

Papéis Avulsos de Zoologia

PAPÉIS AVULSOS ZOOL., S. PAULO, VOL. 26 (19): 237-245

26.II.1973

MOLUSCOS DA BAÍA DA ILHA GRANDE, RIO DE JANEIRO, BRASIL. II. POLYPLACOPHORA.

GILBERTO RIGHI¹

ABSTRACT

The following five species of Polyplacophora were collected in the Bay of Ilha Grande, state of Rio de Janeiro: Lepidopleurus kerguelensis, Ischnochiton striolatus, Chaetopleura fulva tehuelcha, C. asperrima, and Calloplax janeirensis. L. kerguelensis was studied for the characters of the perinotum; the other species had their synonymy updated. The occurrence of Antarctic and Subantarctic animals in waters of low latitude of the Brazilian Atlantic is discussed.

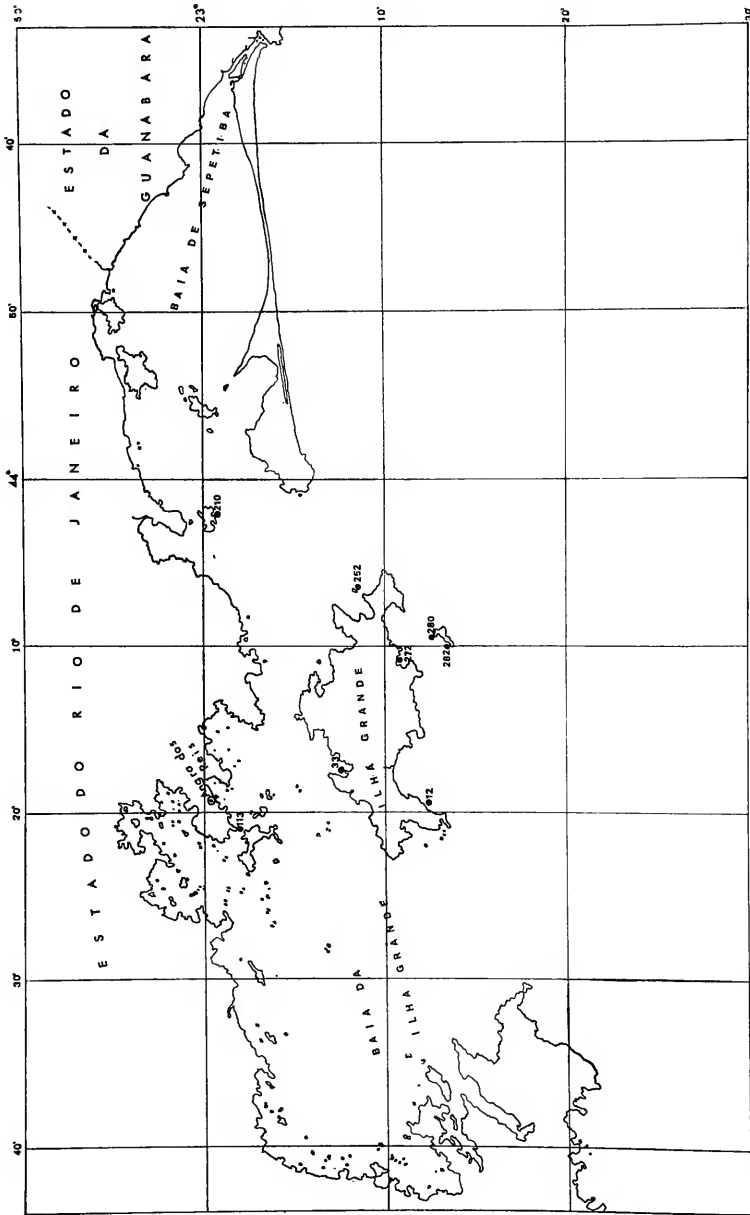
Sob o patrocínio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo, um grupo de instituições científicas² realizou, no final de 1965 e 1966, uma coleta intensa na Baía da Ilha Grande, Estado do Rio de Janeiro. Fêz-se coleta de praia, zona de marés e dragagens pelo barco "Emília", pertencente ao Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo.

O material de Polyplacophora consta de 5 espécies, das quais uma é nova para o Brasil e está depositado no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (MZUSP). Os locais de coleta estão assinalados no mapa da região (Mapa 1) e os dados físicos obtidos nas dragagens são os seguintes:

- Estação 12 — 17.XII.1965, profundidade 33,5 m, salinidade 34,88‰, temperatura 23,9°C, fundo de areia fina.
- Estação 33 — 13.XII.1965, profundidade 15,0 m, salinidade 18,00‰, temperatura 18,0°C, fundo de areia fina.
- Estação 113 — 20.V.1966, profundidade 20,8 m, salinidade 34,65‰, temperatura 24,75°C, fundo de lodo.
- Estação 210 — 21.VII.1966, profundidade 14,8 m, salinidade 34,70‰, temperatura 22,51°C, fundo de areia grossa.
- Estação 252 — 17.VII.1966, profundidade 13,8 m, salinidade 35,25‰, temperatura 22,20°C, fundo de areia grossa.
- Estação 272 — 15.VII.1966, profundidade 7,0 m, salinidade 35,02‰, temperatura 22,22°C, fundo de areia fina.

1. Departamento de Zoologia, Instituto de Biociências, Universidade de São Paulo.

2. Instituto Oceanográfico, Museu de Zoologia e Departamentos de Botânica, Geografia e Zoologia da Universidade de São Paulo e Instituto de Botânica da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.



Mapa. Baías de Ilha Grande e Sepetiba (segundo Carta n° 1609, Departamento de Hidrografia e Navegação, 30.XI.1962).

Estação 280 — 14.VII.1966, profundidade 38,2 m, salinidade 35,90‰, temperatura 18,91°C, fundo de areia grossa.
 Estação 282 — 14.VII.1966, profundidade 48,7 m, salinidade 18,5‰, temperatura 18,5°C, fundo de areia grossa.

LEPIDOPLEURIDAE

Lepidopleurus kerguelensis (Haddon, 1886)

(Figs. 1-2)

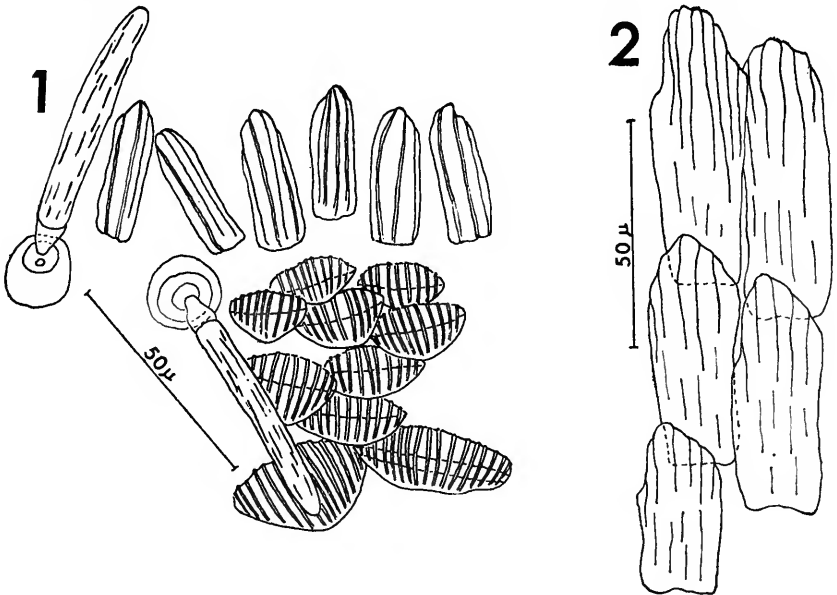
Leptochiton kerguelensis Haddon, 1886: 12, pl. I, fig. 3, II, 3a-e.
Lepidopleurus kerguelensis; Dell, 1964: 113 (sinonímia).

Material

Estação 12, 1 exemplar enrolado e parcialmente fragmentado (MZUSP 18.549).

Distribuição geográfica

Ilha Peterman (Lelcup, 1956: 13); Mar de Ross; Ilha Macquaire (Dell, 1964: 113); Ilha Kerguelen (Haddon, 1886: 12); Ilha Crozet; Terra de Enderly; Ilha Gough (Dell, l.c.); Arquipelago de Palmer (Thiele, 1908: 9); Ilhas Shetlands do Sul (Dell, l.c.); Orcadas do Sul (Odhner, 1923: 1); Geórgia do Sul; Falklands; Terra do Fogo e Ilhas adjacentes (Thiele, l.c.); Brasil: Baía da Ilha Grande.



Lepidopleurus kerguelensis. 1, elementos marginais e dorsais do perinoto.
 2, elementos ventrais do perinoto.

Considerações:

Pouco se conhece da variação intraespecífica das Lepidopleuridae. No meu material, as escamas dorsais do perinoto (Fig. 1) são mais largas e estriadas do que as observadas por Thiele (1908, pl. 1, fig. 1) e as placas ventrais apresentam sulcos mais profundos no terço anterior (Fig. 2).

ISCHNOCHITONIDAE

Ischnochiton striolatus (Gray, 1828)

- Chiton striolatus* Gray, 1828: 6; Reeve, 1847, pl. 22, fig. 144.
Chiton (Ischnochiton) caribbaeorum "Carpenter" Smith, 1890: 496, pl. 30, figs. 5-5a.
Chiton squamosus C. B. Adams, 1845 *sensu* Pilsbry, 1892: 106.
Chiton (Ischnochiton) lutulatus Shuttleworth, 1853 *sensu* Pilsbry, 1892: 107.
Ischnochiton striolatus; Pilsbry, 1892: 105, pl. 20, figs. 20-24; Dall & Simpson, 1901: 452; Thiele, 1910: 112; 1931: 17; Lange de Morretes, 1949: 6; Warmke & Abbott, 1961: 217; Righi, 1967: 86, figs. 2-11; 1968: 73; 1971: 132.
Ischnochiton caribbaeorum; Pilsbry, 1892: 107, pl. 20, figs. 25-26; Lange de Morretes, 1946: 6.
Ischnochiton funiculatus "Carpenter" Pilsbry, 1892: 108.
Ischnochiton pseudostriolatus Leloup, 1961: 6, figs. 5-6, pl. I, fig. 3, II, 3.

Material

Angra dos Reis: Praia de Vila Velha, 21.V.1966, 1 exemplar (MZUSP 18.551); 21.VII.1966, 13 exemplares (MZUSP 18.550); Praia do Baixio, 21.V.1966, 1 exemplar (MZUSP 18.552); Praia do Leste, 18.VII.1966, 2 exemplares (MZUSP 18.553); Praia da Mombaça, 22.V.1966, 10 exemplares (MZUSP 18.554). Ilha Grande: Praia da Guanxuma, 27.VII.1966, 1 exemplar (MZUSP 18.555). Estação 272, 1 exemplar (MZUSP 18.556).

Chaetopleuridae

Chaetopleura (Chaetopleura) fulva tehuelcha (Orbigny, 1841)

- Chiton tehuelchus* Orbigny, 1841: 488, pl. 65, figs. 7-13.
Tonicia tehuelcha; Rochebrune & Mabile, 1891: 138; Pilsbry, 1892: 205, pl. 40, figs. 13-15.
Chaetopleura fulva (*nec* Wood, 1815); Rochebrune & Mabile, 1891: 137; Thiele, 1908: 17; 1910: 74; Carcelles, 1950: 48; Carcelles & Williamson, 1951: 246 (só os animais sul-americanos).
Chaetopleura tehuelcha; Pilsbry, 1893: 71; Carcelles, 1944: 237; Castellanos, 1948: 194, pl. III, figs. 1-6, V, 14, IX, 4, XI, 2; 1951: 7; 1953: 182; Barattini, 1951: 189.
Chaetopleura fulva f. *tehuelcha*; Kaas, 1954: 17; Leloup, 1956: 33.
Chaetopleura fulva tehuelcha; Righi, 1967: 91, figs. 21-31; 1970: 107, figs. 1-2; 1971: 134, 141.

Material

Estação 33, 1 exemplar (MZUSP 18.557); Estação 210, 1 exemplar (MZUSP 18.558); Estação 252, 1 exemplar (MZUSP 18.559); Estação 280, 1 exemplar (MZUSP 18.560).

Considerações

Pela organização das valvas *C. tehuelcha*, conhecida do Cabo Horn até o Rio de Janeiro (Righi, 1971: 141), é semelhante a *C. fulva* (Wood, 1815), conhecida de Portugal, Espanha, França e Ilha de Tenerife (Leloup, 1956: 31). A semelhança das valvas aliada à distribuição geográfica descontínua tem ocasionado confusão. Alguns autores consideram-nas como uma única espécie e outros como espécies distintas; veja discussão em Righi (1967: 91; 1971: 107).

Chaetopleura (Chaetopleura) asperrima (Gould, 1852)

Chiton asperrimus Gould, 1852: 326, figs. 418a-b.

Chaetopleura asperrima; Pilsbry, 1893: 70, pl. 14, figs. 1-2; Thiele, 1910: 75, pl. 7, figs. 45-46; Barattini, 1951: 189; Righi, 1970: 108, figs. 4-20.

Material

Estação 282, 1 exemplar (MZUSP 18.561).

Calloplax janeirensis (Gray, 1828)

Chiton janeirensis Gray, 1828: 6, pl. 3, fig. 8; Reeve, 1847, pl. 19, fig. 116.

Chiton segmentatus Reeve, 1847, pl. 23, fig. 155.

Chiton janeirensis (Sow.); Gould, 1852: 333, fig. 421.

Chiton (Chaetopleura) asper Shuttleworth, 1856: 169.

Chaetopleura janeirensis; Pilsbry, 1892: 37, pl. 13, figs. 59-60; Dall & Simpson, 1901: 451.

Calloplax janeirensis; Thiele, 1909: 19, pl. 2, figs. 57-65; 1931: 16; Abbott, 1960: 319, figs. 67c; Warmke & Abbott, 1961: 216, fig. 33d; Righi, 1967: 92, figs. 32-47; 1970: 113; 1971: 142.

Material

Angra dos Reis: Praia do Baixio, 21.V.1966, 4 exemplares (MZUSP 18.562); Praia da Mombaça, 22.V.1966, 7 exemplares (MZUSP 18.563); Praia de Vila Velha, 21.VII.1966, 6 exemplares (MZUSP 18.564). Ilha Grande: Praia do Sul, 27.VI.1966, 1 exemplar (MZUSP 18.565). Estação 113, 1 exemplar (MZUSP 18.566).

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Como demonstra a Tabela 1, as únicas espécies encontradas em zona de marés, na Baía de Ilha Grande, são *Ischnochiton strio-*

Tabela 1 — Locais de coleta, profundidade, espécies e números de indivíduos encontrados.

Local	Profundidade (metros)	<i>Ischnochiton striolatus</i>	<i>Calloplax janirensis</i>	<i>Chaetopleura asperrima</i>	<i>C. fulva tehuatlcha</i>	<i>Lepidopleurus keguelensis</i>
Angra dos Reis						
Praia Vila Velha	0 — 1	14	6	—	—	—
Praia do Baúxo	0 — 1	1	4	—	—	—
Praia Mombaça	0 — 1	10	7	—	—	—
Praia do Leste	0 — 1	2	—	—	—	—
Ilha Grande						
Praia Guanxuma	0 — 1	1	—	—	—	—
Praia do Sul	0 — 1	—	1	—	—	—
Estação 272	7,0	1	—	—	—	—
Estação 252	13,8	—	—	—	1	—
Estação 210	14,8	—	—	—	1	—
Estação 33	15,0	—	—	—	1	—
Estação 113	20,8	—	1	—	—	—
Estação 12	33,5	—	—	—	—	1
Estação 280	38,2	—	—	—	1	—
Estação 282	48,7	—	—	1	—	—

latus e *Calloplax janeirensis*; domina a primeira em 5 praias e a segunda em duas outras. O predomínio de *I. striolatus* na zona intertidal é comum na costa brasileira. Resta demonstrar se a dominância de *C. janeirensis* nas praias do Baixo e do Sul é devida ou não a fatores ambientais. Dos 13 aos 48 metros o domínio é de *Chaetopleura fulva tehuelcha*, como é comum nas costas dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, chegando até os 50 m (Righi, 1971: 141).

A ocorrência de *Lepidopleurus kerguelensis* é especialmente interessante por ser uma espécie comum nos mares antárticos e sub-antárticos. Sua ocorrência em baixas latitudes é talvez explicável pelas larvas arrastadas pela Corrente das Falklands e sua continuação pelas águas frias sub-tropicais que se dirigem para o norte sob as águas quentes da Corrente do Brasil (Emilsson, 1959: 44; 1961: 108). O mesmo é válido para *Chaetopleura fulva tehuelcha* e *C. isabellei* (Orbigny, 1841), que são intertidais na Patagônia e profundos no Brasil leste (Righi, 1971: 143). Leloup (1956: 89) explica a distribuição das duas últimas espécies pelo transporte de animais adultos aderidos ao fundo de barcos. Isto é possível, como confirma a observação de Rochebrune & Mabile (1891: 137) sobre *C. fulva tehuelcha* "cette forme aurait la faculté, contrairement a tous les Polyplacophores, de monter avec rapidité et à une grande hauteur le long des chaînes des ancrés". Contudo, o transporte passivo explica ocorrências esparsas, em zonas bem delimitadas, mas não a distribuição contínua das duas espécies de *Chaetopleura*, da Terra do Fogo até o Rio de Janeiro. *L. kerguelensis* é pela primeira vez assinalada na costa sul-americana em latitudes inferiores aos 40°S. Isto se deve antes ao nosso precário conhecimento do grupo, do que à distribuição passiva, quando se esperaria encontrar os animais em regiões de maior atividade comercial e faunisticamente mais conhecidas, como as baías de Santos e Rio de Janeiro.

REFERÊNCIAS

ABBOTT, R. T.

1960. *American Seashells*. XIV + 541 pp., 40 pls.. D. Van Nostrand Inc., Princeton, New Jersey.

BARATTINI, L. P.

1951. Malacologia uruguaia. *Publ. Cient. Serv. Ocean. Pesca*, 6: 181-293.

CARCELLES, A. R.

1944. Catalogo de los moluscos marinos de Puerto Quequén (República Argentina). *Rev. Mus. La Plata, n.s. 3, Zool.* 23: 233-309, pls. 1-15.
1950. Catalogo de los moluscos marinos de la Patagonia. *Anal. Mus. Nahuel Huapi*, 2: 41-104, pls. 1-7.

CARCELLES, A. R. & S. I. WILLIAMSON

1951. Catalogo de los moluscos marinos de la Provincia Magallánica. *Rev. Inst. nac. Inv. Cienc. nat. (Zool.)* 2 (5): 225-383.

CASTELLANOS, Z. J. A. DE

1948. Sobre seis especies de poliplacoforos argentinos. *Notas Mus. La Plata*, 13, *Zool.* 110: 191-202, pls. 1-11.
 1951. Poliplacoforos del Museo Argentino de Ciencias naturales. *Comm. Inst. nac. Invest. Cienc. nat. (Zool.)* 1 (15): 1-31.
 1953. Los quitones del Museo de la ciudad Eva Perón. *Notas Mus. Ciudad Eva Perón*, 16, *Zool.* 138: 173-186, pls. 1-6.

DALL, W. H. & C. T. SIMPSON

1901. The Mollusca of Porto Rico. *Bull. U. S. Fish Comm.* 1: 351-524, pls. 53-58.

DELL, R. K.

1964. Antarctic and subantarctic Mollusca: Amphineura, Scaphopoda and Bivalvia. *Disc. Rep.* 33: 93-250, pls. 2-7.

EMILSSON, I.

1959. Alguns aspectos físicos e químicos das águas marinhas brasileiras. *Ciênc. & Cult.* 11 (2): 44-54.
 1961. The shelf and coastal waters of Southern Brazil. *Bol. Inst. Oceanog.* 11 (2): 101-112.

GOULD, A. A.

1852. *United States Exploring Expedition*, 12, *Mollusca & Shells*: XV + 519 pp. *Atlas*: 16 pp., 52 pls. Sherman & Son.

GRAY, J. E.

- 1828-1830. *Specilegia Zoologica; or original figures and short systematic descriptions of new and unfigured animals.* 1-2: 12 pp., 11 pls. London.

HADDON, M. A.

1886. Report on the Polyplacophora collected by H. M. S. Challenger during the years 1873-76. *Rep. Sc. Res. Voy. H. M. S. Challenger*, *Zool.* 15: 1-50, pls. 1-3.

KAAS, P.

1954. Notes on Loricata — 2. On the occurrence of *Chaetopleura fulva* (Wood, 1815) on the Eastern coast of Latin America. 3. On the bibliography of *Ischnochiton adamsii* (Carpenter) and *I. tenuisculptus* (Carpenter). *Basteria* 18: 14-19 (não visto).

LANGE DE MORRETES, F.

1949. Ensaio de catálogo dos moluscos do Brasil. *Arg. Mus. Paranaense* 7: 5-216.

LELOUP, E.

1956. Polyplacophora. *Lunds Univ. Aarks. N. F.* (2) 52 (15): 1-94.
 1961. *Ischnochiton adamsi* (Carpenter, 1863), *I. dispar* (Sowerby, 1832) et *L. pseudostriolatus* sp. nov.. *Bull. Inst. R. Sc. nat Belg.* 37 (18): 1-8, pls. 1-2.

ODHNER, N. H.

1923. Die Chitonen. *Swed. Antarct. Exp. 1901-1903. 1* (3-4): 1-4.

ORBIGNY, A. D'

- 1835-1846. *Voyage dans l'Amerique Méridionale. Molluques, 5* (3): XLIII + 758 pp.

PILSBRY, H. A.

- 1892-1893. Polyplacophora. In G. W. Tryon, *Manual of Conchology, 14*: XXXIV + 350 pp., 68 pls.; *15*: 1-133, pls. 1-17.

REEVE, L. A.

1847. *Conchologia Iconica, 4. Monograph of the genus Chiton*, pls. 1-28.

RIGHI, G.

1967. Sôbre Polyplacophora do litoral brasileiro. *Papéis Avulsos Zool.*, S. Paulo, *20* (9): 85-98.
 1968. On the radulae and spines of some Polyplacophora and Archaeogastropoda from Curaçao. *Stud. Fauna Curaçao*, *25*: 73-82.
 1970. Campagne de la Calypso au large des côtes atlantiques de l'Amérique du Sud (1961-1962). I, 19. Mollusques Polyplacophores. *Ann. Inst. Ocean.* *47*: 107-114.
 1971. Moluscos poliplacóforos do Brasil. *Papéis Avulsos Zool.*, S. Paulo, *24* (9): 123-146.

ROCHEBRUNE, A. T. & J. MABILLE

1891. *Mollusques. Misc. Sc. Cap. Horn 1882-1883, 6, Zool. 2*: 1-143, pls. 1-9.

SHUTTLEWORTH, R. J.

1856. Description de nouvelles espèces. Première décade; espèces nouvelles pour la faune des Antilles. *J. Conchyliol.* (2) *1*: 168-175.

SMITH, E. A.

1890. Mollusca. In H. N. Ridley. Notes on the Zoology of Fernando de Noronha. *J. Linn. Soc. Zool.* *20*: 483-503, pl. 30.

THIELE, J.

1908. Die antarktischen und subantarktischen Chitonen. *Deutsche Südpolar-Exped. 1901-1903, 10, Zool. 2*: 7-23, pl. 1.
 1909-1910. Revision des Systems der Chitonen. I. *Zoologica Stutt.* *56*: 1-70, pls. 1-6; II: 71-133, pls. 7-10.
 1931-1935. *Handbuch des Systematischen Weichtierkunde, 1-2*: 1154 pp.. Gustav Fischer, Jena.

WARMKE, G. L. & R. T. ABBOTT

1961. *Caribbean Seashells.*: VI + 346 pp., 44 pls.. Livingston Publ. Comp.; Narberth, Penn.

