

Universidad de Córdoba
Facultad de Veterinaria
Cátedra de Parasitología y Enfermedades parasitarias
Córdoba. España

HELMINTOS PARASITOS DE LA OVEJA (*OVIS ARIES*) EN
CORDOBA. IV. DENUNCIA DE *TRICHURIS SKRJABINI*
BASKAKOV 1924 Y CUARTA RELACION DE HELMINTOS

por

MARTINEZ, F.; HERNANDEZ, S.; CALERO, R.; ACOSTA, ISABEL

SUMMARY

In this fourth report on helminth parasites from sheep (*Ovis aries*) in Córdoba (Spain) we identify the following species of Nematoda: *Strongyloides papillosus*; *Bunostomum phlebotomum*; *Cystocaulus ocreatus*; *Mullerius capillaris*; *Neostromylus linearis*; *Protostrongylus rufescens* y *Trichuris skrjabini*.

According our data, it is the first diagnosis of *B. phlebotomum* in sheep in Spain, and the first identification of *T. skrjabini* in this country.

INTRODUCCION

En trabajos anteriores (6, 7, 8 y 9) relacionábamos los helmintos parásitos de la oveja diagnosticados en nuestro laboratorio, dentro de un plan general de confección del catálogo de los zooparásitos existentes en una provincia tan eminentemente ganadera como la nuestra.

La continuación de estos trabajos nos permite añadir una nueva lista que incluye siete especies de nematodos, uno de los cuales se cita por primera vez en España.

MATERIAL Y METODOS

Como en ocasiones anteriores, utilizamos material procedente del Matadero Municipal de Córdoba, así como vísceras

(Recibido el 28-IX-1977)

REV. IBER. PARASITOL. Vol. 38 (1-2), 1978.

de ovinos remitidas a nuestra Facultad desde muy diversos puntos de nuestra provincia.

Para su estudio se emplean las técnicas habituales de recolección, lavado, fijación e identificación, según hemos señalado en publicaciones precedentes.

RESULTADOS

1.—Relación de parásitos identificados

1. *Strongyloides papillosus* (Wedl, 1856)
2. *Bunostomum phlebotomum* (Raillet, 1900)
3. *Cystocaulus ocreatus* (Raillet y Henry, 1907)
4. *Muellerius capillaris* (Mueller, 1889)
5. *Neostrongylus linearis* (Marotel, 1913)
6. *Protostrongylus rufescens* (Leuckart, 1865)
7. *Trichuris skrjabini* Baskakov, 1924

2.—Descripción de *Trichuris skrjabini*

2.1. Machos (Fig. 1A)

La longitud total media es de 54,8 mm. La parte delgada mide 37 mm de largo por 0,17 de ancho, con una separación entre estrias de 0,0097 mm. La parte gruesa tiene 17,7 mm de largo por 0,53, con las estrias separadas 0,0062 mm, y un extremo distal enrollado en espiral. La relación parte delgada/parte gruesa es 2/1.

El intestino es un tubo recto, sin circunvoluciones, paralelo a la cutícula, y presenta un color oscuro que destaca claramente sobre el resto de las estructuras internas del nematodo.

El testículo comienza a 2,06 mm del extremo posterior del cuerpo y tiene algunas estrangulaciones en su primera porción, flexionándose posteriormente en una serie de circunvoluciones que se dirigen hacia la parte anterior, llegando hasta la altura de la unión esófago-intestino, donde se continúa con un vaso deferente del que está separado por una pequeña estrangulación. Este vaso deferente sufre un cambio de dirección, dirigiéndose ahora en sentido posterior. Un nuevo estrangulamiento lo separa de la vesícula seminal, que mide 4,9 mm y se con-

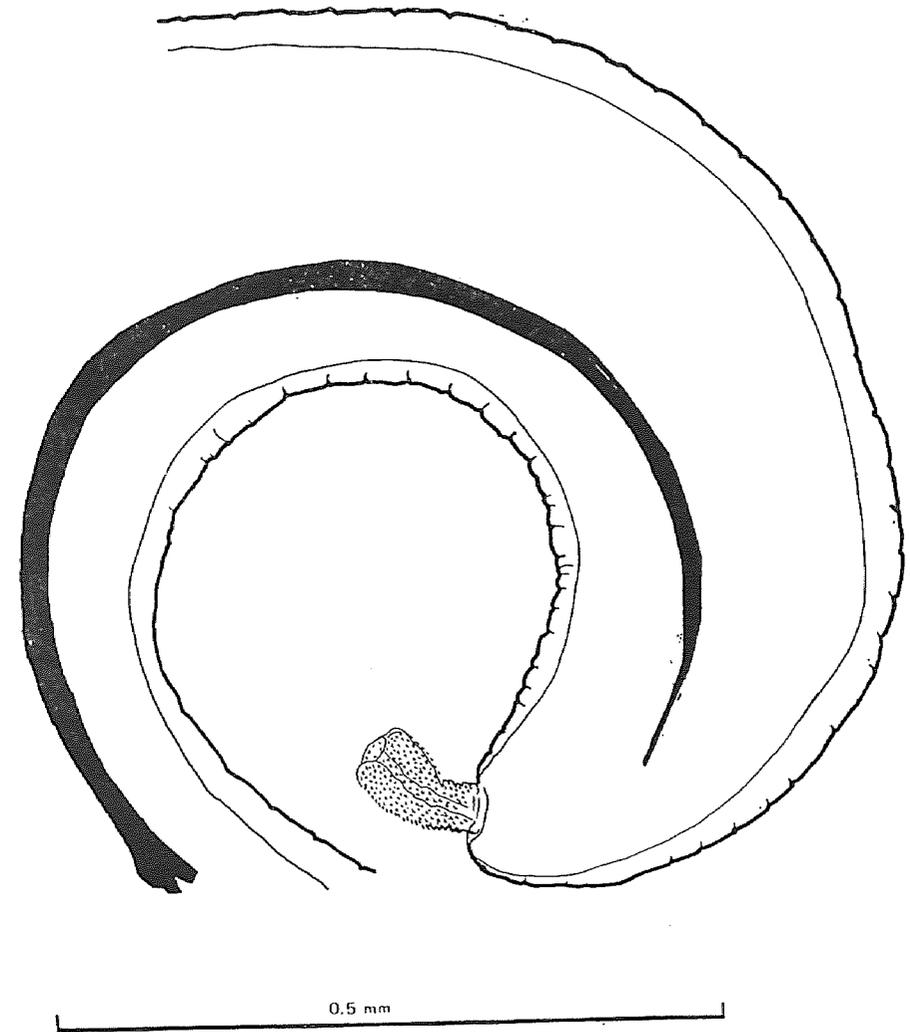


FIG. 1A

Figura 1.—*Trichuris skrjabini*: A. Macho.—B. Hembra (Original)

tinúa con el conducto eyaculador, de 10,5 mm, que desemboca en la cloaca.

La espícula es curva, poco coloreada, por lo que en algunos ejemplares se observa con dificultad. Tiene una longitud de 1,15 y una anchura en su parte media de 0,012 mm. En ninguno de los ejemplares examinados sobresale de la vaina espicular, sin llegar siquiera a alcanzar su altura. El músculo retractor sólo pudo observarse en algunos individuos, y consta de cuatro a cinco filetes de fibras musculares.

La vaina espicular, toda ella recubierta de espinas de tamaño uniforme, no presenta ensanches ni dilataciones de ningún tipo. A medio evaginar pudimos observar que el extremo proximal, de 0,027 mm, es más estrecho que el distal, de 0,036. Totalmente evaginada mide 0,060 mm de anchura por 0,077 de longitud.

2.2. Hembras (Fig. 1B)

La longitud total es de 59,2 mm, con una parte más delgada, de 45,3 por 0,177 mm y una separación entre estrias de 0,0084, y una parte gruesa y arqueada de 13,9 por 0,732 mm y una separación entre estrias de 0,0052 mm. La relación parte delgada/gruesa es de 3,2/1.

El recto es un tubo corto de 0,3 mm de longitud, con un ano terminal en cuyas inmediaciones la cutícula presenta una serie de estriaciones anulares concéntricas.

La vulva se abre un poco por debajo de la unión del esófago con el intestino, y sobresale claramente sobre la superficie ventral, un poco inclinada de delante atrás. Posee espinas que la recubren en toda su superficie, excepto en la cara posterior, próxima a la cubierta corporal.

La vagina es musculosa, de 3,55 mm de longitud y prácticamente rectilínea, presentando a veces algunas incurvaciones suaves. En su interior existen huevos en escaso número. Se comunica con el útero por una especie de esfínter.

Huevos: El tamaño de los huevos es de 0,072 por 0,037 mm (medidos en el interior del útero), y tienen la típica forma propia del género.

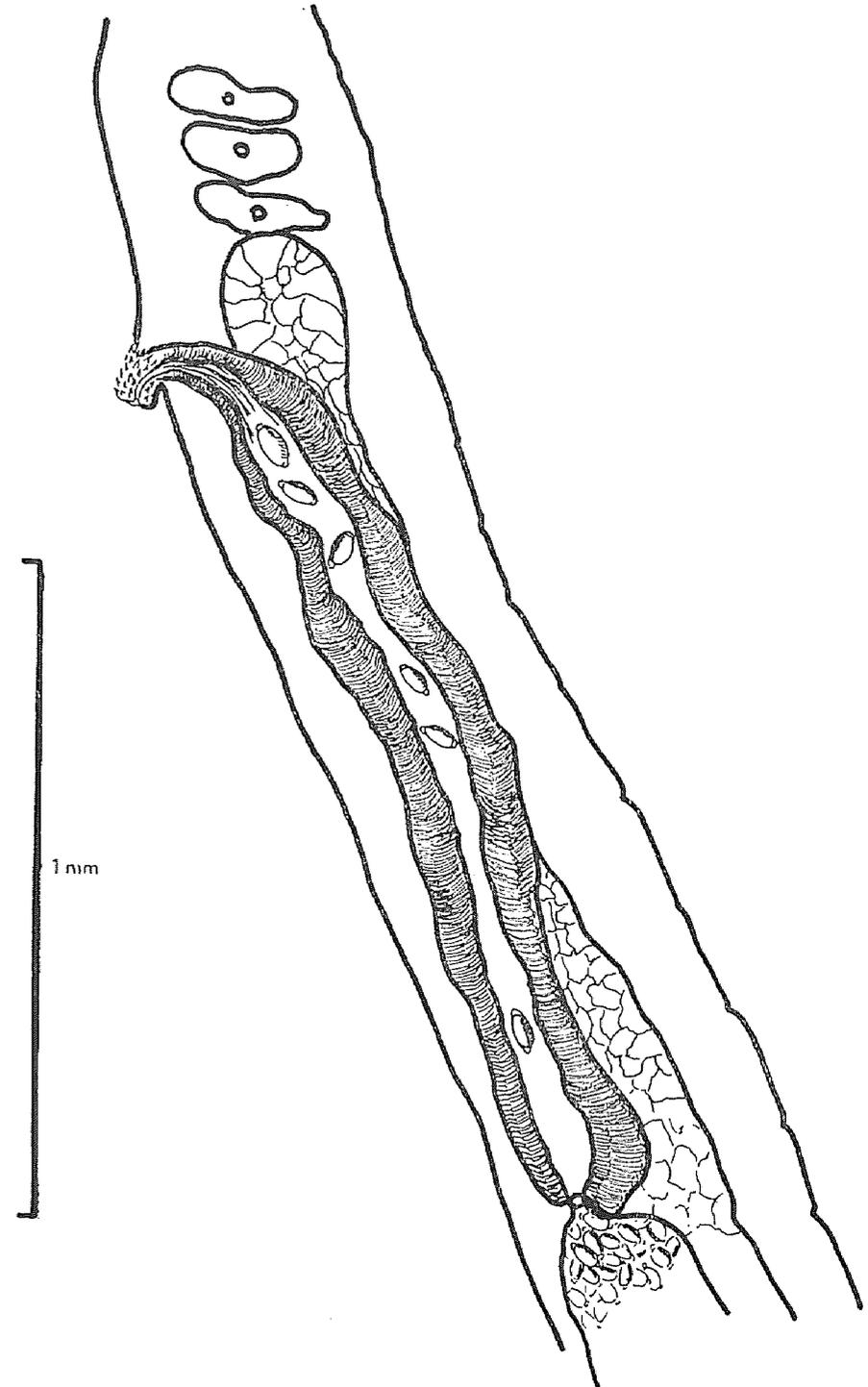


FIG.1B

DISCUSION

De las siete especies identificadas en este trabajo tres habían sido señaladas previamente en Córdoba mediante el diagnóstico coprológico y posterior estudio de los huevos y larvas obtenidos. Nos referimos a *Strongyloides papillosus*, *Muellerius capillaris* y *Prostotrongylus rufescens*.

En la presente ocasión nos limitamos a consignar el hallazgo de ejemplares adultos que, por sus características morfológicas y de localización, no son demasiado fáciles de encontrar.

Estas especies han sido descritas en España con anterioridad. *S. papillosus* por CARBALLEIRA y VAZQUEZ (2), *M. capillaris* por TARAZONA (14) y *P. rufescens* por LOPEZ-NEYRA (5).

Son especies nuevas para Córdoba *C. ocreatus* y *N. linearis*, ambas descritas igualmente en España con anterioridad por LOPEZ-NEYRA (5) y RAMIREZ (11), respectivamente.

B. phlebotomum figura en el Índice-Catálogo (3) como parásito de la oveja, sin que hayamos podido encontrar la referencia bibliográfica correcta. Aunque ha sido citado en bovinos por SIMON (12) es posible que se trate de la primera referencia en *Ovis aries* en España. NEVEU-LEMAIRE (10) y YAMAGUTI (15) lo señalan como parásito cosmopolita de bovinos y ovinos. LEVINE (4) dice que ha sido reportado en ovejas, aunque la identificación es dudosa.

Finalmente, señalamos por primera vez en España la presencia de *Trichuris skrjabini* Baskakov 1924, citado por los autores soviéticos con *Trichocephalus skrjabini*. SKRJABIN, SHIKHOBALOVA y ORLOV (13) y NEVEU-LEMAIRE (10) señalan para esta especie como distribución geográfica la URSS y como hospedadores camellos y dromedarios. Posteriormente ZARNOWSKI, en 1949 (4), lo señala en ovejas en Polonia, y MAGOMEBDEKOV en 1953 (1) describe sus efectos sobre estos hospedadores.

Nosotros lo hemos encontrado en el ciego de una oveja de unos dos años de edad sacrificada en el Matadero Municipal.

En un trabajo anterior, con motivo del hallazgo de *T. globulosa* (9), señalábamos la necesidad de un estudio en profundidad de los tricúridos de los ovinos, en orden a considerar la distribución geográfica de las especies descritas hasta el momento. A la luz de nuestra presente aportación seguimos in-

CUADRO N.º 1
CUADRO COMPARATIVO DE LAS MEDIDAS DE *TRICHURIS SKRJABINI* OBTENIDAS EN EL PRESENTE TRABAJO Y LAS PRIMITIVAS DE BASKAKOV, CITADAS POR SKRJABIN

	MACHOS (en milímetros)			Baskakov		
	Presente trabajo			Baskakov		
	Máxima	Mínima	Media	Máxima	Mínima	Media
Longitud total	58	51,5	54,8	65,6	45,2	
Parte delgada						
Longitud	40,2	33,5	37,04	41,4	27	
Anchura	0,180	0,171	0,176	0,22	0,17	
Distancia entre estrias... ..	0,0098	0,0076	0,009			
Parte gruesa						
Longitud	19,1	16,7	17,7	24,2	18,2	
Anchura	0,711	0,508	0,619	0,77	0,68	
Distancia entre estrias... ..	0,0076	0,0056	0,0062			
Relación parte delgada/gruesa	2,3/1	1,8/1	2/1			1,5/1
Distancia testículo extremo posterior	3,5	0,8	2,06			
Longitud Ves. Seminal	5,4	4,5	4,9	4,75	3	
Longitud conducto eyaculador	11,5	9,0	10,5	7,5	5,5	
Longitud Vaina Espicular	0,187	0,144	0,169			
Longitud Espícula	1,30	1,08	1,15	1,5	0,84	
Anchura Espícula en su parte media	0,0144	0,0108	0,0121			

CUADRO COMPARATIVO (Continuación)

HEMBRAS (Todas las medidas en milímetros)

	Presente trabajo			Baskakov		
	Máxima	Mínima	Media	Máxima	Mínima	Media
Longitud total	59,5	47	56	75	60	
Parte delgada						
Longitud	46,5	36,3	42,3			
Anchura	0,180	0,162	0,175	0,24	0,20	
Distancia entre estrias... ..	0,0091	0,0076	0,0084			
Parte gruesa						
Longitud	16,5	10,7	13,68			
Anchura	0,837	0,684	0,760	0,78	0,70	
Distancia entre estrias... ..	0,007	0,0038	0,0052			
Relación partes delgada/gruesa	3,3/1	2,5/1	2,9/1			2/1
Longitud Recto	0,360	0,270	0,298			
Longitud Vagina... ..	3,87	2,88	3,29			
Huevos (en el interior hembra)... ..	0,0756	0,0684	0,0725	0,08	0,065	
	X	X	X	X	X	
	0,0396	0,0360	0,0370	0,04	0,035	

sistiendo en esta necesidad, de cara también a completar el censo de las especies parásitas de nuestros rumiantes domésticos.

Las características de nuestros ejemplares coinciden en términos generales con las señaladas por SKRJABIN et al. (13), según se puede comprobar en el cuadro adjunto. La única diferencia verdaderamente notable la encontramos en la longitud del conducto eyaculador, significativamente más largo en nuestros ejemplares que en los descritos por SKRJABIN y sus colaboradores. (Véase cuadro número 1).

RRESUMEN

Continuando una serie de publicaciones sobre helmintos parásitos de la oveja (*Ovis aries*) en la provincia de Córdoba (España), en esta cuarta aportación se identifican las siguientes especies de nematodos: *Strongyloides papillosus*; *Bunostomum phlebotomum*; *Cystocaulus ocreatus*; *Muellerius capillaris*; *Neostrongylus linearis*; *Prostotrongylus rufescens* y *Trichuris skrjabini*.

Según nuestros datos, es la primera cita en la oveja de *B. phlebotomum* y la primera cita en España de *T. skrjabini*, cuya descripción efectuamos, comparándola con la de SKRJABIN et al.

REFERENCIAS

1. BEER, R. J. 1971.—Whipworms of domestic animals. The Veterinary Bulletin 41: 343-349.
2. CARBALLEIRA TELLA, D. y VAZQUEZ PAREDES, L. E. 1957.—Los parásitos gástricos de los pequeños rumiantes en Galicia. Su frecuencia e importancia. Noticias Neosan 85: 43-60.
3. Índice-Catálogo de Zooparásitos Ibéricos, vol. 2.º, 1977.—C.S.I.C. León.
4. LEVINE, N. D. 1968.—Nematode parasites of domestic animals and of man. Burgess Pub. Co., Minneapolis.
5. LOPEZ-NEYRA, C. R. 1947.—Helmintos de los vertebrados ibéricos. C.S.I.C. Granada.
6. MARTINEZ, F. 1971.—Contribución al diagnóstico de las verminosis gastrointestinales de los óvidos. Rev. Iber. Parasitol., 31: 89-94.
7. MARTINEZ, F. y HERNANDEZ, S. 1971.—Helminth parasites from sheep (*Ovis aries*) in Córdoba (Spain). Arch. Zootec., 20: 249-255.
8. MARTINEZ, F., HERNANDEZ, S. y CALERO, R. 1973.—Helmintos parásitos de la oveja (*Ovis aries*) en Córdoba. II. Descripción de *Stilesia vittata* Railliet, 1896, primera cita en España y segunda relación de helmintos. Rev. Iber. Parasitol., 33: 11-20.

9. MARTINEZ, F. HERNANDEZ, S. y CALERO, R. 1973.—Helminfos parásitos de la oveja (*Ovis aries*) en Córdoba. III. Denuncia de *Trichuris globulosa* (Von Linstow, 1901) Ransom, 1911 y *Skrjabinema ovis* (Skrjabin, 1915) Vereshchagin, 1926. Rev. Iber. Parasitol., 33: 331-336.
10. NEVEU-LEMAIRE, M. 1936.—Traité d'Helminthologie médicale et vétérinaire. Vigot Frères. Paris.
11. RAMIREZ FERNANDEZ, A. 1967.—Epizootiología de las bronconeumonías verminosas ovinas en León. Anales de la Facultad de Veterinaria de León, 13: 135-209.
12. SIMON VICENTE, F. 1963.—Mapa parasitológico provincial. Salamanca. I. Publicaciones de la I.O.A.T.O., Salamanca.
13. SKRJABIN, K. I., SHIKHOBALOVA, N. P. y ORLOV, I. V. 1957.—Trichocephalidae and Capillaridae of Animals and man and the Diseases Caused by Them. I.P.S.T., Jerusalem.
14. TARAZONA, J. M. 1958.—Aportaciones al conocimiento de las estrongilosis pulmonares ovinas. Anales del Instituto de Investigaciones Veterinarias. Madrid, 8: 221-281.
15. YAMAGUTI, S. 1961.—Systema Helminthum, vol. III. The Nematode of Vertebrates. Interscience Pub. Inc., New York.