

ESPONJAS (PORIFERA) DE LA REGION ANTARTICA CHILENA

por

Ruth Desqueyroux

Instituto central de Biología, Universidad de Concepción.

Résumé

L'étude porte sur les collections d'Eponges récoltées aux Iles Shetland du Sud par les expéditions antarctiques chiliennes 23, 24 et 25 des années 1969-1970. La description de ces espèces est donnée. Quinze sont signalées pour la première fois dans la région ; pour neuf d'entre elles, l'indication bathymétrique est modifiée.

L'auteur a jugé opportun, pour quelques espèces, de fournir des dessins plus précis. Enfin, les caractéristiques de la faune de Spongaires de cette région du Chili sont indiquées.

Introducción

La composición de la fauna de esponjas antárticas es, actualmente, una de las mejor estudiadas, gracias a las numerosas expediciones de los diferentes países que han explorado las costas de este Continente desde fines del siglo 19 ; entre otras se destacan la Expedición Antártica Belga (1897-99), Swedish Antarctic Expedition (1901-03) ; Deutschen Südpolar Expedition (1901-03) ; Expedición Antártica Francesa (1901-03) ; British Antarctic («Terra Nova») Expedition ; Expedición del Discovery (1925-27) y en los años recientes, las numerosas expediciones antárticas soviéticas que han realizado intensos estudios, oceanográficos en aguas antárticas y áreas adyacentes.

La información existente sobre la composición, distribución y taxonomía de la fauna de esponjas de esta aislada región de la tierra se debe principalmente a los numerosos trabajos de Topsent, Hentschel, Lendenfeld, Burton, Kirkpatrick y Koltun.

En nuestro país, sólo recientemente se ha emprendido estudios sistemáticos y un plan de observaciones ecológicas sobre las comunidades bentónicas de Islas Shetland del Sur. Este plan ha sido posible gracias a las expediciones al Territorio Antártico Chileno, regularmente realizadas por personal científico del Instituto de Biología de nuestra Universidad, con el auspicio del Instituto Antártico Chileno y la cooperación de la Armada de Chile a lo cual se agrega la participación, en el año 1969, del buque oceanográfico « Hero » de la National Science Foundation. El material que sirvió de base al pre-

sente trabajo, fue colectado por las denominadas Expediciones Antárticas Chilenas, 23, 24 y 25, de los años 1969 y 1970, en diversas estaciones de las Islas Shetland del Sur y otras adyacentes.

La investigación forma parte del plan de exploraciones antárticas, antes mencionado, destinado a determinar la composición y características de la fauna de invertebrados bentónicos de fondos blandos, de poca profundidad. Los estudios acerca de Porifera, ya iniciados en esta zona (Desqueyroux, 1972 b) y los datos que aquí se entregan, ayudarán a comprender las variaciones en cuanto a calidad faunística debidas a fenómenos volcánicos que afectaron a la región en 1967 y 1969 (Gallardo y Castillo, 1968 ; 1970).

Métodos

Durante la 23, 24 y 25 Expedición Antártica Chilena, en los veranos de 1969 y 1970, se obtuvo un total de 72 muestras bentónicas de fondos blandos conteniendo Porifera, en diversos puntos de Bahía Chile (Isla Greenwich, I. Shetland del Sur) ($62^{\circ}26.5' S$; $57^{\circ}39.1' O$) y Bahía Foster (Isla Decepción) ($63^{\circ}02' S$; $62^{\circ}42' O$) indicados en la lista de estaciones, en la cual se ordenaron los datos en la siguiente forma :

Las dos primeras cifras de dos números cada una, corresponden a la denominación original que los recolectores dieron al material, la tercera cifra fue agregada al trabajar con las muestras y corresponde al número de la Expedición, es decir, 23, 24 o 25, según el caso.

Luego se indicó la fecha dando día, mes y año. A cada localidad se agregó las coordenadas geográficas correspondientes, anotadas en el momento de colección.

La profundidad está también indicada, en metros. En algunas muestras además, existen datos acerca del sustrato y del instrumento usado en recolectar, observaciones que también se incluyen.

Todas las muestras fueron colectadas mediante rastra triangular y draga tipo Petersen $0.1 m^2$; lavadas con agua de mar, separadas y fijadas en formalina 10 p. 100 y luego colocadas en etanol 80 p. 100.

El estudio histológico se realizó, mediante la observación de preparados esqueléticos confeccionados de acuerdo al método corriente (Humason, 1962).

Para las mediciones se utilizó ocular de medición Zeiss, sobre un total de 50 espículas de cada tipo, que luego se promediaron. En los casos en que se consideró necesario se dibujó las espículas mediante aparato de dibujo Zeiss.

Lista de estaciones

1. 69-13-24, 18.1.1969, Bahía Foster ($62^{\circ}59.4' S$; $60^{\circ}28.5' O$), 37 m, fango, rastra. *Haliclona bilamellata* Burton.
2. 69-23-24, 25.1.1969, Bahía Foster ($63^{\circ}00.4' S$; $60^{\circ}31.6' O$), 111 m, fango, arena, rastra.
Restos de *Rossella* sp.
3. 69-24-23, 28.1.1969, Estrecho Inglés ($62^{\circ}26' S$; $59^{\circ}39.1' O$), 338 m, fango rastra. *Rossella* sp.

4. 69-25-23, 28.1.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}27.3' S$; $59^{\circ}39'45''O$), 45 m, fango, arena, rastra.
Rossella racovitzae Topsent.
5. 69-26-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}27' S$; $59^{\circ}37' O$), 320 m, fango, arena, rastra.
Rossella sp.
6. 69-27-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}27.9' S$; $59^{\circ}39' 0$), 215 m, fango, arena, piedras, rastra.
Axociella nidificata Kirkpatrick.
7. 69-28-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}27.8'S$; $59^{\circ}39'50'' 0$), 201 m, fango, arena, piedras, rastra.
Rossella sp.
8. 69-29-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}28'S$; $59^{\circ}40'40''O$), 182 m, fango, arena, piedras, rastra.
Rossella sp.
9. 69-31-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}28.7'S$; $59^{\circ}42'35'' O$), 56 m, fango, arena, draga.
Rossella sp.
10. 69-32-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}29.4'S$; $59^{\circ}42'20''O$), 54 m, fango, arena, piedras, draga.
Rossella racovitzae Topsent.
11. 69-33-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}29' S$; $59^{\circ}41' O$), 69 m, fango, arena, piedras, draga.
Restos de Rossellidae.
12. 69-34-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}28.5'S$; $59^{\circ}39'45''O$), 47 m, fango, arena, piedras, rastra.
Rossella sp., *Hemigellius pachyderma* Burton ; *Cercidochela lankesteri* Kirkpatrick.
13. 69-35-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}28.5'S$; $59^{\circ}38'40''O$), 91 m, fango, arena, piedras, draga.
Rossella sp.
14. 69-36-23, 11.2.1969, Bahia Chile ($62^{\circ}29.3'S$; $59^{\circ}39.3'O$), 64 m, fango, arena, piedras, draga.
Rossella sp.
15. 69-101-23, 13.1.1969 ($63^{\circ}48.5'S$; $61^{\circ}45.5'O$).
Haliclona bilamellata Burton ; *Adocia cucurbitiformis* (Kirkpatrick); *Pseudosuberites hyalinus* Ridley y Dendy ; *Myxilla mollis* Ridley y Dendy.
16. 69-102-23, 16.1.1969, Isla Decepción ($62^{\circ}55.5' S$; $60^{\circ}47.5' O$), 45 m, rastra.
Isodictya delicata megachela Burton ; *Isodictya erinacea* (Topsent) ; *Pseudosuberites hyalinus* Ridley y Dendy ; *Iophon spatulatus* Kirkpatrick ; *Calyx arcuarius* (Topsent) ; *Myxilla mollis* Ridley y Dendy ; *Oxymycale acerata* Kirkpatrick ; *Isodictya kerguelensis* Ridley y Dendy ; *Haliclona spongiosisima* (Topsent).
17. 69-103-23, 20.1.1969, Isla Decepción ($63^{\circ}02'S$; $62^{\circ}42'O$), 240 m, rastra.
Dendrilla membranosa (Pallas); *Microxina benedeni* (Topsent); *Stylocordyla borealis* Loven ; *Cinachyra barbata* Sollas ; *Latrunculia lendenfeldi* Hentschel.
18. 69-104-23, 30.1.1969 ($63^{\circ}48' S$; $61^{\circ}45' O$), 150 m.
Isodictya kerguelensis Ridley y Dendy.
19. 69-109-23, 8.2.1969, frente Isla Renaud ($65^{\circ}35'S$; $67^{\circ}16'O$), 89 m.
Myxilla mollis Ridley y Dendy; *Rossella* sp.; *Haliclona topsenti* (Thiele); *Stylocordyla borealis* Burton ; *Adocia glacialis* (Ridley y Dendy) ; *Haliclona bilamellata* Burton ; *Adocia tenella* (Topsent).
20. 69-111-23, 9.2.1969, frente Isla Brabante ($64^{\circ}12.1'S$; $63^{\circ}39.6'O$), 51 m.
Myxilla lyssostyla Burton.
21. 69-112-23, 10.2.1969, frente Isla Low ($63^{\circ}24' S$; $62^{\circ}14' O$), 110 m, rastra.
Polymastia isidis Thiele ; *Artemisina apollinis* Ridley y Dendy ; *Raphidophlus paucispiculus* Burton.
22. 69-113-23, 10.2.1969, Isla Decepción ($63^{\circ}25.5' S$; $62^{\circ}09.5' O$), 50 m, piedras.
Stylocordyla borealis Loven ; *Cinachyra barbata* Sollas.
23. 69-116-23, 11.2.1969, frente Isla Low ($63^{\circ}26'S$; $62^{\circ}10'O$), 65 m.
Cinachyra antarctica (Carter).
24. 71-16-25, 18.12.1970, Estrecho Inglés ($62^{\circ}27.5'S$; $59^{\circ}38.1'O$), 146 m, fango, piedras, rastra.
Restos de *Rossella* sp.

25. 70-23-24, 19.12.1969, Bahia Foster (63°00'30" S ; 60°31'30"O), 50 m, fango, escoria, rastra.
Iophon spatulatus Kirkpatrick.
26. 70-27-24, 12.12.1969, Bahia Chile (62°29.5' S ; 59°40.9' O), 45 m.
 Restos de *Rossella* sp.
27. 70-29-24, 1969, Estrecho Inglés (62°27.3' S ; 59°39'45" 0), 325 m, rastra.
Tetilla leptoderma Sollas.
28. 70-43-24, 16.12.1969, Bahía Chile (62°23.1'S ; 59°36.8' O), 24 m, fango, piedras, draga.
Haliclona altera (Topsent).
29. 70-44-24, 16.12.1969, Bahia Chile (62°23.3' S ; 59°36.5' O), 110 m, rastra.
Isodictya erinacea (Topsent); *Tedania charcoti* Topsent; *Adocia tenella* (Topsent).
30. 71-13-25, 14.12.1970, Bahia Foster (62°59.3' S ; 60°28.6' O), 40 m, piedras.
Isodictya kerguelensis Ridley y Dendy ; *Isodictya erinacea* (Topsent).
31. 71-14-25, 19.12.1970, Bahia Chile (62°29.5' S ; 59°40.1' 0), 36 m, rastra.
 Restos de Rossellidae.
32. 71-15-25, 19.12.1970, Bahia Chile (62°28.1'S ; 59°38.8' O), 200 m, rastra.
 Restos de Rossellidae.
33. 71-16-25, 14.12.1970, Bahia Foster (62°59.4'S ; 60°34.0' O), 104 m, fango, rastra.
 Restos de Rossellidae.
34. 71-23-25, 19.12.1970, Caleta Nailon (62°23.3'S ; 59°37' O), 88 m, fango.
Biemna chilensis Thiele.

Lista sistemática

I. Clase HEXACTINELLIDA	Género <i>Cercidochela</i> Kirkpatrick <i>C. lankesteri</i> Kirkpatrick
Orden Hexasterophora	Familia Myxillidae
Familia Rossellidae	Género <i>Myxilla</i> Schmidt <i>M. lissostyla</i> Burton <i>M. mollis</i> Ridley y Dendy
Género <i>Rossella</i> Carter <i>R. racovitzae</i> Topsent	Familia Iophonidae
	Género <i>Iophon</i> Gray <i>I. spatulatus</i> Kirkpatrick
II. Clase DEMOSPOONGIAE	Familia Tedaniidae
Orden A. Tetraxonida	Género <i>Tedania</i> Gray <i>T. charcoti</i> Topsent <i>T. oxeata</i> Topsent
Familia Stylocordylidae	Familia Clathriidae
Género <i>Stylocordyla</i> Thomson <i>S. borealis</i> (Löven)	Género <i>Artemisina</i> Vosmaer <i>A. apollinis</i> (Ridley y Dendy)
Familia Tetillidae	Género <i>Axociella</i> Hallman <i>A. nidificata</i> (Kirkpatrick)
Género <i>Tetilla</i> Schmidt <i>T. leptoderma</i> Sollas	Género <i>Raphidophlus</i> Ehlers <i>R. paucispiculus</i> Burton
Género <i>Cinachyra</i> Sollas <i>C. barbata</i> Sollas <i>C. antarctica</i> (Carter)	Familia Haliclonidae
Familia Clavulidae	Género <i>Haliclona</i> Gray <i>H. topsentii</i> (Thiele) <i>H. spongiosissima</i> (Topsent) <i>H. bilamellata</i> Burton <i>H. altera</i> (Topsent)
Género <i>Latrunclia</i> Bocage <i>L. lendenii</i> Hentschel	Género <i>Hemigellius</i> Burton <i>H. pachyderma</i> Burton
Familia Suberitidae	Género <i>Calyx</i> Vosmaer <i>C. arcuarius</i> (Topsent)
Género <i>Pseudosuberites</i> Topsent <i>P. hyalinus</i> (Ridley y Dendy)	Género <i>Adocia</i> Gray <i>A. cucurbitiformis</i> (Kirkpatrick) <i>A. tenella</i> (Topsent)
Género <i>Polymastia</i> Bowerbank <i>P. isidis</i> Thiele	Género <i>A. glacialis</i> Ridley y Dendy
Orden B. Cornacuspóngida	Género <i>Microxina</i> Topsent <i>M. benedeni</i> (Topsent)
Familia Biemnidae	Orden C. Keratosa
Género <i>Biemna</i> Gray <i>B. chilensis</i> Thiele	Familia Aplysillidae
Familia Mycalidae	Género <i>Dendrilla</i> Lendenfeld <i>D. membranosa</i> (Pallas)
Género <i>Oxymycale</i> Hentschel <i>O. acerata</i> (Kirkpatrick)	
Familia Esperiopsidae	
Género <i>Isodictya</i> Bowerbank <i>I. erinacea</i> (Topsent)	
<i>I. delicata megachela</i> Burton	
<i>I. kerguelensis</i> Ridley y Dendy	

SISTEMATICA

Clase : HEXACTINELLIDA
 Orden : HEXASTEROPHORA
 Familia : Rossellidae
 Género : *Rossella* Carter

Rosse//a racovitzae Topsent

Rossella racovitzae Topsent, 1902. Res. Voy. S.Y. « Belgica » (1897-1905): 33, lám. 1, fig. 5, lám. 4, figs. 1-7; Burton, 1929. Brít. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910. Nat. Hist. Rep. Zool., 6 (4): 407, lám. 1; 1932. Discovery Rep., 6 : 256; 1934. Further Zool. Res. Swed. Antarct. Exped. (1901-1903), Stockholm, 3 (2): 7.

Material estudiado

Est. 19-25-23, 17 especímenes ; Est. 69-32-23, 12 especímenes.

Localidad

Bahía Chile, 45-64 m de profundidad.

Observaciones

El mayor de los especímenes de la estación 69-25-33 alcanza 78.9 mm de altura y 57.4 mm de diámetro y no posee « velum ». La superficie es notoriamente conulosa y las pentactinas hipodérmicas permanecen, en su mayor longitud, implantadas en el ectosoma. Los restantes ejemplares de esta misma estación son, al parecer, pequeñas yemas que se han desprendido del cuerpo materno por acción del muestreo.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Graham, Tierra de Victoria, Tierra de Guillermo II, I. Shetland del Sur) ; 45-660 m de profundidad.

Rossella sp.

Material estudiado

Est. 69-23-24 ; Est. 69-24-23 ; Est. 69-26-23 ; Est. 69-28-23 ; Est. 69-29-23 ; Est. 69-31-23 ; Est. 69-33-23 ; Est. 69-34-23 ; Est. 69-35-23 ; Est. 69-36-23 ; Est. 70-37-24 ; Est. 71-14-25 ; Est. 71-15-25 ; Est. 71-16-25.

Localidad

Bahía Foster, 37 m, 104 m de profundidad ; Estrecho Inglés, 338 m de profundidad ; Bahía Chile, 320 m, 201 m, 182 m, 56 m, 69 m,

47 m, 91 m, 64 m, 45 m, 36 m, 200 m de profundidad ; Isla Renaud, 8 m de profundidad ; Estrecho Inglés, 146 m de profundidad.

Observaciones

El material determinado como *Rossella* sp. corresponde a pequeños trozos de una esponja de mayor tamaño, desprendidos por efectos del muestreo. Estos presentan forma redondeada característica de las especies del género *Rossella* y los diferentes tipos de espículas usadas como base para la distinción del género.

En otros casos se trata de depósitos de espículas que formaban parte del fondo marino que en la Antártica compone gran parte de la plataforma, como lo ha demostrado el estudio cuantitativo de la distribución de espículas en la capa sedimentaria superficial, hecho por otros autores (Koltun, 1969).

Clase : DEMOSPONGIA

Orden : TETRAXONIDA

Familia : Stylocordylidae

Género : *Stylocordyla* Thomson

***Stylocordyla borealis* (Loven)**

(Lám, I, 1 - 4)

Hyalonema borealis Loven, 1868. Ofvers. Vetensk. Akad. Fôhrs. 25, 2 : 105, lâm. 2 ; *Hyalonema longissimum* Sars, 1872. Christiana, 1 : 70, lâm. 6, figs. 35-45 ; *Stylocordyla borealis* (Loven). Hansen, 1885. The Norwegian North Atlantic Exped. 1876-78, 13 : 3 ; Vosmaer, 1885. Bijdr. Dierk. Amsterdam, 12 : 10 ; Hentschel, 1929 : 921 ; Koltun, 1966. Opredelitelei po faune CCCP, Leningrad, 90 : 100, lâm. 37, figs. 1-5, fig. text. 74, 75 ; Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys, 4 : 14.

Material estudiado

Est. 69-103-23, 1 especimen ; Est. 69-109-23, 1 especimen ; Est. 69-113-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción 50-240 m de profundidad ; Isla Renaud, 89 m de profundidad. Las presentes localidades son nuevas para esta especie.

Observaciones

Esta especie, de amplia distribución geográfica, se encuentra representada en la presente colección, por tres ejemplares. El ejemplar de la Est. 69-103-23 es el de mayor tamaño. Su cabezuela (cuerpo) mide 24.6 mm de largo por 19.5 mm de diámetro ; el pedúnculo alcanza a 54.4 mm de longitud. En el esqueleto del cuerpo se diferencia una región radial muy notoria, formada por haces de

espiculas, fuertemente unidas y una region dérmica formada por densa empalizada de oxas de extremos diferentes, que constituyen la superficie setosa. El esqueleto axial del pedúnculo posee grandes oxas fusiformes de disposición longitudinal con respecto al eje principal del cuerpo.

El esqueleto dérmico del pedúnculo esta formado por una red de microxas y sus derivados. Espiculas. Macroscleras : oxas fusiformes grandes, a veces centrotiladas, forman parte del esqueleto axial del pedúnculo, 0.800-4.087 mm de longitud y 0.028-0.064 mm de grosor ; oxas fusiformes pequeñas (del esqueleto radial de la cabezuela) 0.040-0.940 mm de longitud y 0.016 mm de grosor ; oxas de extremos diferentes (de la cabezuela) 0.220-0.611 mm de longitud. Microscleras : microxas fusiformes, 0.120 m de longitud y 0.006 mm de grosor.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa del Rey Jorge, Tierra de Victoria, I. Shetland del Sur, Archipiélago de Palmer), I. Georgia del Sur ; Orcadas del Sur y Kerguelen ; Costa de Brasil ; Artico, 13-2880 m de profundidad.

Familia : Tetillidae

Género : *Tetilla* Schmidt

Tetilla leptoderma Sollas

Tetilla leptoderma Sollas, 1886. Dublin, Soc. Proc. 5 : 179 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. ("Terra Nova") Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 418; 1932. Discovery Rep., 6, 264 ; 1938. Sci. Rép. Aust. Antarctic Exped. ser. c. 9 (5) : 5 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrad, 2 (10) : 19. *Tetilla grandis* Sollas, 1886. Dublin, Soc. Proc. 5 : 188 ; 1888. Rep. Scient. Res. Voyage H.M.S. « Challenger » Zool. 25 : 3, lám. 1, figs. 1-15 ; id. loc. cit. : 10, lám. 5, figs. 1, 2, 4, 14. *Tethya sagitta* Lendenfeld, 1907a. Deutsch. Siidpol. Exped. Berlin, 9, Zool. (5) : 306, lám. 21, figs. 1-16 ; *Craniella sagitta* var. *pachyrrhabdus* Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist. 4 (2) : 4, lám. 8, figs. 14, 15, lám. 9,

Material estudiado

Est. 70-39-24, 1 especímen.

Localidad

Estrecho Inglés, 325 m de profundidad.

Observaciones

El único ejemplar de la colección estudiada, coincide claramente con la descripción dada por Koltun (1964), a pesar de que numerosos autores hacen notar la gran variabilidad de forma corporal que presenta esta especie. Espiculas. Macroscleras : oxas fusiformes, de extremos variables, hasta 10 mm de longitud y 0.060-0.120 mm de

grosor. Oxas pequeñas de 0.510-1.135 mm de longitud y 0.035 mm de grosor ; anatrienas con ramas delgadas y protrienas con ramas gruesas de tamaño muy variable, las primeras alcanzan hasta 12 mm de longitud y las segundas hasta 35 mm ; éstas últimas se encuentran en el extremo basal del cuerpo ; protrienas grandes con pedúnculo de hasta 9 mm de longitud ; protrienas filiformes, con apéndices de diferente tamaño, uno de mayor longitud que los restantes, hasta 1.20 mm. Microscleras : sigmas 0.013-0.017 mm.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Rey Jorge, Costa Oates, Isla Ballena, Tierra de Victoria, I. Shetland del Sur, Costa Kemp) I. Falkland ; Georgia del Sur y Heard, Costa E. de Sud América hasta Boca del Río de la Plata ; 18-650 m de profundidad.

Género : *Cinachyra* Sollas

Cinachyra barbata Sollas (Lám. I, 5-9)

Cinachyra barbata Sollas, 1886. Dublin Soc. Proc., 5 : 183 ; 1888. Rep. Scient. Res. Voyage H.M.S. « Challenger », Zool. 25 : 23 láms. 3-39 ; Lendenfeld, 1903. Das Tierrich, Berlin, 19 : 27 ; 1907a. Deutsch. Südpol. Exped., Berlin, 9, Zool. (5) : 309, lám. 23, figs. 20-23 ; 1907b Wiss. Ergebni. « Valdivia », 9 : 138, lám. 15, figs. 40-53 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep. Zool., 6 (4) : 419 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrad, 2 (10) : 22, lám. 3, figs. 6-10.

Material estudiado

Est. 69-103-23, 2 especímenes ; Est. 69-113-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 50-240 m de profundidad.

Observaciones

El mayor de los ejemplares representados alcanza 2.5 cm de altura y 1.6 cm de diámetro. Espículas. Macroscleras : oxas grandes de hasta 10 mm de longitud y 0.086 mm de grosor ; oxas pequeñas de hasta 1.100 mm de longitud ; protrienas grandes de hasta 13 mm de longitud, protrienas pequeñas de hasta 0.5 mm de longitud ; anatrienas de hasta 40 mm de longitud. Microscleras : sigmas 0.010-0.016 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Tierra de Victoria, I. Shetland del Sur) I. Georgia del Sur y Kerguelen, 18-549 m de profundidad.

***Cinachyra antarctica* (Carter)**
(Lám. I, 10-12)

Tethya antarctica Carter, 1872. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 4, 9 : 412, lám. 20 ;
Tetilla antarctica Sollas, 1888. Rep. Scient. Res. Voyage, H.M.S. «Challenger», London, Zool. 25 : 42 ; *Cinachyra vertex* Lendenfeld, 1907a, Deutsch. Südpol. Exped. Berlin, 9, Zool. (5) : 310, lám. 21, figs. 17-24, lám. 22, figs. 1-19 ; Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist. 4 (2) : 9, lám. 10, figs. 1-14 ; Topsent, 1917. Scienc. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 33, lám. 3, fig. 5 ; *Cinachyra vertex* Lendenfeld, var. *monticularis* Kirkpatrick, 1908. Id. loc. cit. : 11, lám. 10, figs. 15, 16, lám. 11, figs. 1-3 ; *Cinachyra antarctica* (Carter) Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 419 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 21, lám. 3, figs. 11-15 ; Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys suppl. 4 : 14 ; Desqueyroux, 1972 b. Issledov fauna morei, 11 (19) : 51.

Material estudiado

Est. 69-116-23, 1 especimen.

Localidad

63°26' S ; 62°10' O, 65 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar observado es de forma circular con un diámetro máximo de 63 mm. La superficie presenta cónulos de donde nacen haces espiculares muy característicos que en la parte basal forman el mechón radicular. Entre los cónulos aparecen claramente visibles las áreas ovales, algo irregulares, cubiertas de poros. Espículas. Macroscleras : Oxas grandes de hasta 8,5 mm de longitud y 0,080 mm de grosor ; oxas pequeñas, generalmente rectas 0.260-1.000 mm de longitud ; protrienas grandes de hasta 20 mm de longitud y protrienas pequeñas de hasta 1.00 mm de longitud, ambas con extremos filiformes ; anatrienas de hasta 25 mm de longitud. Microscleras : sigmas 0.010-0.025 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Oates, Tierra de Victoria, Mar de Ross, Península Antártica, I. Shetland del Sur) ; I. Kerguelen ; 18-540 m de profundidad.

Familia : Clavulidae

Género : *Latrunculia* Bocage

***Latrunculia lendenfeldi* Hentschel**
(Lám. I, 13, 14)

Latrunculia lendenfeldi Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped. Berlin, 15, Zool., 7 : 44, lám. 5, fig. 1 ; Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 340 ; 1940. An. Mus. Argent. Cienc. Nat., 40 : 118, lám. 6, fig. 4 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped., 2 (10) : 23, lám. 4, figs. 1-3.

Material estudiado

Est. 69-103-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 240 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar colectado tiene forma masiva y mide 10.1 cm de diámetro, en él se distinguen claramente las numerosas papilas crateriformes, a que alude la descripción del holotipo y la membrana dérmica separada del cuerpo. Espículas. Macroscleras : estilos 0.438-0.570 mm de longitud y 0.009-0.012 mm de grosor. Microscleras : discasteres 0.060 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Oates, I. Shetland del Sur) I. Falkland, Costa de Chile ; 81-700 m de profundidad.

Aunque hasta el momento esta especie aparece con distribución casi estrictamente antártica, se tiene datos de recolecciones posteriores que alcanzan hasta los 41°35'S ; 72°58' O ; hecho que permite ampliar su distribución geográfica actual (Desqueyroux, trabajo en preparación).

Familia : Suberitidae

Género : *Pseudosuberites* Topsent

Pseudosuberites hyalinus (Ridley y Dendy)

Hymeniacidon hyalinus Ridley y Dendy, 1887. Rep. Sci. Res. Voy. H.M.S. « Challenger », Zool., 20 : 168, lám. 65, fig. 6 ; *Pseudosuberites hyalinus* (Ridley y Dendy) Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist. 4 (2) : 21, lám. 26, fig. 7 ; *Pseudosuberites hyalinus* (Ridley y Dendy) var. *compacta* Hentschel, 1914, Deutsch. Südpol. Exped., Berlin 15, Zool. (7) : 52 ; id. loc. cit. : 53, lám. 4, fig. 1 ; *Pseudosuberites hyalinus* (Ridley y Dendy) Topsent, 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris 4 : 37 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 445 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrado 2 (10) : 88, lám. 14, fig. 14.

Material estudiado

Est. 69-101-23, 1 especímen completo y varios fragmentos de individuo.

Localidad

I. Shetland del Sur, 63°48,5' S ; 61°45,5' O, Isla Decepción, 45 m de profundidad. Las presentes localidades son nuevas para esta especie.

Observaciones

Los ejemplares examinados, son de forma cilíndrica, superficie setosa impregnada de arena fina. Coloración gris-amarillenta. Espículas. Macroscleras : Tilostilos (a estilos) ligeramente en forma de huso desde 0.230-0.800 mm de longitud y 0.003-0.013 mm de diámetro, es decir de menor tamaño que lo señalado anteriormente por Koltun (1964).

Este especie fue colectada a menor profundidad que la señalada anteriormente para ella (100 m).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Banzare, Costa Rey Jorge, Tierra de Victoria, Costa Oates, Costa Mc Robertson, I. Shetland del Sur) ; Patagonia ; Mediterráneo ; 45-650 m de profundidad.

Género : *Polymastia* Bowerbank

Polymastia isidis Thiele

Polymastia isidis Thiele, 1905. Zool. Jahrb., Jena (Fauna chilensis) 6 : 414, figs. 25, 38 a-e ; Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 337 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 26 ; *Polymastia isidis* Thiele var. *simplex* Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped. Berlin, 15, Zool. (7) : 47, lám. 5, fig. 3.

Material estudiado

Est. 69-112-23, 1 especímen.

Localidad

Frente a Isla Low, 50 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar examinado se implanta sobre un trozo de roca y alcanza 24.8 mm de altura por 29.4 mm de diámetro. La superficie es áspera, provista de algunas papilas de hasta 3.4 mm de longitud, coloración café-grisácea, en alcohol.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Archipiélago de Palmer, I. Shetland del Sur) ; Tierra del Fuego, I. Falkland ; 19-385 m de profundidad.

II. - Orden : CORNACUSPONGIDA

Familia : *Biemnidae*Género : *Biemna* Gray*Biemna chilensis* Thiele

Biemna chilensis Thiele, 1905, Zool. Jahrb., Jena (Fauna chilensis), 6 : 434, fig. 54 ; Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 293 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2(10) : 46 ; Desqueyroux, 1972a. Gayana, Zool., 20 : 19, figs. 51-52 ; *Biemna macrorhaphis* Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped. Berlin, 15, Zool. (7) : 74, lám. 6, fig. 3.

Material estudiado

Est. 71-23-25, varios fragmentos de individuo.

Localidad

Isla Robert. Caleta Nailon, 88 m de profundidad.

Observaciones

En los numerosos trozos que forman la muestra, es posible advertir la estructura corporal digitada y la superficie conulosa, características de esta especie. La espiculación coincide con la de Burton (1932). El presente ejemplar fue colectado a profundidad menor que la señalada anteriormente para esta especie (141 m).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Archipiélago de Palmer. I. Shetland del Sur) ; I. Falkland ; Costa de Chile (Osorno a Calbuco) ; 88-1.080 m de profundidad.

Familia : *Mycalidae*Género : *Oxymycale* Hentschel*Oxymycale acerata* (Kirkpatrick)
(Lám. II, 15-17)

Mycale acerata Kirkpatrick, 1907. Ann. Mag. Nat. Hist., London, ser. 7, 20 : 208 ; 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist., 4(2) : 36, lám. 20, fig. 1, lám. 25, fig. 10 ; Topsent, 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 63 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool. 6(4) : 430 ; 1932. Discovery Rep., 6 : 289 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrad, 2(10) : 33, lám. 5, fig. 1-7 ; *Mycale acerata* Kirkpatrick var. *sphaerulosa*, var. *minor* Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped., Berlin, 15, Zool. (7) : 63, *Mycale acerata* Kirkpatrick f. *minor*. Levi, 1964. C.N.F.R.A., 10 : 150 ; *Oxymycale acerata* (Kirkpatrick). Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys, suppl. 4 : 15.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar observado permite apreciar claramente la estructura reticulada del esqueleto, formado por guesas fibras de disposición radial, unidas por espongina existente en poca cantidad. Espiculas. Macroscleras ; oxas rectas o ligeramente curvadas de hasta 0.700 mm de longitud y 0.017 mm de grosor. Microscleras : anisoquelas de dos rangos de tamaño, 0.060-0.095 mm de longitud y 0.025-0.047 mm de longitud ; rafides o microxas 0.030-0.100 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Tierra de Wilkes, I. Shetland del Sur, Costa Princesa Rangilda, Costa L. Christensen) ; I. Orcadas del Sur ; Georgia del Sur ; Falkland y Kerguelen ; 24-540 m de profundidad.

Existen datos de colección de esta especie a los 41°52' S ; 75°52' O, hecho que permitiría variar su distribución. (Desqueyroux, trabajo en preparación).

Familia : Esperiopsidae

Género : Isodictya Bowerbank

Isodictya erinacea (Topsent)
(Lám. II, 18-20)

Homoedictya erinacea Topsent, 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, i : 68, lám. 3, fig. 1, lám. 6, fig. 15 ; *Homoedictya kirpatricki* Topsent, 1917. Id. loc. cit. : 69, lám. 1, fig. 2, lám. 6, fig. 14 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 424 ; *Desmacidon doryphora* Brondsted, 1926. Ark. Zool., Stockholm, 9A, 6 : 2, fig. 1, 2 ; *Isodictya erinacea* (Topsent). Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 286 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarctic Exped. 1901-03. Stockholm, 3 (2) : 20 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 40, lám. 8, figs. 4-7 ; Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys, suppl., 4 : 15.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 3 especímenes ; Est. 70-44-24, 1 especimen.

Localidad

Isla Decepción, 40 m de profundidad ; Bahía Chile, 110 m de profundidad.

Observaciones

Los ejemplares examinados difieren del holotipo, externamente y por detalles esqueléticos. Alcanzan un tamaño máximo de 24.4 cm de longitud, incluida la porción basal incrustada de guijarros que permite la firme sujeción al sustrato. Espiculas. Macroscleras : oxas, algunas con extremos redondeados de hasta 1.000 mm de longitud y 0.035 mm de grosor. Microscleras : isoquelas palmadas muy características 0.050-0.070 mm de longitud ; presentan en ambos extremos, pequeñas láminas replegadas, de posición interna.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Cosa de Banzare, Tierra Adelaida, Costa del Rey Jorge, Costa Oates, Costa Mc Robertson, Isla Ballena, Tierra de Victoria, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur, Archipiélago de Palmer) ; I. Falkland ; 40-920 m de profundidad.

Isodictya delicata (Thiele) var. *megachela* Burton

Isodictya delicata (Thiele) var. *megachela* Burton, 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. 1901-03. Stockholm, 3 (2) : 20 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrad, 2 (10) : 41, lám. 8, figs. 13-16.

Material estudiado

Estación 69-102-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar examinado coincide externamente con la descripción de Burton (1934), pero difiere en cuanto al tamaño de sus espiculas, que miden ; oxas — 0.390 mm de longitud y 0.014 mm de diámetro ; isoquelas hasta — 0.057 mm de longitud. Burton da como principal razón para la formación de la nueva variedad *megachela* a partir de *Desmacidon delicata* Thiele, la gran diferencia existente entre el tamaño de las quelas de sus ejemplares, las cuales miden hasta — 0.070 mm de longitud, en cambio las de *D. delicata* Thiele sólo miden hasta — 0.020 mm de longitud. Sería de gran utilidad examinar mayor número de ejemplares de esta especie, recolectados en localidades intermedias y determinar hasta qué punto es válida esta especie. *D. delicata* Thiele fue recolectada en Seno Almirantazo. La nueva variedad *I. delicata* var. *megachela* Burton fue creada sobre la base de material recolectado en Tierra de Graham. El especímen estudiado permite modificar el rango batimétrico señalado anteriormente (150 m).

Distribución geográfica

Antártica (Costa Knox, Costa Rey Jorge, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur) ; 45-920 m de profundidad.

Isodictya kerguelensis (Ridley y Dendy)
(Lám. II, 23, 24)

Homoeodictya kerguelensis Ridley y Dendy, 1886. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 5, 18 : 346 ; Topsent, 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 67 ; *Desmacidon kerguelensis* Ridley y Dendy, 1887. Rep. Sci. Res. Voy. H.M.S. «Challenger», Zool. 20 : 110, lám. 23, figs. 3, 3a-c, lám. 24, fig. 3 ; *Platychalina kerguelensis* (Ridley y Dendy), Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 283 ; *Isodictya kerguelensis* (Ridley y Dendy), Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 43, lám. 8, figs. 11, 12 ; Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys, suppl. 4 : 16.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 1 especímen ; Est. 69-104-23 varios fragmentos de individuos ; Est. 71-13-25, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad; 63°48'S; 61°45'O, 150 m de profundidad. Las presentes localidades son nuevas para esta especie.

Observaciones

El ejemplar procedente de la Est. 69-102-23 concuerda externamente con el holotipo ; mide 23.9 cm de altura y 16.4 cm de diámetro máximo, posee un pedúnculo de implantación angosto en la base, que luego se expande y divide en tres lóbulos redondeados y divergentes. La espiculación está formada por ; macroscleras : anfioxas 0.360-0.530 mm de longitud y 0.010-0.025 mm de grosor. Microscleras : isocquetas palmadas, 0.016-0.025 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Graham, I. Shetland del Sur, Estrecho de Gerlache) ; I. Kerguelen y Falkland ; 2-150 m de profundidad.

Género : Cercidochela Kirkpatrick

Cercidochela *lankesteri* Kirkpatrick
(Lám. II, 21-22)

Cercidochela lankesteri Kirkpatrick, 1907. Ann. Mag. Nat. Hist. Ser. 7, 20 : 284 ; 1908. Nat. Antarct. Exped. Nat. Hist. i (2) : 42, lám. 19, fig. 5, lám. 23, fig. 5 ; Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped., 15, Zool. (7) : 74 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 426, lám. 5, fig. 8 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 46, lám. 6, figs. 19-20 ; Desqueyroux, 1972 b. Issledov fauni morei, 11 (10) : 52.

Material estudiado

Est. 69-34-23, dos fragmentos de individuo.

Localidad

I. Shetland del Sur, Bahía Chile, 47 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

Los fragmentos examinados corresponden a porciones del pedúnculo; alcanzan 7.2 mm de diámetro y conservan restos de procesos radiculares. La espiculación coincide con la descrita anteriormente para esta especie, es decir, anfioxas de hasta 0.540 mm de longitud y conoquelas o quelas esféricas de hasta 0.056 mm de longitud. No fue posible observar las sigmas descritos anteriormente en ejemplares recolectados en Bahía Margarita (Desqueyroux, 1972 b). El material estudiado fue encontrado a menor profundidad que la señalada anteriormente para esta especie (90 m).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Knox, Tierra Victoria, Península Antártica, I. Shetland del Sur); 47-840 m de profundidad.

Familia : Myxillidae

Género : *Myxilla* Schmidt

Myxilla mollis Ridley y Dendy
(Lam. III, 25-30)

Myxilla mollis Ridley y Dendy, 1886. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, **18** : 471 ; 1887. Rep. Sci. Res. Voyage H.M.S. «Challenger», Zool. 20 : 133, lám. 27, fig. 4 ; Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 309, lám. 55, figs. 1-4 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 49, lám. 9, figs. 3-7 ; Desqueyroux, 1972b. Issledov. Fauni morei, II (19) : 52 ; *Myxilla spongiosa* Ridley y Dendy, 1886. Id. Loc. cit. : 471 ; 1887 id. loc. cit. : 134, lám. 27, fig. 3 ; Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped. Nat. Hist., 4 (2) : 28 ; Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped., 15, Zool. (7) : 97, lám. 7, fig. 5 ; *Myxilla magna* Topsent, 1916. Bull. Mus. Hist. Nat., Paris : 168 ; 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 56, lám. 3, fig. 4, lám. 6, fig. 9.

Material estudiado

Est. 69-101-23, 1 especímen ; Est. 69-102-23, varios fragmentos de individuo ; Est. 69-109-23, 1 especímen.

Localidad

63°48.5' S ; 61°45.5' O, 148 m de profundidad ; I. Decepción, 45 m de profundidad ; frente a I. Brabante, 89 m de profundidad.

Observaciones

Estos especímenes presentan poca variación tanto en su forma externa como en su espiculación, y se asemejan mucho a los observados en el Estrecho de Gerlache (Desqueyroux, 1972 b). Espiculas. Macroscleras : estilos a sublilstilos lisos o con espinulas terminales 0.400-0.730 mm de longitud ; tornotes espinosos en ambos extremos 0.300-0.400 mm de longitud. Microscleras : âncoras 0.037-0.078 mm de longitud ; sigmas 0.020-0.060 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Costa Oates, Tierra de Victoria, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur, I. Brabante, Archipiélago de Palmer, Estrecho de Gerlache, Peninsula Antártica, Costa Lars Christensen) ; I. Georgia del Sur y Falkland, Costa Este de Sud América hasta la Boca del Rio de la Plata ; 18-650 m de profundidad.

Myxilla lissostyla Burton
(Lám. III, 31-35)

Myxilla lissostyla Burton, 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. C, 9 (5) : 12, fig. 1 ; Koltun, 1964. Result. biol. Issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58). Leningrad, 2 (10) : 49.

Material estudiado

Est 69-111-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Brabante, 51 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar observado coincide morfológicamente con la descripción de Koltun (1964), pero las medidas espiculares son inferiores. Macroscleras : estilos lisos 0.600 mm de longitud y 0.024 de diámetro ; estrongilos de extremos espinosos 0.290 mm de longitud y 0.007 mm de diámetro. Microscleras : âncoras 0.030-0.075 mm de longitud. El presente especímen fue colectado a profundidad menor que la señalada anteriormente para esta especie (432 m).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de la Reina María ; Isla Brabante) ; 51-432 m de profundidad.

Familia : lophonidae

Género : lophon Gray

lophon spatulatus Kirkpatrick
(Lám. III, 36-40)

lophon spatulatus Kirkpatrick, 1907. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7, 20 : 276 ; Koltun, 1964, Result, biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Lenigrad 2 (10) : 56, lám. 10, figs. 1-9 ; Vacelet y Arnaud, 1972. Tethys, suppl. 1 : 17 ; *lophon unicornis* Topsent, 1908. Exped. Antarct. Franc. (1903-05) Paris, 1 : 27, lám. 5, fig. 3 ; 1913. Trans. Roy. Soc. Edinburgh, 49 : 628, lám. 3, fig. 9 ; Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped., 15. Zool. (7) : 87 ; *lophon flabellodigitatus* Kirkpatrick, 1907 id. loc. cit. : 277 ; 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist., 1 (2) : 30, lám. 21, fig. 6, lám. 25, fig. 6, lám. 26, fig. 6 ; Topsent, 1913. Id. loc. cit. : 628, lám. 3, figs. 7, 8 ; Hentschel, 1914. Id. loc. cit. : 85 ; Topsent, 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 58, lám. 4, fig. 9 ; *lophon flabellodigitatus* Kirkpatrick, var. *gaussi* Hentschel, 1914. Id. loc. cit. : 86, lám. 6, fig. 10 ; *Iophonopsis radiatus* (Topsent). Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 442.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 2 fragmentos de individuo ; Est. 70-23-24, 1 fragmento de individuo.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad ; Bahía Foster, 50 m de profundidad.

Observaciones

Los dos fragmentos de individuo de la Est. 69-102-23, miden 6.9 y 8.5 cm de altura ; 12 y 9.2 cm de diámetro, respectivamente. Son de forma lobular con espesor de 2.8 y 4.4 cm, y se trata, al parecer, de porciones terminales de un ejemplar ramificado, de gran tamaño. La espiculación comprende ; Macroscleras : estilos de base mucronada, de —0.510-0.760 mm de longitud y 0.017-0.023 mm de grosor ; tilotes con espínulas terminales —0.300-0.400 mm de longitud y 0.012-0.015 mm de grosor ; Microscleras : anisoquelas — 0.024 mm de longitud, muy abundantes. Los ejemplares observados carecen de bipo-tilotes ; circunstancia ya anteriormente observada por Vacelet y Arnaud (1972). El análisis del esqueleto permite comprobar la gran variabilidad de sus componentes, hecho observable aún entre individuos recolectados en una misma localidad.

Distribución geográfica

Antartica (Tierra de Guillermo II, Costa Reina María, Costa Knox, Costa Oates, Tierra de Victoria, Isla Ballena, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur, Costa Princesa Ranghilda, Bahía Prudz) ; I. Oreadas del Sur ; Sud Sandwich ; Georgia del Sur ; Kerguelen y Falkland ; 16-550 m de profundidad.

Familia : Tedaniidae
 Género : *Tedania* Gray

Tedania charcoti Topsent

Tedania charcoti Topsent, 1908. Exped. Antarct. Franç. (1903-05). Paris, *i* : 30, lám. 1, fig. 3, lám. 5, fig. 6 ; 1913. Trans. Roy. Soc. Edinburgh, 49 : 630, lám. 5, fig. 3-7 ; Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 307, 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03), Stockholm, 3(2) : 27 ; 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. C., 9 (5) : 15.

Material estudiado

Est. 70-44-24, 1 especímen.

Localidad

I. Shetland del Sur, Bahía Chile, 110 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Distribución geográfica

Antártica (Costa de Guillermo II, Tierra de Victoria, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur) ; I. Georgia del Sur, Sud Sandwich y Falkland ; 26-411 m de profundidad.

Tedania oxeata Topsent

Tedania oxeata Topsent, 1916. Bull. Mus. Hist. Nat., Paris : 169 ; 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, *i* : 61, lám. 4, fig. 14, lám. 6, fig. 19 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910. Nat. Hist. Rep., Zool. 6(4) : 441, 1932. Discovery Rep., 6 : 309 ; Koltun, 1964. Result, biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58), Leningrad, 2 (10) : 61, lám. 10, figs. 26-30.

Material estudiado

Est. 70-44-24, 1 especímen.

Localidad

Bahía Chile, 110 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar examinado coincide con la descripción dada por Koltun (1964), para el material colectado en una amplia zona de la costa Tierra Reina María, apareciendo como una de las especies de distribución circum antártica (Dell, 1972).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra Reina María, Costa Knox, Costa Banzare, Costa Rey Jorge, Tierra de Victoria, I. Shetland del Sur, Costa Lars Christensen) ; 100-920 m de profundidad.

Familia : Clathriidae

Género : *Artemisina* Vosmaer

Artemisina apollinis (Ridley y Dendy)
(Lám. IV, 42-46)

Amphilectus apollinis Ridley y Dendy, 1886. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 5, 18 : 350 ; 1887. Rep. Sci. Res. Voy. H.M.S. «Challenger», Zool. 20 : 125, lám. 19, flg. 10, lám. 25, flg. 2 ; *Artemisina apollinis* (Ridley y Dendy) Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist. 4 (2) : 34, lám. 20, fig. 4; Hentschel, 1914. Deutsch Südpol. Exped., 15, Zool. (7) : 70 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910. Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 431 ; 1932. Discovery Rep., 6 : 323 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2(10) : 73; *Artemisina dianae* Topsent, 1908. Exped. Antarct. Franç. (1903-05), Paris, 4 : 22, lám. 3, fig. 4, lám. 5, fig. 1.

Material estudiado

Est. 69-112-23, 3 fragmentos de individuo.

Localidad

Frente a Isla Low, 910 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El mayor de los fragmentos estudiados, al parecer formaba parte de una esponja en forma de embudo, de diámetro bastante amplio. Mide 8.4 cm de longitud, 6.6 cm de diámetro y 1.8 cm de espesor ; en ella se observa claramente la delgada membrana dérmica. La espiculación varía ligeramente de acuerdo a la citada para esta especie por Koltun (1964) y está formada por ; macroscleras : estilos a veces de extremos espinosos 0.300-0.500 mm de longitud y 0.007-0.030 mm de grosor. Microscleras : isoquelas palmadas 0.014 mm de longitud y toxas de extremos espinosos 0.050-0.600 mm de envergadura.

Distribución geográfica

Antártica (Costa de Guillermo II, Tierra de Victoria, Tierra de Graham, Isla Low) ; I. Georgia del Sur y Kerguelen ; Atlántico Norte ; Artico ; 36-380 m de profundidad.

Género : *Axociella* Hallman

Axociella nidificata (Kirkpatrick)
(Lám. IV, 47-50)

Ophlitaspongia nidifica Kirkpatrick, 1907. Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 7, 20 : 274 ; 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist., 4 (2) : 25, lám. 22, fig. 6, lám. 24, fig. 5; *Axociella nidificata* (Kirkpatrick). Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped., 1910. Nat. Hist. Rep., Zool., 6(4) : 433; 1932. Discovery Rep., 6 : 324 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 70, lám. 12, figs. 7-11 ; *Ophlitaspongia flabellata* Topsent, 1916. Bull. Mus. Hist. Nat., Paris : 167 ; 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 41, lám. 1, fig. 4, lám. 6, fig. 2 ; *Axociella flabellata* (Topsent). Burton, 1929. Id. loc. cit. : 433 ; 1932. Id. loc. cit. : 325 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swed. Antarct. Exped. (1901-03), Stockholm, 3 (2) : 34 ; Koltun, 1964. Id. loc. cit. : 70, lám. 12, 12-14 ; *Axociella rameus* Koltun, 1964. Id. loc. cit. : 71, fig. 17.

Material estudiado

Est. 69-27-23, 2 especímenes.

Localidad

I. Shetland del Sur, Bahía Chile, 215 m de profundidad.

Observaciones

Actualmente en la antártica se señala la presencia de tres especies del género *Axociella*: *A. nidificata* (Kirkpatrick), *A. flabellata* (Topsent) y *A. rameus* Kołtun que prácticamente no se diferencian una de la otra sino en la forma corporal ; arborescente, laminar o cauliforme, respectivamente. Koltun 1972 (comunicación personal) está de acuerdo en concluir que estas tres especies no son sino diferentes formas de una misma especie, es decir, de *A. nidificata* (Kirkpatrick) ; conclusión a la cual adherimos, luego del examen prolífico del esqueleto presentado, por el material estudiado en el presente trabajo.

Los elementos esqueléticos de esta especie y sus dimensiones son los siguientes; Macroscleras : estilos del esqueleto basal 0.400-1.500 mm de longitud y 0.015-0.060 mm de grosor ; estilos del esqueleto dérmico, con algunas espínulas terminales 0.250-0.870 mm de longitud y 0.006-0.013 mm de grosor. Microscleras : toxas 0.100-0.638 mm de envergadura.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Victoria, Costa de Mc. Robertson, Costa Banzare, Costa Oates, Tierra de Graham, I. Shetland del Sur) ; I. Georgia del Sur ; 70-700 m de profundidad.

Género : *Raphidophlus* Ehlers

Raphidophlus paucispiculus Burton

Raphidophlus paucispiculus Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 320, lám. 56, fig. 1, fig. text. 30 ; 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. c, 9(5) : 17 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad 2 (10) : 75.

Material estudiado

Est. 69-112-23, varios fragmentos de individuo.

Localidad

Isla Low, 110 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Distribución geográfica

Antártica (Costa Reina María, Isla Low) ; I. Georgia del Sur y Falkland ; 74-198 m de profundidad.

Familia : Haliclonidae

Género : *Haliclona* Gray

Haliclona topsenti (Thiele)

Reniera cinerea var. *porosa* Topsent, 1901. Res. S.Y. « Belgica » (1897-99) : 12, lám. 2, fig. 2, lám. 3, fig. 2 ; *Reniera topsenti* Thiele, 1905 (N. nom). Zool. Jahrb., Jena. (Fauna chilensis) 6 : 462, figs. 4, 7, 8, 104 ; *Reniera kerguelensis* Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped. 15 Zool. (7) : 13, lám. 4, fig. 15, lám. 8, fig. 15 ; *Chalina topsenti* (Thiele). Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910. Nat. Hist. Rep., Zool., 6(4) : 419 ; *Haliclona topsenti* (Thiele). Levi, 1956. Mem. Inst. Scient. Madagascar, ser. A, 10 : 32, fig. text. 7 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad 2 (10) : 96.

Material estudiado

Est. 69-109-23, 2 especímenes, 5 fragmentos de individuo.

Localidad

Frente Isla Renaud (65°35' S ; 67°16' O), 89 m de profundidad.

Observaciones

El mayor de los ejemplares observados mide 14.0 cm de altura, es de forma lobulada y de consistencia blanda. El esqueleto de tipo reticulo-fibroso y sus delgadas fibras contienen totalmente a las oxas. Existe también oxas aisladas. Espículas : oxas 0.130-0.180 mm de longitud, y 0.006-0.011 mm de grosor.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Victoria, I. Biscoe) ; I. Kerguelen y Mcquarie, Costa de Chile (Pta. Arenas) ; 0-90 m de profundidad.

***Haliclona spongiosissima* (Topsent)**

Chalina spongiosissima Topsent, 1908. Exped. Antarct. Franç. (1903-05), Paris, 4 : 14, lám. 1, fig. 4, lám. 5, fig. 12 ; *Haliclona spongiosissima* (Topsent). Koltun, 1964, Result. biol. issledov. Soviêts. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad 2 (10) : 95.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 1 especimen, 3 fragmentes de individuo.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Distribución geográfica

Antártica (Costa de Graham, I. Shetland del Sur) 20-45 m de profundidad.

***Haliclona bilamellata* Burton**

Haliclona bilamellata Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 266, lám. 48, figs. 5-9, lám. 49, figs. 1-3, lám. 50, fig. 2 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviêts. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 97.

Material estudiado

Est. 69-13-24, 1 especimen ; Est. 69-101-23, 1 especimen ; Est. 69-109-23, 1 especimen.

Localidad

Bahía Foster, 37 m de profundidad ; 63°48.5' S ; 61°45.5' O, 148 m de profundidad ; frente I. Renaud, 89 m de profundidad. Las presentes localidades son nuevas para esta especie que por primera vez se recolecta en territorio antártico.

El material estudiado fue colectado a profundidad menor que la señalada anteriormente para esta especie (96 m).

Distribución geográfica

Antártica (I. Shetland del Sur, I. Biscoe) ; I. Georgia del Sur y Falkland ; 37-251 m de profundidad.

***Haliclona altera* (Topsent)**

Reniera altera Topsent, 1901. Arch. Zool. expér., Paris, 9 : 2 ; 1902. Res. Voy. S.Y. «Belgica» (1897-99) : 13, lám. 3, fig. 12 ; *Chalina altera* (Topsent). Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool.,

6 (4) : 420 ; *Haliclona altera* (Topsent) Burton, 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. C, 9 : 6 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 94; Desqueyroux, 1972 b. Issledov. Fauna morei, il (19) : 54.

Material estudiado

Est. 70-43-24, 1 especímen.

Localidad

I. Shetland del Sur, Bahia Chile, 24 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El material fue colectado a profundidad menor que la señalada anteriormente para esta especie (45 m).

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Victoria, Costa Rey Jorge, I. Shetland del Sur, Mar de Bellinghausen) ; 24-500 m de profundidad.

Género : ***Hemigellius*** Burton

Hemigellius pachyderma Burton

Hemigellius pachyderma Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 273, lám. 48, fig. 4 ; 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. C, 9 (5) : 7 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 105.

Material estudiado

Est. 69-34-23, varios fragmentos de individuo.

Localidad

I. Shetland del Sur, Bahia Chile, 47 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El material observado es de consistencia muy **frágil**, aparece totalmente desmenuzado y es de coloración café claro. No se observa microscleras.

Distribución geográfica

Antártica (Costa Reina María, Costa Rey Jorge, I. Shetland del Sur), I. Falkland ; 45-161 m de profundidad.

Género : *Calyx* Vosmaer*Calyx arcarius* (Topsent)
(Lám. IV, 53, 54)

Gellius arcarius Topsent, 1913. Trans. Roy. Soc. Edinburgh, 49 : 638, lám. 6, fig. 11 ; *Calyx stipitatus* Topsent, 1916. Bull. Mus. Hist. Nat. Paris : 171 ; 1917. Sci. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 81, lám. 4, fig. 13, lám. 6, fig. 24 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6(4) : 422 ; *Calyx arcarius* (Topsent) Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 277 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03), 3(2) : 14 ; Koltun, 1964. Result, biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 105, lám. 14, figs. 8-10.

Material estudiado

Est. 69-102-23, 1 especimen.

Localidad

Isla Decepción, 45 m de profundidad.

Observaciones

El cuerpo se origina a partir de un fuerte pedúnculo desde el cual nacen 3 ramas cilíndricas que posteriormente se anastomosan para reducirse a tres láminas de extremos redondeados y cubiertos de numerosos ósculos de hasta 0.4 mm de diámetro. Coloración café rosáceo. El ejemplar examinado posee oxas de hasta 0.213 mm de longitud y 0.014 mm de diámetro y toxas de 0.110 mm de envergadura. Estas ultimas son numerosas lo que estaría en desacuerdo con lo expresado por Koltun (1964) quién manifiesta que ellas son escasas o están ausentes.

Distribución geográfica

Antártica (Costa Guillermo II, Reina María, Knox, Banzare, Rey Jorge V, Graham y Mc Robertson, Tierra de Victoria, I. Shetland del Sur), I. Georgia del Sur, Orcadas del Sur ; 18-900 m de profundidad.

Género : *Adocia* Gray*Adocia cucurbitiformis* (Kirkpatrick)

Gellius cucurbitiformis Kirkpatrick, 1907. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 7, 20 : 288 ; 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist., 4(2) : 48, lám. 17, fig. 5, lám. 24, fig. 5 ; *Adocia cucurbitiformis* (Kirkpatrick) Burton, 1932 ; Discovery Rep., 6 : 276 ; 1938. Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped. ser. C, 9 (5) : 8 ; Koltun, 1964. Result, biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 103.

Material estudiado

Est. 69-101-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 63°48.5' S ; 61°45.5'O, 148 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar examinado es de aspecto tuberculiforme con numerosos crecimientos fistulosos superficiales. Mide 42.1 mm de altura y 27.4 mm de diámetro. Es de consistencia blanda. Espiculas. Macroscleras : oxas 0.330-0.460 mm de longitud y 0.005-0.014 mm de grosor ; microscleras : sigmas 0.020-0.039 mm de longitud.

Distribución geográfica

Antártica (Costa Reina María, Tierra de Victoria, Archipiélago de Palmer, Isla Decepción) ; 45-330 m de profundidad.

***Adocia tenella* (Topsent)**

Gellius tenella Topsent, 1917. Scienc. Phys. Doc. Scient., 4 : 80, lám. 6, fig. 23 ; *Adocia tenella* (Topsent). Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 276 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03), 3 (2) : 13, lám. 5, fig. 1 ; 1938. Sci. Res. Aust. Antarct. Exped. sér. C, 9 : 8 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 104.

Material estudiado

Est. 69-109-23, 1 especimen.

Localidad

Isla Renaud, 89 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar examinado presenta sigmas muy escasos.

Distribución geográfica

Antártica (Costa Reina María, Costa de Graham, Isla Renaud) ; Islas Falkland ; 50-226 m de profundidad.

***Adocia glacialis* (Ridley y Dendy)
(Lâm. IV, 51-52)**

Gellius glacialis Ridley y Dendy, 1886. Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 5, 18 : 336 ; 1887. Rep. Sci. Res. Voy. H.M.S. «Challenger», Zool., 20 : 41, lám. 8, fig. 7, lám. 13, figs. 1-15, 19 ; Kirkpatrick, 1908. Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist., i (2) : 49, lám. 17, fig. 4 ; *Gellius glacialis* var. *nivea* Ridley y Dendy, 1887. Id. loc. cit. : 42, lám. 8,

figs. 4, 12 ; *Gellius tremulus* Topsent, 1917. Scient. Phys. Doc. Scient., Paris, i : 79 ; *Adocia tremulus* (Topsent). Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 276 ; *Adocia glacialis* (Ridley y Dendy). Burton, 1932. Id. loc. cit. : 274 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03), 3 (2) : 12 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 103, lám. 15, figs. 2-4 ; Desqueyroux, 1972 b. Issledov. Fauni morei, il (19) : 55.

Material estudiado

Est. 69-109-23, 1 especimen y un fragmento de individuo.

Localidad

Isla Renaud, 89 m de profundidad. La presente localidad es nueva para esta especie.

Observaciones

El ejemplar observado presenta forma cilindrica, y alcanza 28.6 mm de altura y 9.9 mm de diâmetro. Los caracteres externos y los del esqueleto permiten confirmar lo propuesto por Koltun (1964) en lo que se refiere al hecho de que *Adocia tremulus* (Topsent) sería sólo un sinônimo de la presente especie pues la única diferencia entre ambas la constituye la presencia inconstante de rafides en *A. tremulus*. En el ejemplar aqui estudiado existe rafides abundantemente, en cambio los especímenes observados por Koltun no los presentaban. Espiculas. Macroscleras : oxas 0.400-0.750 mm de longitud y 0.012-0.036 mm de grosor. Microscleras : sigmas (de dos tamaños) 0.024-0.210 mm de longitud y 0.004 mm de grosor. Rafides hasta 0.090 mm de longitud.

El presente material fue colectado a profundidad menor que la señalada anteriormente para esta especie (93 m).

Distribuciôñ geográfica

Antártica (Tierra de Guillermo II, Gosta Budd, Isla Ballena, Tierra de Victoria, Archipiélago de Palmer, Isla Renaud); I. Georgia del Sur ; Príncipe Eduardo y Falkland ; África del Sur ; 89-660 m de profundidad.

Género : *Microxina* Topsent

Microxina benedeni (Topsent)
(Lám. IV, 55-57)

Gellius benedeni Topsent, 1901. Arch. Zool. expér. (Paris), 9 : 6. 1902. Exped. Antarct. Belg. Res. Voy. SY. «Bélgica» (1897-99) : 16, lám. 2, fig. 3, lám. 3, fig. 5 ; Burton, 1929. Brit. Antarct. («Terra Nova») Exped., 1910, Nat. Hist. Rep., Zool., 6 (4) : 423 ; *Gelliodes benedeni* var. *fortior* Topsent, 1917. Scienc. Phys. Doc. Scient., Paris, 4 : 75, lám. 2, fig. 1, lám. 6, fig. 22 ; *Gellius charcoti* Topsent, 1916. Bull. Mus. Hist. Nat., Paris : 170 ; 1917. Id. loc. cit. : 73, lám. 1, fig. 3, lám. 2, fig. 3, lám. 6, fig. 17 ; Burton, 1929. Id. loc. cit. : 423 ; *Microxina benedeni* (Topsent). Burton, 1932. Discovery Rep., 6 : 271, lám. 50, fig. 1. Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 106, lám. 15, figs. 14-16.

Material estudiado

Est. 69-103-23, 1 especimen.

Localidad

Isla Decepción, 240 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar aquí observado presenta microscleras de tipo sigma 0.009-0.039 mm de longitud a los cuales se agrega rafides aislados 0.090-0.140 mm de longitud. Los especímenes observados por otros autores (Koltun, 1964) tienen sigmas (forma *benedeni*) o microxas (forma *charcoti*), pero rara vez rafides.

Distribución geográfica

Antártica (Tierra de Victoria, Mar de Bellinghausen, Costa Graham, Archipiélago de Palmer, I. Shetland del Sur, Costa Kemp, Banzare, Lars Christensen y Mc Robertson) ; I. Georgia del Sur y Falkland ; 81-540 m de profundidad.

III. - Orden : KERATOSA

Familia : Aplysillidae

Género : *Dendritici* Lendenfeld

Dendrilla membranosa (Pallas)

Dendrilla antarctica Topsent, 1908. Exped. Antarct. Franc. (1903-05) Paris, 4 : 11, lám. S, fig. 2, lám. 4 ; Hentschel, 1914. Deutsch. Südpol. Exped. 15, Zool., (7) : 137 ; *Dendrilla arctica* Topsent, 1915. Trans. Roy. Soc. (Edinburgh) 51 : 35 ; 1917. Scienç. Phys. Doc. Scient. Paris, 4 : 31 ; *Dendrilla membranosa* (Pallas). Burton, 1929. Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped. 1910. Nat. Hist. Rep. Zool., 6 (4) : 448 ; 1934. Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03), 3 (2) : 46 ; Koltun, 1964. Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped. (1955-58) Leningrad, 2 (10) : 111, lám. 15, fig. 1.

Material estudiado

Est. 69-103-23, 1 especímen.

Localidad

Isla Decepción, 240 m de profundidad.

Observaciones

El ejemplar estudiado alcanza 11.44 cm de altura, presenta forma ramificada cuyas ramas independientes, en su origen, se anastomosan a los 21.5 mm de la base. Está fijo a un trozo de roca por la porción basal que mide 25 mm de diámetro ; se observan claramente los ósculos membranosos ubicados en la región lateral del cuerpo. El esqueleto es muy resistente y está compuesto de fibras dendríticas, no constituyendo red.

Distribución geográfica

Antártica (Costa de Guillermo II, Tierra de Victoria, Costa de Graham, I. Shetland del Sur) ; I. Kerguelen y Falkland ; Sud América ; Australia ; Malaya ; Mar Rojo ; 10-540 m de profundidad.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las esponjas que forman esta colección han sido, en su mayoría, recolectadas con anterioridad en otras regiones antárticas. No se describe aquí nuevas especies, sólo se modifica algunos datos faunísticos anteriores. Las 34 especies analizadas confirman la existencia de gran proporción de especies endémicas de la Antártica, pues existen 7 de ellas muy características y habitantes exclusivamente de esta región ; pertenecen a las familias : Rosellidae (*Rossella racovitzae*) ; Esperiopsidae (*Isodictya delicata megachela*, *Cercidochela lankesteri* ; Myxillidae (*Myxilla lissostyla*) y Haliclonidae (*Haliclona spongiosissima*, *Haliclona altera*, *Adocia cucurbitiformis*).

De gran interés es la presencia de dos especies de distribución bipolar, una de ellas pertenece a la familia Clathriidae (*Artemisia apollinis*) y la otra a Stylocordylidae (*Stylocordyla borealis*). En cambio otras formas son de distribución circumpolar, entre ellas : *Rossella racovitzae*, *Cinachyra antarctica*, *Tetilla leptoderma*, *Oxymycale acerata*, *Iophon spatulatus*, *Isodictya erinacea*, *Cercidochela lankesteri*, *Axociella nidificata*, *Calyx arcarius* y *Microxina benedeni*.

Quince especies, aparte de ser antárticas, se hallan representadas también y exclusivamente, en algunas islas sub-antárticas (Kerguelen-Falkland, Georgia del Sur, Orcadas del Sur, Sud Sandwich) y/o en Tierra del Fuego : *Cinachyra antarctica*, *Cinachyra barbata*, *Polybia isidis*, *Oxymycale acerata*, *Isodictya erinacea*, *Isodictya kerguelensis*, *Iophon spatulatus*, *Tedania charcoti*, *Axociella nidificata*, *Haliclona bilamellata*, *Raphidophlus paucispiculus*, *Hemigellius pachyderma*, *Calyx arcarius*, *Adocia tenella* y *Microxina benedeni* ; lo que permite confirmar la existencia de afinidades faunísticas entre estas regiones. Una relación algo más lejana puede establecerse con la fauna de Sudamérica pues algunas especies habitan además la costa de Chile hasta los 41°45.5' y 42°34' S (*Latrunculia lendenfeldi*, *Biemna chilensis*) o la costa Este de Sudamérica hasta la Boca del Río de La Plata (*Tetilla leptoderma* y *Myxilla mollis*), es decir son de distribución antártica y claramente sub-antártica.

Las esponjas cónicas están representadas por una sola especie que no es exclusivamente Antártica (*Dendrilla membranosa*), autores anteriores (Burton, 1929 ; Koltun, 1969) han mencionado ya la casi total ausencia de este tipo de esponjas en la Antártica.

Este estudio permitió establecer nuevas localidades antárticas para : *Stylocordyla borealis*, *Oxymycale acerata*, *Isodictya kerguelensis*, *Myxilla lissostyla*, *Tedania charcoti*, *Artemisia apollinis*, *Raphidophlus paucispiculus*, *Haliclona spongiosissima*, *Haliclona bila-*

niellata, *Haliclona altera*, *Hemigellius pachyderma*, *Adocia cucurbitiformis*, *Adocia glacialis*, *Adocia tenella* y *Dendrilla membranosa*.

Se amplió el rango batimétrico de : *Cercidochela lankesteri*, *Haliclona spongiosissima*, *Haliclona altera*, *Haliclona bilamellata*, *Adocia glacialis*, *Pseudosuberites hyalinus*, *Bienna chilensis*, *Isodictya delicata megachela*, *Myxilla lissostyla*. En todos los casos, los especímenes fueron colectados a menor profundidad que la conocida anteriormente como límite inferior de su rango batimétrico.

Resumen

Se estudió las colecciones de esponjas antárticas colectadas por la 23, 24 y 25 Expedición Antártica Chilena, en Islas Shetland del Sur, durante Cruceros de Investigación bentónica realizados entre los años 1969-1970. Se analiza 34 especies de las cuales 15 son colectadas por primera vez en esta área. Igualmente se modifica el rango batimétrico de 9 especies de esta zona.

Summary

Sponges of the Chilean antarctic region

Study of the collections of Antarctic sponges collected by the XXIIIth, XXIV and XXVth Chilean Antarctic Expeditions in South Shetland Islands during three surveys of benthic fauna assemblages in 1969 and 1970. Thirty four species are described. Fifteen of them are new to the fauna of this area.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- BERGAUIST, P.R., 1970. — The Marine fauna of New Zealand : Porifera, Part 2, N.Z. *Dep. Sci. industr. Res. Bull.* 197 (51), pp. 1-85.
- BRØNDSTED, H.V., 1926. — Antarctic and Subantarctic sponges collected by S. Wallin, 1924. *Ark. Zool.*, Stockholm, 9A, 6, pp. 1-6.
- BURTON, M., 1929. — Porifera, 2. Antarctic sponges. *Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped.*, 1910, *Nat. Hist. Rep., Zool.*, 6 (4), pp. 393-458.
- BURTON, M., 1932. — Sponges, *Discovery Rep.*, 6, pp. 237-392.
- BURTON, M., 1934. — Sponges. *Further Zool. Res. of the Swedish Antarct. Exped. (1901-03)*, Stockholm, 3 (2), pp. 1-58.
- BURTON, M., 1938. — Non calcareous sponges. *Sci. Rep. Aust. Antarct. Exped.*, ser. c, 9 (5), pp. 5-22.
- BURTON, M., 1940. — Las esponjas marinas del Museo Argentino de Ciencias Naturales. *An. Mus. Argent. Cienc. Nat.*, 40, pp. 95-121.
- CARTER, H.J., 1872. — On two new sponges from the Antarctic Sea. *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 4, 9, pp. 409-435.
- DELL, R.K., 1972. — Antarctic Benthos. *Adv. mar. Biol.*, 10, pp. 1-126.
- DENDY, A., 1924. — Porifera, Part 1. Non Antarctic sponges. *Brit. Antarct. (« Terra Nova ») Exped.*, 1910, *Nat. Hist. Rep., Zool.* 6(3), pp. 269-392.
- DESQUEYROUX, R., 1972a. — Demospongiae (Porifera) de la costa de Chile. *Gagana, Zool.*, 20, pp. 1-71.
- DESQUEYROUX, R., 1972b. — Gubki (Porifera) sobranie u Iuynix Shetlandskix Ostrovov y Antarkticheskovo poluostrovo. Issledov. *Fauni morei*, 11 (19) : 49-55. (En ruso.)
- GALLARDO, V.A., y CASTILLO, J., 1968. — Mass mortality in the benthic infauna of Port Foster Resulting from the eruptions in Deception Island (South Shetland Island). *Publ. Inst. Ant. Chileno*, 16, pp. 1-13.
- GALLARDO, V.A. y CASTILLO, J., 1970. — Quantitative observations on the benthic macrofauna of Port Foster (Deception Island) and Chile Bay (Greenwich Island). En M.W. Holgate (ed). *Antarctic Ecology*, 1, pp. 242-243.

- HANSEN, G.A., 1885. — Spongiidae. The Norwegian North Atlantic Exped. 1876-78, 13, pp. 1-25.
- HENTSCHEL, E., 1914. — Monaxone Kieselschwame und Hornschwamme der Deutschen Südpolar Expedition, 1901-03. *Deutsch. Südpol. Exped.*, 15, Zool., 7, pp. 37-141.
- HENTSCHEL, E., 1929. — Die Kiesel-und Hornschwamme des Nordlichen Eismeers, *Fauna Arctica*, 5, pp. 859-1042.
- HUMASON, G.L., 1962. — Animal tissue techniques. W.H. Freeman Co. London, pp. 1-468.
- KIRKPATRICK, H., 1907. — Preliminary report on the Monaxonellida of the National Antarctic Expedition. *Ann. Mag. Nat. Hist., London*, ser. 7, 20, pp. 271-291.
- KIRKPATRICK, H., 1908. — Tetraxonida. *Nat. Antarct. Exped., Nat. Hist.*, 4 (2), pp. 1-56.
- KOLTUN, V.M., 1964. — Gubki Antarktiki Chetirioxluchebie y Kremnerogobie Gubki. *Result. biol. issledov. Soviets. Antarkt. Exped.* (1955-58), 2 (10), pp. 6-131. (En ruso).
- KOLTUN, V.M., 1966. — Chetirioxluchebie Gubki Cebernix y Dalnebastochnix morei CCCP Otriad Tetraxonidi. Opreid. po faune CCCP Leningrad, 90, pp. 1-107 (En ruso).
- KOLTUN, V.M., 1969. — Porifera. *Antarctic Map Folio series. American Geographical Soc.*, N.Y. 11, pp. 13-14, 2 láms., 8 mapas.
- LENDELFFELD, R. von, 1903. — Tetraxonia. Das Tierrich, Berlin, 19, pp. 1-168.
- LENDELFFELD, R. von, 1907a. — Tetraxonia der Deutschen Südpolar Expedition, 1901-03. *Deutsch. Südpol. Exped.* 9, Zool., 5, pp. 303-342.
- LENDELFFELD, R. von, 1907b. — Die tetraxonia. Wiss. Ergebn. « Valdivia », 9, pp. 59-373.
- LÉVI, C., 1956. — Eponges littorales des Iles Kerguelen récoltées par M. Angot. *Mém. Inst. Sci. Madagascar*, ser. A. 10, pp. 25-34.
- LÉVI, C., 1964. — Eponges de la baie du Morbihan (Iles de Kerguelen), *C.N.F.R.A.*, 10, pp. 149-156.
- LOVEN, S., 1868. — Om en märklig i Nordsjön Lefvande art af Spongia öfvers. *Vetensk. Akad. Föhr.*, 25, 2, pp. 105-121.
- RIDLEY, S.O. y DENDY, A., 1886. — Preliminary Report on the Monaxonida collected by H.M.S. « Challenger », *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 5, 18, pp. 325-351.
- RIDLEY, S.O. y DENDY, A., 1887. — Monaxonida. *Rep. Sci. Res. Voy. H.M.S. « Challenger »* Zool., 20, pp. 1-275.
- SARS, G., 1872. — On some remarkable forms of animal life from the great deeps of the Norwegian coast. Christiana, 1, pp. 1-82.
- SOLLAS, W.J., 1886. — Preliminary account of the Tetractinellid Sponges dredged by H.M.S. «Challenger», 1872-76. Part 1. The Choristida. *Dublin Soc. Proc.*, 5, pp. 117-199.
- SOLLAS, W.J., 1888. — Report on the Tetractinellida collected by H.M.S. « Challenger » during the years 1873-76. *Rep. Scient. Res. Voyage H.M.S. « Challenger », London, Zool.* 25, pp. 1-458.
- THIELE, J., 1905. — Die Kiesel-und Hornschwamme der Sammlung Plate. *Zool. Jahrb.*, Jena. *Fauna Chilensis*, 6, pp. 407-496.
- TOPSENT, E., 1901. — Notice préliminaire sur les éponges recueillies par l'Expédition Antarctique belge. *Arch. Zool. expér.*, 9, pp. 5-16.
- TOPSENT, E., 1902. — Spongaires. Exped. Artarct. Belg. Res. Voy. S.Y. « Belgica » (1897-99), pp. 1-54.
- TOPSENT, E., 1908. — Spongaires. Expéd. Antarct. Franç. (1903-05), Paris, 4, pp. 1-37.
- TOPSENT, E., 1913. — Spongaires de l'Expédition antarctique nationale écossaise. *Trans. Roy. Soc. Edinburgh*, 49, pp. 579-643.
- TOPSENT, E., 1915. — Spongaires recueillis par la « Scotia » dans l'Antarctique (1903-04). Supplément *Trans. Roy. Soc. (Edinburgh)*, 51, pp. 35-43.
- TOPSENT, E., 1916. — Diagnoses d'éponges recueillies dans l'Antarctique par le « Pourquoi Pas ? ». *Bull. Mus. Hist. Nat., Paris*, pp. 163-172.
- TOPSENT, E., 1917. — Spongaires. Deuxième expédition antarctique française (1908-10) commandée par le Dr Jean Charcot. Sciences Physiques : Documents Scientifiques. Paris, 4, pp. 1-88.
- VACELET, J. y ARNAUD, F., 1972. — Démosponges antarctiques. *Tethys. Suppl.*, 4, pp. 9-23.
- VOSMAER, G.C.T., 1885. — The sponges of the « Wilhelm Barent » Expedition, 1880 and 1881. *Bijdr. Dierk. Amsterdam*, 12, pp. 1-47.

LAMINA I

Stylocordyla borealis (Loven)

1 : anfioxia grande ; 2 : anfioxia fusiforme pequeña ; 3 : microxa ; 4 : anfioxia centrotilada.

Cinachyra barbata Sollas

5, 6 : anfioxas pequeñas ; 2 : cladonia de anatriena ; 8 : sigma ; 9 : cladoma de protriena.

Cinachyra antarctica (Carter)

10 : anfioxia pequeña ; 11 : anatriena ; 12 : sigma.

Latrunculia lendenfeldi Hentschel

13 : discáster ; 14 : estilo.

LAMINA II

Oxymycale acerata (Kirkpatrick)

15 : anfioxia ; 16, 17 : anisoquelas.

Isodictya erinacea (Topsent)

18 : anfioxia grande ; 19 : isoquela palmada ; 20 : anfioxia de extremos redondeados.

Cercidochela lankesteri Kirkpatrick

21 : anfioxia ; 22 : conoquela.

Isodictya kerguelensis (Ridley y Dendy)

23 : anfioxia ; 24 : isoquela palmada.

LAMINA III

Myxilla mollis Ridley y Dendy

25 : estilo ; 26 : tornote de extremos espinosos ; 27, 28 : extremo de tornote ; 29 : sigma ; 30 : áncora.

Myxilla lissostyla Burton

31 : estilo liso ; 32 : estrogilo de extremos espinosos ; 33 : extremo de estrogilo ; 34, 35 : áncoras.

Iophon spatulatus Kirkpatrick

36 : estilo con extremo aguzado ; 37 : subtilote con espínulas terminales ; 38 : extremo de subtilote ; 39 : anisoquela ; 40 : bipocilo.

LAMINA IV

Artemisia apollinis (Ridley y Dendy)

42 : estilo liso ; 43 : estilo de extremo espinoso ; 44 : extremo de estilo espinoso ; 45 : toxo ; 46 : isoquela palmada.

Axocella nidificata (Kirkpatrick)

47 : estilo del esqueleto basal ; 48 : estilo del esqueleto dérmico ; 49 : extremo del estilo espinoso ; 50 : toxo.

Calyx arcuarius (Topsent)

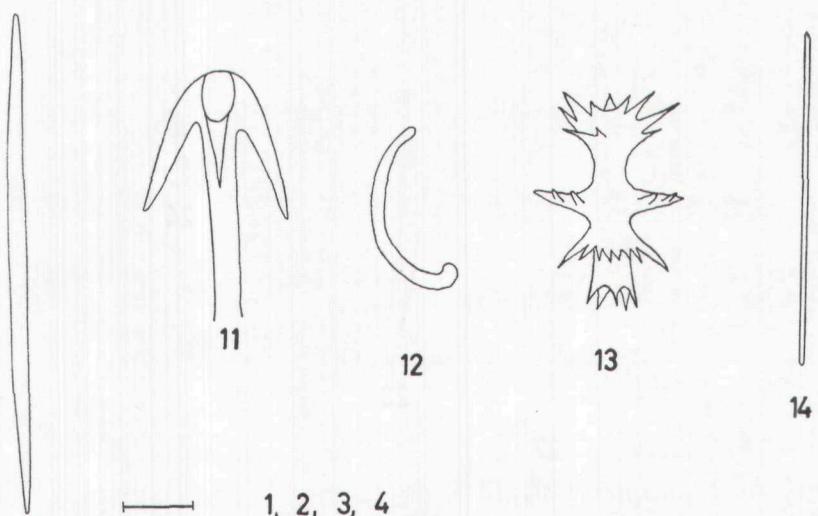
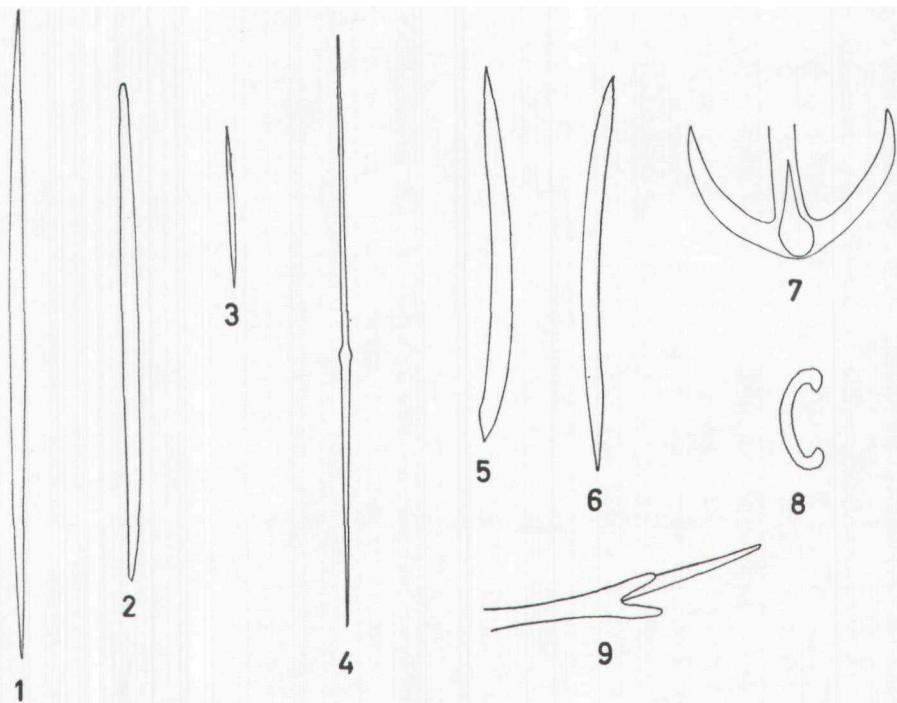
53 : anfioxia ; 54 : toxo.

Adocia glacialis (Ridley y Dendy)

51 : anfioxia ; 52 : sigma.

Microxina benedeni (Topsent)

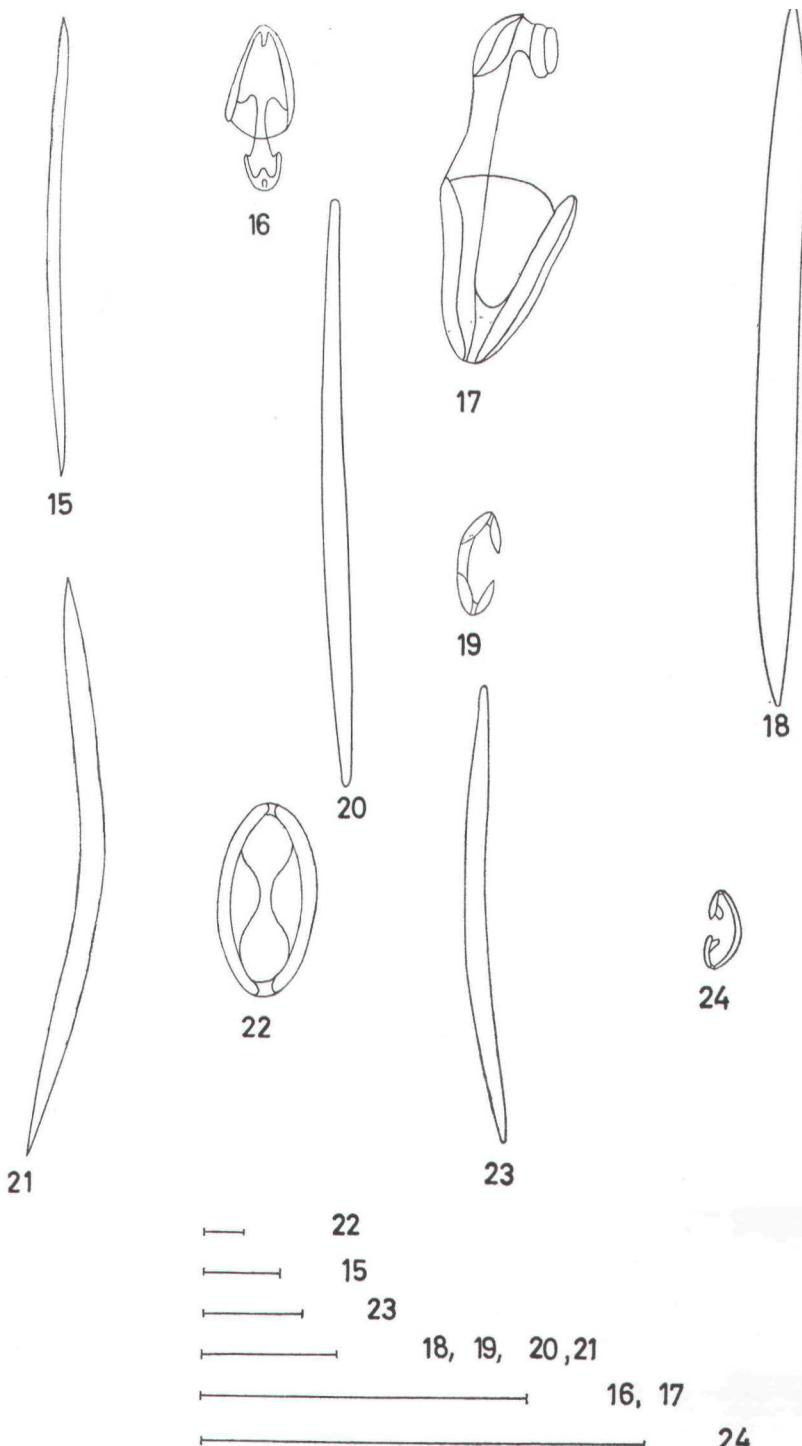
55 : anfioxia ; 56 : sigma ; 57 : rafide.



10 1, 2, 3, 4
 11 5, 6, 7, 9, 10, 11
 12 14
 13
 14
 8, 12

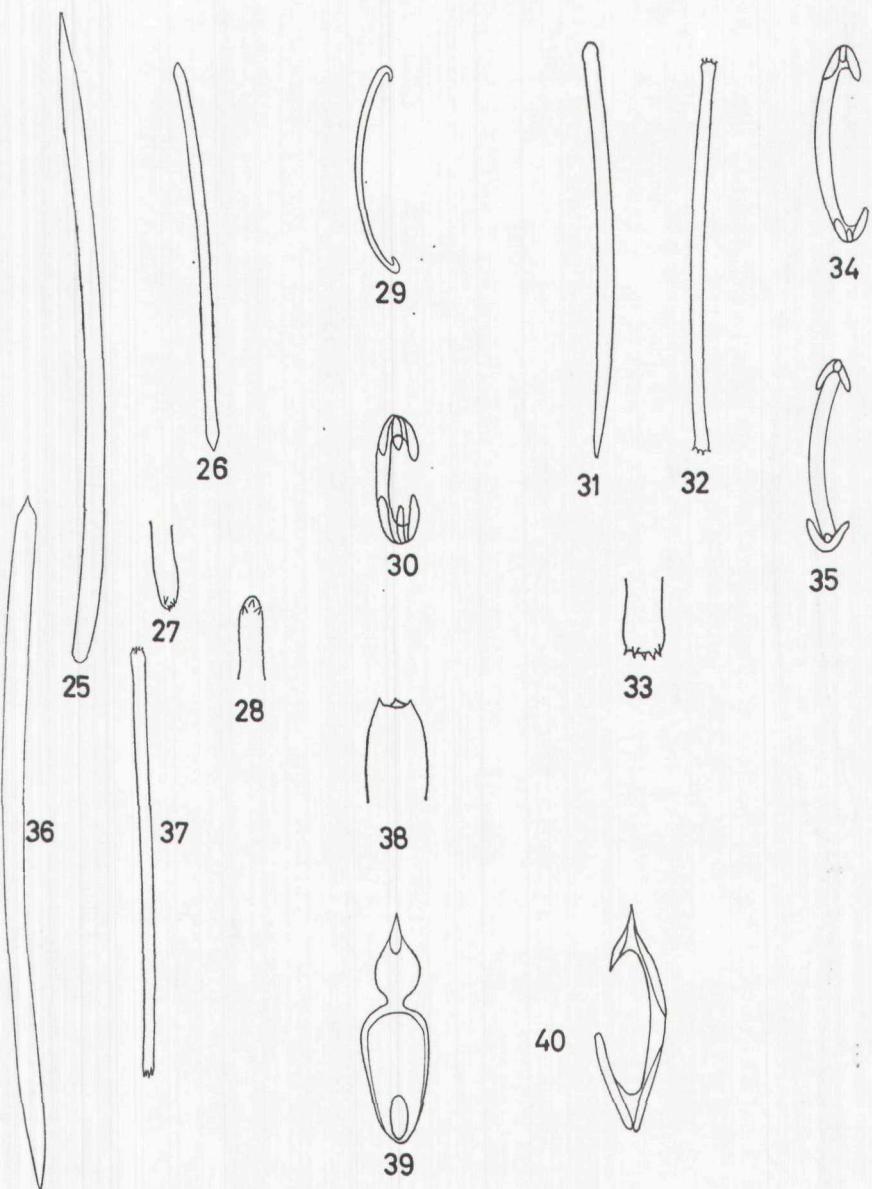
0,1 m.m.

LAMINA I



0,1 mm.

LAMINA II



— 31

— 25, 26, 32, 36, 37

— 27, 28, 29, 30,

33

— 34, 35, 38, 39, 40

0.1 mm.

LAMINA III

