

Tremátodos de los Anfibios de México II. Una nueva subfamilia, Riojatreminae (Monogenea: Polystomatidae) de Amphibia Anura

por

Rafael Lamothe-Argumedo*

(Recibido para su publicación el 16 de junio de 1964)

En los años de 1962 y 1963 se colectaron en total cuatro ejemplares de un parásito monogéneo de la vejiga urinaria de *Tomodactylus amulæ* Günther y *Bufo simus* Schmidt, de Tepoztlán, Morelos, México, el cual, por sus caracteres morfológicos, fue considerado como nuevo para la Ciencia y nombrado *Riojatrema bravoæ* Lamothe, 1963 (3).

YAMAGUTI (6), hace la revisión de la familia Polystomatidæ (Carus, 1863) Gamble, 1896 y da la clave para determinar las subfamilias de ésta, considerando siete nuevas subfamilias. Al conocer el autor este nuevo trabajo de Yamaguti y teniendo en cuenta las características morfológicas de *Riojatrema* Lamothe, 1963 ha comprobado que dicho género pertenece a una nueva subfamilia a la que propone llamar Riojatreminæ n. subf.

DIAGNOSIS DE LA SUBFAMILIA RIOJATREMATINAE N. SUBF.

Polystomatidæ. Opisthaptor con tres pares de ventosas, sin macroganchos haptorales. Ciegos intestinales ramificados que introduciéndose en el opisthaptor confluyen posteriormente; testículo reticular ocupando el área intercecal y postovárica. Ovario y útero postbifurcales, opuestos uno al otro. Vaginas presentes.

Parásitos de la vejiga urinaria de Amphibia Anura.

GENERO-TIPO: *Riojatrema* Lamothe, 1963.

* Laboratorio de Helminología Instituto de Biología U.N.A.M.

CLAVE PARA LAS SUBFAMILIAS DE POLYSTOMATIDAE
(CARUS, 1863) GAMBLE, 1896. EMEND.

1. Parásitos de Anfibios 4.
2. Parásitos de Reptiles POLYSTOMOIDINAE Yamaguti, 1963.
3. Parásitos de Mamíferos OCULOTREMATINAE Yamaguti, 1963.
4. Vitelógenas constituidas por dos lóbulos compactos y simétricos
..... NEODIPLORCHINAE Yamaguti, 1963.
- Vitelógenas constituidas por numerosos folículos 5.
5. Macroganchos en el haptor presentes 6.
- Macroganchos en el haptor ausentes 7.
6. Útero anterior y opuesto al ovario, ciegos intestinales que pueden o no confluir posteriormente POLYSTOMATINAE Gamble, 1896.
- Útero extendiéndose hacia atrás, ciegos intestinales que no confluyen posteriormente
..... DIPLORCHINAE Yamaguti, 1963.
7. Útero anterior y opuesto al ovario, vitelógenas muy extensas 8.
- Útero extendiéndose hacia atrás, vitelógenas menos extensas
..... DIPLORCHINAE Yamaguti, 1963.
8. Ovarios y testículos confinados al área inmediatamente anterior al arco intestinal posterior, útero ocupado casi toda el área intercecal EUPOLYSTOMATINAE Yamaguti, 1963.
- Ovario y útero postbifurcales, testículos extensivos, ocupando casi toda el área postovárica intercecal 9
9. Ciegos intestinales ramificados, que no confluyen posteriormente, vaginas ausentes
..... PSEUDOPOLYSTOMATINAE Yamaguti, 1963.
- Ciegos intestinales ramificados que confluyen posteriormente, vaginas presentes
..... RIOJATREMATINAE n. subf.

DISCUSION

Hasta la fecha sólo tres familias de Monogéneos se han encontrado parasitando algunas especies de Anfibios, Reptiles y Mamíferos del mundo (2,5): la familia Polystomatidæ (Carus, 1863) Gamble, 1896, la familia Sphyranuridæ Poche, 1925 y la familia Gyrodactylidæ (van Beneden & Hesse, 1863) Cobbold, 1864; todas dentro del orden Gyrodactylidea Bychowsky, 1937 (1,4).

Según YAMAGUTI (6) las siguientes subfamilias forman la familia Polystomatidæ (Carus, 1863) Gamble, 1896, y en su libro da la clave para determinarlas:

1. Beuchampinæ Yamaguti, 1963.
2. Diplorchinæ Yamaguti, 1963.
3. Eupolystomatinae Yamaguti, 1963.
4. Neodiplorchinæ Yamaguti, 1963.
5. Oculotrematinæ Yamaguti, 1963.
6. Polystomatinae Gamble, 1896.
7. Polystomoidinæ Yamaguti, 1963.
8. Pseudopolystomatinae Yamaguti, 1963.

Las subfamilias que más se asemejan a Riojatrematinæ n. subf. son: Beuchampinæ Yamaguti, 1963, Eupolystomatinae Yamaguti, 1963 y Pseudopolystomatinae Yamaguti, 1963 por carecer de macroganchos en el haptor y por tener vitelógenas foliculares; pero difiere de ellas por otros caracteres. De Beucham-

pinæ difiere porque el útero está opuesto al ovario y las vitelógenas no se encuentran en bandas laterales y longitudinales sino que se distribuyen desde el conducto genito-intestinal hasta introducirse en el opisthaptor, las vaginas son poco prominentes y se abren al nivel del tercio anterior del cuerpo lateralmente. Difiere de la subfamilia Eupolystomatinae en que los ciegos son ramificados, el útero es opuesto al ovario y el testículo es reticular; por último, difiere de la subfamilia Pseudopolystomatinae en que los ciegos ramificados se unen posteriormente por la presencia de vaginas y porque son parásitos de batracios anuros.

AGRADECIMIENTO

Doy las más cumplidas gracias a la señorita Margarita Bravo-Hollis, M. C., Jefe del Departamento de Helminología del Instituto de Biología, por la ayuda y consejos durante la realización de este trabajo; al Dr. Eduardo Caballero y C., por la revisión que hizo del manuscrito, así como por sus acertadas correcciones; y al Dr. Rafael Martín del Campo, del Departamento de Herpetología del Instituto de Biología, quien clasificó los huéspedes e hizo la revisión del resumen en inglés.

RESUMEN

En este trabajo se propone una nueva subfamilia Riojatrematinae, dentro de la familia Polystomatidae (Carus, 1863) Gamble, 1896, tomando en consideración las características morfológicas del género-tipo *Riojatrema* Lamothe, 1963, hallado en la vejiga urinaria de *Tomodactylus amulæ* Günther y *Bufo simus* Schmidt de Tepoztlán, Morelos, México.

Se da la diagnosis de la nueva subfamilia, y se presenta una clave enmendada, para determinar las subfamilias de Polystomatidae (Carus, 1863) Gamble, 1896; por último, se compara a esta nueva subfamilia con otras con las que tiene semejanza.

SUMMARY

In this paper I propose a new subfamily, Riojatrematinae, included in the family Polystomatidae (Carus, 1863) Gamble, 1896, considering the characteristics of *Riojatrema bravoæ* Lamothe, 1963, found in the urinary bladder of *Tomodactylus amulæ* Günther and *Bufo simus* Schmidt from Tepoztlán, Morelos, México. A diagnosis of the new subfamily is given with a revised key to the subfamilies of Polystomatidae (Carus, 1863) Gamble, 1896.

REFERENCIAS

1. BYCHOWSKY, B. E.
1957. *Monogenetic Trematodes. Their Systematics and Phylogeny.* 627 pp. Edit. W. J. Hargis Jr., Transl. P. C. Oustinoff, Am. Inst. Biol. Sci. Wash.

2. KORATA, K. J.
1960. Studies on the host-specificity and host-parasite zoogeography and phylogeny. II. Monogenetic Trematodes and Amphibian host. *Libro Homenaje al Dr. Eduardo Caballero y C.*, México: 173-196.
3. LAMOTE A., R.
1963. Tremátodos de los Anfíbios de México. I. Sobre un nuevo género de la familia Polystomatidæ Gamble, 1896 hallado en la vejiga urinaria de *Tomodactylus amulæ* Günther y *Bufo simus* Schmidt. *Rev. Soc. Mex. Hist. Nat.*, 24: 73-88.
4. PRICE, E. W.
1939. North American monogenetic trematodes IV. The family Polystomatidæ (Polystomatoidea). *Proc. Helminthol. Soc. Wash.* 6: 80-92.
5. SPROSTON, N.
1946. A synopsis of the Monogenetic trematodes. *Trans. Zool. Soc. London.* 25: 185-600.
6. YAMAGUTI, S.
1963. *Systema Helminthum. Monogenea and Aspidocotylea*. Vol. IV, viii + 1-699 pp, Interscience Publ. New York.