

Parasitismo de *Streptoceryle torquata torquata* por *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879) Harwood, 1936

(Trematoda: Echinostomatidae) ¹

por

EDUARDO CABALLERO y C. y LUIS FLORES B.¹

Laboratorio de Parasitología

Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I. P. N.

México, D. F.

Diez ejemplares de este tremátodo fueron colectados en el intestino de un martín pescador y preparados por el Sr. Eulogio Bordas Costa en el año de 1945 siguiendo la coloración con carmín clorhídrico. Este material forma parte de la colección parasitológica del laboratorio de Parasitología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas del Instituto Politécnico Nacional.

Todos los ejemplares representan animales grandes que han llegado a su completo estado de madurez sexual. La forma del cuerpo es lanceolada, con el extremo anterior angosto pero sin terminar en punta, es decir, redondeado; el posterior es un poco más ancho que el anterior y redondeado, a menudo se presenta en su parte media invaginado y de esta manera se forman dos lóbulos, que miden 13.070-16.324 mm de largo por 3.696-4.004 mm de ancho, a nivel de su porción más ancha. La cutícula tiene un espesor de 0.008 mm y está revestida de gruesas y cortas espinas que se extienden dorsal y ventralmente; en la región ventral desde el borde anterior del cuerpo hasta por delante del ovario y en la dorsal desde el borde anterior del cuerpo hasta el nivel del borde anterior del testículo anterior; las espinas miden 0.019-0.039 mm de largo por 0.011-0.019 mm de ancho.

Las ventosas son grandes, el acetábulo mayor que la ventosa oral, casi esférica; la ventosa oral es subterminal y mide 0.770-0.893 mm de largo por 0.647-0.724 mm de ancho; el acetábulo está situado en la parte anterior del cuerpo, es decir, muy próximo a la ventosa oral, a 1.694-1.955 mm del borde anterior del cuerpo y mide de 0.893-0.939 mm de largo por 0.847-1.078 mm de ancho; la relación entre el acetábulo y la ventosa oral es de: $1:1.30 \times 1:1.2$ a $1:1.39 \times 1:1.1$.

La boca es grande y terminal, circular, con una cavidad infundibuliforme y mide 0.308-0.582 mm de largo por 0.554-0.660 mm de ancho; no existe prefarínge; la farínge es un órgano ovoide, de fuertes paredes musculosas, menor que la ventosa oral y mide 0.416-0.462 mm de largo por 0.354-0.370 mm de ancho; el esófago es muy pequeño, provisto de un epitelio celular y mide 0.150-0.231 mm de largo por 0.200-0.231 mm de ancho; los ciegos intestinales son dorsales, principian en el arco bifurcal, por delante de la bolsa del cirro y se extienden lateralmente hasta cerca del borde posterior del cuerpo; en su parte anterior son angostos,

¹ Trabajo leído en la sesión ordinaria del Seminario de Parasitología de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas (I.P.N.) el día 27 de agosto de 1948.

en la posterior anchos y miden 0.077-0.092 mm en su parte anterior y 0.231-0.308 mm en su parte posterior.

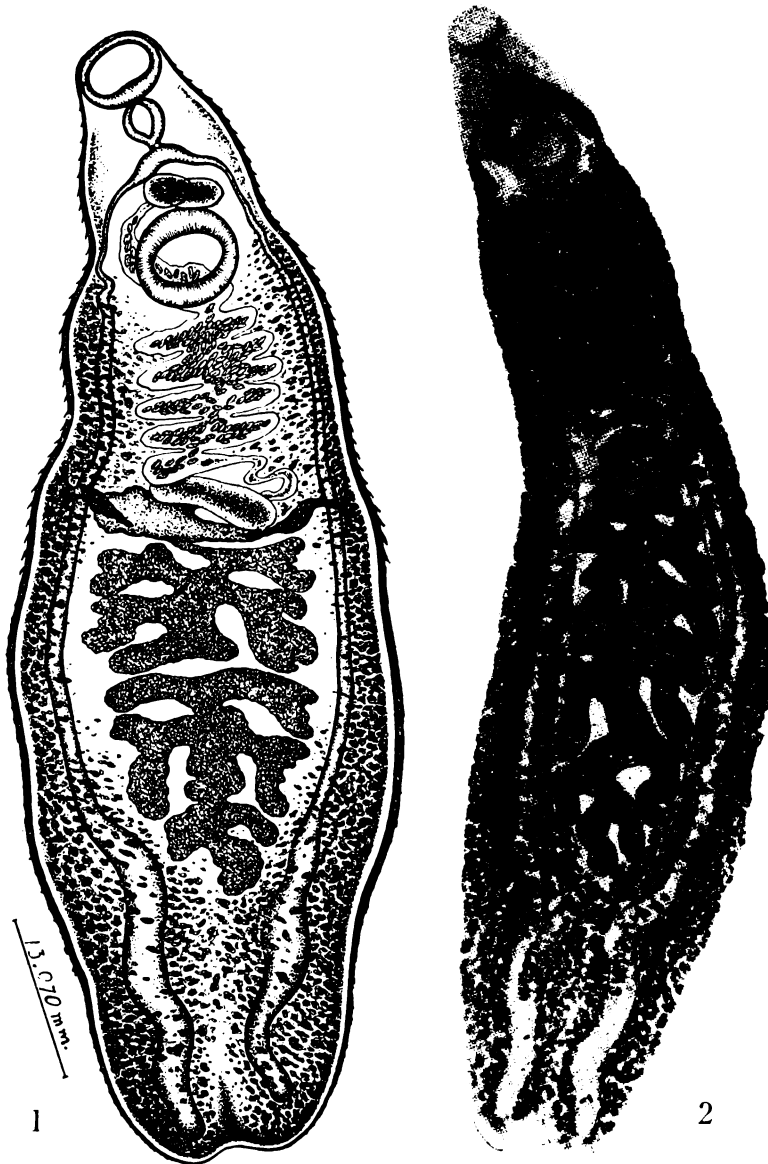


Fig. 1.—Dibujo de una preparación total de *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879). Harwood, 1936. Vista ventral.

Fig. 2.—Microfotografía de una preparación total de *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879) Harwood, 1936. Vista ventral.

Los testículos son grandes, están situados en el tercio medio del cuerpo, son intercecales, poseen numerosas ramificaciones y no hay anastomosis entre ellos;

el testículo anterior tiene seis ramas y el posterior siete o diez; el testículo anterior mide 1.586-2.079 mm de largo por 1.925-2.202 mm de ancho y el posterior mide 1.740-3.018 mm de largo por 1.463-2.033 mm de ancho; los conductos deferentes son gruesos, se desprenden de las ramas o del cuerpo central y ascienden independientemente hasta la bolsa del cirro. Esta es voluminosa, está situada en el área comprendida entre la bifurcación intestinal y el borde anterior del acetábulo, es un órgano que se halla flexionado sobre sí y mide 0.770-0.924 mm de largo por 0.262-0.308 mm de ancho; toda su porción posterior está ocupada por la vesícula seminal, la parte media por la próstata y la parte anterior por el cirro el poro genital se halla situado a un lado de la línea media, en el área comprendida entre el arco bifurcal intestinal y el borde anterior del acetábulo y dista 1.324-1.500 mm del extremo anterior.

El ovario es un cuerpecito que está situado en el área intercecal media por delante del testículo anterior y por detrás del acetábulo; es un cuerpo ovoide, con diámetro transversal mayor que el anteroposterior, sus bordes son enteros y mide 0.385-0.462 mm de diámetro anteroposterior por 0.724-1.170 mm de diámetro transversal. El ootipo y la glándula de Mehlis están situados entre el borde posterior del ovario y el testículo anterior, sobre el lado izquierdo, extendiéndose hasta el ciego intestinal del mismo lado y mide de 0.462-0.801 mm de largo por 0.924-1.263 mm de ancho; existe un conducto de Laurer y no hay receptáculo seminal. El útero está formado por numerosas asas transversales apretadas que ocupan toda el área intercecal comprendida entre el ovario, el borde posterior del acetábulo y los ciegos intestinales; a nivel del borde posterior del acetábulo se resuelve en una asa ascendente sobre el lado izquierdo hasta terminar en el poro genital; en todos los ejemplares estudiados, el útero se encuentra repleto de huevos, los cuales son ovoides, grandes, de cáscara gruesa, operculados y miden 0.134-0.136 mm de largo por 0.054-0.066 mm de ancho.

Glándulas vitelógenas dorsales, principalmente extracecales, pero algunos folículos penetran a las áreas cecales e intracecales; se disponen en dos bandas longitudinales que se extienden desde el nivel de la mitad del acetábulo hasta el borde posterior del cuerpo; toda el área del cuerpo comprendida hacia atrás del testículo posterior está ocupada por folículos vitelógenos; a nivel del borde posterior del ovario se encuentran los vitelo-oviductos, los cuales al reunirse en la parte media, forman un pequeño reservorio vitelino; algunos folículos miden 0.169-0.246 mm de largo por 0.185-0.262 mm de ancho.

Del aparato excretor solamente se observa el poro que es dorsal y subterminal, y el tallo principal de la vesícula excretora que se extiende hasta el borde posterior del testículo posterior.

Huésped: *Streptoceryle torquata torquata*.

Localización: Intestino.

Localidad: Antiguo Morelos, San Luis Potosí.

Ejemplares en la Colección Helmintológica del Instituto de Biología, núm. 22-22 y en la Colección Parasitológica de la Escuela Nacional de Ciencias Biológicas, I.P.N.

DISCUSIÓN

Nuestros ejemplares han sido clasificados como *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879) Harwood, 1936, atendiendo a que el ovario es pre-ecuatorial, el útero pre-ecuatorial y corto, el testículo posterior es mayor que el anterior y las espinas cubren las regiones dorsal y ventral hasta el nivel del borde anterior del testículo anterior.

Si se comparan las descripciones de Harwood, de Zelif y la nuestra con la de *Pulchrosoma pulchrosoma* Travassos, se nota que existe mucha semejanza y que tan sólo difieren en la ausencia del receptáculo seminal, que el investigador brasileño menciona en su descripción y que no figura; sin embargo, nosotros creemos que *P. pulchrosoma* es un sinónimo de *Cathaemasia reticulata* porque el receptáculo seminal visto por Travassos no corresponde a tal estructura sino a una parte de la glándula de Mehlis al superponerse con la salida del útero; a este punto de vista hay que agregar que la dispersión del huésped es muy amplia pues va desde el Canadá hasta América del Sur y, por consiguiente, la dispersión del parásito será la misma.

Por lo anteriormente dicho la sistemática actual de este parásito es la siguiente: *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879) Harwood, 1936. Sinónimo: *Pulchrosoma pulchrosoma* Travassos, 1916. El género *Pulchrosoma* Travassos, 1916 es también sinónimo de *Cathaemasia* Looss, 1899.

RESUMEN

En el presente estudio se describe *Cathaemasia reticulata* (Wright, 1879) Harwood, 1936, encontrada en el intestino de un "martín pescador", *Streptoceryle torquata torquata*, del norte de la República. Nuestros ejemplares son mayores que los descritos por Harwood y por Zelif.

Por el examen y estudio de la descripción de Travassos, de *Pulchrosoma pulchrosoma*, concluimos que este género es sinónimo de *Cathaemasia* Looss, 1899 y que la especie *pulchrosoma* es un sinónimo de *reticulata* (Wright, 1879).

SUMMARY

It is redescribed Cathaemasia reticulata (Wright, 1879) Harwood, 1936 collected in Streptoceryle torquata torquata in the north of Mexico. Our specimens are larger than the specimens described by Harwood and Zelif.

Studying Travassos's description about the genus Pulchrosoma we conclude that this genus is synonymous of Cathaemasia Looss, 1899 and the species pulchrosoma is synonymous also of Cathaemasia reticulata (Wright, 1879) Harwood, 1936.

BIBLIOGRAFÍA

1. BRAUN, M. 1902. Fascioliden der Vögel. *Zool. Jahrb., Abt. f. Syst., Oek. u. Geogr. d. Tiere*, 16:1-162.

2. DAWES, B. 1946. The Trematoda. Cambridge University Press. 348.
3. EJSMONT, L. 1932. *Parafasciolopsis fasciolaemorpha* n.g.n.sp. douve de l'Élan (Alces alces). *Compt. R. Sc., Secc. Biol.*, 90:1087-1091.
4. FREITAS, J.L.T. y H. LENT. 1937. Sobre um novo trematodeo parasito de *Iguana tuberculata* (Laur.). *Mem. Inst. Osw. Cruz*, 32:55-58.
5. FREITAS, J. F. T. 1941. *Cathaemasioides callis* n.g.n.sp. Trematodeo parásito de *Euxenura galeata* (Molina). *Mem. Inst. Osw. Cruz*, 35:589-592.
6. FUHRMANN, O. 1928. Zweite Klasse des Cladus Plathelminthes. Trematoda Handbuch der Zoologie. Kükenthal und Krumbach. 125.
7. HARWOOD, P. D. 1936. Notes on Tennessee Helminths. III. Two Trematodes from a Kingfisher. *J. Tenn. Acad. Sc.*, 11:251-256.
8. JOHNSTON, S. J. 1901. Contribution to a knowledge of Australian Entozoa No. I. On a new species of *Distomum* from the Platypus. *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, 26:334-338.
9. JOHNSTON, S. J. 1913. On some Trematode parasites of Marsupials and of a Monotreme. *Proc. Linn. Soc. New South Wales*, 37:727-740.
10. LOOSS, A. 1899. Weitere Beiträge Zur Kenntniss der Trematoden Fauna Aegyptens. zugleich Versuch einer natürlichen Gliederung des Genus *Distomum* Retzius. *Zoo. Jahrb. Abt. f. Syst.*, 12:521-784.
11. ODHNER, T. 1926 a. *Protofasciola* n.g. prototypus des grossen leberegels. *Ark. f. Zool.*, 18 A:1-7.
12. ODHNER, T. 1926b. Zwei neue Arten der Trematodengattung *Cathaemasia* Lss. *Ark f. Zool.*, 18 (B):1-4.
13. OLSEN, O. W. 1940. Two new species of the Trematodes (*Pharyngostrigea bilobata*, Strigeidae, and *Cathaemasia nycticoracis*: Echinostomatidae) from Herons with a note on the occurrence of *Clinostomum campanulatum* (Rud.). *Zoologica*, 25:223-232.
14. TRAVASSOS, L. 1916. Informaçoes sobre a fauna helminthologica sul-fluminense. *Brazil Med.*, Núm. 40:1-5.
15. TRAVASSOS, L. 1928. Fauna helminthologica de Matto Grosso. (Trematodeos. 1ª parte). *Mem. Inst. Osw. Cruz*, 21:309-341.
16. TRAVASSOS, L. 1939. Um novo trematódeo parasito da garças: *Ribeiroia insignis* n.g.n.sp. *Bol. Biol. (N.S.)*, 4:301-304.
17. ZELIFF, C. C. 1941. Observations on *Cathaemasia reticulata* a trematode of from the belted kinfishes. *Am. Nat.*, 75:508-512.