

CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LOS CEPHALOPODA CHILENOS

Decapoda y Vampyromorpha de la Trinchera Perú-Chile

P O R

MARCO A. RETAMAL (*) y MONICA ORELLANA M. (**)

RESUMEN

Se identifica los Cephalopoda oceánicos colectados en la Trinchera Perú-Chile, durante la Expedición SOTOW, etapa 3, con lo cual se incorpora nuevos taxa a la fauna chilena.

ABSTRACT

The identification of oceanic Cephalopods, new for the Chilean fauna was done.

These specimens were collected in the Peru-Chile Trench during the SOTOW Expedition, leg 3.

INTRODUCCION

En 1974 se inició la entrega de notas acerca de la fauna colectada en la Trinchera Perú-Chile durante la Expedición Sotow, etapa 3; con el propósito de continuar con estas contribuciones sobre la fauna marina chilena comunicamos la identificación de nuevos taxa de Cefalópodos oceánicos para el Pacífico Sur Oriental y agregamos nuevos registros para otros ya citados.

Los Cephalopoda constituyen parte importante del necton oceánico aunque de ordinario no son capturados de manera abundante por los instrumentos usados, generalmente redes de arrastre abiertas, ya que no son las más adecuadas para este tipo de organismos, nadadores rápidos, o bien ellas extraen sólo parte de estas poblaciones por problemas de tipo ecológico, lo que llevaría a pensar que la densidad de ellas es baja, sin embargo sus predadores presentan una dieta compuesta casi exclusivamente de ellos.

La revisión más reciente, conocida, sobre este grupo fue realizada por Stuardo (1964) en la cual comunicaba la presencia, en aguas chilenas, de 17 especies agrupadas en 8 familias del Orden

(*) Departamento de Biología Marina y Oceanografía, Univ. de Concepción.

(**) Departamento de Zoología, Universidad de Concepción.

Decapoda y de 11 especies agrupadas en 3 familias del Orden Octopoda.

MATERIAL ESTUDIADO

La mayoría de los taxa que a continuación se menciona constituyen las primeras citas para Chile.

Las colectas fueron tanto diurnas como nocturnas a profundidades de arrastre que variaron entre 1.000 y 2.000 metros.

El método de captura consistió, casi exclusivamente, en redes de arrastre abiertas del tipo I.K.M.T. (Isaac Kidd Midd water Trawl) (Retamal y Yáñez, 1972) y una captura con red de mano en la superficie.

Las figuras 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 8 fueron hechas sobre la base del material estudiado; Fig. 7 tomada de Pickford (1949).

FAMILIA OMMASTREPHIDAE

Todarodes sp.

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especímenes
10.4.72	26°59.3'S; 71°40.8'W	0.5 m	I.K.M.T.	1 macho

Por comunicación del Dr. G. L. Voss, de la Universidad de Miami, este espécimen fue el primer macho colectado de una nueva especie sobre la que estaban trabajando los doctores Roper y Okutani, del Smithsonian Institution de U.S.A. y Tokai Regional Fisheries Research Laboratory, Tokio, respectivamente.

De acuerdo a Clarke (1966) en este género se encuentran las especies mejor conocidas de Cephalopodos oceánicos: *Todarodes sagittatus* (Lamarck, 1799) conocida sólo para el Atlántico y Mediterráneo y *Todarodes pacificus* (Streenstrup, 1880) sólo para el mar de Japón, en donde tiene gran importancia en la captura de recursos renovables.

FAMILIA HISTIOTEUTHIDAE

Histioteuthis corona corona (Voss & Voss, 1962) Voss, 1969

Fig. 1

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especimen
2-3.IV.72	35°10.5'S; 74°07.4'W	1.000 m	I.K.M.T.	1 macho

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Se conocía para el Golfo de México, Mar Caribe, en el Atlántico Norte hasta aproximadamente los 37° N, en el Atlántico Sud Oriental, y el Océano Indico, frente a la costa este de Africa (Voss, 1969).

Histioteuthis reversa (Verrill, 1880) Voss, 1969

Fig. 2

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especimen
2-3-IV-72	35°10.5'S; 74°07.4'W	1.000 m	I.K.M.T.	1 hembra

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Esta especie se distribuye en la mayor parte del Atlántico Norte al sur de los 55° latitud Norte, incluyendo el Mediterráneo y excluyendo el Golfo de México. También en el Atlántico Sur, desde frente a las costas de Africa, al sur de los 20° S. En el área del Caribe, cerca de las Islas Vírgenes, se colectó 4 especímenes juveniles (Voss, 1969).

Histioteuthis heteropsis (Berry, 1913) Voss, 1969

Fig. 3

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especímenes
2-3.IV.72	35°10.5'S; 74°07.4'W	1.000 m	I.K.M.T.	2 hembras 1 macho

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Esta especie era conocida sólo para el Pacífico Norte, frente a California, y para el Pacífico Sur frente a Valparaíso, Chile.

FAMILIA CHIROTEUTHIDAE

Fig. 4

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especímenes
2-3.IV.72	35°10.5'S; 74°07.4'W	1.000 m	I.K.M.T.	1 ejemplar

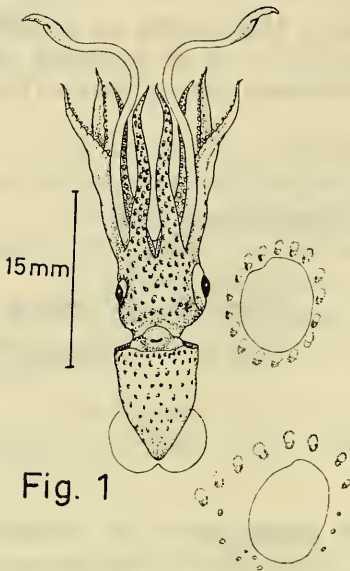


Fig. 1

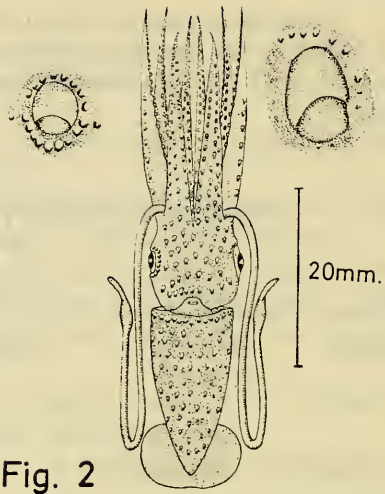


Fig. 2

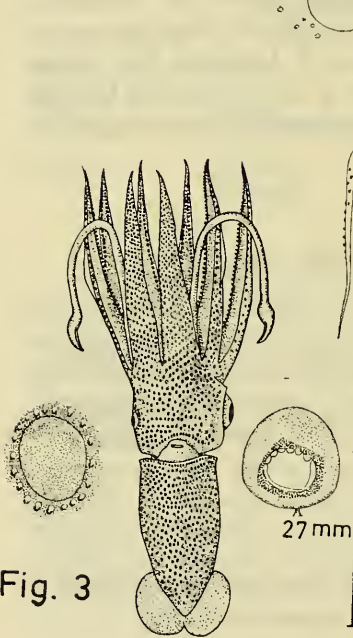


Fig. 3

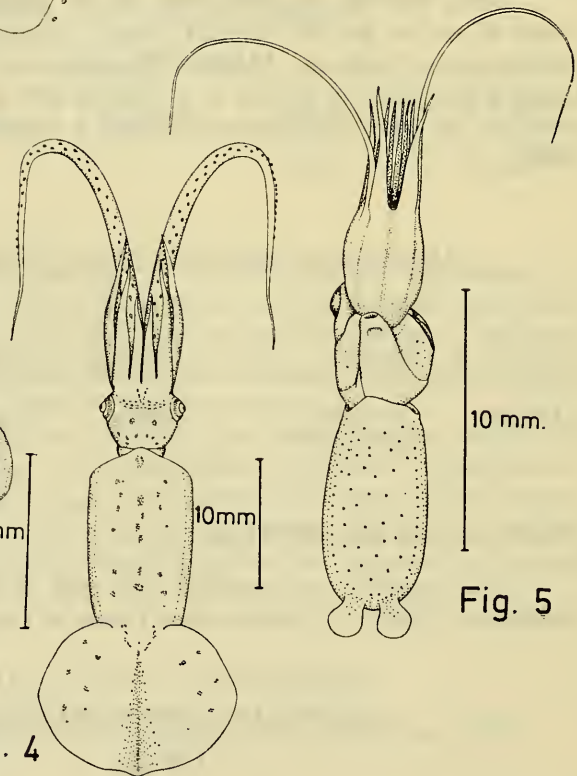


Fig. 4

Fig. 5

- Fig. 1.—Vista ventral y párpados de *Histioteuthis corona corona*.
Fig. 2.—Vista ventral y párpados de *Histioteuthis reversa*.
Fig. 3.—Vista ventral y párpados de *Histioteuthis heteropsis*.
Fig. 4.—Vista dorsal de una especie de *Chiroteuthidae*.
Fig. 5.—Vista ventral de *Bathyteuthis abyssicola*.

FAMILIA BATHYTEUTHIDAE

Bathyteuthis abyssicola Hoyle, 1885

Figs. 5 y 6

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especímenes
2-3.IV.72	35°10.5'S; 74°07.4'W	1.000 m	I.K.M.T.	1 macho

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Esta es una especie muy común en aguas antárticas y se encuentra, en forma menos abundante, en otros océanos.

De acuerdo a los datos obtenidos de Clarke (1966) y Roper y Young (1975) se encuentra asociada a zonas de alta productividad en la superficie del mar y con temperaturas que varían entre 1 a 5° C, mientras que las salinidades fluctúan entre 34.20‰ a 34.98‰.

La mayor densidad de estas poblaciones en aguas antárticas se encuentra entre 1.500 a 2.500 metros.

ORDEN VAMPYROMORPHA

FAMILIA VAMPYROTEUTHIDAE

Vampyroteuthis infernalis Chun, 1903

Figs. 7 y 8

Fecha	Estación	Profund.	Instrum.	Nº especímenes
16-17.IV.72	23°36.1'S; 72°08'W	1.000 m	I.K.M.T.	1 ejemplar
17.IV.72	23°35.9'S; 71°20.0W	2.000 m	I.K.M.T.	3 ejemplares

DISTRIBUCION GEOGRAFICA:

Se ha registrado para los Océanos Pacífico, Atlántico e Indico (Pickford, 1946).

La gran mayoría de los especímenes colectados, a nivel mundial, viven justo bajo la mínima de oxígeno.

Vampyroteuthis infernalis Chun, es una especie batipelágica que por mucho tiempo fue ubicada en el Orden Octopoda por la posesión de ocho brazos bien desarrollados, pero además, posee dos brazos pequeños ubicados en dos bolsas lo que los acerca más a los Decapoda que a los Octopoda por lo cual Pickford (1946) llegó a la conclusión de que debe incluirse en un orden diferente, Vampyromorpha.

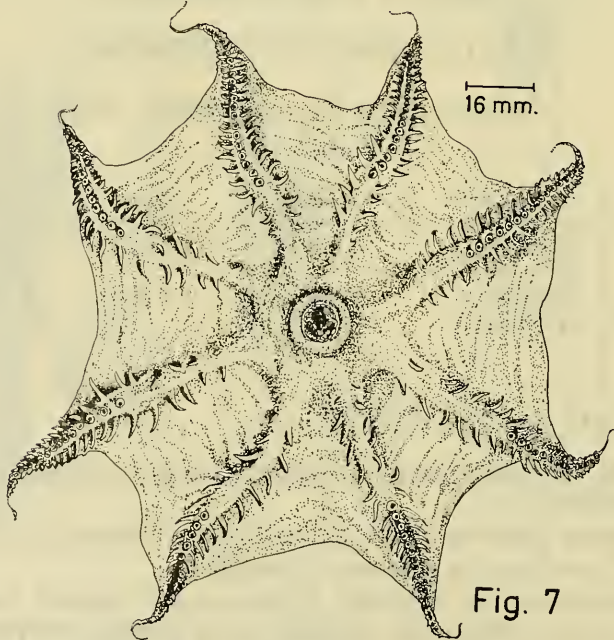
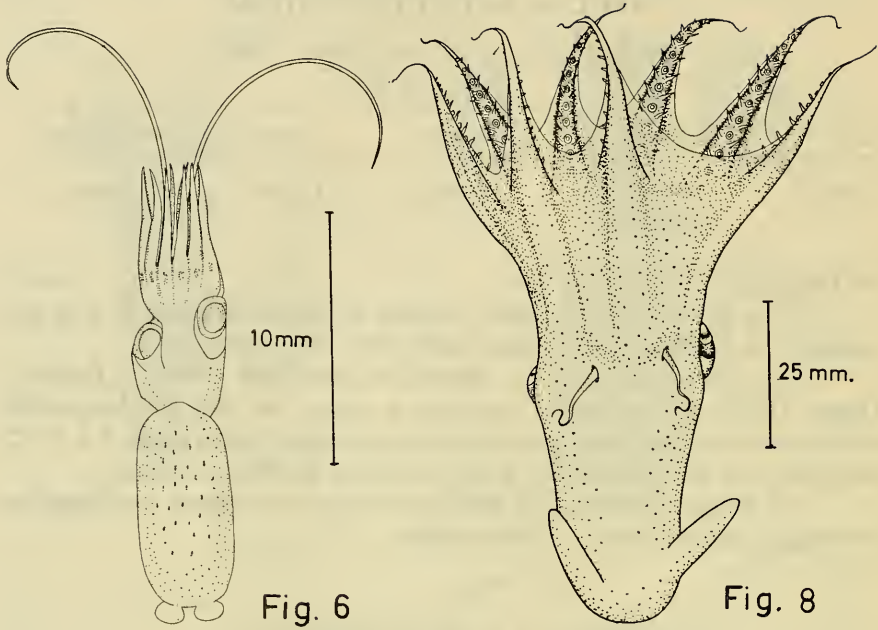


Fig. 6.—Vista dorsal de *Bathyteuthis abyssicola*.
Fig. 7.—Vista oral de *Vampyroteuthis infernalis*.
Fig. 8.—Vista dorsal de *Vampyroteuthis infernalis*.

Esta especie tiene una extensa sinonimia dada la gran variedad de formas que presenta durante su metamorfosis, además que la gran mayoría de los especímenes colectados estaban incompletos.

Esta es la primera cita del Orden y su especie para nuestras costas.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

Se agrega nuevos taxa a la fauna de Cephalopodos oceánicos de Chile, luego de la identificación del material colectado en la Trinchera Perú-Chile, en pescas superficiales y profundas.

Los nuevos taxa corresponden a: Orden Vampyromorpha, Familia Vampyroteuthidae, *Vampyroteuthis infernalis* Chun; Orden Decapoda, Familia Chiroteuthidae, Familia Bathyteuthidae; *Bathyteuthis abyssicola*; Familia Histioteuthidae; *Histioteuthis corona corona*, *Histioteuthis reversa* y una especie aún no identificada del género *Todarodes*.

Aún cuando se señala la profundidad de arrastre no es posible asegurar la profundidad real de la captura con redes abiertas y por lo tanto, la distribución vertical de estos organismos ya que por una parte migran y por otra, la red usada (I.K.M.T.) captura tanto al ir bajando como al ser izada (Roper y Young, 1975).

Por otra parte, según estos mismos autores, las redes frecuentemente no capturan los adultos, ya que por ser éstos nadadores activos y rápidos escapan de las redes, lo que trae como consecuencia la captura consiguiente de juveniles y larvas que frecuentemente viven a diferentes profundidades que los adultos.

Por último es claro que aún cuando algunas especies tienen un rango batimétrico muy amplio, la mayor parte de la población se concentra en una zona mucho más restringida (Roper y Young, op. cit.).

BIBLIOGRAFIA

- Clarke, Malcolm R. 1966. A review of the Systematics and Ecology of Oceanic Squids. Adv. mar. Biol., Vol. 4:91:300.
- Pickford, Grace E. 1946. *Vampyroteuthis infernalis* Chun. An Archaic Dibranchiate Cephalopod. I Natural History and Distribution. Dana-Report Nº 29: 1-40.
- Pickford, Grace E. 1949. *Vampyroteuthis infernalis* Chun. An Archaic Dibranchiate Cephalopod. II. External Anatomy. Dana - Report Nº 32:1-132.
- Pickford, Grace E. 1952. The Vampyromorpha of the Discovery Expeditions. Discovery Rep. Vol. XXVI:197-210.
- Retamal, M. A. y L. A. Yáñez. 1972. Actividades realizadas en la Expedición SOTOW, etapa 3, a bordo del B/O. Thomas Washington (Informe mimeografiado, 60 pp).
- Roper, Clyde F. y Richard Young. 1975. Vertical Distribution of Pelagic Cephalopods. Smithson Contr. Zool. Nº 209:1-51.
- Stuardo, José, 1964. Cephalopodos Chilenos. Orden Decapoda y Octopoda. Curso de Zoología Taxonómica. Universidad de Concepción, Chile (Mimeografiado).
- Voss, Nancy. 1969. A monograph of the Cephalopoda of the North Atlantic; The family Histioteuthidae Bull. mar. Sci., 19(4):713-867.