

NOTA SÓBRE OS FUNDOS DETRÍTICOS DO CIRCALITORAL INFERIOR
DA PLATAFORMA CONTINENTAL BRASILEIRA AO SUL DO CABO FRIO (RJ) *

(Recebido em 12/9/1969)

LUIZ ROBERTO TOMMASI

Instituto Oceanográfico da Universidade de São Paulo

SYNOPSIS

Some observations on the circalittoral benthic fauna of the region south of Cabo Frio (RJ) are presented. This fauna is similar to that of Mediterranean and Oriental Atlantic region.

INTRODUÇÃO

Como acentuou muito bem PÉRÈS (1967), as populações bênticas do circalitoral se diferenciam basicamente das do infralitoral por um aumento das populações sesséis animais, em detrimento das de algas. É também característico desses fundos, a possibilidade de apresentar o fenômeno das concreções produzidas por organismos secretores de calcáreos. Nesses locais, ocorrem as chamadas biocenoses coralígenas, que permitem desenvolver um substrato duro, a partir de um mole, criando assim, condições novas, não somente para a flora e fauna sesséis, mas também, para as espécies animais sedentárias e para as pouco vágeis (PÉRÈS, *op. cit.*).

Na presente nota, apresentamos algumas observações que efetuamos durante nossos trabalhos de levantamento faunístico do circalitoral da plataforma continental ao sul do Cabo Frio (RJ). A fauna do nível bêntico dessa região é ainda, praticamente, inexplorada.

OBSERVAÇÃO SÓBRE A FAUNA CIRCALITORAL

Em seu trabalho sobre os corais do circalitoral, coletados durante a viagem do "Hassler", POURTALÈS (1874) assinalou a ocorrência das seguintes espécies no Brasil:

- 1 — *Axohelia (Stylophora) dumetosa* Duch.
11°49'S — 22 m prof.

* Parte do material utilizado no presente trabalho, foi obtido durante as viagens do N/Oc. "Prof. W. Besnard" dentro do convênio entre o Grupo Estadual para o Desenvolvimento da Indústria de Pesca e o Fundo de Pesquisas do Instituto Oceanográfico da USP.
Publ. n.º 292 do Inst. Ocean. da USP.

- 2 — *Flabellum braziliense* Pourtalès
11°49'S — 73 m prof.
3 — *Madracis asperula* M. Edw. & Haine
11°49'S — 73 m prof.
4 — *Sphenotrochus* sp.
11°49'S — 22-33 m prof.
5 — *Bathycyathus maculatus* Pourtalès
ao longo de Abrolhos — 55 m prof.
6 — *Cladocora patriarca* Pourtalès
ao largo de Cabo Frio — 64 m prof.
7 — *Thecocyathus cylindraceus* Pourtalès
ao largo de Cabo Frio — 64 m prof.

Posteriormente à esse trabalho, só conhecemos o de SQUIRES (1959) que assinalou, para a região da Flórida (U.S.A.), dois gêneros destes animais (*Asterosmilia* e *Stenocyathus*), bem como *Madrepora oculata* Lin., para o norte do Rio de Janeiro (20°37'S-34°37'W) a 55 m de profundidade.

Em seu trabalho sobre a plataforma continental dos Estados de Alagoas e Sergipe, MABESOONE & TINOCO (1967) encontraram corais vivos e mortos com 8-12 cm de tamanho. Não citam, porém a que gênero pertencem.

Em nossas dragagens na plataforma continental ao sul do Cabo Frio (Tabela I) temos encontrado freqüentemente, entre 120 e 200 m de profundidade, na altura dos Estados do Rio de Janeiro e São Paulo, e de 46 m em diante na do Rio Grande do Sul, um fundo arenoso, rico em fragmentos de conchas, valvas de branquiópodes e fragmentos de briozoários.

TABELA I — Dados das estações realizadas em fundos de circalitorais ao sul do Cabo Frio (RJ)

Estação e Embarcação	Posição	Profundidade (m)	Água de fundo	
			Temperatura (°C)	Salinidade (‰)
D. Bentos "Emília"	24°15'S 44°00'W	180	*	36.53
296. Bentos "Prof. W. Besnard"	24°02'S 44°13'W	133	*	*
Pesca exploratória (Pe) "Prof. W. Besnard"	24°30'S 44°54'W	125	*	*
568. Idem "Prof. W. Besnard"	29°20'S 48°57'W	78	17.03	35.90
383. Idem "Prof. W. Besnard"	32°40'S 51°36'W	46	15.78	33.56

* Sem informações.

Nesse fundo coletamos numerosas conchas de *Cavolina* sp., *Columella* sp., *Conus* sp., *Murex* sp., *Antalis* sp., *Veneridae*, *Chlamys* sp., *Haliotis* sp., ascídeos (*Molgula*, *Pyuridae*, *Styelidae*), braquiópodes vivos do gênero *Tebratula*, crustáceos dos gêneros *Parthenope* sp., *Munida* sp., *Macrocoeloma* sp., *Euprognatha* sp., *Portunus* sp., numerosos ofiuróides como: (*Ophiolithrix rathbuni* Ludwig, *Ophiomisidium pulchellum* (W. Thompson), *Ophiacantha vivipara* Ljg.), os equinóides *Stylocidaris affinis*, Philippi, *Echinociamus grandiporus* Mortensen, o asteróide *Leptasterias hartii* Rathbun, o crinóide *Neocomatella pulchella* (Pourtalès), peixes demersais como *Dules auriga* Cuv., *Prionotus beanii* Good e diversas espécies de corais. Destas, as principais, estão abaixo relacionadas e foram gentilmente classificadas por Jacques Laborel:

- 1 — *Cladocora arbuscula* (Lesseur) (Figs. 5 e 6)
- 2 — *Dusmosmilia lymani* (Pourtalès) (Fig. 2)
- 3 — *Deltocyathus italicus* M. Edw. & Haime (Figs. 5 e 7)
- 4 — *Madracis mirabilis* (Duch. & Michellotti) (Fig. 1)
- 5 — *Trochocyathus* sp. (Fig. 3)

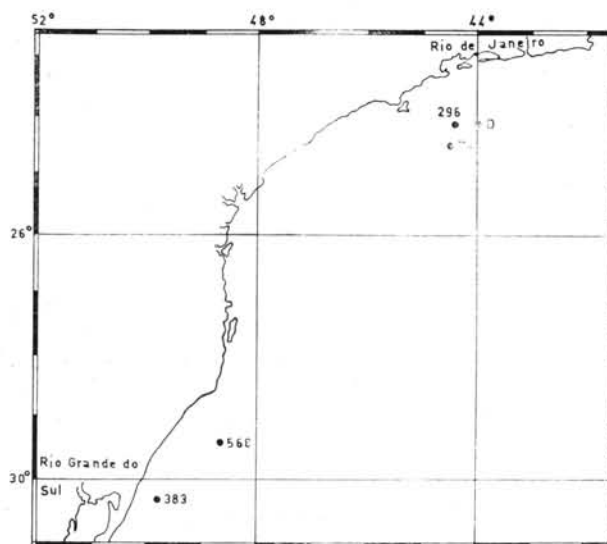
Além dessas espécies, obtivemos com frequência menor: *Primnoella* af. *delicatissima* Kiib. (Fig. 4) e *Ellisella* sp. (Fig. 6).

Nas estações 568 e 383 (Mapa 1) foram frequentes numerosas gorgônias, bem como o ofiuróide *Astrocyclus caecilia* (Fig. 8).

Esses fundos correspondem aos fundos detríticos do bordo da plataforma (fonds détritiques du large) da região inferior do circalitoral, assinalados por PÉRÈS (1967) no Mediterrâneo e ao largo da costa francesa do Atlântico, e por LONGHURST (1958) ao largo da Guiné e do Senegal, nos quais ocorrem vários gêneros idênticos aos da plataforma ao sul de Cabo Frio, ou seja: *Ophiolithrix*, *Ophiacantha*, *Dentalium*, etc.. O gênero *Leptometra* (crinóide), ocorrente naquelas regiões, é aqui ecológicamente substituído por *Neocomatella*.

Os fundos detríticos do bordo da plataforma, na região ao sul de Cabo Frio, estão sujeitos a uma massa caracterizada por apresentar salinidade entre 35-36‰ e temperatura de 10-20°C e que foi denominada por EMILSSON (1959) "água de plataforma".

No Mapa 1 são apresentadas 5 estações nas quais encontramos o fundo detrítico com corais de profundidade. Nas Figuras 5-7, apresentamos alguns dos animais mais característicos dessas estações.



Mapa 1 — Regiões onde foram encontrados fundos detríticos do circalitoral inferior.

Dado o grande desconhecimento da fauna do circalitoral da região presentemente estudada, acreditamos ser útil divulgar as fotografias das Figuras 1 a 4 que foram efetuadas por Jacques Laborel e as 5 a 8 efetuadas pelo Sr. Renato Herz da Seção de Fotocinematografia e Desenho da Divisão de Informação e Documentação Científica do Instituto Oceanográfico da U.S.P.



Fig. 1 — *Madracis mirabilis* (Duch. & Michellotti).



Fig. 2 — *Dasmomilia lymani* (Pourtaès).

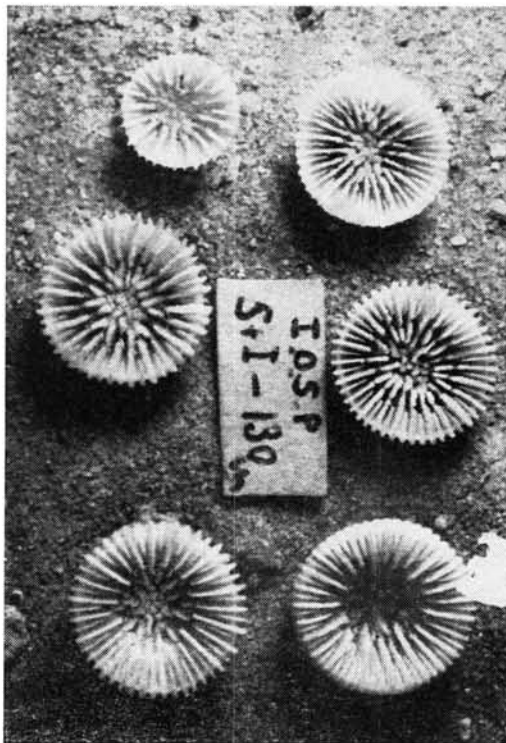


Fig. 3 — *Trochocyathus* sp.

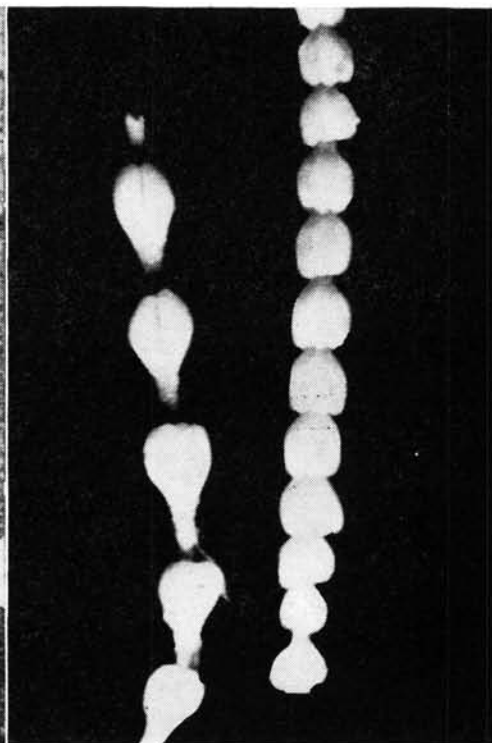


Fig. 4 — *Primnoella* af. *delicatissima* Kilib.

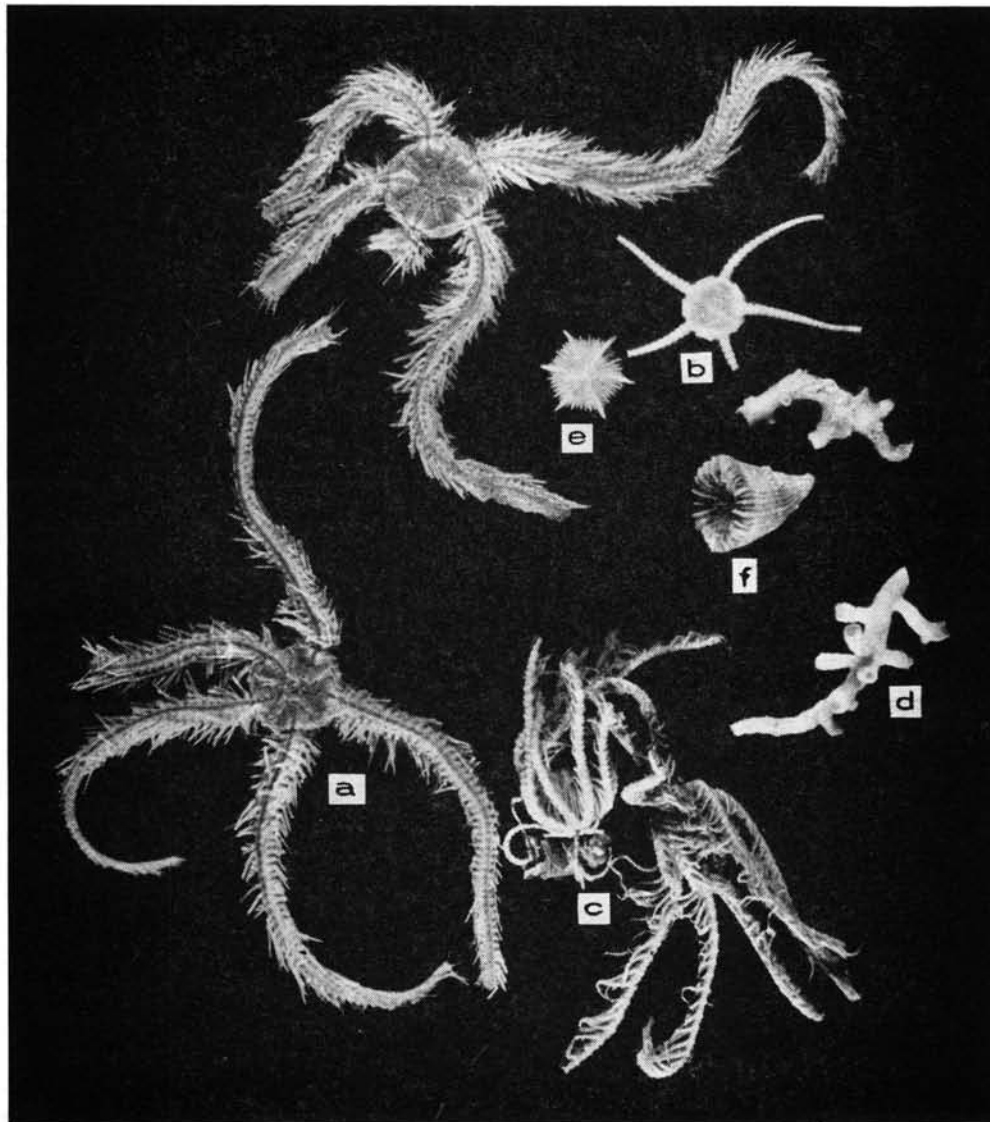


Fig. 5 — Animais característicos das estações D e 296:
 a — *Ophiothrix rathbuni*
 b — *Ophiomysidium pulchellum*
 c — *Neocomatella pulchella*
 d — *Cladocora arbuscula*
 e — *Deltocyathus italicus*
 f — *Trochocyathus* sp.

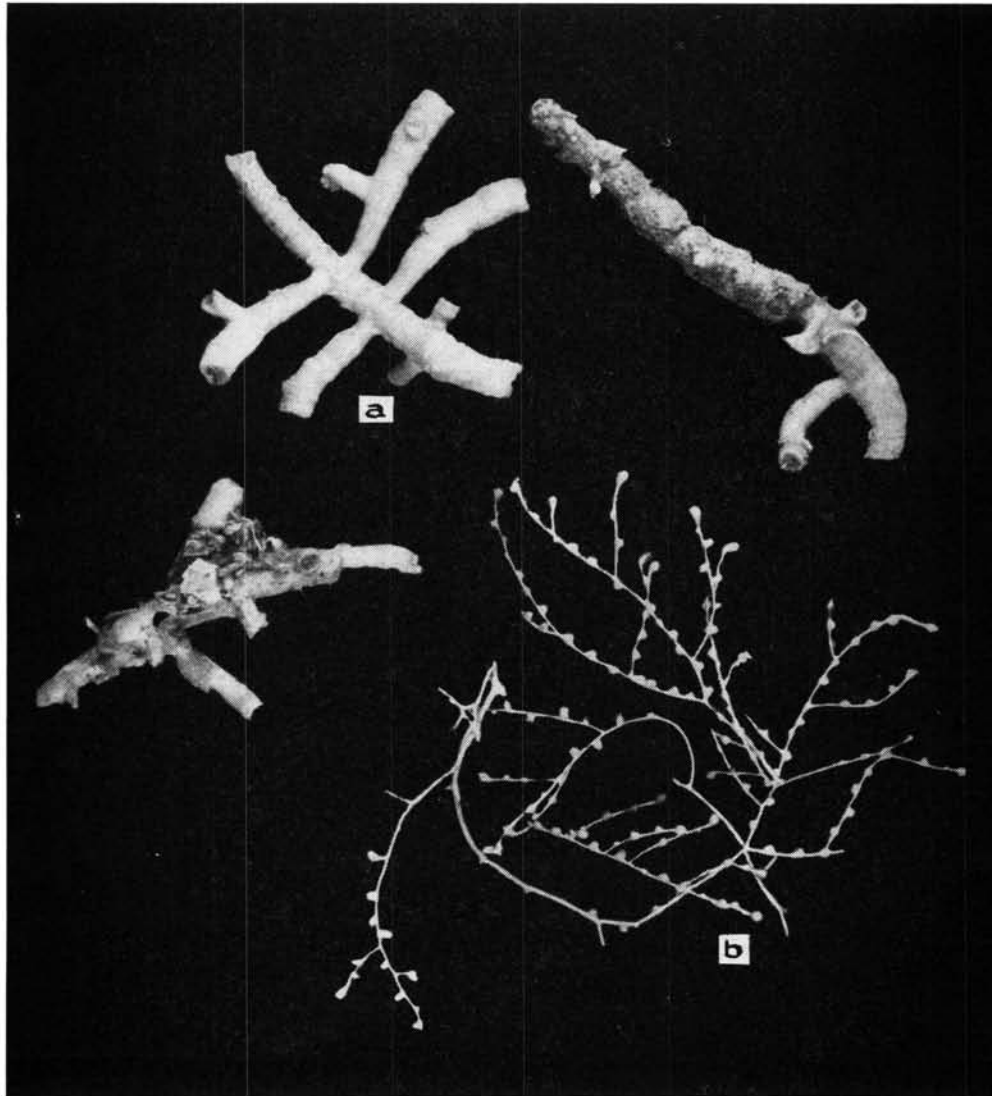


Fig. 6 — Animais característicos da estação Pe:
a — *Cladocora arbuscula*
b — *Ellisella* sp.

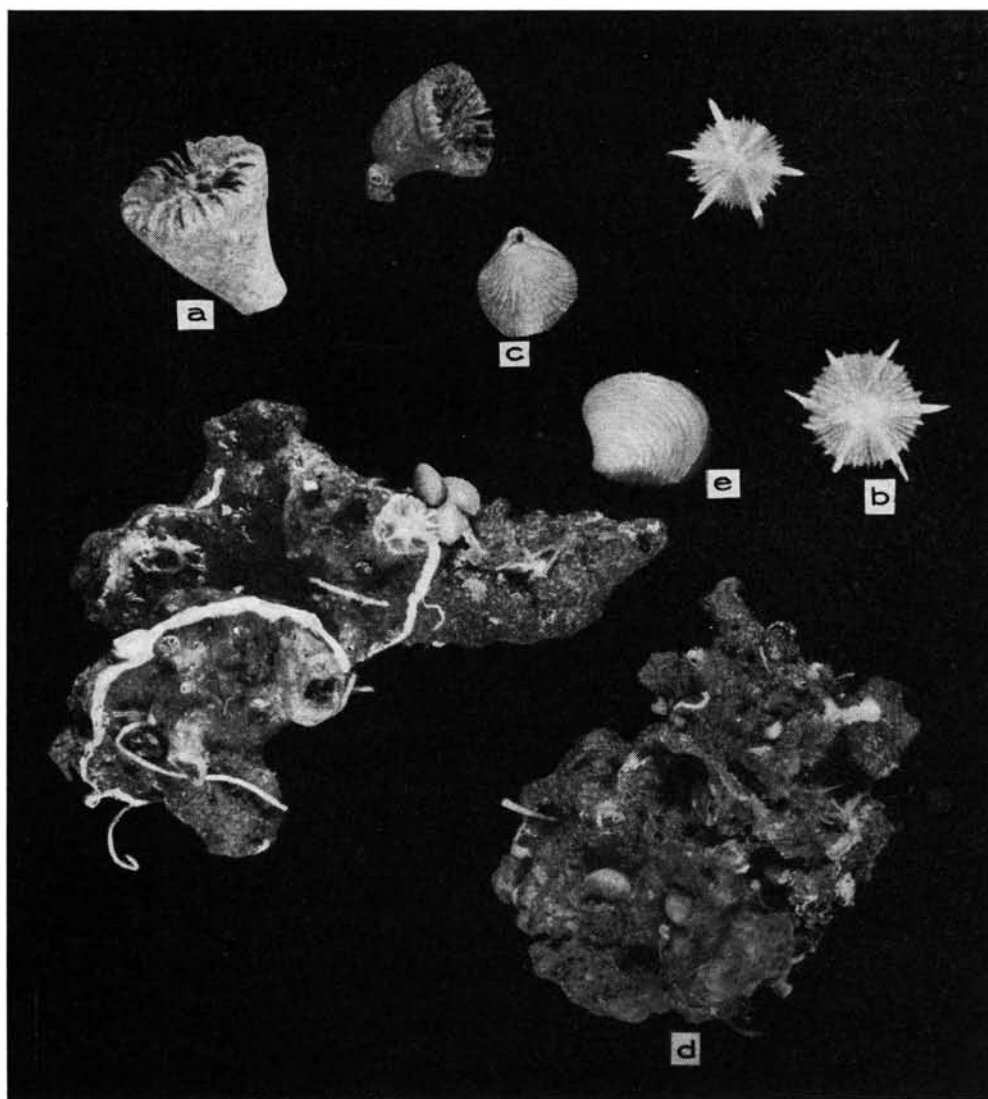


Fig. 7 — Animais característicos das estações 568 e 383:
 a — *Trochocyathus* sp. (?)
 b — *Deltocyathus italicus*
 c — braquiópode (espécie a)
 d — pedra com braquiópodes (espécie b), corai, tubos de poliqueta e esponja
 e — lamelibrânquo

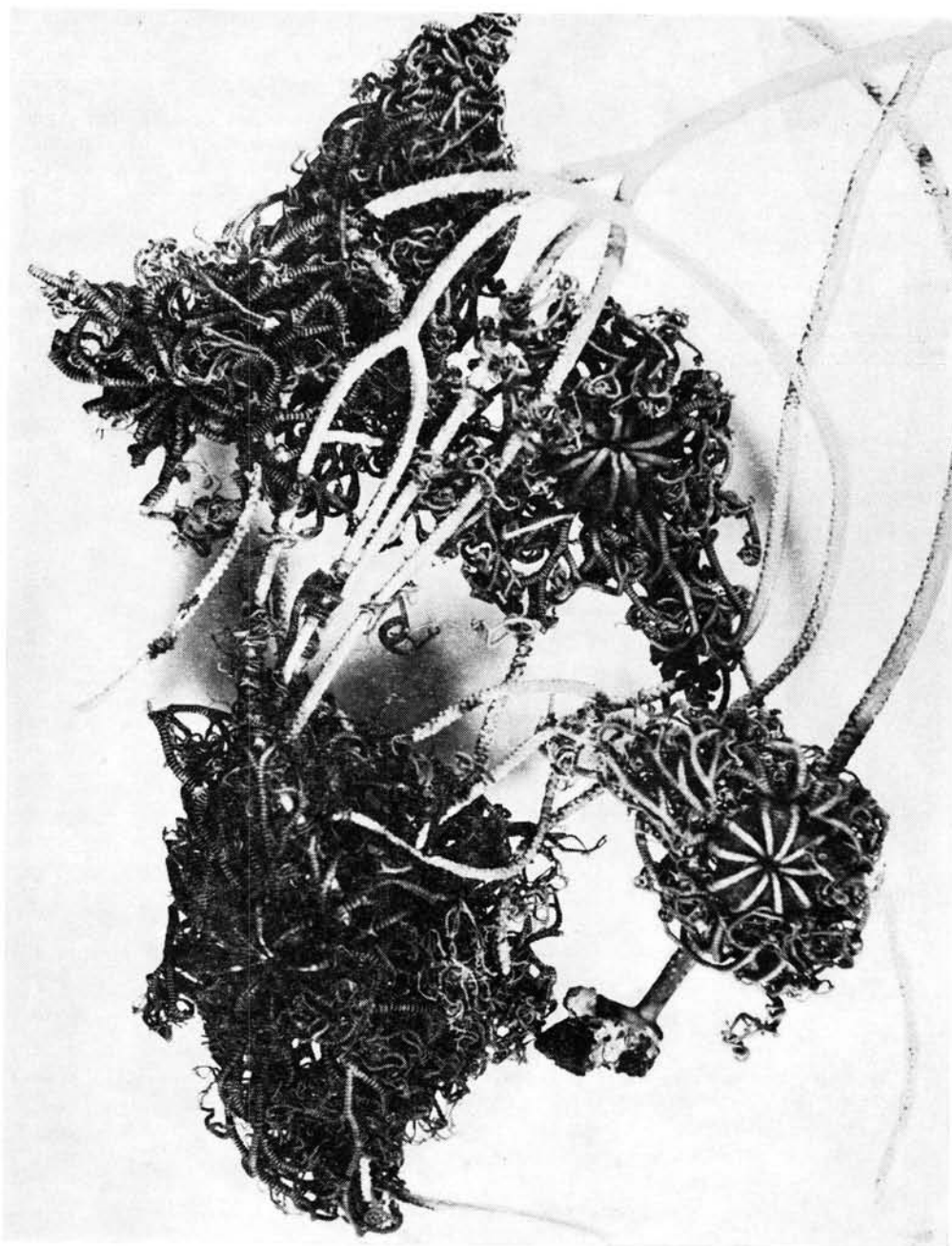


Fig. 8 — *Astrocyclus caecilia* sobre gorgônia.

SUMMARY

In the circalittoral of south of Cabo Frio region (23°S) we found a rich fauna in a calcareous coralline bottom. The most common species are the corals, *Cladocora arbuscula* (Less.), *Dasmosmilia lymani* (Poust.), *Deltocyathus italicus* M. Edw. & Haine, *Madracis mirabilis* (Duch. & Michellotti) and *Trochocyathus* sp., the echinoderms *Stylocidaris affinis* Phil., *Echinociamus grandiporus* Mrtsn., *Neocomatella pulchella* (Pourt.). There are numerous shells of *Caivolina* sp. and *Columella* sp.

BIBLIOGRAFIA

EMILSSON, I.

1959. Alguns aspectos físicos e químicos das águas marinhas brasileiras. Cienc. Cult., S Paulo, vol. 11, n.º 2, p. 44-54.

LONGHURST, A. R.

1958. An ecological survey of the west African marine benthos. Col. office, Fish. Publ., vol. 11, 102 p.

MABESOONE, J. M. & TINOCO, I. M.

1967. Shelf off Alagoas and Sergipe. Trabhs Inst. oceanogr. Univ. Fed. Pe., vol. 7/8, p. 151-186.

PÉRÈS, J. M.

1967. Les biocoenoses benthiques dans le système phytal. Recl. Trav. Stn. mar. Endoume, vol. 42, n.º 58, p. 3-113.

POURTALES, L. F. de

1874. Deep sea corals. In: Agassiz, A., Zoological results of the "Hassler" expedition. Mem. Mus. comp. Zool. Harv., vol. 4, p. 27-50.

SQUIRES, D. F.

1959. Deep sea corals collected by the Lamont Geological Observatory. I. Atlantic corals. Am. Mus. Novit., n.º 1965, 42 p.