

Feh.: 27-7-88 ALC 4 To Rab. For Cuba  
ZOOLOGISCH MUSEUM With best regards!  
B. S. S. (Cuba)



# Poeyana

INSTITUTO DE ZOOLOGIA ACADEMIA DE CIENCIAS DE CUBA

Número 271

La Habana, 2 de Mayo de 1984

## Nuevas especies de esponjas encontradas en Cuba<sup>1</sup>

Pedro M. ALCOLADO<sup>2</sup>

**ABSTRACT.** Fourteen Cuban sponges of the genera *Aplysina*, *Verongula*, *Halicloma*, *Coelosphaera*, *Keratylum*, *Microciona*, *Axociella*, *Topsentia*, *Didiscus*, *Halichondria*, *Bubaris*, *Agelas*, *Polymastia*, and *Prosuberites*, collected at depths from 0.5 to 55 m, are described as new species.

### INTRODUCCIÓN

Aunque algunos pueden opinar lo contrario, es actualmente mi criterio que aún quedan varias especies de esponjas por describir en el Atlántico occidental tropical. He revisado toda la literatura que ha estado a mi alcance en las bibliotecas del Instituto de Zoología de la Academia de Ciencias de la URSS, del Centro de Investigaciones Marinas de la Universidad de La Habana, del Centro de Investigaciones Pesqueras del Ministerio de la Industria Pesquera, y del Instituto de Oceanología de la Academia de Ciencias de Cuba, así como las publicaciones que amablemente me enviaron mis colegas de todo el mundo. Hasta donde pudo ser interpretado todo ese volumen de información, no he podido encontrar descripciones que se ajustaran a las características de los ejemplares que durante varios años "esperaban" por su identificación y, por lo tanto, he decidido sacarlas a la luz para que sean conocidas como nuevas especies y así ofrecer ya información sobre su presencia en nuestras aguas.

<sup>1</sup> Manuscrito aprobado en octubre de 1981.

<sup>2</sup> Instituto de Oceanología, Academia de Ciencias de Cuba.

## MATERIALES Y MÉTODOS

El material fue colectado mediante rastreo y buceo, y se encuentra en estado seco y preservado en alcohol en el Instituto de Zoología de la Academia de Ciencias de Cuba (IdO) y en el Instituto de Zoología de la Academia de la URSS, en Leningrado (IZL), con la numeración que se indica en el texto.

Las magnitudes de las espículas ofrecen los límites mínimos y máximos de tamaño encontrados después de una búsqueda durante un tiempo no determinado hasta tanto no aumentaran o disminuyeran respectivamente dichos límites.

## TAXONOMÍA

***Aplysina ocracea*, n. sp.**

(Fig. 1A)

Holótipo. IdO-401 (en alcohol).

Parátipo. IZL, esqueleto; no registrada.

Descripción. Los dos ejemplares colectados tienen forma tubular, afinada hacia la base, de modo que tienen aspecto de maza. Ósculo en posición apical. El ejemplar mayor (parátipo) mide 30 cm de altura y 5 cm de ancho máximo. Superficie finamente conulosa (cónulos con menos de 1 mm de altura y separación). El color es ocre, de ahí su nombre específico, y no sufre cambio *postmortem* (ennegrecimiento), como sucede con *Aplysina fistularis*. El interior del tubo tiene la misma coloración. De consistencia flexible y firme. Esqueleto formado por fibras huecas, interiormente granuladas, características del género. Éstas miden 70-220  $\mu\text{m}$  de diámetro y forman un retículo isotrópico en las porciones más interiores de la esponja, haciéndose anisotrópicas hacia la superficie, al alargarse oblicuamente sus mallas. Estas mallas alargadas alcanzan hasta 3 mm de largo.

La superficie del esqueleto se ve hirsuta donde las mallas no han terminado la fusión distal de sus fibras ascendentes.

Localidad. Colectada bajo un coral laminar, en Ensenada de Corrientes (extremo SW de Cuba), a 30 m de profundidad. Las esponjas colgaban en posición invertida.

Colector. Mario Oliva Duarte.

Observaciones. La superficie y la forma son muy parecidas a las de *Aplysina fistularis* y *A. archeri*, pero se distingue de ambas por las características del esqueleto y por el color.

***Verongula reiswigi*, n. sp.**

*Verongula gigantea*: Reiswig, 1973:193, fig. 1b; (non) *Aplysina gigantea* Hyatt, 1875:7.

Holótipo. IdO-411 (en alcohol).

Descripción. Forma de jarrón subsférico con un gran ósculo apical provisto de un esfínter membranoso. Diámetro, 25 cm. Superficie formada por un sistema de depresiones y aristas que recuerdan a un panal de abejas, pero no tan regular. Color amarillo limón que sufre un rápido y marcado ennegrecimiento al ser extraída del agua. Cuando está en su medio natural, su consistencia es más compresible que las demás especies del género. Esqueleto formado por fibras huecas y granuladas interiormente, y presenta una arquitectura prismática, que en algunas partes está mal definida.

Localidad. Ejemplar encontrado en un arrecife frontal próximo a Barlovento (Ciudad de La Habana), a 12 m de profundidad.

Colector. El Autor.

Observaciones. Esta especie es la descrita e ilustrada mediante una foto submarina por Reiswig (1973:193), en Jamaica, como *Verongia gigantea*. Esta última no presenta forma de jarrón subsférico con paredes más gruesas en la porción media del cuerpo, sino de copa más afilada hacia el borde, ni un ósculo apical con esfínter. Además, posee un esqueleto con arquitectura prismática más organizado que la presente especie. El nombre específico se dedica a H. M. Reiswig, tanto por haber sido el primero en ilustrar y estudiar interesantes aspectos de la biología de esta especie, como por el apoyo que me ha brindado en el estudio de los poríferos.

***Haliclona manglaris*, n. sp.**

(Figs. 1B y 2A)

Holótipo. IdO-403 (en alcohol).

Parátipo. IZL (no registrado).

Descripción. Incrustación de 1-8 mm de espesor con extensión muy variable. Ósculos de 1-2 mm de diámetro. Color verde muy pálido. Consistencia compresible y frágil. Esqueleto del ectosoma y del coanosoma, isodictial. Oxas de  $70-95 \times 2-4 \mu\text{m}$ .

Localidad. Muy abundante, tapiza las raíces de mangle, de ahí su nombre; en Punta del Este (SE de Isla de la Juventud, antiguamente Isla de Pinos) y en Cayos de la Enfermería (La Isabela), también en mangle.

Colector. El Autor.

Observaciones. En la literatura consultada no se ha encontrado semejante combinación de caracteres. La especie más cercana es la *Haliclona viridis* (Duchassaing et Michelotti), que a su vez se le considera aquí sinónima prioritaria de *H. erina* Laubensfels. Esta especie se distingue por su color verde más oscuro, la mayor voluminosidad de su cuerpo, aun cuando es incrustante, y el tamaño mucho mayor de sus espículas. Otra especie muy parecida es *Reniera carmabi* Soest, 1980:15, pero es de color azul y su esqueleto ectosomal no es isodictial.

***Coelosphaera microraphida*, n. sp.**

(Figs. 1C y 2B)

*Mycale massa*: Kaminskaja, 1971:114.

Holótipo. IZL-130 (en alcohol).

Parátipo. IZL-130 (en alcohol).

Esquizótipo. IdO-363 (en alcohol).

Descripción. Masas de formas variables, de las cuales salen grandes chimeneas osculares de paredes delgadas. Los ósculos que se encuentran en esas elevaciones miden hasta 1,5 cm, y

los que no son elevados, 1-4 mm. Superficie lisa, provista, en algunas porciones, de surcos delgados y poco profundos que a veces son difíciles de ver, y que pueden estar ausentes en algunos ejemplares. El color es entre rosado muy pálido y salmón, cuando está preservada en alcohol. Su color *in vivo* no fue anotado. La esponja está surcada en su interior por amplios canales que la hacen casi hueca y blanda.

Esqueleto principal, confusamente isodictial, con algunos trectos poliespiculares rodeando pequeños alvéolos de menos de 0,5 mm de diámetro. Sus espículas son subtilotes que tienden a parecer estróngilos, de  $120-190 \times 1-5 \mu\text{m}$ ; sigmas, de  $24-26 \mu\text{m}$  de largo-cuerda; isoquelas arqueadas, de 16 a  $28 \mu\text{m}$  de largo-cuerda, y tricodragmas con ráfides pequeños, de  $50-70 \times 0,5-1 \mu\text{m}$ , de donde se deriva el nombre de esta especie.

Localidad. Colectada en la plataforma NW de Cuba (latitud  $22^{\circ} 16' N$ ,  $84^{\circ} 31' W$ ), a 19 m de profundidad, sobre fondo arenoso, durante la Expedición Cubano-Soviética de 1964, a bordo del "Académico Kovalievski".

Colector. V. V. Murina.

Observaciones. Estos ejemplares fueron erróneamente identificados como *Mycale massa* (Schmidt) por Kaminskaia (1971). Nuestra especie difiere de *C. tunicata* en que ésta posee isoquelas mayores y más robustas, y carece de ráfides. *C. raphidifera* (Topsent) tiene estróngilos e isoquelas, ambos de mayor tamaño, y carece de sigmas. *C. fistula* Little presenta isoquelas mayores, con tres o cuatro dientes en cada extremo, sigmas mayores, carece de ráfides, y la morfología externa es muy diferente. *C. fucoides* (Topsent), de Indonesia, posee isoquelas mayores y *C. naviceligerum* (Ridley) tiene isoquelas navicelifor-  
mes.

### ***Keratylum rubrum*, n. sp.**

(Figs. 2C y 3D)

Holótipo. IdO-414 (en alcohol).

Descripción. Esponja masiva, incrustante, y a veces incipientemente ramosa. Tamaño generalmente menor que un puño. Óscu-

los de 2-4 mm de diámetro. Superficie lisa en la esponja viva, pero arrugada cuando se extrae del agua. Color rojo; de ahí su nombre. Consistencia blanda y carnosa. Ectosoma con espículas dispuestas tangencialmente. En el coanosoma las espículas se encuentran tanto sueltas en el mesohilo como agrupadas densamente en posición longitudinal dentro de las fibras. Las espículas son subtiloestróngilos que tienden a parecer estróngilos y que miden  $250-510 \times 3-7 \mu\text{m}$ .

Localidad. Colectada en un arrecife frontal próximo a Barlovento (Ciudad de La Habana), a 16 m de profundidad, donde es abundante.

Colector. El autor.

Observaciones. Ésta es la primera especie del género que se describe en el Atlántico occidental tropical. *Keratylum capitatum* (Topsent), del Mediterráneo, tiene estilos.

#### **Microciona venosa, n. sp.**

(Figs. 3A y 4A)

Holótipo. IdO-413 (en alcohol).

Descripción. Delgada incrustación de 1-3 mm de espesor y extensión variable cuando está viva, y menos de 1 mm de espesor al extraerse del agua. Ósculos membranosos de 3-4 mm de diámetro, de los cuales irradian canales exhalantes dendríticos con aspecto de venas (de ahí su nombre). Superficie lisa. Color gris claro, a veces algo rosáceo. Consistencia carnosa y blanda. Las espículas son tilóstilos rectos de  $230-350 \times 3-5 \mu\text{m}$ , tilóstilos delgados de  $60-155 \times 1-3 \mu\text{m}$ , acantotilóstilos de  $40-65 \times 2-5 \mu\text{m}$ , escasas isoquelas palmeadas de  $5-12 \mu\text{m}$  de largo-cuerda, y toxas de  $10-310 \times 0,5-1 \mu\text{m}$ .

Localidad. Colectada en las paredes de la dársena de Barlovento (Ciudad de La Habana), a 1 m de profundidad.

Colector. El autor.

Observaciones. Esta esponja fue comparada con un sinnúmero de especies del género, sin que se detectara coincidencia su-

ficiente en los caracteres. Entre las especies consideradas estuvieron *Microciona spinosa* Wilson, *M. artrosanguinea* Bowerbank, *M. seriata* (Grant), *M. pennata* (Lambe), *M. microchela* Hechtel, *M. rarispinosa* Hechtel, *M. plana* Carter, *M. assimilis* (Topsent), *M. gradalis* (Topsent), y *M. frogeti* Vacelet et Vasseur.

***Axociella echinata*, n. sp.**

(Figs. 3B y 4B)

Holótipo. IdO-399 (en alcohol)

Parátipo. Idem-404 (en alcohol).

Descripción. El hólotype es subesférico, de 5 cm de diámetro, con un gran ósculo. Se han colectado ejemplares vasiformes e incrustantes; estos últimos de pequeño tamaño. Superficie erizada por proyecciones fibrosas (de ahí su nombre), alternadas con profundas depresiones o cavernas que recuerdan a *Mycale horrida* (Hyatt). Color rojo vivo o algo naranja. Consistencia firme, algo compresible. Esqueleto principal formado por tractos espinosos ascendentes, irregularmente ramificados, alternados con la estructura cavernosa del coanosoma. La espiculación, si bien es constante en cuanto a tipos de espículas, no lo es así con sus tamaños. Las espículas son estilos robustos de  $270-920 \times 9-31 \mu\text{m}$  (en un ejemplar alcanzan sólo  $440 \mu\text{m}$  de largo y  $21 \mu\text{m}$  de diámetro); estilos fusiformes, de  $210-545 \times 5-11 \mu\text{m}$  (en el ejemplar mencionado no exceden de  $450 \mu\text{m}$ ); estilos que tienden a parecer subtilóstilos, de  $210-750 \times 2-5 \mu\text{m}$  (no exceden de  $450 \mu\text{m}$  en el ejemplar mencionado); aspidouelas de  $14-25 \mu\text{m}$  de largo-cuerda, que en vista lateral presentan apariencia romboidal; isoquelas palmeadas peculiares, de  $23-32 \mu\text{m}$  de largo-cuerda, cuyos extremos son curvos en vez de doblados; isoquelas palmeadas comunes, de  $16-26 \mu\text{m}$  de largo-cuerda; toxas de tamaños variables dentro de los límites de  $40-1084 \times 0,5-5 \mu\text{m}$ , que llegan a veces a parecer oxas, y ráfides generalmente de más de  $20 \mu\text{m}$  de largo (algunos parecen microxas).

Localidad. Holótipo colectado en un arrecife frontal en las inmediaciones de la Playa Hollywood (Ciudad de La Habana), a 13 m de profundidad. Otros ejemplares han sido colectados en

el Arrecife de la Vela (SE de Cuba), a 10 m de profundidad, sobre fondo coralino.

Colector. El autor.

Observaciones. No se ha encontrado en la literatura descripción alguna que se ajuste a las peculiaridades mencionadas. Unas aspidoquelas idénticas a las de esta especie fueron ilustradas por Vacelet y Vasseur (1971), al describir la especie *Clathriopsamma cercidochela*, cuya espiculación es muy diferente a la de nuestra especie.

### **Topsentia gyroderma, n. sp.**

(Figs. 3C y 5A)

Holótipo. IdO-412 (en alcohol).

Descripción. Esponja incrustante, lobulada o no, que puede alcanzar gran espesor y tomar forma de cojín, como el holótipo, el cual tiene 20 cm de diámetro máximo y 10 cm de espesor. Ósculos de 4-10 cm de diámetro, sin posición determinada, aunque en algunos ejemplares está en la cima de los lóbulos. Superficie serpenteada por surcos giriformes (de ahí su nombre), de 1-3 mm de ancho y 1-4 m de profundidad, donde se encuentran los poros. En condiciones naturales, estos surcos están cubiertos por el pinacodermo. Color amarillo o naranja brillante, a veces enmascarado por sedimentos que se depositan en su superficie. Consistencia firme, algo migajosa. El ectosoma presenta espículas dispuestas tangencialmente. El coanosoma es pulposo *in vivo*, y está constituido por tractos espiculares pobres en espongina, de anchura variable. También se observan tractos muy endurecidos, de hasta 4 mm de ancho, formados por espículas densamente agrupadas. Estas zonas endurecidas se alternan con zonas blandas y pulposas sin un orden determinado. Las espículas son oxas, desde pequeñas y delgadas hasta grandes y robustas, con formas intermedias, y miden  $180-1\ 000 \times 1-31 \mu\text{m}$ . El tamaño de las oxas de la superficie es de  $240-400 \times 7-11 \mu\text{m}$ .

Localidad. Colectada frente a la Ciudad de La Habana, en fondo coralino, a 20 m de profundidad.



Colector. El autor.

Observaciones. Hasta el presente no se han descrito especies de este género, pertenecientes al Atlántico occidental tropical.

***Didiscus habanensis*, n. sp.**

(Figs. 5B y 6A)

Holótipo. IdO-405 (en alcohol).

Descripción. Masa de forma indefinida, algo aplanada, con varios puntos de contacto con el sustrato. Lipóstoma. Superficie lisa. Color naranja claro. Consistencia algo dura y quebradiza. El ectosoma es una capa de 0,7 mm de espesor en la cual las espículas están densamente agrupadas y orientadas en todas direcciones, aunque en algunas porciones lo están radialmente. En el coanosoma, las espículas están desordenadas, aunque se observan algunos tractos poco definidos. Las oxas presentan dos grupos de tallas que en conjunto miden  $230-1440 \times 6-23 \mu\text{m}$ . Se observan discorrabdos de  $65-100 \times 2-5 \mu\text{m}$ , con extremos romos y eje finamente espinoso, sobre todo cerca de los extremos. Los discorrabdos inmaduros son aguzados en sus extremos y lisos. Cada discorrabdo posee dos discos: uno mayor, central, y otro menor, a un lado. Los discos en conjunto miden  $9-18 \mu\text{m}$ , de diámetro.

Localidad. Colectada frente a la Ciudad de La Habana, a 20 m de profundidad, en fondo coralino.

Colector. El autor.

Observaciones. No se tienen noticias de especie alguna de este género en el Mediterráneo Americano. Nuestro material fue comparado con especies de otros mares y no coincidió con ninguna en sus características. *Didiscus placospongioides* (Dendy) tiene la superficie formada por placas, discorrabdos con extremos agudos, y presenta tilóstilos; *D. acerata* (Ridley et Dendy) posee estróngilos y discorrabdos mucho más pequeños; *D. clavigerus* (Kirkpatrick) posee discorrabdos menores y más espinosos, tilotes, y tilóstilos; *D. styliferus* (Topsent) tiene estróngilos, estilos, tilóstilos, y discorrabdos muy pequeños; y por

último, *D. anisodiscus* tiene discorradobos cuyo disco central es mucho mayor que el lateral, y estilos.

***Halichondria lutea*, n. sp.**

(Figs. 5C y 7A)

Holótipo. IdO-415 (en alcohol).

Descripción. Esponja más o menos subesférica, de 15 cm de diámetro aproximadamente, con proyecciones osculares en la parte superior. Los ósculos pueden exceder de 1 cm de diámetro. Superficie erizada por proyecciones y a la vez hispida, por espículas aisladas. Color amarillo-naranja que le da su nombre. Consistencia compresible; se rasga con facilidad. Esqueleto principal formado por espículas desordenadas y tractos poco definidos. Estas espículas son oxas dobladas, de  $335-1\ 050 \times 4-15 \mu\text{m}$ , con puntas que se afinan gradual o escalonadamente.

Localidad. Colectada frente a la Ciudad de La Habana, a 50 m de profundidad, en fondo coralino.

Colector. Juan Morales Corpas.

Observaciones. Este género está representado en el Atlántico occidental por *Halichondria panicea* (Pallas), *H. panicea*: Little, *H. melanadocia* Laubenfels, *H. magniconulosa* Héchtel, y *H. bowerbanki*, cuyos caracteres no se ajustan a los de nuestra especie. *H. sitiens* (Schmidt) se parece a *H. lutea* en la talla de sus espículas, pero su superficie está poblada de papilas largas y agudas, muy diferentes a las proyecciones de nuestros ejemplares. Otras especies comparadas fueron *H. disparalis* Lambe, *H. glabrata* Keller, *H. knowltoni* Bergquist, y *H. moorei* Bergquist.

***Bubaris cubensis*, n. sp.**

(Figs. 6B y 8A)

Holótipo. IdO-417 (en alcohol).

Descripción. Lóbulos alargados verticalmente y fusionados lateralmente entre sí, formando una masa algo mayor que un puño.

Los ósculos suelen encontrarse en la cima de los lóbulos y miden 3-9 mm de diámetro. La superficie aparece como un sistema compartimentado por costillas fibrosas ascendentes y conectivas, dejando celdillas de 1-3 mm de diámetro. Esta estructura está cubierta por un delgado pinacodermo. Color naranja. Consistencia esponjosa; se endurece al secarse. Esqueleto formado por tractos ascendentes ramificados con anastomosis, entre los que se observan cavernas de 0,5-2 mm de diámetro. Sus espículas son estilos de  $120-700 \times 4-13 \mu\text{m}$ , y estróngilos rectos y flexuosos de  $110-995 \times 4-13 \mu\text{m}$ .

Localidad. Colectada frente a la Ciudad de La Habana, a 55 m de profundidad.

Colector. Juan Morales Corpas.

Observaciones. Las características de *Bubaris cubensis* no coinciden con las de las especies del área y de otros mares. *B. mastophora* (Schmidt) posee oxas flexuosas; *B. ammosclera* (Hechtel) posee tilóstilos; *B. salomonensis* (Dendy) y *B. vermiculata* (Bowerbank) tienen el coanosoma cargado de partículas foráneas, y *B. carcisis* Vacelet et Vasseur es morfológicamente muy diferente.

### ***Agelas wiedenmayeri*, n. sp.**

(Figs. 7B-C y 8B)

*Agelas schmidtii*: Wiedenmayer, 1977:129, fig. 137, lám. 27, fig. 1.

Holótipo. IdO-409 (en alcohol).

Descripción. Racimo de tubos cilíndricos de 2-10 cm de altura y 1-2 cm de diámetro aproximadamente, que pueden surgir juntos desde la base o aislados a partir de estolones también huecos.

Los tubos terminan, invariablemente, en un ósculo apical y su pared tiene 2-3 mm de espesor. La superficie es lisa y está atravesada por numerosos orificios con esfínteres membranosos (¿ósculos suplementarios o poros?), de 1-2 mm de diámetro. Algunas de estas perforaciones están oclusionadas completamente por el pinacodermo. Color pardo oscuro cuando está expuesta a la luz y blanquecino en el caso contrario. Consistencia espon-

josa y tenaz. Sus espículas son acantóstilos verticilados de  $85-155 \times 4-13 \mu\text{m}$ , con 8-16 nodos que poseen predominantemente más de cuatro espinas cada uno.

Localidad. Colectado en un arrecife frontal próximo a Barlovento (Ciudad de La Habana), a 13 m de profundidad. Es muy común en los ambientes de arrecife del S y NW de Cuba.

Colector. El autor.

Observaciones. Esta especie fue erróneamente identificada por Wiedenmayer (1977) como *Agelas schmidtii*, en Las Bahamas. Esa especie no forma tubos tan regulares y los nodos de sus acantóstilos no presentan más de cuatro espinas cada uno. En nuestras actividades de colecta se han observado ambas especies cohabitando en los mismos sitios, con sus características propias. Esta especie se dedica a F. Wiedenmayer.

### ***Polymastia nigra*, n. sp.**

(Figs. 6C y 8C)

Holótipo. IdO-407 (en alcohol).

Descripción. Esta esponja rellena las grietas en los fondos de arrecife, sin sobresalir marcadamente. Así, aparece como parches con superficie tuberculada y con chimeneas osculares que portan ósculos de alrededor de 1 cm de diámetro. Estos ósculos se contraen considerablemente, al igual que el resto de la esponja al ser extraída del agua. Los tubérculos son protuberancias hemisféricas de 3-5 mm de diámetro y 2-4 mm de altura, que pueden aparecer solitarios o fusionados con sus vecinos. Color gris oscuro, casi negro, en la superficie (de ahí su nombre), y beige en el coanosoma. Consistencia muy tenaz y dura como una goma de caucho. El ectosoma está formado por una densa empalizada de tilóstilos comparativamente pequeños, con las puntas dirigidas hacia fuera. Coanosoma formado por tractos ascendentes con tilóstilos grandes y pequeños. Estos tractos se alternan con fibras hialinas que se asemejan a hifas de hongos, cuya naturaleza desconocemos, y a las que posiblemente la esponja deba su tenacidad. Las espículas son subtilóstilos fusiformes de

550-750  $\times$  15-19  $\mu\text{m}$ , subtilóstilos cortos y robustos de 240-455  $\times$  1-8  $\mu\text{m}$ , y subtilóstilos delgados y pequeños de 150  $\times$  150-480  $\times$  1-8  $\mu\text{m}$ . También se observaron cuerpos hialinos esféricos (esférulas) de 5-11  $\mu\text{m}$  de diámetro.

Localidad. Colectada en el arrecife frontal de Barlovento (Ciudad de La Habana), a 15 m de profundidad.

Colector. El autor.

Observaciones. En la literatura consultada no se describen especies con las características anteriores. Aparentemente, en Las Antillas no ha sido mencionado este género.

### ***Prosuberites scarlatum*, n. sp.**

(Fig. 8D)

Holótipo. IdO-408 (en alcohol).

Descripción. Incrustación de apenas 0,5 mm de espesor. Superficie lisa, resbalosa, y erizada por espículas aisladas que se levantan directamente del sustrato. Color rojo escarlata, de ahí su nombre. Se observan tractos espiculares de 10-50  $\mu\text{m}$  de ancho recostados sobre el sustrato incrustado. Tilóstilos de 240-280  $\times$  3-5  $\mu\text{m}$ , con cabeza alargada y lumen muy ancho.

Localidad. Colectada a 9 m de profundidad, frente a los Arrecifes de María (SW de Cuba), donde se encontraba incrustando a un esqueleto de gorgonáceo y a un bivalvo, *Ostrea frons*.

Colector. Ernesto del Castillo.

Observaciones. Del Atlántico occidental tropical sólo se conocen *Prosuberites epiphytum* (Lamarck) y *P. microsclerus* Laubenfels, ambas de color amarillo, y la última con espículas de menor tamaño que las de nuestro ejemplar. *P. rugosus* Topsent y *P. longispina* Topsent tienen tilóstilos mucho mayores.

### RECONOCIMIENTO

Ante todo, quiero agradecer a mi querido tutor, el Prof. V. M. Koltum, del IZL, a Alfredo Martínez, Alberto Díaz (Korda), Rodolfo Solís, Mario

Oliva, Alexei Korenov, y Serguei Grebielni, las fotografías que ilustran este trabajo. A los buzos Ernesto del Castillo, Mario Oliva, y Juan Morales Corpas; a los dibujantes Rodolfo Michael y Serguei Karpov, y a los auxiliares Marcia Buznego y Mercedes Abreu, su contribución a la realización de esta tarea.

## REFERENCIAS

- HYATT, A. (1875): Revision of the North American Poriferae; with remarks upon foreign species. Part I. *Mem. Boston Soc. Nat. Hist.*, 2:399-408.
- KAMINSKAIA, L. D. (1971): Espongiarios del sublitoral alto de la parte noroeste de la plataforma cubana [en ruso]. *Issledovania Centralno-Amerikanskij Morei, Akad. Nauk SSSR*, 3:112-121.
- REISWIG, H. M. (1973): Population dynamics of three Jamaican Demospongiae. *Bull. Mar. Sci.*, 23(2):191-226.
- SOEST, R. W. M. van (1980): Marine sponges from Curaçao and other Caribbean localities. Part II. Haplosclerida. *Stud. Fauna Curaçao other Caribbean Islands*, 62(104):1-173.
- VACELET, J., y VASSEUR, P. (1971): Eponges des récifs coralliens de Tuléar (Madagascar). *Tethys* (Suppl.), 1:54-126.
- WIEDENMAYER, F. (1977): *Shallow-water sponges of the Western Bahamas*. Birkhäuser Verlag, Basel y Stuttgart, 331 pp.

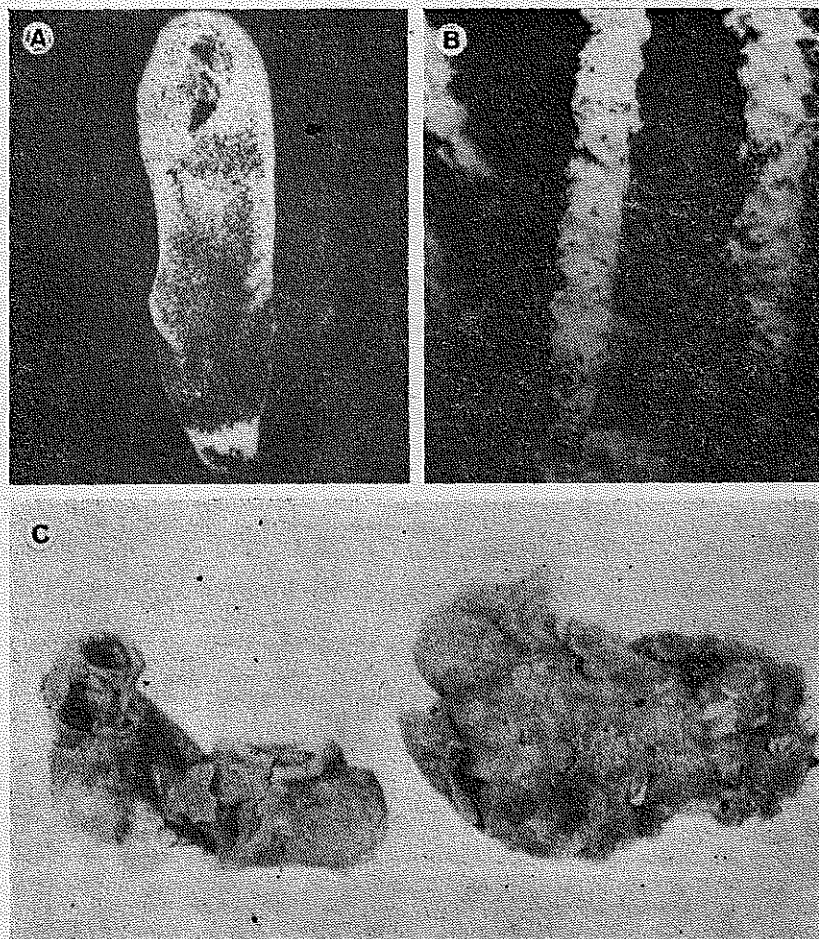


Fig. 1. A. Esqueleto de *Aplysina ocracea*, n. sp. ( $\times 0,3$  aproximadamente). B. *Haliclona manglaris*, n. sp., sobre raíces de mangle ( $\times 0,3$  aproximadamente). C. Dos fragmentos de *Coelosphaera microraphida*, n. sp. ( $\times 0,6$  aproximadamente).

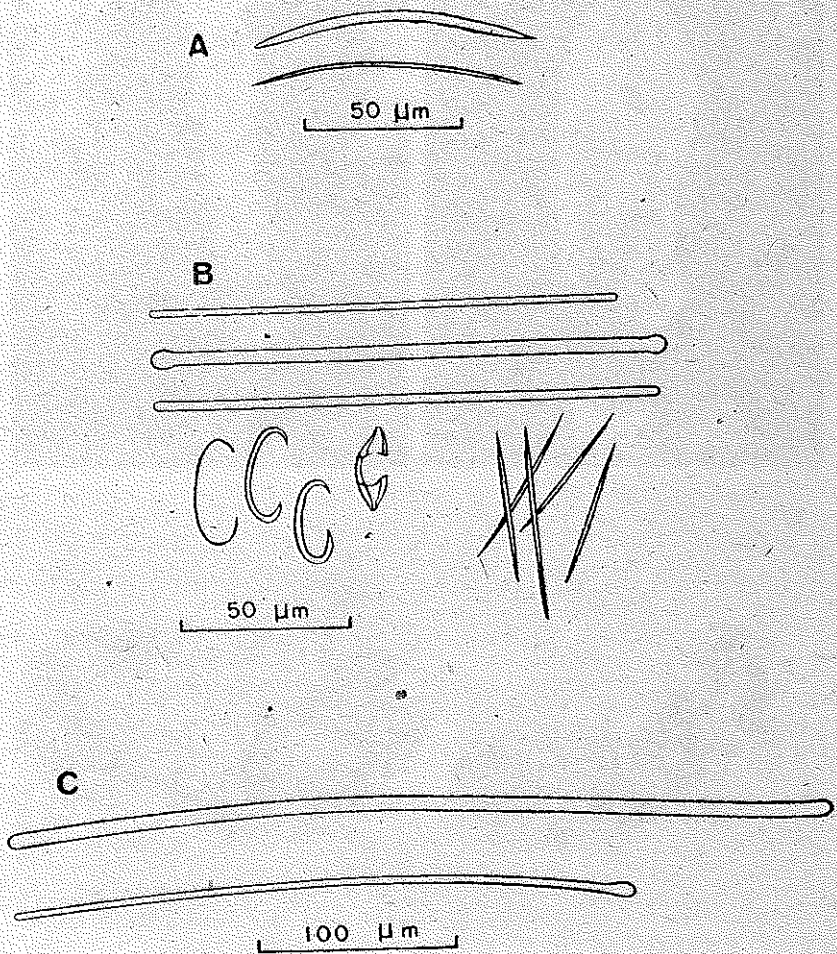


Fig. 2. A. Oxas de *Haliclona manglaris*, n. sp. B. Tilotes, estrón-gilos, sigmas, isoquela, y ráfides de *Coelosphaera microraphida*, n. sp. C. Estrón-gilo y subtiloestrón-gilo de *Keratylum rubrum*, n. sp.



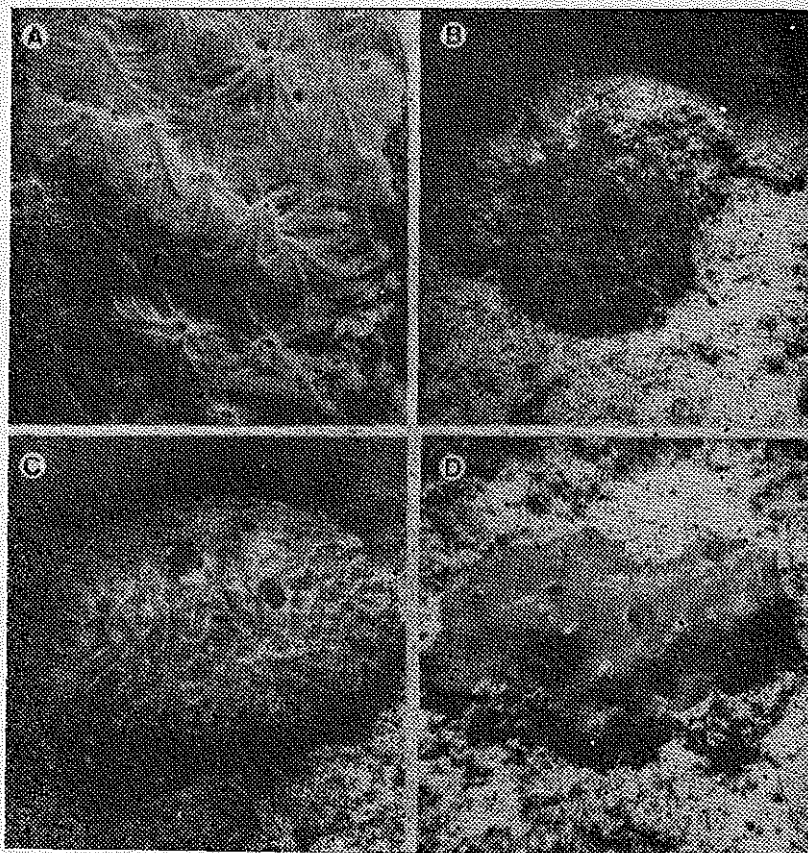


Fig. 3. Esponjas en su medio. A. *Microciona venosa*, n. sp. ( $\times 0,5$ ). B. *Axociella echinata*, n. sp. ( $\times 0,4$  aproximadamente). C. *Topsentia gyroderma*, n. sp. ( $\times 0,3$  aproximadamente). D. *Keratylum rubrum*, n. sp. ( $\times 0,5$ ).

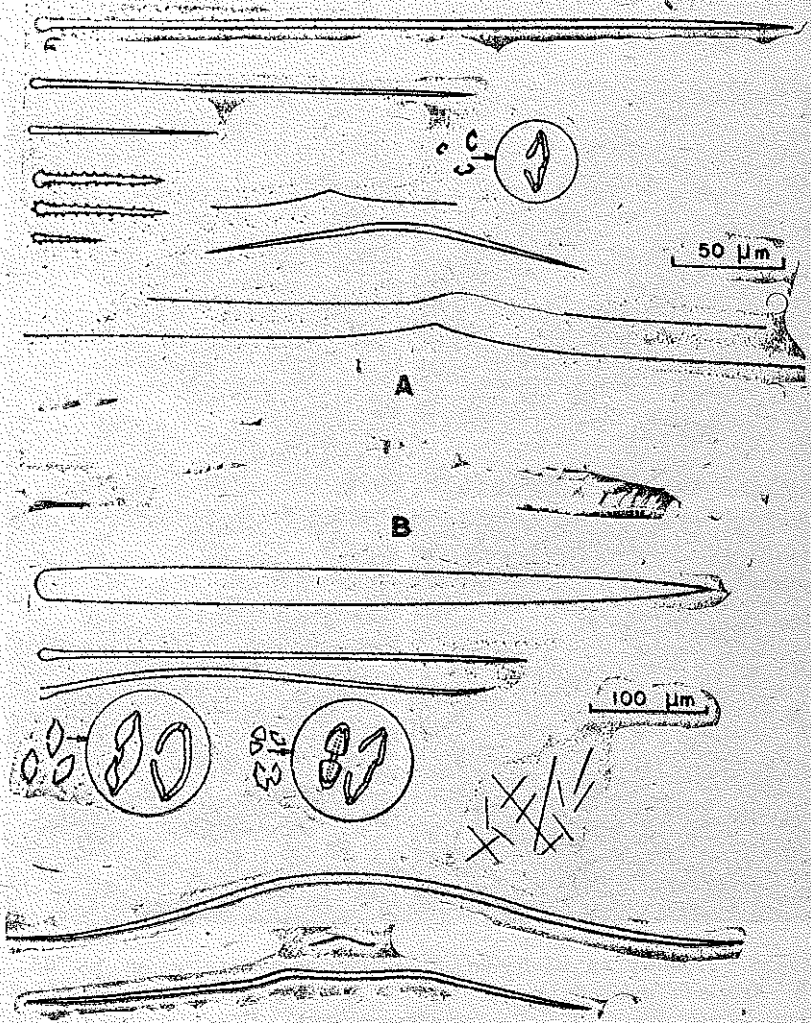


Fig. 4. A. Tilóstilos, acantotilóstilos, isoquelas palmeadas, y toxas de *Microciona venosa*, n. sp. B. Estilos, subtilóstilos, aspidoquelas, isoquelas, ráfides, y toxas de *Axocrella echinata*, n. sp.

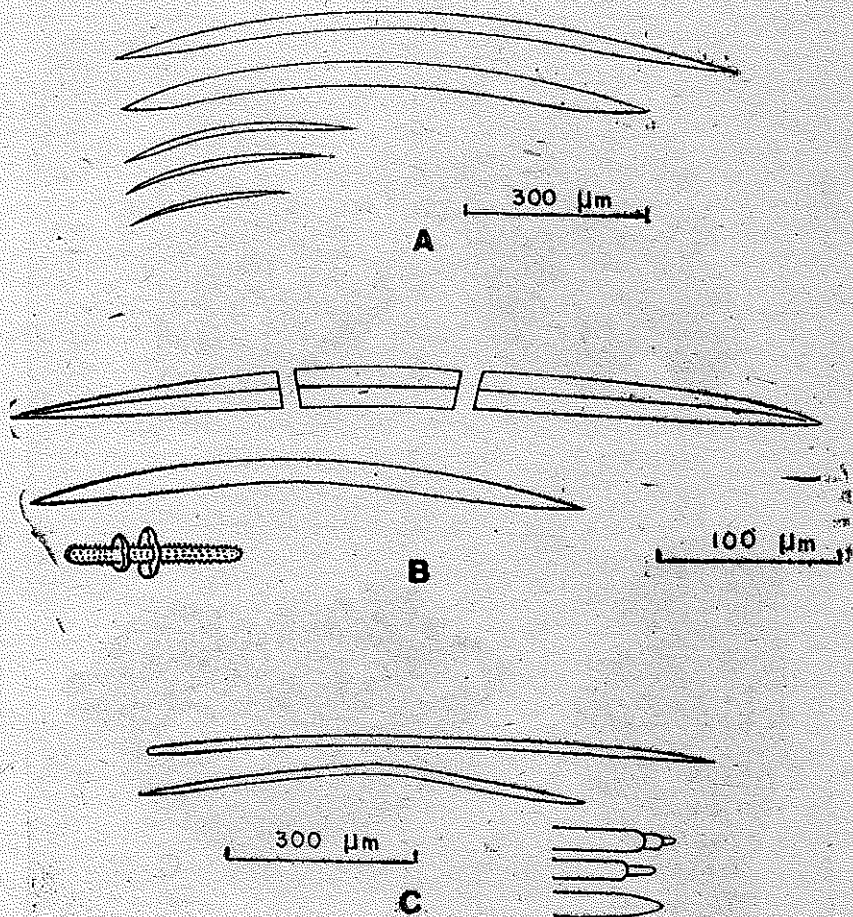


Fig. 5. A. Oxas de *Topsentia gyroderma*, n. sp. B. Oxas y discorhabdos de *Didiscus habanensis*, n. sp. C. Oxas y terminaciones de las mismas en *Halichondria lutea*, n. sp.

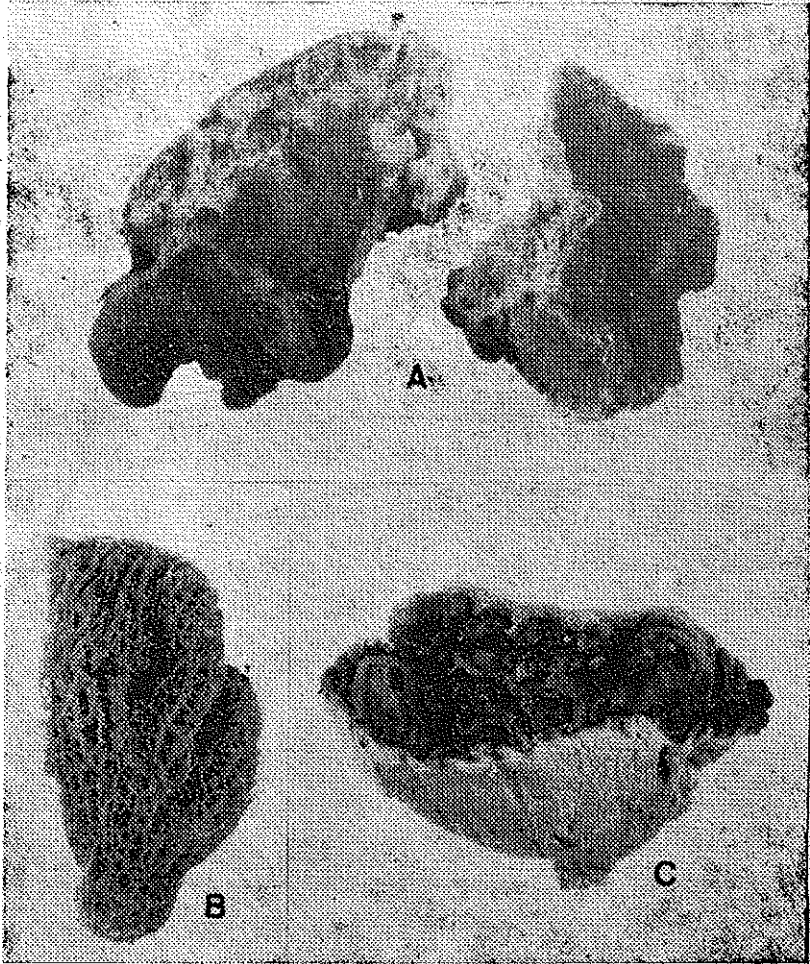


Fig. 6. Fragmentos de esponjas ( $\times 0.7$ ). A. *Didiscus habanensis*, n. sp. B. *Bubaris cubensis*, n. sp. C. *Polymastia nigra*, n. sp.

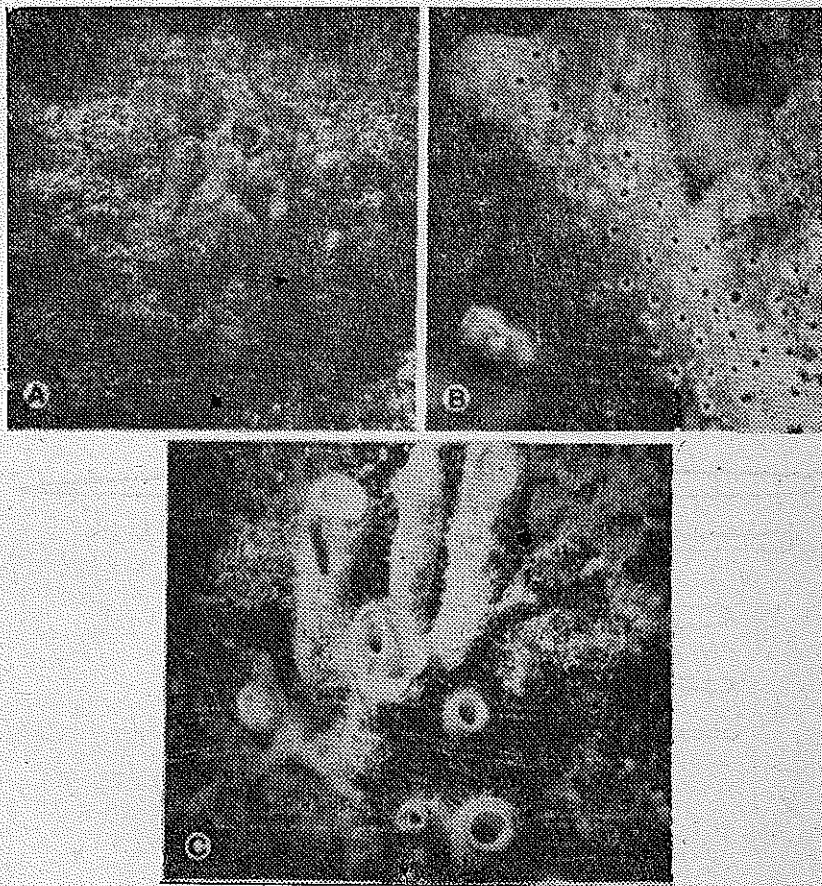


Fig. 7. Esponjas en su medio. A. *Halichondria lutea*, n. sp. ( $\times 0,4$  aproximadamente). B-C. *Agelas wiedenmaycri*, n. sp. (B.  $\times 1,2$ ; C.  $\times 0,7$ , aproximadamente).

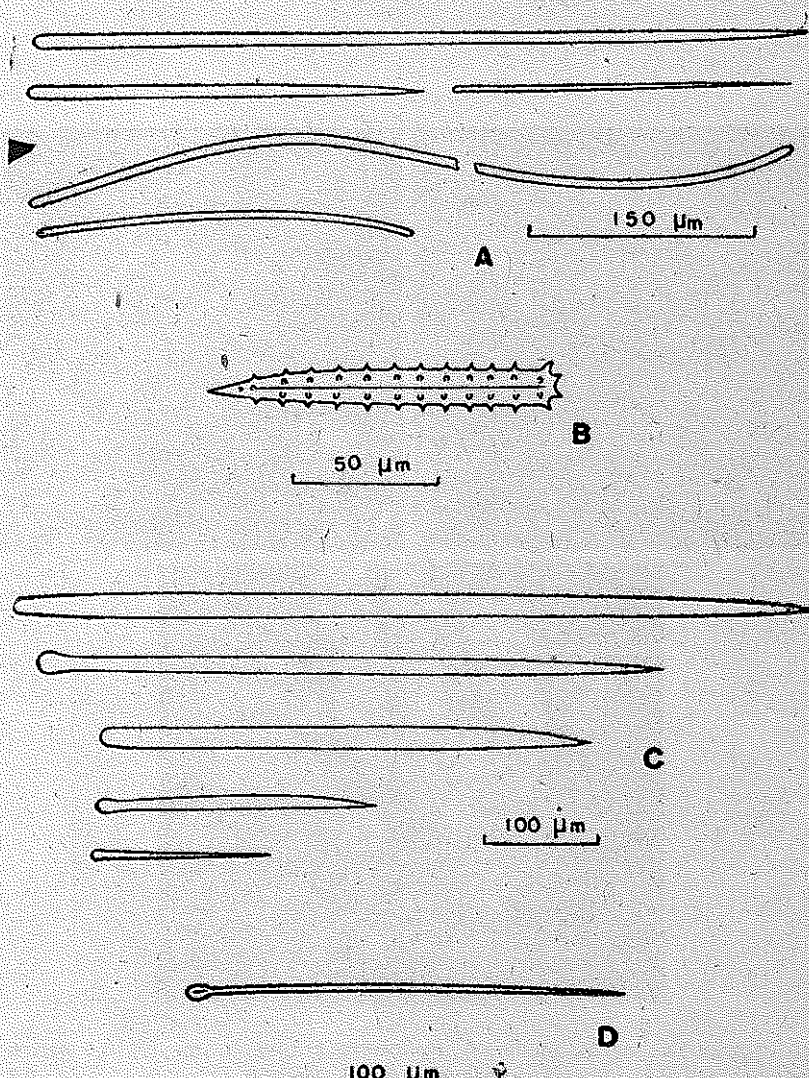


Fig. 8. A. Estilos y estróngilos de *Bubaris cubensis*, n. sp. B. Acantóstilos verticilados de *Agelas wiedenmayeri*, n. sp. C. Estilos y tilóstilos de *Polymastia nigra*, n. sp. D. Tilóstilo de *Prosuberites scarlatum*, n. sp.