rios Jaguari-be e Suape, em banco de ostras sob regime marinho.

Finalmente, em 1975, Lemos de Castro e Lima descreveram uma nova espécie de isópodo epicarídeo, que denominaram *Parione tropica*. Esta espécie foi encontrada em Piedade, Município de Jaboatão, parasitando *U. omissa*.

Família UPOGEBIIDAE Borradaile, 1903
Gênero UPOGEBIA Leach, 1814

Chave para as espécies do gênero *Upogebia* encontradas em Pernambuco

- 1 - Bordo ântero-lateral de carapaça com pequeno espinho junto ao pedúnculo ocular; carpo, mero e ísquio do segundo, terceiro e quarto pereiópodos com ou sem espinhos 2
- 1'- Bordo ântero-lateral desprovido de espinho junto ao pedúnculo ocular; carpo do segundo pereiópodo, mero do segundo, terceiro e quarto pereiópodos e ísquio do terceiro e quarto pereiópodos desprovidos de espinhos. 6

- 2 - Dáctilo do primeiro pereiópodo tão longo quanto o pólex no macho, distintamente mais longo na fêmea, mero do segundo pereiópodo desprovido de espinho na extremidade proximal da margem inferior; mero do terceiro pereiópodo com três a quatro espinhos na margem inferior *U. brasiliensis*
- 2' - Dáctilo do primeiro pereiópodo distintamente mais longo que o pólex em ambos os sexos; mero do segundo pereiópodo com um espinho longo na extremidade proximal da margem inferior 3
- 3 - Mero e ísquio do terceiro e quarto pereiópodos desprovidos de espinhos na margem inferior *U. marina*
- 3' - Mero do terceiro pereiópodo com três a quatro espinhos 4
- 4 - Superfície ventral do abdomen espinhosa; superfície inferior do rostro desprovida de dentes; mero do quarto pereiópodo com dois a quatro espinhos na margem inferior; ísquio do terceiro e quarto pereiópodos com um espinho na extremidade distal da margem inferior *U. omissa*
- 4' - Superfície ventral do abdomen lisa; superfície inferior do rostro com ou sem dentes; mero do quarto e ísquio do terceiro e quarto pereiópodos desprovidos de espinhos 5
- 5 - Carenas laterais da carapaça nitidamente côncavas *U. noronhensis*
- 5' - Carenas laterais da carapaça retilíneas *U. affinis*
- 6 - Telson apresentando sua maior largura no meio; superfície do telson com numerosos espinhos; pólex e dáctilo do primeiro pereiópodo de comprimento aproximadamente iguais, mero do primeiro pereiópodo com cerca de sete espinhos na margem inferior *U. acanthura*
- 6' - Telson apresentando sua maior largura na margem posterior; superfície do telson e dos segmentos abdominais anteriores a ele com sulcos complexos porém simétricos; pólex do primeiro pereiópodo mais longo que o dáctilo, mero do primeiro pereiópodo desprovido de espinho na face inferior . . . *U. operculata*.

U. brasiliensis Holthuis é conhecida de localidades ao norte e ao sul de Pernambuco, porém não existe ainda registros autênticos da sua ocorrência neste Estado. O material citado por Coelho & Ramos (1973) para Pernambuco foi reexaminado e não corresponde a esta espécie.

U. noronhensis Fausto Filho, no momento, é conhecida apenas de Fernando de Noronha (Fausto Filho, 1969).

Upogebia (Upogebia) omissa Gomes Corrêa

Upogebia omissa Gomes Corrêa, 1968:98.— Fausto Filho, 1970:58.

Upogebia (Upogebia) sp. B Coelho, 1971:231.— Coelho & Ramos, 1973:162.

Distribuição geográfica.— Panamá e Brasil (desde o Maranhão até São Paulo).

Referências anteriores.— Pernambuco (Coelho & Ramos, 1973), Ponta de Pedras (Gomes Corrêa, 1968), Rio Jaguaribe (Coelho, Koenig & Ramos, 1973), Piedade (Lemos de Castro & Lima, 1975), Gaibu (Fausto Filho, 1970), Rio Suape (Coelho Koenig & Ramos, 1973), Barra de Serinhaém (Gomes Corrêa, 1968), Ponta das Ilhotas, Tamandaré (Gomes Corrêa, 1968).

Material examinado.— 245 exemplares provenientes de 32 coletas.

Ponta de Pedras — 24/10/1972, 8 ex. (2 ov.); 19/11/1972, 8 ex. (1 ov.); *Jaguaribe* — 02/10/1971, 1 ex.; 29/07/1972, 1 ex. *Rio Jaguaribe* — 18/03/1965, 1 ex. *Vila Velha* — 25 a 28/09/1969, 1 ex.; 20/08/1970, 8 ex. (1 ov.); 05/09/1970, 2 ex.; 15/10/1970, 3 ex (2 ov.); 24/04/1971, 1 ex.; 23/10/1971, 1 ex. (ov.). *Piedade* — 03/07/1962, 6 ex.; 09/11/1962, 1 ex. (ov.). *Suape* — 31/01/1964, 7 ex. (2 ov.); 16/03/1964, 4 ex.; 24/05/1967, 5 ex. (1 paras.); 30/01/1968, 1 ex.; 22/05/1971, 23 ex. (1 ov.); 27/07/1981, 13 ex.; 20/12/1983, 5 ex. (1 ov.). *Porto de Galinhas* — 28/01/1971, 2 ex. (ov.). *Cupe* — 26/04/1971, 3 ex. (1 ov.). *Carneiros* - 1974 (?), 2 ex. (1 paras.); 13/05/1983, 109 ex. (1 ov.). *ITA 40* — 18/01/1969, 1 ex. *Condepe/Suape 01* — 28/12/1977, 14 ex. (1 ov.). *Condepe/Suape 02* - 24/10/1978, 1 ex. *Condepe/Suape 03* — 23/01/1978, 1 ex.; 25/10/1978, 4 ex. (2 ov.). *Condepe Suape 04* — 23/01/1978, 1 ex. (ov.); 25/10/1978, 6 ex. *Condepe/Suape 15* — 23/02/1978, 1 ex. (ov.).

Caracteres principais.—*U. omissa* pode ser facilmente reconhecida pelos seguintes caracteres:

- 1) bordo ântero-lateral de carapaça com um espinho forte junto ao pedúnculo ocular;
- 2) dátilo do primeiro pereiópodo mais longo que o pólex em ambos os sexos;
- 3) carpo do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 4) mero do segundo pereiópodo com um espinho longo na extremidade proximal da margem inferior;
- 5) mero do terceiro pereiópodo com três a quatro espinhos na margem inferior;
- 6) Ísquio do terceiro pereiópodo com um espinho na margem inferior;
- 7) Mero do quarto pereiópodo com dois a quatro espinhos na margem inferior;
- 8) Ísquio do quarto pereiópodo com um espinho;
- 9) superfície ventral do abdômen espinhosa;
- 10) superfície inferior do rostro desprovida de espinhos.

Reprodução.— Foram encontradas 21 fêmeas ovadas em todos os meses do ano exceto: março, julho e setembro.

Parasitismo.— Foram observados dois indivíduos parasitados por isópodos bopirídeos. Um outro exemplar parasitado foi doado ao Museu Nacional, Rio de Janeiro, e nele foi encontrado o bopirídeo *Parione tropica* Lemos de Castro & Lima, 1975.

Ecologia.— Foram coletados desde as proximidades da linha da baixa-mar até 9 metros de profundidade em arrecifes e estuários, geralmente sob pedras.

Upogebia (Upogebia) affinis Say

Gebia affinis Say, 1818:241.

Upogebia affinis.— Hay & Shore, 1918:408, pl. 29, fig. 9.— de Man, 1927:50, pl. 6, fig. 19-19g.— Williams, 1965:103.— Gomes Corrêa, 1968:107.

Upogebia (Upogebia) affinis.— Schmitt, 1935:196.— Coelho & Ramos, 1973:163.

Distribuição geográfica.— Desde Massachusetts até o Brasil (Pará até São Paulo).

Referências anteriores.— Pernambuco (Coelho & Ramos, 1973), Barra das Jangadas (Coelho, 1966), Rio Jaboatão e Suape (Coelho, Koenig & Ramos, 1973).

Material examinado.— 28 exemplares provenientes de 17 coletas.

Itapissuma — 27/06/1973, 1 ex. *Piedade* — 20/10/1962, 1 ex. (ov.). *Candeias* — 15/03/1961, 1 ex. *Barra das Jangadas* — 1960, 1 ex.; 09/08/1960, 1 ex. *Suape* — 24/05/1967, 2 ex.; 08/08/1967, 1 ex. *Porto de Galinhas*. 28/01/1971, 1 ex.; 08/1975, 3 ex. *ITA 40* — 18/01/1969, 1 ex. *ITA 64* — 21/01/1969, 1 ex. *ITA 82* — 06/02/1969, 2 ex. (ov.). *ITA 91* — 20/02/1969, 3 ex. *Condepe/Suape 02* — 28/02/1978, 2 ex. (1 ov.). *Condepe/Suape 03* 23/01/1978, 1 ex.; 25/10/1978, 1 ex. *Condepe/Suape 09* — 24/10/1978, 1 ex. *Condepe/Suape 15* — 23/02/1978, 5 ex. (2 ov.).

Caracteres principais.— *U. affinis* pode ser reconhecida facilmente pelos caracteres abaixo:

- 1) bordo ântero-lateral de carapaça com um espinho junto ao pedúnculo ocular;
- 2) dátilo do primeiro pereiópodo mais longo que o pólex em ambos os sexos;
- 3) Carpo do segundo pereiópodo com espinhos;
- 4) mero do segundo pereiópodo com um espinho longo na extremidade proximal da margem inferior;
- 5) mero do terceiro pereiópodo com três a quatro espinhos na margem inferior;
- 6) Ísquio do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 7) mero do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 8) Ísquio do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 9) superfície ventral do abdômen lisa;
- 10) superfície inferior do rostro sem dentes.

Reprodução.— Foram encontradas seis fêmeas ovadas apenas nos meses de fevereiro e outubro.

Parasitismo.— Não foram encontrados indivíduos parasitados.

Ecologia.— Foram coletados desde a linha da baixa-mar até 9 metros de profundidade, em estuários, arrecifes e fundos de areia ou de algas calcárias.

Upogebia (Upogebia) marina Coelho

Upogebia (Upogebia) sp C. Coelho & Ramos, 1973:163.

Upogebia (Upogebia) marina Coelho, 1973:345.

Distribuição geográfica.— Brasil (desde o Piauí até Sergipe).

Referências anteriores.— Nenhuma.

Material examinado.— 5 exemplares provenientes de 3 coletas.

PE 29 — 25/02/1969, 3 ex. *Rec 45* — 13/06/1966, 1 ex. *Rec 154* — 29-31/05/1967, 1 ex.

Caracteres principais.— *U. marina* pode ser reconhecida através dos seguintes caracteres:

- 1) bordo ântero-lateral de carapaça com um espinho junto ao pedúnculo ocular;
- 2) dátilo do primeiro pereiópodo mais longo que o pólex em ambos os sexos;
- 3) carpo do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 4) mero do segundo pereiópodo com um espinho longo na extremidade proximal da margem inferior;
- 5) mero do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 6) ísquio do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 7) mero do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 8) ísquio do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 9) superfície ventral do abdômen sem espinhos;
- 10) superfície inferior do rosto sem dentes.

Reprodução.— Não foram encontradas fêmeas ovadas.

Parasitismo.— Não foram encontrados indivíduos parasitados.

Ecologia.— Foram coletados entre 11 e 37 metros de profundidade em fundos de areia, algas calcárias e rochosos.

Upogebia (Calliadne) acanthura Coelho

Upogebia (Calliadne) sp. A Coelho & Ramos, 1973:163.

Upogebia (Calliadne) acanthura Coelho, 1973:344.

Distribuição geográfica.— Brasil (Pará, Pernambuco e bancos ao largo do Espírito Santo).

Referências anteriores.— Nenhuma

Material examinado.— 2 exemplares provenientes de uma coleta.

Pesq. IV 05 — 12/06/1971, 2 ex. (ov).

Caracteres principais.— *U. (Calliadne) acanthura* se distingue facilmente através das seguintes características:

- 1) bordo ântero-lateral da carapaça sem espinho junto ao pedúnculo ocular;
- 2) dátilo do primeiro pereiópodo apenas um pouco mais longo que o pólex (machos e fêmeas);
- 3) carpo do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 4) mero do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 5) mero do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 6) ísquio do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 7) mero do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 8) ísquio do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 9) superfície ventral do abdômen lisa;
- 10) superfície inferior do rosto sem dentes.

Reprodução. – Foram encontradas duas fêmeas ovadas no mês de junho.

Parasitismo. – Não foram encontrados indivíduos parasitados.

Ecologia. – Foram coletados na faixa dos 54 metros.

Upogebia (Calliadne) operculata Schmitt

Upogebia (Gebiopsis) operculata Schmitt, 1924:91. pl. V.

Gebiopsis hartmeyeri Balss, 1924:178.

Upogebia (Calliadne) operculata. – de Man, 1928:24, 27, 39, 50. – Schmitt, 1935:197. – Coelho & Ramos, 1973:163.

Distribuição geográfica. – Desde a Flórida até Barbados; Brasil (desde o Ceará até o Espírito Santo).

Referências anteriores. – Pernambuco (Coelho & Ramos, 1973).

Material examinado. – 3 exemplares provenientes de 2 coletas.

Pesq. IV 08 – 12/06/1971, 2 ex. ITA 11 – 06/11/1969, 1 ex. (ov).

Caracteres principais. – *U. (Calliadne) operculata* se distingue facilmente através das seguintes características:

- 1) bordo ântero-lateral da carapaça sem espinhos;
- 2) dátilo do primeiro pereiópodo do mesmo tamanho do pólex;
- 3) carpo do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 4) mero do segundo pereiópodo sem espinhos;
- 5) mero do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 6) ísquio do terceiro pereiópodo sem espinhos;
- 7) mero do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 8) ísquio do quarto pereiópodo sem espinhos;
- 9) superfície ventral do abdômen lisa;
- 10) superfície inferior do rosto sem dentes.

Reprodução. – Foi encontrada apenas uma fêmea ovada no mês de janeiro.

Parasitismo. – Não foram encontrados indivíduos parasitados.

Ecologia. – Foram coletados entre 1 e 35 metros de profundidade em arrecifes.

DISCUSSÃO

As espécies de *Upogebia* encontradas em Pernambuco foram descritas originariamente nos gêneros *Upogebia (omissa, brasiliensis)* ou *Gebia (affinis)*, ou então nos subgêneros *Upogebia (marina)*, *Gebiopsis (operculata e Calliadne (acanthura))*, todos considerados como fazendo parte do gênero *Upogebia*. No entanto, Saint Laurent & Le Loeuff (1979) colocam todos estes gêneros ou subgêneros como sinônimos de *Upogebia* que passaria assim a ser o único gênero da família. Como estes autores reconhecem, as espécies poderiam ser reunidas em grupos, de acordo com a sua morfologia. Seria possível reunir as espécies aqui estudadas nos seguintes grupos:

– espécies desprovidas de espinhos no bordo ântero-lateral da carapaça: *acanthura* e *operculata*. Estas espécies estão aparentadas ao grupo das “*Calliadne*” do Indo-Pacífico, embora *operculata* se distinga pela transformação em opérculo da parte posterior do corpo.

– espécies dotadas de espinhos no bordo ântero-lateral da carapaça e primeiro pereiópodo mais ou menos subquelado: *omissa affinis* e *marina*.

Considerando apenas a fauna local, é possível reconhecer duas unidades bem delimitadas aqui consideradas como subgêneros, a exemplo do que fizeram Poore & Griffin (1979) para as espécies encontradas na Austrália. No entanto, apenas uma comparação com as espécies existentes noutras áreas permitirá uma caracterização mais precisa das unidades taxonômicas.

Do ponto de vista ecológico, o agrupamento das espécies seria diferente. Com efeito, *acanthura*, *operculata* e *marina* são espécies de mar aberto ou de arrecifes, encontradas até 54 metros de profundidade, enquanto *omissa* e *affinis* ocorrem apenas em águas muito rasas e no máximo a 9 metros de profundidade, podendo penetrar nos estuários.

Estes dados morfológicos e ecológicos considerados aqui indicam a necessidade do aprofundamento do estudo das espécies de *Upogebia*.

Das espécies encontradas, duas apresentam larga dispersão fora do Brasil (*affinis* e *operculata*) enquanto *omissa*, fora do Brasil foi encontrada apenas no Panamá e *marina* e *acanthura* são consideradas apenas do Brasil. Convém acrescentar que o litoral brasileiro ainda não foi explorado intensamente em todas as suas partes, podendo ocultar algumas surpresas no que diz respeito às espécies do gênero *Upogebia*. O próprio litoral de Pernambuco ainda merece um estudo mais aprofundado.

LISTA DAS LOCALIDADES

Distância em quilômetros ao norte ou ao sul da entrada do Porto do Recife, medidas em linha reta.

Ponta de Pedras, 47 km ao norte do Recife.

24/10/1972, arrecife, *U. omissa*.

19/11/1972, *U. omissa*.

Jaguaribe, 35 km ao norte do Recife, praia.

02/10/1971, *U. omissa* (arrecife).

29/07/1972, *U. omissa* (arrecife).

Rio Jaguaribe, 35 km ao norte do Recife, estuário.

18/03/1965, *U. omissa* (sob pedras revestidas de ostras).

Itapissuma, 30 km ao norte do Recife, Canal de Santa Cruz.

27/06/1973, *U. affinis*.

Vila Velha, 26 km ao norte do Recife, estuário do Rio Paripe no Canal de Santa Cruz.

25-28/09/1969, *U. omissa* (sob pedras).

20/08/1970, *U. omissa* (sob pedras).

05/09/1970, *U. omissa*.

15/10/1970, *U. omissa* (sob pedras).

24/04/1971, *U. omissa*.

23/10/1971, *U. omissa*

Piedade, 15 km ao sul do Recife.

20/10/1962, *U. affinis*.

03/07/1962, *U. omissa*

09/11/1962, *U. omissa*.

Candeias, 19 km ao sul do Recife.

15/03/1961, *U. affinis* (arrecife)

Barra das Jangadas, 22 km ao sul do Recife.

1960, *U. affinis* (estuário).

09/08/1960, *U. affinis* (banco de areia, coral e arenito ao norte da entrada da barra e à pequena distância dela).

Suape, 36 km ao sul do Recife.

31/01/1964, *U. omissa* (sob pedras na face sul do Cabo de Santo Agostinho).

16/03/1964, *U. omissa*.

24/05/1967, *U. affinis*, *U. omissa*.

08/08/1967, *U. affinis*.

30/01/1968, *U. omissa*.

22/05/1971, *U. omissa* (sob pedras).

25/10/1978, *U. affinis*.

20/07/1981, *U. omissa*.

20/12/1983, *U. omissa*.

Cupe, 46 km ao sul do Recife.

26/04/1971, *U. omissa*.

20/07/1981, *U. omissa*.

Porto de Galinhas, 48 km ao sul do Recife.

28/01/1971, *U. affinis*, *U. omissa* (arrecife).

08/1975, *U. affinis*.

Carneiros, 77 km ao sul do Recife (desembocadura do Rio Formoso).

1974 (?), *U. omissa*.

13/05/1983, *U. omissa* (areia)

LISTA DAS ESTAÇÕES

Expedição "Recife"

Rec 45, 13/06/1966, 08°08'42"S, 34°52'54"W, 11 met, arrecife submerso: *U. marina*.

Rec 154, 29/31/05/1967, 08°21'30"S, 34°45'06"W, 37 m, algas calcárias: *U. marina*.

Expedição "Pernambuco"

PE 29, 25/02/1969, 07°45'00"S, 34°46'00"W, 14-15 m, areia: *U. marina*.

Expedição "Itamaracá"

ITA 11, 06/01/1969, 07°49'48"S, 34°48'48"W, 1-3m, arrecife submerso com cobertura de algas: *U. operculata*.

ITA 40, 18/01/1969, 07°46'00"S, 34°48'06"W, 1,8 m, arrecife submerso com cobertura de algas: *U. affinis*, *U. omissa*.

ITA 64, 21/01/1969, 07°41'06"S, 34°51'06"W, 7 m, areia: *U. affinis*.

ITA 82, 06/02/1969, 07°38'24"S, 34°47'18"W, 2,4 m, arrecife submerso com cobertura de algas: *U. affinis*.

ITA. 91, 20/02/1969, 07°36'00"S, 34°48'12"W, 1,5 m, algas calcárias em blocos: *U. affinis*.

Expedição "Pesquisador IV - Pernambuco"

Pesq IV 05, 12/06/1971, 08°32'18"S, 34°44'30"W, 54 m: *U. acanthura*.

Pesq IV 08, 12/06/1971, 08°35'00"S, 34°51'00"W, 35 m: *U. operculata*.

Expedição "Condepe/Suape"

Condepe/Suape 01, 08°21'30"S, 34°57'15"W, 2,8 m, areia, 28/12/1977: *U. omissa*.

Condepe/Suape 02, 08°21'52"S, 34°56'58"W, 9 m, areia, 28/02/1978: *U. affinis*; 24/10/1978: *U. omissa*.

Condepe/Suape 03, 08°22'05"S, 34°57'40"W, 3 m, areia, 23/01/1978: *U. affinis*, *U. omissa*; 25/10/1978: *U. affinis*, *U. omissa*.

Condepe/Suape 04, 08°21'30"S, 34°58'33"W, 8 m, lama, 23/01/1978: *U. omissa*; 25/10/1978: *U. omissa*.

Condepe/Suape 09, 08°23'40"S, 34°58'45"W, 5,5 m, areia, 24/10/1978: *U. affinis*.

Condepe/Suape 15, 08°21'25"S, 34°57'00"W, 0,0 m, rochoso, 23/02/1978: *U. affinis*, *U. omissa*.

REFERÊNCIAS

- Balss, H. *Decapoda*. VIII. *Systematik*. Leipzig. Akademische Verlagsgesellschaft Geest & Portig. 1957, p. 1505-1672. (*Klassen und Ordnungen des Tierreichs*, Bd. 5, Abt. 1, Buch 7, Lief. 12).
- Carneiro, O. & Coelho, P.A. Estudo ecológico da Barra das Jangadas (Nota Prévia). *Trab. Inst. Biol. Mar. Oceanogr. Univ. Recife*, 2: 237-248, 1960.
- Coelho, P.A. Distribuição dos crustáceos decápodos na área de Barra das Jangadas. *Trab. Inst. Oceanogr. Univ. Recife*, 5/6:159-173, 1966.
- . A distribuição dos crustáceos decápodos reptantes do Norte do Brasil. *Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, Recife*, 9/11:223-238, 1971.
- . Descrição preliminar de *Upogebia (Calliadne) acanthura*, n. sp. do Brasil (Crustacea, Decapoda, Callianassidae). *Ciência & Cultura*, 25(6):344, 1973.
- . Koenig, M. L. & Ramos, M.A. A macrofauna bêntica dos estuários de Pernambuco e da Paraíba. IV Congresso Latinoamericano de Zoologia. Caracas, 10/16 de noviembre de 1968. *Actas...*, Vol. 2:497-528. (1970) 1973.
- . & Ramos, M.A. A constituição e a distribuição da fauna de decápodos do litoral leste da América do Sul entre as latitudes de 5°N e 39°S. *Trab. Oceanogr. Univ. Fed. Pernambuco, Recife*, 13:133-236, (1972) 1973.
- Fausto Filho, J. *Upogebia noronhensis*, nova espécie de crustáceo do Brasil (Crustacea, Decapoda, Callianassidae). *Arq. Ciên. Mar*, 9(1):1-7, 1969.
- . Quarta contribuição ao inventário dos crustáceos decápodos marinhos do Nordeste Brasileiro. *Arq. Ciên. Mar*, 10(1):55-60, 1970.
- Gomes Correa, M.M. Sobre as espécies de "*Upogebia*" Leach do litoral brasileiro, com descrição de uma espécie nova (Decapoda, Callianassidae). *Rev. Brasil. Biol.*, 28(2):97-109, 1968.
- Hay, W.P. & Shore, C.A. The decapod crustaceans of Beaufort. N.C., and the surrounding region. *Bul. U. S. Bur. Fish.*, 35:369-475, 1918.
- Lemos de Castro, A. & Lima, J.M.B. Crustáceos isópodos epicarídeos do Brasil. VII. Descrição de uma espécie nova de *Parione* Richardson. *A. Soc. Biol. Rio de Janeiro*, 17(3):101-103, 1975.
- Man. J.G. de, A contribution to the knowledge of twenty-one special of the genus *Upogebia* Leach. *Capita Zool.*, 2(5):1-58, 1927.
- . The Decapoda of the Siboga-Expedition. Part VII. The Thalassinidae and Callianassidae collected by the Siboga-Expedition with some remarks on the Laomeidiidae. *Siboga Exped.*, 39a6:1-187, 1928.
- Poore, G.C.B. & Griffin, D.J.G. The Thalassinidea (Crustacea: Decapoda) of Australia. *Rec. Austral. Mus.*, 32(6):217-321, 1979.
- Saint Laurent, M. de, Sur la systématique et la phylogénie des Thalassinidea: définition des familles des Callianassidae et des Upogebiidae et diagnose de cinq genres nouveaux (Crustacea, Decapoda). *C. r. hébd. Séance Acad. Sci.*, Paris, (D) 277:513-516, 1973.
- . & Le Loeuff, P. Campagnes de la Calypso au large des côtes atlantiques africaines (1956 et 1959). (Suite). 22. Crustacés Decapodes Thalassinidea. I, Upogebiidae et Callianassidae. *Ann. Inst. Océanogr.*, 55 (fasc. suppl.):29-101, 1979.

Schmitt, W.L. Report on the Macrura, Anomura, and Stomatopoda collected by the Barbados-Antigua Expedition from the University of Iowa in 1918. *Univ. Iowa Stud. Nat. Hist.*, 10(4):65-99, 1924.

———. Crustacea Macrura and Anomura of Porto Rico and the Virgin Islands. *Scientific Survey of Porto Rico and the Virgin Islands*, New York Academy of Sciences, 15(2):125-227, 1935.

Williams, A.B. Marine decapod crustaceans of the Carolinas. *Fish Bul.*, 65(1):1-298, 1965.