

CHONDRACANTHIDAE EN CHILE, CON DESCRIPCION DE UNA ESPECIE NUEVA: *CHONDRACANTHUS YAÑEZI* N. SP.

(COPEPODA, CYCLOPOIDEA)

GUACOLDA ATRIA G. (*)

RESUMEN

Se describe una nueva especie de Chondracanthidae: *Chondracanthus yañezi* n. sp., recolectada en las branquias de *Neophrinichthys marmoratus* GILL capturados en el Sur de Chile.

Se da una clave de Chondracanthidae chilenos.

ABSTRACT

A new specie of Chondracanthidae: *Chondracanthus yañezi* n. sp. is described. It was collected on the gills of *Neophrinichthys marmoratus* GILL from Southern Chile.

A key for chilean Chondracanthidae is given.

INTRODUCCION

Esta familia ha sido poco estudiada en Chile. KROYER (1863) describió tres especies del género *Chondracanthus*: *Ch. ophidii*, *Ch. sicyasis* y *Ch. psetti*, todas encontradas en Valparaíso.

WILSON menciona otras tres especies: *Ch. chilensis* para Valparaíso y *Juanettia cornifera* y *Ch. clavatus* para Islas de Juan Fernández y finalmente en 1977, Ho redescubre las tres especies descritas por KROYER.

Revisando el material del Museo Nacional de Historia Natural (M.N.H.M.) he encontrado dos especies no mencionadas para Chile: *Ch. genypteri* y *Ch. palpifer* y una nueva para la ciencia: *Chondracanthus yañezi* n. sp.

Chondracanthus yañezi n. sp. (**)

DIAGNOSIS:

Hembra con dos pares de prolongaciones laterales y dos pares de patas, ambas con dos

lóbulos redondeados. Sin protuberancias dorsales en el cuerpo, ni prolongaciones postero-laterales en la cabeza.

DESCRIPCION:

Hembra:

Cabeza, más ancha que larga con un surco longitudinal posterior, con dos protuberancias laterales. En la región oral una protuberancia en la cual se encuentra el aparato bucal.

Cuello bien marcado. Cuerpo con 3 pares de prolongaciones: dos laterales, y uno posterior.

El largo total promedio es de 7 mm.

(*) Museo Nacional de Historia Natural. Casilla 787, Santiago, Chile.

(**) El nombre específico de esta especie es un homenaje al Prof. Dr. Parmenio Yáñez A., uno de los pioneros de las ciencias del mar en América Latina.

Primer par de antenas: robustas, más anchas en la base.

Segundo par de antenas: en forma de gancho, con el extremo romo.

Mandíbula: con 2 filas laterales de dientes fuertes, encorvados hacia adelante. Extremo distal curvo y aguzado.

Maxila: con 2 segmentos, el proximal el doble de la longitud del distal, este último con una garra apical.

Primer maxilípodo: (segunda maxila) con un basipodito fuerte, exopodito con el lado interno dentado, termina en dos dientes agudos. Endopodito la mitad del largo del exopodito y termina en un pelo largo.

Segundo maxilípodo: con 3 segmentos, el terminal en forma de garra, el segundo con el borde interno provisto de una hilera de espinas pequeñas.

Dos pares de patas: ambos con dos lóbulos de extremos redondeados, el lóbulo externo es el más ancho.

Rama caudal: reducida a dos espinas curvas, situadas en el área ventral del abdomen.

Abdomen y segmento genital: fusionados, curvado hacia atrás.

Sacos ovíferos mucho más largos que el cuerpo, a veces más del doble de su longitud.

Macho:

Cuerpo de forma globosa. Se encuentra adherido mediante el segundo par de antenas al segmento genital de la hembra, su tamaño muy reducido es semejante al de la primera antena de la hembra, 0.6 mm. El límite entre la cabeza y el resto del cuerpo es poco notorio.

Primer par de antenas: cilíndricas, muy pequeñas, y con una larga seta en su extremo apical.

Segundo par de antenas: fuerte, de base muy ancha, su extremo distal en forma de gancho.

Mandíbula: con una hilera de dientes fuertes.

Maxila: unisegmentada, con una fuerte espina en su extremo distal.

Primer maxilípodo (segunda maxila): exopodito no dentado, con el extremo ligeramente encorvado hacia adentro y con una espina pequeña en su base. Endopodito representado por una espina larga.

Segundo maxilípodo: con dos segmentos, ambos de tamaño semejante. El segmento distal lleva una hilera de pelos en el lado interno y una garra en su extremo.

Dos pares de patas: ambas rudimentarias y unisegmentadas, el primer par con una fuerte espina y una seta en su extremo apical, el segundo par termina en una larga seta.

Abdomen y segmento genital parcialmente fusionados encorvados hacia abajo.

Rama caudal: formada por dos fuertes espinas colocadas a los costados del abdomen.

Holotipo: hembra M.N.H.N. 15035.

Alotipo: macho M.N.H.N. 15036, adherido a la hembra.

Paratipos: M.N.H.N. 15037, M.N.H.N. 15038, M.N.H.N. 15039.

Afinidades con otras especies:

Chondracanthus yañezi n. sp. se parece a *Ch. polimyxiae* y a *Ch. theragrae*, pero puede diferenciarse de esas especies por las características señaladas en el Cuadro 1.

MATERIAL EXAMINADO:

a) 42 hembras de las cuales 20 llevan un macho adherido y 13 son juveniles, recolectadas en las branquias de un ejemplar de *Neophrinichthys marmoratus* GILL, capturado en Bahía Mansa (40° 32' S; 73° 45' W) a 190 m de profundidad el 14 de diciembre de 1977 por los señores CARLOS JARA y JOSÉ ARENAS de la Universidad Austral de Chile. M.N.H.N. 15035 (Holotipo), M.N.H.N. 15036 (Alotipo) y M.N.H.N. 15037 (Paratipos).

b) 18 hembras de las cuales 6 tienen un macho adherido y 4 son juveniles, encontradas en *N. marmoratus* capturado el 3 de marzo de 1978 por el B/A AKEBONO MARU 72, en el lance 34-35, a una profundidad entre 460 y 660 m en 49° 07' - 49° 05' S; 76° 01' - 76° 06' W. M.N.H.N. 15038 (Paratipos).

c) 22 hembras de las cuales 10 tenían adherido un macho y 4 eran juveniles, recolectadas en *N. marmoratus* capturado el 24 de febrero de 1973, por el B/I A. KNIPOVICH, a 245 m de profundidad, en 43° 01' 04" S; 75° 05' 07" W; M.N.H.N. 15039 (Paratipos).

CUADRO 1

DIFERENCIAS ENTRE *CHONDRACANTHUS POLIMYXIAE* YAMAGUTI, 1939, *CHONDRACANTHUS THERAGRAE* YAMAGUTI, 1939 y *CHONDRACANTHUS YAÑEZI* N. SP.

	<i>Ch. polimyxiae</i>	<i>Ch. theragrae</i>	<i>Ch. yañezi</i>
Hembra:			
Patas	Sin espinas	Con una espina	Sin espina
Rama caudal	Con 4 espinas	Con 2 espinas	Sin espinas
Maxilas	Con 2 espinas, sin garra	Con 1 espina, sin garra	Sin espinas, con una garra
Primera antena	laminar	laminar	robusta
Cuerpo	Con prominencias dorsales	Sin prominencias dorsales	Sin prominencias dorsales
Cabeza	Con prolongaciones posterolaterales	Con prolongaciones posterolaterales	Sin prolongaciones posterolaterales
Macho:			
Primera antena	No segmentada	Bisegmentada	No segmentada
Maxila	Con dos espinas	Con dos espinas	Con una espina
Segundo maxilípodo	Con una garra apical, una espina y dos corridas de dientes	Con una garra apical, sin espinas y una corrida de pelos	Con una garra apical, sin espina y una corrida de pelos
Primera pata	Con tres espinas y una seta	Con una espina y una seta	Con una espina y una seta
Segunda pata	Con dos espinas	Con una espina	Con una seta larga
Rama caudal	Con tres espinas	Con una espina y dos setas	Con una seta corta

LISTA DE ESPECIES CHILENAS DE CHONDRACANTHIDAE

1. *Acanthochondria phycidis* (RATHBUN, 1886).

Chondracanthus phycidis RATHBUN 1886: 320-323, pl. 9, figs. 1-6, pl. 10, figs. 8-13. FOWLER 1912: 476.

Chondracanthus chilensis WILSON 1918: 11-15, figs. 1-6. STUARDO y FAGETTI 1960: 200.

Acanthochondria phycidis (RATHBUN). OAKLEY 1930: 186. WILSON 1932: 504-505, figs. 299 c. YAMAGUTI 1963: 278; Ho 1971: 11-15, Figs. 8-10; Ho 1977: 158.

A. purpura OAKLEY 1930: 193-195, figs. 6 A-D; YAMAGUTI 1963: 278.

A. chilensis (WILSON); OAKLEY 1930: 186; YAMAGUTI 1963: 276.

Distribución geográfica: Valparaíso.

Huésped: *Merluccius gayi* (GUICHENOT).

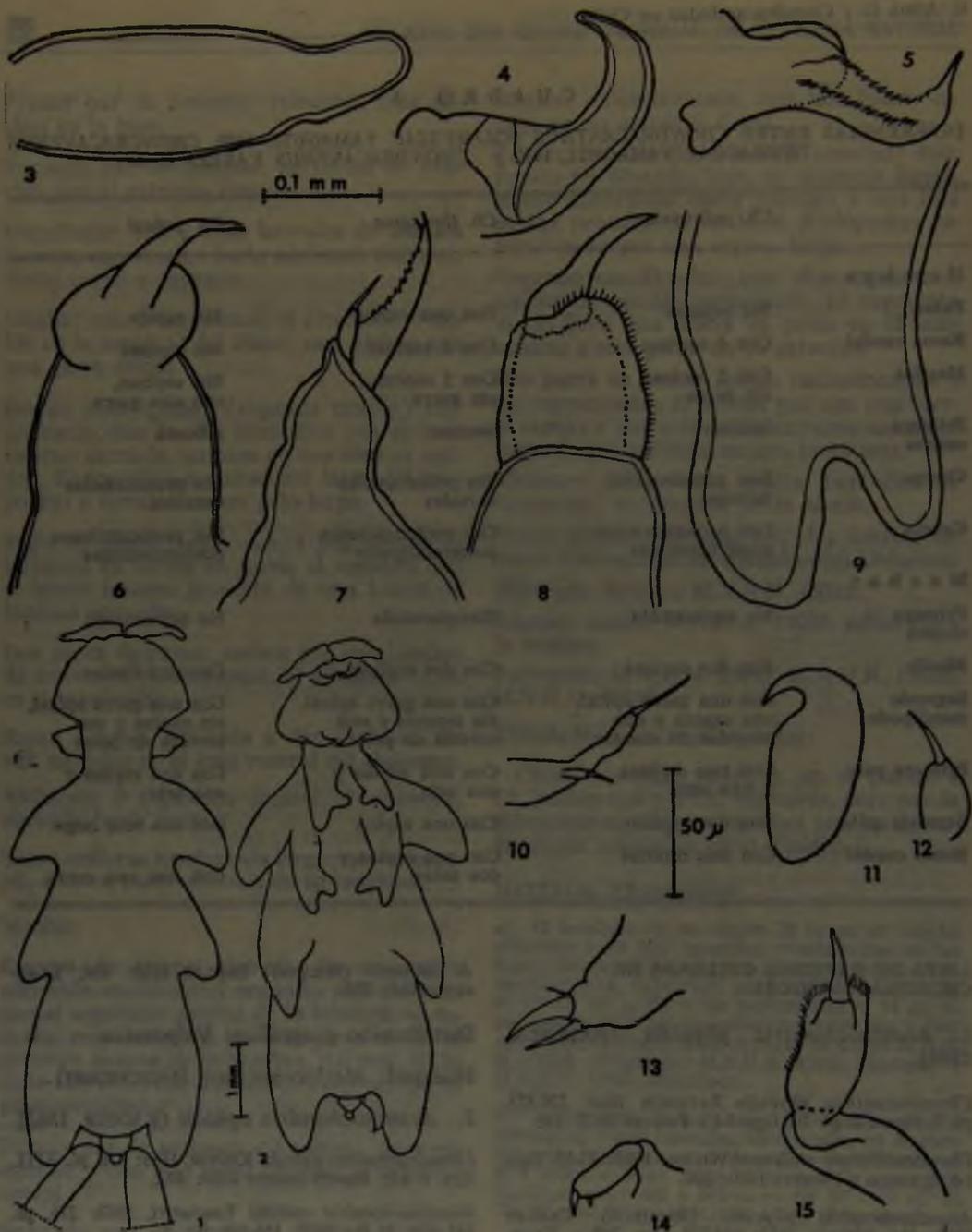
2. *Acanthochondria ophidii* (KROYER, 1863)

Chondracanthus ophidii KROYER, 1863: 378. pl. XIII, figs. 6 a-b; BASSET-SMITH 1899: 492.

Acanthochondria ophidii YAMAGUTI, 1963: 278, pl. 241, fig. 1; Ho 1977: 158-160, fig. 1.

Distribución geográfica: Valparaíso, Taltal.

Huésped: *Genypterus blacodes* SCHNEIDER y *Callinectes* sp.



Chondracanthus yañezi n. sp.

Fig. 1. Hembra vista dorsal; Fig. 2. hembra vista ventral; Fig. 3. primera antena de la hembra; Fig. 4. segunda antena de la hembra; Fig. 5. mandíbula de la hembra; Fig. 6. maxila de la hembra; Fig. 7. primer maxilípodo de la hembra; Fig. 8. segundo maxilípodo; Fig. 9. primera pata de la hembra; Fig. 10. segunda antena del macho; Fig. 11. primera antena del macho; Fig. 12. maxila del macho; Fig. 13. primer maxilípodo del macho; Fig. 14. primera pata del macho; Fig. 15. segundo maxilípodo del macho.

3. *Acanthochondria sicyases* (KROYER, 1863).

Chondracanthus sicyasis KROYER, 1863: 318, pl. XIII, figs. 4 a-d; BASSETT-SMITH, 1899: 492.

Acanthochondria sicyasis OAKLEY, 1930: 182; YAMAGUTI, 1963: 278, pl. 241, fig. 7.

Distribución geográfica: Valparaíso (Ho, col.), Mehuín (PEQUEÑO, col.), Los Vilos (BAHAMONDE y ZAVALA, col.), Montemar.

Huésped: *Syciases sanguineus* MULLER.

4. *Chondracanthus psetti* KROYER, 1863.

Chondracanthus psetti KROYER 1863: 317, pl. XIII, 5 A-D. BASSETT-SMITH, 1899: 492. Ho 1977: 164-165.

Acanthochondria psetti OAKLEY, 1930: 182. YAMAGUTI, 1963: 278, pl. 241, fig. 2.

Distribución geográfica: Valparaíso.

Huésped: Lenguado.

5. *Chondracanthus palpifer* WILSON, 1912.

Chondracanthus palpifer WILSON 1912 (25): 93, lám. VII.

Chondracanthus (Acanthochondria) palpifer, WILSON 1912. BRIAN 1944: 195-197, lám. VII, figs. 55-56, 62-64.

Distribución geográfica: Mehuín.

Huésped: "merluza de cola" "huaica" (*Macruronus magellanicus* LÖNNBERG).

6. *Chondracanthus clavatus* BASSETT-SMITH 1896.

Ch. clavatus BASSETT-SMITH 1896: 13, pl. 5, fig. 6. WILSON 1912, 1921: 74; ATRIA 1977: 5; Ho 1977: 157.

Distribución geográfica: Juan Fernández (Más a Tierra).

Huésped: *Sicyases sanguineus* MULLER.

7. *Juanettia cornifera* WILSON 1921.

Juanettia cornifera WILSON 1921: 70-72, pl. 2, fig. 1-6, pl. 3, fig. 7.

Distribución geográfica: Juan Fernández.

Huésped: *Paralabrax humeralis* (VALENCIENNES).

8. *Chodracanthus genypteri* THOMSON 1898.

Distribución geográfica: Canales patagónicos, Chile.

Huésped: *Genypterus blacodes* SCHNEIDER "congrío dorado", "abadejo".

CLAVE PARA ESPECIES CHILENAS DE CHONDRACANTHIDAE

- | | | | |
|----|------|--|----|
| 1 | (2) | Tronco con excrecencias en forma de prolongaciones, protuberancias o botones, siempre con prolongaciones posteriores | 3 |
| 2 | (1) | Tronco, sin excrecencias. A veces con prolongaciones posteriores | 11 |
| 3 | (4) | Con un par de patas, no modificadas. <i>Juanettia cornifera</i> WILSON | |
| 4 | (3) | Con dos pares de patas, modificadas en una estructura bilobulada | 5 |
| 5 | (6) | Tronco sólo con un par de prolongaciones laterales | 7 |
| 6 | (5) | Tronco con dos pares de prolongaciones laterales. <i>Chondracanthus yañezi</i> n. sp. | |
| 7 | (8) | Con una prolongación y una prominencia ventral. <i>Chondracanthus genypteri</i> THOMSON | |
| 8 | (7) | Sin prolongaciones, ni prominencia ventral | 9 |
| 9 | (10) | Primer par de patas con lóbulos alargados y de extremos puntiagudos. <i>Chondracanthus psetti</i> KROYER | |
| 10 | (9) | Primer par de patas con lóbulos cortos y de extremos redondeados. <i>Chondracanthus palpifer</i> WILSON. | |
| 11 | (12) | Cuerpo con lóbulos dorsolaterales. Patas con lóbulos poco marcados. <i>Acanthochondria phycidis</i> (RATHBUN) | |
| 12 | (11) | Cuerpo sin lóbulos. Patas con dos lóbulos bien marcados | 13 |
| 13 | (14) | Cabeza más larga que ancha, con una prominencia posteroventral, la cual lleva la armadura bucal. <i>Acanthochondria ophidii</i> (KROYER) | |
| 14 | (13) | Cabeza más ancha que larga, con dos prominencias laterales en la región oral. <i>Acanthochondria sicyases</i> (KROYER) | |

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

ATRIA, G.

- 1977 Lista de copépodos asociados a organismos marinos, en Chile (Caligoida, Lernaepoida y Cyclopoida). Noticiario Mensual Mus. Nac. Hist. Nat. Chile, 247-248: 3-7.

BASSETT-SMITH, P. W.

- 1899 A systematic description of parasitic copepoda found on fishes with an enumeration of the known species. Proc. Zool. Soc. London, 2: 438.

BRIAN, A.

- 1944 Copépodos parásitos de peces y cetáceos. Mus. Argentino de C. Nat. 41: 195-197 Lám. I, figs. 1-8 Lám. VII, figs. 55-56 y 62-64.

Ho, J. S.

- 1970 Revision of the genera a copepod family parasitic on marine fishes. Beaufortia 17 (229): 105-218. 296 fig.

- 1971 Parasitic Copepods of the Family Chondracanthidae from fishes of North America. Smithsonian Contributions to Zoology 87: 1-39. 25 fig.

- 1977 Parasitic copepods of the Family Chondracanthidae from fishes of the South-eastern Pacific (Crustacea, Copepoda). Steenstrupia 4: 157-165.

- 1978 Marine Flora and Fauna of the Northeastern United States, Copepoda: Cyclopoids Parasitic on Fishes NOAA Technical Report NMFS Circular 409: 1-11

SHIINO, S. M.

- 1955 Copepods parasitic on Japanese fishes, 9. Family Chondracanthidae, subfamily Chondracanthinae. Rep. Fac. Fish., Pref. Univ. Mie., 2 (1): 70-111.

STUARDO, J. y ELDA FAGETTI

- 1961 Copepodos parásitos chilenos I. Una lista de las especies conocidas y descripción de tres especies nuevas. Rev. Chilena Hist. Nat. 55 (1): 55-83.

WILSON, Ch. B.

- 1918 *Chondracanthus chilensis* a new species of parasitic copepods An. Zool. Apl. 5 (1): 11-15.

- 1921 Report on the parasitic copepoda collected during the survey of Juan Fernández Islands, 1916-1917. in SKÖTTSSBERG, C. Nat. Hist. Juan Fernández y Easter Island 3: 69-74.