

***Murielus abei* n. sp. (Nematoda Heligmosomidae),
parasite d'un Lagomorphe du Népal,
et remarques sur le genre *Murielus* Dikmans, 1939**

par Marie-Claude DURETTE-DESSET *

Résumé. — Description de *Murielus abei* n. sp., parasite d'*Ochotona roylei* Ogilby, au Népal. L'espèce est caractérisée par la naissance des côtes 9 presque à la racine de la côte dorsale. De plus, le nombre de crêtes cuticulaires est plus élevé que chez les deux autres espèces du genre.

Le genre *Murielus* Dikmans, 1939, ayant un synlophe tout à fait différent de celui des autres genres de la famille des Heligmosomidés et formant un groupe bien individualisé par rapport au genre didelphe *Nematodirus* dont il dérive (séparation des côtes 9 d'une part, des côtes 10 et 11 de l'autre), il nous paraît nécessaire d'élever la tribu Murielea Skrjabin et Schikhobalova, 1952, au rang de sous-famille.

Abstract. — *Murielus abei* n. sp. (Nematoda : Heligmosomidae) parasite of a Lagomorph from Nepal and remarks on the genus *Murielus* Dikmans, 1939.

This species is characterized by the beginning of the ray 9 at the basis of the dorsal ray. Moreover the number of cuticular ridges is larger than in the two other species of the genus.

The genus *Murielus* has a different synlophe than that of the other genera of the Heligmosomidae and forms a group well separated from the didelphic genus *Nematodirus* from which it derives (separation of the ray 9 on one hand and of rays 10 and 11 on the other). It seems necessary to elevate the tribe Murielea Skrjabin and Schikhobalova, 1952, to the rank of subfamily.

Nous poursuivons dans cette note l'étude des parasites de Lagomorphes du Népal, récoltés par les Professeurs OHBAYASHI et ABE que nous remercions vivement. Six intestins d'*Ochotona roylei* Ogilby ont été examinés et contenaient des *Capillaria* sp. qui n'ont pas été déterminés et une nouvelle espèce du genre *Murielus*, répartis comme suit, selon l'origine géographique :

a — Gasainhund : 159 HA, 5 ♀ *Capillaria* sp., 1 morceau de *Murielus abei* n. sp. ; 160 HA, 2 ♀ *M. abei* n. sp.

b — Thare Pate à l'est de Gasainhund : 161 HA, 2 ♀ *Capillaria* sp., 1 morceau postérieur ♀ de *M. abei* n. sp. ; 162 HA, 3 ♂, 7 ♀ *M. abei* n. sp. (types) ; 163 HA, plusieurs *Capillaria* sp. ♀.

Nous devons à l'obligeance du Dr LICHTENFELDS, à qui nous exprimons toute notre reconnaissance, l'envoi de quelques spécimens de l'espèce type du genre *Murielus* : *M. harpescipulus* Dikmans, 1939. Ceci nous a permis de donner une description du synlophe de cette espèce qui n'était pas connu et de comparer les deux espèces.

* Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, 75231 Paris Cédex 05.

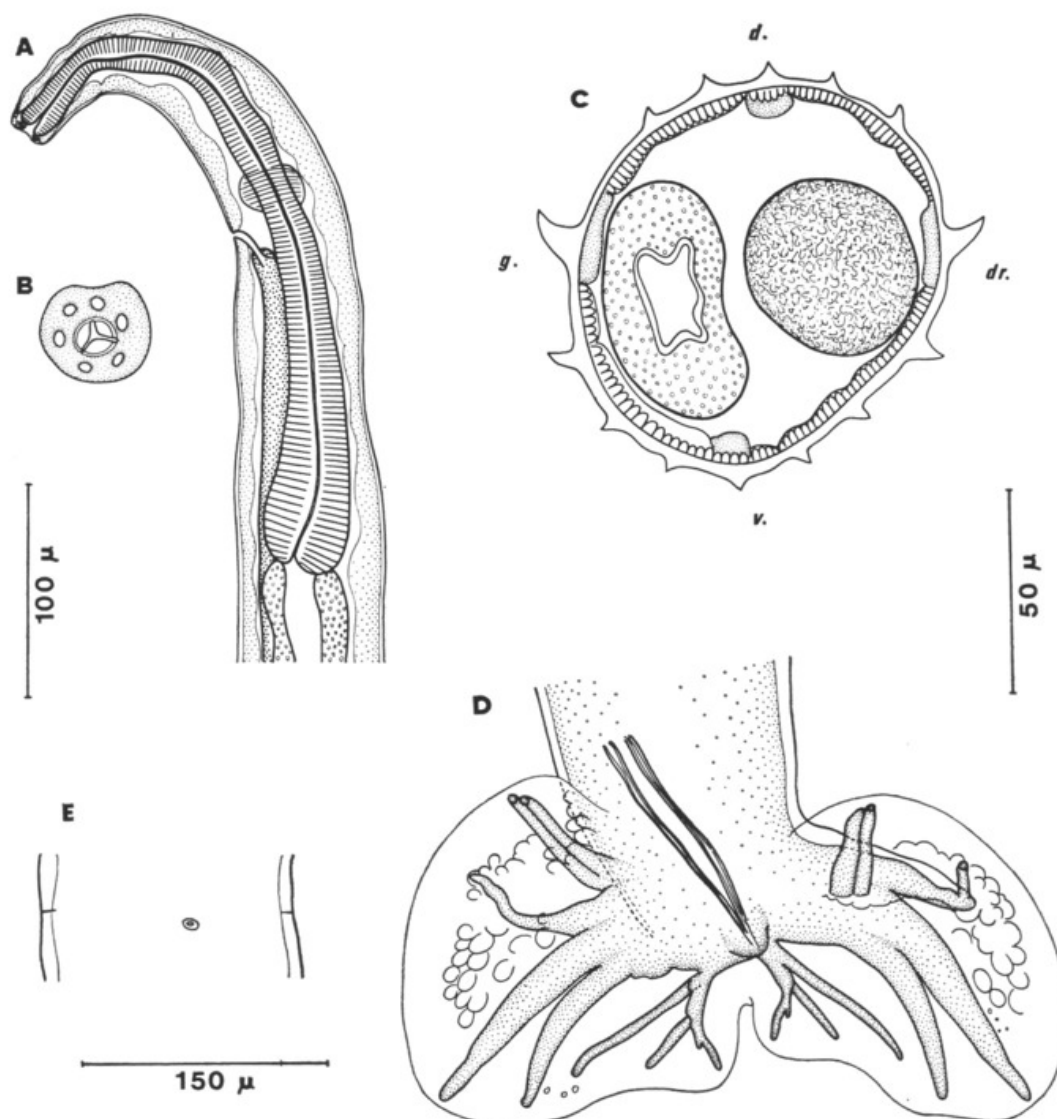


FIG. 1. — *Murielus harpeticulus* Dikmans, 1939. A, femelle, extrémité antérieure, vue latérale gauche ; B, femelle, tête, vue apicale ; C, femelle, coupe transversale du corps ; D, mâle, bourse caudale, vue ventrale ; E, mâle, détail du pore excréteur et des deirides, vue ventrale.

A, éch. = 150 μ ; B, C, E, éch. = 50 μ ; D, éch. = 100 μ .

COMPLÉMENTS MORPHOLOGIQUES À LA DESCRIPTION DE *Murielus harpeticulus* Dikmans, 1939

Nous complétons simplement la description de DIKMANS en donnant quelques figures du mâle (fig. 1, D, E) et de la femelle (fig. 1, A), et une vue apicale de la tête (fig. 1, B). Nous donnons également une description du synopse : chez les deux sexes, le corps est parcouru longitudinalement par 14 crêtes cuticulaires réparties comme suit : 5 ventrales, 5 dorsales, 2 latérales droites, 2 latérales gauches ; en coupe transversale, la pointe des crêtes est dirigée du ventre vers le dos. Il n'existe pas de gradient de taille des crêtes mais les latérales sont plus grandes que les autres (fig. 1, C).

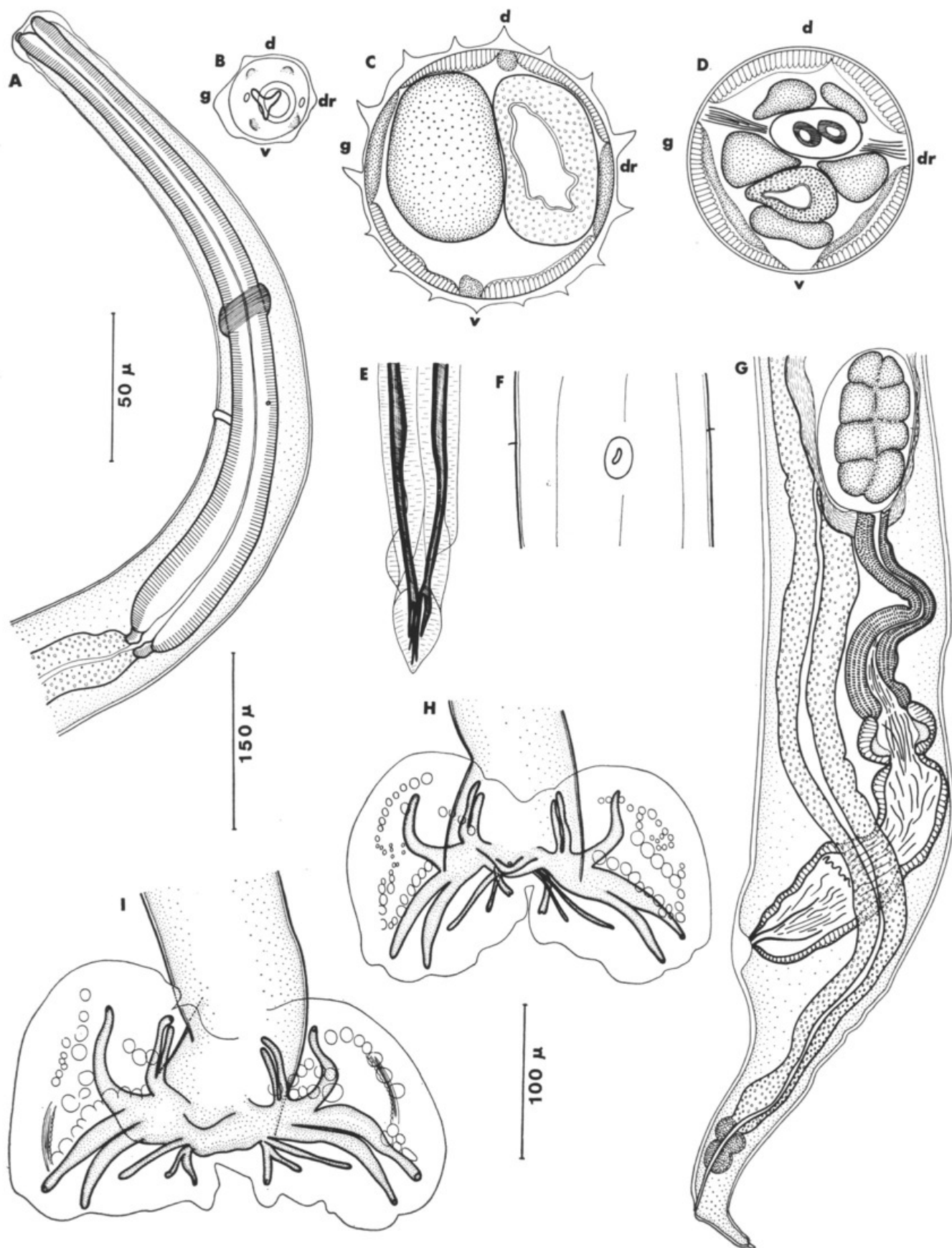


FIG. 2. — *Murielus abei* n. sp. A, femelle, extrémité antérieure, vue latérale gauche ; B, femelle, tête en vue apicale ; C, femelle, coupe transversale au milieu du corps ; D, mâle, *id.* à environ 500 μ en avant de la bourse caudale ; E, mâle, pointe des spicules ; F, mâle, détail du pore excréteur et des deirides, vue ventrale ; G, femelle, extrémité postérieure, vue latérale gauche ; H, mâle, bourse caudale, vue ventrale ; I, autre mâle, *id.*

A, H, I, éch. = 100 μ ; B, C, D, E, F, éch. = 50 μ ; G, éch. = 150 μ .

Les crêtes naissent derrière la vésicule céphalique et s'étendent jusqu'à 350 μ environ en avant de la bourse caudale chez le mâle et jusqu'au niveau du sphincter chez la femelle.

***Murielus abei* n. sp.**

DESCRIPTION

Petits Nématodes ne présentant pas d'enroulement mais légèrement recourbés le long de leur ligne ventrale.

Vésicule céphalique bien marquée. Présence d'une capsule buccale réduite (fig. 2, B). Pore excréteur situé en arrière de l'anneau nerveux. Deirides au même niveau, sétiformes (fig. 2, F).

Synlophe : Chez les deux sexes, le corps est parcouru longitudinalement par 16 crêtes cuticulaires réparties comme suit : 7 ventrales, 5 dorsales, 2 latérales droites, 2 latérales gauches. En coupe transversale, la pointe des crêtes est dirigée du ventre vers le dos, mais les crêtes dorsales sont presque orientées perpendiculairement à la paroi du corps. Il n'existe pas de gradient de taille des crêtes, mais les latérales sont plus grandes que les autres et les ventrales les plus petites (fig. 2, C). Les crêtes naissent sur le bord postérieur de la vésicule céphalique et s'étendent jusqu'à environ 600 μ de la bourse caudale chez le mâle et jusque au niveau de la trompe chez la femelle.

Mâle : Corps long de 6 mm, large de 75 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 40 μ $\times$ 28 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 195 μ , 260 μ et 260 μ de l'apex. Œsophage long de 410 μ .

Bourse caudale légèrement asymétrique avec un lobe droit plus développé. Disposition des côtes bursales typique du genre *Nematodirus*, mais la côte 9 est complètement séparée des côtes 10 et 11 qui ne se divisent qu'à leur extrémité distale (fig. 2, I). Ornementation bursale granuleuse (fig. 2, H, I).

Spicules longs de 480 μ . Ils sont ailés seulement dans leur seconde moitié. Leur extrémité distale est enfermée dans une gaine commune (fig. 2, E). Absence de gubernaculum. Cône génital à peine marqué.

Femelle : Corps long de 9 mm, large de 100 μ dans sa partie moyenne. Vésicule céphalique haute de 42 μ $\times$ 38 μ de large. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides situés respectivement à 235 μ , 330 μ et 325 μ de l'apex. Œsophage long de 490 μ (fig. 2, A).

Monodelphie. La vulve s'ouvre à 290 μ de la pointe caudale.

Vestibule allongé, long de 220 μ , sphincter et trompe longs respectivement de 50 μ et 220 μ . L'utérus mesure 2,5 mm et contient 19 œufs au stade *morula*, hauts de 140 μ $\times$ 80 μ de large.

Queue longue de 60 μ , pointue mais sans épine terminale (fig. 2, G).

DISCUSSION

Les spécimens de l'Ochotone présentent les principaux caractères du genre *Murielus* Dikmans, 1939. Deux espèces sont actuellement connues dans ce genre, toutes les deux

parasites d'Ochotone, l'une *M. harpespiculus* Dikmans, 1939, en Amérique du Nord, l'autre, *M. tjanschaniensis* Gvosdev, 1962, en Chine.

Nos parasites sont très proches de ces deux espèces mais s'en éloignent :

1. par la séparation totale des côtes 9 d'une part et des côtes 10 et 11 de l'autre,
2. par le nombre plus élevé de crêtes cuticulaires qui sont de 14 chez l'espèce-type, 15 chez l'espèce chinoise, 16 chez nos spécimens,
3. par des spicules nettement plus petits que chez les deux autres espèces.

De plus, ils se distinguent de la première espèce par la longueur égale des côtes 10 et 11 et différent de la seconde car les côtes 6 sont sensiblement égales aux côtes 5 et non plus longues.

Nous considérons donc que les parasites de l'Ochotone sont nouveaux et nous les nommons *Murielus abei* n. sp., en les dédiant au Professeur HIRASHI ABE.

CONCLUSION

Comme l'a indiqué très clairement DIKMANS, 1939, le genre *Murielus* dérive directement du genre didelphe *Nematodirus* Ransom, 1907. L'auteur a rangé son genre dans la famille des Heligmosomidae, puisque la femelle était monodelphe. Mais il n'existe pas, en réalité, d'affinités réelles avec les autres genres de la famille.

D'autre part, par rapport aux *Nematodirus*, les trois espèces ont un caractère très particulier, à savoir que les côtes 9 sont nettement individualisées par rapport aux côtes 10 et 11, ce qui n'est pas le cas chez les *Nematodirus* où elles sont confondues sur la plus grande partie de leur trajet.

Il nous semble donc nécessaire d'élever la tribu des Murielea Skrjabin, et Schikhobalova, 1952, au rang de sous-famille et nous en donnons la définition suivante :

Murielinae, synophe avec crêtes longitudinales, orientées du ventre vers le dos et symétriques par rapport au plan sagittal. Crêtes latérales fortes.

Bourse caudale typique des *Nematodirus*, mais avec des côtes 9 nettement individualisées.

Parasites de Lagomorphes néarctiques et asiatiques.

Genre unique : *Murielus* Dikmans, 1939.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- DIKMANS, G., 1939. — Two new Nematodes (Trichostrongyloidea) from rodents. *Proc. Helminth. Soc. Wash.*, **6** (1) : 1-6.
- GVOZDEV, E. V., 1962. — [Analyse de l'helminthofaune des « Pikas » (Ochotonidae) en relation avec la distribution géographique des hôtes.] *Trudy. Inst. Zool., Kazakh. SSSR*, **16** : 63-80 (en russe).
- RAMSOM, B. H., 1907. — Notes on parasitic Nematodes including descriptions of new genera and species and observations on life histories. *Bull. U.S. Dept. Agric., Anim. Industr. Circ.*, **116**, 52 p.
- SKRJABIN, K. I., et N. P. SCHIKHOBALOVA, 1954. — In : K. I. SKRJABIN, N. P. SCHIKHOBALOVA et R. S. SCHULZ, *Osnovi Nematodologii IV. Dictyocaulides et Heligmosomatides*. Acad. Sci. URSS, Moscou, 323 p.

Manuscrit déposé le 19 mars 1973.



Durette-Desset, Marie-Claude. 1974. "Murielis abei n. sp. (Nematoda Heligmosomidae), parasite d'un Lagomorphe du Népal, et remarques sur le genre Murielus Dikmans, 1939." *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle* 216(144), 419–423.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/258850>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/272850>

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>.