

Con un cordial saludo

J. Fern. Alcazar

Muggiaea cantabrica n. sp. (SIPHONOPHORA,
CALYCOPHORAE) (1)

POR

JUAN FERNANDEZ ALCAZAR

INTRODUCCION:

El grupo de los sifonóforos ha sido estudiado por numerosos autores, preferentemente en el mar Mediterráneo y zona septentrional del océano Atlántico (canal de La Mancha, mar del Norte y mar de Irlanda); sin embargo son pocas las referencias sobre representantes de los mismos en las aguas del Golfo de Vizcaya. Cabe destacar los trabajos de BIGELOW (1911) y PATRITI (1965 a,b y 1966) en la región oceánica y de ALVARIÑO (1957) en la región nerítica.

MATERIAL Y METODOS:

El material estudiado en el presente trabajo se ha recogido en una estación situada a 43° 36'8 N de latitud y 4° 41' W de longitud, a cuatro millas rumbo norte del puerto local de Gijón.

Se tomaron muestras a lo largo de todo un año, desde noviembre de 1978 hasta noviembre de 1979, a excepción de los meses de agosto y septiembre.

(1). Material perteneciente a una beca de la "Fundación Juan March" para el estudio de especies y medios biológicos españoles.

Las muestras fueron recogidas con mangas del tipo Juday-Bogorov modificada, sin mecanismo de cierre y 51,1 cm. de diámetro de boca, con una luz de malla de 335 y 500 u. Los arrastres fueron doble oblicuos entre 0 y 10 metros, 0 y 20 metros y 0 y 30 metros con la manga de 335 u y entre 0 y 30 metros con la manga de 500 u.

RESULTADOS:

Género *Muggiaea* Busch, 1851

Especie tipo: *Muggiaea kochi* (Will, 1844)

DESCRIPCION GENERICA:

Hasta el momento han sido adscritas cuatro especies a este género, cuyas descripciones ha recopilado TOTTON (1965). Este género tiene el nectóforo anterior pequeño y de sección pentagonal, con un radio dorsal completamente desarrollado. El hidroecio es profundo, aunque su profundidad varía de unas a otras especies.

La altura relativa entre el somatocisto y el nectosaco es considerado como un carácter específico muy importante (TOTTON, 1965), aunque nosotros consideramos que no tiene mayor importancia que otros muchos, pues este carácter está muy condicionado a la profundidad del hidroecio.

Todas las especies del género carecen de diente ostial y de nectóforo posterior. La placa bucal está dividida (una aleta se superpone a la otra oblicuamente) y no tiene ángulos baso-laterales pronunciados.

Muggiaea cantábrica n. sp.

Holotipo: ejemplar recogido el 16 de julio de 1980, conservado en formol al 4% en agua de mar en la colección del Departamento de Zoología de la Universidad de Oviedo.

DESCRIPCION:

Nectóforo anterior:

Altura: 2,9977 mm.

Diámetro dorso-ventral: 1,4357 mm.

Diámetro lateral: 1,1964 mm.

Aunque presenta características comunes a las cuatro especies descritas dentro de este género, tiene un mayor parecido con *M. kochi* y *M. atlantica*.

El ápice es puntiagudo, al igual que en *M. kochi*, *M. atlantica* y *M. delsmanni* y las cinco crestas llegan todas ellas hasta el borde ostial. Las crestas laterales de *M. kochi* y *M. atlantica* son sinuosas, mientras que en nuestros ejemplares son prácticamente perpendiculares al plano horizontal en todo su recorrido; también se observa que en la zona ostial, las crestas llegan perpendiculares al plano horizontal, al igual que ocurre en *M. atlantica*, mientras que en *M. kochi* llegan oblicuas.

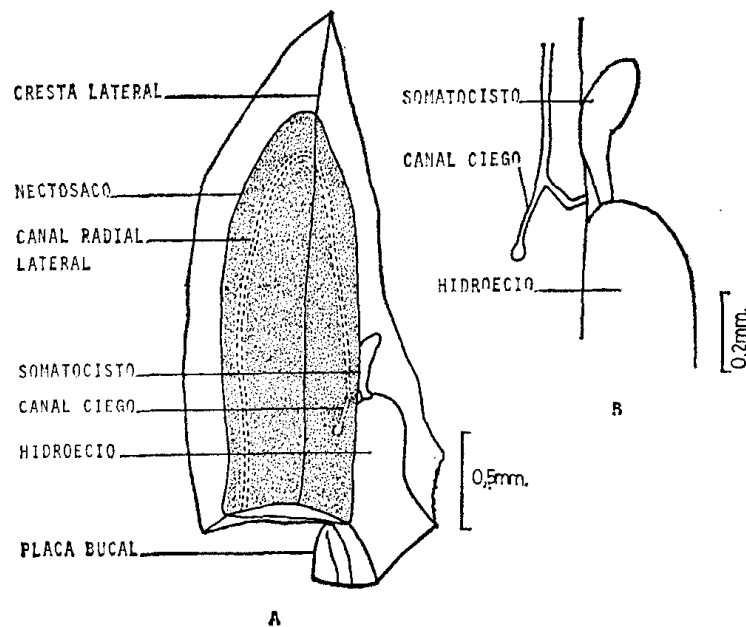


Fig. 1.—*Muggiaea cantabrica*: A) Nectóforo anterior; B) Detalle del canal ciego y del somatocisto.

Hidroecio:

Profundidad: 0,9887 mm.

Diámetro: 0,3203 mm.

El hidroecio es muy profundo y de forma cilíndrica, al igual que el de *M. atlantica*, mientras que en las otras tres especies tiene menor profundidad y su forma es cónica. La apertura del hidroecio de *M. atlantica* es basal, mientras que en nuestros ejemplares esta apertura es un poco dorsal, al igual que en *M. delsmanni*.

Somatocisto:

Longitud: 0,3494 mm.

Anchura máxima: 0,1060 mm.

El somatocisto en nuestros ejemplares es muy corto, incluso más corto que en *M. delsmanni*; aunque su extensión llega hasta la

mitad del nectosaco, esto es debido a la gran profundidad del hidroecio. Este somatocisto carece de oleocisto.

En las cuatro especies descritas dentro del género, el somatocisto discurre prácticamente paralelo al nectosaco; sin embargo en nuestros ejemplares su parte basal está separada del nectosaco, su zona media se une al mismo y su parte distal vuelve a separarse siendo divergente a él.

Canales radiales:

Longitud del canal ciego: 0,2066 mm.

Los canales radiales laterales de nuestros ejemplares presentan diferencias con los descritos en todas las demás especies del género.

En *M. kochi* y *M. atlantica* los canales radiales laterales, a partir del canal pedicular, tienen una rama descendente que está acodada y se convierte en una rama ascendente; en nuestros ejemplares no existe esta rama descendente sino, que a partir del canal pedicular, sale una pequeña rama que se divide en una rama ascendente y en un canal lateral ciego de corta longitud, el cual sólo lo hemos observado en nuestros ejemplares.

Cuadro 1. Características morfológicas diferenciales del nectóforo anterior del género <i>Muggiaea</i>					
	<i>M. kochi</i>	<i>M. atlantica</i>	<i>M. bargmandae</i>	<i>M. delsmanni</i>	<i>M. cantabrica</i>
Crestas laterales	Sinuosas Oblicuas en el borde ostial	Sinuosas Perpendiculares en el borde ostial	Perpendiculares No llegan al borde ostial	Perpendiculares Perpendiculares en el borde ostial	Perpendiculares Perpendiculares en el borde ostial
Apice	Puntiagudo	Puntiagudo	Redondeado	Puntiagudo	Puntiagudo
Somatocisto	Medio	Largo	Medio	Corto	Corto
Hidroecio	Profundo Cónico	Muy profundo Cilíndrico	Profundo Cónico	Profundo Cónico	Muy profundo Cilíndrico
Canales radiales laterales	Rama ascendente y descendente	Rama ascendente y descendente	Rama ascendente	2	Rama ascendente y canal ciego
Placa bucal	Aleta izquierda sobre la derecha	Aleta derecha sobre la izquierda	Aleta derecha so- bre la izquierda	Aleta izquierda sobre la derecha	Aleta derecha so- bre la izquierda

Placa bucal:

Longitud: 0,4035 mm.

Anchura: 0,5508 mm.

En las cuatro especies de este género, la placa bucal se encuentra dividida, pero tanto en *M. kochi* como en *M. delsmanni* la aleta izquierda está superpuesta oblicuamente sobre la derecha; en nuestros ejemplares la aleta derecha es la que está superpuesta oblicuamente sobre la izquierda, al igual que ocurre en *M. atlantica* y *M. bargmandae*.

Nectóforo posterior: No desarrollado.

Eudoxia: Desconocida.

LISTA DEL MATERIAL RECOLECTADO:

Fecha	Luz de malla	Profundidad	N.º ejempl.	N.º ejempl./100 m ³
16-VII-1980	335 u	10 m.	3	23,61
»	»	20 m.	2	9,64
»	»	30 m.	1	36,10
»	500 u	30 m.	1	13,60
5-IX-1980	335 u	10 m.	1	15,75

DISCUSION Y CONCLUSIONES:

Un estudio superficial de estos ejemplares podría llevar a suponer que se trata de híbridos o de ejemplares aberrantes; pero por un estudio detallado de sus caracteres morfológicos comunes y diferenciadores con respecto a las demás especies, hemos rechazado ambas posibilidades por las siguientes razones:

1.—Si fuese un híbrido, probablemente tendría características intermedias de las dos especies parentales y como ya hemos comentado, éstos presentan caracteres comunes a las cuatro especies y otras particulares de ellos mismos, como son que el somatocisto sea el de menor longitud del género y la presencia del canal lateral ciego.

2.—Si se tratase de ejemplares aberrantes de alguna de las especies descritas del género podría tener una o dos características diferentes con respecto a la especie de la que derivasen. Con *M. atlantica*, que es con la que menos diferencias tiene, presenta claramente cinco: la sinuosidad de las crestas laterales, la longitud del somatocisto, la ausencia de la rama descendente del canal radial, la presencia del canal lateral ciego y la ausencia del oleocisto.

Por lo anteriormente expuesto, consideramos casi con toda seguridad que nuestros ejemplares pertenecen a una probable nueva especie del género *Muggiaea*, asignándole provisionalmente el nombre específico de *Muggiaea cantabrica* en espera de conseguir mayor número de ejemplares para la confirmación definitiva.

RESUMEN:

Se describe una probable nueva especie del género *Muggiaea*, recogida en el mar Cantábrico, frente al puerto local de Gijón, norte de España, resaltando las características morfológicas comunes y diferenciadoras con las otras especies del género.

SUMMARY:

A probable new species is described in it, belonging to the genus *Muggiaea*, which is found growing in the Cantabrian sea, off harbour of Gijon, north of Spain, standing out the common morphological and differentiated characteristics with other species of the genus.

RESUME:

Nous décrivons une possible nouvelle espèce, du genre *Muggiaea*, prise dans la mer du Cantabrique, face au port de pêche de Gijón, au nord de l'Espagne, et nous signalons les caractéristiques communes et différentielles avec les autres espèces du genre.

AGRADECIMIENTOS:

Quisiera hacer constar mi agradecimiento al Dr. D. Emilio Anadón, director del Departamento de Zoología de la Universidad de Oviedo y a la Dra. Dña. M.^a Luisa Villegas, profesora de Biología Marina de la Universidad de Oviedo, por su ayuda en la redacción del manuscrito. También a la Dra. Dña. Isabel Moreno, profesor adjunto de Zoología de la Universidad de Palma de Mallorca, por su constante estímulo en los principios de mi trabajo.

Departamento de Zoología.
Facultad de Ciencias.
Universidad de Oviedo.

BIBLIOGRAFIA

ALVARIÑO, A. (1957). "Zooplankton del Atlántico Ibérico. Campaña del 'Xauen' en el verano de 1954". *Bol. I. E. O.*, núm. 82: 1-51.

BIGELOW, H. B. (1911).—"Biscayan plankton collected during a cruise of H. M. S. Research, 1900. Pt. XIII. The Siphonophora". *Trans. Lin. Soc. Lond. (Zool.)*, vol. X: 337-358.

CERVIGON, F. (1958).—"Contribución al estudio de los sifonóforos de las costas de Castellón (Mediterráneo occidental)". *Inv. Pesq.*, T. XII: 21-47.

PALMA, G. S. (1973).—"Contribución al estudio de los sifonóforos encontrados frente a la costa de Valparaíso. I. Taxonomía". *Inv. Mar.*, 4 (2): 17-88.

PATRITI, G. (1965 a).—"Contribution à l'étude de Siphonophores Calycophores recueillis dans le golfe de Gascogne. Note préliminaire. I. Campagne du 'Job ha Zélian' (Juillet-Août 1964)". *Rec. Trav. Stat. Mar. End.*, 37 (53): 15-31.

PATRITI, G. (1965 b).—"Contribution à l'étude de Siphonophores Calycophores recueillis dans le golfe de Gascogne. Note préliminaire. II. Campagne du 'Job ha Zélian' (Oct.-Novembre 1964)". *Rec. Trav. Stat. Mar. End.*, 38 (54): 15-31.

PATRITI, G. (1966).—"Contribution à l'étude de Siphonophores Calycophores recueillis dans le golfe de Gascogne (3e note). Campagnes du 'Job ha Zélian' (Été et Automne 1964). Données hydrologiques. Conclusions". *Rec. Trav. Stat. Mar. End.*, 41 (57): 109-116.

TOTTON, A. K. (1965).—"A synopsis of the Siphonophora". *Trust. British Mus. (Nat. Hist.)*: 230 pp., 40 pls.

TOTTON, A. K. y J. H. FRASER (1955).—"Siphonophora". *Cons. Inter. Explor. Mer. Zooplankton*, sheet 55: 4 pp.