

Neomurraytrematoides proops gen. nov., sp. nov.
(Monogénea): parásito del *Arius proops* (Pices,
Ariidae) de la Isla de Margarita, Venezuela.

José Luis Fuentes Zambrano *y Gustavo Ochoa Añez

Departamento de Acuicultura, Escuela de Ciencias Aplicadas del Mar, Núcleo
de Nueva Esparta, Universidad de Oriente, Venezuela

Recibido: 22-06-92 • Aceptado: 22-04-93

Resumen

Neomurraytrematoides es propuesto como un nuevo género de Monogénea. *N. proops*, especie tipo, y se describe en detalle. Los especímenes se encontraron en las branquias de 34 *Arius proops* (Valenciennes, 1839) de la Isla de Margarita, Venezuela. Las características diagnósticas básicas consideradas para la proposición del nuevo género de la Subfamilia Ancyrocephalinae fueron: conformación del opisthaptor, presentando tres barras separadas, medias, transversas y dos ganchos larvales atípicos articulados a la barra proximal, y vaso deferente rodeando al intestino.

Palabras claves: taxonomía monogénea; ectoparásitos de peces; Ancyrocephalinae.

Neomurraytrematoides proops gen. nov., sp. nov.
(Monogénea): parasite of *Arius proop* (Pices, Ariidae)
from Margarita Island, Venezuela.

Abstract

Neomurraytrematoides is proposed as a new Monogenean genus. *N. proops*, type of its genus, is described in detail. The specimens were found in the gills of 34 *Arius proops* (Valenciennes, 1839) from Margarita Island, Venezuela. Some of the basic diagnostic characteristics for the proposal of the new genus of the Subfamily Ancyrocephalinae were: an opisthaptor conformation, with three separate bars medials, transverse and two non typical larval hooks articulated to the proximal bar and the vas deferens loop around intestinal limb.

Keywords: Monogeneous taxonomy; fish ectoparasite; Ancyrocephalinae

Introducción

A nivel mundial se han registrado 16 especies de monogéneos como parásitos de peces de la Familia Ariidae. Para América Latina, Nasir y Fuentes (1) refieren 208 especies de monogéneos, de las cuales 192 frecuentan a peces marinos y a

dulceacuicolas. Para el mismo continente se señalan como hospedadores de monogéneos a cuatro especies de la familia Ariidae, a saber: *Arius commersoni*, parasitado a nivel de huevos por *Fridericianella ovicola* Brandes, 1894; *Bagre marinus* afectado por *Hargitrema bagre* Hargis, 1955 (2); *Gallichthys seemani*, parasitada por *Neotetraon-*

* Enviar correspondencia a: J.L. Fuentes Zambrano, Apartado Postal 147, Universidad de Oriente, Isla de Margarita Venezuela. Tlf. /Fax 58 95 93 445

chus bychowsky Bravo-Hollis, 1968 (3); y *Ga-lichthys felis*, parasitado por tres especies *Ancyrocephalus felis* Hargis, 1955, *Neotetraonchus bravo-hollisae* Paperna, 1977 y *N. felis* Paperna, 1977 (4). Hasta el momento, en Venezuela se han señalado 12 especies de monogéneos parasitando a peces y anfibios (1,5). Sin embargo, éstas no utilizan bagres (e.g., *Arius proops*) como hospedadores. En el presente trabajo se describe en detalle un nuevo género de monogénea.

Materiales y Métodos

Los peces se recolectaron en la Ensenada de la Guardia (Isla de Margarita, Venezuela), mediante anzuelos y chinchorro playero. Los muestreos se realizaron temporalmente hasta completar 50 ejemplares. En el laboratorio se observó la superficie corporal y cavidad bucofaringea de los especímenes recolectados. Las branquias se disecaron y se colocaron en una solución salina al 0,75% observándoseles con la ayuda de una lupa estereoscópica. Los monogéneos encontrados se removieron con unas agujas de disección y goteros, se lavaron con la solución salina, para despegarlos de posibles adherencias, y se fijaron entre lámina y laminilla con Gilson (45 a 50 °C), preservándose en alcohol al 70%. Las tinciones se realizaron utilizando acetocarmin (1:9), hematoxilina de Harris (1:9) u Horen (1%) y se montaron en bálsamo de Canadá. Las medidas fueron tomadas en milímetros; los dibujos se realizaron en sus aspectos ventrales, con ayuda de Cámara Clara.

Resultados

Descripción (Figura 1): (basada en 20 ejemplares)

Cuerpo alargado, 4,235-5,670 por 0,499-0,652, ancho máximo a nivel ovárico. Prohaptor con tres pares de lóbulos cefálicos, conteniendo cada uno un órgano cefálico conectado a áreas glandulares laterales a la zona postfaringea. Dos pares de manchas oculares están presentes a nivel prefaríngeo. Pedúnculo caudal atenuado 0,544-0,965 por 0,081 - 0,367. Opisthaptor 0,178 - 0,278 por 0,272 - 0,340; armado con dos pares de anclas, doce ganchos larvarios anexos y tres ba-

rras medias, ventrales y paralelas entre sí; la barra distal es delgada, inconspicua, ligeramente arqueada, longitud 0,030 - 0,040; un par de anclas de raíz truncada y base articulan a ella; 0,030 - 0,034 es la longitud; la barra media tiene forma de "T", de 0,051 - 0,071, soporta un par de anclas de raíz ancha con escotadura central, longitud del ancla 0,040 - 0,054; barra proximal horquillada en ambos extremos, longitud 0,023 - 0,034, articula con un par de ganchos larvales no marginales desímiles a los demás en tamaño, 0,061 - 0,071; ganchos larvarios marginales de 0,040 - 0,060. Dos pares de glándulas opisthaptorales están presentes en posición lateral a las barras media y distal.

Boca media, subterminal. Faringe globosa, 0,241 - 0,292 por 0,224 - 0,278. Intestino bifurcado, no confluyente posteriormente.

Testículo único, sacciforme, alargado, 0,326 - 0,394 por 0,102 - 0,204, anteroecuatorial. Vaso deferente iniciándose en la parte posterior del testículo, asciende sinuoso enlazándose a la rama intestinal izquierda. Vesícula seminal constituida por un ligero ensanchamiento del vaso deferente. Complejo prostático redondeado. Cirro cuticular, tubular, alargado, longitud 0,629 - 0,802, el inicio es posterior al complejo prostático y finaliza, en la parte anterior de éste, en forma de lengüeta.

Ovario sacciforme, 0,326 - 0,571 por 0,070 - 0,149, pretesticular, solapado ventralmente al extremo anterior del testículo. Oviducto en forma de asa. Ootipo reducido, rodeado por células del complejo de Melhis. Utero ancho; poro genital común desarmado, medio ventral. La vagina desemboca en el margen derecho del cuerpo, está provista de una pieza cuticular en forma de capullo con elementos fuertemente aserrados, 0,142 - 0,173 por 0,051 - 0,102. Receptáculo seminal izquierdo al ovario. Vitelaria folicular coextensiva con el intestino. No fueron observados huevos.

Diagnos genérica

Cuerpo alargado; prohaptor con tres pares de lóbulos cefálicos; manchas oculares presentes; pedúnculo caudal alargado. Opisthaptor armado con tres barras paralelas, dos pares de anclas y doce ganchos larvarios, dos de ellos disímiles en tamaño al resto y articulados a la barra proximal. Dos pares de glándulas opisthaptorales es-

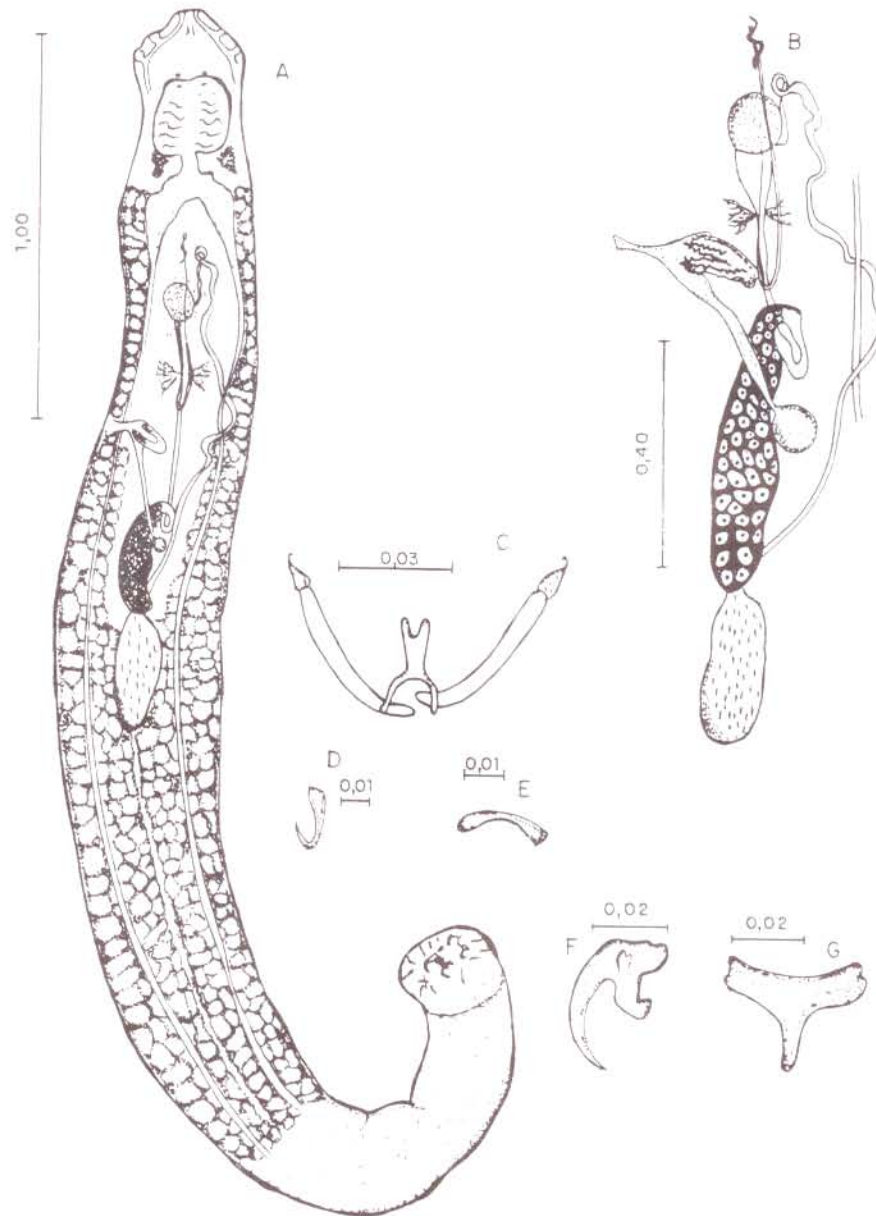


Figura 1. *Neomurraytrematoides proops* gen. nov., sp. nov. A) verme completo vista ventral; B) complejo reproductor; C) ganchos larvarios y barra proximal; D) ancla; E) barra distal; F) ancla media; G) barra media

tán presentes. Intestino bifurcado, no confluyente posteriormente. Un solo testículo, sacciforme, postovárico; vaso deferente enlaza al ciego intestinal izquierdo; vesícula seminal y complejo prostático presentes; cirro cuticular, tubular. Ovario sacular; ootipo reducido rodeado del complejo de Melhis; vagina abre marginal derecha, acompañada de pieza cuticular; receptáculo seminal presente; vitelaria folicular. Parásito de teleósteos marinos de la Familia Aridae.

Diagnosís específica

Con las características del género.

Suborden: Monopisthocotylea Odhner, 1912
 Superfamilia: Dactylogyroidea Yamaguti, 1963
 Familia: Dactylogyridae Bychowsky, 1933
 Subfamilia: Ancyrocephalinae Bychowsky, 1937
 Género: *Neomurraytrematoides* gen., nov.
 Especie: *Neomurraytrematoides proops* gen. nov., sp. nov.

Hospedador: *Arius proops* (Valenciennes, 1839), bagre piedra

Sitio: arco branquial

Localidad geográfica: Ensenada de la Guardia, Isla de Margarita, Venezuela.

Prevalencia: 68%

Intensidad: 1-7

Intensidad media: 3,69

Discusión

Según Yamaguti (5), la subfamilia Ancyrocephalinae Bychowsky (1937) agrupa 44 géneros con características muy variadas. Este autor realizó la separación genérica de la mencionada subfamilia bajo las siguientes consideraciones: opisthaptor con anclas presentes con tres barras separadas, dos barras separadas, dos barras articuladas, una barra o sin barras; terminación intestinal confluyente o no; a la ausencia o presencia de vagina y a la posibilidad de que el vaso deferente rodee al intestino. El monogéneo de esta investigación ha sido ubicado en Ancyrocephalinae, más no en los géneros propuestos hasta ahora para esta subfamilia, debido a las siguientes razones: (i) presenta tres barras separadas de las cuales dos sostienen a dos pares de anclas disímiles, la restante articula con un par de ganchos larvarios los cuales varían en tamaño respecto a los marginales; (ii) tiene ganchos larva-

rios de forma atípica y (iii) tiene una pieza acompañante de la vagina fuertemente cuticular, con elementos aserrados.

Los géneros *Murraytrema* Price, 1937, *Neomurraytrema* Tripathi, 1959 y *Silonditrema* Tripathi, 1959, poseen ciertas similitudes con la especie tratada; se diferencian por no poseer vaso deferente rodeando al intestino, siendo ésta una de las características más relevantes para la separación genérica en Ancyrocephalinae. *Murraytrematoides* Yamaguti, 1958, es el de mayor similitud con la especie estudiada; en ambos, el intestino está bifurcado y no confluyente, la vagina está presente y el vaso deferente se enlaza a una rama intestinal. Sin embargo, la forma del opisthaptor y la disposición de las piezas que conforman su armadura varían. En *Murraytrematoides* también están presentes tres barras; una de ellas en posición media, pero las otras dos son laterales transversas y articuladas a la medida, actuando en conjunto para soportar sólo dos pares de anclas. Otros aspectos en el cual difieren son: forma corporal, disposición de los órganos genitales y presencia de una pieza cuticular anexa a la vagina en la especie estudiada y ausente en *Murraytrematoides*.

Por todo lo antes expuesto proponemos *Neomurraytrematoides proops* gen. nov., sp. nov.

Referencias Bibliográficas

- 1 NASIR, P. y J. L. FUENTES. 1983. Algunos tremátodos monogenéticos venezolanos. Riv. Parassit., 44: 335-380.
- 2 HARGIS, W. 1955. Monogenetic trematodes of Gulf of México fishes. Gyrodactyloidea. J. Parasit., 41: 185-193.
- 3 BRAVO-HOLLIS, M. 1968. Helmintos de peces del Pacífico mejicano XXV. Descripción de *Neotetraonchus bychowskyi* n. g., n. sp. en las branquias de *Galeichthys seemani* (Günther) An. Inst. Biol. Univ. Mex., 39: 13-28.
- 4 PAPERNA, I. 1977. The monogenean of marine catfish. Excerta Parasitológica en Memoria del Doctor Eduardo Caballero y Caballero. México. Univ. Autonom. Mex., 99-166.
- 5 YAMAGUTI, S. 1963. Sistema Helminthum. Monogenea and Aspidocotylea. Vol. IV. Interc. publ., Nueva York, 699 pp.