

SALMON COHO *ONCORHYNCHUS KISUTCH*,  
CULTIVADO EN PUERTO MONTT, CHILE, NUEVO HUESPED  
PARA EL COPEPODO *CALIGUS TERES* (CALIGIDAE)

Ximena Reyes P.\* y Sandra Bravo S.\*\*

\*Escuela de Ciencias del Mar,  
Universidad Católica de Valparaíso  
Casilla 1020, Valparaíso,  
Chile

\*\*Pesquera Mares Australes S.A.  
Casilla 709, Puerto Montt,  
Chile

RESUMEN: Se registra el salmón coho (*Oncorhynchus kisutch*) cultivado en Puerto Montt, Chile (41° 04' LS, 73° 07' LW) como nuevo huésped del copépodo parásito *Caligus teres* (Caligidae).

ABSTRACT: Cultured coho salmon (*Oncorhynchus kisutch*) from Puerto Montt, Chile (41° 04' LS, 73° 07' LW) is reported as new host for the parasitic copepod *Caligus teres* (Caligidae).

Recibido el 15 de agosto de 1983.

Aprobado el 30 septiembre de 1983.

Existen en el mundo alrededor de 350 especies de copépodos parásitos de peces pertenecientes a la familia Caligidae, cuyos géneros más primitivos se encuentran en elasmobranquios, mientras que los más evolucionados parasitan predominantemente teleosteos (KABATA, 1970). Hay numerosos registros de diversas especies de truchas y salmones, tanto del Pacífico como del Atlántico, parasitados por representantes de estas familias, destacándose los géneros *Caligus* y *Lepeophtheirus* (MARGOLIS y ARTHUR 1979; PARKER y MARGOLIS 1964).

Ocho especies pertenecientes al género *Caligus* han sido citadas para Chile. STUARDO y FAGETTI (1961) citan a *C. aesopus* Wilson, 1921 y *C. gayi* Nicolet, 1849, y describen a *C. debueni*. Baeza y Castro (1980) citan a *C. lalandei* Barnard, 1948 y a *C. quadratus* Shiino, 1954. Recientemente, Castro y Baeza (1982) describen a *C. crusmae* y Oliva (1982) cita a *C. bonito* Wilson, 1905.

*C. teres* fue descrito inicialmente por WILSON (1905) sobre peje-gallo (*Callorhynchus callorhynchus*) y sobre una especie no identificada de raya de la localidad de Lota. FAGETTI y STUARDO (1961), lo describen sobre ejemplares de peje-gallos procedentes de Valparaíso y Golfo de Arauco. La presente comunicación registra al salmón coho como nuevo huésped para *Caligus teres* y señala a Puerto Montt, Chile (41° 04' LS, 73° 07' LW) como nueva área geográfica de distribución.

Al igual que otros copépodos, *Caligus teres* atraviesa por varias etapas de desarrollo planctónico antes de hacerse parásito. KABATA (1972) señala

para todos los calígidos un ciclo de desarrollo compuesto por cinco fases, las que corresponden a *nauplius* (dos estadios), *copepodito* (un estadio), *chalmus* (cuatro estadios), *preadulto* (dos estadios) y adulto.

Durante el mes de diciembre de 1981 se examinaron tres salmones coho de dos años de edad y un peso promedio de 1,5 kg, criados en jaulas flotantes en el Estero Huito, Puerto Montt. Los copépodos se encontraron adheridos a la piel, sobre la cabeza, dorso y flancos de los peces, obteniéndose un total de 19 ejemplares. En fase adulto se encontraron 16 hembras y 2 machos; en fase *chalmus* solamente uno.

El parásito es pequeño, de cuerpo semitransparente y presenta sexos bien diferenciados (Fig. 1). Las hembras adultas, con ovisacos característicos, midieron entre 5,02 mm y 8,10 mm de longitud total. Los dos machos, de menor tamaño, midieron 4,25 mm y 4,30 mm respectivamente. Otras medidas observadas se presentan en la Tabla I.

TABLA I  
Proporciones relativas del cuerpo en relación a la longitud del caparazón  
de un ejemplar hembra y de uno macho de *Caligus teres*.

ESTRUCTURAS	♀		♂	
	mm	Proporción	mm	Proporción
Long. total	5,60	—	4,30	—
Long. caparazón	3,00	1,00	2,63	1,00
Ancho caparazón	3,00	1,00	2,37	0,90
Long. área cefálica	1,25	0,42	1,14	0,43
Ancho área cefálica	2,23	0,74	1,91	0,73
Long. área torácica	1,80	0,60	1,45	0,55
Ancho área torácica	1,98	0,66	1,80	0,68
Long. área lateral	1,74	0,58	1,43	0,54
Ancho área lateral	0,55	0,18	0,51	0,19
Long. seg. torácico	0,26	0,09	0,22	0,18
Ancho seg. torácico	0,78	0,26	0,61	0,23
Long. seg. genital	1,62	0,53	0,76	0,29
Ancho seg. genital	1,62	0,53	0,74	0,28
Long. abdomen	0,66	0,22	—	—
Ancho abdomen	0,49	0,16	—	—
Long. 1º seg. abdom.	—	—	0,19	0,07
Ancho 1º seg. abdom.	—	—	0,38	0,14
Long. 2º seg. abdom.	—	—	0,21	0,08
Ancho 2º seg. abdom.	—	—	0,39	0,15
Long. lámina caudal	0,21	0,07	0,18	0,07
Ancho lámina caudal	0,15	0,05	0,15	0,06
Diámetro lúnula	0,29	0,10	0,23	0,09
Long. saco ovígero	3,90	1,30	—	—
Ancho saco ovígero	0,32	0,11	—	—

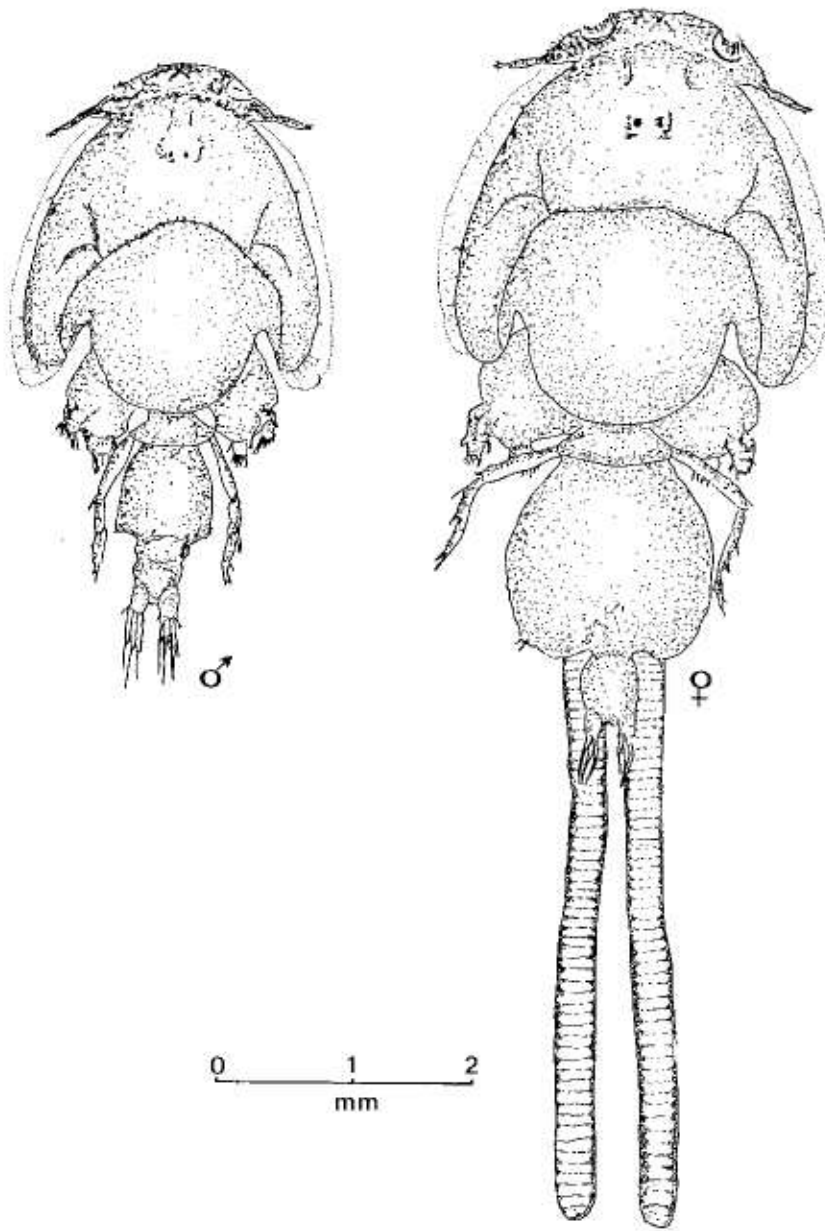


Figura 1. Ejemplares de *Caligus teres*, macho y hembra, observados sobre salmón coho en Puerto Montt.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- BAEZA, H. y R. CASTRO. 1980. Tres especies de Caligidae, nuevas para la fauna chilena (Copepoda, Siphonostomatoida). Not. Mens. Mus. Hist. Nat. Chile, 25 (288-289): 3-7.
- CASTRO, R. y H. BAEZA. 1982. *Caligus crismae* new species (Copepoda, Siphonostomatoida) parasitic on an inshore fish from Chile. Crustaceana, 43(2): 154-162.
- FAGETTI, E. y J. STUARDO. 1961. Copépodos parásitos chilenos III. Redescrpción de *Caligus teres* Wilson y nueva localidad para la especie japonesa *Trebius akaiei* Shiino. Gayana, 3: 1-14.
- KABATA, Z. 1970. Crustacea as enemies of fishes. Book I. En S. F. Snieszko y H. R. Axelrod, eds. Diseases of fishes. T. F. H. Publications, Inc., Neptune City, N. Y., 171 pp.
- KABATA, Z. 1972. Developmental stages of *Caligus clemensi* (Copepoda: Caligidae). J. Fisch. Res. Bd. Canada, 29: 1571-1593.
- MARGOLIS, L. y J. R. ARTHUR. 1979. Synopsis of the parasites of fishes of Canada. Bull. Fish. Res. Bd. Canada, N° 199, 269 pp.
- OLIVA, M. 1982. Parásitos en peces marinos de la zona de Antofagasta. Cienc. y Tec. del Mar, CONA 6: 45-61.
- PARKER, R. R. y L. MARGOLIS. 1964. A new species of parasitic copepod, *Caligus clemensi* sp. nov. (Caligoida: Caligidae), from pelagic fishes of the coastal waters of British Columbia. J. Fish. Res. Bd. Canada, 21: 873-889.
- STUARDO, J. y E. FAGETTI. 1961: Notas carcinológicas. Copépodos parásitos chilenos. I. Una lista de las especies conocidas y descripción de tres especies nuevas. Rev. Chil. Hist. Nat. 55: 55-83.
- WILSON, CH. B. 1905. North American parasitic copepods belonging to the family Caligidae. Pt. 1, The Caliginae, Proc. U.S. Nat. Mus., 28: 479-672.