

CWA 2  
Cbb

SPHENISCUS	6	pp. 11-17	Mayo de 1988
------------	---	-----------	--------------

UNA NUEVA ESPECIE DE AMPHIMEDON DUCHASSING & MICHELOTTI, 1864 (DEMOSPONGIAE: HAPLOSCLERIDA), EN EL INTERMAREAL MARPLATENSE

Elena I. CUARTAS \*

SUMMARY: A NEW SPECIES OF AMPHIMEDON DUCHASSING & MICHELOTTI, 1864 (DEMOSPONGIAE: HAPLOSCLERIDA) FROM THE INTERTIDAL ZONE IN MAR DEL PLATA, ARGENTINA.

This is the first record of the genus *Amphimedon* from the Argentine Sea. *A. minuta* n. sp. was collected from Mar del Plata intertidal in February and March, 1986. Van Soest (1980) restored a generic rank for *Amphimedon*. This point of view is shared. The small size of the oxaeas is the fundamental criterion followed to name this new species. Illustrations of its anatomy are added.

---

\* Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata. Departamento de Biología, Funes 3250, 3er. piso, 7600 Mar del Plata, Argentina.

## INTRODUCCION

El relevamiento sistemático de poríferos en el litoral marplatense depara con frecuencia novedades taxonómicas que merecen consideración. Este hecho se justifica por la falta prácticamente total de trabajos sobre poríferos de la zona intermareal en la costa atlántica argentina. Como único aporte reciente podemos citar el de Sará (1978), sobre demospongias litorales de Tierra del Fuego. Algunos integrantes del orden Haplosclerida fueron mencionados previamente por Cuartas (1987), trabajo en el que se cita por primera vez *Haliclona subtilis* Griessinger, 1971 para la región subantártica y se amplía la distribución de *Gellius glacialis* Ridley & Dendy, 1887.

Con la descripción de *Amphimedon minuta* sp. nov. se complementa la contribución anterior y se dan los rasgos morfológicos y merísticos que se consideraron para su identificación, destacando además que ésta es la primera mención del género *Amphimedon* para el Atlántico Sur.

## MATERIAL Y METODOS

Los ejemplares analizados en esta oportunidad se recolectaron en el intercotidal de Mar del Plata (38°05'S - 57°32'W, Provincia de Buenos Aires, República Argentina), en los meses de febrero y marzo de 1986.

La metodología y el criterio de clasificación utilizados para su determinación son los propuestos por van Soest (1980).

## DESCRIPCION

Familia Niphatidae van Soest, 1980

Género *Amphimedon* Duchassin & Michelotti, 1864

*Amphimedon minuta* sp. nov.

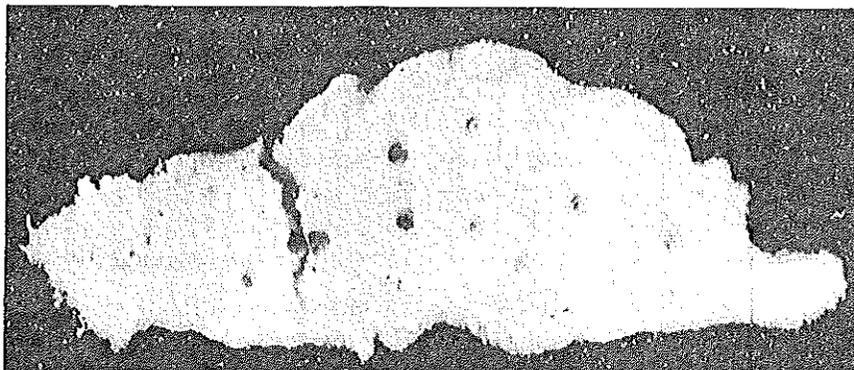
**Material tipo:** Holotipo depositado en la División Invertebrados del Museo de La Plata, Argentina, bajo el número Po. 2. Paratipo depositado en el Laboratorio de Bioecología de Invertebrados Marinos, del Departamento de Biología, de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata.

**Material examinado:** dos ejemplares.

**Ejemplar 1 (Holotipo):** esponja pequeña, adherente y flabeliforme, de 3 cm de largo por 1 cm de ancho y 0,8 cm de espesor, con ósculos de 1 mm de diámetro en su faz dorsal (fig. 1).

TABLE 1: Especies previamente mencionadas en la bibliografía que poseen alguno de los caracteres utilizados en su determinación semejante a los de *Amphimedon minuta* sp. nov.

Especie	Localidad Autor y año	Morfología y tamaño	Espículas (tamaño en $\mu\text{m}$ )	$\emptyset$ F I	$\emptyset$ F II (en $\mu\text{m}$ )
<i>A. viridis</i> Duch. & Mich., 1864	Caribe van Soest, 1980	Masa redondeada de 2 cm de espesor. Elevaciones cónicas de 1,5 a 2 cm.	Oxeas-Estróngilos. 115-180 x 2-12	20-100	5-20
<i>A. complanata</i> Duch., 1850	Caribe van Soest, 1980	Masiva o ramosa. 15 cm de alto.	Estróngilos. 70-120 x 0,5-3	30- 70	8-30
<i>A. conica</i> (Bronsted)	Nueva Caledonia Desqueyroux, 1984	Tubos cilíndricos desde una lámina basal. Alto 10 cm.	Oxeas subcilíndricas. 105-117 x 6-7	75-180	60-80
<i>A. viridis</i> Duch. & Mich., 1864	Nueva Caledonia Desqueyroux, 1984	Masiva, de 7 cm de ancho, con ramificaciones.	Oxeas curvas. 100-110 x 5-8	50- 80	20-70
<i>A. minuta</i> sp. nov.	Mar del Plata	Masiva, flabielada o con elevaciones en tubo de 0,5 cm. Largo del holotipo: 3 cm.	Oxeas rectas y curvas. 60-110 x 6-7	20- 50	10-30



1. Vista del ejemplar flabelado (Holotipo).

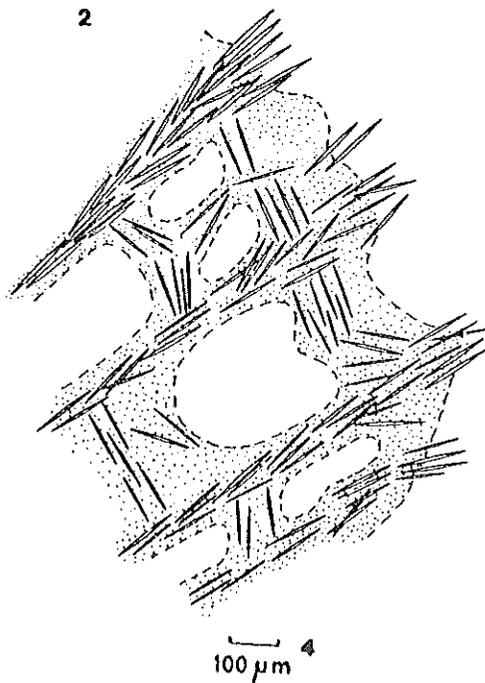
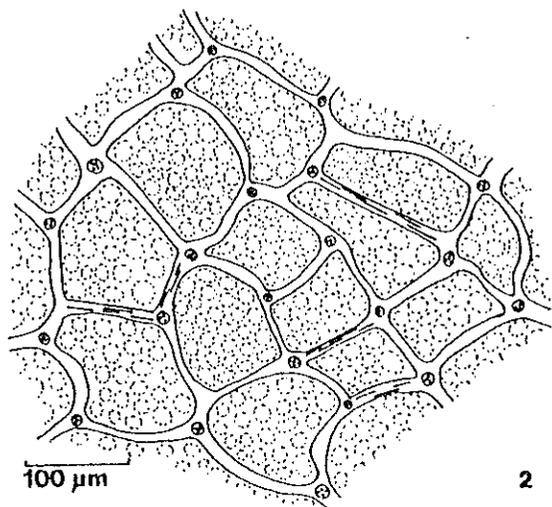
Ejemplar 2 (Paratipo): esponja con base de adhesión de 0,3 cm de espesor, de la que se elevan conos de 0,5 cm de alto por 0,3 cm de diámetro, portando un ósculo en el ápice.

La consistencia de ambos ejemplares es medianamente compresible y frágil. La superficie, levemente hispida, está cubierta por una fina membrana que se deteriora y desprende con la fijación. Color rosa fuerte en vivo; blanco grisáceo en formol.

El ectosoma está formado por un retículo poligonal pauciespicular, cuyos ángulos son atravesados por las F I provenientes del coanosoma (fig. 2). Las áreas de la malla miden entre 90 y 150  $\mu$ m de diámetro. La membrana dérmica que las cubre presenta pequeñas perforaciones ostiulares distribuidas homogéneamente. Los cordones pauciespiculares que las limitan son de 20 a 40  $\mu$ m de diámetro.

El coanosoma está compuesto por fibras ascendentes, perpendiculares a la superficie. F I (fig. 3-4) de 20 a 40  $\mu$ m de diámetro y con eje de 8 a 15 espículas.

Las F I se unen por fibras transversales, F II, de 10 a 30  $\mu$ m de espesor con eje de 2 a 8 espículas; la esponjina se observa envolviendo delicadamente los fascículos espiculares. Los espacios acúfferos presentan canales de entre 70 y 230  $\mu$ m.



2-5: *Amphimedon minuta* sp. nov. 2: Representación esquemática de la estructura ectosómica tangencial. 3: Esquema de la sección perpendicular del esqueleto coanosómico; MD: representación de la membrana dérmica; SA: espacios del sistema acúfero. 4: Detalle de la figura anterior. 5: Oxeas.

Las FI sobresalen levemente de la membrana dérmica, de tal modo que la apariencia lisa de la superficie se transforma en minutamente hispida al ser observada con lupa a una magnificación de 40x.

Espículas: Oxeas rectas o levemente curvas y robustas, cuyas dimensiones coinciden con las mencionadas habitualmente para el género.

Medidas: 60-110 um de largo x 6-7 um de diámetro.

#### DISCUSION

Las características del esqueleto de los presentes ejemplares parecen corresponderse bien con la redefinición del género *Amphimedon* (= *Pachychalina* Schmidt, 1868) Duch. & Mich., 1864, hecha por van Soest (1980).

Van Soest et al. (1983), a partir de la revisión del catálogo de Duchasing y Michelotti (1864), corroboran la vigencia del género *Amphimedon*. La sinonimia *Amphimedon* = *Pachychalina* es discutida por algunos autores en razón de que los tipos de este último género han sufrido deterioros en las colecciones de origen, lo que hace dificultosa la comparación (Desqueyroux, com. pers.).

Van Soest (1980) justifica la equiparación de ambos géneros a partir de la redescrición de *P. rustica* Schmidt, 1868 hecha por Pulitzer-Finali (1978), para el Mediterráneo, concluyendo que *P. rustica* es congénérica con las *Amphimedon* del Caribe. No existen menciones previas del género para nuestra latitud.

De la descripción de algunas especies de *Pachychalina* del Atlántico Sur, como *P. magellanica* Thiele, 1905, *P. validissima* Thiele, 1905 y *P. decurtata* Sará, 1978 no se establece una relación tan clara entre *Amphimedon* y *Pachychalina*, ni relación estructural estrecha con *Amphimedon minuta* sp. nov. Se plantean por lo tanto perspectivas interesantes para una futura revisión.

*A. minuta* presenta tanto en las estructuras fibrilares como en las espículas (oxeas), tamaños que se ubican entre los de menor rango con respecto a las especies afines previamente citadas (Tabla 1). Esta característica fundamenta su epíteto específico.

#### AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Hermes Mianzan y al Sr. Miguel Scelzo del Instituto de Investigación y Desarrollo Pesquero, Mar del Plata, por la colaboración en el área gráfica, y a la Dra. R. Desqueyroux, del Museo de Historia Natural de Ginebra, Suiza, por la lectura crítica de la descripción original, sin que por esto se los considere responsables de ningún aspecto del trabajo.

BIBLIOGRAFIA

- CUARTAS E., 1987. Representantes del orden Haplosclerida (Porifera: Demospongiae) en Mar del Plata (Argentina). *Spheniscus*, 5: 1-9. Bahía Blanca.
- DESQUEYROUX R., 1984. Description de la faune d' Haplosclerida (Porifera) de la Nouvelle Calédonie. I. Niphatidae-Callyspongiidae. *Rev. Suisse Zool.*, 91(3): 765-827, 249 fig. Ginebra.
- PULITZER-FINALI G., 1978. Report on a collection of sponges from the Bay of Naples. III. Hadromerida, Axinellida, Poecilosclerida, Halichondrida, Haplosclerida. *Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova*, 45: 7-89, 30 fig. Génova.
- SARA M., 1978. Demospongiae di acque superficiali della Terra del Fuoco. *Boll. Mus. Ist. Biol. Univ. Genova*, 46: 7-117. Génova.
- SOEST R.W.M. van, 1980. Marine sponges from Curaçao and other Caribbean localities. Part II. Haplosclerida. *Stud. Fauna Curaçao*, 62: 1-132, 49 fig., 18 pl. Paramaribo.
- THIELE J., 1905. Die Kiesel- und Hornschwamme der Sammlung Plate. *Zool. Jahrb., Suppl.*, 6: 406-496. Jena.