

PHYSALOPTERA LONGISPICULA
NOUVELLE ESPÈCE DE SPIRURIDE PARASITE
DE CERCOMYS CUNICULARIUS CUVIER

PAR JEAN-CLAUDE QUENTIN

Un mâle de Physaloptère a été récolté au niveau de l'estomac d'un *Cercomys cunicularius* Cuvier (Rongeur Echymyidae) piégé sitio Brejo talhado Exu — Pernambuco, Brésil, le 16 mai 1967.

DESCRIPTION.

Corps robuste recouvert d'une cuticule striée qui forme un petit bourrelet en arrière de la tête. L'extrémité céphalique est constituée par deux pseudo-lèvres ornées chacune d'une grosse dent externo-latérale à base quadrangulaire et d'un groupe interne de 3 dents à pointes aiguës disposées en trident (fig. A, B).

Ce spécimen mâle mesure 34,4 mm de long sur 1,4 mm de large. Longueur de l'œsophage musculaire 600 μ , largeur 120 μ . L'œsophage glandulaire est long de 5,3 mm, large de 420 μ dans sa partie moyenne. Anneau neveux, deirides et pore excréteur situés respectivement à 500, 700, 830 μ de l'apex.

La bourse caudale (fig. C) présente sur sa face ventrale des ornements cuticulaires disposés en files longitudinales de 10 μ de large. Elles débutent à 500 μ en avant du cloaque et se terminent au niveau des 2 dernières papilles. Il existe 21 papilles. Selon la nomenclature de Chabaud et Petter 1961, les papilles des paires 1, 2, 3 et 7 sont pédonculées, les papilles de la 4^e paire sont sessiles et antérieures au cloaque, les papilles des paires 5 et 6 sont accolées en arc de cercle en arrière du cloaque, les papilles des paires 8, 9 et 10 sont sessiles.

Les phasmides sont plus rapprochées des papilles 10 que des papilles 9. La distance du cloaque à la queue est de 1.900 μ . Les spicules inégaux sont légèrement incurvés. Le gauche mesure 850 \times 50 μ , le droit 710 \times 60 μ .

DISCUSSION.

En l'absence de spécimen femelle, 3 caractères orientent notre diagnose : ornementation céphalique, disposition des papilles cloacales, taille des spicules.

La bouche porte une dent externo-latérale et un groupe interno-latéral de 3 dents. Les dents submédianes sont absentes. Ce Spiruride appartient donc au genre *Physaloptera* Rudolphi, 1819.

Selon Chabaud 1956, la répartition des espèces de Physaloptères semble être déterminée aussi bien par la répartition géographique, que par la nature zoologique de l'hôte.

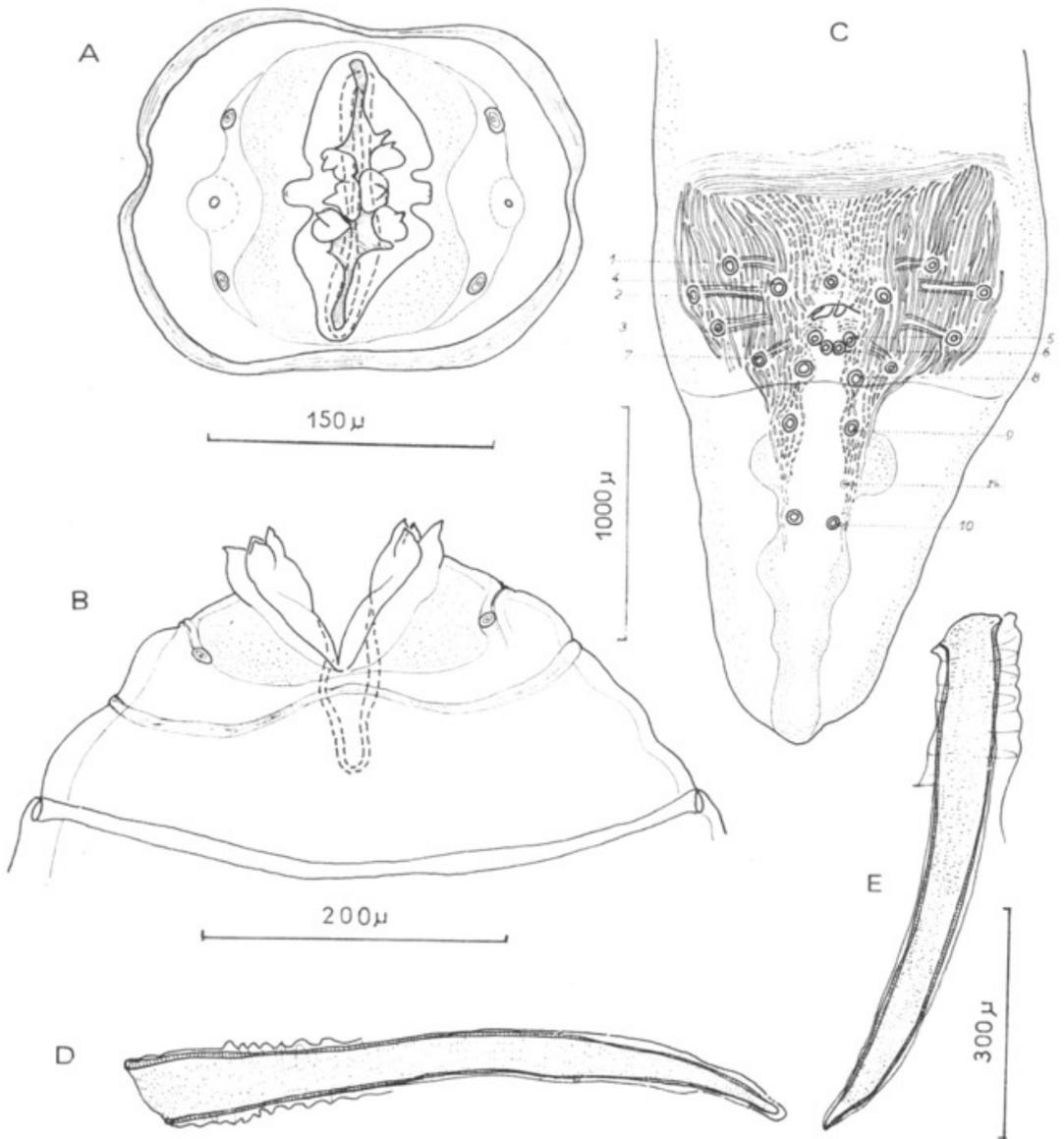


FIG. A-E. — *Physaloptera longispicula* n. sp.

A : tête, vue apicale ; B : extrémité céphalique, vue latérale ; C : bourse caudale, vue ventrale ; D : spicule gauche ; E : spicule droit.

A : éch. 150 μ ; B : éch. 200 μ ; C : éch. 1000 μ ; D, E : éch. 300 μ.

En Amérique, 4 espèces sont décrites chez les Rongeurs :

— *P. muris brasiliensis* Diesing, 1861, parasite de « *Muris brasiliensis* » se différencie de nos spécimens par la présence d'une papille post-cloacale impaire et des spicules égaux dont la longueur ne dépasse pas 400 μ.

— *P. bispiculata* Vaz et Pereira, 1935 parasite de Rongeurs *Cricetidae* d'Amérique du Sud présente une disposition des papilles cloacales voisine de celle de notre spécimen. Cependant les spicules sont courts et mesurent 460 et 400 μ.

— *P. spinicauda* Mc Leod, 1933 (= *P. massino* sensu Morgan 1941 a été récolté chez *Citellus tridecemlineatus* au Canada. Les dessins de Mc Leod sont insuffisants pour permettre une diagnose. Morgan (1941) qui a revu le matériel original de Mc Leod donne (1943) un dessin de la bourse caudale du mâle.

Les papilles des paires 5 et 6 sont séparées chez *Spinicauda*, elles sont accolées sur notre spécimen. En outre, chez *Spinicauda* les spicules ne mesurent que 700 et 437 μ .

— *P. hispida* Schell, 1950, parasite de *Sigmodon hispidus* Chapman de Floride, présente des papilles de la 8^e paire, décalées l'une par rapport à l'autre. La longueur maximum des spicules est 349 et 477 μ .

Nous ne pouvons par conséquent identifier notre spécimen aux Physaloptères parasites de Rongeurs américains. La taille de ses spicules 850 et 710 μ , est par contre proche de celle des Physaloptères parasites de Carnivores et de Primates d'Amérique.

— *P. cerdocyona* Sprehn, 1932 récolté chez *Cerdocyon azarae*, Bolivie. Les longueurs des spicules de cette espèce : 780 et 480 μ restent inférieures à nos mesures.

— *P. preputiale* Linstow, 1889 redécrit par Ortlepp 1922 est une espèce largement répandue chez les *Canidae* du monde entier. Le spicule gauche est long de 1.000 à 1.200 μ , le spicule droit mesure 840 à 900 μ . Chez le mâle, l'invagination de la bourse caudale et la répartition des papilles en font une espèce aisément distincte de notre matériel.

— *P. semilanceolata* Molin, 1860, parasite des *Procyonidae* du Brésil possède un spicule gauche long de 730 μ , le droit est long de 574 μ . Ces proportions sont proches de notre matériel. Toutefois, la largeur des spicules est faible : 38 μ et la 9^e paire de papilles est plus près de la 10^e paire que de la 8^e paire.

— *P. logothricis* Kreis, 1945 est parasite d'un Primate *Cabidae* du Pérou. Les longueurs des spicules atteignent 756 μ et 735 μ , dimensions proches de nos mesures. Cependant, les papilles des paires 5 et 6 sont séparées, la bourse caudale est très développée et effectue un repli antérieur au cloaque.

— *P. felidis* Ackert, 1936, parasite de *Felis domesticus* Kansas possède des spicules inégaux dont les longueurs 830 et 603 μ sont voisines de celles de notre matériel. Cependant, la denticulation céphalique est plus faible que celle que nous avons observée, chez *P. felidis* le spicule droit est ailé à son extrémité distale.

Nous considérons que notre spécimen mâle appartient à une espèce différente de celles décrites jusqu'à présent dans le genre *Physaloptera*. Nous pensons qu'il constitue une espèce nouvelle que nous nommons *P. longispicula* n. sp.

Summary.

Physaloptera longispicula n. sp. is collected in the stomach of a *Cercomys cunicularius* Cuvier, Echymyidae Rodent from Brazil. This spirurid differs from the other *Physaloptera* of Rodents mainly by its very large spicules.

Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au C.N.R.S.
Muséum National d'Histoire Naturelle.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKERT, J. E., 1936. — *Physaloptera felidis* n. sp., a nematode of the cat. *Trans. Amer. Micr. Soc.* **55** (2), pp. 250-254, fig. 1-6.
- CHABAUD, A. G., 1956. — Essai de révision des Physaloptères parasites de Reptiles *Ann. Parasit. Hum. Comp.*, **30** (1-2), pp. 29-52, fig. 1-2.

- , 1956. — Redescription du Nématode *Physalopteriata citilli* (Rud. 1819) et remarques sur les Physaloptères parasites de Rongeurs. *Bull. Soc. Zool. France*, **81**, (1), pp. 52-62, fig. 1-4.
- , et PETTER, A., 1961. — Remarques sur l'évolution des papilles cloacales chez les Nématodes Phasmidiens parasites de Vertébrés. *Parasitologia*, **3** (1-2), pp. 51-70, fig. 1-51.
- DIESING, K. M., 1861. — Revision der Nematoden. *Sitzungsb. d. k. Akad. d. Wissensch., Wien, math. naturw. Cl.* (1860,) **42**, (28), pp. 595-736.
- KREIS, H. A., 1945. — Beiträge zur Kenntnis parasitischer Nematoden. XII. Parasitische Nematoden aus den Tropen. *Rev. Suisse. Zool.*, **52** (4), pp. 551-596, fig. 1-9.
- LINSTOW, O. von, 1897. — Nemathelminthen grösstentheils in Madagascar gesammelt. *Arch. f. Naturg.*, **63** (1), pp. 27-34, fig. 1-26, pl. 4-5.
- MC LEOD, S. A., 1933. — A parasitological survey of the genus *Citellus* in Manitoba. *Canad. Journ. Res.*, **9**, pp. 108-127, fig. 1-18, pl. I.
- MOLIN, R., 1860. — Una monographa del genere *Physaloptera*. *Sitzungsb. d. K. Akad. d. Wissensch. Wien*, **39** (5), pp. 637-672.
- MORGAN, B. B., 1941. — A summary of the *Physalopterinae* (*Nematoda*) of North America. *Proc. Helm. Soc. Washington*, **8** (1), pp. 28-30.
- Additional notes on North American *Phyaloterinae* (*Nematoda*). *Ibid.*, **8** (2), pp. 63-64.
- 1943. — The *Physaloptera* (*Nematoda*) of Rodents. *Wassmann Collector*, **5**, pp. 99-107, fig. 1-11.
- ORTLEPP, R. J., 1922. — The Nematode genus *Physaloptera* Rud. *Proc. Zool. Soc. London*, pp. 999-1107, fig. 1-44.
- SHELL, S. C., 1950. — A new species of *Physaloptera* (*Nematoda Spiruroidea*) from the cotton rat. *J. Parasit.*, **36** (5), pp. 423-425, fig. 1-8.
- SKRJABIN, K. I. et SOBOLEV, A. A., 1964. — Osnovi Nematodologi. *Public. Acad. Sc. U.R.S.S. Moscou*, **12**, pp. 1-334, fig. 1-195.
- SPREHN, C., 1932. — Über einiger V. Dr. Eisentrant in Bolivien gesammelte Nematodes. *Zool. Anz.*, **100** (11-12), pp. 273-284, fig. 1-7.
- VAZ, Z. et PEREIRA, C., 1935. — Some new brazilian Nematodes. *Trans. Amer. Micr. Soc.*, **54**, (1), pp. 36-40, fig. 1-14, pl. 9.



Quentin, Jean Claude. 1969. "Physaloptera longispicula, nouvelle espèce de Spiruride parasite de *Cercomys cunicularius* Cuvier." *Bulletin du Muse*

um national d'histoire naturelle 40(5), 1043–1046.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/244736>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/255035>

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>.