HELMINTOS DE LA REPUBLICA DE PANAMA. I. ALGUNOS ASPECTOS MORFOLOGICOS DE LA EXTREMIDAD CAUDAL DE *OPHIDASCARIS TRICHURIFORMIS* VAZ, 1935. (*NEMATODA: ASCAROIDEA*)

Por EDUARDO CABALLERO y C.,
del Instituto de Biología.

Con el presente estudio damos principio a una serie de trabajos en los que se irán describiendo todos aquellos tremátodos y nemátodos colectados por el doctor Robert G. Grocott, del Board of Health Laboratory, Ancon, Canal Zone, Panamá, en vertebrados silvestres y domésticos de la República de Panamá, y a quien hacemos aquí público nuestro agradecimiento por su entusiasta y valiosa cooperación, al preparar y poner a nuestra disposición el material helmintológico colectado en ese país centroamericano.

Redescripción.—El material que ha servido para la descripción de este nemátodo está formado por seis ejemplares, dos machos y cuatro hembras, y además una extremidad cefálica; de los dos machos, uno está completo y al otro le falta la extremidad anterior; de los cuatro ejemplares de hembras, tres han alcanzado su completo desarrollo y uno es inmaduro; todos fueron colectados el 25 de diciembre de 1951 del estómago de un falso coralillo.

El macho es ligeramente más pequeño que la hembra, pero sí más delgado, y mide 75 mm. de largo por 0.813 a 1.062 mm. de ancho; la cutícula estriada fuertemente y en sentido transversal; el extremo cefálico se halla provisto de tres labios, uno dorsal y dos ventrolaterales que miden 0.149 mm. de largo por 0.152 mm. de ancho; el dorsal lleva dos papilas submedianas grandes, y los restantes una papila submediana y un anfidisco; los tres poseen en el borde libre interno una hilera de dienteci-

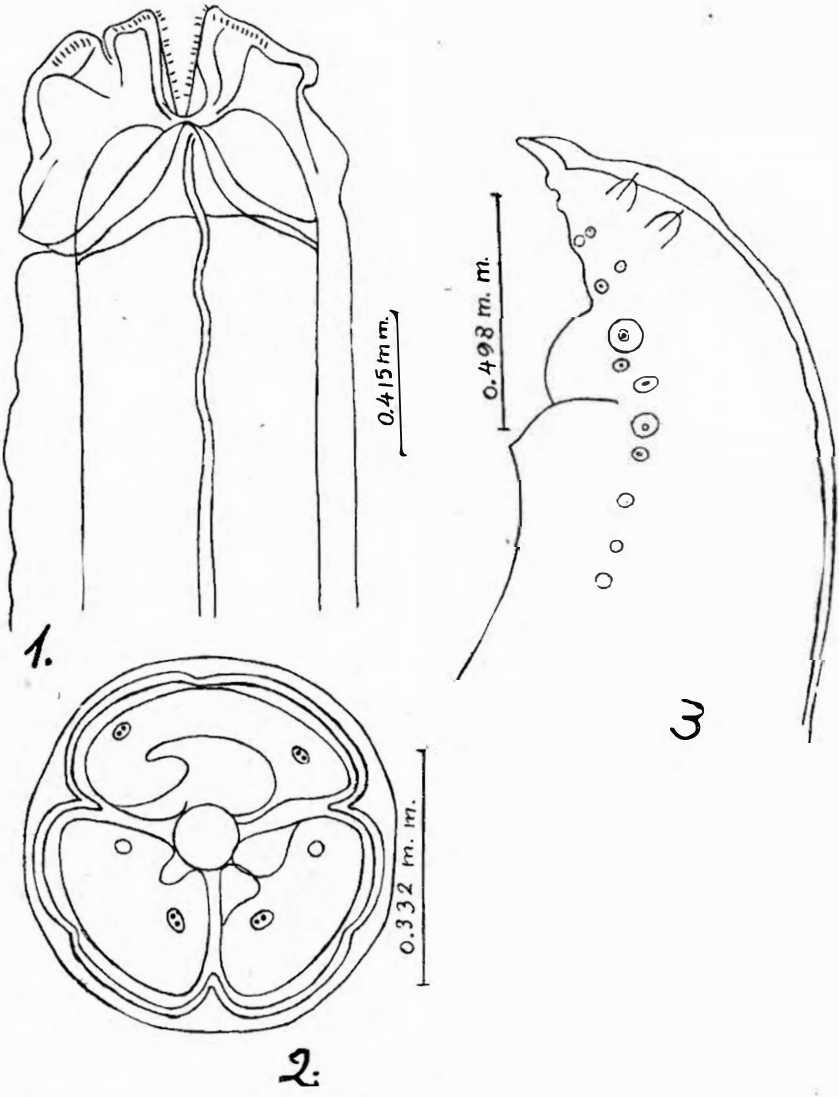

LÁMINA I. *Ophidascaris trichuriformis* Vaz, 1935. 1. Extremidad cefálica de un ejemplar hembra. Vista lateral.—2. Extremidad cefálica de un ejemplar hembra. Vista de frente.—3. Extremidad caudal de un macho mostrando el arreglo y número de las papilas postanales

llos: los interlabios son cónicos y se prolongan hasta la base de los labios mediante dos ramas divergentes que llegan hasta la mitad del labio. La extremidad caudal es más ancha, corta, y termina en punta; no existen expansiones fuertes cuticulares. El esófago no está dividido en dos porciones, es grueso, musculoso, largo, y mide 3.701 mm. de largo por 0.349 mm. de ancho máximo; a nivel del paso del esófago al intestino existe una válvula formada por tres gruesos pilares cónicos; el intestino mide 0.216 mm. de ancho a nivel de su parte anterior, y el ano dista de 0.166 a 0.183 mm. del final caudal.

El anillo nervioso está situado en el tercio anterior del esófago a 0.697 mm. del extremo anterior; el poro excretor es bien visible, tiene la forma de embudo, y dista 0.913 mm. del extremo anterior; las papilas cervicales no se observaron.

La extremidad caudal no posee expansiones cuticulares muy desarrolladas; en el macho incompleto existen 40 pares de papilas sésiles ventrales preanales, y en el ejemplar completo, 32 pares; en posición adanal se encuentran una pequeña papila y otra grande, laterales, sésiles, y posteriormente, es decir postanalmente, existen 11 pares de papilas arregladas de la manera siguiente: dos pequeños pares laterales sésiles por detrás del ano; un par muy grande lateral y sésil también; cuatro pequeños pares sésiles laterales próximos a la línea media; dos muy pequeños ventrales sobre la línea media, y dos muy grandes, laterales y fuertemente pedunculados. Las espículas son muy largas, débilmente quitinizadas, iguales en estructura y tamaño, y miden de 3.701 a 4.498 mm. de largo por 0.046 a 0.065 mm. de ancho a nivel de su porción proximal; la porción quitinizada de las espículas lleva lateralmente una delicada ala membranosa.

Las hembras son un poco mayores que los machos, más robustas, y miden de 77 a 82 mm. de largo por 1.428 a 1.444 mm. de ancho; el extremo anterior se adelgaza de la mitad del cuerpo hacia adelante, y el extremo posterior es grueso; las estrías transversales de la cutícula son más recias que las del macho. Los labios miden 0.166 mm. de largo por 0.166 a 0.239 mm. de ancho. El esófago mide de 3.735 a 4.067 mm. de largo por 0.398 a 0.415 mm. de ancho; el intestino mide 0.382 mm. de ancho, y a nivel de la terminación del esófago se encuentra la válvula; el ano dista de 0.249 a 0.332 mm. del final caudal. El anillo nervioso dista de 0.714 a 0.747 mm. del extremo anterior; las papilas cervicales están situadas por detrás del anillo nervioso, y distan 1.212

mm. del extremo anterior; el poro excretor también está colocado por detrás del anillo nervioso, y dista 1.112 mm. del extremo anterior.

El aparato reproductor es didelfo, uno de los ovarios llena por completo el extremo posterior del cuerpo mientras que el otro está situado por detrás de la vulva y del ovopositor; la vulva se encuentra situada hacia atrás del ecuador del cuerpo, es poco aparente y dista de 28.984 a 30.544 mm. del extremo posterior; el ovopositor está dirigido de atrás hacia adelante y oblicuamente, es de paredes gruesas y mide de 0.133 a 0.149 mm. de ancho: los huevos son numerosos, oblongos, de cáscara gruesa y rugosa, y miden de 0.065 a 0.068 mm. de largo por 0.042 mm. de ancho.

Hospedador: *Erythrolamprus bizonus* Jan. = *Erythrolamprus aesculapii* (L.)

Localización: Estómago.

Distribución geográfica: Pedro Miguel, Canal Zone, Panamá.

Ejemplares en la Colección Helmintológica del Instituto de Biología. Nº 140-2.

Discusión.—En la descripción original de *Ophidascaris trichuriformis* Vaz, 1935, este autor menciona en la extremidad caudal del macho de 30 a 40 pares de papilas preanales sésiles y 6 pares postanales. Hemos comprobado que el número de papilas preanales es muy variable en esta especie, pues uno de nuestros ejemplares posee 32 y el otro 40, en tanto que las postanales son más de los 6 pares que encontró el helmintólogo brasileño; en nuestros dos ejemplares contamos invariablemente once pares en vez de los seis indicados por Vaz: constante es también la posición de los pares de papilas grandes pedunculadas y laterales que sostienen la escasa ala cuticular de la extremidad caudal: las espículas son iguales en tamaño y estructura: el extremo proximal es ancho y está provisto de fuertes músculos, mientras que el distal está envuelto por la vaina y es redondeado.

BIBLIOGRAFIA

BAYLIS, H. A., 1920.—On the Classification of the *Ascaridae*. II. The *Polydelphis* group: with some account of other Ascarids parasitic in snakes. Parasit. Vol. XII. Nº 4, pp. 411-426.

CABALLERO, y C., E., 1939.—Nemátodos de los reptiles de México. III. An. Inst. Biol. Méx. T. X, pp. 73-82.

FREITAS, J. F. T. DE, 1951.—*Ophidascaris sicki*, n. sp. (Nematoda, Ascaroidea). Rev. Brasil. Biol. T. XI, Nº 3, pp. 255-258.

HSU, H. F. y HOEPPLI, R., 1931.—Parasitic Nematodes mostly from Snakes Collected in China. Nat. Med. Jour. China. Vol. XVII, pp. 567-588.

JOHNSTON, T. H. y MAWSON, P. M., 1942.—The Gallard Collection of Parasitic Nematodes in the Australian Museum. Rec. Australian Mus. Vol. XXI. Nº 2, pp. 110-115.

————, 1947.—Some Nematodes from Australian Lizards. Trans. Roy. Soc. Australia. Vol. LXXI. Nº 1, pp. 22-27.

KREIS, H. A., 1938.—Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. VIII. Neue parasitische Nematoden aus dem Naturhistorischen Museum Basel. Zentbl. f. Bakt. Parasit. u. Infek. 142 Band, 5-6 Heft, 329-352 Seiten.

ROBINSON, V. C., 1934.—On a Collection of Parasitic worms from Malay I. Nematodes (Superfamilies Ascaroidea and Oxyuroidea). Parasit. Vol. XXVI. Nº 4, pp. 481-488.

SCHUURMANS STEKHOVEN, J. H., 1950.—Nemátodos parasitarios del Chaco paraguayo y de Argentina del Museo de Estocolmo. Ac. Zool. Lilloana. T. IX. pp. 325-345.

SKRJABIN, K. I., SCHIKHOBALOWA, N. P. y MOSGOVOY, A. A., 1951.—Opredelitelj paraziticheskikh nematod. Oxyurata y Ascaridata. T. II, pp. 1-631. Isdatyelystvo Akadyemii Nauk SSSR. Moskva.

SPREHN, C. E. W., 1929.—Eine neue Ascaride, *Ophidascaris arnoti* n. sp. aus einer Südamerikanischen Schlange. Zool. Anz. Band 83, Heft 11 y 12. Seiten 280-282.

VAZ, Z., 1935.—Lesoes produzidas no estomago de cobras por um novo nematoide, *Ophidascaris trichuriformis* n. sp. Arch. Ints. Biol. Vol. VI, Art. 4 pp. 41-44.

————, 1938.—Nova especie do genero *Ophidascaris* parasita da cascavel (*Crotalus terrificus.*) Liv. Jub. Prof. L. Travassos, pp. 495-499.

YAMAGUTI, S., 1939.—Studies on the Helminth Fauna of Japan. Part 11. Reptilian Nematodes. Jap. Jour. Zool. Vol. VI. Nº 2, pp. 393-402.