

NUEVOS HIDROZOOS ANTARTICOS (*)

por

OLGA M. BLANCO

Dra. en Ciencias Naturales, Jefa Interina
de la División Zoología Invertebrados
Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata

RESUMEN.— En el presente trabajo se describen dos nuevas especies, ambas referidas por investigadores anteriores a especies ya conocidas. El hallazgo de nuevo material ha permitido profundizar el estudio, considerándolas nuevas. Las muestras examinadas proceden de isla Baja.

SUMMARY.— In this paper two new species are described, both referred by former investigators to already known species. The finding of new material has allowed a thorough study and hence, to consider them as new. The samples analyzed are from Baja Island.

RESUME.— Dans cet ouvrage on décrit deux nouvelles espèces, rapportées par des chercheurs précédents à des espèces déjà connues. La découverte de nouveau matériel a permis approfondir l'étude et de les considérer comme nouvelles. Les échantillons examinés proviennent de l'île Baja.

ZUSAMMENFASSUNG.— In dieser Arbeit werden zwei neue Arten beschrieben, die beide von früheren Forschern auf schon bekannte Arten bezogen werden. Der Fund des neuen Materials ermöglichte eingehendere Studien, die als neue betrachtet werden können. Die untersuchten Muster stammen von der Insel Baja.

(*) Contribución del Instituto Antártico Argentino N°205.

I.- INTRODUCCION

La posibilidad de contar con un valioso material recolectado durante el desarrollo de la expedición realizada en 1973 a bordo del "Hero", buque de investigación de la National Science Foundation (U. S.A.), nos ha llevado a profundizar el estudio de dos formas de Hidroidea adscriptas con anterioridad a especies ya conocidas.

El estudio detallado de muestras procedentes de isla Baja permite obtener una diagnosis más completa, considerándolas nuevas.

II.- DESCRIPCION DE LAS ESPECIES

Symplectoscyphus hero sp. nov.

1972. *Sertularella curvatus*: Naumov & Stepanjants

Material: Numerosos fragmentos fértiles, alcanzando el mayor 6 cm de altura.

1) Descripción

Trofosoma: Colonias fragmentarias de color castaño. Hidrocaulo grueso, monosifónico, con 2 ó 3 anillaciones oblicuas en la corta región proximal, por encima de la hidrorrhiza basal de recorrido ondulado. Algunos ejemplares llevan ramificación poco distante irregularmente alterna, en ocasiones con tendencia hacia una disposición unilateral; otros se presentan formando masas enredadas por anastomosis.

En la parte inferior del tallo los internodios aparecen solo marcados por ligeras constricciones peridermales; en la superior así como en las ramificaciones, se agregan septos oblicuos inclinados alternadamente en direcciones opuestas y anillación asimétrica por encima de éstos. Las ramificaciones nacen directamente por debajo de las hidrotecas, basalmente con segmentos anulares.

Las hidrotecas fijadas a la porción distal de los internodios son grandes, cilíndricas, el diámetro estrechado hacia la base y el orificio, unidas por más o menos la mitad de la longitud total del lado adcaulino; la pared abcaulina convexa proximalmente y luego cóncava, la adcaulina convexa. Abertura hidrotecal dirigida hacia arriba. Margen con 3 dientes, uno adcaulino y los restantes dispuestos en un par lateral. Opérculo de 3 componentes rara vez visibles en condición completa.

Las renovaciones del borde hidrotecal son frecuentes, con lo que aumenta considerablemente la extensión de la parte apical. El periderma de la colonia entera es firme y espeso, excepcionalmente adelgazado en el extremo distal de algunos fragmentos.

No hay hidrantes conservados que permitan apreciar detalles referentes a su organización. Septum intratecal de poca altura correspondiente a la membrana de fijación del pólipa en el interior de esca-

so número de cálices, desintegrado en la mayoría.

Gonosoma: Gonotecas de dimensiones considerables, color pardo amarillento, ovoides, sin pedúnculo definido. Alcanzan el diámetro máximo en el tercio inferior, desde donde se contraen primero gradualmente y luego bruscamente para determinar en un corto tubo infundibuliforme, dispuesto en el centro de un reborde o surco.

Como es lo usual, toman origen lateralmente debajo de una hidroteca.

Dimensiones: (Se dan las medidas de Naumov & Stepanjants para comparación).

		Naumov & Stepanjants
Estolón basal, diámetro	0,18-0,23	
Hidrocaulo, diámetro por encima de la inserción con la hidrorrhiza	0,19-0,20	
Internodios caulinares, longitud	0,72-0,86	
en ramificaciones, longitud	0,58-0,99	0,83-0,95
Hidrotecas, longitud de la parte libre de la pared adcaulina	0,27-0,39	0,42-0,46
incluidas las renovaciones.	0,53	
longitud de la parte unida de la pared adcaulina	0,26-0,37	0,33-0,37
Hidrotecas, longitud de la pared abcaulina. incluidas las renovaciones.	0,45-0,50	0,52-0,71
diámetro máximo	0,23-0,27	
diámetro en el orificio	0,17-0,22	0,20
Gonotecas, longitud	1,31-1,53	1,8
diámetro máximo	1,05	0,85
tubo, longitud	0,12-0,14	0,083
diámetro en la abertura	0,25-0,29	

2) *Localidad*: Isla Baja, lat. 63°22' S', long. 62°00' a 61° 55' W, 90 a 100 m.

3) *Distribución geográfica*: Punta Archipiélago Géologie: NE de Nunatak, 20-40 m; entre islas Bernard y Curie, 135-140 m; SE, E y NE de isla Lamarck, 60 a 63 m (Naumov & Stepanjants, como *Sertularella curvatus*).

4) *Observaciones*: Naumov y Stepanjants refieren el material recolectado en Costa Adelie a *S. curvatus*; pero en ésta las hidrotecas son cilíndricas, con igual diámetro en toda la longitud y dimensiones que exceden ampliamente a los de la forma estimada nueva.

Por otra parte la conformación de la gonangia lisa es muy distinta a la que exhibe la especie de Jäderholm, anillada en su total extensión.

Symplectoscyphus grandis sp. nov.

1930. *Sertularella biformis*: Totton

1972. *Sertularella biformis*?: Naumov & Stepanjants

Material: Un único fragmento ramificado que mide 1 1/2 cm, sin gonotecas.

1) *Descripción*

Trofosoma: La colonia a la vista ofrece hábito similar a *Sym. spiralis* (Hickson & Gravely) con la sola diferencia que aquí el tallo monosifónico es derecho, de mayor grosor, formado por largos internodios cuyo diámetro aumenta hacia ambos extremos delimitados mediante septos horizontales claramente marcados; hay un breve ensanchamiento anular inmediatamente arriba y otro igual por debajo de los nudos.

Las ramas nacen de a pares sobre procesos bien desarrollados en la parte apical de los segmentos caulinares; en la bifurcación se encuentra una hidroteca axilar de profundidad inferior a las restantes, no adherida al caule. Las ramificaciones dobles son alternas, compuestas por segmentos divididos por nudos derechos o inclinados decreciendo en longitud desde la base al ápice de las ramas. Las últimas a su vez pueden ramificarse cada 1, 2 ó 4 internodios y hasta 4 veces; las ramas secundarias toman origen en una apófisis opuesta a la hidroteca.

Hidrotecas ausentes del tallo. Sobre las ramificaciones se implantan unilateralmente en el extremo distal de internodios a los que exceden en general en longitud, con los orificios dirigidos casi siempre hacia un mismo lado, por excepción alternadamente sobre ambos. Son grandes, cilíndricas, atenuadas en dirección a la base, de paredes delgadas por lo que con frecuencia aparecen colapsadas; la pared adcaulina convexa y libre en casi su total longitud, la pared abcaulina derecha o ligeramente cóncava. Borde hidrotecal provisto de 3 dientes puntiagudos separados por escotaduras profundas. Opérculo de 3 válvulas.

No se observan renovaciones del margen hidrotecal.

Gonosoma: Sin gonotecas

Dimensiones: Se dan las medidas de Totton y Naumov & Stepanjants para comparación.

	Totton	Naumov & Stepanjants
Hidrocaulo, longitud de los internodios	2,48-4,00	3,7-4,0
diámetro en el extremo proximal	0,53-0,73	0,98-1,00
Ramificaciones, longitud de los internodios.		0,87-1,5
basales	0,88-1,08	
distales.	0,45-0,75	
Hidrotecas, longitud	0,62-0,84	0,62-0,85
diámetro máximo		
.	0,25-0,27	0,27
Hidrotecas, diámetro en el orificio		0,20-0,25
.	0,23-0,25	
diámetro en la base		
.	0,16-0,19	

2) *Localidad:* Isla Baja, lat. 63° 22' S, long. 62° 00' a 61° 55' W, 90 a 100 m.

3) *Distribución geográfica:* Frente a cabo Adare, 45-50 brazas (82-91 m) (Totton, como *Sertularella biformis*); punta Archipiélago Géologie: E de isla Rostand, 15-25 m; entre islas Rostand y Lamarck, 20-40 m; entre islas Bernard y Lamarck, alrededor de 50 m; SE, E y NE de isla Lamarck, 60-63 y 65-70 m (Naumov & Stepanjants, como *Sertularella biformis?*).

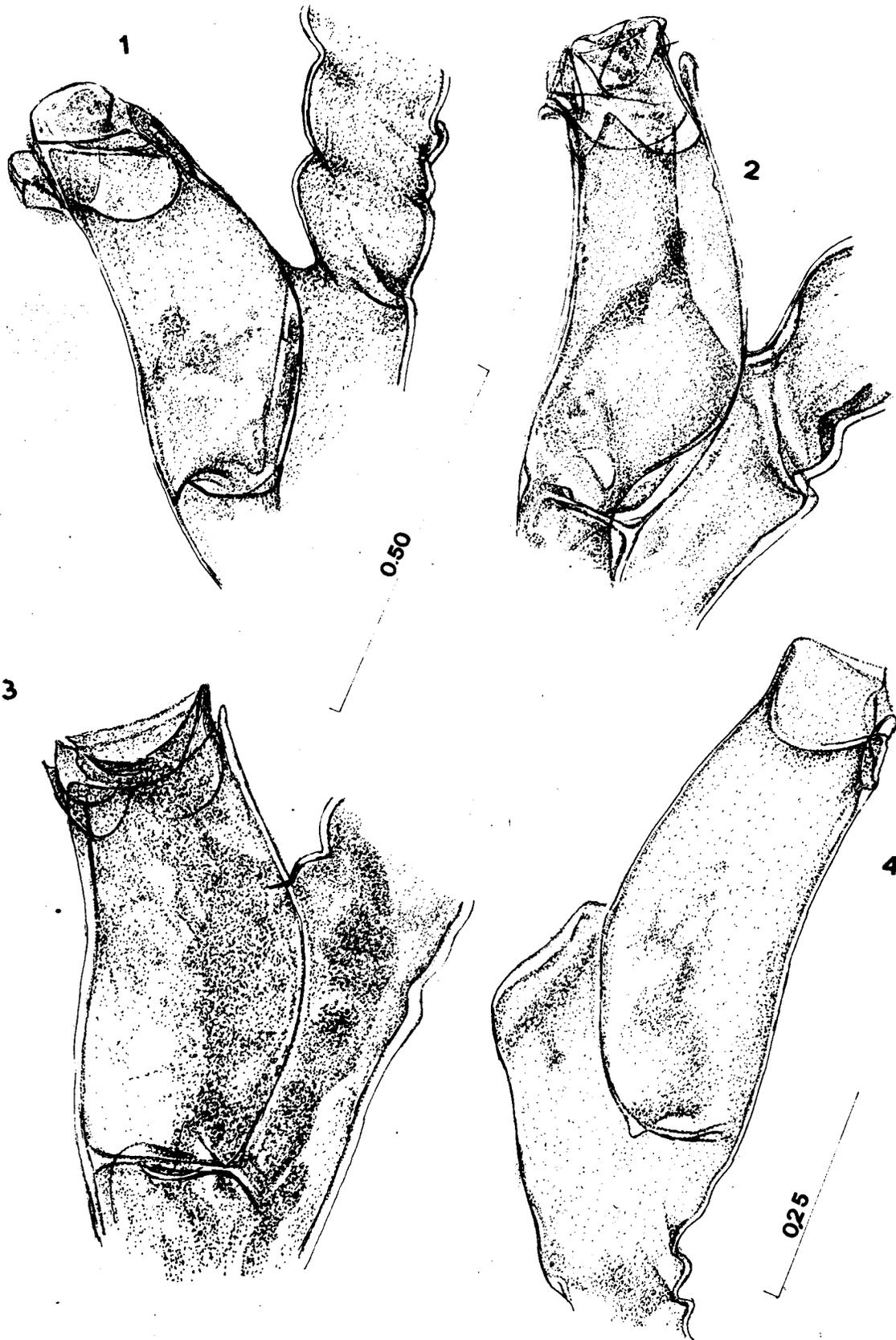
4) *Observaciones:* La estructura, tamaño y disposición de las hidrotecas en las ramificaciones concuerdan muy estrechamente con los de las muestras referidas por Totton y Naumov y Stepanjants a *S. biformis* Jäderholm. No obstante ello la ausencia de hidrotecas en el tallo, presentes en el único fragmento colectado por la expedición sudpolar sueca 1901-1903, justifica la consideración como especie diferente. En caso contrario y tal como lo señala Totton, *S. biformis* ofrecería una serie interesante de estados de crecimiento, con colonias que progresan en complejidad desde la base al extremo superior de las mismas.

BIBLIOGRAFIA

- BLANCO, O.M. y BELLUSCI de MIRALLES,
D. A. (1972) Hidrozoos de la isla Pedro
I. *Contribución del Instituto Antártico Argentino* N°145
: 1-31, fig. 1-40, lam 1-6.
Buenos Aires.
- BRIGGS, E.A. (1939) Hydroida. *Scient. Rep. Australasian Antaret. Exped.*,
9C (4): 1-46, fig 1-3, lam
15-16. Adelaida.
- JÄDERHOLM, E. (1905)..... Hydroiden aus antarktischen
und sunantarktischen Meeren.
*Wiss. Erg. Schwedischen Süd
pol. Exped. 1901-1903*, 5
(8): 1-41, lam 1-4. Estocolmo.
- JÄDERHOLM, E. (1917) Hydroids from the South Seas.
*Redogörelse för Norrköpings
H. Allman Läroverk Läsalet
1916-1917*: 1-25, lam 1-2.
Estocolmo.
- NAUMOV, D. V. y STEPANJANTS, S.D.
(1972) Marine Invertebrates from
Adelie Land, collected by
the XIIth and XVth French
Antarctic Expeditions. 3.
Hydroida. *Tethys, Suppl.* 4:
25-60, fig 1-17. Marsella.
- STEPANJANTS, S.D. (1972) Hydroidea of the coastal wa
ters of the Davis sea (col
lected by the XI Soviet
Antarctic Expedition of
1965-66). *Issled. Faunei Mo
rei* 12 (20): 11 (19):56-80,
fig 1-20. Moscú y Leningra
do.
- TOTTON, A.K. (1930) Coelenterata. Part V. Hy
droida. *British Antarct. "Terra Nova" Exped.* 1910, *Nat.
Hist. Rep., Zool.*, 5 (5) :
131-252, fig 1-70, lam 1-3.
Londres.

VERVOORT, W. (1972) Hydroids from the "Theta",
"Vema" and "Yelcho" cruises
of the Lamont-Doherty Geo-
logical Observatory. Zool.
Verh. 120: 1-247, fig 1-83.
Leiden.

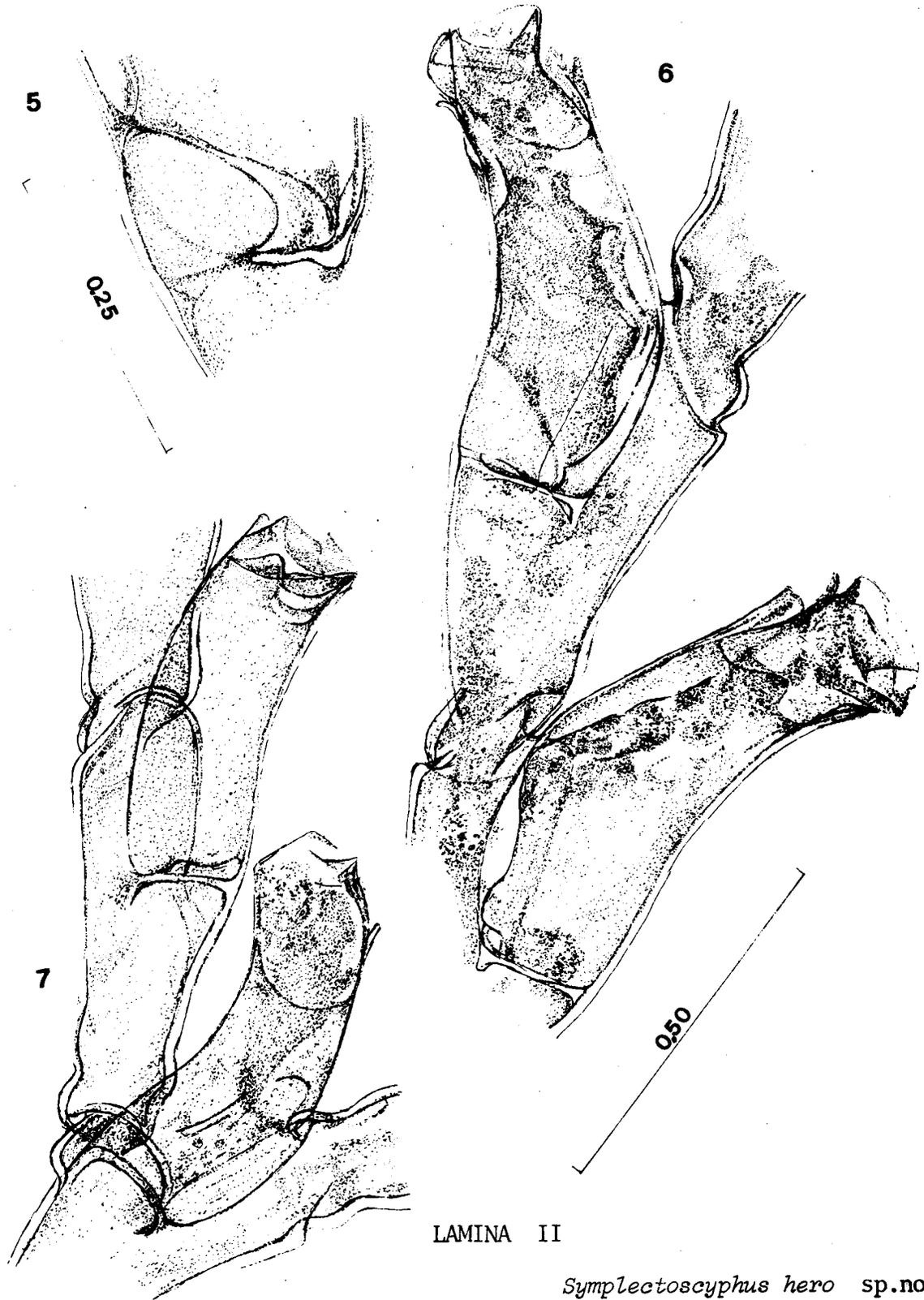
DIRECCION NACIONAL DEL ANTARTICO
INSTITUTO ANTARTICO ARGENTINO
Cerrito 1248 - Buenos Aires
26 de Mayo, 1976.



LAMINA I

Symplectoscyphus hero sp. nov.

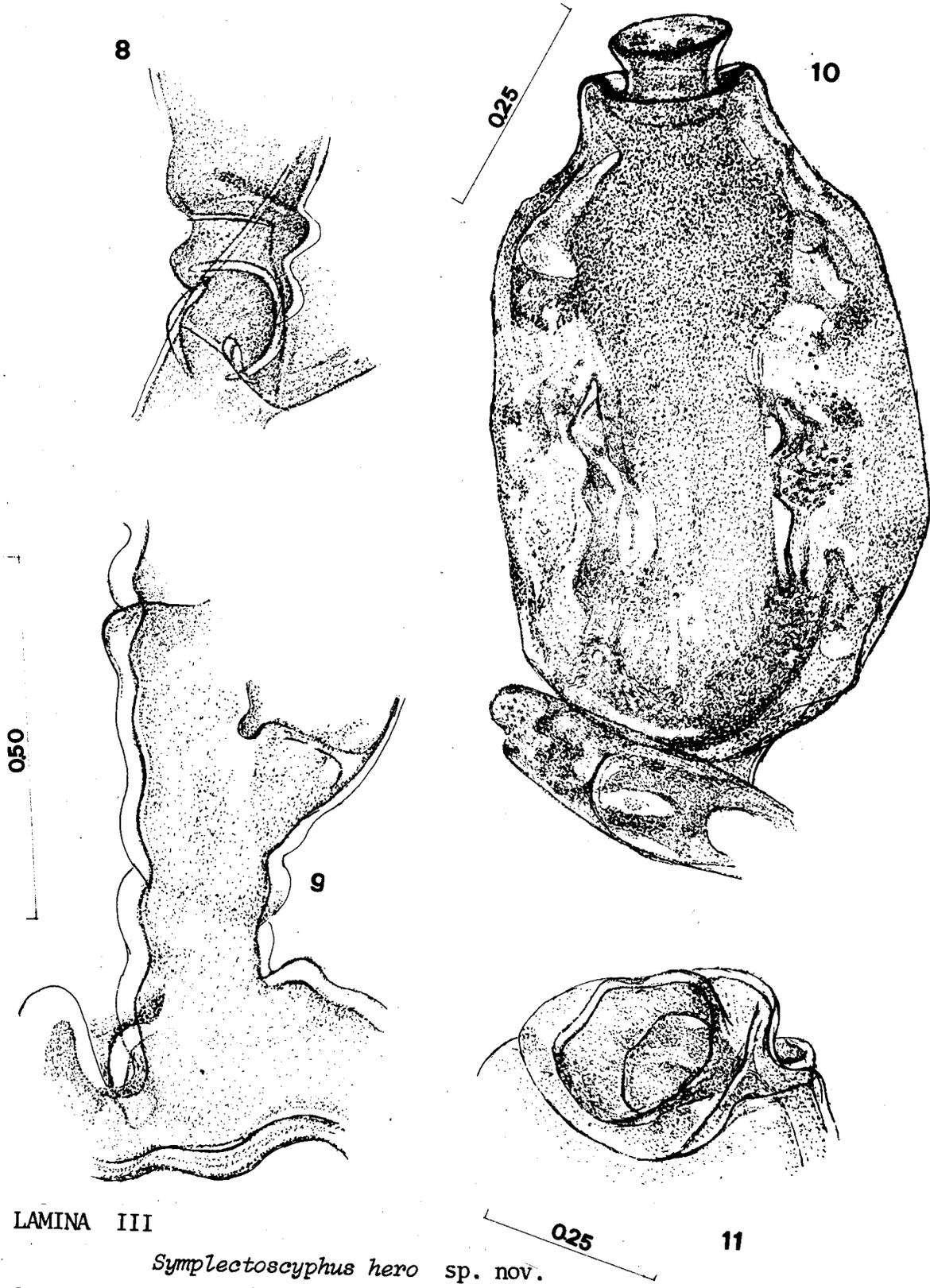
1-2-3-4 hidrotecas



LAMINA II

Symplectoscyphus hero sp.nov.

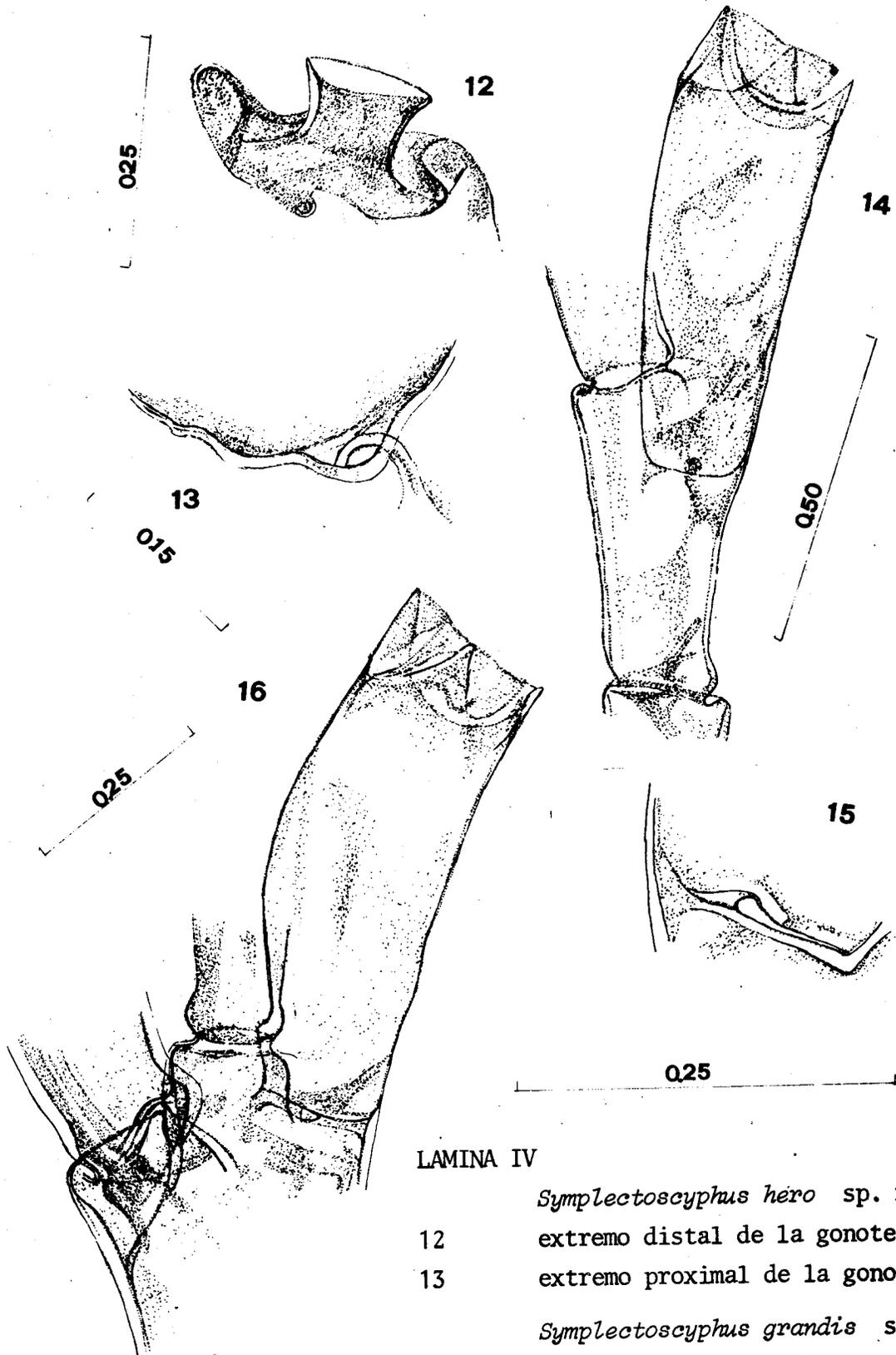
- 5 base de una hidroteca
- 6 internodio hidrocladial
- 7 comienzo de la ramificación



LAMINA III

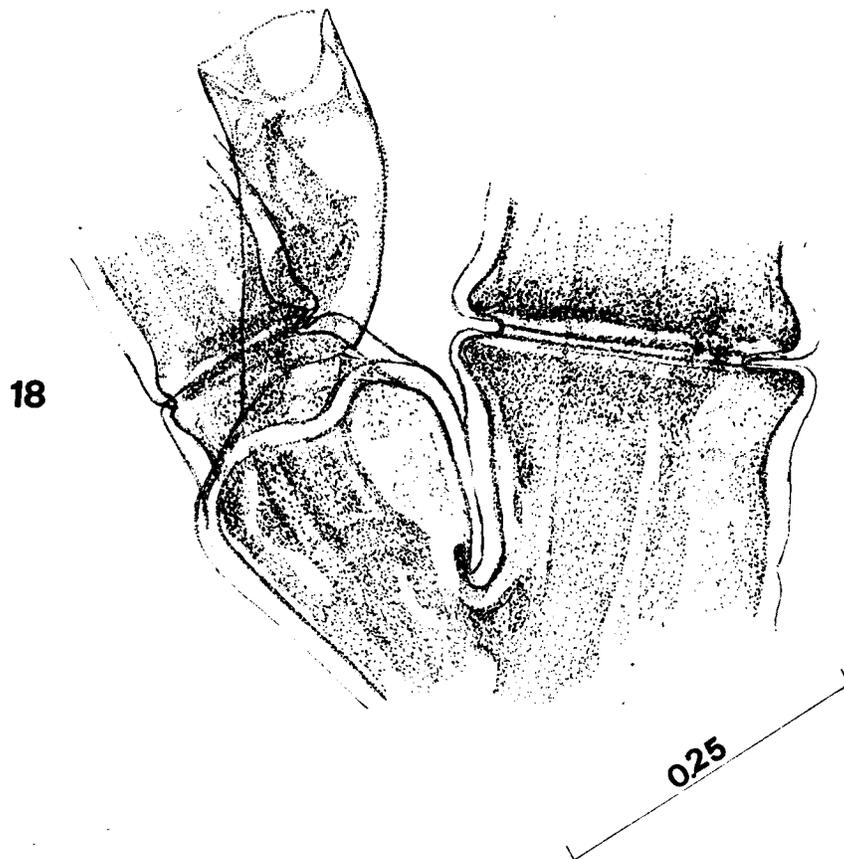
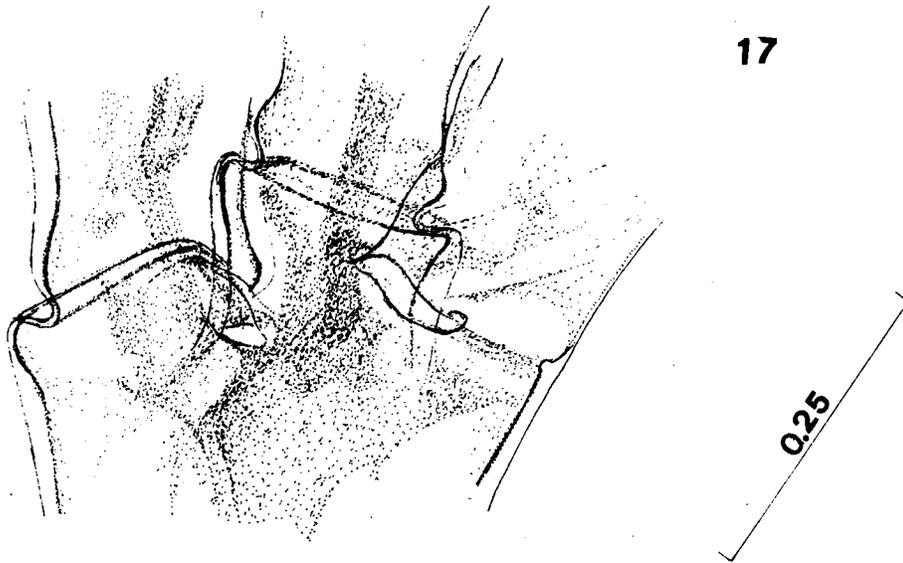
Symplectoscyphus hero sp. nov.

- 8 origen de una rama con mayor aumento
- 9 base de la colonia
- 10 gonoteca
- 11 extremo distal de la gonoteca



LAMINA IV

- Symplectoscyphus hero* sp. nov.
 12 extremo distal de la gonoteca
 13 extremo proximal de la gonoteca
- Symplectoscyphus grandis* sp. nov.
 14 internodio hidrocladial
 15 base de una hidroteca
 16 ramificación de una rama



LAMINA V

Symplectoscyphus grandis sp. nov.

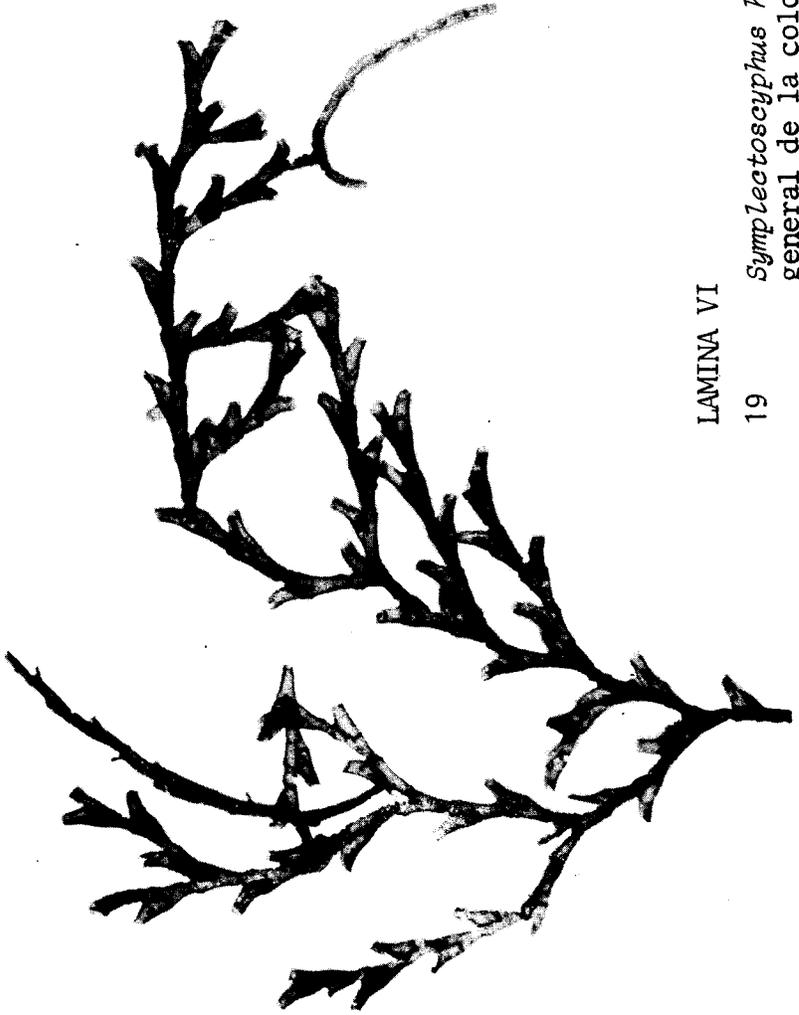
17 ramificación de una rama

18 parte del tallo con el comienzo de las ramas pares

20



19



LAMINA VI

- 19 *Symplectocyphus hero*, aspecto general de la colonia
- 20 fragmento con gonoteca