

**Spiculopteragia spiculoptera (GUSCHANSKAIA, 1931) en
Cervus elaphus L. en León**

Por F. A. Rojo Vázquez y
M. Cordero del Campillo

El 14 de marzo de 1974 recibimos en el Departamento el cadáver de un ciervo (*Cervus elaphus* L.) de seis años de edad, procedente de los montes de Portilla de la Reina (León), que nos fue remitido por ICONA. Según pudimos determinar en la necropsia, había muerto a consecuencia de un proceso neumónico esporádico.

La investigación helmintológica descubrió la presencia de varios ejemplares de *Spiculopteragia spiculoptera* (GUSCHANSKAIA, 1931), ORLOFF, 1933, cuyas características morfológicas principales se resumen en el cuadro I, del que merecen especial atención los datos referidos a la hembra, que se ha descrito recientemente, tras un largo período de desconocimiento sobre la misma. Otros datos morfológicos se ilustran en las láminas I y II, para ambos sexos.

De acuerdo con diversas aportaciones, este nematodo parasita a una amplia gama de hospedadores, en un área de dispersión extensa, como puede observarse en el cuadro II. Por lo que respecta a España, es la primera denuncia de esta especie, aunque noticias de la provincia de Córdoba (MARTÍNEZ GÓMEZ y col., com. pers.) indican que en los ciervos de aquella zona abundan diversas *Spiculopteragia* spp. Dado que los ciervos que pueblan la Cordillera Cantábrica han sido introducidos a partir de centros de ICONA radicados en el S de España, es posible que el área de dispersión española de la especie de nematodo que consideramos, sea más amplia.

El problema de la posible sinonimia de *S. spiculoptera* y *S. böhmi* GEBAUER, 1931, que ha sido planteado repetidas veces (6, 10, 11, 15), acaso no deba darse por definitivamente resuelto. Los ejemplares estudiados por nosotros tienen espículas idénticas, mientras que *S. böhmi* hallada por MARTÍNEZ GÓMEZ y col. (*ibid.*) en Córdoba, tienen la espícula izquierda terminada en dos ramas y la derecha en tres, como se atribuye a *S. böhmi*.

CUADRO I
Principales características morfológicas de «*Spiculoptera spiculoptera*»

DATOS	10 MACHOS				2 HEMBRAS			
	Máximo		Mínimo		Máximo		Mínimo	
	Media		Media		Media		Media	
Longitud total	8,961 mm	8,049 mm	8,614 mm	11,247 mm	10,696 mm	10,971 mm	10,696 mm	10,971 mm
Anchura máxima	158 µm	126 µm	137,1 µm	136 µm	124 µm	130 µm	124 µm	130 µm
Distancia papilas cervicales-extremo anterior	457 µm	200 µm	323 µm	585 µm	577 µm	581 µm	577 µm	581 µm
Longitud del esófago	897 µm	561 µm	643,1 µm	70 µm	58 µm	64 µm	58 µm	64 µm
Anchura del esófago	62,4 µm	48 µm	55,5 µm					
Distancia poro-excretor-extremo anterior	280 µm	280 µm	280 µm					
Tamaño costilla dorsal	41 µm	30 µm	37,03 µm					
Distancia cloaca-extremo posterior								
Espículas:								
longitud	190 µm	180 µm	186,1 µm					
anchura	31,2 µm	14 µm	21,5 µm					
bifurcación	a 156 µm	119,3 µm	a 105,06 µm					
long. rama larga	106 µm	60 µm	73,5 µm					
Long. rama corta.	50 µm	31 µm	41,8 µm					
Tamaño del telamón	22×25 µm	12×10 µm	19,5×18,7 µm					
Distancia vulva-extremo posterior								
Distancia ano-extr. posterior								

CUADRO II (*)			
HOSPEDADORES		Distribución geográfica	Citas bibliográficas
Nombres científicos	Nombres vulgares		
<i>Alces alces</i>	Alce o Anta	Buriat (Mongolia) Polonia	23 6, 7, 8
<i>Auchenia lama</i>	Llama o Alpaca	Holanda	17
<i>Capreolus capreolus</i> (<i>C. c. bedfordi</i>) (<i>C. c. capreolus</i>)	Corzos	Holanda Polonia Gran Bretaña Austria Primorsk krai (URSS) Yugoslavia Bulgaria URSS	14 6, 7, 8 9 16 18 2, 3 12, 13, 19 22
<i>Cervus elaphus</i>	Ciervo común o Venado	España Holanda Polonia Austria	Presente trabajo 14 6, 7, 8 16
<i>Cervus nippon</i> (<i>Pseudaxis hortulorum</i>) (<i>Sika nippon</i>)	Ciervo japonés o Sica	Polonia Kazakhstan (URSS) URSS	5, 6, 7, 8 20, 21 22
<i>Dama dama</i>	Gamo o Paleto	Holanda Polonia	14 6, 7, 8
<i>Nemorhaedus goral</i>	Goral	Siberia oriental	23
<i>Ovis aries musimon</i> (= <i>O. musimon</i>)	Musmón o muflón europeo	Holanda	1
<i>O. a. orientalis</i>	Musmón o Muflón asiát. u orientales	URSS	22
<i>Rupicapra rupicapra</i>	Rebeco, Gamuza Sarrio o Isart	Europa (sic)	23

* Nota: Solamente se incluyen las citas aparecidas bajo el nombre de *S. spiculoptera*. Evidentemente, si se acepta la sinonimia de *S. spiculoptera* y *S. bohmi*, habría de ampliarse la lista de hospedadores y el área geográfica.

RECONOCIMIENTO

Agradecemos al Prof. JANSEN de la Rijks-Universiteit Utrecht, su información sobre la posible sinonimia.

RESUMEN

Se identifica por primera vez en la Península ibérica *Spiculoptera spiculoptera*, parásito de *Cervus elaphus*. Se describen las características morfológicas de machos y hembras (con ilustraciones) y la gama de hospedadores y distribución geográfica mundial. Los autores prefieren mantener independientes las especies *S. spiculoptera* y *S. böhmi*, basándose en las diferencias espiculares.

RÉSUMÉ

On identifie pour la première fois dans la Péninsule Ibérique le *Spiculoptera spiculoptera*, parasite de *Cervus elaphus*. On décrit les caractéristiques morphologiques des mâles et des femelles (avec des illustrations) et la gamme d'hôtes, et la distribution géographique mondiale. Les auteurs préfèrent maintenir indépendantes les espèces *S. spiculoptera* et *S. böhmi*, en se basant dans leurs différences spiculaires.

SUMMARY

For the first time in Spanish Peninsula, *Spiculoptera spiculoptera*, a *Cervus elaphus* parasite is identified. The morphological characteristics of males and females (with some illustrations) and the line of hosts, and the world-wide geographical distribution are described. The authors prefer to maintain *S. spiculoptera* and *S. böhmi* species independent, basing their opinion on spicular differences of same.

BIBLIOGRAFIA

1. BROEK, E. van den, y JANSEN, Jr. J. (1964): Parasites of animals in the Netherlands. Supplement II: parasites of wild mammals. *Bijdragen tot de Dierkunde. Leiden*, **34**: 103-105.
2. CANKOVIC, M., DELIC, S., LEVI, I. y RUKAVINA, J. (1962a): Prinalazi nekih parazitskih vrsta Rod arna (*Capreolus capreolus*) u Jugoslaviji. *Veterinaria* (Sarajevo), **11** (4): 471-478.
3. ———, ——— y ——— (1962b): Prilog poznavanju parasitofaune arna u Bosni i Hercegovini. *Veterinaria* (Sarajevo), **11** (4): 479-484.
4. DOSTER, G. L. y FRIEND, M. (1971): *Spiculoptera* (Nematoda) from deer in North America. *J. Parasitol.*, **57** (3): 468.
5. DROZDZ J. (1963): Helminthofauna zaaklimatyzowanego w polsce jelenia sika (*Cervus nippon* L.) *Wiadom. Parazytol.*, **9** (2): 133-138 (Resumen en inglés).
6. ——— (1965): Studies on helminths and helminthiases in Cervidae. I. Revision of the Subfamily Ostertagiinae SARWAR, 1956 and an attempt to explain the phylogenesis of its representatives. *Acta Parasitol. Polon.*, **13** (44): 445-481.
7. ——— (1966): Studies on helminths and helminthiases in Cervidae. II. The helminth fauna in Cervidae in Poland. *Acta Parasitol. Polon.*, **14** (1): 1-13.

8. ——— (1967): Studies on helminths and helminthiases in Cervidae. III. Historical formation of helminthofauna in Cervidae. *Acta Parasitol. Polon.*, **14** (30): 287-300.
9. DUNN, A. M. (1965): The gastro-intestinal helminths of wild ruminants in Britain. *Parasitology*, **55** (4): 739-743.
10. GEBAUER, O. (1933): *Ostertagia böhmi* GEBAUER, 1931 et *Ostertagia spiculoptera* GUSCHANSKAJA, 1931 sont-ils synonymes? *Ann. Parasit. Hum. et Comp.*, **11** (6): 467-468.
11. HINAIDY, H. K., GUTIERREZ, V. C. y SUPPERER (1972): Die gastrointestinal-Helminthen des Rindes in Oesterreich. *Zentralbl. Vet. Med.*, **19**: 679.
12. JANCEV, J. (1965): Untersuchungen über die Helminthenfauna des Rehes (*Capreolus capreolus* L.) in Bulgarien. I. Materialien über die Helminthenfauna des Rehes (*Capreolus capreolus* L.) in Nordostbulgarien. *Bull. Inst. Zool. et Musée Acad. Bulg. Sc.*, **18**: 177-183 (En búlgaro, resumen en alemán).
13. ——— (1973): Studies on the helminth fauna of roe-deers (*Capreolus capreolus* L.) in Bulgaria. III. Material on helminth fauna in roe-deers (*Capreolus capreolus* L.) in the mountains of Southern Bulgaria. *Bull. Central Helminthol. Lab., Bulg. Acad. Sci.*, **16**: 205-220 (En búlgaro, resumen en inglés).
14. JANSEN, J. (1958): *Lebmaagtrichostrogyliden bij Nedenlandse herten*. Thesis, Utrecht. (Resumen en inglés).
15. ——— (1965): The Trichostrongylid fauna of the moufflon (*Ovis aries musimon*) compared with those of domestic sheep (*Ovis aries dom.*) and deer (*Capreolus capreolus*, *Cervus elaphus*) in the Netherlands. Comunicación a la III. Int. Wilde. Dis. Conf., Munich.
16. KUTZER, E. y HINAIDY, H. K. (1969a): Die Parasiten der wildlebenden Wiederkäuer Österreichs. *Ztschr. Parasitenk.*, **32** (4): 354-368. (Resumen en inglés).
17. LEVINE, N. D. (1968): *Nematode parasites of domestic animals and of man*. Burgess Pub. Co., Minneapolis, Minn. USA, pág. 185.
18. OSHMARIN, P. G. (1963a): Agentes causales de las zoonosis helmintianas y helmintiasis ferodómicas en Primorsk Krai. *Parazit. Chervi Zhivotnykh Primor. i Tikh. Okeana* (Sborn. Rabot), pp. 45-63 (Original en ruso).
19. OSIKOVSKI, E. (1965): Sobre la helmintofauna del corzo (*Capreolus capreolus*) en Bulgaria. *Izvest. Tsentral Khelmit. Lab.*, **10**: 127-133. (En búlgaro, resumen en inglés).
20. PRIADKO, E. I., SHOL, V. A., BEISOVA, T. K. y TETERIN, V. I. (1964): Helminths of the cervus (*Cervus nippon* y *Cervus elaphus sibiricus*) y su incidencia en las granjas de ciervos de Kazakhstan Altai. *Parazity Sel'skhoziaistv. Zhivotnykh Kazakhstan*, (3): 61-70.
21. ———, TETERIN, V. I. y SHOL, V. A. (1965): Infección helmintiana del ciervo según la edad y la estación del año. *Izvest. Akad. Nauk Kazakhsk. SSR, s. Biol. Nauk*, (4): 37-64.
22. SKRJABIN, K. I., SHIKHOBALOVA, N. P., SCHULZ, R. S., POPOVA, T. I., BOEV, S. N. y DELYAMURE, S. L. (1961): *Key to parasitic nematodes*. Vol. III edit. SKRJABIN, K. I. Israel Program for Scientific Translations, Jerusalem.
23. YAMAGUTI, S. (1961): *Systema helminthum*. Vol. III. *The nematode of vertebrates*. Part I. Interscience Pub. Inc., New York London.