
**TREMATODOS DE PECES V. DESCRIPCION DE *Polycryptocylix leonilae* GEN.
NOV. SP. NOV. (TREMATODA: CRYPTOAGONIMIDAE) PARASITO DE *Lutjanus*
guttatus DE PUERTO ESCONDIDO OAX. MEXICO.**

RAFAEL
LAMOTHE-ARGUMEDO.
Laboratorio de Helminología
Instituto de Biología. U.N.A.M.

RESUMEN

En este trabajo se describe un género y especie nuevos de Trematoda, parásito de *Lutjanus guttatus* de la costa del Pacífico de México. Se discute su posición taxonómica dentro de la subfamilia Neochasminae, se le compara con los géneros más cercanos y se sugiere una revisión cuidadosa de la familia.

INTRODUCCIÓN

Los parásitos fueron colectados el 29 de enero de 1966, por el personal de la Sección de Helminología del Instituto de Biología de la U.N.A.M., en peces procedentes de Puerto Escondido Oax. Se aplanaron ligeramente entre porta y cubreobjetos, se fijaron en líquido de Bouin y se tiñeron con la Tricrómica de Gomori. La descripción está basada en ocho ejemplares de un solo hospedador y las medidas están basadas en milímetros.

Familia Cryptogonimidae Ciurea, 1933.

Subfamilia Neochasminae Van Cleave y Mueller, 1932

Genus *Polycryptocylix* gen. nov.

Diagnosis genérica. Cryptogonimidae. Neochasminae: Cuerpo alargado, cutícula espinosa con numerosas células glandulares dérmicas en la región preacetabular del cuerpo. Ventosa oral terminal, con un pliegue preoral; con treinta a treinta y dos espinas orales en una sola hilera. Acetábulo menor que la ventosa oral embebido en el mesénquima del cuerpo. De 20 a 27 gonótilos formando una hilera sobre la línea media del cuerpo y embebidos también en el mesénquima, Prefaringe presente, faringe musculosa, esófago bien definido. Ciegos simples terminando cerca de la extremidad posterior del cuerpo. Un par de testículos ovoides, ventrales a los ciegos y oblicuos, vesícula seminal grande y sinuosa desemboca directamente al poro genital, que es medio e inmediatamente preacetabular, sin bolsa del cirro ni cirro. Ovario medio pretesticular, multilobulado; receptáculo seminal grande bien definido anterior al ovario; canal de Laurer presente; útero sinuoso, con dos ramas una descendente y otra ascendente ocupando todo el espacio posttesticular, desemboca directamente al poro genital; huevos pequeños y numerosos; vitelógenas en dos grupos laterales, extendiéndose desde la parte media de la distancia comprendida entre el acetábulo y la bifurcación cecal hasta el borde anterior de los testículos. Vesícula excretora en forma de "V"; poro excretor terminal en la extremidad posterior del cuerpo. Parásito de peces marinos teoleósteos de la Familia Lutjanidae. Especie tipo: *Polycryptocylix leonilae* sp. nov.

Discusión. He clasificado este parásito como un género nuevo perteneciente a la familia Cryptogonimidae Ciurea, 1933 y a la subfamilia Neochasminae Van Cleave y Mueller, 1932, por presentar los caracteres de éstas considerar que la presencia de numerosos gonótilos incluidos en el mesénquima del cuerpo de este parásito, es un carácter genérico bien definido, que la separa de los géneros conocidos dentro de la subfamilia.

Uno de los géneros que más se asemeja al que aquí se crea, es *Allacanthochasmus* Van Cleave, 1933 por presentar un ovario dividido en varios lóbulos y porque el acetábulo es menor que la ventosa oral, pero difiere de él en la presencia de gonótilos, en la forma y disposición de la vesícula seminal y por ser parásito de peces marinos.

Se asemeja también a *Paracryptogonimus* Yamaguti, 1934 principalmente por presentar células glandulares dérmicas en la región anterior del cuerpo y por ser parásito de peces marinos, pero difiere de él porque presenta numerosos gonotilos y por la forma de la vesícula seminal.

Quizás el que más se asemeja a *Polycryptocylix* es *Multigonotylus* Premvati, 1967 de la subfamilia Multygonotylinae, por la presencia de gonotilos preacetabulares arreglados en una hilera media, pero difiere de él por la presencia de espinas orales, por la forma de la ventosa oral, por la forma y disposición de los testículos, por la forma del ovario, por la forma de la vesícula excretora y por ser parásito de peces marinos.

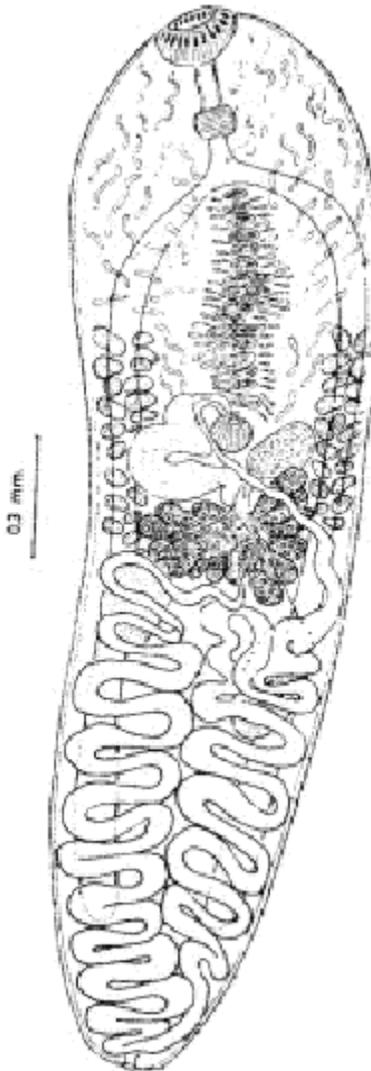


Fig. 1, Dibujo de una preparación total de *Polycryptocylix leonilae* gen. nov. sp. nov.
Vista ventral.

La familia Cryptogonimidae en mi opinión necesita de una revisión cuidadosa, pues existen diversos criterios, respecto al número de subfamilias, tribus, géneros y especies que la forman; así Morozov (1952) considera a ésta dividida en 5 subfamilias con 17 géneros; Yamaguti (1958) la divide en 13 subfamilias con 24 géneros;

Sogandares-Bernal (1959) sólo incluye 21 géneros pero además crea uno nuevo al que llama *Gonacanthella* Sogandares Bernal, 1959 muy relacionado con *Metadena* Linton, 1910; en este mismo trabajo considera como sinónimo de *Paraspina* Pearse, 1920 al género *Proneochasmus* Szidat, 1954; Baer y Joyeux (1961) dividen a esta familia en 4 subfamilias con 23 géneros.

Nagaty y Abdel Aal (1961) crearon dos nuevos géneros, uno relacionado con *Paracryptogonimus* Yamaguti, 1934 al que nombraron *Paracryptogonimoides* Nagaty y Abdel Aal, 1961 con una sola especie y otro relacionado con *Siphoderoides* Manter, 1940 al que nombran *Mahrosa* Nagaty y Abdell Aal, 1961 también con una sola especie.

Tanto Yamaguti (1958) como Baer y Joyeux (1961) consideran al género *Bacciger* Nicoll, 1914 dentro de la familia Cryptogonimidae, aunque en diferentes subfamilias, sin embargo Morozov (1952), Mehra (1963) y Nahhas y Cable (1964) consideran a este género dentro de la familia Fellodistomatidae Nicoll, 1935.

Recientemente Premvati (1967) crea una nueva subfamilia Multigonotylinae con un solo género *Multigonotylus* Premvati, 1967.

Hechas estas aclaraciones y parcialmente de acuerdo con Yamaguti (1958), considero a la familia Cryptogonimidae dividida en 14 subfamilias con 29 géneros incluyendo al que aquí se crea:

- 1.—Subfamilia Acetodextrinae Morozov, 1952; con un solo género: *Acetodextra* Pearse, 1924.
- 2.—Subfamilia Baccigerinae Yamaguti, 1958; con un solo género: *Bacciger* Nicoll, 1914.
- 3.—Subfamilia Biovarinae Yamaguti, 1958; con un solo género: *Biovarium* Yamaguti, 1934.
- 4.—Subfamilia Caecincolinae Yamaguti, 1958; con un solo género: *Caecincola* Marshall y Gilbert, 1905.
- 5.—Subfamilia Cryptogoniminae Ward, 1917; con siete géneros: *Centrovarium* Stafford, 1902, *Cryptogonimus* Osborn, 1903; *Mahrosa* Nagaty y Abdel Aal, 1961; *Mehrailla* Srivastava 1939; *Paleocryptogonimus* Szidat, 1954; *Pseudocryptogonimus* Yamaguti, 1958 y *Siphoderoides* Manter, 1940.
- 6.—Subfamilia Exorchiinae Yamaguti, 1938 con un solo género: *Exorchis* Kobayashi, 1915.
- 7.—Subfamilia Metadeninae Yamaguti, 1958 con tres géneros: *Gonacanthella* Songandares-Bernal, 1959 *Metadena* Linton, 1910 = *Stegopa* Linton, 1910 = *Achoerus* Vlasenko, 1931 = *Siphoderina* Manter, 1934 y *Paracryptogonimoides* Nagaty y Abdel Aal, 1961.
- 8.—Subfamilia Multigonotylinae Premvati, 1967; con un solo género: *Multigonotylus* Premvati, 1967.
- 9.—Subfamilia Neochasminae Van Cleave y Mueller, 1932 con seis géneros: *Allacanthochasmus* Van Cleave, 1933 *Neochasmus* Van Cleave y Mueller, 1932; *Paracryptogonimus* Yamaguti, 1934; *Paraspina* Pearse, 1920; *Polycryptocyclix* gen. nov. y *Proneochasmus* Szidat, 1954.
- 10.—Subfamilia Polyorchitrematinae Price, 1940 con dos géneros: *Polyorchitrema* Srivastava, 1939 e *Iheringtrema* Travassos, 1947.
- 11.—Subfamilia Pseudoexorchinae Yamaguti, 1958 con un solo género: *Pseudoexorchis* Yamaguti, 1938.
- 12.—Subfamilia Pseudometadeninae Yamaguti, 1958 con un solo género: *Pseudometadena* Yamaguti, 1952.
- 13.—Subfamilia Siphoderinae Manter, 1934 con un solo género: *Siphodera* Linton, 1910.
- 14.—Subfamilia Tubanguinae Yamaguti, 1958 con dos géneros: *Haplorchoides* Chen, 1949 = *Pseudohaplorchis* Dayal, 1949 nec Yamaguti 1954 y *Tubanguia* Srivastava, 1935 = *Pseudohaplorchis* Yamaguti, 1954 nec Dayal, 1949.

Polycryptocyclix leonilae gen. nov. sp. nov.

Descripción.—Son parásitos pequeños, de cuerpo alargado con la región anterior más ancha que la posterior; miden de 2.559 a 2.672 mm. de largo por 0.724 a 0.788 mm. de anchura máxima a nivel del inicio de las glándulas vitelógenas. Cutícula delgada armada con pequeñas y numerosas espinas dispuestas en todo el cuerpo, en la parte anterior de éste se presentan numerosas células glandulares dérmicas que destacan fácilmente.

Ventosa oral terminal de 0.144 a 0.168 mm de largo por 0.193 a 0.206 mm de ancho, rodeada por una sola hilera de espinas, pequeñas y robustas en número de 30 a 32.

Acetábulo menor que la ventosa oral, situado sobre la línea media del cuerpo, es precuatorial, mide de 0.093 a 0.105 mm de largo^a por 0.093 a 0.112 mm de ancho se encuentra embebido en el mesenquima del cuerpo, la relación de diámetro entre las dos ventosas es de 1:0.6-1:0.6 x 1:0.4-1:0.5. Anterior al acetábulo y sobre la línea media del cuerpo se encuentra una serie de gonotilos, pequeños, embebidos en el mesenquima, formando una hilera que tiene como límite superior la bifurcación cecal, el número de ventosas varía de 20 a 27 disminuyendo de tamaño conforme se alejan del acetábulo, se encuentran rodeadas por células al parecer glandulares.

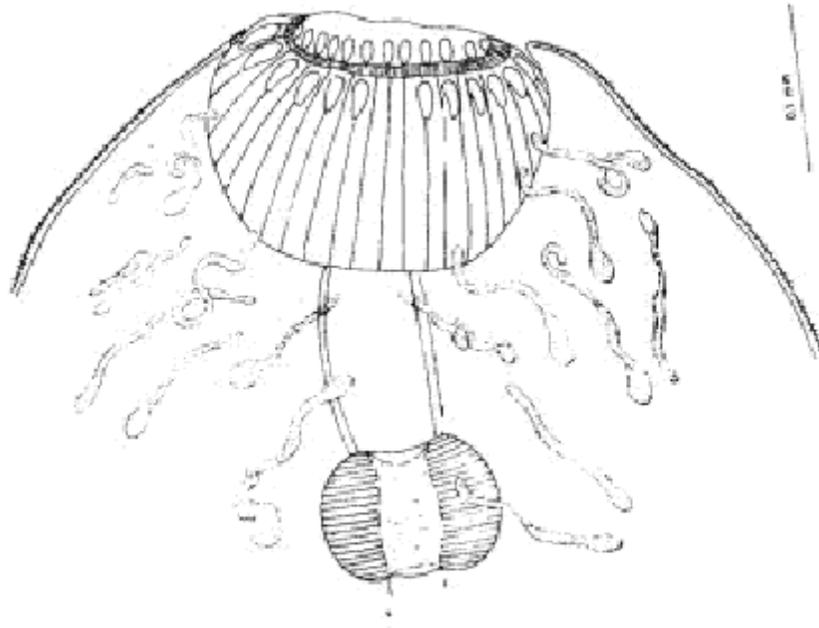


Fig. 2. Dibujo del extremo anterior de *Polycryptocylix leonilae* gen. nov. sp. nov. mostrando las espinas orales y las células glandulares dérmicas (vista ventral).

La boca se abre dentro de la ventosa oral que mide en uno de los ejemplares 0.037 mm de largo por 0.112 mm de ancho. Prefaringe de 0.080 a 0.086 mm de largo por 0.048 a 0.064 mm de ancho. Faringe musculosa, de 0.080 a 0.112 mm de largo por 0.096 a 0.112 mm de ancho. Esófago de 0.056 a 0.086 mm de largo por 0.048 a 0.056 mm de ancho. La bifurcación cecal tiene lugar a una distancia de la extremidad anterior que varía de 0.375 a 0.402 mm, en la mayoría de los ejemplares la terminación de los ciegos no es visible por lo compacto del útero, sólo en uno fue posible verla, distando de la extremidad posterior 0.354 mm.

Los testículos son postecuatorial ventrales a los ciegos intestinales parcialmente enmascarados por las asas uterinas, situados oblicuamente, el anterior mide de 0.157 a 0.322 mm de largo por 0.161 a 0.177 mm de ancho y el

posterior de 0.219 a 0.370 mm de largo por 0.193 a 0.241 mm de ancho, de cada uno de ellos sale un conducto eferente que desemboca independientemente en el extremo posterior de la vesícula seminal, ésta es grande y sinuosa, situada anteriormente al ovario y a un lado del acetábulo, mide de 0.322 a 0.562 mm de largo por 0.080 a 0.093 mm de ancho, desemboca directamente al poro genital que se abre sobre el borde anterior del acetábulo y ventralmente a este órgano; dista el poro genital de la extremidad anterior de 0.814 a 0.966 mm.

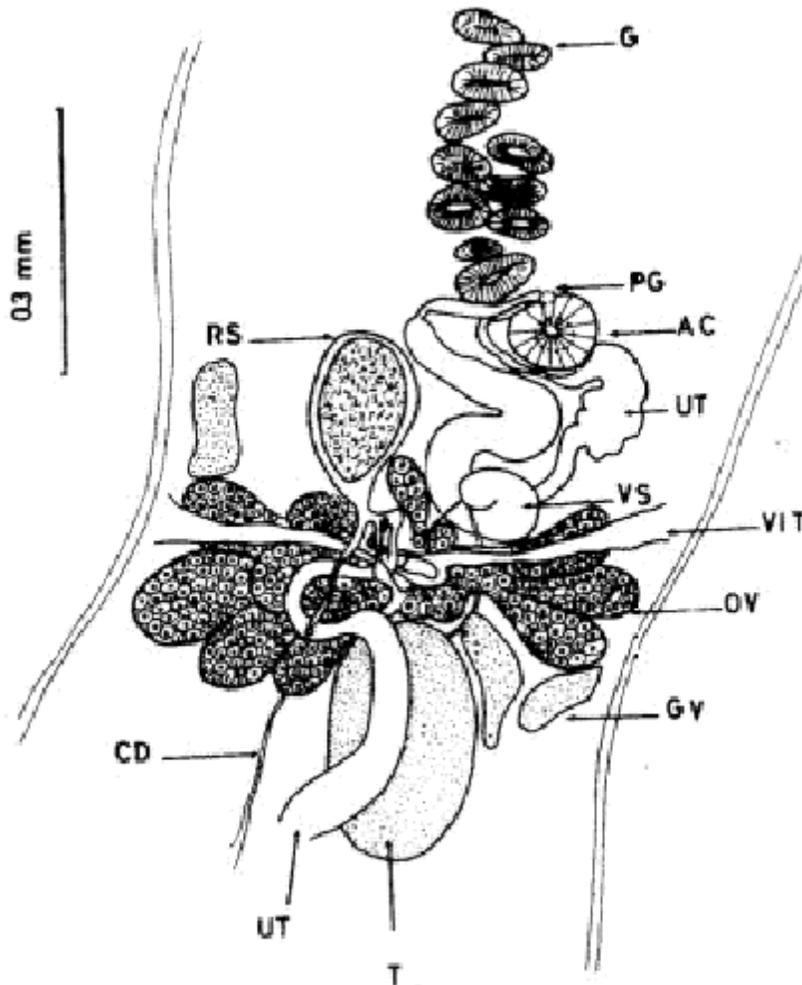


Fig. 3. Dibujo del complejo reproductor de *P. leonilae* gen. nov. sp. nov. (Vista dorsal). AC = Acetábulo, CD Conducto deferente, G = Gonotilo, GV = Glándula vitelógena, OV = Ovario, PG = Poro Genital, RS = Receptáculo seminal, T = Testículo, UT = Utero, VIT = Viteloducto y VS = Vesícula Seminal.

El ovario es ventral, lobulado intercecal, postacetabular, pretesticular, mide de 0.150 a 0.241 mm de largo por 0.322 a 0.450 mm de ancho, casi de su porción central nace el oviducto que desemboca al ootipo, de éste nace el conducto de Laurer de paredes gruesas muy notable, que después de un corto trayecto desemboca dorsalmente casi sobre la línea media del cuerpo, al ootipo llega el conducto del receptáculo seminal que es grande, ovoide, que

en algunos ejemplares sobrepasa ligeramente al acetábulo, lleno de espermatozoides, mide de 0.160 a 0.225 mm de largo por 0.128 a 0.160 mm de ancho; llega dorsalmente al ootipo el conducto vitelino y un poco más arriba nace el útero.

El útero presenta una rama descendente y otra ascendente, cuyas asas sinuosas llenan gran parte del espacio posttesticular, enmascarando a los ciegos intestinales y parcialmente al ovario y a los testículos, termina en el poro genital.

Las glándulas vitelógenas son foliculares y se localizan principalmente en los campos laterales, extendiéndose desde la parte media de la distancia comprendida entre el acetábulo y la bifurcación cecal, hasta el borde anterior de los testículos, de cada grupo de glándulas se desprende un viteloducto, que al unirse constituyen un pequeño receptáculo vitelino de forma triangular, situado dorsal al ovario y posterior al receptáculo seminal de donde parte un conducto que desemboca al ootipo.

Los huevos de cáscara amarillenta, pequeños y operculados miden de 0.018 a 0.022 mm de largo por 0.007 a 0.011 mm de ancho.

La vesícula excretora en forma de "V" cuyas ramas anteriores se extienden a nivel de la faringe, el poro excretor es terminal y medio en el extremo posterior del cuerpo.

Hospedador: *Lutjanus guttatus* Fam. Lutjanidae

Habitat: Intestino

Localidad: Puerto Escondido Oaxaca, México.

Fecha: 29 de Enero de 1966

Nº de Ejemplares: 8 en un solo hospedador.

Holotipo: En la Colección Helmintológica del Instituto de Biología de la U.N.A.M. con el Nº 223-13.

Paratipos: Nº 223-14. de la misma colección.

La especie está dedicada con todo respeto a la Dra. Leonila Vázquez del Departamento de Entomología de este Instituto por su labor en el estudio de la Entomofauna de México.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco sinceramente a la Srita. M. en C. Margarita Bravo Hollis Jefe de la Sección de Helmintología de este Instituto la revisión y corrección del manuscrito.

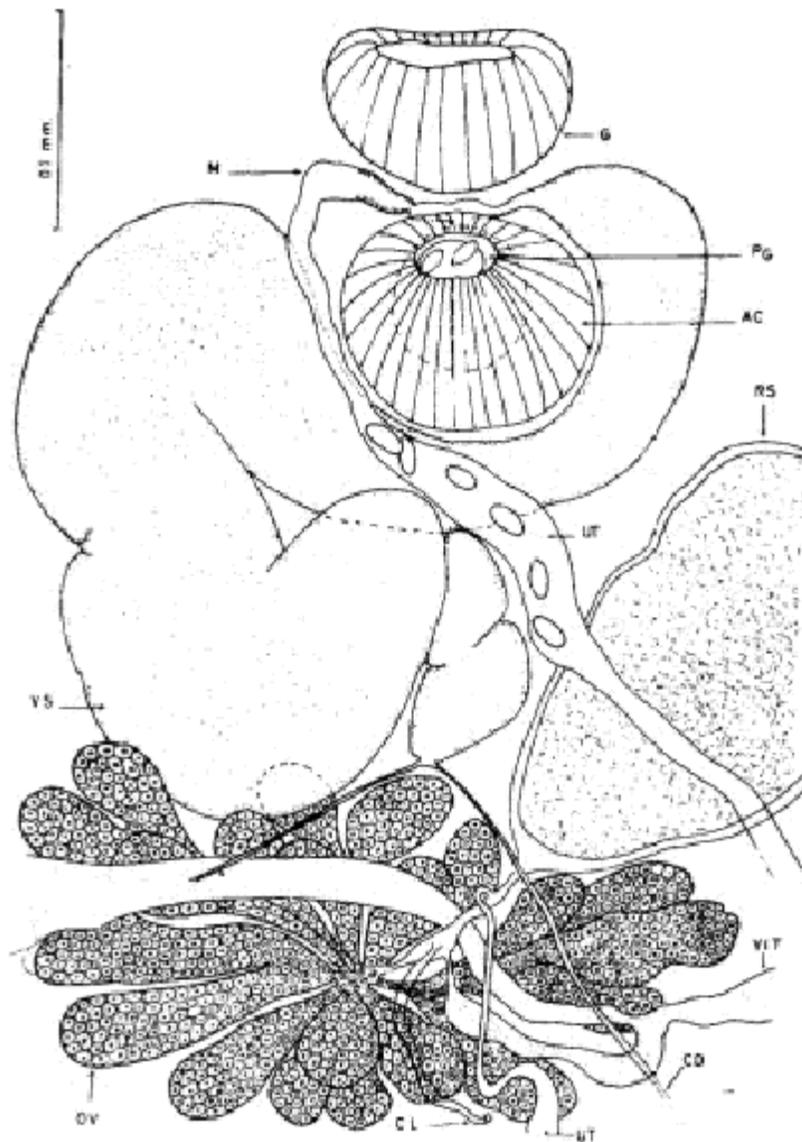


Fig. 4. Complejo reproductor de *P. leonilae*. gen. nov. sp. nov.
(Vista ventral)

AC: acetábulo; CD: conducto deferente; CL: canal de Laurer; M: metratemo; OV: ovario; PG: poro genital; RS: receptáculo seminal; UT: útero; VIT: viteloducto; VS: vesícula seminal.