

TERCERA CONTRIBUCION AL CONOCIMIENTO DE LA PARASITOLOGIA DE RANA MONTEZUMAE

Por EDUARDO CABALLERO C. y DEMETRIO SOKOLOFF, del Inst. de Biología.

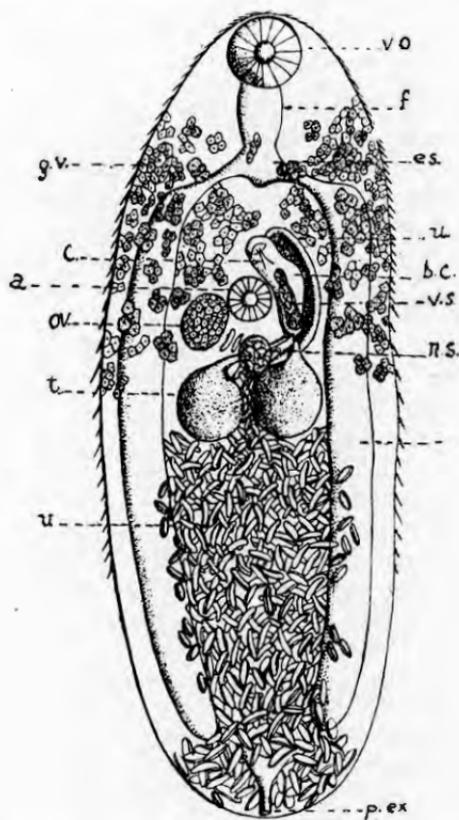
TREMATODA.

GLYPHHELMINS CALIFORNIENSIS Cort, 1919.

EL tremátodo que ocupa el presente trabajo es muy abundante en el intestino delgado de *Rana montezumae* Baird y en el de *Rana pipiens* Schreber y había sido encontrado en el intestino de *Rana aurora* Baird en California, U. S. A. y descrito en una excelente monografía, en 1919 por Cort.

Descripción.—El cuerpo es achatado y la extremidad anterior, así como la posterior son redondeadas; la cutícula es gruesa; color blanco o ligeramente amarillo; las dimensiones en animales vivos son: 4.125 mm. de largo por 1.650 mm. de ancho; en animales preparados, tomadas en más de diez preparaciones y refiriéndonos a la mayor y menor medida, de: 3.795 mm. a 1.320 mm. de largo por 2.090 a 0.990 mm. de ancho; el cuerpo se encuentra recubierto por espinas en su parte anterior y distribuidas de la siguiente manera: son muy abundantes alrededor de la ventosa anterior y en el espacio comprendido entre ésta y el acetábulo; a partir de este punto hacia la región posterior van siendo más escasas hasta llegar a desaparecer por detrás de los testículos, miden de 0.008 mm. a 0.006 mm. de largo por 0.002 de ancho en su base. La ventosa oral es subterminal, en algunos ejemplares es ligeramente más ancha que larga, como vió Cort, mide de 0.353 mm. a 0.457 mm. de diámetro; el acetábulo se encuentra situado por delante de los testículos y hacia adelante de la mitad del cuerpo del animal, es más pequeño que la ventosa oral, la relación entre éste y aquélla es de 2:1; su diámetro es de 0.200 mm. a 0.220 mm.; entre la ventosa oral y la faringe existe una corta prefaringe, en la mayoría de nuestras preparaciones, esta porción del tubo digestivo queda cubierta por la ventosa oral o bien muy reducida como consecuencia del ensanchamiento de la faringe por la compresión de los animales al fijarlos; la faringe es musculosa y grande, en algunos ejemplares tiene una forma cónica pero en otros, es francamente globulosa, sus medidas son de 0.353 mm. de largo por 0.270 mm. de ancho; el esófago es corto, tenue, se comunica con los ciegos intestinales por una porción estrecha, larga, que posee un esfínter al nivel del ciego, éstos se extienden paralelamente al cuerpo hasta muy cerca de la parte posterior del cuerpo del parásito, a 0.416 mm. ó 0.478 mm., en su superficie interna generalmente presentan sinuosidades, son anchos; los testículos se hallan situados ligeramente hacia adelante de la parte media del cuerpo del animal, a la misma altura, a uno y otro lado de la línea media, sus áreas no son tangentes, son esféricos, por su polo anterior se prolongan dando origen a los conductos eferentes, los cuales atraviesan el área del acetábulo y se incorporan a la bolsa del cirro; el testículo de la izquierda mide 0.291 mm. a 0.395 mm. de diámetro y el de la derecha, 0.270 mm. a 0.312 mm. de diámetro; el receptáculo semi-

nal es más pequeño que el ovario, se le encuentra situado por detrás de este último órgano y del acetábulo, por delante del testículo izquierdo cuyo borde anterior, en algunos ejemplares, cubre la porción posterior de aquél; en otros animales se le halla en el espacio comprendido entre el acetábulo y los testículos, tiene forma irregular y mide 0.180 mm. a 0.184 mm. de largo por 0.160 mm. a 0.132 mm. de ancho; la bolsa del cirro se encuentra por delante y hacia el lado derecho del acetábulo, en algunos animales, el acetábulo queda cubierto, en uno de sus bordes por este órgano, es fuertemente musculosa, piriforme generalmente y mide 0.880 mm. a 1.155 mm. de largo por 0.385 mm. a 0.440 mm. de ancho; el ovario es un cuerpo esférico, situado en la región izquierda del cuerpo del animal, por detrás del testículo del mismo lado, lateral y posterior al acetábulo, mide 0.660 mm. a 0.550 mm. de diámetro; la glándula del Mehlis se encuentra al nivel del arranque del canal de Laurer y el receptáculo seminal y glándulas vitelógenas desembocan muy cerca del ovario; el útero descendente es dorsal, pasa entre los testículos y llena con nume-

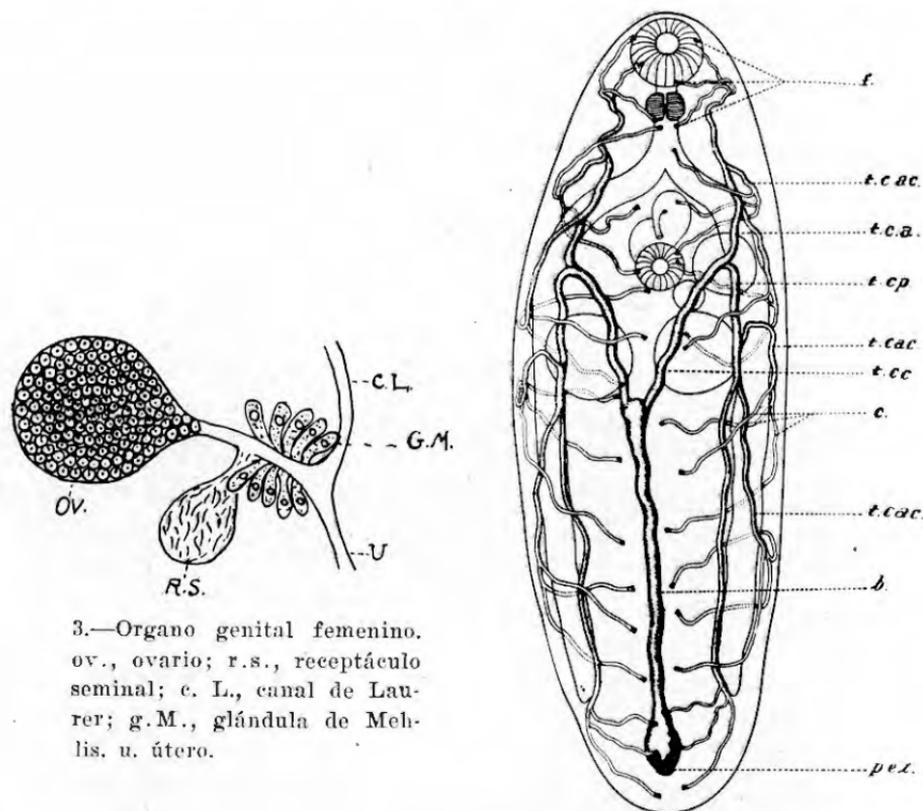


1.—Dibujo de un ejemplar de *Glypthelmins californiensis*. Región ventral: g.v., glándulas vitelógenas; c., cirro; a., acetábulo; ov., ovario; t., testículo; u., útero; vo., ventosa oral; f., faringe; es., esófago; b.c., bolsa del cirro; v.s., vesícula seminal; r.s., receptáculo seminal; i., intestino; p. ex., poro excretor.

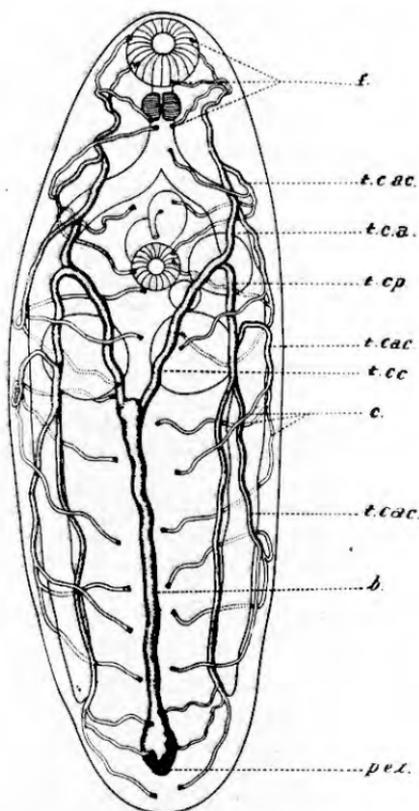


2.—Microfotografía de un ejemplar teñido con Haemalumbre de Mayer.

rosas vueltas el espacio comprendido entre los testículos, los ciegos intestinales y la parte posterior; no existen asas extracecales; el útero ascendente es ventral, pasa entre un testículo y otro, por debajo del receptáculo seminal, recorre el área del acétabulo y de la bolsa del cirro generalmente por uno de sus flancos y va a desembocar al poro genital que se encuentra por delante del acetábulo a 0.040 mm. de éste; las glándulas vitelógenas son numerosas, situadas lateral, dorsal y ventralmente, intra y extracecales, desde el nivel de la faringe hasta el



3.—Órgano genital femenino. ov., ovario; r.s., receptáculo seminal; c. L., canal de Laurer; g.M., glándula de Melis. u. útero.



4.—Sistema excretorio tomado de W.W. Cort. t.c.ac., tubo colector accesorio; f., flama vibrátil; t.c.a., tubo colector anterior; t.c.p., tubo colector posterior; t.c.c., tubo colector general; c., capilares; b., vesícula excretora; p.ex., poro excretor.

polo superior de los testículos; las masas principales se encuentran lateralmente, por delante del ovario y bolsa del cirro, circunseritas en un área triangular cuya base se halla hacia la faringe y el vértice hacia los bordes laterales del cuerpo del animal, a la altura del polo anterior de los testículos; en nuestras preparaciones no encontramos la disposición que ha descrito Cort; esta pequeña diferencia posiblemente se deba a las alteraciones y desplazamientos que experimentan los diversos órganos del animal al ser comprimidos; nosotros hemos visto a las glándulas formando islotes irregulares y algunos de ellos miden de 0.040 mm. a 0.020 mm. de diámetro.

El aparato excretor es como lo describe Cort; el poro excretor se abre en la parte posterior y ocupa una posición ventral del cuerpo del animal.

Los huevos miden de 0.044 mm. a 0.048 mm. de largo por 0.016 mm. a 0.020 mm. de ancho.

Las pequeñas diferencias que existen entre la descripción de Cort y la de nosotros pueden aclararse, si se tiene en cuenta que los Batracios parasitados son diversos y que las condiciones ecológicas, también son diversas.

Se le encuentra en el intestino delgado de la *Rana montezumae* Baird, *Rana pipiens* Schreber, en México, D. F. y en *Rana aurora* Baird, en California, U. S. A.

Ejemplares en la colección de Helminología del Instituto de Biología.

No debemos terminar este trabajo sin antes dar las gracias más atentas al Dr. William Walter Cort quien con un afán de ayuda desinteresada y gran simpatía por estos estudios, nos ha prestado de su biblioteca privada los trabajos de Travassos sobre los Tremátodos de los Batracios de Brasil.

BIBLIOGRAFIA.

- CORT, W. W.—A new distome from *Rana aurora*.—University of California Publications in Zoology. Vol. 19, núm. 8. Berkeley, Cal. 1919.
- HARWOOD, P. D.—The Helminths parasitic in the Amphibia and Reptilia of Houston, Texas and Vicinity.—Proceedings of the United States National Museum. Vol. 81, art. 17, núm. 2,940. Washington, D. C. 1932.
- MILLER, E. L.—Studies on Glyphelmins *quieta* Stafford's.—The Journal of Parasitology. Vol. 16, núm. 4. Urbana, Ill. 1930.
- TRAVASSOS, L.—Contribucoes para o conhecimento dos helminthos dos batracios do Brasil. I. Trematodeos intestinais.—Sciencia Medica. Vol. II, núm. 11. Brasil, 1924.
- TUBANGUI, M. A.—Trematode parasites of Philippine Vertebrates. The Philippine Journal of Science. Vol. 36, núm. 3. Manila, 1928.
- WARD, H. B.—Fresh-water Biology. New York, 1928.
- NOTA.—Dibujo del Sr. Francisco Moctezuma y fotografías del Sr. Ignacio Larios, de este Instituto.