

An. Inst. Inv. Mar. Punta de Betín	12	51-56	Santa Marta, Colombia, 1982	ISSN 0120-3959
---------------------------------------	----	-------	--------------------------------	-------------------

**HALLAZGO DE *ISAURUS DUCHASSAINGI*
(COELENTERATA: ZOANTHARIA)
EN LA REGION DE SANTA MARTA**

Por
GUSTAVO MANJARRÉS

RESUMEN

Isaurus duchassaingi es un zoantidio braquinémido que vive solitario o formando pequeñas colonias. Se encuentra típicamente en zonas rocosas y formaciones coralinas. Una información de su morfología es dada por DUERDEN (1898).

El presente artículo da una breve descripción de la especie y algunas notas complementarias de su morfología interna y observaciones ecológicas realizadas en el campo.

SUMMARY

Isaurus duchassaingi is a brachynemid zoanthid that lives solitary or forms small colonies. Typically it is found on coral formations or rocky shores. An information on its morphology is given by DUERDEN (1898).

The present article gives a short description of the species and some complementary notes on its internal morphology, together with ecological field observations.

INTRODUCCION

Los zoantidios son celenterados anthozos solitarios o coloniales, con o sin incrustaciones de partículas externas (granos de arena, restos de concha de moluscos, espículas, etc.) en la pared del cuerpo, comunes en aguas someras y profundas, en zonas rocosas o de formaciones coralinas. Viven sobre sustratos duros, algunos son epizoicos sobre otros organismos especialmente esponjas e hidroides. Se encuentran bien representados en la zona comprendida entre los 30° N y los 30° S. Los zoantidios macronémidos son típicos de todos los mares y los braquinémidos están limitados a zonas tropicales (HERBERT, 1972).

De las cinco especies del género *Isaurus* que menciona HERBERT (1972), *I. duchassaingi* es típica para aguas tropicales, especialmente para la zona del Caribe, y la única hasta el momento reportada para la región de la costa norte de Colombia.

MÉTODOS

Las observaciones en el campo fueron realizadas en el área de Santa Marta (Fig. 1) con equipo de buceo convencional, tomando notas sobre la forma, coloración, sustrato, profundidad, flora y fauna acompañante. Los ejemplares fueron colectados vivos, desprendiéndolos con parte de su sustrato, trasladados al laboratorio y colocados en acuarios para observaciones posteriores. Para el estudio de su morfología interna los ejemplares fueron narcotizados con sulfato de magnesio y fijados con solución de formalina al 10%. Los cortes fueron realizados con micrótomo LEITZ 1300, con un grosor de 3-5 micras y coloreados con fuscina ácida.

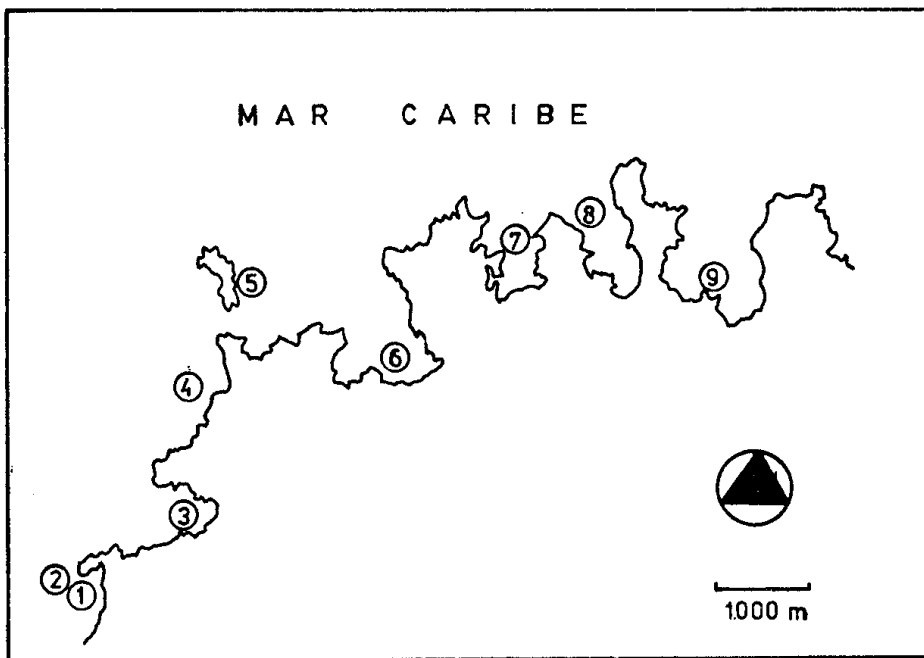


Figura 1. Localización de los sitios donde se encontró *Isaurus duchassaingi*: 1. Punta de Betín, 2. Isla Morrito, 3. Bahía de Taganga, 4. Ensenada de Granate, 5. Isla Aguja, 6. Ensenada Concha, 7. Bahía de Chengue, 8. Bahía de Gayraca, 9. Bahía de Nenguange.

RESULTADOS

Material examinado: Durante las salidas de campo se capturaron 30 ejemplares vivos, los cuales fueron narcotizados y fijados según lo anotado anteriormente.

Medidas promedio: Altura de la columna 2.2 cm, diámetro del disco oral 0.6 cm y diámetro del disco basal 1.3 cm.

Ubicación taxonómica: Familia Zoanthidae DANA, 1846. Subfamilia Brachycneminae HADD & SHACKL, 1891. *Isaurus duchassaingi* ANDRÉS, 1883.

Sinonimia: *Zoanthus tuberculatus* DUCHASSAING, 1850; *Zoanthus tuberculatus* DUCHASSAING & MICHELLOTTI, 1860; *Antinedia tuberculata* DUCHASSAING & MICHELLOTTI, 1866; *Antinedia duchassaingi* ANDRÉS, 1883; *Isaurus duchassaingi*, MC MURRICH, 1896. DUERDEN, J. E., 1898.

Diagnóstico y descripción: Pólipos solitarios o formando pequeñas colonias unidos por un coenénquima, coloración amarilla o marrón, cuerpo encorvado con numerosos tubérculos y con un disco oral generalmente contraído. Columna encorvada, con una parte convexa con tubérculos y otra cóncava lisa. Epidermis con células casi rectangulares, dispuestas a manera de parénquima en empalizada en cortes transversales, con una cutícula fuerte y con zooxanthelas (Fig. 2). Pared del cuerpo sin incrustaciones. Mesoglea gruesa y numerosas formaciones de tipo granular, grandes y pequeñas, las cuales aumentan a medida que nos acercamos al endodermo. Mesenterios perfectos e imperfectos, en los braquinémidos se observa el sulcal, con canales bordeados con un fino endodermo (Fig. 3). Células granulares con un endodermo fino (Fig. 4). En la base del pólipo los mesenterios se reúnen para formar una red dejando espacios entre sí, observándose también células granulares grandes y pequeñas.



Figura 2. Epidermis y mesoglea de *I. duchassaingi* Andrés. Z: zooxanthelas.

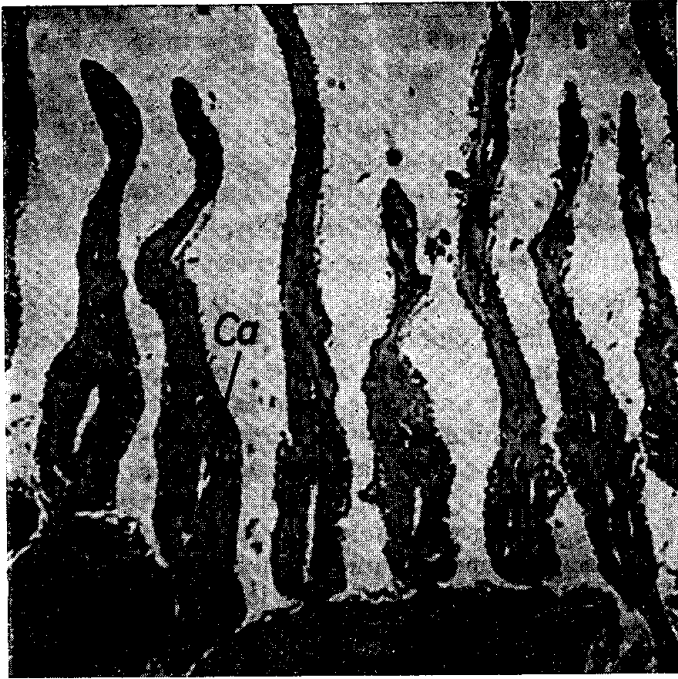
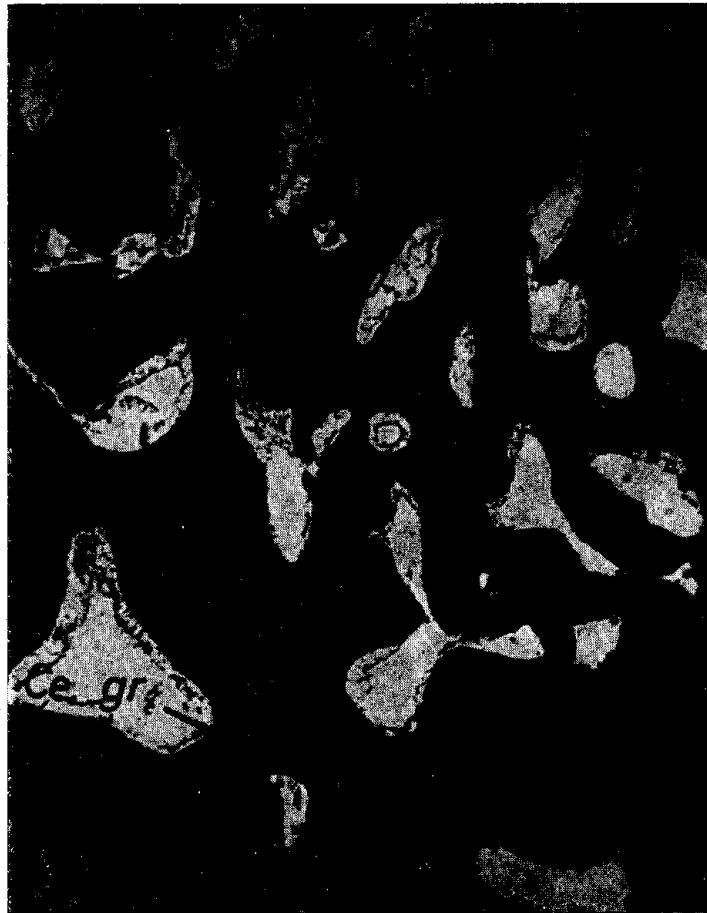


Figura 3. Detalles del mesenterio de *I. ducha-saingi* Andrés. Ca: canales.

Figura 4. Entrecruzamiento de mesenterios en la base del polipo de *I. ducha-saingi* Andrés. Ce. gr: células granulares.



Notas ecológicas: *Isaurus duchassaingi* es un zoantidio muy poco común en comparación a otros que forman grandes colonias tales como los del género *Zoanthus* y *Palythoa*. Se encuentran entre grietas u oquedades formadas sobre sustratos duros, cantos rodados, pedazos de corales muertos, un poco por debajo de la línea intermareal entre los 0.5 y 2.5 m en zonas protegidas con aguas tranquilas y en movimiento. Su distribución es compartida con el género *Zoanthus* hacia la parte mesolitoral y con *Palythoa* en la infralitoral. Su coloración varía del amarillo al marrón, y puede estar enmascarada por la presencia de algas epizoicas típicas del ambiente donde se establecen, tales como verdes (DURDEN, 1898) y rojas del género *Ceramium* (observación durante el presente estudio). Además se pudo apreciar que el pólipo se encuentra con su disco oral contraído, condición típica de algunos antozoos que viven en zonas de formaciones coralinas (SEBENS & DE REIMER, 1977). Cuando se encuentra compartiendo la zona con *Zoanthus*, se observa una rica flora típica, formada básicamente por *Laurencia papillosa*, *Ralfsia expansa*, *Dyctyota* sp., *Ceramium byssoideum*, *Struvea anastomosans*, *Hyphnea musciformis* y *Enteromorpha lingulata*. Un poco más abajo y ligeramente compartida la zona con *Palythoa* sp. (1), la flora disminuye pero se inicia un fortalecimiento en la fauna constituida por los celenterados *Millepora squarrosa*, *Gorgonia ventalina* y *Palythoa* sp. (2); los moluscos *Chiton tuberculatus*, *Leucozonia nassa*, *Nitidella laevigata*, *N. nitida*, *Purpura patula*, *Thais deltoidea* y *T. rustica*; el echinodermo *Echinometra lucunter*, que con sus orificios sirve de alojamiento o protección(?) al crustáceo porcelánido *Clastochochus vanderborsti* y los peces *Gobiesox punctulatus* y *Ophioblennius atlanticus macclurei*.

Distribución geográfica: DURDEN (1898) cita las siguientes localidades: Bermudas, Bahamas, Guadalupe, St. Thomas, Puerto Rico, Jamaica.

En la región de Santa Marta se encontró en Burucuca (Rodadero), Punta de Betín, Isla Morrito, Bahía Taganga, Ensenada de Granate, Isla Aguja, y Ensenadas de Concha, Chengue, Gairaca, Nenguanje.

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece a los técnicos Klaus Müller y Birgitt Stolze por la colaboración prestada para la elaboración del material histológico y fotográfico.

BIBLIOGRAFIA

- PRADFIELD, A. E. & CHAPMAN, 1965. The oxygen consumption of *Pennatula rubra* Ellis and some other anthozoans. *Z. Vergl. Physiol.* 50: 363-370.
- DURDEN, J. E., 1898. Jamaican Actiniaria. Part. I. Zoantheae. *Trans. Roy. Soc. Dublin*, 6, Ser. II, Pl. XVIII-XX.
- HERBERT, C., 1972. Etude systematique de quelques zoanthaires temperatures at tropicaux. *Tethys Suppl.* 3: 69-156.

PEARSE, V. B., 1974. Modifications of Sea Anemone behavior, by symbiotic zooxanthellae: Expansion and contraction. Biol. Bull. 147: 641-651.

SEBENS, K. P. & DE REIMER, K., 1977. Diel cycles of expansion and contraction in coral reef Anthozoans. Mar. Biol. 43 (3): 247-256.

Dirección del autor:

Univ. Tecnológica del Magdalena
Fac. Ciencias de la Educación
Santa Marta (Mag.), Colombia.