

## Contribucion al conocimiento de la fauna parasitologica argentina

### XIV. Presencia de *Lamanema chavezi* Becklund, 1963

(Nematoda, Molineidae, Nematodirinae)

parasito de camelidos en *Lagidium viscacia boxi*<sup>1</sup>

par Carola Ana SUTTON y Marie-Claude DURETTE-DESSET

**Résumé.** — Contribution à la connaissance de la faune parasitologique argentine. XIV. Présence de *Lamanema chavezi* Becklund, 1963 (Nematoda, Molineidae, Nematodirinae) parasite de Camélidés, chez *Lagidium viscacia boxi*. — La femelle et le synlophe de *Lamanema chavezi*, qui n'étaient pas connus, sont décrits. La morphologie du synlophe et l'absence de *corona radiata* permettent de confirmer que le genre *Lamanema* est le plus primitif des Nematodirinae. Ce genre monospécifique est parasite des Camélidés néotropicaux. Nous l'interprétons comme un parasite transfuge chez le Caviomorphe, le *Lama* et le *Lagidium* vivant dans la même région biogéographique.

C. A. SUTTON, Carrera del Investigador Científico, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Argentina.

M.-C. DURETTE-DESSET, Laboratoire de Zoologie (Vers), associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 61, rue Buffon, F 75231 Paris cedex 05.

El género monoespecífico *Lamanema* fue descripto por primera vez por BECKLUND (1963) como parásito de camélidos del Perú; en 1975 ERSKINE y MIQUELES lo citan para los mismos hospedadores en Chile y GUERRERO *et al.* (1973, 1974, 1981, etc.) realizan numerosos estudios sobre su terapéutica.

BECKLUND señala en el material tipo a *Lamanema chavezi* como coparasita de *Nemato-dirus lamae* y no describe a las hembras por no poder diferenciarlas.

Al hallar uno de nosotros numerosos ejemplares de *Lamanema chavezi* en un roedor caviomorfo de la Argentina consideramos conveniente — por lo expresado líneas mas arriba — realizar la descripción detallada de la hembra como así también del synlophe de ambos sexos.

1. Contribución n° 108 del Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE).

**Lamanema chavezii Becklund, 1963**

HOSPEDADOR : *Lagidium viscacia boxi* Thomas.

MATERIAL ESTUDIADO : 39 ♂♂, 9 ♀♀, lote n° 804 C depositado en la colección Helmintología del Museo de La Plata, y 3 ♂♂ y 4 ♀♀, lote 210 MC, Muséum de París.

PROCEDENCIA : Departamento Cushamen, Provincia de Chubut, Argentina.

LOCALIZACION : intestino delgado.

**REDESCRIPCION**

(Fig. 1)

Vermes filiformes, blancos en vida. Laxamente enrollados formando una espira levo-gira a lo largo de la linea ventral.

Poro excretor de posición variable, ubicándose tanto por delante como por detrás del extremo posterior del esofago. Deiridos al mismo nivel, muy pequeños con forma de clava en posición ligeramente dorsal.

*Extremidad cefálica* : boca redondeada, labios y *corona radiata* ausente. Anillo bucal vestigial. Con diente neodonto dorsal. Con dos ánfitos, cuatro papilas labiales externas y cuatro papilas cefálicas.

*Synlophe* : en ambos sexos el cuerpo se halla recorrido longitudinalmente por crestas cuticulares perpendiculares al mismo, cuyo número a nivel de la región media del cuerpo es de 30 en el macho y 32 en la hembra, siendo más desarrolladas las ventrales que las dorsales. Frente a los campos laterales se encuentra una cresta muy pequeña, del tipo de las que se encuentran en los Molineidae. Dichas crestas nacen en los bordes medianos de la vesícula cefálica y a diferentes niveles a lo largo de los campos laterales. Toda esta ornamentación desaparece por delante de la bolsa caudal en el macho y a nivel de la cola en la hembra (fig. 1, D).

*Macho* : mide 9 600  $\mu\text{m}$  de largo y 100  $\mu\text{m}$  de ancho máximo a nivel de la región media. La vesícula cefálica mide 120  $\mu\text{m}$  de largo y 60  $\mu\text{m}$  de ancho. El anillo nervioso y el poro excretor se sitúan a 210 y 510  $\mu\text{m}$  del extremo anterior respectivamente. Deiridos al mismo nivel. Esófago claviforme de 450  $\mu\text{m}$  de largo. Las espículas son subiguales, aladas, de 330  $\mu\text{m}$  de largo. Se hallan subdivididas en la región media en dos ramas, la interna es fina y de extremo aguzado, la rama externa es más larga y su extremidad se halla rodeada por una membrana (fig. 1, H).

*Hembra* : mide 1 870  $\mu\text{m}$  de largo y 200  $\mu\text{m}$  de ancho máximo. La vesícula cefálica mide 120  $\mu\text{m}$  de largo y 50  $\mu\text{m}$  de ancho. El anillo nervioso y el poro excretor se ubican a 220  $\mu\text{m}$  y 470  $\mu\text{m}$  del extremo anterior respectivamente. Deiridos ubicados al mismo nivel.

El esófago claviforme mide 570  $\mu\text{m}$  de largo.

Didelfa, con ramas uterinas funcionales. La vulva se abre a 5 100  $\mu\text{m}$  del extremo posterior. *Vagina vera* : mide 100  $\mu\text{m}$ . Ovoejector rectílineo con ambas ramas del vestíbulo iguales a subiguales. La distancia entre ambos esfínteres es de 470  $\mu\text{m}$ . Cada esfínter mide 65  $\mu\text{m}$  de grosor. Infundibulum anterior de 290  $\mu\text{m}$ , el posterior de 270  $\mu\text{m}$ . La rama ute-

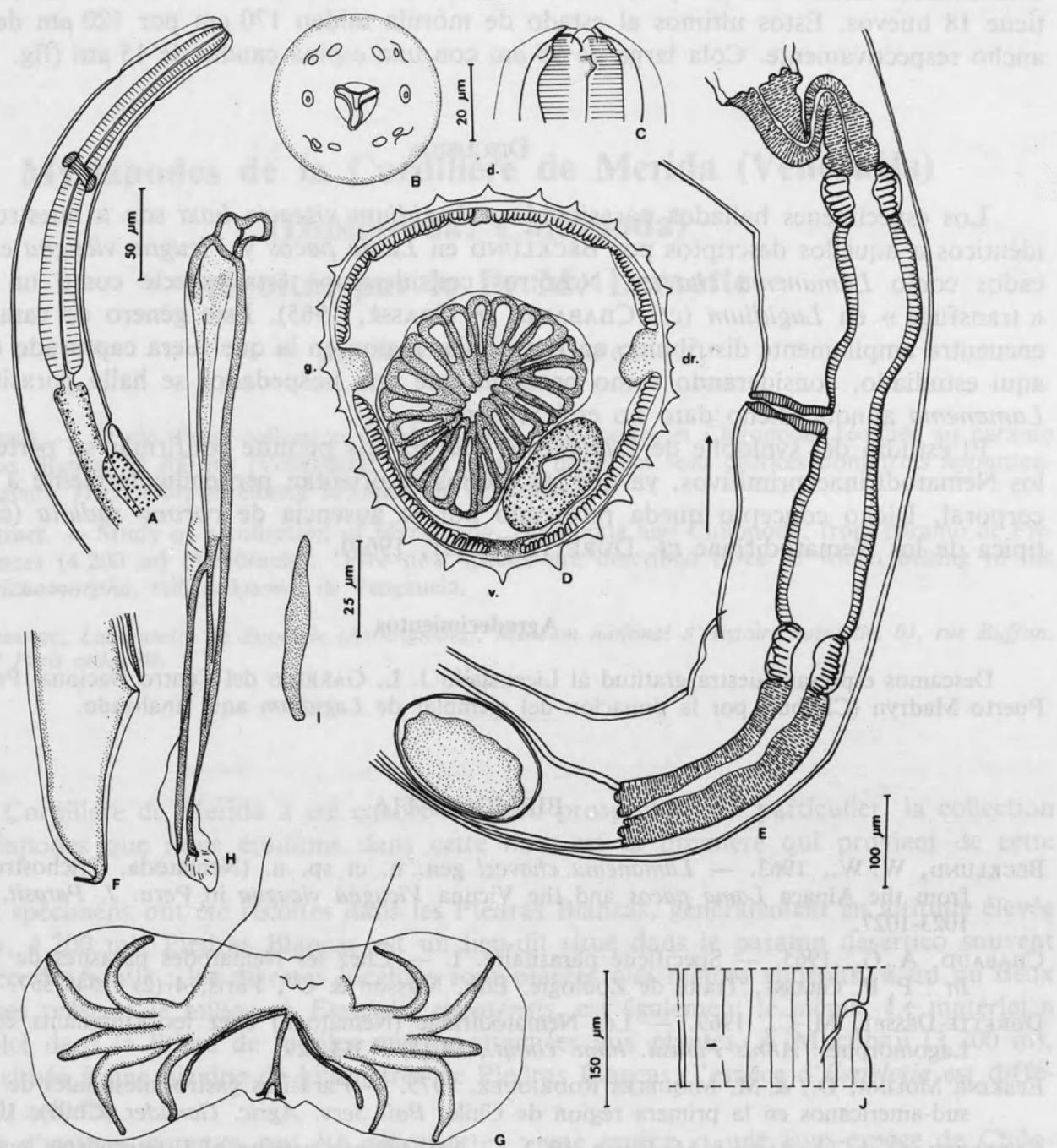


FIG. 1. — *Lamanema chavezi* Becklund, 1963. A, ♀, extremidad anterior, vista lateral derecha ; B, C, ♀, extremidad céfálica vista apical y lateral derecha ; D, ♂, corte transversal en la región media del cuerpo ; E, ♀, ovoejector, vista lateral izquierda ; F, ♀, cola vista lateral derecha ; G, ♂, bolsa copuladora vista ventral ; H, ♂ espícula izquierda, vista ventral ; I, ♂, gubernáculo, vista ventral ; J, ♂, poro excretor y deirido izquierdo. (A, F, H, J, escala : 50 µm ; B, C, escala : 20 µm ; D, escala : 25 µm ; E, I, escala : 100 µm ; G, escala : 150 µm.)

rina anterior mide 3 200  $\mu\text{m}$  y contiene 19 huevos, la rama posterior mide 3 800  $\mu\text{m}$  y contiene 18 huevos. Estos ultimos al estado de mórlula miden 170  $\mu\text{m}$  por 120  $\mu\text{m}$  de largo y ancho respectivamente. Cola larga de 95  $\mu\text{m}$  con una espina caudal de 15  $\mu\text{m}$  (fig. 1, E, F).

#### DISCUSION

Los especímenes hallados parasitando a *Lagidium viscacia boxi* son a nuestro criterio idénticos a aquéllos descriptos por BECKLUND en *Lama pacos* y *Vicugna vicugna* e identificados como *Lamanema chavezii*. Nosotros consideramos esta especie como un parásito « transfuge » en *Lagidium* (cf. CHABAUD, in GRASSÉ, 1965). Este género de camélidos se encuentra ampliamente distribuido en Patagonia, región en la que fuera capturado el roedor aquí estudiado, considerando como probable que este hospedador se halla parasitado por *Lamanema* aunque dicho dato no esté registrado.

El estudio del synlophe de *Lamanema chavezii* nos permite confirmar su pertenencia a los Nematodirinae primitivos, ya que las crestas se orientan perpendicularmente a la pared corporal. Dicho concepto queda reforzado por la ausencia de *corona radiata* (estructura típica de los Nematodirinae cf. DURETTE-DESSET, 1969).

#### Agradecimientos

Deseamos expresar nuestra gratitud al Licenciado J. L. GARRIDO del Centro Nacional Patagonico, Puerto Madryn (Chubut) por la donación del ejemplar de *Lagidium* aquí analizado.

#### BIBLIOGRAFIA

- BECKLUND, W. W., 1963. — *Lamanema chavezii* gen. n. et sp. n. (Nematoda, Trichostrongylidae) from the Alpaca *Lama pacos* and the Vicuna *Vicugna vicugna* in Peru. *J. Parasit.*, **49** (6) : 1023-1027.
- CHABAUD, A. G., 1965. — Spécificité parasitaire. I. — Chez les Nématodes parasites de Vertébrés. In : P. P. GRASSÉ, Traité de Zoologie. Édit. Masson & Cie, Paris, **4** (2) : 548-557.
- DURETTE-DESSET, M.-C., 1969. — Les Nematodirinae (Nematoda) chez les Ruminants et chez les Lagomorphes. *Annls Parasit. hum. comp.*, **54** (5) : 313-329.
- ERSKINE MOLINA, D., & M. MIQUELES RODRIGUEZ, 1975. — Parasitos gastro-intestinales de camelidos sud-americanos en la primera región de Chile. *Bol. Serv. Agric. Ganader* (Chile), **10** : 19-22.
- GUERRERO, C. A., J. ALVA & M. ROJAS, 1973. — Anthelmintic activity of I. tetramisole against experimental infection of *Lamanema chavezii* in alpacas (*Lama pacos*). *Revta. Invest. Pecuarias* (IVITA), Univ. Nac. Mayor San Marcos, **2** (2) : 141-144.
- GUERRERO, C. A., & G. C. CHAVEZ, 1967. — Evaluación antihelmíntica del 2 (4 thiazolill) benzimidazole (Thibenzole) en alpacas. *Revta Fac. Med. vet., Univ. Nac. Lima*, 1963-1966, 18/20.
- GUERRERO, C. A., M. ROJAS & J. ALVA, 1981. — *Lamanema chavezii*, an enteroparahepatic nematode of south american camelidae and its control using levamisole. *Revta. Lat.-am. Microbiol.*, **23** (2) : 121-123.
- GUERRERO, C. A., M. ROJAS & J. VARGAS, 1974. — La actividad del I. tetramisole contra infecciones naturales de nemátodos en alpacas. *Revta. Invest. Pecuarias* (IVITA), Univ. Nac. Mayor San Marcos, **3** (1) : 9-14.



Sutton, Carola Ana and Durette-Desset, Marie-Claude. 1985. "Contribucion al conocimiento de la fauna parasitologica argentina XIV. Presencia de Lamanema chavezi Becklund, 1963 (Nematoda, Molineidae, Nematodirinae) parasito de camelidos en Lagidium viscada boxi." *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle* 7(4), 791–794.

**View This Item Online:** <https://www.biodiversitylibrary.org/item/268797>

**Permalink:** <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/286011>

**Holding Institution**

Muséum national d'Histoire naturelle

**Sponsored by**

Muséum national d'Histoire naturelle

**Copyright & Reuse**

Copyright Status: In copyright. Digitized with the permission of the rights holder.

Rights Holder: Muséum national d'Histoire naturelle

License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Rights: <http://biodiversitylibrary.org/permissions>

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at <https://www.biodiversitylibrary.org>.