

NOTAS PRELIMINARES SOBRE LA IDENTIFICACION DE LAS APENDICULARIAS DE LAS AGUAS VERACRUZANAS

CESAR FLORES COTQ

Sección de Hidrobiología del Instituto de Biología,
Universidad Nacional Autónoma de México

El estudio de las apendicularias de las aguas de Veracruz, nos ha llevado a la identificación de siete especies de un sólo género, y son: *Oikopleura (Coecaria) longicauda*, *O. (Coecaria) fusiformis*, *O. (Coecaria) fusiformis f. cornutogastra*, *O. (Vexillaria) dioica*, *O. (Vexillaria) rufescens*, *O. (Vexillaria) cophocerca* y *O. (Vexillaria) albicans*.

Tokioka y Suárez-Caabro (1956), indican siete especies que no han sido reportadas en el propio Golfo, y una de ellas es *O. albicans* que nosotros hemos encontrado en nuestras muestras.

El material objeto de este trabajo, fue obtenido de las estaciones 3 y 18 en el área de Veracruz, según aparecen en el mapa de la figura 1, en Suárez-Caabro (p. 26). Las características hidrográficas de estas estaciones se encuentran detalladas en las tablas I a XVIII, del referido trabajo. La colecta en la estación 3 fue con fecha 21 de enero de 1964, se empleó una red abierta No. 9. En la estación 18 la colecta fue hecha el 14 de agosto del mismo año y se utilizó una red de cierre No. 10.

A continuación ofrecemos algunas consideraciones preliminares sobre las especies identificadas.

Oikopleura (Coecaria) longicauda (Vogt)
1854.

En nuestras muestras es abundante, y las diferencias de tamaño de unos individuos a otros son notables. Es una especie de aguas cálidas y oceánicas, aunque también se encuentra en la zona nerítica y no deja de ser abundante. Tokioka (1951), la menciona como la más abundante; Tokioka y Suárez-Caabro (1956), indican haberla encontrado en treinta y siete de las cuarenta y siete muestras estudiadas. Essemberg (1926), la considera como una especie euriterma cuyo rango va de 11.2°C a 29.7°C y en salinidades de 12.8 ‰ a 37 ‰, excepto en la desembocadura

del Amazonas donde anotan salinidad menor de uno por ciento.

A las dificultades que provienen de la precaria conservación de los ejemplares y a la escasez de la bibliografía correspondiente, nos hemos encontrado con discrepancia en la interpretación esquemática (ver Tokioka y Suárez-Caabro 1956, Essemberg 1926, en *O. longicauda*).

En los individuos de *O. longicauda* (Figs. 1 y 2), del material examinado, encontramos rasgos que se apartan de los señalados por autores anteriores; así, tenemos el capuchón que observamos cubre no sólo la región dorsal del aparato digestivo, sino también lo cubre lateralmente, la notocorda no llega al final de la cola sino se interrumpe antes, mientras que la musculatura sí se prolonga casi hasta el final de la cola; las gónadas se prolongan hacia adelante lateralmente hasta la porción anterior del lóbulo estomacal izquierdo; el endostilo con aspecto elíptico, está dividido en dos porciones unidas solamente en la parte anterior. Consideramos que estas diferencias pueden ser debidas a una diferente interpretación en la observación, o bien, ser verdaderas diferencias. Esta especie fue encontrada en las dos estaciones estudiadas.

Oikopleura (Vexillaria) dioica Fol 1872.

Esta especie, a diferencia de la anterior, es más bien de aguas costeras que oceánicas. Tokioka (1951) nos indica que la variación en tamaño es un fenómeno frecuente y que sin embargo se ignoran las causas de tal variación. Además, se encuentra que los individuos de aguas oceánicas son frecuentemente más grandes que los de aguas costeras. Nosotros hemos encontrado diferencias en esta especie referente a los sexos, siendo mucho más grandes los individuos del sexo femenino que los del masculino. Esta especie fue encontrada en las dos muestras.

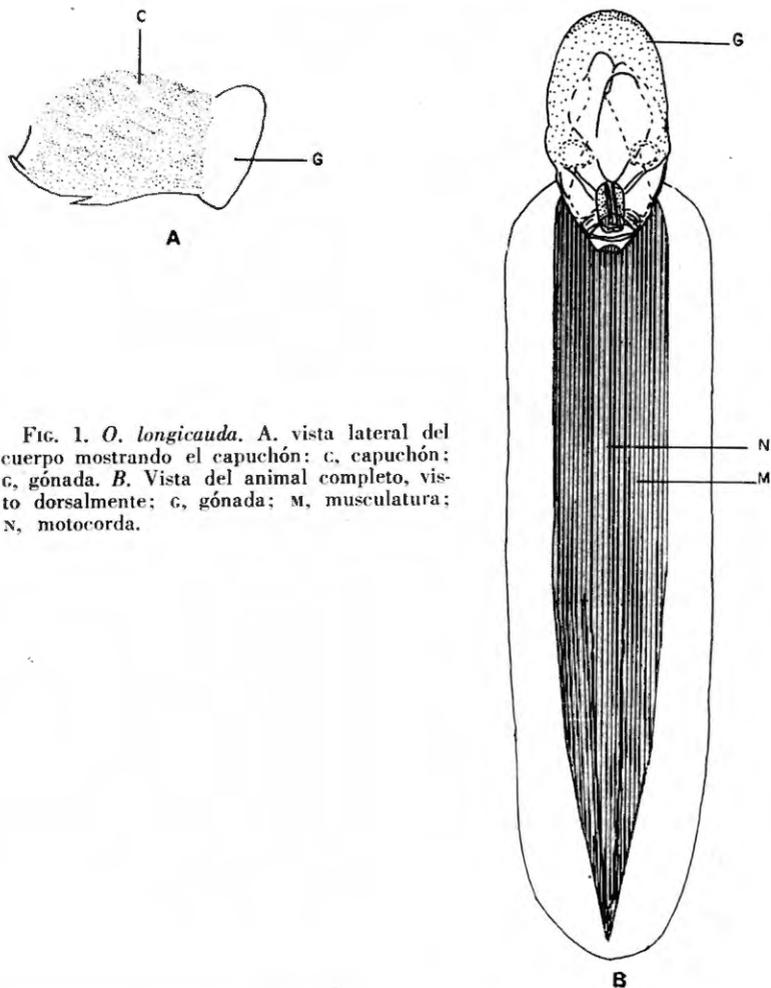


FIG. 1. *O. longicauda*. A. vista lateral del cuerpo mostrando el capuchón: c, capuchón; G, gónada. B. Vista del animal completo, visto dorsalmente; G, gónada; M, musculatura; N, motocorda.

Oikopleura (Coecaria) fusiformis Fol. 1872.
Oikopleura (Coecaria) fusiformis f. cornu-
toastrata (Aida) 1907.

Esta especie y su variante son organismos que habitan más bien aguas oceánicas, aunque también se han encontrado en aguas costeras siendo más abundante en la primera parte. En este punto coincidimos con Tokioka y Suárez Caabro (1956). Esta es una de las especies que junto con *O. longicauda* se preservan mejor que el resto. Las diferencias entre estos dos individuos está dada por una serie de cambios, y en nuestras muestras podemos seguir

una completa gradación morfológica que nos lleve de una a otra. Esta especie fue encontrada en las mismas estaciones que la anterior.

Oikopleura (Vexillaria) rufescens Fol 1872.

Esta es una especie de aguas cálidas y oceánicas. Su abundancia, según Tokioka (1951), ocupa el tercer lugar después de *O. longicauda* y *O. fusiformis*. Tokioka y Suárez-Caabro (1956), también la consideran de las más abundantes; nosotros, actualmente, no podemos decir nada con respecto a este punto.

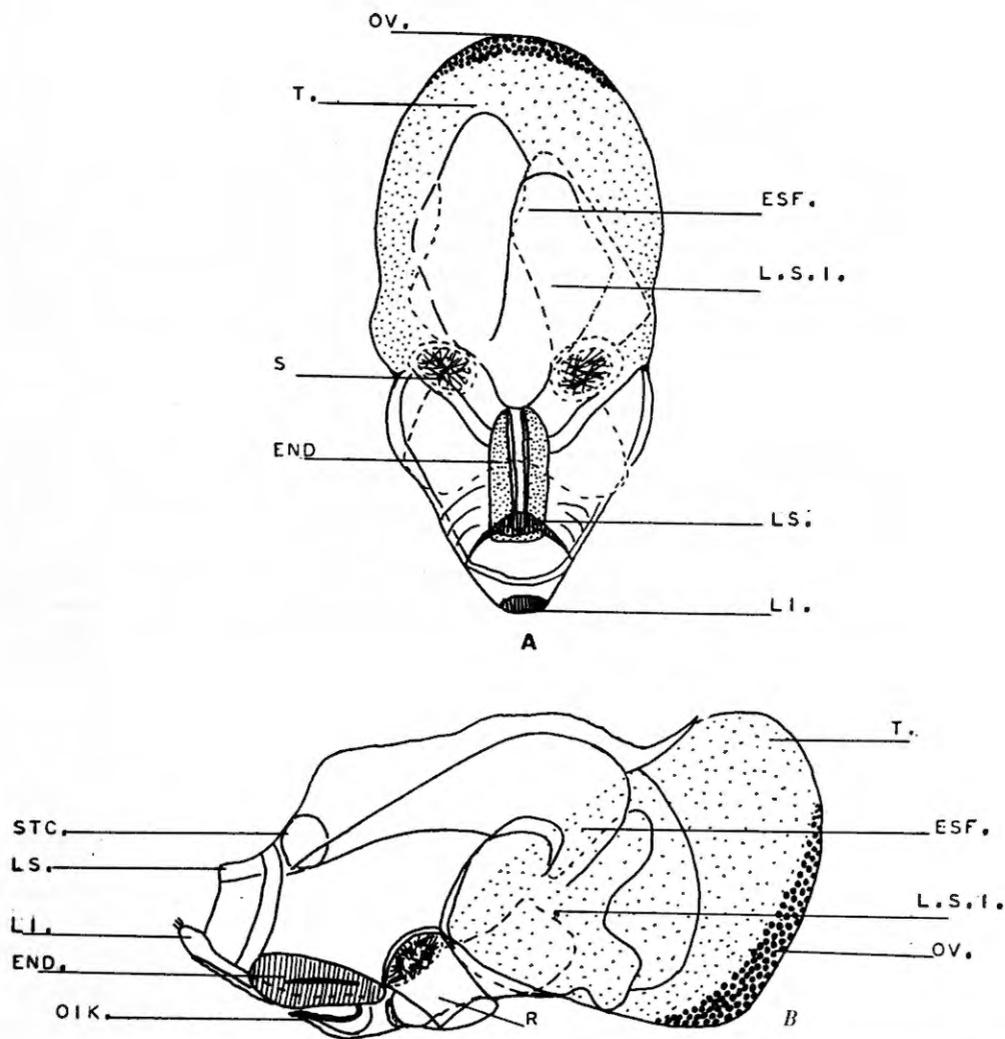


FIG. 2. *O. longicauda*. A. vista dorsal; LI, labio inferior; LS, labio superior; END, endostilo; s, espiráculo; t, testículo; ov, ovario; ESF, esófago; LSI, lóbulo estomacal izquierdo con su saco dorsal ciego. B. vista lateral: F, faringe; ESF, esófago; OIK, epitelio oikoplástico prolongado ventralmente; R, recto; END, endostilo; STC, estatocisto; LS, labio superior; LI labio inferior; t, testículo; ov, ovario; LSI, lóbulo estomacal izquierdo.

Esta especie fue encontrada en las mismas estaciones.

Oikopleura (Vexillaria) cophocerca (Gegenbaur), 1855.

Esta especie es de aguas cálidas y oceánicas; en nuestro material es un ejemplar escaso (lo mismo que en el material de Cuba, Tokioka y Suárez Caabro 1956); sin embargo, Gegenbaur (1885) encuentra que es una de las especies predominantes en la Bahía de Mesina durante los meses de invierno. Algunos autores la encuentran muy rara en aguas superficiales y la consideran más propia de meses fríos. En nuestro material la encontramos en

aguas superficiales en el mes de enero; es poco abundante, no ha sido encontrada en profundidades mayores de los 200 m. Esta especie fue hallada sólo en la estación 3.

Oikopleura (Vexillaria) albicans Leukart 1853.

Esseberg (1926), nos indica que Lohmann (1896), la encontró en verano cerca de Nápoles a una profundidad de 100 m. Considera que es una especie hallada, generalmente, en profundidades menores de 200 m. En nuestro material la encontramos a una profundidad de 14 m y un sólo ejemplar en la estación 18.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ESSEMBERG, CHRISTINE E. 1926. Copelata from the San Diego Region. University of California. Pub. Zool. 28(1): 399-521.
- GEGENBAUR, O. 1885. Bemerkungen über die Organization der Appendicularien. Zeit. f. wiss. Zool., 5: 345-352.
- LOHMANN, H. 1896. Die Appendicularien der Plankton-Expedition. Ergeb. d. Plakt. Exped. d. Humboldt-Stiftung. 2: 145.
- TOKIOKA, T. 1951. Pelagic tunicates and chaetognaths collected during the cruises to the New Yamato Bank in the Sea of Japan. Publ. Seto. Mar. Biol. Lab, 2 (1): 1-25.
- TOKIOKA, T. y J. A. SUAREZ-CAABRO. 1956. Apendicularias de los mares cubanos. Mem. Soc. Cubana Hist. Nat., 23 (1): 37-95.