Parathelandros canariensis n. sp. (Nematoda: Pharyngodonidae) parásito de *Chalcides viridanus* Boulenger, 1887 (Reptilia: Scincidae)

SOLERA-PUERTAS, M.A.; ZAPATERO-RAMOS, L.M.; CASTAÑO-FERNANDEZ, C.; CARRERA-MORO, M.P.

Departamento de Parasitología. Facultad de Farmacia.
Universidad Complutense de Madrid. 28040-Madrid.

Summary

A new species of *Parathelandros* (Oxyuroidea, Pharyngodonidae) is described from the posterior gut of *Chalcides viridanus* Boulenger, 1887 in Tenerife island. A key to the species of *Parathelandros* is given.

Key Words: *Parathelandros, Chalcides viridanus,* Canary Islands, Key to the species.

Resumen

Se describe en este estudio una nueva especie del género *Parathelandros* (Oxyuroidea, Pharyngodonidae). Dicha especie fue encontrada parasitando el intestino grueso del escincido *Chalcides viridanus* Boulenger, 1887 procedente de la isla de Tenerife. Se incluye además una clave para la clasificación de especies del género *Parathelandros.*

Palabras Clave: *Parathelandros, Chalcides viridanus,* Islas Canarias, Clave de especies.

Introducción

La fauna del Archipiélago Canario engloba gran cantidad de especies endémicas de reptiles, entre las que destacamos las incluidas en el género *Chalcides.*

Creemos interesante el estudio helmintológico de la especie *Chalcides viridanus* de la isla de Tenerife porque no se ha realizado ninguna investigación parasitológica sobre ella y por la posible contribución al mejor conocimiento de las relaciones filogenéticas deducidas de la especiación parasitaria secundaria a la de los hospedadores.

Material y Métodos

Se capturaron 152 ejemplares de la especie *Chalcides viridanus* de distintas localidades de la isla de Tenerife. Los animales se llevaban al laboratorio donde se mantenían alimentándolos a base de plátano y tomate hasta su necropsia.

Los nematodos recogidos del intestino grueso se fijaban con alcohol de 70° a unos 65°C y posteriormente se aclaraban y montaban con lactofenol de Amann. Una vez montados se procedía a su estudio taxonómico y biométrico.

La distribución por localidades de los hospedadores y nematodos recogidos se muestra en la Tabla 1.

Resultados

La especie *Parathelandros canariensis* n. sp. fue encontrada en el 51,3% de los reptiles estudiados, con una densidad media de parasitación de 4,5 ejemplares por hospedador. Se recogieron un total de 354 nematodos en esta especie; 244 machos y 110 hembras.

DESCRIPCION DEL MACHO

Cuerpo rectilíneo con la extremidad posterior curvada y cutícula estriada trans-

Tabla 1

Distribución de los nematodos por localidades

	LA LAGUNA	TACO	TEJINA	SAN MIGUEL DE GENETO	CANDELARIA	BAJAMAR	STA. CRUZ	BCO. HONDO
HOSPEDADORES TOTALES	62	24	20	13	19	8	4	2
HOSPEDADORES POSITIVOS	25	14	13	5	13	3	3	2
% DE PARASITACION	40,3	58,3	65,0	38,5	68,4	37,5	75,0	100
N.° DE NEMATODOS RECOGIDOS	131	55	42	28	47	18	22	11
N.° DE MACHOS	69	40	33	24	42	10	18	8
N.° DE HEMBRAS	62	15	9	4	5	8	4	3

versalmente. Boca formada por tres labios redondeados que se continúa por un esófago oxiuriforme. Las alas laterales son hialinas, comienzan en la parte media del esófago, terminando antes del extremo posterior del cuerpo. Poro excretor en forma de ojal, con los bordes fuertemente reforzados, situado por debajo del bulbo esofágico. La espícula es manifiesta y terminada en punta. Presenta un cono genital poco saliente, con dos pares de papilas pequeñas y un lóbulo postanal redondo, liso y muy similar a una papila. En la base del proceso caudal aparece un tercer par de papilas que surgen de una base común.

Holotipo: Longitud total 1,22 mm. Anchura a nivel del bulbo esofágico 0,13 mm. Longitud del esófago y bulbo 0,26 mm. Diámetro del bulbo 0,07 mm. Diámetro del esófago 0,02 mm. Distancia desde el extremo cefálico al poro excretor 0,32 mm. Distancia desde el extremo cefálico al comienzo de las alas laterales 0,09 mm. Longitud de la cola 0,13 mm. Diámetro del poro excretor 0,02 mm. Longitud de la espícula 0,06 mm.

DESCRIPCION DE LA HEMBRA

Presenta un cuerpo rectilíneo con la cutícula estriada transversalmente. La boca está constituida por seis labios pequeños y el esófago es de tipo oxiuriforme. El intestino abraza al bulbo y continúa hasta el ano. El poro excretor tiene forma de ojal y con los bordes fuertemente reforzados. Por debajo se encuentra la vulva situada anteriormente al extremo posterior del esófago. Son didélficas. La cola es larga, fina y recubierta de numerosas espinas. Los huevos son alar-

Tabla 2

Medidas básicas de los machos de *Parathelandros canariensis* n. sp.

Longitud total	1,28 mm.	± 0,16
Anchura corporal a nivel del bulbo esofágico	0,11 mm.	± 0,02
Longitud del esófago y bulbo	0,27 mm.	± 0,03
Diámetro del bulbo	0,07 mm.	± 0,01
Diámetro del esófago	0,03 mm.	± 0,00
Distancia extremo cefálico-poro excretor	0,38 mm.	± 0,06
Distancia extremo cefálico alas laterales	0,11 mm.	± 0,01
Longitud de la cola	0,13 mm.	± 0,01
Anchura del poro excretor	0,02 mm.	± 0,00
Longitud de la espícula	0,06 mm.	± 0,00

Tabla 3

Medidas básicas de las hembras de *Parathelandros canariensis* n. sp.

Longitud total	3,50 mm.	± 0,58
Anchura corporal a nivel del bulbo esofágico	0,27 mm.	± 0,03
Longitud del esófago y bulbo	0,49 mm.	± 0,04
Diámetro del bulbo	0,12 mm.	± 0,01
Diámetro del esófago	0,04 mm.	± 0,00
Distancia extremo cefálico-vulva	0,40 mm.	± 0,06
Distancia extremo cefálico-poro excretor	0,34 mm.	± 0,06
Longitud de la cola	0,40 mm.	± 0,04
Longitud de los huevos	0,13 mm.	± 0,01
Anchura de los huevos	0,04 mm.	± 0,00
Diámetro del poro excretor	0,02 mm.	± 0,00

CLAVE DE LAS ESPECIES DEL GENERO *PARATHELANDROS*

1.—Macho con lóbulo postcloacal 2
—Macho sin lóbulo postcloacal 5

2.—Alas anchas 3
—Alas estrechas, lóbulo postcloacal redondo y liso, similar a una papila, cono poco saliente, tres pares de papilas pequeñas, hembra con poro y vulva hacia la mitad del esófago ..... *P. canariensis* n.sp.

3.—Lóbulo postcloacal sin granulaciones 4
—Lóbulo postcloacal con granulaciones cuticulares, esférico, cono poco saliente, tres pares de papilas pequeñas, hembra con poro y vulva ligeramente posterior al esófago ..... *P. australiensis*

4.—Lóbulo postcloacal triangular, cono poco saliente, par preanal de papilas prominente, par postanal pequeñas, hembra con poro y vulva hacia la mitad del esófago .... *P. mastigurus*
—Lóbulo postcloacal redondo que parece tener dos papilas muy pequeñas, cono poco saliente, papilas pequeñas, hembra con poro y vulva hacia la mitad del esófago ..... *P. maini*

5.—Con alas laterales 6
—Sin alas laterales, cono saliente, tres pares de papilas sesiles, hembra con la vulva en la mitad o región posterior del esófago ..... *P. texanus*

6.—Con alas laterales estrechas 7
—Con alas laterales anchas 9

7.—Cono genital saliente 8
—Cono genital poco saliente, tres pares de papilas pequeñas, hembra con la vulva ligeramente posterior al esófago ..... *P. medinae*

8.—Alas laterales que en la región posterior del macho forman una bolsa, espícula y gubernáculo característico, papilas grandes, hembra con poro y vulva muy alejado del extremo posterior del esófago ..... *P. carinae*
—Alas laterales cortas ocupando la mitad del cuerpo, 5 pares de papilas, gubernáculo ausente, hembra con poro y vulva posterior al esófago ..... *P. armatus*

9.—Cono poco saliente, papilas pequeñas y situadas siempre en el cono, espícula tenue, hembra con poro y vulva marcadamente post-bulbar ..... *P. johnstoni*
—Cono saliente, papilas grandes, hembra con poro excretor y vulva ligeramente posterior al esófago ..... *P. lymnodinastes*

gados, delgados, con dos tapones en sus extremos y las ondulaciones de la cubierta poco marcadas.

Alotipo: Longitud total 3,68 mm. Anchura a nivel del bulbo esofágico 0,27 mm. Longitud del esófago y bulbo 0,49 mm. Diámetro del bulbo 0,12 mm. Diámetro del esófago 0,04 mm. Distancia desde el extremo cefálico a la vulva 0,35 mm. Distancia desde el extremo cefálico al poro excretor 0,32 mm. Longitud de la cola 0,36 mm. Diámetro del poro 0,02 mm. Longitud de los huevos 0,14 mm. Anchura de los huevos 0,04 mm.

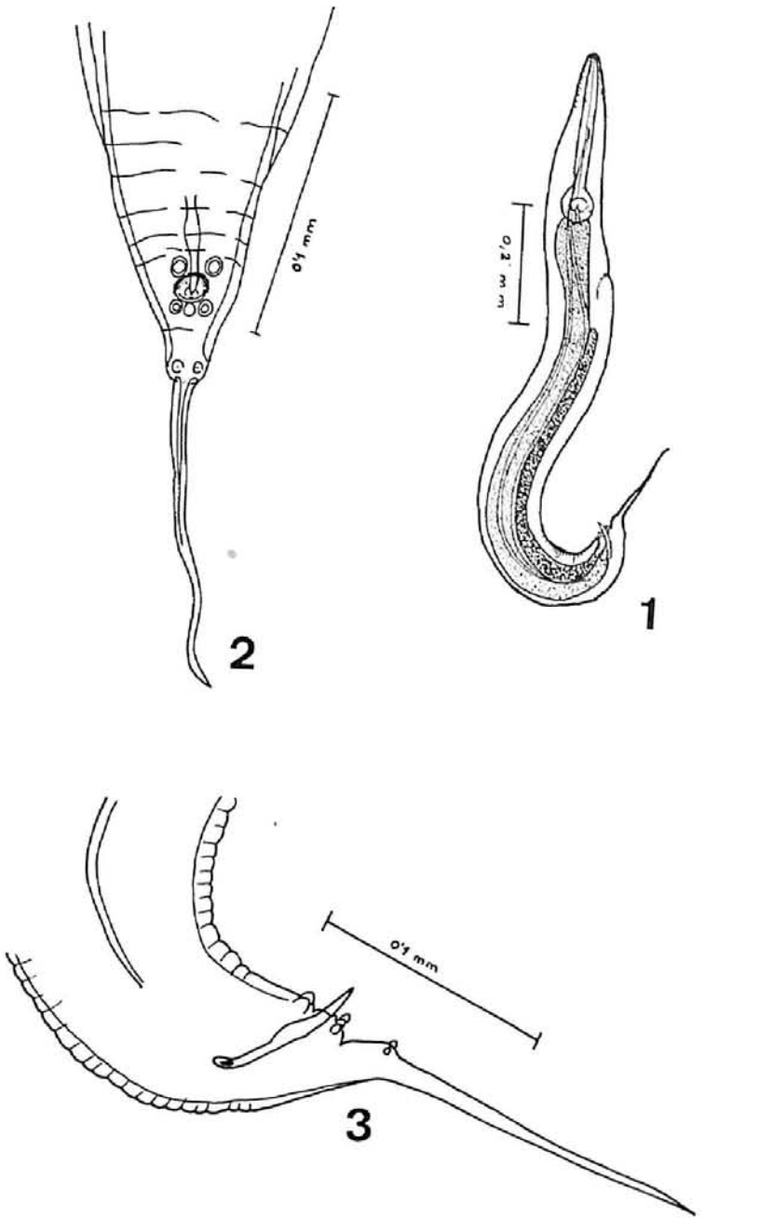
Las medidas se reflejan en las Tablas 2 y 3.

Hospedador: *Chalcides viridanus* Boulenger, 1887 (Reptilia: Scincidae).

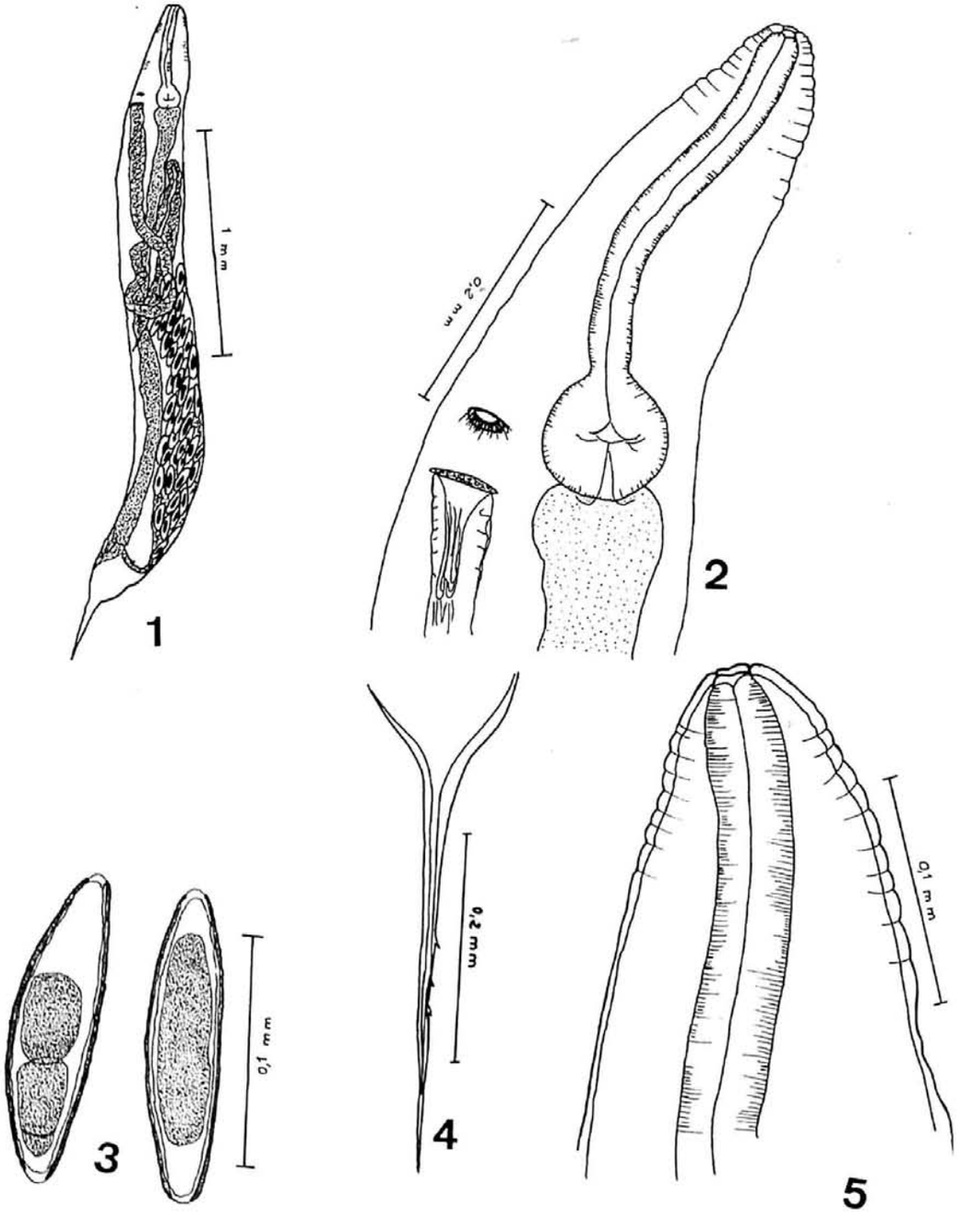
Localidad: Isla de Tenerife.

Hábitat: Intestino grueso.

Ejemplar tipo: Holotipo macho n.° 1001, alotipo hembra n.° 1002 y paratipos depositados en el armario de preparaciones de la biblioteca del Departamento de Parasitología de la Facultad de Farmacia de la Universidad Complutense de Madrid.



Lám. 1. Fig. 1. *P. canariensis* n. sp. macho. Vista general.
Fig. 2. *P. canariensis* n. sp. macho. Extremo caudal, vista ventral.
Fig. 3. *P. canariensis* n. sp. macho. Extremo caudal, vista lateral.



Lám. 2. Fig. 1. *P. canariensis* n. sp. hembra. Vista general.
Fig. 2. *P. canariensis* n. sp. hembra. Extremo anterior.
Fig. 3. *P. canariensis* n. sp. huevos.
Fig. 4. *P. canariensis* n. sp. hembra. Extremo caudal.
Fig. 5. *P. canariensis* n. sp. hembra. Extremo anterior.

Discusión

P. canariensis n. sp. difiere de la mayor parte de especies de este género fundamentalmente por la presencia de un lóbulo postanal muy similar a una papila; el resto de las características diferenciales vienen definidas en la clave.

Desde que Baylis[1] estableció el género *Parathelandros* con la especie tipo *P. mastigurus,* gran cantidad de especies han sido incluidas en él. Inglis[2] hace una revisión y crea el género *Skrjabinodon* para especies, que previamente incluidas en el primero, no poseen los caracteres diagnósticos del género.

Basándonos en esta revisión, hemos realizado una clave para la clasificación de especies de *Parathelandros* en la que se incluyen las especies recogidas por Inglis[2], las citadas posteriormente por otros autores y la nueva especie encontrada por nosotros.

Petter y Quentin[3] restringen el género *Parathelandros* a anfibios australianos. Diferimos de dicha hipótesis ya que se incluyen en este género, *P. texanus* Specian y Ubelaker, 1974 y *P. armatus* (Walton, 1933) Specian y Ubelaker, 1974, especies que han sido encontradas en Norteamérica, y *P. canariensis* n. sp. que parasita al eslizón canario *Chalcides viridanus* de la isla de Tenerife.

Specian y Ubelaker[4] encuentran ciertas diferencias entre las especies australianas y norteamericanas de este género, por lo que creen posible separar dichas especies en dos géneros distintos. En el estudio de la helmintofauna de reptiles de la Península Ibérica y de los Archipiélagos Canario y Balear, se han encontrado especies encuadradas en este género y no observamos diferencias suficientes para considerar la posibilidad de creación de dos géneros distintos.

Referencias

1. **Baylis, H.A.**—Some Heterakidae and Oxyuridae from Queensland. *Ann. Mag. Nat. Hist. ser. 10, 4,* 1930, 354-366.
2. **Inglis, W.G.**—Nematodes parasitic in Western Australian frogs. *The Bull. Br. Mus. (Nat. Hist.) ser. Zool., 10* (4), 1968, 163-183.
3. **Petter, A.J.; Quentin, J.C.**—Key to the genera of the Oxyuroidea. *C.I.H. Keys to the Nematode Parasites of Vertebrates.* Editors: Farnham Royal, Slough, U. K.: Commonwealth Agricultural Bureaux, 1976, N.° 4, 30 pp.
4. **Specian, R.D.; Ubelaker, J.E.**—*Parathelandros texanus* n. sp. (Nematoda, Oxyuridae) from lizards in West Texas. *Trans. Am. Microscop. Soc., 93,* 1974, 413-415.

(Recibido el 10 de mayo de 1986; aceptado el 27 de octubre de 1986).