

Presencia de *Prosthentystera obesa* (Diesing, 1856) Travassos, 1920 (Trematoda, Digenea) en peces comestibles de agua dulce de México

por

Eduardo Caballero y C.** y Fernando Jiménez G.*

(Recibido para su publicación el 20 de agosto de 1967)

Un solo ejemplar que aquí redescubrimos fue colectado por el coautor el 18 de marzo de 1967 en la vesícula biliar de un róbalo, en el Río Jaltepec, afluente del Río Coatzacoalcos, Estado de Veracruz, México. El parásito fue fijado en AFA, teñido con hemaóxilina de van Cleve, transparentado en terpinol y montado en resina sintética neutra.

Familia: CALLODISTOMIDAE Poche, 1926

Subfamilia: Callodistominae Odhner, 1911

Género: *Prosthentystera* Travassos, 1920

Prosthentystera obesa (Diesing, 1856) Travassos, 1920

DESCRIPCIÓN: El tremátodo *in vivo* mide 8 mm de largo mientras que fijado y aplanado 5,539 mm de largo por 3,567 mm de ancho a nivel de su porción más amplia. El cuerpo es de forma oval, con cutícula gruesa, provista de papilas que mide 0.003 mm de espesor. La ventosa oral es sub-circular, fuertemente musculosa, subterminal y mide 0.725 mm de largo por 0.667 mm de ancho. El acetábulo es un poco más pequeño que la ventosa oral, musculoso y situado por detrás de la bolsa del cirro, en posición media, por delante del ovario y del ecuador, a 2 mm del borde anterior del cuerpo; su diámetro anteroposterior es de 0.667 mm y el transversal 0.667 mm; la relación existente entre las dos ventosas es de: 1:1,08 - 1:1.

* Laboratorio de Zoología de Invertebrados, Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad de Nuevo León, Monterrey, Nuevo León, México.

** Dirección Permanente: Apartado postal N° 692, México 1, D. F., México.

La boca es grande, elíptica y mide 0.180 mm de diámetro anteroposterior por 0.234 mm de diámetro transversal. Existe una pequeña prefarínge de 0.047 mm de largo por 0.125 mm de ancho. La farínge es piriforme, fuertemente musculosa y mide 0.266 mm de diámetro anteroposterior por 0.284 mm de diámetro transversal; el esófago es un tubo corto que mide 0.580 mm de largo por 0.094 mm de ancho; la bifurcación intestinal se encuentra a una distancia de 1,067 mm del borde anterior del cuerpo. Los ciegos intestinales son anchos, sinuosos, se extienden dorsalmente hasta cerca del borde posterior del cuerpo y miden: el derecho 4,350 mm de largo por 0.310 mm de ancho; el izquierdo, 4,205 mm de largo por 0.290 mm de ancho.

El poro reproductor está situado por delante del acetábulo y por detrás de la bifurcación intestinal sobre la línea media y dista 1.537 mm del borde anterior del cuerpo. Los testículos son ovoideos, con diámetro transversal mayor, cecales e intercecales, inmediatamente detrás del acetábulo y del ovario, casi en el plano ecuatorial, simétricos y miden: el derecho 0,290 mm de diámetro anteroposterior por 0.435 mm de diámetro transversal y el izquierdo 0.435 mm por 0.580 mm. Los conductos eferentes se dirigen oblicuamente adelante del acetábulo y forman un corto conducto deferente que desemboca en la bolsa del cirro. Esta es pequeña, de forma triangular, situada por detrás de la bifurcación intestinal, en posición media y mide 0.403 mm de largo por 0.335 mm de ancho; la vesícula seminal es una masa ovoidea que ocupa casi totalmente la bolsa del cirro y mide 0.277 mm de diámetro anteroposterior por 0.173 mm de diámetro transversal; la glándula prostática es difusa y ocupa el espacio izquierdo de la bolsa del cirro.

El ovario es ovoideo o piriforme, de menor tamaño que los testículos, de bordes enteros, lisos, y está situado al lado izquierdo y debajo del acetábulo, entre este órgano y el testículo izquierdo; mide 0.345 mm de largo por 0.445 mm de ancho. El oviducto se forma al estrecharse la porción interna del ovario y se dirige hacia la línea media por detrás del acetábulo, donde penetra al ootipo; el ootipo, con el conducto de Laurer y un pequeño reservorio vitelino, está situado en la parte media del cuerpo, por detrás del acetábulo.

La glándula de Mehlis es difusa y se extiende en la porción media posterior del acetábulo. Existe un receptáculo seminal sacciforme, situado por detrás y a la altura del oviducto; mide 0.129 mm de largo por 0.208 mm de ancho. El útero llena toda la porción posterior del cuerpo en las áreas extracecales, cecales e intercecales, extendiéndose también anteriormente hasta el nivel de la bifurcación intestinal ocupando también las mismas áreas. Los huevecillos son pequeños, ovoideos, de cáscara lisa y amarillenta; miden 0.061 mm de largo por 0.028 mm de ancho.

Las glándulas vitelógenas se extienden generalmente en las áreas laterales y cecales, desde el nivel de la bolsa del cirro hasta el nivel anterior de los testículos; algunos grupos foliculares, sobre todo a la altura del acetábulo, penetran el área intercecal próxima a los testículos; los folículos son pequeños y se agrupan sobre el ciego izquierdo en siete grupos foliculares, y en el derecho en ocho grupos; a partir de cada uno de los grupos intercecales se desprende el con-

ducto vitelino que es oblicuo y lateral, para reunirse al reservorio vitelino detrás del acetábulo.

El poro excretor es subterminal, mide 0.010 mm de diámetro; de él parte una vesícula tubular dorsal que se extiende por detrás del acetábulo.

HUÉSPED: "Róbalo", *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1792). Fam. Centropomidae.

LOCALIZACIÓN: Vesícula biliar.

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA: Río Jaltepec, Jesús Carranza, Veracruz, México.

EJEMPLAR: en la Colección Helmintológica de la Facultad de Ciencias Biológicas de la Universidad de Nuevo León, N° 1.

DISCUSION

TRAVASSOS describió en 1920 (3) el género *Prosthenhystera* para colocar la especie *Distomum obesum* Diesing, 1856, parásito de la vesícula biliar de peces de agua dulce del Brasil, y que actualmente es miembro de la familia Callidostomidae Poche, 1926. Posteriormente TRAVASSOS, ARTIGAS y PEREIRA (4) efectúan un estudio más completo del parásito.

ODHNER en 1911 (1) describe el género *Callidostomum* para incluir un tremátodo digéneo parecido a *Prosthenhystera* Travassos, 1920, de peces de agua dulce en Egipto. Por otra parte, YAMAGUTI en 1958 (5) y SKRJABIN en 1959 (2) ofrecen nuevas diagnósis de estos dos géneros.

Las semejanzas del ejemplar que ahora se redescrive de *Prosthenhystera obesa* con los ejemplares estudiados por Travassos y colaboradores son: posición de la bolsa del cirro y poro reproductor; extensión del útero, que ocupa tanto la parte posterior como la anterior del cuerpo. Existen algunas diferencias, por ejemplo: las ventosas son más grandes; el acetábulo está situado ligeramente adelante del ecuador; los testículos son ecuatoriales y de mayor tamaño; la bolsa del cirro es más pequeña; la forma y localización del ovario es diferente, lo mismo que la distribución de las glándulas vitelógenas. Sin embargo, estas variaciones no ameritan considerarlo como una especie nueva, puesto que la extensión del útero, posición de la bolsa del cirro y poro reproductor, corresponden a la especie del helmintólogo brasileño. Con el hallazgo de la especie en el sureste de México, se amplía su distribución a la parte norte de la región Neotropical.

AGRADECIMIENTO

Damos las gracias más cumplidas al M. C. Salvador Contreras Banderas por la clasificación del huésped y a la Dra. Sra. Anna Kohn por enviarnos una copia en microfilm del trabajo de los profesores Travassos, Artigas y Pereira en donde se redescrive este tremátodo.

RESUMEN

Se describe un tremátodo digéneo encontrado en la vesícula biliar de un róbalo (*Centropomus undecimalis*) pescado en el Río Jaltepec, cerca de Jesús Carranza, Veracruz, México. El parásito se considera como de la especie *Prosthenhystera obesa* (Diesing, 1856) Travassos, 1920, a pesar de algunas diferencias como la posición de las glándulas vitelógenas y de los órganos masculinos. El género es monotípico y se conoció originalmente en Brasil; su presencia en el sureste de México amplía su distribución geográfica a la parte norte de la región neotropical.

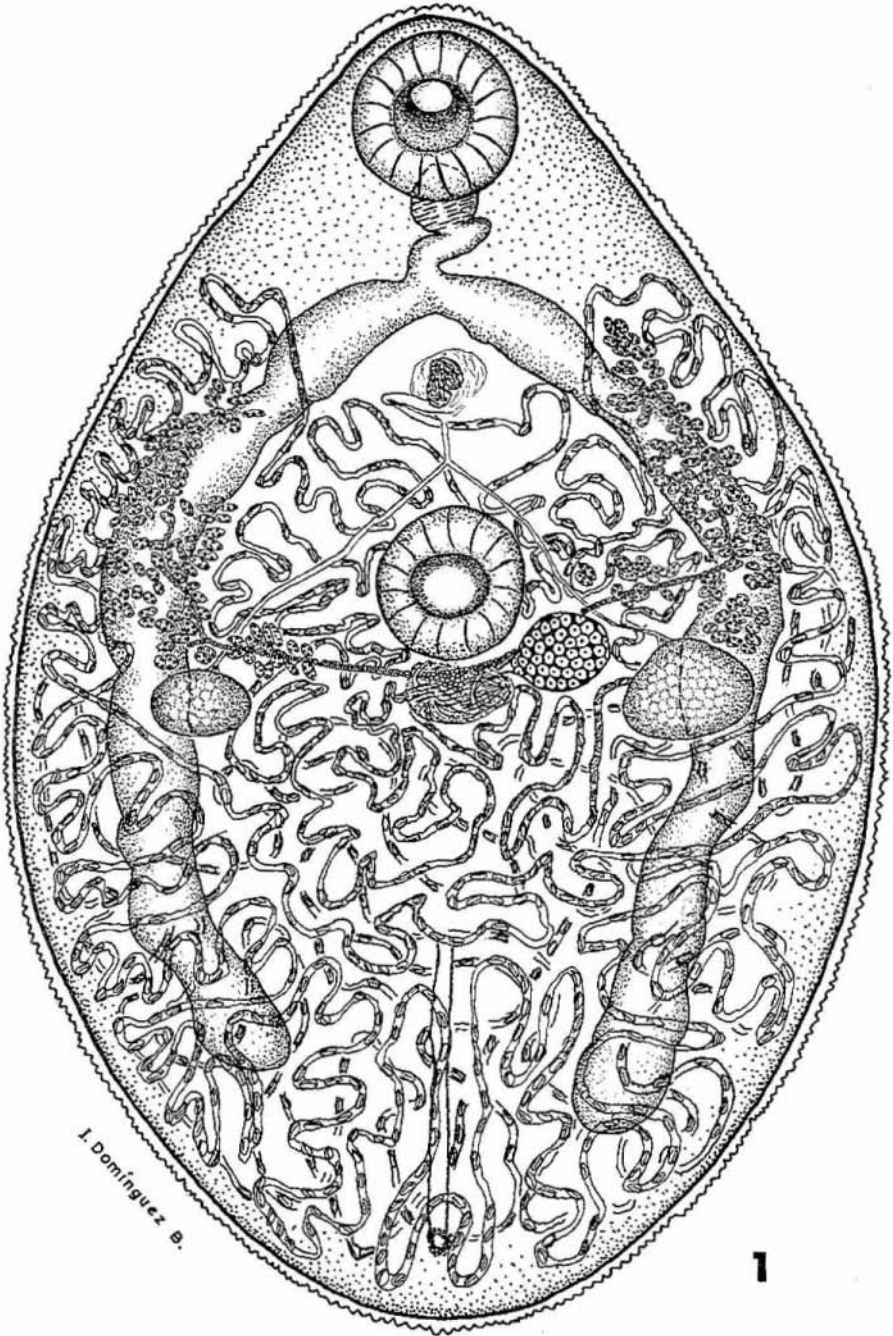
SUMMARY

A digenetic trematode, *Prosthenhystera obesa* (Diesing, 1856) Travassos, 1920, is redescribed from one specimen isolated from the gall bladder of the fresh-water fish, *Centropomus undecimalis* (Bloch, 1782), collected in the Río Jaltepec, southeastern Veracruz, México, near the town of Jesús Carranza. The parasite is considered conspecific with the Brazilian specimens in view of the similar position of the cirrus pouch, the reproductive pore and the uterus, plus the form of the digestive and the excretory systems. There are minor differences, in the arrangement of the vitellaria and in the position of the male reproductive organs, which differences are not thought to warrant recognition of a distinct species. The genus is monotypic and was known originally from Brazil; its occurrence in southeastern Mexico extends its known geographic range to the northern neotropical region.

REFERENCIAS

1. ODHNER, T.
1911. Nordostafrikanische Trematoden, grosstenteils vom Weissen Nil. (von der schwedischen zoologischen Expedition gesamt). *Res. Swedish Zool. Exp. Egypt. White Nile*. 1901, 4: I+IV+166 pp.
2. SKRJABIN, K. I.
1959. *Trematody jivotnyj i cheloveka. Osnovy trematodologii*, 16: 54-74. Isdatelstvo Akademii Nauk. S.S.S.R. Moskva. (En Ruso).
3. TRAVASSOS, L.
1920. Contribuição para a sistematica dos Dicrocoelinae Loos, 1899. *Arch. Esc. Sup. Agr. Med. Vet.*, 3: 7-24.
4. TRAVASSOS, L., R. ARTIGAS & C. PEREIRA
1928. Fauna helmintológica dos peixes de agua doce do Brasil. *Arch. Inst. Biol. S. Paulo*, 1: 5-68.
5. YAMAGUTI, S.
1958. *Systema Helminthum. The Digenetic Trematodes of Vertebrates*. 2 vols. xii + 1575. Interscience Publ. New York-London.

Fig. 1. Dibujo de una preparación total de *Prosthenhystera obesa* (Diesing, 1856) Travassos, 1920. Región ventral.



1.1078 mm.