

EL PARASITISMO DE LA FAUNA AUTOCTONA

- V) LOS PARASITOS DE LAS AVES ARGENTINAS
- VI) LOS PARASITOS DE LOS OFIDIOS ARGENTINOS
- VII) LOS PARASITOS DE LOS MURCIELAGOS ARGENTINOS

Por Juan José Boero (1) y Jorge Eugenio Led (2)

RESUMEN

Se continúa con los trabajos referentes a los parásitos de nuestros animales autóctonos muy poco tratados en nuestro medio, ilustrando las descripciones de algunos trematodes, nematodes y acantocefalos de las aves, murciélagos y ofidios argentinos.

THE AUTHONOUS PARASITISM

SUMMARY

On continue with the works relating to the parasites of our autochthonous animals very scanty treatise in our country, illustrating the descriptions of any trematodes, nematodes and acanthocephalan of the Argentine birds, bats, and ophidians.

ANTECEDENTES

Continuando con la observación de los parásitos hallados en nuestro medio en vida libre, encontramos representantes de las distintas clases de vermes, como Nematoda, Trematoda y Acanthocephala, muy poco conocidos y que merecen ciertas consideraciones de nuestra parte, por ser la primera vez que se los describe, o por encontrarlos por vez primera en nuestro territorio y aún en un hospedador

distinto al descrito como habitual de la especie de la cual se trata. Por ese motivo no abundamos más en detalles y pasamos a describir nuestros hallazgos de las distintas especies de parásitos y sus hospedadores.

Los casos en que no señalamos expresamente al coleccionista de las piezas, es por que ellas han sido obtenidas en el campo por nosotros.

(1) Profesor Titular de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional de La Plata.

(2) Profesor Adjunto de Parasitología y Enfermedades Parasitarias. Facultad de Ciencias Veterinarias. Universidad Nacional de La Plata.

V) LOS PARASITOS DE LAS AVES ARGENTINAS

El género *Clinostomum* Leidy 1856, se caracteriza por estar representado por trematodes de cuerpo lingüiforme, cóncavo de ventral y convexo de dorsal, con una ventosa anterior pequeña y ubicada en el centro de una dilatación circular del cuerpo. Ventosa posterior o *ascetabulum*, más grande y próxima a la ventosa anterior. Ciegos intestinales largos y provistos de pequeños divertículos laterales. Testículos situados en la porción posterior del cuerpo. Ovario intertesticular. Vitelarias foliculares. Huevos grandes. Parásitos de las aves, especialmente de la familia *Ardeidae*.

Clinostomum detruncatum Braun 1899

Nuestro hallazgo se refiere a varios especímenes de *Clinostomidae* de aproximadamente 6 a 6.03 milímetros de largo por 1,8 milímetros de ancho. Ventosa oral de 430 micrones de abertura y 576 micrones de diámetro máximo. *Ascetabulum* de 864 micrones de diámetro. Inmediatamente después de la ventosa oral se observa la bifurcación del esófago en dos ciegos intestinales, extendidos hasta la porción posterior del cuerpo, donde se aproximan al plano mediano y presentan pequeños divertículos laterales. Los dos testículos, colocados en la porción posterior, son lobulados irregularmente, midiendo el anterior 388 micrones y el posterior 340 micrones. El ovario es redondeado, con 274 micrones de diámetro y colocado entre los dos testículos. A nivel del borde anterior del primer testículo, se observa el cirro o *penis*, muy conspicuo y sobresaliendo de la cara ventral del cuerpo. El útero está extendido desde el ovario hasta la zona postacetabular y contiene pocos huevos, grandes, ovales y de 108 a 114 micrones de largo. Las glándulas vitelógenas pequeñas, foliculares, se encuentran ampliamente distribuidas desde el *ascetabulum* hasta la parte posterior del cuerpo.

Hospedador: *Nycticorax nycticorax*
tayazu-guira (Viellot)

Nombre común: Pájaro bobo, Garza
Bruja, Zorro de agua
Ubicación: Boca, bordes del pico
Localidad: Uribelarrea (Provincia de
Bs. Aires)

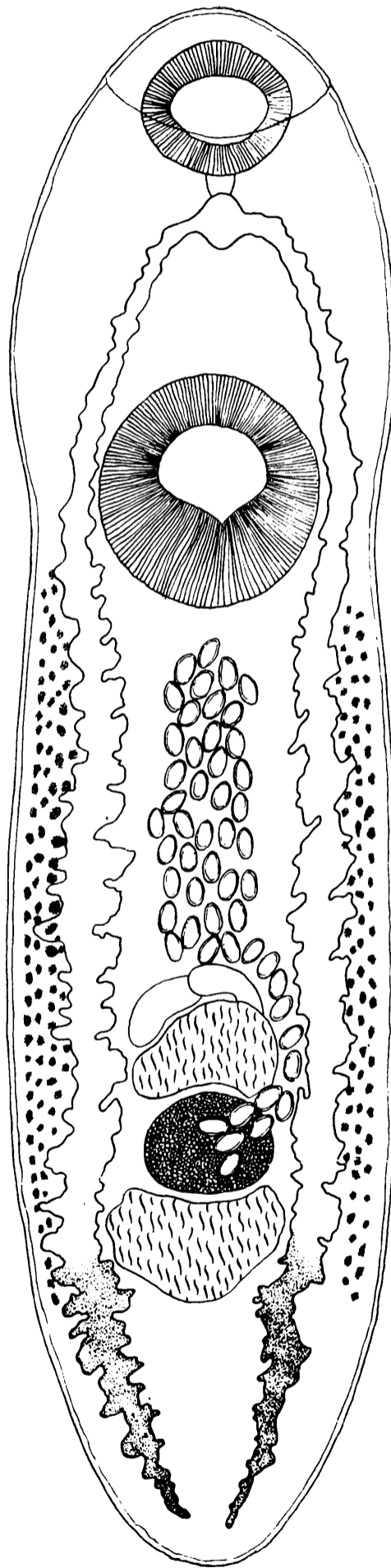


Fig. 1:
Clinostomum detruncatum Braun.

El género *Contracaecum* Raillet y Henry 1912, es un ascaroideo de la familia *Heterocheilidae*, con extremidad cefálica con interlabios presentes y generalmente bien desarrollados. Sin denticulos en los bordes labiales. Esófago con apéndice posterior o esófageano y apéndice anterior o intestinal. Macho con aletas caudales. Espículas largas, iguales o desiguales. *Gubernaculum* ausente. Vulva en la porción anterior del cuerpo. Parásitos de peces, aves y mamíferos ictiófagos.

Contracaecum microcephalum
(Rud. 1809)

La hembra tiene una longitud de 36 a 38 milímetros. Cabeza pequeña, de unos 130 micrones de ancho y unos 60 micrones de altura. Esófago de 2,6 milímetros de largo, con un anillo nervioso situado a unos 600 micrones

del extremo cefálico. El ciego o apéndice intestinal es recurrente es decir, que acompaña al esófago y mide 2,016 milímetros de longitud y el apéndice esófageano o posterior es mucho mas corto y tiene 864 micrones de largo. La cabeza tiene tres labios y pequeñas piezas intercaladas que son los interlabios. A la cabeza le sigue un cuello muy corto y bien surcado que mide aproximadamente 180 micrones de ancho. La vulva está situada en la parte anterior del cuerpo.

El macho tiene de 20 a 22 milímetros de largo, con papilas caudales divididas en precloacales y postcloacales. Las primeras en número de 10 pares y las segundas en número de 5 pares. Un par de espículas largas, ligeramente desiguales. La mayor mide 2,376 milímetros de longitud y la me-

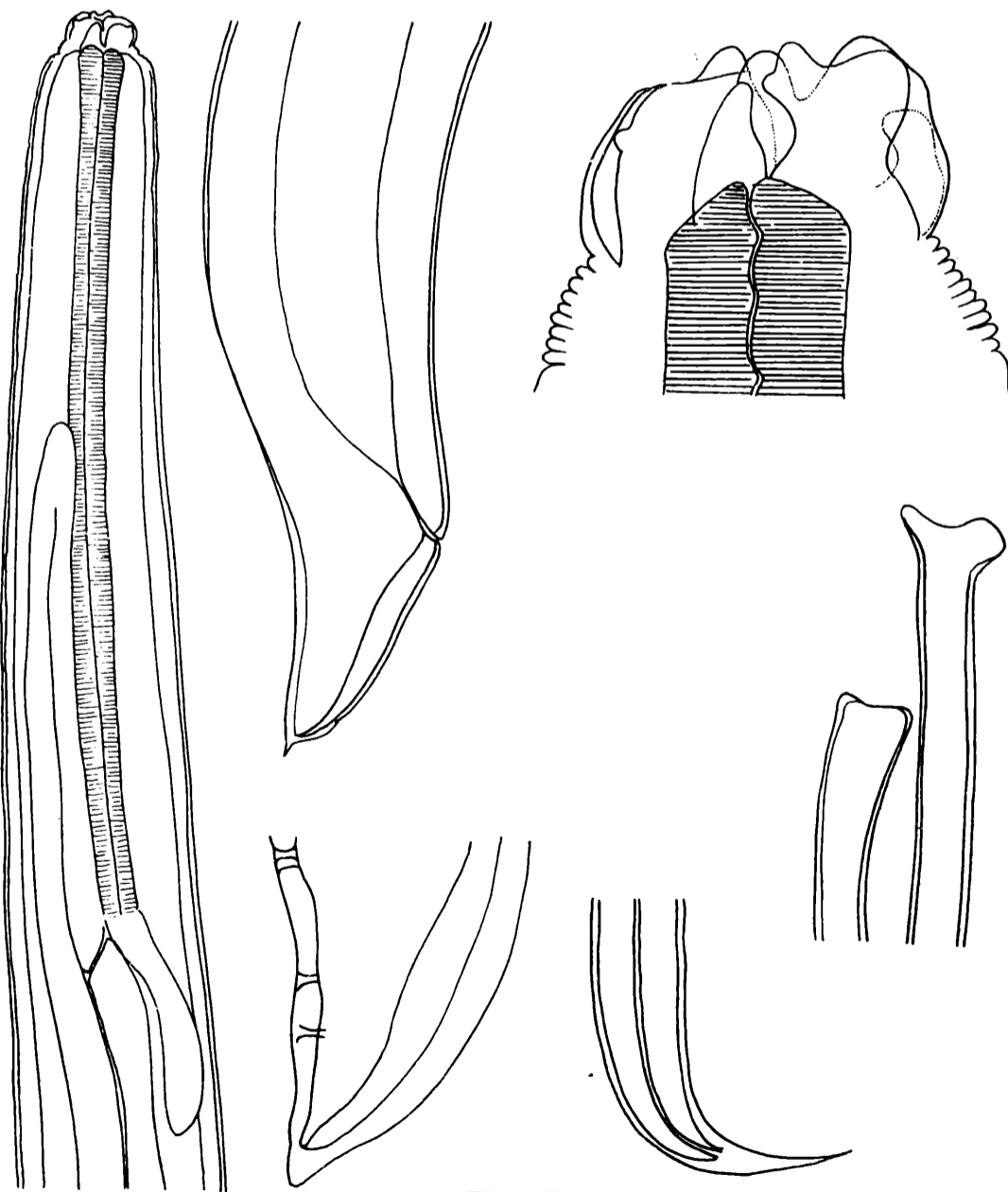


Fig. 2.

Contracaecum microcephalum (Rud.).

nor mide 2,160. La primera cita de esta especie pertenece a Schuurmans Stekhoven en la Provincia de Tucumán, hallada sobre la garza *Casmerodius albus egretta* (Gmelin) sin indicación de su ubicación en el organismo del hospedador. En cambio, a nuestros ejemplares los encontramos distribuidos en varios sectores del tubo digestivo.

Hospedador: *Nycticorax nycticorax*
tayazu - guira (Viellot)

Nombre común: Garza bruja, Pájaro bobo, Zorro de agua

Ubicación: Esófago, proventrículo, estómago, intestino delgado.

Localidad: Urubelarrea (Pcia. de Bs. Aires).

El género *Polymorphus* Luehe 1911 corresponde a un acontocéfalo *Centrorhynchidae*, caracterizado por su probóscide cilíndrica o fusiforme, el cuello inerme, cuerpo sin espinas, claviforme. Testículos elípticos y glándulas prostáticas alargadas. Bursa copuladora grande. Lemniscos claviformes. Huevos largos y angostos. Parásitos de las aves silvestres.

Polymorphus inerme Travassos 1923

Polymorphus relativamente grandes, de cuerpo claviforme, ligeramente plano y de color blanco. La hembra mide unos 18 milímetros de longitud por 2 milímetros de ancho máximo. El macho mide unos 9 milímetros de largo por 1 milímetro de ancho.

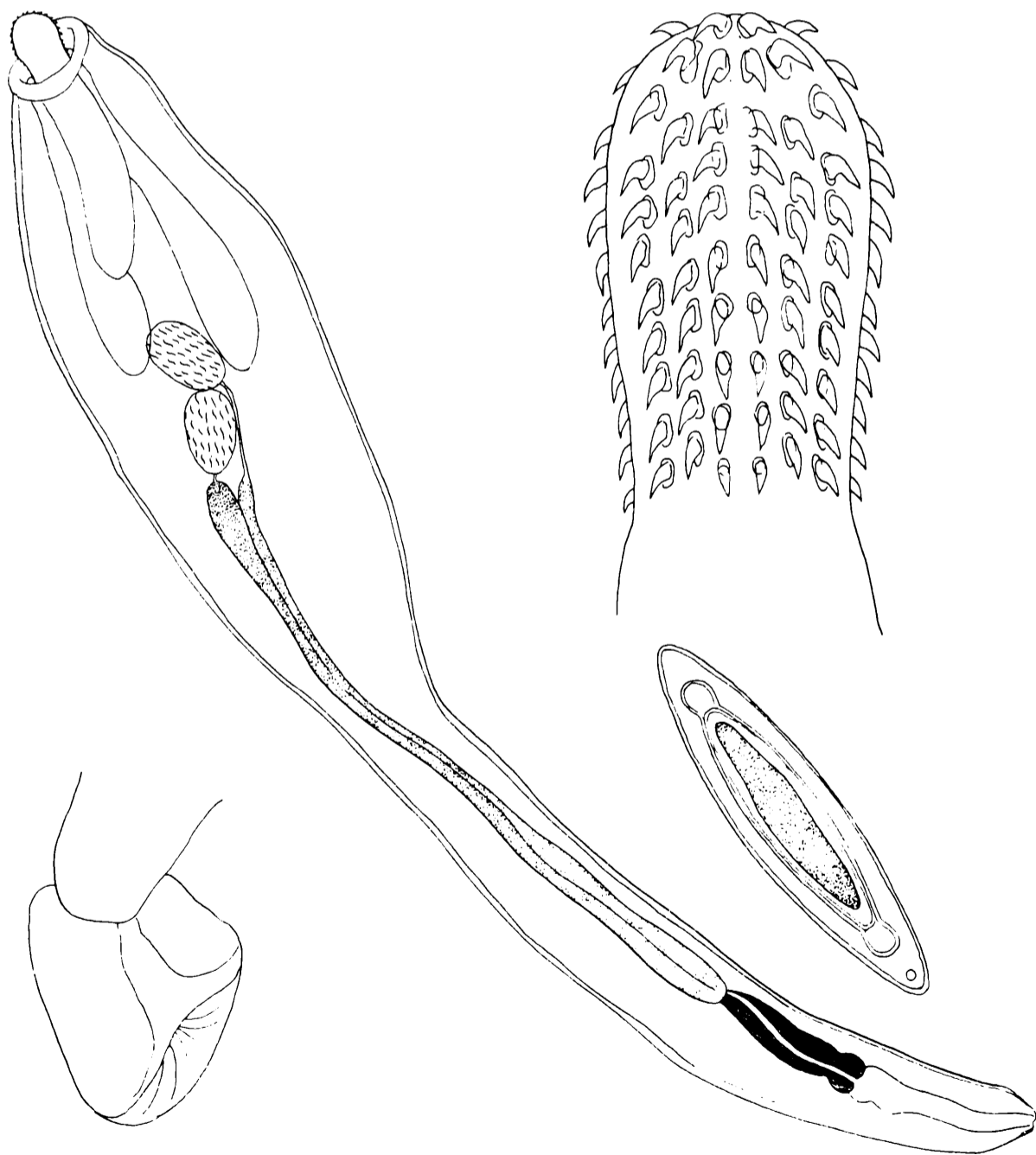


Fig. 3:
Polymorphus inerme Travassos.

De cuerpo inerme, existiendo unas cuatro series de pequeñísimas espinas situadas abajo del cuello, poco visibles. Probóscide fusiforme de 504 ó 600 micrones de largo, provista de 16 series longitudinales de ganchos. La vaina de la probóscide es grande, con mas de 1 milímetro de largo. El cuello es mas largo que la probóscide, pero mas corto que la vaina. Los lemniscos son mas largos que la vaina de la probóscide. Huevos provistos de tres envolturas, con cápsulas polares bien visibles debajo de la membrana externa y con 90 micrones de longitud por 30 micrones de ancho.

Macho con los testículos colocados a nivel de la terminación de los lemniscos, uno detrás del otro y con 648 micrones de longitud cada uno. Glándulas prostáticas alargadas y en contacto con el testículo posterior y con un largo aproximado a la mitad de la longitud del cuerpo del parásito. Canal eyaculador y ductus prostático de un largo equivalente a la cuarta parte de las glándulas prostáticas. Bursa copuladora amplia y mas ancha que el calibre de la parte final del cuerpo.

Hospedador: *Nycticorax nycticorax tayazu-guira* (Vieillot)

Nombre común: Zorro de agua, Pájaro bobo, Garza, Bruja.

Ubicación: Intestino delgado.

Localidad: Uribelarrea. Pcia. de Buenos Aires.

El género *Patagifer* Dietz 1909, corresponde a un trematode de la familia *Echinostomatidae*, caracterizado

por su cuerpo alargado, con un collar cefálico reniforme, armado de espinas en hilera generalmente simple e interrumpida en la porción dorsal. Ventosa oral pequeña. *Ascetabulum* grande y testículos en tandem. Parásitos de aves de esteros y bañados.

Patagifer bilobus (Rúd. 1819)

Echinochasminae de cuerpo alargado, con algo mas de 10 milímetros de longitud. Disco peristómico muy bien desarrollado y con dos lóbulos separados por una incisura ventral y otra dorsal y provisto de una hilera de espinas interrumpida dorsalmente. Ventosa oral muy pequeña. Faringe desarrollada, bien visible. *Ascetabulum* grande, situado en la porción anterior del cuerpo y mas largo que ancho, con cerca de 1 milímetro de abertura. Bolsa del cirro situada sobre el borde anterior del *ascetabulum*. Esófago relativamente corto, bifurcándose antes del *ascetabulum*. Ciegos casi rectos, prolongándose hacia el final. Testículos con bordes ligeramente irregulares, uno detrás del otro, situados un poco debajo de la mitad del cuerpo. Ovario redondeado, mediano y pretesticular. Utero alargado, intracecal. Huevos elípticos, de 90 micrones de largo por 54 micrones de ancho. Vitelógenos laterales, ocultando a los ciegos y situados desde la zona preovarica hasta casi el final del cuerpo.

Hospedador: *Plegadis falcinellus guarauna* (Linné).

Nombre común: Cuervillo de cañada.

Ubicación: Intestino delgado.

Localidad: Uribelarrea (Pcia. de Bs. Aires).

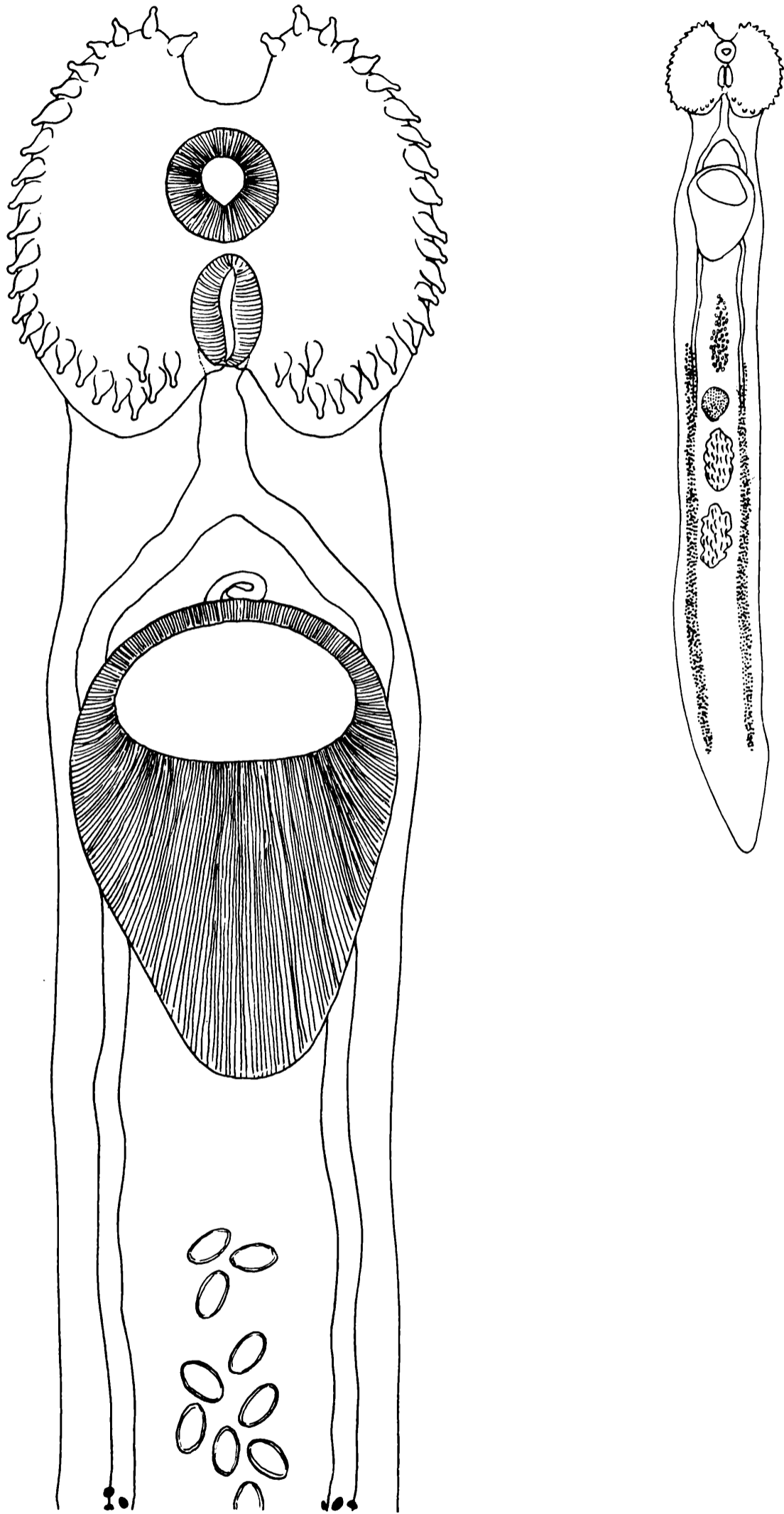


Fig. 4:
Patagifer bilobus (Rud.).

Género *Syphaciella* Mönnig 1924

Entre las aves pertenecientes al orden de los tinamiformes, hemos revisado algunos géneros como *Nothura*, *Crypturellus* y *Nothoprocta*, encontrando en ellos una representación de los oxyuroideos, como *Heterakidae* y *Subuluridae*, pero nunca habíamos hallado un representante de la familia *Oxyuridae*.

Los *Oxyuridae* comprenden a los nematodos carentes de anillo quitinoso precloacal y en esa familia encontramos al género *Syphaciella*, que tiene tres labios bilobulados, cola del macho con una punta corta y fina y amplias aletas caudales.

Syphaciella aspiculuris n. sp.

Oxyuridae carente de espículas y gubernaculum. Extremidad bucal formada por seis labios iguales, poseyendo cada uno una pequeña papila dorsal. Aletas cefálicas poco expandidas. Esófago bien desarrollado, con una leve dilatación prebulbar, seguida de un bulbo redondeado, perfectamente diferenciable.

Hembra de 10 a 11 milímetros de largo, con una constricción cefálica bien definida, seguida de dos pequeñas aletas. El esófago mide 763 micrones en su *pars* esofagiana y 250 micrones de diámetro en su *pars bulbaris*. Extremidad posterior prolongada en una cola mediana pero regularmente

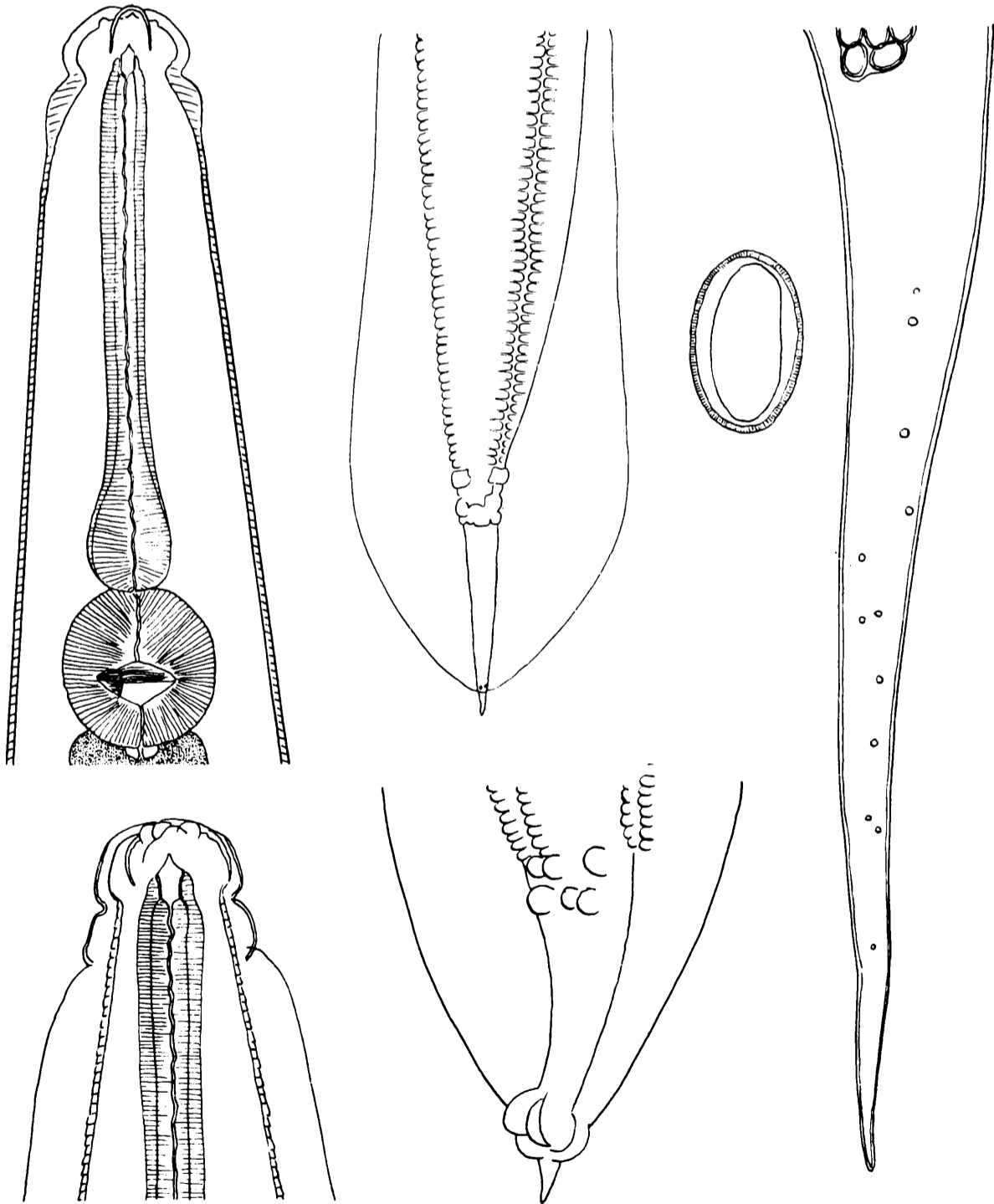


Fig. 5:

Syphaciella aspiculuris n. sp.

te afinada. Vulva situada en la mitad del cuerpo, un poco mas cerca de la extremidad cefálica que de la cola, de manera que su ubicación está a 4.890 milímetros de la cabeza y a 6 milímetros de la cola. El utero es anfidelfo y los huevos son elípticos, de cáscara relativamente gruesa y estriada y miden 96 micrones de largo por 60 micrones de ancho. El macho tiene de 6 a 7 milímetros de largo, con una cola provista de amplias aletas no soportadas por papilas pedunculadas. A cada lado del ano hay un par de papilas redondeadas. La extremidad caudal no tiene mas que un apéndice fino y muy corto. No hay espículas ni gubernaculum.

La nueva especie que fundamos se diferencia de la única especie citada en la bibliografía por Yorke y Mapplestone y por la última edición de Yamaguti, en que carece absolutamente de espículas y gubernáculo, siendo muy parecida en todos los demás caracteres a la descrita en la bibliografía. Tanto los machos como las hembras eran ejemplares adultos pues medimos el tamaño de los huevos y comparamos la estructura de los primeros, ya que entre ellos figuraban 2 ejemplares jóvenes de menor tamaño que los adultos.

Hospedador: *Eudromia elegans morenoi* (Chubb)

Nombre común: Perdiz copetona,
Martineta copetona,
Martineta de Neuquen.

Ubicación: Intestino

Localidad: General Acha (Pcia. de La Pampa)

Colector: Dr. Elizebardo Lastra Bravo

La clase de los trematodes presenta un orden caracterizado en parte por ser bastante pequeños y tener muy reducidos la ventosa y el *ascetabulum*. Casi todos estos trematodes son parásitos de las aves y están representados por la familia de los *Strigeidae*.

Ophiosoma microcephalum
Szidat 1928

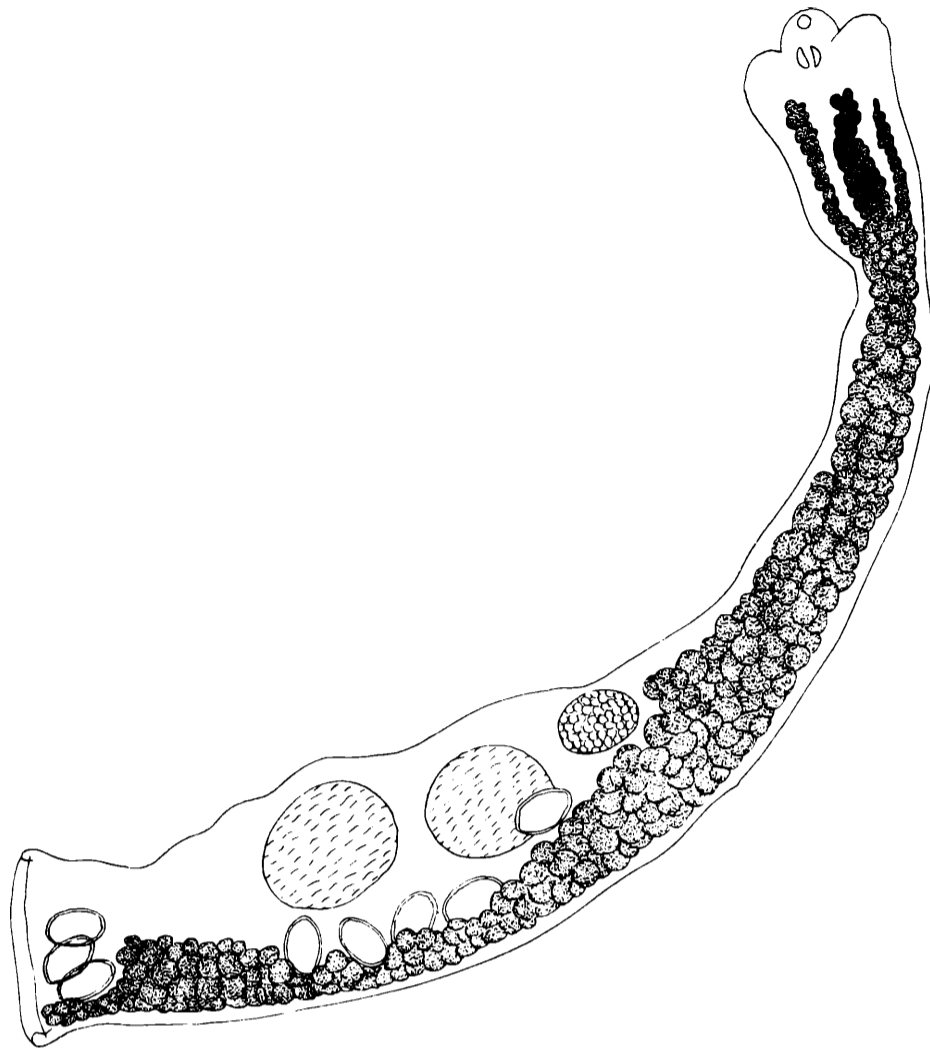
Strigeidae de pequeño tamaño sin pseudoventosas. El cuerpo es fino casi cilíndrico, alargado, de aproximadamente 4 milímetros de longitud y netamente dividido en dos porciones. Una anterior, caliciforme, de 600 micrones de largo, con *ascetabulum* muy poco desarrollado y una porción posterior alargada, de unos 2,5 a 3 milímetros de longitud. La porción posterior termina en forma netamente truncada. El intestino es muy poco visible, llegando más o menos a la mitad del cuerpo. Utero extendiéndose mas alla del medio del cuerpo, provisto de escasos huevos grandes, de unos 108 micrones de largo por 60 micrones de ancho. Ovario redondeado, de 172 micrones, pretesticular y colocado en la zona ecuatorial del parásito. Testículos redondos, situados posteriormente al ovario y uno detrás del otro. El primero de 240 micrones de diámetro y el segundo de 280 micrones. Vitelógenos foliculares, extendiéndose desde la porción posterior. Bursa ovoyectora provista de un anillo circular perfectamente visible y bien desarrollado.

Hospedador: *Milvago chimango*
(Vieillot)

Nombre común: Chimango

Ubicación: Intestino

Localidad: Urubelarrea (Pcia. de Buenos Aires)



Ophiosoma microcephalum

Fig. 6:

Ophiosoma microcephalum Szidat.

En el Milvago chimango encontramos un *Acuariidae* que nos ha llamado la atención por sus detalles morfológicos y las leves diferencias entre ambos sexos. A los especímenes los hemos determinado dentro del género *Synhimantus* Raillet, Henry y Sisoff 1912 por sus papilas cervicales tricuspides. Cápsula bucal larga y estrecha. Machos con espículas desiguales y disimilares. Vulva en la mitad posterior del cuerpo. Huevos con cáscara fina, no embrionados.

Synhimantus milvagoi n. sp.

La hembra tiene una longitud de 10 milímetros por un ancho de 348 micrones. El macho tiene una longitud de 7 milímetros por un ancho de 192 micrones. La hembra presenta los cordones cuticulares de la extremidad anterior recurrentes, anastomosándose en la extremidad de los labios. Cada uno de los cordones se inicia en el extremo labial y se dirige hacia atrás recorriendo una longitud aproximada

a los 430 micrones, luego da un giro hacia adelante, recorriendo hasta un recorrido de unos 280 micrones y vuelve hacia atrás al mismo nivel del giro precedente para recurrir nuevamente y anastomosarse con el cordón cuticular del lado opuesto. Cápsula bucal larga, con un vestíbulo de 168 micrones de largo. Esófago dividido en dos porciones. Una anterior muscular de 630 micrones de largo y una posterior glandular de 2,2 milímetros de longitud. Boca con dos labios. Un par de papilas cervicales situadas a nivel donde recurren los cordones cuticulares. Vulva situada aproximadamente a unos 6,3 milímetros de la extremidad cefálica, es decir, más cerca de la cola del nematode. Cola obtusa con el túbulo ovárico y el útero muy próximos a su terminación. Huevos extremadamente numerosos de 36 micrones de largo por 22,5 micrones de ancho.

El macho con los cordones cuticu-

lares anteriores un poco distintos a los de la hembra y que al recurrir no se anastomosan. Cola enrollada y provista de dos espículas desiguales y bien disimilares. Una larga, de 720 micrones, más gruesa al iniciarse y más fina al terminarse y otra más corta, de 150 micrones de largo, más gruesa y visible que la larga. Creamos esta nueva especie por cuanto la bibliografía mundial no nos ofrece mas datos de la fauna parasitaria de nuestras aves neotropicales que *Synhimantus*

longevaginatus en *Ciconia maguari* y *Synhimantus sigmoideus* en *Falco tridentatus*, ambas en el Brasil. Todos los demás hallazgos corresponden a localidades de la fauna neartica y asiática.

Hospedador: *Milvago chimango*
(Veillot)

Nombre común: Chimango

Ubicación: Estómago

Localidad: Urubelarrea (Pcia. de Buenos Aires)

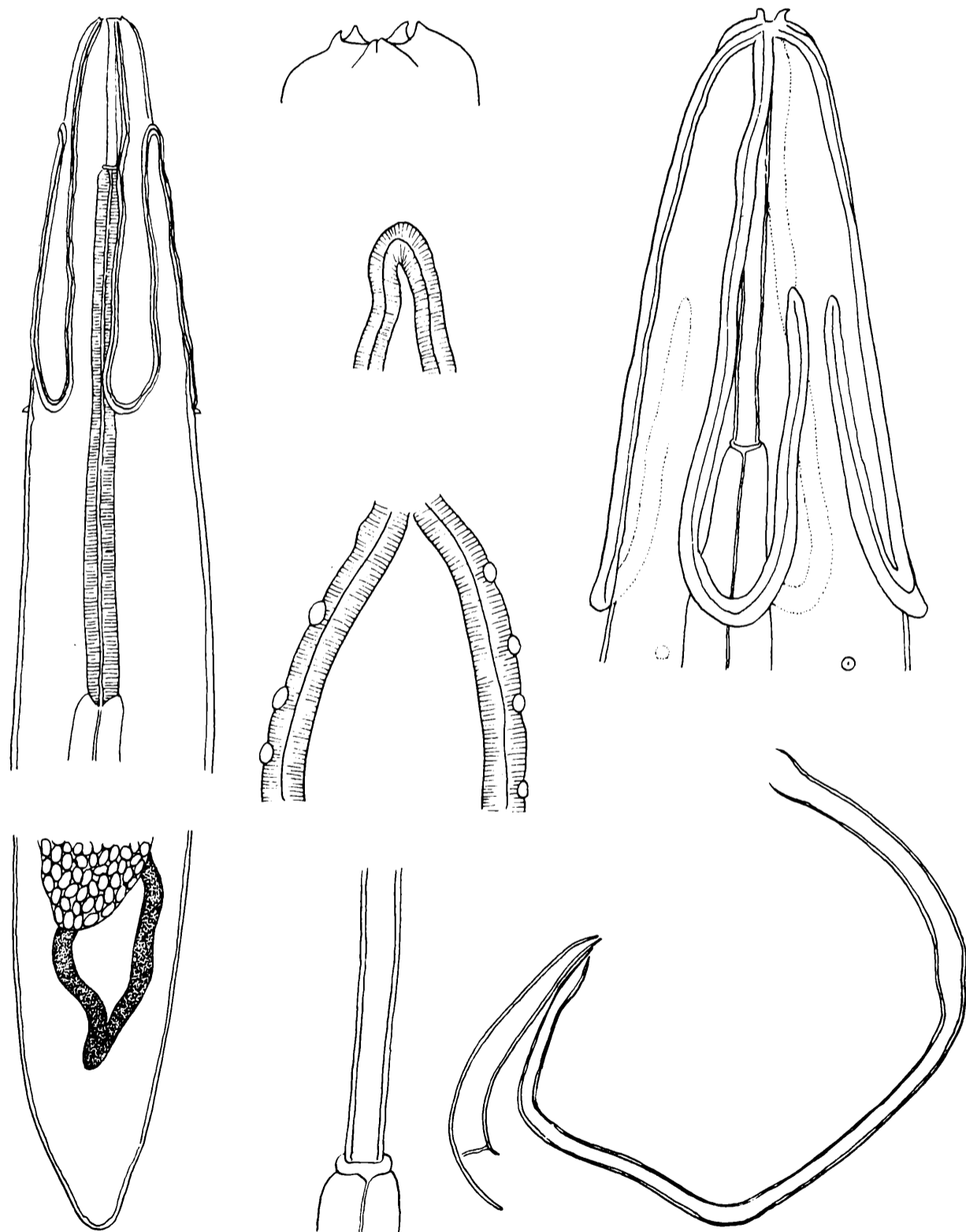


Fig. 7:
Synhimantus milvagoi n. sp.

VI) LOS PARASITOS DE LOS 'OFIDIOS' ARGENTINOS

Género: *Opisthogonimus* Luehe 1900

Entre los trematodes de los ofidios clasificamos uno muy importante, por hallarse en un colúbrido opistoglifo sumamente mansa y que se dedica a hábitos ofiófagos, es decir, que se come a otros ofidios, especialmente a las especies solenoglifas como las víboras *Bothrops* y *Crotalus*, de manera tal que se comporta como un regulador de la fauna. En esta simpática viborita es donde hallamos el trematode de quién se trata que es un *Opisthogonimidae* Freitas 1956, familia que en general tiene especies de pocos milímetros de longitud y está representada por varios géneros, todos ellos parásitos de los ofidios. Uno de estos géneros es *Opisthogonimus* Luehe 1900, caracterizado por su cuerpo alargado, con el extremo posterior más aguzado que el anterior. *Ascetabulum* preecuatorial. Ciegos largos extendidos casi hasta el final. Bolsa del cirro grande. Vagina semicircular, paralela a la bolsa del cirro. Testículos redondeados, ligeramente preecuatoriales. Ovario vecino al *ascetabulum*. Utero con varias flexuosidades, extendiéndose desde el *ascetabulum* hasta el extremo posterior.

Opisthogonimus lecithonotus
Luehe 1900

Cuerpo con 4,752 milímetros de longitud por 1,5 milímetros de ancho. Cutícula espinosa. Ventosa oral subterminal de 576 micrones de diámetro. Ventosa ventral o *ascetabulum* con 576 micrones de diámetro. Distancia entre ventosa oral y *ascetabulum* igual a 748 micrones. Faringe de 288 micrones de longitud. Ciegos largos extendiéndose desde el *ascetabulum* hasta casi el final. Bolsa del cirro curva, extendiéndose desde la ventosa ventral hasta la zona testicular. Ovario redondo, de 249 micrones de diámetro, muy vecino al *ascetabulum*. Vagina larga semicircular acompañando al cirro. Testículos redondeados, postecuatoriales, intracecales, alejados

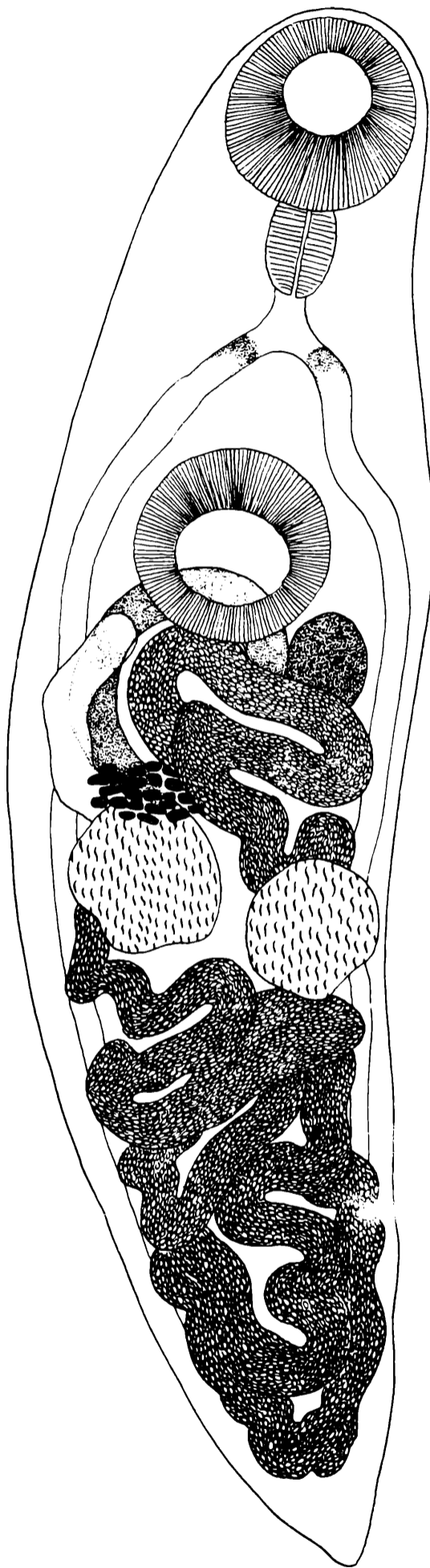


Fig. 8:
Opisthogonimus lecithonotus Luehe.

uno de otro y no coincidiendo exactamente en el mismo plano. Testículo derecho 547 micrones por 432 y testículo izquierdo de 547 por 460 micrones. Utero con varias flexuosidades yendo desde la zona ascetabular hasta el extremo posterior del cuerpo. Vitelógenos foliculares, intracecales, extendiéndose hasta detrás de los testículos. Huevos de 27 a 34 micrones

de largo por 13 a 15 micrones de ancho.

Hospedador: *Pseudoboa cloelia*

Nombre común: Musurana, culebra ofidiófaga

Ubicación: Piso de la boca. Esófago.

Coleccionista: Carlos Grisolia

Localidad: Norte de Entre Ríos. Sur de Corrientes

VII) LOS PARASITOS DE LOS MURCIELAGOS ARGENTINOS

Entre los trematodes de los murciélagos se encuentra una nutrida representación de géneros parásitos en los que figuran *Urotrema*, *Castroia*, *Maxbraunium* y *Prosthodendrium* y de los cuales nosotros hemos hallado

uno de ellos perteneciente al género *Prosthodendrium* Dollfus 1931:

Prosthodendrium conturbatum

Freitas 1960

Lecithodendridae de cuerpo oval o

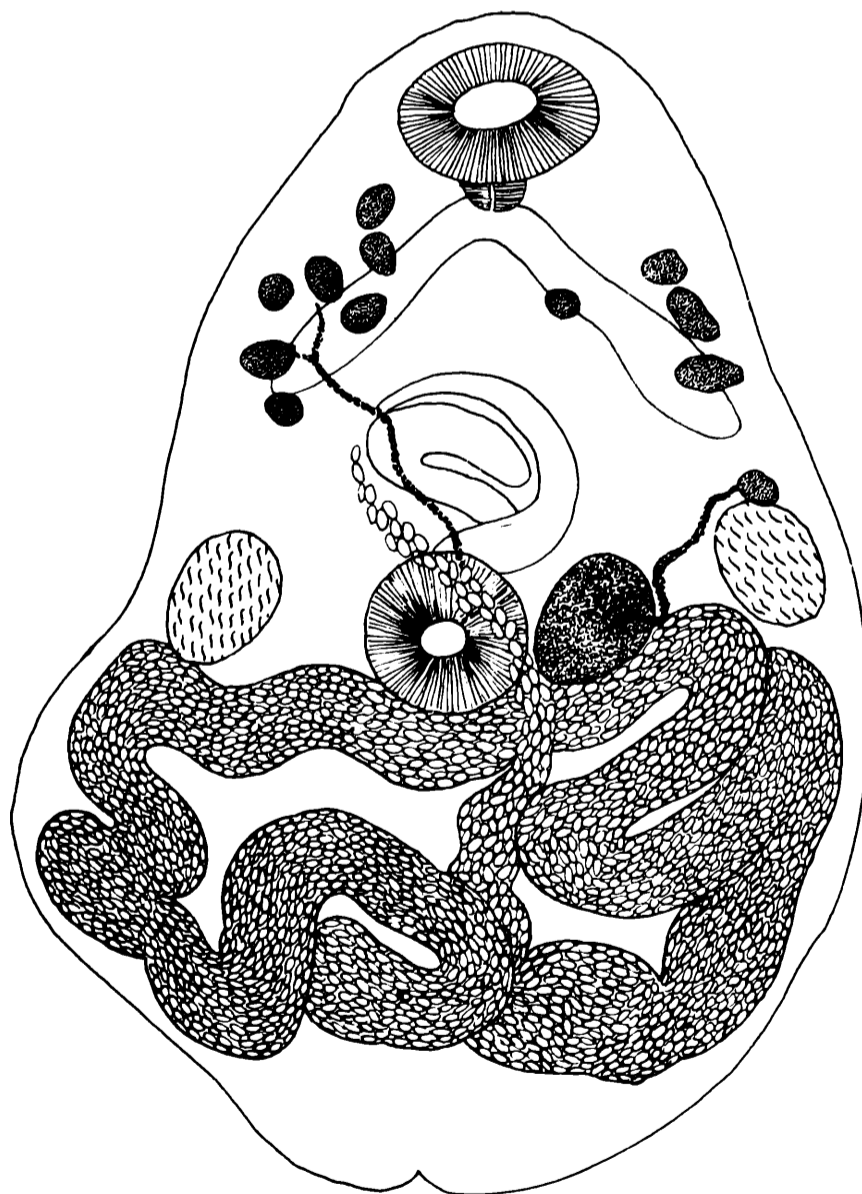


Fig. 9:
Prosthodendrium conturbatum Freitas.

piriforme, de 400 a 580 micrones de largo. Cutícula lisa. Ventosa oral de 120 micrones, ligeramente elíptica. *Ascetabulum* de 70 micrones, situado en el medio del cuerpo o ligeramente excéntrico. Faringe corta de 20 micrones de largo. Ciegos cortos, divergentes, no alcanzando el nivel de los testículos. Bolsa del cirro llegando a la zona ascetabular. Ovario liso, no lobulado, al lado del *ascetabulum*. Testículos colocados en la zona ascetabular pero alejados el uno del otro. Utero con grandes sinuosidades situa-

das en la zona postascetabular. Vitelógenos foliculares en grandes masas, extendiéndose de ambos lados, entre ventosa oral y los ciegos intestinales. Aparece un poro excretor terminal. Huevos muy numerosos, entre 17 a 21 micrones de largo por 10 a 13 micrones de ancho.

Hopedor: *Tadarida brasiliensis*
Nombre común: murciélago cola de ratón

Ubicación: Intestino delgado
Localidad: La Plata

BIBLIOGRAFIA

- YAMAGUTI, S.: *Systema helminthum. Volumen I. The digenetic trematodes of vertebrates. Part I. Genus Clinostomum Leidy 1856*. Interscience publishers / N. York - London: 687. 1958.
- TRAVASSOS, L.; TEIXEIRA DE FREITAS y KOHN, ANNA: *Trematodeos do Brasil. Clinostomum detruncatum Braun 1899*. Mem. do Inst. Osw. Cruz. 67. fasc. unico: 395. 1969.
- SCHUURMANS STEKHOVEN, J. H.: *Nematodes parasitarios de anfibios, pájaros y mamíferos de la República Argentina. Contraecum microcephalum (Rud. 1809)*. Acta Zoológica Lilloana. 10: 335. 1952.
- TRAVASSOS, L.: *Contribuições para o conhecimento da fauna helminthologica brasileira. Polymorphus inerme Travassos 1923*. Mem. do Inst. Osw. Cruz. 19. fasc. 1: 81. 1926.
- YAMAGUTI, S.: *Systema helminthum. Volumen I. The digenetic trematodes of vertebrates. Part I. Genus Patagifer Dietz 1909*. Interscience publishers. N. York-London: 647. 1958.
- TRAVASSOS, L.; TEIXEIRA DE FREITAS, J. F. y KOHN, ANNA: *Trematodeos do Brasil. Patagifer bilobus (Rud. 1819)*. Mem. do Inst. Osw. Cruz. 67 (fasc. unico): 487. 1969.
- YAMAGUTI, S.: *Systema helminthum. Volumen III. The nematodes of vertebrates. Part I. Genus Syphaciella Monnig 1924*. Interscience publishers. N. York-London: 221. 1961.
- YORKE, W. y MAPLESTONE, P. A.: *The nematodes parasites of vertebrates. Genus Syphaciella Monnig 1924*. Hafner Publishing Company. New York: 209. 1962.
- TRAVASSOS, L.; TEIXEIRA DE FREITAS y KOHN, ANNA: *Genero Ophiosoma Szidat 1928*. Mem. do Inst. Osw. Cruz 67 (fasc. unico): 55. 1969.
- YORKE, W. y MAPLESTONE, P. A.: *The nematodes parasites of vertebrates. The sub genus Synhimantus Railliet, Henry and Sisoff 1912*. Hafner Publishing Company. New York: 331. 1962.
- YAMAGUTI, S.: *The nematodes of vertebrates. Volumen III. Part I. Genus Synhimantus Railliet, Henry and Sisoff 1912*. Interscience publishers. N. York-London: 277. 1961.
- YAMAGUTI, S.: *Systema helminthum. Volumen I. The digenetic trematodes of vertebrates. Part I. Genus Opisthognimus Luehe 1900*. Interscience publishers. N. York-London: 437. 1958.
- TRAVASSOS, L.; TEIXEIRA DE FREITAS y KOHN, ANNA: *Trematodeos do Brasil. Genus Opisthognimus Luehe 1900*. Mem. do Inst. Osw. Cruz 67 (fasc. unico): 274. 1969.
- TRAVASSOS, L.; TEIXEIRA DE FREITAS y KOHN, ANNA: *Trematodeos do Brasil. Prosthodendrium conturbatum Freitas 1960*. Mem. do Inst. Osw. Cruz 67 (fasc. unico): 206. 1969.