

DESCRIPCION DE UNA NUEVA ESPECIE DE CALYPTRASTER  
(ASTEROIDEA, PTERASTERIDAE) \*

POR IRENE BERNASCONI \*\*

SUMMARY: Description of a new species of *Calyptraster* (Asteroidea, Pterasteridae).

Among the Echinoderms collected by the American oceanographic R/V « Vema » in the South Atlantic, three small asteroids were found, which came from 52°22'S, 65°45'W, 116 m depth, just in front of the Strait of Magallanes, Argentina. Their measurements are R = 14, 12, 10 mm; they are adult specimens, their brood can be seen by transparency. Their supradorsal and actinolateral membranes are very delicate and so are the membranes of the adambulacral spines. All the characters agree with the genus *Calyptraster* Sladen, which has not been mentioned up to now in our seas. Its diagnosis is here enlarged, taking into account the characters of the new species.

Entre los Equinodermos colectados por el buque oceanográfico norteamericano R/V «Vema» en el Atlántico sur, figuran tres pequeños asteroideos incubadores de R = 14, 12, 10 mm. La cría se observa por transparencia, siendo muy tenues las membranas supradorsal y actinolateral. También son muy tenues las membranas de las púas adambulacrales, difíciles de observar en líquido; en los dos especímenes en seco se perciben todos los caracteres de acuerdo con el género *Calyptraster* Sladen, no citado en nuestros mares y cuya diagnosis puedo ampliar ahora, teniendo en cuenta los caracteres de mi nueva especie, que describo más adelante.

Las fotografías son del estudio Gallino; agradezco a la señora Claudina Abella de López el dibujo de un interrradio, aumentado.

PTERASTERIDAE

CALYPTRASTER Sladen

1883. *Calyptraster* Sladen, *J. Linn. Soc. Lond. (Zool.)* XVI: 207.

Forma pentagonal, brazos apenas arqueados en la extremidad; superficie dorsal y ventral ligeramente convexa. Membrana supradorsal muy delicada, transparente, sin bandas fibrosas musculares ni espículas; numerosos espi-

\* Contribución Científica N° 26 del Centro de Investigación de Biología Marina. (C.I.B.M.).

\*\* Carrera del Investigador, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Buenos Aires. Adscripta a cargo de Equinodermos, Museo Argentino de Ciencias Naturales « Bernardino Rivadavia », Buenos Aires.

ráculos. Paxilas abactinales con 5-7 púas vítreas que forman corona ampliamente extendida, sosteniendo a la membrana supradorsal sin perforarla. Púas adambulacrales en suaves arcos de 3-5 púas, unidas por membrana. Hay orificios segmentales; papilas segmentales separadas aboralmente. Cada placa oral con 2-3 púas suborales (la distal ligeramente arqueada) y 2-5 púas orales, sin membrana. Púas actinolaterales sumergidas en el piso actinal; no hay franja marginal.

ESPECIE TIPO: *Calytraster coa* Sladen.

LOCALIDAD TIPO: 9° 5' a 9° 10' S, 34° 49' a 34° 53' W, probabl. 350 brazas, 10-IX-1873.

*Calytraster tenuissimus* sp. nov.

(fig. 1 y 2)

Holotipo n° 2237, American Museum of Natural History, New York.

LOCALIDAD TIPO: 52° 22' S, 65° 45' W 116 m, frente al estrecho de Magallanes, Argentina, "Vema", V-14-16, 20-2-58. Tres especímenes (1 paratipo n° 26998, col. Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires).

DESCRIPCIÓN: Holotipo n° 2237, dejado en seco para su estudio, mide R = 14 mm, r = 8 mm, R = 1,7r.

Forma pentagonal, brazos apenas arqueados en la extremidad. Superficie dorsal algo convexa, paxilas distribuidas uniformemente. Superficie ventral apenas convexa, surcos ambulacrales ensanchados, lanceolados; ambulacros biseriados.

Paxilas abactinales con pedicelo largo, 6-7 púas marginales y una púa central algo más corta; son púas vítreas, frágiles, que sostienen a la membrana supradorsal, muy tenue, semitransparente, sin fibras musculares ni espículas; numerosos espiráculos. Osculo más bien grande; cada valva paxilar tiene unas quince puitas largas, unidas entre sí por tenue membrana.

Placas adambulacrales con cinco púas (a veces cuatro en la primera placa), distribuidas en suave arco, de modo que 2-3 púas están sobre el surco y las otras dos en serie transversal; aumentan de longitud desde la más pequeña aboral hasta la última situada próximo a la sutura adoral. Las púas de cada serie adambulacral están unidas por membrana sumamente tenue, difícil de observar, pues en seco se ha retraído en gran parte.

Púas actinolaterales sumergidas en el piso actinal, sus puntas forman el borde erizado; se cuentan unas veinte púas a cada lado del brazo; la quinta y sexta púas son las más largas y llegan al ángulo interr radial, luego disminuyen paulatinamente su longitud. Papilas segmentales escamosas, separadas aboralmente; la primera tiene forma distinta, como valva tricúspide.

Placas orales ensanchadas, forman quilla en la sutura media, con extremidad aboral prominente. Cada placa tiene 5-4 púas orales vítreas, no unidas por membrana; disminuyen su longitud hasta las dos distales, pequeñas. Dos púas suborales; la adoral, a veces tan próxima al borde que podría interpretarse como púa oral; la aboral ligeramente arqueada, es la púa mayor.

Color rosa pálido, muy delicado.

OBSERVACIONES: Los tres especímenes (R = 14, 12, 10 mm) tienen cría en la cámara incubadora; los juveniles se perciben a través de la membrana supradorsal semitransparente, o mejor aún por la membrana actinal. Coincide en esto con *Hymenaster praecoquis* Sladen, en la que se observó cría en un ejemplar de igual tamaño (R = 10 mm).

El paratipo n° 2238 (col. Am. Mus. Nat. Hist.), R = 12 mm, conservado en líquido, tiene las membranas de las púas adambulacrales tan tenues, que es muy difícil observarlas, sólo con iluminación adecuada, pero en el otro

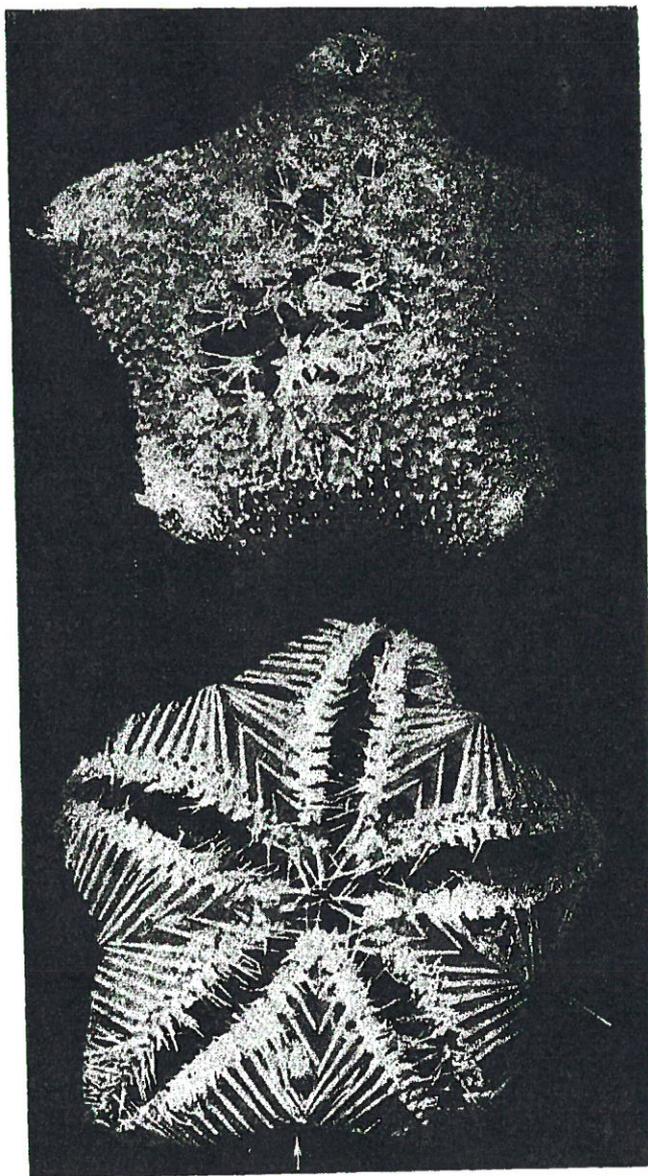


Fig. 1. — *Calyptraster tenuissimus* p. n. Holotipo n° 2237, American Museum of Natural History, New York. Ejemplar en seco, abactinal y actinal  $\times 3,7$  (en los interradios marcados se observan juveniles).

ejemplar R = 10 mm (paratipo n° 26998), col. Mus. Arg. Cs. Nat.), conservado en seco, se perciben membranas muy tenues, en parte retraídas. Conforme con la observación de Sladen (1889: 490), refiriéndose a *Calyptraster coa* y que transcribo: "... The web-tissue is extremely thin and very deeply

indented between the spinelets; indeed it is only possible to make it out by means of favourable illumination".

*Calyptraster tenuissimus* Bernasconi es afín a *Calyptraster coa* Sladen, 1889, por los caracteres de la membrana supradorsal y paxilas abactinales; por la disposición en suaves arcos de las púas adambulacrales, unidas por tenues membranas, por la situación de las púas orales y suborales, especialmente por la forma arqueada de la púa suboral distal; pero difiere por el número de púas adambulacrales, orales, suborales y por la forma de las papilas segmentales.

Pude hacer la comparación con un paratipo de  $R = 10$  mm de *Calyptraster coa*, enviado en préstamo del British Museum (Natural History), por cortesía de miss Ailsa M. Clark. Por la descripción de Sladen, este paratipo debe ser el espécimen pequeño con dos púas suborales (sobre cada placa) gruesas,

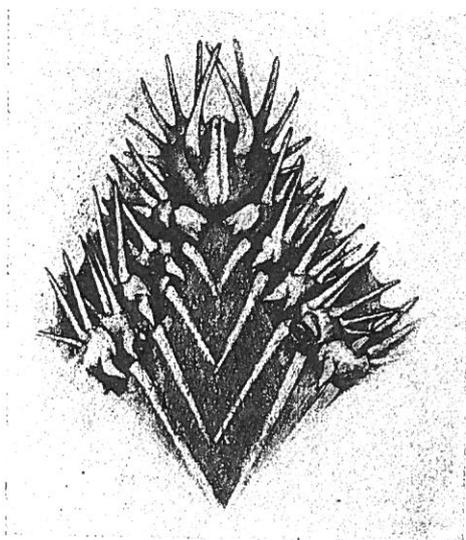


Fig. 2. — *Calyptraster tenuissimus* sp. n., placas orales y adambulacrales con papilas segmentales y púas actinolaterales

encorvadas, y tres púas adambulacrales en series transversales algo arqueadas; en algunas placas se cuentan cuatro púas adambulacrales, pero la aboral es tan pequeña que puede pasar inadvertida. Las paxilas abactinales tienen 5-6 puitas, ninguna central; hay pocos espiráculos.

Según referencia de A. M. Clark, este espécimen estuvo probablemente en seco y luego conservado en líquido, por eso las membranas están retraídas y apenas se perciben; no observo cría.

Por todo lo indicado, mi nueva especie queda incluida en la descripción genérica de *Calyptraster* Sladen, pero como era monotípico, su diagnosis ahora admite una cierta amplitud, dada por varios caracteres de la nueva especie.

La gran semejanza de algunos caracteres con *Hymenaster praecoquis* Sladen (1889 a), también incubadora, con púas adambulacrales en suaves arcos, membrana supradorsal delicada, semitransparente, etc., y algunas dudas de Sladen sobre su inclusión en el género *Hymenaster*, me sugieren la idea de que esta especie quizás pueda pasar al género *Calyptraster*.

Madsen describe como *Calyptraster personatus* (Perrier) (1947. Ech.

“Skagerak”, Exp.: 3) un ejemplar que no tendría ubicación en este género por su membrana supradorsal gruesa con bandas fibrosas, por la distribución y forma de las púas adambulacrales, orales y suborales; mi opinión es que debería quedar en el género *Cryptaster* Perrier hasta que un estudio más detallado lo compruebe.

Si excluimos esta especie, quedaría el género *Calyptraster* representado hasta ahora por dos especies: *Calyptraster coa* Sladen, procedente del SE de Pernambuco, Brasil, y *Calyptraster tenuissimus* Bernasconi, frente al Estrecho de Magallanes, Argentina.

## BIBLIOGRAFIA

- SLADEN, P. W. 1889. *Challenger Asteroidea* XXX : 488 ; t. 78, f. 1-2 ; t. 79, f. 1-3.  
— 1889 a. *Ibidem* : 524 ; t. 90, f. 5-6 ; t. 91, f. 13-15.