

PRESENCIA DE *NEOCHETOSOMA CROTALI* (SELF,
1945) N. COMB., EN LAS «NAUYACAS» DE MEXICO

POR

Eduardo Caballero y Caballero

Más de cien ejemplares de este tremátodo fueron colectados en el esófago de una «nauyaca», *Bothrops atrox* L., por el señor José Antonio González el dieciséis de Julio de 1948, quien los puso a nuestra disposición para su estudio y a quien damos aquí las gracias más atentas. La redescrición la hicimos sobre cuarenta y ocho ejemplares que teñimos con hemalumbre de Mayer para preparaciones totales.

El cuerpo de los ejemplares es pequeño y transparente, mide de 2.556 mm. a 2.722 mm. de largo por 0.714 mm. a 0.797 mm. de ancho, a nivel de su porción más amplia; la cutícula no tiene espinas y mide 0.008 mm. de espesor; el extremo anterior es ancho y truncado, el posterior es redondeado y angosto. La ventosa oral es ligeramente más pequeña que el acetábulo, subterminal y mide de 0.285 mm. a 0.331 mm. de largo por 0.346 mm. a 0.350 mm. de ancho; el acetábulo es esférico, más grande que la ventosa oral, está situado en la región media ventral del cuerpo, dista de 0.996 mm. a 1.013 mm. del extremo anterior y mide de 0.433 mm. a 0.437 mm. de largo por 0.384 mm. a 0.475 mm. de ancho; la relación entre la ventosa oral y el acetábulo es de 1:1.3 × 1:1.3 a 1:1.5 × 1:1.

La boca es grande, terminal y mide de 0.068 mm. a 0.076 mm. de largo por 0.137 mm. a 0.152 mm. de ancho; la faringe es pequeña, globoide y mide de 0.122 mm. a 0.133 mm. de largo por 0.141 mm. a 0.148 mm. de ancho; en algunos ejemplares existe una corta prefaringe; el esófago es corto, de aspecto triangular y mide de 0.076 mm. a 0.125 mm. de largo por 0.038 mm. de ancho; la bifurcación intestinal dista de 0.551 mm. a 0.612 mm. del extremo anterior; los ciegos intestinales se extienden dorsalmente hasta un poco hacia atrás del acetábulo y mide de 0.068 a 0.152 mm. de ancho.

Los testículos están situados hacia atrás del ecuador, a uno y otro lado del cuerpo, a la misma altura e inmediatamente por detrás de la terminación de los ciegos intestinales, son más grandes que el ovario, ovoides, de eje anteroposterior mayor que el transversal, de bordes enteros o con lobulaciones escasas, poco profundas, a menudo se encuentran en vías de atrofia y miden, el derecho, de 0.243 mm. a 0.304 mm. de largo por 0.190 mm. a 0.220 mm. de ancho, y el izquierdo, de 0.194 mm. a 0.270 mm. de largo por 0.133 mm. a 0.228 mm. de ancho. Los conductos deferentes parten del borde interno de los testículos y se dirigen oblicuamente hasta incorporarse a la bolsa del cirro; la bolsa del cirro es muy grande, se extiende oblicuamente, en forma de S, desde el tercio anterior del acetábulo hasta el poro genital masculino, el cual está situado a nivel del tercio anterior del esófago o bien a nivel de la parte posterior de la faringe, de 0.156 a 0.175 mm. del extremo anterior; la bolsa del cirro es de paredes gruesas, en su mayor parte contiene a la vesícula seminal, la cual está rodeada por la próstata; su parte anterior está ocupada por el cirro, el cual es cónico; la bolsa del cirro mide de 0.874 mm. a 0.950 mm. de largo por 0.095 mm. a 0.114 mm. de ancho, a nivel de su porción más amplia; la vesícula seminal mide de 0.456 mm. a 0.570 mm. de largo por 0.034 mm. a 0.040 mm. de ancho; el cirro mide de 0.049 mm. a 0.068 mm. de largo por 0.030 mm. a 0.034 mm. de ancho.

El ovario es pequeño, esférico o ligeramente ovoide, está situado por delante del testículo derecho, separado de éste por la porción terminal del ciego del mismo lado y sobre el borde posterior lateral derecho del acetábulo, es intercecal, postecuatorial y mide de 0.087 mm. a 0.152 mm. de largo por 0.110 mm. a 0.144 mm. de ancho; el oviducto es muy corto; la glándula

de Mehlis está situada en la parte media, a nivel del borde posterior del acetábulo, es pequeña y mide de 0.091 mm. a 0.095 mm. de largo por 0.083 mm. a 0.133 mm. de ancho. El útero, en animales grávidos, está formado por numerosas asas transversales, apretadas, que llenan toda el área del cuerpo, comprendida desde el nivel de la mitad del acetábulo hasta el nivel del poro excretor; un asa ascendente, gruesa, se forma a nivel de la parte media del acetábulo y de ahí se dirige hacia el poro reproductor, paralelamente a la bolsa del cirro; el poro reproductor femenino es anterior al masculino, ambos poros se encuentran situados en una concavidad; los huevecillos son operculados, ovoides, de cáscara lisa y de color amarillo y miden de 0.044 mm. a 0.046 mm. de largo por 0.021 mm. a 0.023 mm. de ancho.

Las glándulas vitelógenas son dorsales, se extienden desde un poco por delante del acetábulo hasta nivel de la mitad de los testículos, es decir, ocupan el segmento medio del cuerpo, son en su mayor parte extracecales, pero algunos folículos ocupan el área del borde externo de los ciegos intestinales, están constituidas por pequeños folículos esféricos u ovoides; tanto del grupo de vitelógenos derecho como del izquierdo, se desprenden dos conductos vitelógenos que se dirigen hacia la parte media del cuerpo y a nivel del ootipo forman un pequeño reservorio vitelino.

Del aparato excretor sólo se observaron el poro, la vesícula excretora y parte del tallo principal, con numerosos divertículos laterales.

Huésped.—*Bothrops atrox* L.

Localización.—Esófago.

Distribución geográfica.—Boca del Río, Veracruz, México.

Ejemplares en la Colección Helminológica del Instituto de Biología, núms. 22-23 y en U. S. National Museum Hel. Coll.

Discusión.—Las estructuras de nuestros ejemplares coinciden en muchos aspectos con los mencionados por Self en *Neochetosoma crotali* (Self, 1945), *n. comb.* y las diferencias son tan pequeñas, como la posición de los poros sexuales, siempre marginales en nuestros ejemplares, que no amerita crear ninguna especie nueva.

El número de ejemplares estudiados, como ya se dijo, nos ha permitido comprobar una gran variación en el tamaño de los

parásitos, así como en el desarrollo y forma de los órganos : a), los ciegos intestinales se extienden desde el nivel del ecuador del acetábulo hasta por detrás de éste órgano y a menudo son tangentes al borde anterior de los testículos ; los extremos pueden estar volteados hacia el centro del cuerpo ; b), los testículos presentan bordes lisos o sinuosos ; c), el útero puede presentar desde escasas asas transversales hasta numerosas que llenan toda el área posttesticular del cuerpo, y d), las glándulas vitelógenas pueden avanzar un poco más hacia el extremo anterior, así como pasar ligeramente el borde posterior de los testículos.

BIBLIOGRAFIA

BYRD, E. E., 1936.—A new Trematode parasite, *Renifer wardi* n. sp., from the watersnake, *Natrix rhombifera*, from Columbus, Mississippi. Jour. Parasit. Vol. 22, núm. 2, págs. 229-231.

BYRD, E. E. y DENTON, J. F., 1938.—New Trematodes of the subfamily *Reniferinae*, with a discussion of the systematics of the genera and species assigned to the subfamily group. Jour. Parasit. Vol. 24, núm. 3, págs. 391-401.

CABALLERO y C., E., 1938.—Algunos trematodos de reptiles de México. An. Inst. Biol. Mex. Tomo 9, núms. 1-2, págs. 103-120.

MACCALLUM, G. A., 1921.—Studies in Helminthology. Part I. Trematodes. Zootopathologica. Vol. I, núm. 6, págs. 137-284.

SCHMIDT, F. L. y HUBBARD, W. E., 1940.—A new Trematode, *Neorenifer serpentis*, from the water moccasin. Am. Mid. Nat. Vol. 23, número 3, págs. 729-730.

SELF, J. T., 1945.—A new Trematode, *Neochetosoma crotali*, from the rattlesnake. Jour. Parasit. Vol. 31, núm. 3, págs. 210-211.

Octubre de 1948.

Laboratorio de Helmintología del Instituto de Biología de la Universidad Nacional de México.

EXPLICACION DE LAS FIGURAS

- 1.—Dibujo de una preparación total de *Neochetosoma crotali* (Self, 1945) n. comb. mostrando los órganos internos.
- 2.—Microfotografía de *Neochetosoma crotali* (Self, 1945). Región dorsal.
- 3.—Microfotografía de *Neochetosoma crotali* (Self, 1945). Región ventral.

RESUMEN

Redescripción extensa del trematode recolectado en el esófago de *Bothrops atrox* L. de Boca del Río, Veracruz (México), indicando sus suplicas variaciones.



Fig. 3



Fig. 2

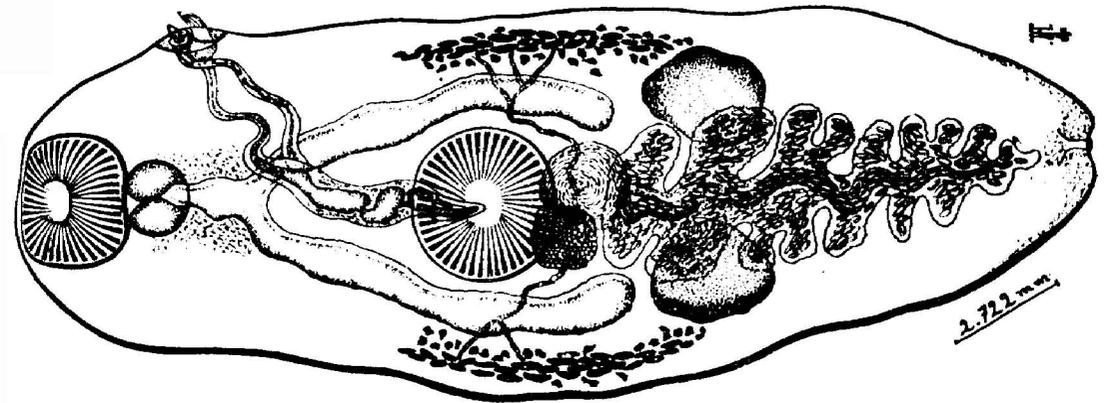


Fig. 1