

**Espécies do gênero *Munida* Leach
(Crustacea, Decapoda, Galatheidae) coletadas entre
Torres (Rio Grande do Sul, Brasil) e Maldonado (Uruguai)
pelo Programa Rio Grande do Sul (PRS I-II, GEDIP)**

**Gustavo A.S. de Melo-Filho¹
Gustavo A.S. de Melo²**

ABSTRACT. Species of the genus *Munida* Leach (Crustacea, Decapoda, Galatheidae) collected between Torres (Rio Grande do Sul, Brazil) and Maldonado (Uruguay), by the Project Rio Grande do Sul (PRS I-II, GEDIP). The project PRS-GEDIP was carried out in the Rio Grande do Sul coast, with some few stations off Maldonado (Uruguay), by means of a convention between Instituto Oceanográfico USP (IOUSP) and the Grupo Executivo do Desenvolvimento da Indústria da Pesca (GEDIP) of Rio Grande do Sul. The purpose of this project was the acquisition of data in order to have a better biotic and abiotic characterization of the southern Brazilian coast. Among the Galatheidae, about 1200 specimens of the genus *Munida* Leach, 1820 were collected, including five species as follows: *Munida flinti* Benedict, 1902; *M. forceps* A. Milne Edwards, 1880; *M. iris* A. Milne Edwards, 1880; *M. irrasa* A. Milne Edwards, 1880 and *M. longipes* A. Milne Edwards, 1880. The description, material examined, remarks and maps of the stations where each species was collected are done.

KEY WORDS. Crustacea, Decapoda, distribution, Galatheidae, *Munida*, Rio Grande do Sul, Uruguai

O Grupo Executivo do Desenvolvimento da Indústria da Pesca (GEDIP) e o Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo (IOUSP), firmaram um convênio para o estudo da plataforma continental do Rio Grande do Sul. Este, resultou num amplo projeto de pesquisa, que se estendeu de 1968 a 1972, denominado Programa Rio Grande do Sul (PRS - GEDIP). A embarcação utilizada foi o N.Oc. "Prof. W. Besnard" (IOUSP).

A primeira fase do Projeto (PRS I) ocorreu entre 1968 e 1969, coletando na plataforma riograndense até os 34° 52' S. A segunda fase (PRS II), em 1972, coletou entre 29° 00' S (RS) e 36° 02' S (MIRANDA *et al.* 1973; FURTADO 1973). Apesar do Programa Rio Grande do Sul estender-se até Maldonado, Uruguai, a maioria das estações oceanográficas estavam localizadas entre Torres e o Arroio Chui. De modo geral, as estações limitaram-se à plataforma continental, porém algumas atingiram o talude superior.

- 1) Faculdade de Ciências Exatas e Experimentais, Universidade Presbiteriana Mackenzie. Rua Itambé 45, 01239-902 São Paulo, São Paulo. E-mail: gust@claretianas.com.br
- 2) Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo. Avenida Nazareth 481, 04263-000 São Paulo, São Paulo, Brasil. E-mail: gasmelo@usp.br

O Projeto Rio Grande do Sul teve por objetivo principal a obtenção de dados para uma melhor caracterização, biótica e abiótica, do litoral sul brasileiro. Os dados da hidrologia local (salinidade, temperatura, tipos de fundo e circulação oceânica) foram rapidamente publicados (LUEDEMANN 1971; MAGLIOCCA 1971; MIRANDA 1971; MIRANDA *et al.* 1973). Parte dos dados faunísticos, entretanto, permanece não divulgada.

Tabela I. Lista das estações do Projeto Rio Grande do Sul I (PRS I) em que ocorreram exemplares de *Munida*: (A) estação (N.Oc. "Prof. W. Besnard"); (B) data; (C) posição; (D) profundidade (m); (E) tipo de fundo; (F) temperatura (°C); (G) salinidade (‰); (H) espécies do gênero *Munida*: *M. flinti* (f); *M. forceps* (fo); *M. iris* (ir); *M. irrasa* (irr); *M. longipes* (l).

A	B	C	D	E	F	G	H
279	25.IV.1968	34°19' S: 51°43' W	154	Areia-conchas	20,86	36,49	f, irr
285	27.IV.1968	33°40' S: 51°42' W	92	Lama	18,51	36,08	f
296	22.IV.1968	30°33' S: 49°21' W	150	Lama	17,40	35,94	f
302	23.IV.1968	31°20' S: 50°11' W	115	Areia	19,38	36,10	f
306	24.IV.1968	32°00' S: 50°11' W	179	Areia grossa	19,54	36,38	f
322	28.IV.1968	33°46' S: 51°58' W	193	Areia	17,10	35,95	irr
359	16.VIII.1968	30°00' S: 48°48' W	133	Areia-lama	16,27	35,77	f
374	22.VIII.1968	31°18' S: 50°13' W	148	Areia-lama	18,02	35,66	f
380	24.VIII.1968	32°48' S: 50°26' W	170	Areia-cascalho	15,22	35,60	f
396	27.VIII.1968	34°26' S: 51°47' W	155	Areia-cascalho	14,73	35,53	f
401	26.X.1968	30°50' S: 49°13' W	183	Areia grossa	14,88	35,54	irr
411	31.X.1968	34°19' S: 51°42' W	196	Conchas mortas-coral	15,68	35,75	irr
412	31.X.1968	33°54' S: 51°23' W	165	Argila-conchas	16,96	35,98	irr
419	02.XI.1968	33°36' S: 50°53' W	178	Lodo-argila-conchas mortas	15,67	35,72	fo, irr
428	04.XI.1968	32°09' S: 50°10' W	153	Lodo-areia	16,90	35,89	f
429	05.XI.1968	31°51' S: 50°38' W	92	Lodo	16,69	35,82	f
436	04.XII.1968	30°15' S: 49°00' W	147	Areia-lodo	15,77	35,70	f
437	04.XII.1968	30°23' S: 48°37' W	198	Cascalho	14,89	35,57	f, irr
442	05.XII.1968	30°49' S: 49°54' W	130	Lodo	15,75	35,69	f
449	07.XII.1968	32°01' S: 50°05' W	182	Areia	14,33	35,50	f, fo
457	09.XII.1968	29°59' S: 50°33' W	112	Lodo	17,04	36,09	f
458	09.XII.1968	33°29' S: 50°44' W	200	Areia-lodo-conchas mortas	14,58	35,72	f
465	11.XII.1968	34°35' S: 51°56' W	338	-	9,77	34,23	irr, fo
473	13.XII.1968	33°43' S: 51°23' W	138	Lodo	14,98	35,59	f
539	05.III.1969	29°52' S: 48°41' W	138	Areia fina-lodo	15,64	35,68	f
541	06.III.1969	30°30' S: 48°44' W	219	Areia grossa-lodo	15,35	35,63	f, irr, l
554	09.III.1969	32°12' S: 50°12' W	154	Areia fina-lodo-conchas	16,94	35,87	f
561	10.III.1969	33°14' S: 50°42' W	124	Argila	16,05	35,72	f
568	12.III.1969	33°37' S: 51°07' W	129	Argila-areia	17,03	35,90	fo, irr
569	12.III.1969	34°02' S: 51°30' W	165	Areia grossa-conchas	16,45	35,80	irr
576	14.III.1969	34°28' S: 51°53' W	154	Areia-cascalho	15,52	35,64	irr

MATERIAL E MÉTODOS

O material de Crustacea Decapoda obtido durante o Programa Rio Grande do Sul encontra-se depositado no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP, São Paulo). O gênero *Munida* (Galatheidæ) contou com cerca de 1200 exemplares coletados nesse Projeto. Esse material foi identificado através da comparação com o material-tipo depositado no Museum of Comparative Zoology (MCZ, Cambridge), Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN, Paris) e National Museum of Natural History (USNM, Washington, D.C.).

Utilizou-se uma abordagem taxonômica tradicional, onde as espécies receberam um tratamento constituído por sinonímia, diagnose, distribuição, material examinado e observações. Dados sobre as estações de coleta (data, posição, profundidade, salinidade, temperatura e tipos de fundo), encontram-se nas tabelas I e II. Estes, em sua maioria, foram compilados através de consulta ao Diário de Bordo do N.Oc. "Prof. W. Besnard" e à literatura.

A terminologia morfológica empregada no estudo do gênero *Munida*, é uma síntese das nomenclaturas usadas por A. MILNE-EDWARDS & BOUVIER (1897, 1900), BENEDICT (1901, 1902), ZARIQUIEY-ALVAREZ (1952) e BABA (1988).

Tabela II. Lista das estações do Projeto Rio Grande do Sul II (PRS II) em que ocorreram exemplares de *Munida*: (A) estação (N.Oc. "Prof. W. Besnard"); (B) data; (C) posição; (D) profundidade (m); (E) tipo de fundo; F. temperatura ($^{\circ}\text{C}$); (G) salinidade (‰); (H) espécies do gênero *Munida*: *M. flinti* (f); *M. forceps* (fo); *M. irris* (ir); *M. irrasa* (irr); *M. longipes* (l).

A	B	C	D	E	F	G	H
1646	17.I.1972	34 $^{\circ}$ 25' S: 51 $^{\circ}$ 49' W	166	Areia-coral-cascalho	14,38	35,45	irr
1648	18.I.1972	34 $^{\circ}$ 06' S: 51 $^{\circ}$ 33' W	180	Cascalho	14,47	35,58	irr
1655	19.I.1972	33 $^{\circ}$ 38' S: 51 $^{\circ}$ 04' W	215	Areia fina-lodo	17,94	35,90	fo, irr
1656	20.I.1972	33 $^{\circ}$ 17' S: 50 $^{\circ}$ 34' W	173	Areia fina-lodo	15,83	35,80	f
1664	21.I.1972	32 $^{\circ}$ 46' S: 50 $^{\circ}$ 25' W	200	Lodo-argila	16,85	35,80	f
1666	22.I.1972	32 $^{\circ}$ 24' S: 50 $^{\circ}$ 14' W	210	Lodo-areia	17,00	35,81	f
1680	27.I.1972	31 $^{\circ}$ 03' S: 49 $^{\circ}$ 55' W	130	Lodo-areia grossa-conchas	16,46	35,77	f, irr, l
1684	28.I.1972	30 $^{\circ}$ 46' S: 49 $^{\circ}$ 55' W	176	Areia grossa-cascalho	16,37	35,76	irr
1691	29.I.1972	30 $^{\circ}$ 10' S: 48 $^{\circ}$ 58' W	132	Lodo	16,98	35,80	f
1692	30.I.1972	30 $^{\circ}$ 20' S: 48 $^{\circ}$ 37' W	194	-	16,40	35,73	f
1695	30.I.1972	29 $^{\circ}$ 48' S: 48 $^{\circ}$ 22' W	188	-	15,40	35,65	f
1696	30.I.1972	29 $^{\circ}$ 39' S: 48 $^{\circ}$ 41' W	124	Lodo-argila	15,66	35,67	f
1698	30.I.1972	29 $^{\circ}$ 16' S: 49 $^{\circ}$ 14' W	51	Lodo-argila	16,96	35,50	f
1701	31.I.1972	28 $^{\circ}$ 54' S: 48 $^{\circ}$ 16' W	117	Lodo-areia-conchas	14,23	35,48	f
1702	31.I.1972	28 $^{\circ}$ 46' S: 47 $^{\circ}$ 48' W	177	Areia	14,08	35,46	f
1708	07.IV.1972	29 $^{\circ}$ 50' S: 48 $^{\circ}$ 24' W	200	-	15,88	35,71	f, fo
1709	07.IV.1972	29 $^{\circ}$ 51' S: 48 $^{\circ}$ 11' W	315	-	11,74	35,08	ir
1721	10.IV.1972	31 $^{\circ}$ 14' S: 49 $^{\circ}$ 35' W	177	-	16,58	35,75	irr
1722	10.IV.1972	31 $^{\circ}$ 02' S: 49 $^{\circ}$ 52' W	135	-	16,99	35,85	f
1740	19.IV.1972	34 $^{\circ}$ 28' S: 51 $^{\circ}$ 50' W	169	Areia-cascalho	16,82	35,81	irr
1748	20.IV.1972	33 $^{\circ}$ 28' S: 51 $^{\circ}$ 30' W	78	Areia-lama	21,22	36,03	irr
1758	22.IV.1972	32 $^{\circ}$ 48' S: 50 $^{\circ}$ 27' W	197	Areia-lama	16,74	35,81	f, fo
1856	06.VIII.1972	30 $^{\circ}$ 42' S: 49 $^{\circ}$ 03' W	192	-	15,80	35,64	irr
1883	15.VIII.1972	34 $^{\circ}$ 27' S: 51 $^{\circ}$ 50' W	175	Cascalho	13,45	35,33	f, irr
1887	16.VIII.1972	33 $^{\circ}$ 20' S: 52 $^{\circ}$ 46' W	16	Lama	12,24	28,49	f
1908	21.VIII.1972	32 $^{\circ}$ 21' S: 50 $^{\circ}$ 13' W	180	Areia-lama	16,12	35,69	f, fo
1909	21.VIII.1972	31 $^{\circ}$ 58' S: 50 $^{\circ}$ 02' W	184	-	16,53	35,74	f, fo, irr

Munida Leach, 1820

Pagurus Fabricius, 1775: 412; 1781: 508; 1787: 328.

Astacus Pennant, 1777: 17, pl. 13.

Cancer Herbst, 1782: 58, pl. 27, fig. 3; Linnaeus, 1788: 2985.

Galathea Fabricius, 1793: 472; 1798: 425; Lamarck, 1801: 158 [part.]; 1818: 214 [part.]; Bosc, 1801-1802: 87; Latreille, 1802: 198; Risso, 1816: 70 [part.]

Galatea [sic]; Leach, 1814: 398; 1815: 341, pl. 29 [error].

Munida Leach, 1820: 52; Sherborn, 1848: 4196; Dana, 1852: 478; Stimpson, 1858: 76; Henderson, 1885: 408; 1888: 123; Alcock, 1894: 321; A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894a: 253; 1894b: 83; 1897:

20; 1900: 285; Faxon, 1895: 73; Thomson, 1899: 193; Benedict, 1901: 146; 1902: 305; Moreira, 1901: 21; Ortmann, 1911: 659; Hay & Shore, 1918: 402; Bouvier, 1922: 43; Boone, 1927: 50; 1935: 42; Schmitt, 1935: 176; Chace, 1942: 31; Barnard, 1950: 488; Zariquiey-Alvarez, 1952: 148; 1958: 49; Haig, 1956a: 36; 1956b: 2; 1973: 270; Williams, 1965: 105; 1984: 126; Glaessner, 1969: 482; Pequegnat & Pequegnat, 1970: 126; Scelzo, 1973: 162; Takeda & Hatanaka, 1984: 11; Abele & Kim, 1986: 397; Baba, 1988: 81; Melo-Filho & Melo, 1994: 50; Melo, 1999: 174.

Diagnose. Carapaça com espinhos e/ou espínulos, com superfície adornada por linhas transversais. Espinhos orbitais externos presentes, seguidos por espinhos laterais. Área gástrica bem delimitada. Sulco cervical distinto e bifurcado, delimitando áreas branquiais anteriores, com formato triangular característico. Área cardíaca dividida em duas pelo sulco mesocárdíaco. Rostro estiliforme, guarnecido, lateralmente, por um par de espinhos supra-oculares. Tergitos abdominais armados ou desarmados.

Distribuição. Em todos os oceanos tropicais e temperados, e nos mares subárticos e subantárticos. Espécies coletadas entre 10 e cerca de 2000 m, habitando, preferencialmente, a quebra da plataforma continental e o talude superior.

Observações. Cinco espécies do gênero *Munida* foram encontradas no Projeto PRS, em 58 estações. Destas, 31 estações pertencem ao PRS I (Fig. 1) e 27 ao PRS II (Fig. 2).

Munida flinti Benedict, 1902

Munida Stimpsoni A. Milne-Edwards, 1880: 47 [part.]; A. Milne-Edwards & Bouvier, 1897: 48 [part.], pl. 4, fig. 1.

Munida stimpsoni; Henderson, 1888: 126, pl. 14, fig. 1; Moreira, 1901: 83; Coelho & Ramos, 1972: 172; Coelho *et al.*, 1990: 25.

Munida flinti Benedict, 1902: 258, fig. 9; Chace, 1942: 57; Springer & Bullis, 1956: 15; Pequegnat & Pequegnat, 1970: 130; Takeda, 1983: 87; Melo-Filho, 1998: 394; Melo-Filho & Melo, 1992b: 765, figs 15-16; 1997: 193, fig. 2, a-f.; Melo, 1999: 182, figs 112 a-d.

Diagnose. Carapaça com bordas levemente arqueadas. Espinho orbital externo seguido por quatro espinhos laterais. Área gástrica com um par de espinhos epigástricos e outro par protogástrico, em linha com o precedente. Um espinho paraepático de cada lado da carapaça. Regiões branquiais anteriores desarmadas. Um espinho pós-cervical de cada lado da carapaça. Um espinho no sulco mesocárdíaco. Margem posterior da carapaça armada com um par de espinhos. Linhas transversais da carapaça contínuas e pouco marcadas. Segundo, terceiro e quarto tergitos abdominais com margem anterior armada. Quarto tergito pode possuir, também, um espinho na margem posterior. Pedúnculo antenular com espinho terminal interno mais longo do que o externo, com dois espinhos curtos na margem lateral externa. Pedúnculo antenal com segundo segmento armado com um espinho distal externo; outros segmentos desarmados. Terceiro maxilípodo com um espinho na margem ventral do meropodito. Esterno desarmado.

Distribuição. Atlântico Ocidental: Golfo do México (costas norte e sul), Antilhas (Grenade), Guianas, Brasil (Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e Uruguai. Coletada entre 11 e 315 m, com uma ocorrência a 630 m de profundidade (MELO-FILHO & MELO 1992b).

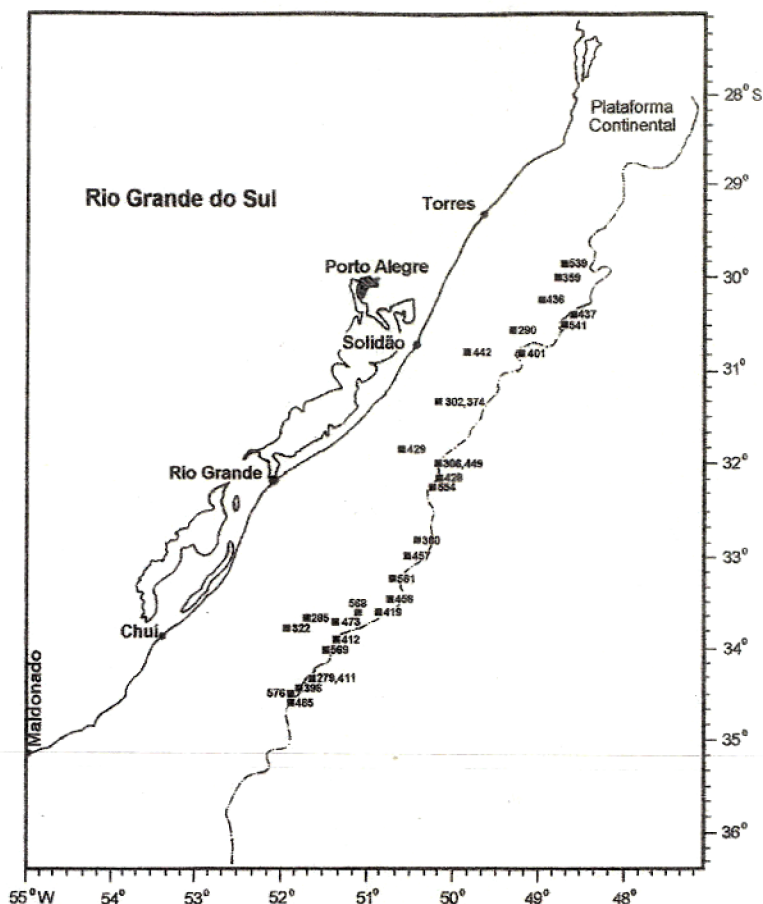


Fig. 1. Estações do Projeto Rio Grande do Sul I (PRSI).

Material examinado. BRASIL: *Rio Grande do Sul* – PRS – GEDIP, N.Oc. “Prof. W. Besnard”, est. 285, 92 m, 1 ex. (MZUSP 5149); est. 296, 200 m, 1 ex. (MZUSP 5154); est. 302, 115 m, 2 ex. (MZUSP 5151); est. 306, 179 m, 3 ex. (MZUSP 5152); est. 359, 133 m, 1 ex. (MZUSP 5116); est. 374, 148 m, 2 ex. (MZUSP 5163); est. 380, 170 m, 1 ex. (MZUSP 5150); est. 428, 153 m, 1 ex. (MZUSP 6512); est. 429, 92 m, 1 ex. (MZUSP 5138); est. 436, 147 m, 10 ex. (MZUSP 5128); 1 ex. (MZUSP 10362); est. 437, 198 m, 36 ex. (MZUSP 10321); 1 ex. (MZUSP 10345); 5 ex. (MZUSP 10351); est. 442, 130 m, 2 ex. (MZUSP 5137); est. 449, 182 m, 1 ex. (MZUSP 6509); est. 457, 112 m, 1 ex. (MZUSP 5162); 1 ex. (MZUSP 5165); est. 458, 200 m, 1 ex. (MZUSP 5147); 1 ex. (MZUSP 6505); est. 539, 138 m, 6 ex. (MZUSP 5135); est. 541, 219 m, 15 ex. (MZUSP 5121); est. 554, 154 m, 1 ex. (MZUSP 5117); 3 ex. (MZUSP 5142); 51 ex. (MZUSP 6516); 5 ex. (MZUSP 10332); 1 ex. (MZUSP 10353); est. 561, 124 m,

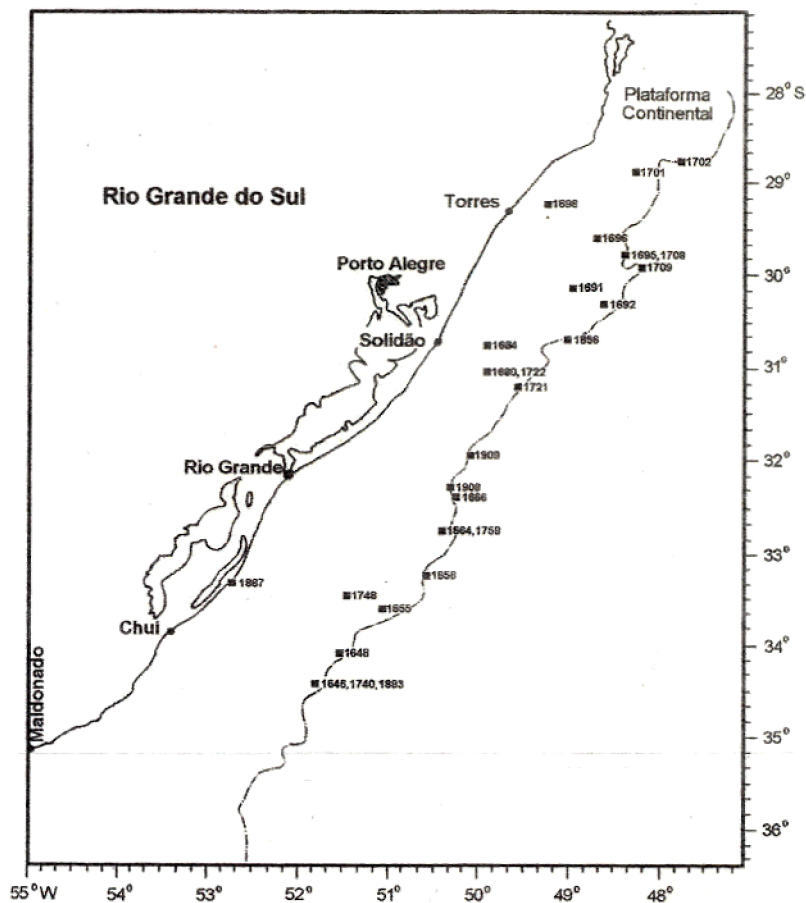


Fig. 2. Estações do Projeto Rio Grande do Sul II (PRSII).

5 ex. (MZUSP 5110); 14 ex. (MZUSP 5119); 2 ex. (MZUSP 10313); est. 1656, 173 m, 7 ex. (MZUSP 5153); 5 ex. (MZUSP 5158); 1 ex. (MZUSP 10371); est. 1664, 200 m, 17 ex. (MZUSP 5129); 1 ex. (MZUSP 10358); 1 ex. (MZUSP 10370); est. 1666, 210 m, 7 ex. (MZUSP 5143); 2 ex. MZUSP 10334); est. 1680, 130 m, 1 ex. (MZUSP 5115); 55 ex. (MZUSP 5124); 3 ex. (MZUSP 5127); 1 ex. (MZUSP 10325); 1 ex. (MZUSP 10327); est. 1691, 132 m, 16 ex. (MZUSP 5141); 8 ex. (MZUSP 6503); 1 ex. (MZUSP 10368); est. 1692, 194 m, 1 ex. (MZUSP 5167); est. 1695, 188 m, 41 ex. (MZUSP 5122); 69 ex. (MZUSP 5123); 2 ex. (MZUSP 10328); 1 ex. (MZUSP 10346); 2 ex. (MZUSP 10356); 1 ex. (MZUSP 10366); 3 ex. (MZUSP 10372); est. 1696, 124 m, 13 ex. (MZUSP 5155); 1 ex. (MZUSP 10354); est. 1698, 51 m, 2 ex. (MZUSP 6502); est. 1701, 117 m, 2 ex. (MZUSP 5130); 2 ex. (MZUSP 10344); est. 1702, 177 m, 4 ex. (MZUSP 5156); 1 ex. (MZUSP 10330); est. 1708, 200 m, 1 ex. (MZUSP 5109); 10 ex. (MZUSP

5134); 2 ex. (MZUSP 10335); est. 1722, 135 m, 7 ex. (MZUSP 5136); 2 ex. (MZUSP 10364); est. 1758, 197 m, 1 ex. (MZUSP 5161); 2 ex. (MZUSP 10311); est. 1887, 16 m, 83 ex. (MZUSP 5125); 4 ex. (MZUSP 10308); 1 ex. (MZUSP 10339); 15 ex. (MZUSP 10347); 1 ex. (MZUSP 10363); est. 1908, 180 m, 4 ex. (IOUSP); 10 ex. (IOUSP); est. 1909, 184 m, 11 ex. (MZUSP 5132). URUGUAI: PRS - GEDIP, NOc. "Prof. W. Besnard", est. 279, 154 m, 101 ex. (MZUSP 10322); 1 ex. (MZUSP 10333); 1 ex. (MZUSP 10360); est. 396, 155 m 2 ex. (MZUSP 5145); 1 ex. (MZUSP 10368); est. 473, 154 m, 2 ex. (MZUSP 5148); 49 ex. (MZUSP 10316); 49 ex. (MZUSP 10319); 3 ex. (MZUSP 10337); 1 ex. (MZUSP 10369); est. 1883, 175 m, 3 ex. (MZUSP 10303); 3 ex. (MZUSP 10312).

Observações. *Munida flinti* foi a espécie mais abundante, ocorrendo em 40 estações (Figs 3-4), entre 16 e 219 m de profundidade. Nessas estações, a temperatura variou entre 12, 24°C e 20, 86°C e a salinidade entre 28, 49‰ e 36, 49‰. Essa espécie ocorreu em fundos de areia grossa, areia fina-lodo, areia fina-lodo-conchas, areia-cascalho, areia-lama, areia-lodo, areia-conchas, cascalho, lama, argila, lodo, lodo-areia e lodo-argila. Em várias estações, *M. flinti* foi coletada juntamente com *M. forceps*, *M. irrasa* e *M. longipes*.

Munida forceps A. Milne-Edwards, 1880

Munida forceps A. Milne-Edwards, 1880: 49; A. Milne-Edwards & Bouvier, 1897: 28, pl. 2, fig. 8; Benedict, 1902: 307; Chace, 1942: 39, fig. 15; Springer & Bullis, 1956: 15; Bullis & Thompson, 1965: 9; Pequegnat & Pequegnat, 1970: 131, figs 5-2; Wenner, 1982: 361; Takeda, 1983: 88; Abele & Kim, 1986: 35, fig. a, p. 403; Melo-Filho, 1998: 394; Melo-Filho & Melo, 1992b: 768, figs 18-24; Rambla, 1995: 98, fig. 2; Melo, 1999: 184, figs 114 a-d.

Diagnose. Carapaça com bordas levemente arqueadas. Espinho orbital externo seguido por cinco espinhos laterais. Área gástrica com fileira transversal de fortes espinhos epigástricos. Um espinho paraepático de cada lado da carapaça. Regiões branquiais anteriores armadas com um espinho. Um espinho pós-cervical de cada lado. Restante da carapaça desarmada. Segundo tergito abdominal com margem anterior armada. Outros tergitos desarmados. Pedúnculo antenular com espinho terminal externo muito mais longo do que o interno. Pedúnculo antenal com primeiro e segundo segmentos armados. Terceiro maxilípodo com dois espinhos na margem ventral do meropodito. Quelas caracteristicamente longas e muito fortes. Esterno desarmado.

Distribuição. Atlântico Ocidental: Virgínia, Flórida (costa leste tropical), Golfo do México (costas norte e sul), Antilhas (costa norte de Cuba), Caribe (costa continental: México e Venezuela), Guianas, Brasil (Alagoas, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul) e Uruguai. Coletada, normalmente, entre 73 e 426 m. Porém, o exemplar do "Challenger", est. 122, foi dragado a 630 m.

Material examinado. BRASIL: *Rio Grande do Sul* - PRS-GEDIP, N.Oc. "Prof. W. Besnard", est. 419, 178 m, 1 ex. (MZUSP 5178); est. 449, 182 m, 1 ex. (MZUSP-5169); est. 568, 129 m, 1 ex. (MZUSP 5176); est. 1655, 215 m, 1 ex. (MZUSP 5177); est. 1708, 200 m, 1 ex. (MZUSP 5172); est. 1758, 197 m, 1 ex. (MZUSP 5168); est. 1909, 184 m, 2 ex. (MZUSP 5174). URUGUAI: Proj. GEDIP, N.Oc. "Prof. W. Besnard", est. 465, 338 m, 1 ex. (MZUSP 5171).

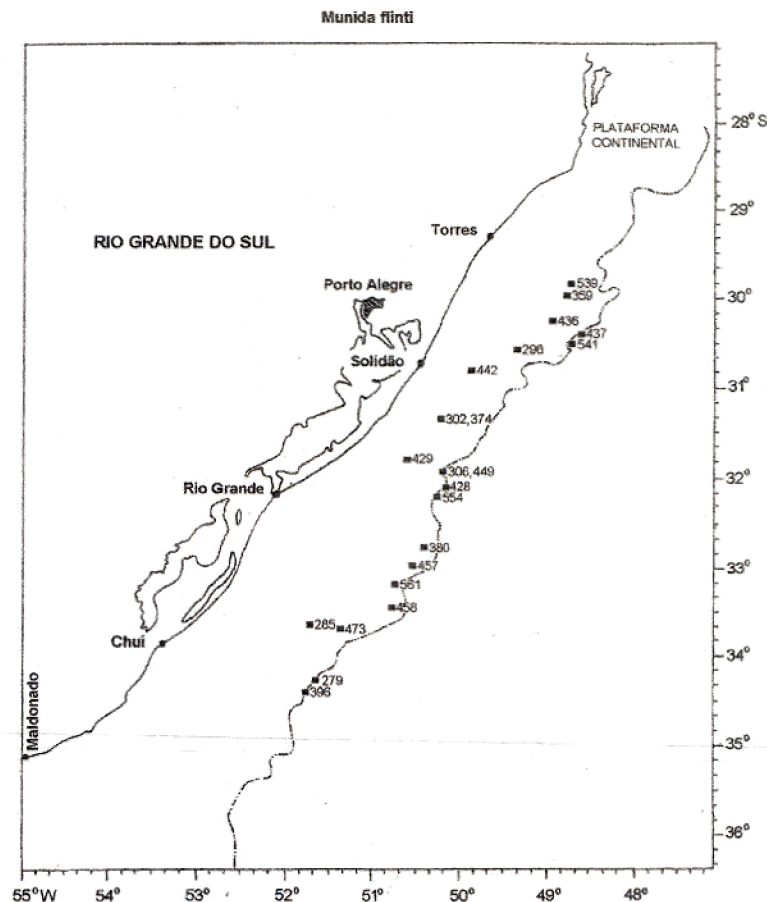


Fig. 3. Estações do PRS I em que ocorreu *Munida flinti*.

Observações. *Munida forceps* ocorreu em oito estações (Fig. 5), entre 129 e 338 m de profundidade. A temperatura variou entre 14,33°C e 17,94°C e a salinidade entre 35,50‰ e 35,90‰. Essa espécie ocorreu em fundos de areia, areia-lama, areia fina-lodo, lodo-argila-conchas mortas e argila-areia. Em algumas estações *M. forceps* foi coletada juntamente com *M. flinti* e *M. irrasa*.

Munida iris A. Milne-Edwards, 1880

? *Munida caribaea* Stimpson, 1860: 244.

Munida iris A. Milne-Edwards, 1880: 49; A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894a: 256; 1897: 21, pl. 2, figs 2-7; 1900: 285; Benedict, 1902: 310; Chace, 1942: 33; 1956: 15; Springer & Bullis, 1956: 15; Bullis & Thompson, 1965: 9; Pequignat & Pequignat, 1970: 131; Coelho & Ramos, 1972: 171; Williams & Wigley, 1977: 9, figs 1, 2, tab. 1; Coelho *et al.*, 1986: 137, 140, 149; Takeda, 1983: 89; Lemaitre, 1984: 427, tab. 1; Melo-Filho, 1998: 394; Escobar-Briones & Soto, 1993: 111, tabs 1 e 2; Melo, 1999: 188, figs 111 a-e.

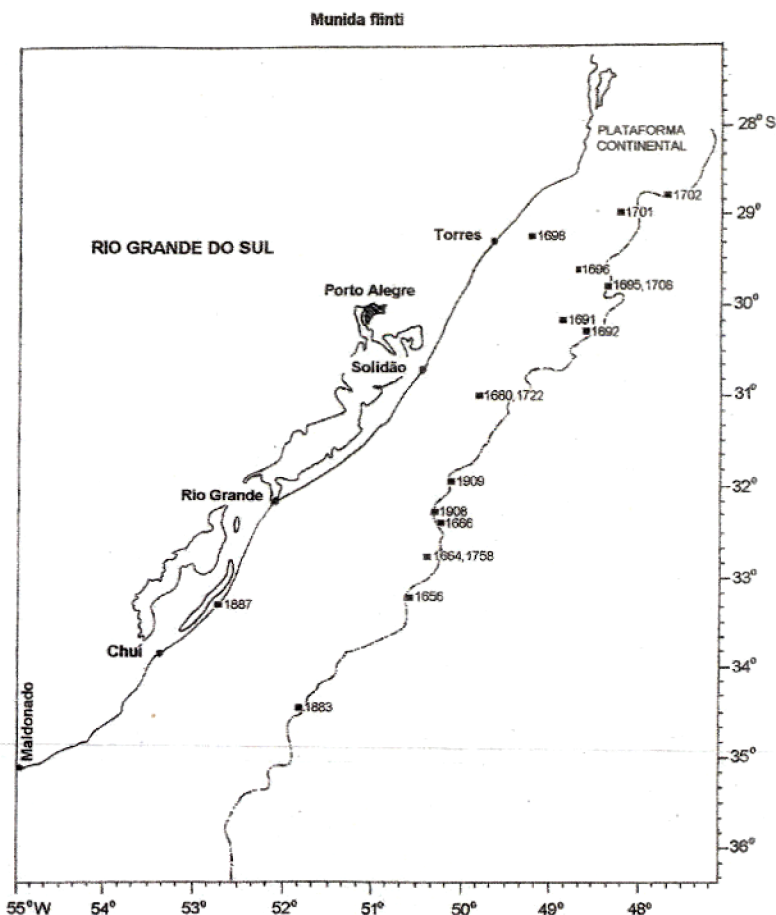


Fig. 4. Estações do PRS II em que ocorreu *Munida flinti*.

Munida caribaea ?; Smith, 1881: 428; 1883: 40, pl. 3, fig. 11; 1884: 355; 1886: 643. [non *Munida caribaea* A. Milne-Edwards & Bouvier, 1894a: 256; 1897: 25 (= *Munida irritata* A. Milne-Edwards, 1880)].

Munida sp. indet; Smith, 1882: 22, pl. 10, fig. 1.

Munida iris rutllanti Zariquiey-Alvarez, 1952: 217, fig. 8

Munida iris iris; Wenner & Boech, 1979: 110, tab. 1; Wenner, 1982: 322; Williams, 1984: 233, fig. 168; Abele & Kim, 1986: 35, figs d, e, p. 403.

Munida rutllanti; Garcia-Razo, 1996: 738.

Diagnose. Carapaça com bordas arqueadas. Espinho orbital externo seguido por seis espinhos laterais. Área gástrica com fileira transversal de espinhos epigástricos. Um espinho paraepático de cada lado da carapaça. Regiões branquiais anteriores armadas com um ou dois espinhos de cada lado. Um a três espinhos pós-cervicais de cada lado da carapaça, com ou sem espínulos intercalados. Restante da carapaça desarmada. Espinhos supra-oculares longos. Segundo tergito abdomi-