

COMUNICACIONES BREVES

**PRIMER REGISTRO DE *LIVONECA REDMANII*
LEACH, 1818 (ISOPODA: CYMOTHOIDAE) PARA EL LAGO
DE MARACAIBO, VENEZUELA**

IVÁN VILCHEZ, SONSIRÉE RAMÍREZ Y JOSÉ G. DELGADO*

*Laboratorio de Evaluación de Recursos Pesqueros,
Estación Local El Lago, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA),
Apartado 1316, Maracaibo, Estado Zulia, Venezuela
Telefax: 58 (261) 7642324
ivilchez@inia.gob.ve, sramirez@inia.gob.ve
Autor de correspondencia: jdelgado@inia.gob.ve

Resumen. Se reporta la presencia de *Livoneca redmanii* Leach, 1818 en aguas estuarinas del Lago de Maracaibo, Venezuela. La presencia de *L. redmanii* en este cuerpo de agua refuerza el conocimiento de la fauna de isópodos en el país y amplía los límites actuales de la distribución de la especie en Venezuela. Se proporciona la descripción de la especie, basada en seis especímenes, así como ilustraciones, medidas, distribución geográfica y comentarios biogeográficos. *Recibido: 26 marzo 2007, aceptado: 26 abril 2008.*

Palabras clave. Cymothoidae, *Livoneca redmanii*, isópodos, Lago de Maracaibo, Venezuela, distribución.

FIRST RECORD OF *LIVONECA REDMANII* LEACH, 1818
(ISOPODA: CYMOTHOIDAE) FOR LAKE MARACAIBO, VENEZUELA

Abstract. We report the presence of *Livoneca redmanii* Leach, 1818 in estuarine waters of Lake Maracaibo, Venezuela. The presence of *L. redmanii* in Lake Maracaibo reinforces the knowledge of isopod fauna in the country and extends the geographical distribution of the species in Venezuela. The description of the species is based on six specimens, as well as figures, measurements and biogeographical comments. *Received: 26 March 2007, accepted: 26 April 2008.*

Key words. Cymothoidae, *Lironeca redmanni*, isopods, Lake Maracaibo, Venezuela, distribution.

De Venezuela existe poca información sobre isópodos ectoparásitos de peces. En la mayoría de los casos proviene de registros taxonómicos presentados en trabajos publicados en otras latitudes (Brusca 1978, Kensley y Schotte 1989, Bunkley-Williams *et al.* 1998, 2006), a excepción del caso de *Lironeca tenuistylis* Richardson 1912, reportado para el estado Zulia (Ciénaga de Los Olivitos) por Chávez *et al.* (2000).

Livoneca redmanii (Leach, 1818) es un isópodo ectoparásito perteneciente a la familia Cymothoidae, la cual tiene un amplio rango de distribución, reportándose tanto en costas tropicales, subtropicales como templadas de América. Los registros de esta especie abarcan desde Estados Unidos, Jamaica, Cuba, St. Christopher, Puerto Rico, Panamá, Colombia, Venezuela hasta Brasil (Kensley y Schotte 1989, Bunkley-Williams *et al.* 1998, 2006).

La mayoría de los estudios relacionados con las Cymothoidae se refieren a su condición ectoparásita en peces de cuyo epitelio superficial del opérculo se alimentan (Van Name 1925, Brusca 1978, 1981; Brusca e Iverson 1985, Kensley y Schotte 1989, Thatcher y Carvalho 1988, Bruce 1990, Thatcher 1993a, b, Bunkley-Williams *et al.* 1998, Chavez *et al.* 2000). El presente trabajo señala la presencia de *Livoneca redmanii* en aguas estuarinas del Lago de Maracaibo, Venezuela.

Los ejemplares de *L. redmanii* fueron recolectados entre los años 2006 y 2007 en peces capturados en la zona pesquera de Bella Vista, ubicada en la costa oriental del Lago de Maracaibo, municipio Miranda, estado Zulia, Venezuela (71° 51' La. Oeste y 11° 12' Lat. Norte). Esta zona, según Buonocore *et al.* (2006) y Briceño *et al.* (2006) presenta una temperatura promedio de 29,10°C (con una desviación estándar de $\pm 0,49$), un oxígeno disuelto promedio de 8,00 mg/L ($\pm 0,86$), un pH promedio de 8,03 ($\pm 0,14$), una transparencia (Disco de Secchi) promedio de 39,8 cm ($\pm 16,23$), una concentración de sólidos totales disueltos promedio de 6,24 g/L ($\pm 0,52$), una conductividad promedio del 3,66 mS/cm y una salinidad promedio de 7,9‰ ($\pm 9,56$).

Los isópodos se localizaron parasitando las cámaras branquiales y la boca de seis ejemplares del pez *Scomberomorus brasiliensis* Collette, Russo y Zavalla-Camin (Carite Pintao). Los peces hospedadores fueron capturados con un tendedor de fondo o filetero de 3½" en faenas de pesca artesanal. Los isópodos se fijaron en etanol al 10% y glicerina, y preservaron en alcohol al 70%. Los ejemplares se identificaron a partir de claves taxonómicas especializadas (Brusca 1978, 1981, Brusca e Iverson 1985, Kensley y Schotte 1989) y a través de consultas a la colección de referencia del Laboratorio de Sistemática de Invertebrados Acuáticos de la Universidad del Zulia, Maracaibo. Ejemplares de

referencia se depositaron en la colección de referencia de organismos acuáticos del Laboratorio de Evaluación de Recursos Pesqueros de la Estación Local El Lago, Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas (INIA), Maracaibo.

Livoneca redmanii Leach, 1818 (Fig. 1)

Descripción: Mide entre 20,3 y 25,6 mm de longitud. Cefalon algunas veces hundido en el primer perionito. Pleonito algunas veces hundido en el perionito. Margen lateral del primer perionito libre. Parte basal del pleotelson más ancho que largo. Exópodo tan largo que el endópodo. Endópodo alrededor de doce veces más largo que ancho (Kensley y Schotte 1989).

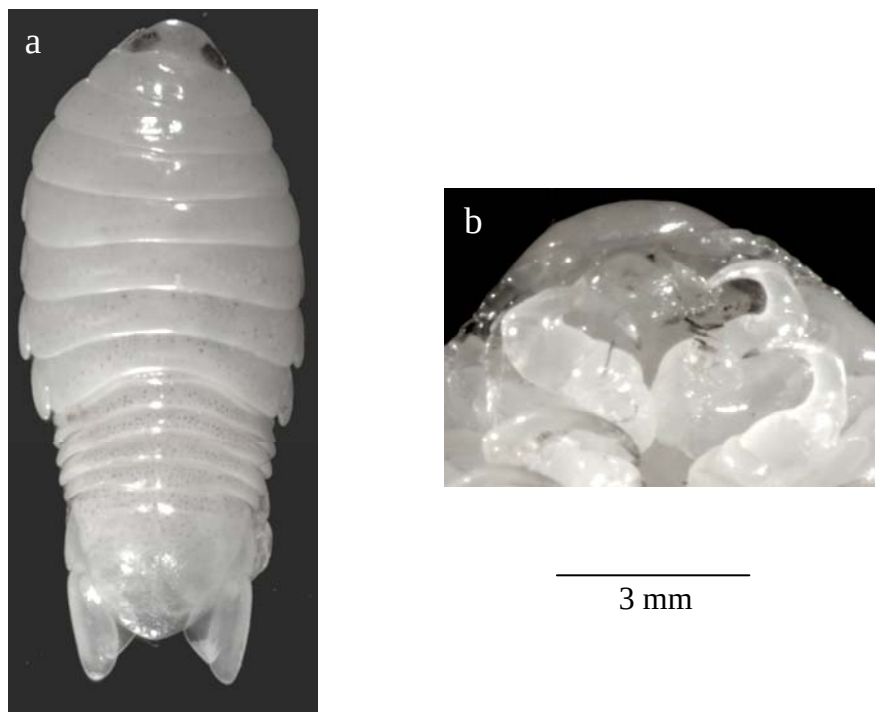


Figura 1. *Livoneca redmanii*: a, vista dorsal; b, cefalon en vista anteroventral.

Material Examinado: 2 adultos; marzo 2006. Recolectores: Iván Vilchez y Sonsirée Ramírez, Bella Vista, estado Zulia, Venezuela, 1 adulto; octubre 2006. Recolector: José Delgado, Bella Vista, estado Zulia, Venezuela, 3 adultos; marzo 2007. Recolectores: Iván Vilchez y Sonsirée Ramírez.

La presencia de *L. redmanii* en la zona pesquera de Bella Vista refuerza el conocimiento de la fauna de isópodos estuarinos en Venezuela y amplía los límites actuales de su distribución en el país.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a Brian Kensley y Marylin Schotte, por suministrar bibliografía pertinente para la identificación de la especie. Al subproyecto “Evaluación de la pesca artesanal de las principales especies de la Cuenca del Lago de Maracaibo” (ID-SUC-05-00403), financiado por el Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas, por su apoyo con las salidas de campo.

LITERATURA CITADA

- BRICEÑO, H., R. BUONOCORE, L. GARCÍA-PINTO Y C. SANGRONIS. 2006. Composición y abundancia del plancton de la Bahía El Tablazo y la Ciénaga Los Olivitos, Municipio Miranda, Estado Zulia, Venezuela. Resúmenes, Congreso Internacional de la Cuenca del Lago de Maracaibo (COINLAGO), Maracaibo, Venezuela, 130-131 pp.
- BUONOCORE, R., H. BRICEÑO, C. SANGRONIS Y L. GARCÍA-PINTO. 2006. Estudio físicoquímico de las aguas costeras en la Ciénaga Los Olivitos y zonas adyacentes, Municipio Miranda, Estado Zulia, Venezuela. Resúmenes, Congreso Internacional de la Cuenca del Lago de Maracaibo (COINLAGO), Maracaibo, Venezuela, 128-129 pp.
- BRUCE, N. L. 1990, The genera *Catoeessa*, *Elthusa*, *Enispa*, *Ichthyoxenus*, *Idusa*, *Livoneca* and *Norileca* n. gen. (Isopoda, Cymothoidae), crustacean parasites of marine fishes, with descriptions of eastern Australian species. Rec. Australian Mus. 42: 247–300.
- BRUSCA, R. C. 1978. Studies on the cymothoid fish symbionts of the eastern Pacific (Crustacea: Isopoda: Cymothoidae), 2: Biology and systematics of *Lironeca vulgaris*. Occ. Paps. Allan Hancock Fdn. (n.s.) 2: 1–19.
- BRUSCA, R. C. 1981. A monograph on the Isopoda Cymothoidae (Crustacea) of the Eastern Pacific. Zool. J. Linn. Soc. 73: 117–199.
- BRUSCA, R. C. Y E. W. IVERSON. 1985. A guide to the marine isopod Crustacea of Pacific Costa Rica. Revista Biol. Trop. 33(Supl. 1): 1–77.
- BUNKLEY-WILLIAMS, L., E. WILLIAMS JR. Y A K. M. BASHIRULLAH. 1998. Some isopods associated with Venezuelan fishes. Caribb. Mar. Stud. 6: 27–30.
- BUNKLEY-WILLIAMS, L., E. WILLIAMS JR. Y A K. M. BASHIRULLAH. 2006. Isopods (Isopoda: Aegidae, Cymothoidae, Gnathiidae) associated with Venezuelan marine fishes (Elasmobranchii, Actinopterygii). Revista Biol. Trop. 54(3): 175–188.
- CHAVEZ, R., J. DELGADO, M. PAREDES Y E. WEIR. 2000, Primer registro de *Lironeca tenuistylis* (Richardson, 1912) (Isopoda: Cymothoidae) para Venezuela. Bol. Centro Invest. Biol. 34: 423–428.
- KENSLEY, B. Y M. SCHOTTE. 1989. Guide to the marine isopod crustaceans of the

- Caribbean. Smithsonian Institution Press, Washington and London, 308 pp.
- THATCHER, V. E. 1993a. *Anphira branchialis* gen. et. sp. nov. (Crustacea, Isopoda, Cymothoidae) a gill cavity parasite of piranhas (*Serrasalmus* spp.) in the Brazilian Amazon. *Acta Amazonica* 23(2-3): 297–307.
- THATCHER, V. E. 1993b. *Vanamea* gen. nov. for *Livoneca simetrica* Van Name, 1925, (Crustacea, Isopoda, Cymothoidae) and a redescription of the species based on specimens from brazilian piranhas. *Acta Amazonica* 23(2-3): 287–296.
- THATCHER, V. E. Y M. L. CARVALHO. 1988. *Artystome minima* n. sp. (Isopoda, Cymothoidae) a body cavity parasite of the pencil fish (*Nannostomus beckfordi* Guenther) from the Brazilian Amazon. *Amazoniana* 23(2-3): 287–296.