

# Sôbre uma nova espécie de echinoidea *Clypeaster oliveirai*, (ordem Clypeastroida)

por

**Luiza Krau**

No material capturado pela missão convidada para estudar as águas da Ilha da Trindade, e que foi a bordo do navio *BAEPENDI*, foi encontrado uma espécie de *Clypeaster*, conforme podemos ler na publicação de LEJEUNE DE OLIVEIRA, sobre a fauna e flora marinha bentônica da Ilha da Trindade, no volume 49 das Memórias do Instituto Oswaldo Cruz, 1951, pág. 446: Captura XVIII — em 24 de maio de 1950, 50 metros de profundidade, a leste da Ilha da Trindade, Lat. S. 20° 30.5' Long. W. G. 29<sup>a</sup> 17,25'. Na pág. 449 êste autor refere-se ao mesmo dando-lhe o nome vulgar "coração do mar".

Para classificá-lo podemos seguir didáticamente a recente monografia de TH. MORTENSON, 1948, vol. IV, (2), na qual há o estudo dos *Clypeastridae* pág. 1-131. O gênero *Clypeaster* acha-se dividido em vários subgêneros e o nosso espécime é do subgênero *Clypeaster* (*Clypeaster*) ainda não assinalado em águas do litoral do Brasil.

As espécies dêste subgênero *Clypeaster* (das que não são fósseis) e que existem até hoje são as seguintes:

## CHAVE

- |    |   |   |
|----|---|---|
| 1  | Pétalas muito largas, alcançando quase a extremidade da carapaça .....  | <i>C. euryptalus</i> (do sul do Oceano Pacífico.) |
| 1a | Pétalas alcançando ao menos 2/3 da distância até a margem da carapaça   | 2   |
| 2  | Zona interporífera distadamente elevada, pares de poros nas pétalas numerosos (mais de 45 n'uma pétala frontal) .....   | 3   |
| 2a | Zona interporífera não distintamente elevada, pares de poros nas pétalas menos numerosos (39 na pétala frontal) .....   | <i>C. pallidus</i>                                |
| 3  | Poros das pétalas mais apertados (mais de 45 poros numa pétala frontal de 22 mm. Oito ou nove tubérculos em cada placa da zona interporífera. Pedicelárias segundo o aspecto próprio apresentado na figura 1-5, 8 da PL. LXIV do vol. IV. 2 MORTENSEN: — <i>C. rosaceus</i> . |   |

<sup>1</sup> Trabalho apresentado em 1 de Dezembro de 1951.

\* Espécie dedicada ao Prof. LEJEUNE DE OLIVEIRA, que nos trouxe êste material da Ilha da Trindade.

- 3a Poros das pétalas mais separados, (51 poros na pétala frontal de 16 mm).  
três a seis tubérculos em cada placa da zona interporífera. Pedicelária segundo o aspecto da nossa figura 18-21: ..... *C. oliveirai* \*

Por esta chave podemos ver alguns dos principais caracteres diferenciais da espécie *C. oliveirai* e *C. rosaceus*, do qual este mais se aproxima.

### DESCRIÇÃO

A carapaça lembra a forma de uma calota esférica, tendo parte da face ventral plana e a face dorsal convexa (fig. 7, est. 3). Vista por cima apresenta o contorno subelíptico, mas tendendo a um pentágono de cantos arredondados (fig. 1-4, Est. 1); vista por baixo apresenta contorno subpentagonal, tendo o peristoma profundamente afunilado com 5 sulcos em linha reta irradiando regularmente da boca. Lateralmente (fig. 5, 6 e 7, Est. 2 e 3) vê-se o ápice levemente arredondado. A carapaça é grande e forte apresentando o diâmetro longitudinal de 141 mm, o transversal com

$$\frac{120 \text{ mm.}}{\text{Diam. transversal}} = 1.16.$$

Altura da carapaça: 53 mm. Altura do peristoma: 29 mm.

As pétalas são mais largas que as do *Clypeaster rosaceus* e ficam mais próximas do bordo e apresentam 3 a 6 tubérculos entre os poros.

### DISTANCIA ENTRE OS RAMOS DAS PÉTALAS

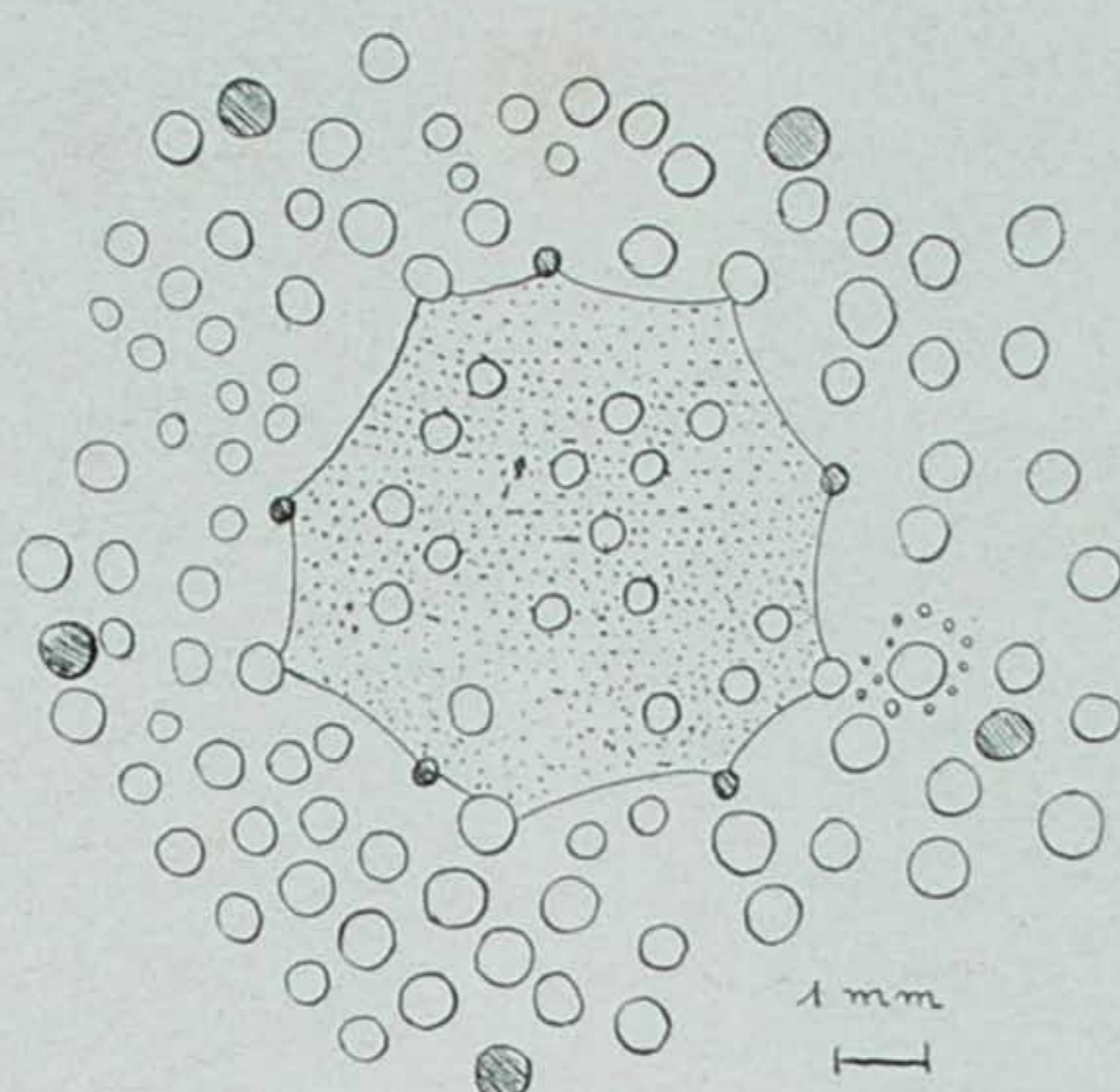
| Pétala anterior |         | 2.ª pétala |         | 3.ª pétala |         | 3.ª pétala |         | 5.ª pétala |         |
|-----------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|------------|---------|
| Esquerda        | Direita | Esquerda   | Direita | Esquerda   | Direita | Esquerda   | Direita | Esquerda   | Direita |
| 24              | 23      | 23         | 23      | 24         | 26      | 26         | 24      | 20         | 19      |

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Abertura da pétala anterior — | 6 mm   |
| " " 2.ª pétala —              | 7.2 mm |
| " " 3.ª " —                   | 6.5 mm |
| " " 4.ª " —                   | 7.1 mm |
| " " 5.ª " —                   | 7 mm   |

Comprimento da pétala anterior: ramo direito 54 mm largura máxima da pétala anterior 35,5 mm. Largura máxima da zona porífera 4,8 mm. No nosso *Clypeaster oliveirai* a relação entre o diâmetro da lanterna é 1 para 0,84, sendo ovóide mais estreitando que o da espécie *Clypeaster rosaceus* seg. a fig. 18 pág. 15 — MORTENSON.

A pedicelária tridentada apresenta numerosos dentes na parte terminal; estão dispostos irregularmente, sendo os 3 primeiros bem maio-

res que os restantes. As pétalas terminam em forma de espátula alongada (Fig. 18, Est. 7). As aberturas oculares do sistema apical são pequenas redondas e estão ligadas à placa madrepórica; os poros genitais são redondos e encontram-se pouco mais afastados.



*Clypeaster oliverai* — Sistema apical.

CÔR — quando vivo, apresentou a côr olivácea escura.

HOLOTÍPO — N.<sup>o</sup> 2 575 da Coleção da Estação de Hidrobiologia do Instituto Oswaldo Cruz.

#### BIBLIOGRAFIA

##### AGASSIZ, ALEXANDER

1872 Revision of the Echini N.<sup>o</sup> VII, part. I.II Illust. Cat. Of Museum of Comp. Zoolog., at Harvard Col.

##### MORTENSEN, TH.

1948 A Monograph of the Echinoidea. Copenhagen.

##### OLIVEIRA, LEJEUNE DE

1951 Nota Prévia sobre a Fauna e Flora Marinha Bentônica da Ilha da Trindade. Mem. Inst. Osw. Cruz, tomo 49, 443-46.

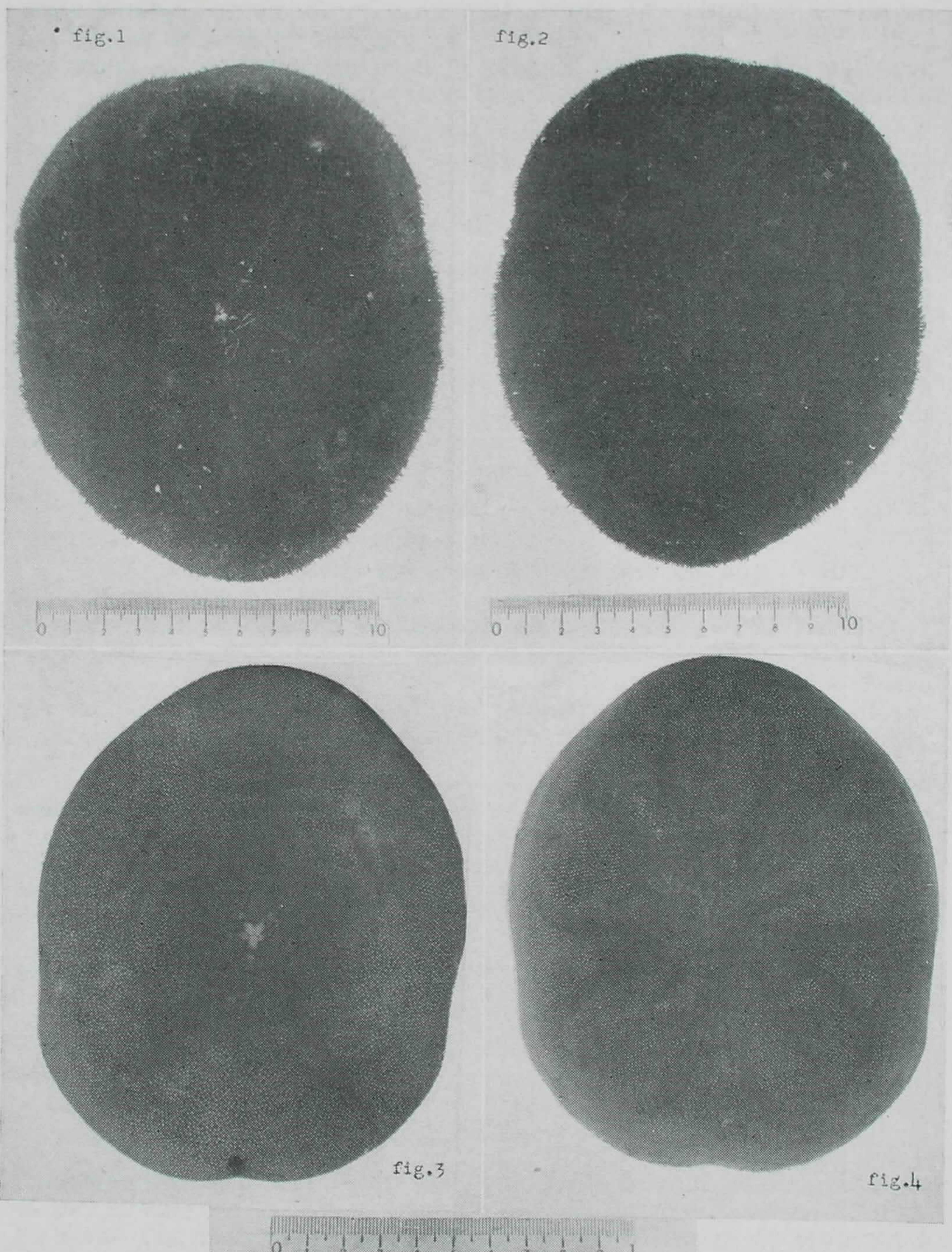


Fig. 1 — *Clypeaster oliveirai* — Vista ventral;  
Fig. 2 — Idem. vista dorsal.  
Fig. 3 — Vista ventral, sem os espinhos.  
Fig. 4 — Vista dorsal, sem os espinhos.

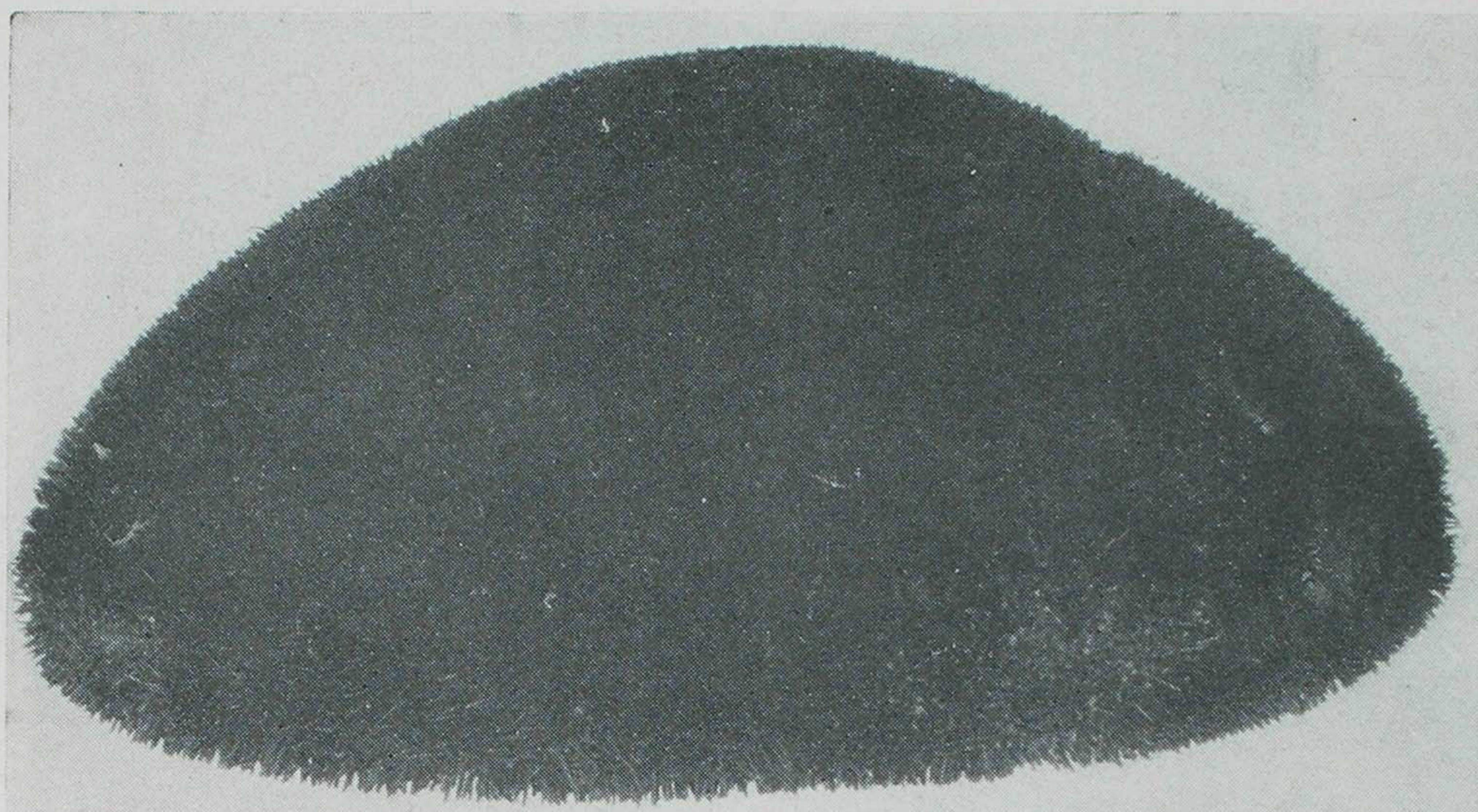


Fig. 5

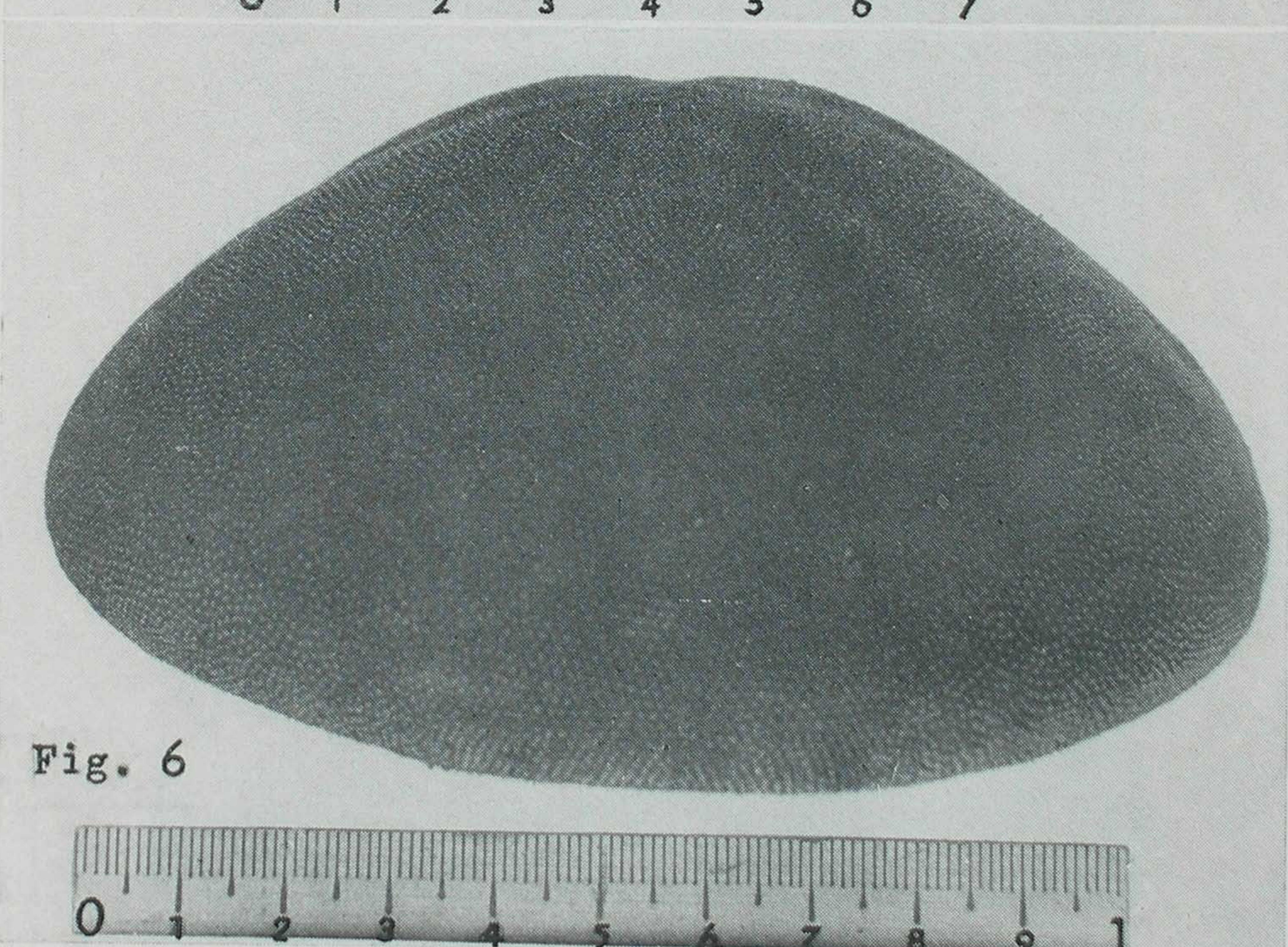


Fig. 6

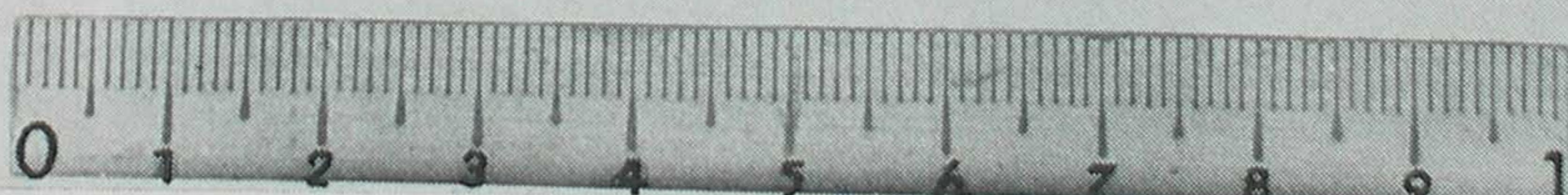


Fig. 5 — *Clypeaster oliveirai* — Vista lateral.  
Fig. 6 — Vista lateral sem os espinhos.



Fig. 7



Fig. 8

Fig. 7 — *Clypeaster oliveirai* — Vista lateral, sem os espinhos, mostrando o corte transversal e as pétalas.

Fig. 8 — Corte mostrando a lanterna de Aristóteles.

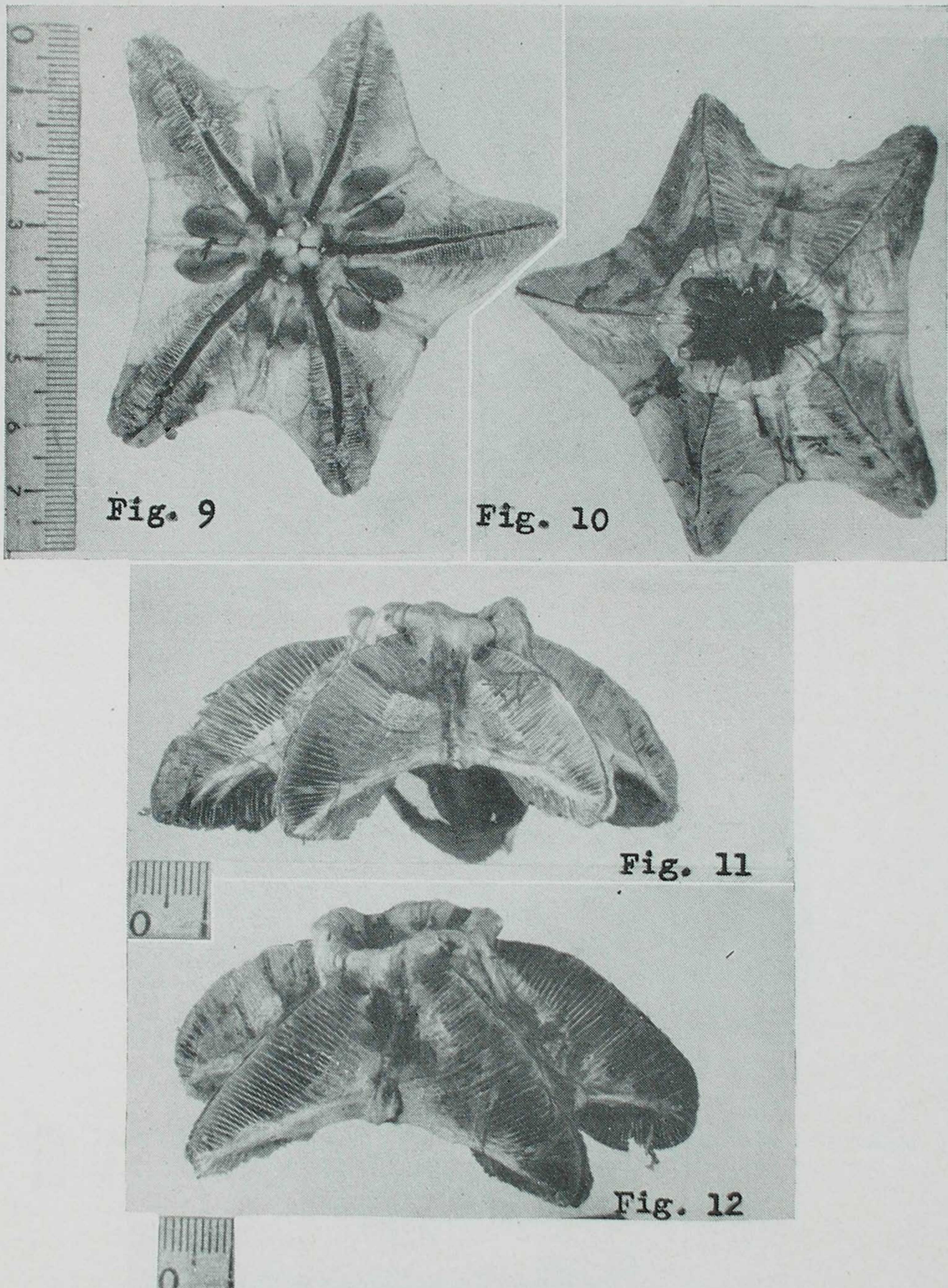


Fig. 9 — *Clypeaster oliveirai* — Lanterna de Aristóteles.  
Fig. 10, 11, e 12, A mesma lanterna em várias posições.

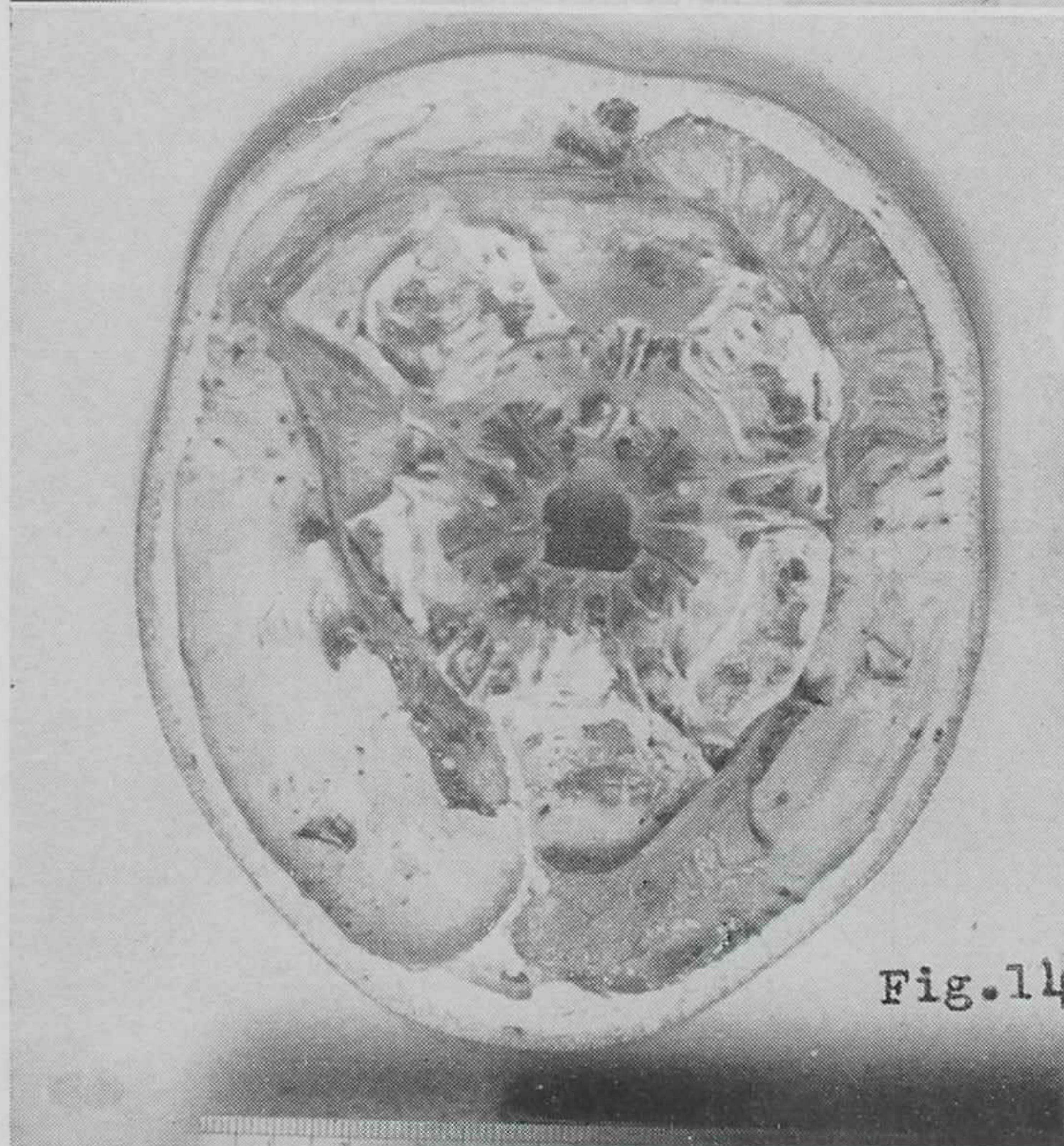
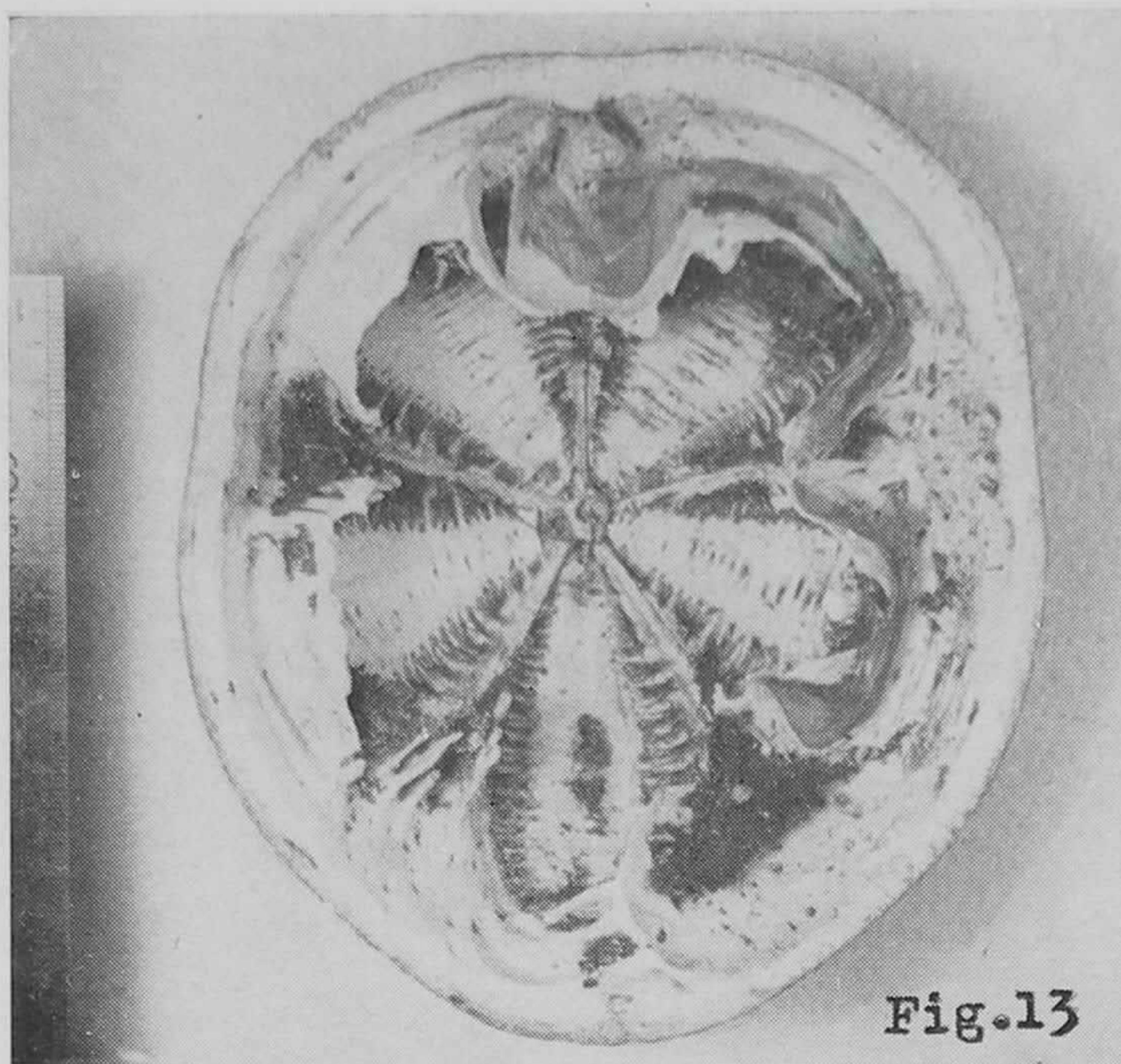


Fig. 13 e 14 — *Clypeaster oliveirai* — Vista interna da carapaça.

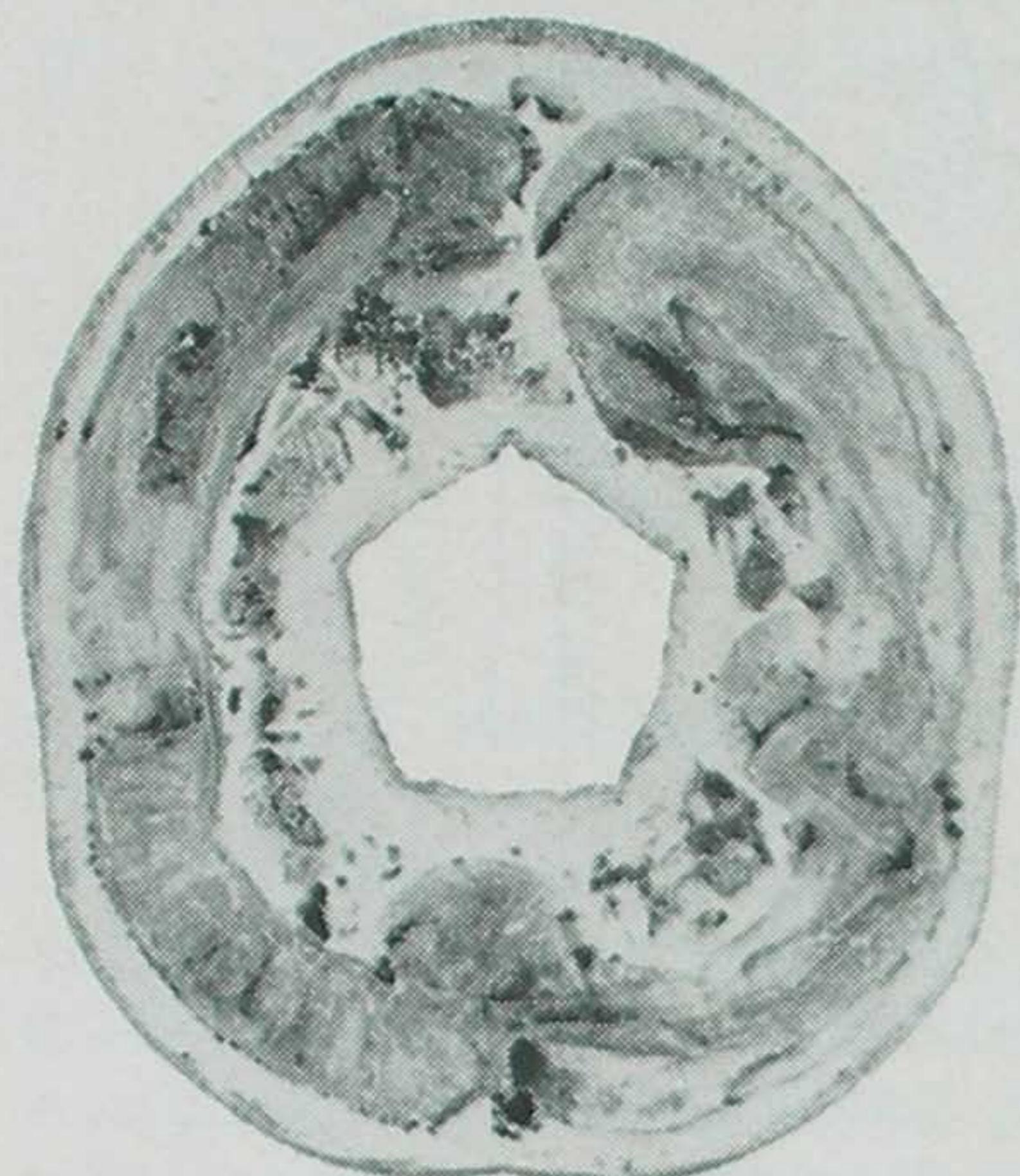


Fig. 15

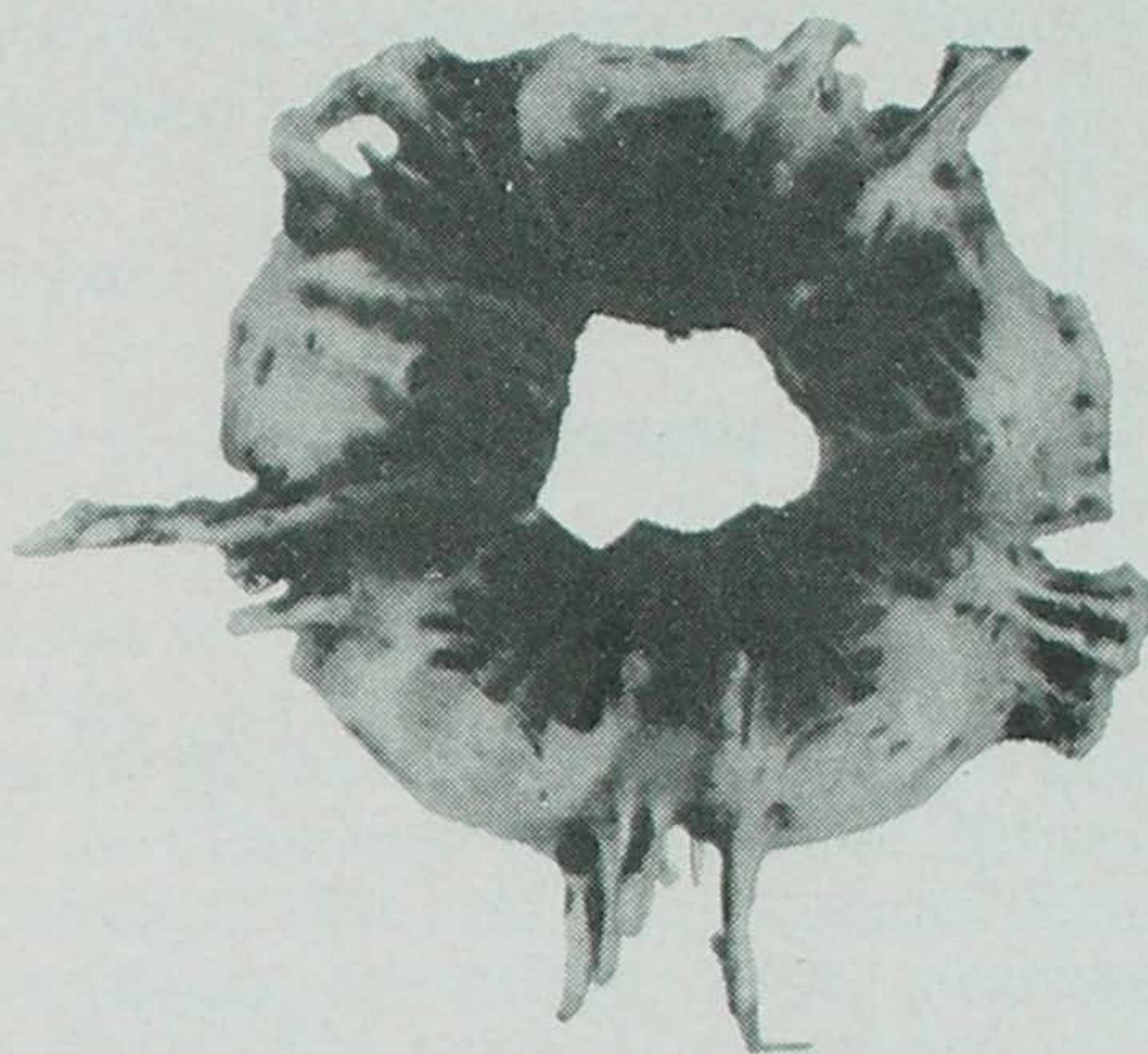


Fig. 16

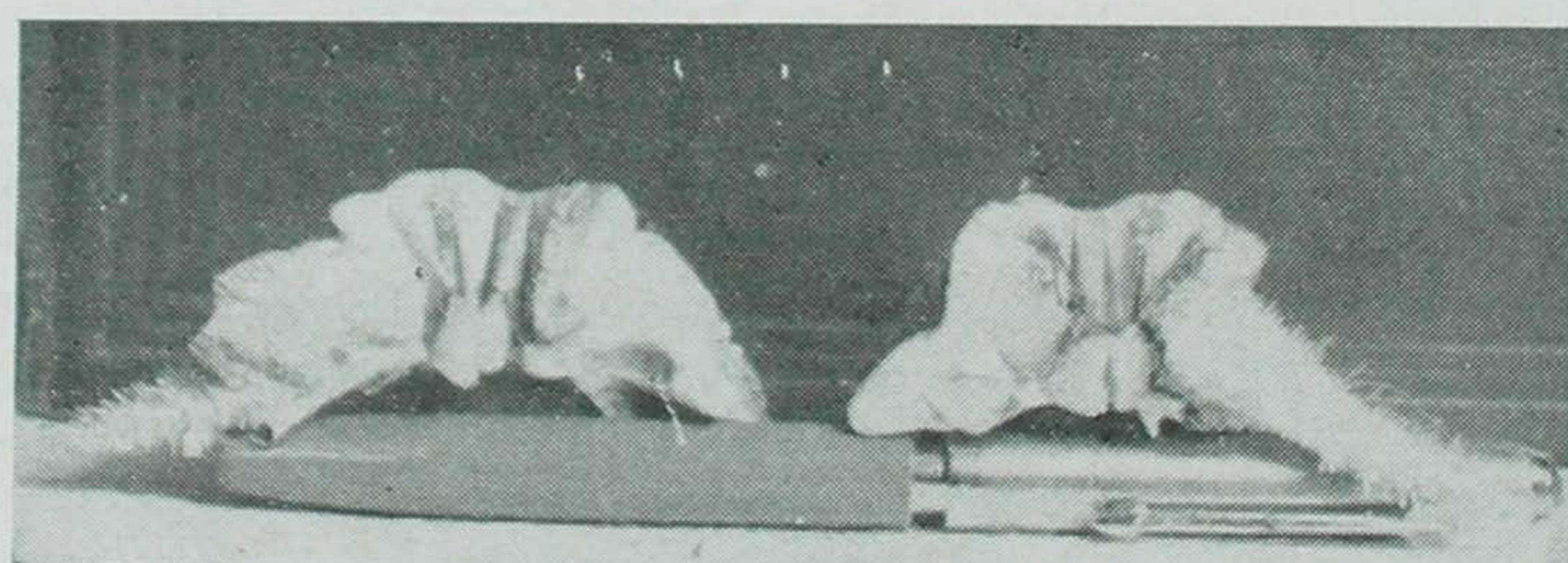


Fig. 17

Fig. 15 — *Clypeaster oliveirai* — Vista interna, sem a lanterna de Aristóteles.  
Fig. 16 — Parte interna peribucal.  
Fig. 17 — A lanterna cortada ao meio.

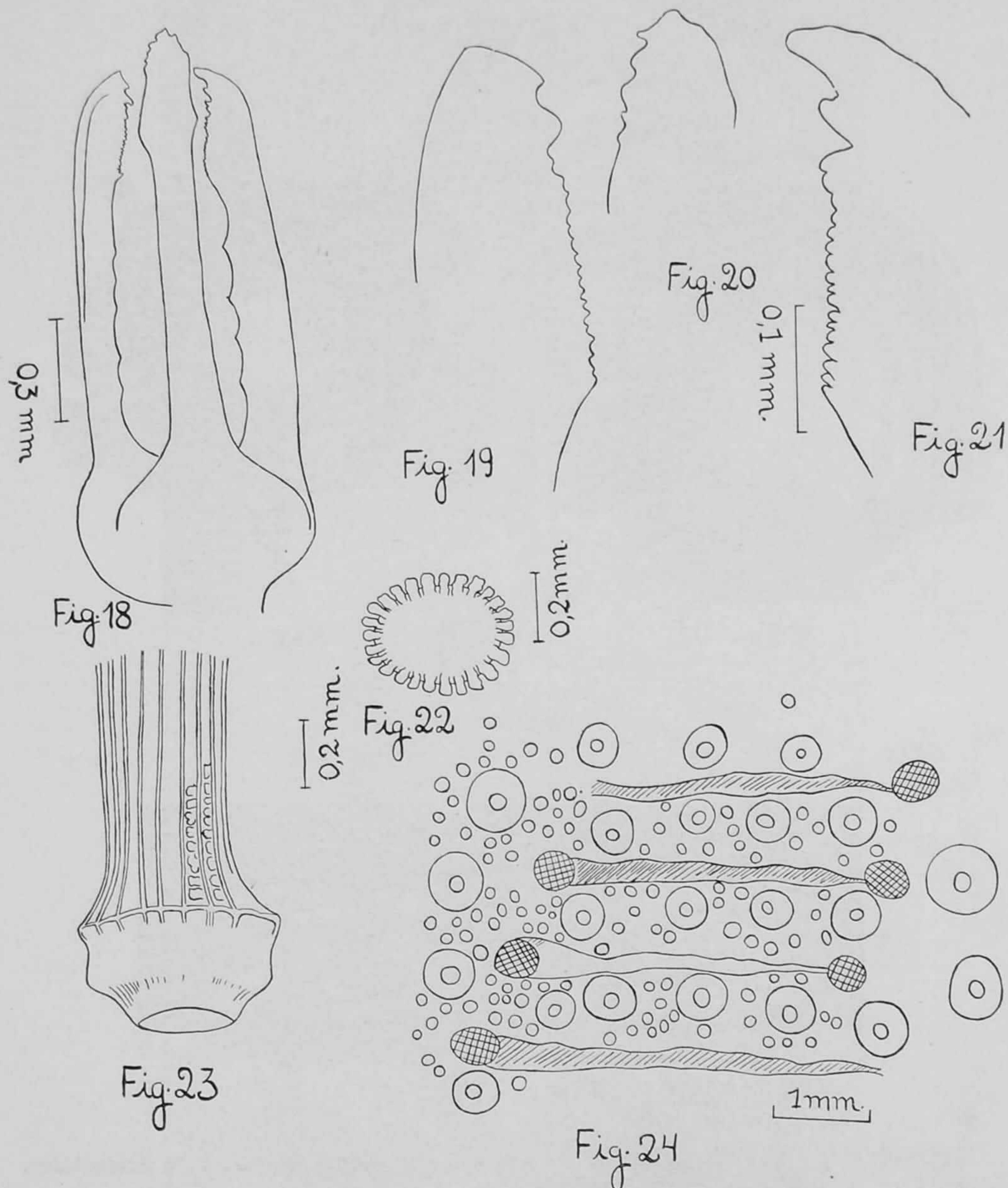


Fig. 18 — *Clypeaster oliveirai* — Pedicelária tridentada; idem nas figuras 19, 20 e 21.

Fig. 22 e 23 — Espinhos em corte transversal e vista lateral.

Fig. 24 — Zona ambulacrária e seus tubérculos entre os poros.