

HALLAZGO DEL CESTODO *RAILLIETINA (R.) TETRAGONA* (MOLIN, 1858) COMO PARÁSITO DE LA PALOMA DOMÉSTICA (*COLUMBA LIVIA*)¹

First reference of cestode *Raillietina (R.) tetragona* (Molin, 1858) from domestic pigeon (*Columba livia*) in Spain

Albaladejo, A.; Acosta, I.* y Alonso, F.D.

Parasitología y Enf. Parasitarias. Dpto. Patología Animal, Fac. Vet. Univ. Murcia, 30071 Espinardo, Murcia, España.

* Parasitología y Enf. Parasitarias. Dpto. Sanidad Animal, Fac. Vet. Univ. Córdoba, Medina Azahara s/n, 14005, Córdoba, España.

Recibido: 4 Diciembre 1995

Aceptado: 25 Marzo 1996

RESUMEN

En el presente trabajo exponemos los resultados que hemos obtenido en cuanto a la parasitación por cestodos del género *Raillietina*. Se trata de la primera cita en nuestro país de *Raillietina (R.) tetragona* como parásito de la paloma doméstica (*Columba livia*).

Palabras clave: Cestoda, *Raillietina*, Paloma.

ABSTRACT

In this paper is shown the prevalence of tapeworm of Genus *Raillietina*. The presence of *Raillietina (R.) tetragona* from domestic pigeon (*Columba livia*) is denounced for the first time in Spain.

Key words: Cestoda, *Raillietina*, Pigeon.

1 Estudio financiado por el Excmo. Ayuntamiento de Alicante.

INTRODUCCIÓN

El género *Raillietina*, se divide en cuatro subgéneros: *Raillietina*, *Skrjabinia*, *Paroniella* y *Fuhrmannetta* (SCHMIDT, 1986). Dentro del subgénero *Raillietina*, según el Índice-Catálogo de Zooparásitos Ibéricos (Cordero del Campillo et al., 1994), han sido citadas en nuestro país como parásitos de la paloma doméstica las siguientes especies:

Raillietina (R) echinobotrida (MEGNIN, 1880), en Córdoba (MARTÍNEZ GÓMEZ, 1974).

Raillietina (R) joyeuxi (LÓPEZ NEYRA, 1929), en Barcelona (TRULLOLS et al., 1987).

Raillietina (R) micracantha (FUHRMANN, 1909), LÓPEZ NEYRA, 1942, encontrada en Barcelona (TRULLOLS et al., 1987), Islas Canarias (CASTILLO-REMIRO et al., 1989) y Córdoba (MARTÍNEZ MORENO et al., 1989).

MATERIAL Y MÉTODOS

El estudio ha sido realizado sobre 83 ejem-

plares de paloma doméstica (*Columba livia*), procedentes de diferentes parques y jardines públicos de la ciudad de Alicante, capturadas por medio de jaulas trampa, sin ningún tipo de selección individual.

Los animales fueron sacrificados tras su insensibilización, de acuerdo con las normas convencionales. Al realizar la necropsia, los cestodos hallados en intestino se conservaron en alcohol de 70° para su posterior identificación.

El estudio morfológico al microscopio óptico (M.O.), se realizó en un total de 30 ejemplares, por medio de tinción con carmín acético de Semichón, con posterior deshidratación por pases en soluciones crecientes de etanol hasta alcanzar el 100% y montaje en resina sintética (DPX).

Para su estudio al microscopio electrónico de barrido (M.E.B.) se emplearon 7 cestodos. Fueron fijados con glutaraldehído en tampón cacodilato 0,1 N al 3%, con postfijación en OsO₄ al 1%. La deshidratación se realizó con pases en soluciones crecientes de acetona hasta el 100%,

TABLA I

Las medidas obtenidas de *Raillietina (R) tetragona* son comparadas con las dadas por LÓPEZ-NEYRA (1931) para el cestodo *Kotlaina tetragona*

	R.(R) tetragona	Kotlaina tetragona
LONGITUD (mm)	150-415	Hasta 250
ANCHURA (mm)	1-4	1-4
ESCOLEX (µm)	165-280	175-350
ROSTELO (µm)	58-90	30-70
CORONAS DE GANCHOS	2	2
Nº GANCHOS/CORONA	105-115	90-130
TAMAÑO GANCHOS (µm)	6,5-8	6-8
Ø VENTOSAS (µm)	82-114 x 52-80	Hasta 114 x 40
FILAS DE ESPINAS	10-11	8-10 (Raro 12)
TAMAÑO ESPINAS (µm)	6-8	3-8,5
Nº TESTÍCULOS	23-30	18-32
LONG. B. CIRRO (µm)	134-140	75-100
CÁPSULAS OVÍGERAS	65-110	60-100
Nº HUEVOS/CÁPSULA	6-11	6-12

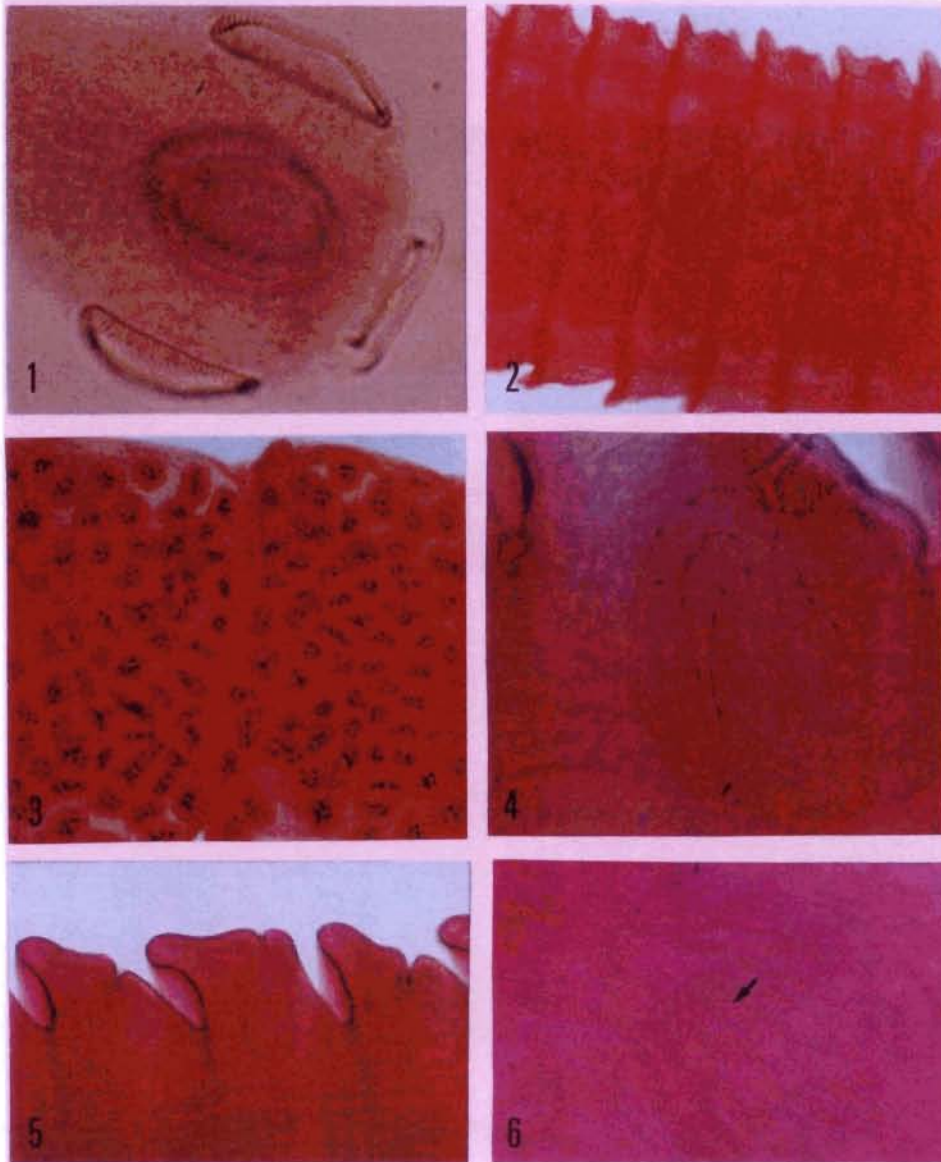


LÁMINA I

FIGURA 1. Visión del escólex de *Raillietina (R.) tetragona* (100x).

FIGURA 2. Cadena de proglotis maduros (4x).

FIGURA 3. Proglotis grávidos repletos de cápsulas ovíferas (4x).

FIGURA 4. Detalle del aparato reproductor (40x).

FIGURA 5. Situación unilateral del poro genital (10x).

FIGURA 6. Detalle del revestimiento ciliado del receptáculo seminal (100x).

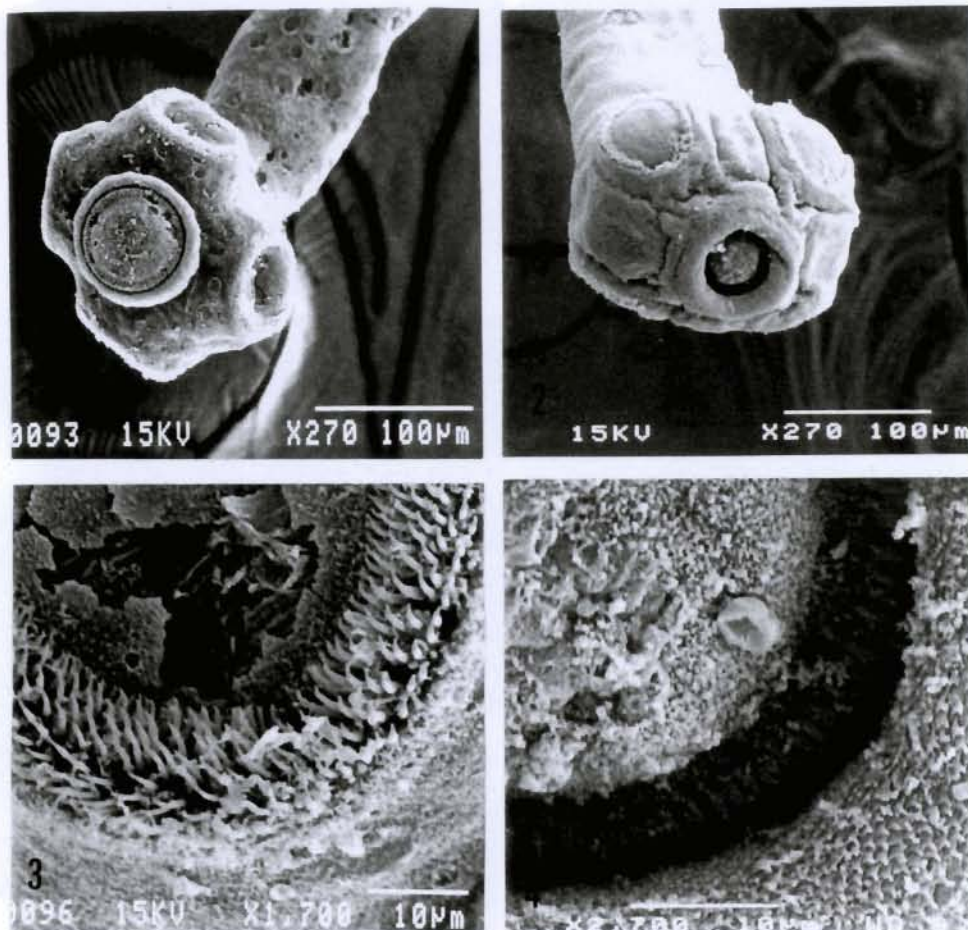


LÁMINA II

FIGURAS 1 y 2. Visión general con M.E.B. del escólex de *Raillietina (R.) tetragona*.

FIGURA 3. Detalle con M.E.B. de las filas de espinas presentes en las ventosas.

FIGURA 4. Detalle con M.E.B. de las coronas de ganchos del rostelo. En sus inmediaciones se aprecian pequeñas placas puntiagudas tapizando el tegumento.

pasándolo a continuación a iso-Amyl Acetato y sustituyéndolo posteriormente por CO₂ con la técnica del punto crítico. El montaje se hizo en platinas convencionales, metalizándose con recubrimiento de oro.

RESULTADOS

Tras realizar la necropsia de las aves, encontramos una prevalencia del 52,8% de parasitación por cestodos, sobre un total de 83 animales analizados. El rango de parasitación osciló entre 1 y 64, dando una media de 9 cestodos por paloma parasitada.

Los ejemplares se identifican como *Raillietina (Raillietina) tetragona* (MOLIN, 1858). Algunos de los datos utilizados para la identificación específica se recogen en la tabla 1, donde se comparan con los dados por LÓPEZ-NEYRA (1931) para el cestodo *Kotlania tetragona*, nombre con el que describe esta especie.

El escólex es de pequeño tamaño, y en él se observan cuatro ventosas ovaladas, cada una de ellas armada con varias filas de espinas (Lám. II, fig. 3). El rostelo está provisto de una doble corona de ganchos, y en sus inmediaciones se observan pequeñas placas puntiagudas tapizando el tegumento (Lám. II, fig. 4), ya descritas por Gijón Botella et al., 1989 para la especie *Raillietina (R) micracantha*.

En los proglotis maduros (Lám. I, fig. 2) se aprecia el poro genital de disposición unilateral (Lám. I, fig. 5), aparato reproductor con vagina musculosa, receptáculo seminal fusiforme de luz ciliada (Lám. I, fig. 6), y bolsa del cirro oval. Los testículos son de forma esférica.

Los proglotis grávidos se observan repletos de cápsulas ovígeras contenidas en el útero, sobrepasando los canales excretores (Lám. I, fig. 3).

DISCUSIÓN

Por las medidas y características de los ejemplares estudiados, se identifican como *Raillietina (Raillietina) tetragona*, descrita por LÓPEZ-

NEYRA (1931) como *Kotlania tetragona* (MOLIN, 1858). Se trata de una especie cosmopolita, común en galliformes, pero que parasita también a columbiformes según indica EUZEBY (1966), BEGUM y SHAIKH (1987), MOUSTAKIDIS y VOURVIDIS (1990) y más recientemente TACCONI et al. (1993).

Según el Índice-Catálogo de Zooparásitos Ibéricos (CORDERO DEL CAMPILLO et al., 1994), en nuestro país esta especie había sido descrita con anterioridad en gallina (*Gallus domesticus*), perdiz roja (*Alectoris rufa*) y pavo (*Meleagris gallopavo*) en las provincias de Almería, Cáceres, Córdoba, Granada, Huesca, León, Lugo y Madrid. Es por tanto, la primera vez que se cita en España este cestodo, como parásito de la paloma doméstica.

Queremos así mismo destacar que dado el elevado número de ejemplares encontrados, no podemos considerar su presencia como accidental, sino como parásito habitual de la paloma doméstica en la zona del estudio.

BIBLIOGRAFÍA

- BEGUM, N.J. y SHAIKH, H. 1987: Prevalence of Helminth Parasites of Pigeons (*Columba livia*). *Bangladesh Vet. J.*, 21, (3-4): 89-93.
- CASTILLO-REMIRO, A. y LÓPEZ-ROMÁN, R. 1989: Aportación al catálogo de Cestoda de aves de Canarias. *Rev. Ibér. Parasitol.*, 49: 43.
- CORDERO DEL CAMPILLO, M.; CASTAÑÓN, L. y REGUERRA, A. 1994: *Índice Catálogo de Zooparásitos Ibéricos*. Secretariado de Publicaciones. Universidad de León. 650 pp.
- EUZEBY, J. 1966: *Les maladies vermineuses des animaux domestiques et leurs incidences sur la pathologie humaine*. Tome II. Maladies dues aux platelminthes. Fascicule premier: Cestodoses. Vigot Frères Éditeurs. París. 663 pp.
- GIJÓN, H.; DEL CASTILLO, J.A. y LÓPEZ ROMÁN, R. 1989: Estudio al M.E.B. de *Raillietina (R.) micracantha* Fuhrmann, 1908 parásito de *Columba livia* doméstica capturadas en Islas Canarias. *Rev. Ibér. Parasitol.*, 49, (1), 37-40.
- LÓPEZ NEYRA, C. 1931: *Revisión del Género Davainea*. Obra premiada por la Academia de Cien-

- cias Exactas, Físicas y Naturales de Madrid. Gráficas Reunidas, S.A. Madrid.
- MARTÍNEZ GÓMEZ, F.; HERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, S.; CALERO, R.; BECERRA MARTELL, C. 1974: *Contribución al conocimiento de zoparásitos en la provincia de Córdoba*. IV. Plathelminths. III Reun. Nac. centros Invest. Gan. del CSIC, Córdoba. 24-27 Oct.
- MARTÍNEZ MORENO, F.J.; MARTÍNEZ MORENO, A.; BECERRA, C. y MARTÍNEZ CRUZ, M.S. 1989: Parasitofauna de la paloma (*Columba livia*) en la provincia de Córdoba (España). *Rev. Ibér. Parasitol.*, 49, (4), 279-281.
- MOUSTAKIDIS, K. y VOURVIDIS, D. 1990: *Parasites of the digestive system of the pigeon*. 5 th National Veterinary Congress, Thessalonik.
- SCHMIDT, G.D. 1987: *Handbook of Tapeworm Identification*. Edc. CRC Press Inc. Boca Raton, Florida. 675 pp.
- TACCONI, G.; MORETTI, A.; PIERGIU, D. y LATINI, M. 1993: Endoparasitoses of pigeon (*Columba livia*, Gmelin, 1789): epidemiological survey in the of terni. *Zootecnia International*, 4, (2), 83-85.
- TRULLOLS, M.; GRACENEA, M. y SELVA, J.M. 1987: *Parasitofauna de las palomas* (*Columba livia* var.) *de Barcelona*. IV. Plathelminthes. V Cong. Nac. de Parasitol. Salamanca, 1987, 101-102.