

***Pterygodermatites (Neopaucipectines) zaiedi* n. sp.,
nouveau Nématode Rictulaire parasite du Macroscélide en Tunisie**

par Jean-Claude QUENTIN *

Résumé. — *Pterygodermatites (Neopaucipectines) zaiedi* n. sp. est un nouveau Nématode Spiruride de la famille des Rictulariidae, parasite de l'Insectivore *Elephantulus rozeti* dans le Sud Tunisien. Ses caractères céphaliques et cuticulaires le rapprochent de l'espèce *P. desportesi* (Chabaud et Rousselot, 1956), parasite d'un Rongeur d'Afrique équatoriale.

Abstract. — *Pterygodermatites (Neopaucipectines) zaiedi* n. sp. is a new Spirurid nematode of the Rictulariid family, parasite of the Elephant-shrew : *Elephantulus rozeti* in the South of Tunisia. Its cephalic and cuticular characteristics show that it closely resembles the species *P. desportesi* (Chabaud & Rousselot, 1956) which is a parasite of an equatorial African rodent.

Les Nématodes Rictulariidae constituent une famille de Spirurides hautement diversifiés où l'évolution morphologique des espèces dépend étroitement de la biogéographie des hôtes. Les formes parasites les plus primitives se rencontrent en effet chez des Rongeurs et des Cheiroptères holarctiques, et des formes plus évoluées par leurs caractères céphaliques, génitaux et cuticulaires plus différenciés, chez des Rongeurs d'Afrique et d'Asie. L'introduction de ces Nématodes parasites dans des aires géographiques nouvelles par les Rongeurs et les Cheiroptères, et leur remarquable possibilité adaptative, ont permis leur « capture » par d'autres Mammifères tels que des Insectivores, des Carnivores et des Primates. Ces adaptations nouvelles à des hôtes zoologiquement différents se sont accompagnées de différenciations morphologiques plus complexes.

L'étude des caractères morphologiques de ces Spirurides et l'analyse de leur degré de différenciation permet donc de situer avec une grande précision chaque espèce parasite à sa place zoologique respective dans l'évolution de la lignée.

Ces données permettent notamment de classer parmi une soixantaine d'espèces déjà connues, une femelle d'un nouveau Nématode Rictulaire récolté dans l'intestin du Macroscélide *Elephantulus rozeti* Duv. à Tamezret (Sud Tunisien) le 20-XI-1976 (n° d'enregistrement MNHN Paris : SF 14).

DESCRIPTION

La bouche est faiblement déportée vers la face dorsale du corps (fig. 1, A, B, C). Elle est entourée d'un cycle labial interne de 6 papilles accolées aux 4 papilles céphaliques et de deux amphides. Seules les papilles labiales internes s'accompagnent d'une légère ornementation cuticulaire.

* Faculté des Sciences et Techniques ; Sfax, Tunisie. Laboratoire de Zoologie (Vers) associé au CNRS, Muséum national d'Histoire naturelle, 57, rue Cuvier, 75005 Paris.

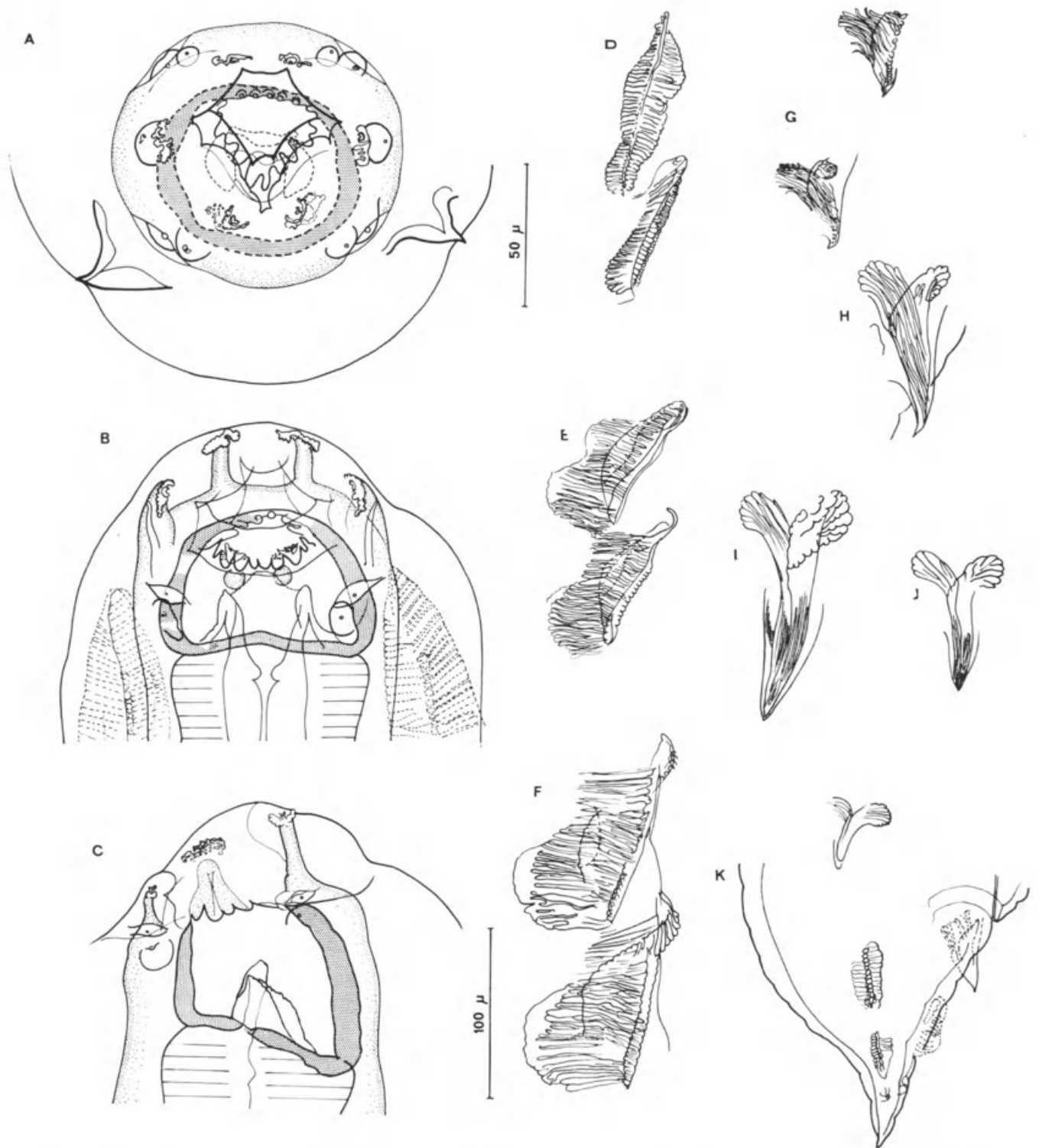


FIG. 1. — A, B, C, extrémité céphalique représentée successivement en vue apicale, en vue dorsale et en vue latérale droite.

Détail de l'ornementation des éléments cuticulaires : D, peignes de la 1^{re} et 2^e paires ; E, peignes de la 10^e et 11^e paires ; F, peignes des 20^e et 21^e paires ; G, peignes des 37^e et 38^e paires au niveau de la vulve ; H, épine cuticulaire 40^e paire ; I, épine cuticulaire 50^e paire ; J, épine cuticulaire 70^e paire ; K, extrémité caudale, éléments cuticulaires 76^e, 77^e et 78^e paires.

A, B, C, éch. : 50 µm ; D, E, F, G, H, I, J, K, éch. : 100 µm.

La capsule buccale est circulaire en coupe transversale. Elle s'ouvre à l'apex par une rangée de 17 denticules dont 10 sont situés sur les rebords latéro-ventraux et 7 sur le bord ventral.

En profondeur, à la jonction avec l'œsophage, la capsule présente 3 fortes dents, la dent dorsale étant plus haute que les dents *latéro-ventrales*.

Ce Rictulaire femelle est orné de 78 paires d'éléments cuticulaires qui parcourent le corps longitudinalement en deux files subventrales. Ces peignes cuticulaires sont tout d'abord intimement imbriqués (fig. 1, D, E, F) mais à partir de la 35^e paire l'imbrication cesse et chacun des éléments cuticulaires suivants se transforme en épine (fig. 1, G, H). Ces épines cuticulaires s'attachent à la cuticule par une double racine striée longitudinalement (fig. 1, I, J). Il existe 37 paires d'éléments prévulvaires ; la 38^e paire est située au niveau de la vulve. Les derniers éléments (77^e et 78^e paires) sont situés en arrière de l'anus (fig. 1, K).

Les dimensions de cette femelle choisie pour type sont les suivantes : longueur du corps 14 700 μm ; largeur 410 μm ; diamètre de la capsule buccale 74 μm ; épaisseur de sa paroi 5 μm ; profondeur de la capsule 46 μm ; longueur de la paroi ventrale 62 μm ; longueur de la paroi dorsale 40 μm .

Les longueurs des peignes cuticulaires sont les suivantes : 1^{re} paire 114 μm , 10^e paire 90 μm , 20^e paire 120 μm , 38^e paire au niveau vulvaire 50 μm , 40^e paire 106 μm , 50^e paire 140 μm , 70^e paire 80 μm , 78^e paire 22 μm .

L'œsophage se divise en une portion musculaire longue de 550 μm et une portion glandulaire longue de 3 200 μm .

L'anneau nerveux se trouve à la partie moyenne de l'œsophage musculaire entre la 3^e et la 4^e paire des peignes ; le pore excréteur est placé au niveau de la 6^e paire de peignes et les deirides sont situées entre la 6^e et la 7^e paire en avant de la division musculo-glandulaire de l'œsophage. Anneau nerveux, pore excréteur et deirides sont respectivement distants de l'apex de 320 μm , 470 μm , et 520 μm .

La vulve est à 3 650 μm de l'apex. Une paire d'épines sépare la fin de l'œsophage de la vulve.

La queue mesure 160 μm .

DISCUSSION

La structure de la capsule munie de trois dents et faiblement déportée vers la face dorsale du corps, la disposition des denticules péribucaux, l'aspect des papilles labiales pédonculées, enfin le nombre des peignes cuticulaires pré et post-vulvaires, permettent de classer ce Rictulaire de Macroscélide dans le sous-genre *Neopaucipectines* Quentin, 1969, aux côtés des espèces *Pterygodermatites bovieri* (Blanchard, 1886) parasite du Cheiroptère *Vespertilio murinus* Schreb. en Europe, *P. desportesi* (Chabaud et Rousselot, 1956) parasite du Rongeur *Lophuromys sikapusi* Tem. en Afrique équatoriale et *P. lemuri* (Chabaud et Brygoo, 1956), parasite d'un Lémurien *Microcebus murinus murinus* à Madagascar.

Le Rictulaire parasite d'*Elephantulus rozeti* se différencie aisément de l'espèce *P. bovieri* par sa denticulation céphalique plus ornementée et par un nombre plus important d'éléments cuticulaires pré et post-vulvaires.

De la même façon ce Rictulaire peut être séparé de l'espèce *P. lemuri* car celle-ci pré-

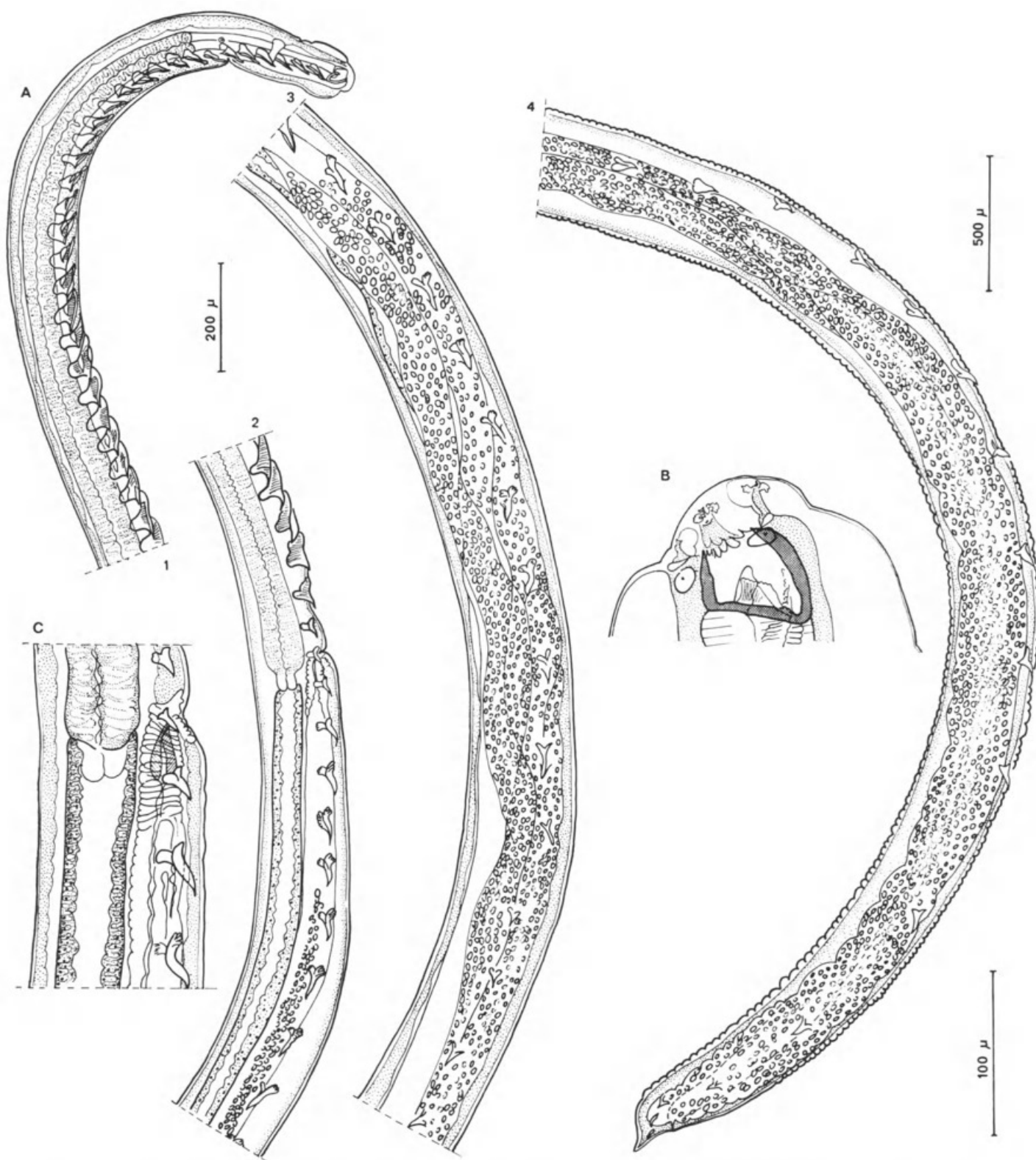


FIG. 2. — A (1, 2, 3, 4), femelle représentée en vue latérale droite ; B, détail de la dilatation cuticulaire céphalique ; C, région vulvaire et jonction œsophago-intestinale.
 A, éch. : 500 μm ; B, éch. : 100 μm ; C, éch. : 200 μm.

sente des dents buccales de structure différente et un nombre plus élevé (83 paires) d'éléments cuticulaires.

Le Rictulaire du Macroscélide est proche par sa morphologie buccale et par le nombre de ses éléments cuticulaires pré et post-vulvaires de l'espèce *P. desportesi*.

Cependant l'étude comparée de ses structures céphaliques avec celles de l'espèce *P. desportesi* révèle une épaisseur de la paroi de la capsule buccale plus faible chez *P. desportesi*, des papilles labiales moins pédonculées, et des denticules péribuccaux plus fournis.

Ces éléments indiquent une spéciation chez le Macroscélide.

Le Rictulaire parasite d'*Elephantus rozeti* en Tunisie appartient donc à une espèce distincte des espèces *P. bovieri*, *P. lemuri* et *P. desportesi* avec lesquelles il présente les plus étroites affinités morphologiques. Nous pensons par conséquent qu'il s'agit d'une espèce nouvelle ; nous la nommons *Pterygodermatites (Neopaucipectines) zaiedi* n. sp., la dédiant à Zaïed BEL GACEM, instituteur à Tamezret (Tunisie) qui a capturé le Macroscélide parasite.

L'évolution du sous-genre *Neopaucipectines* est donc comparable à celle des autres lignées de Rictulariidae : la forme la plus primitive *P. bovieri* parasite de Cheiroptères paléarctiques aurait subi des spéciations successives à la suite de son introduction en Afrique puis à Madagascar et de sa « capture » par des hôtes zoologiquement très différents, mais présentant tous en commun un régime alimentaire insectivore.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BLANCHARD, R., 1886. — Notices Helminthologiques (Première Série). *Bull. Soc. Zool. France*, **11** (1-3) : 294-304.
- CHABAUD, A. G., et E. R. BRYGOO, 1956. — Description de *Rictularia lemuri* n. sp. (Nematoda : Thelaziidae). *Mém. Inst. Sc. Madag.*, sér. A, **11** : 44-49.
- CHABAUD, A. G., et R. ROUSSELOT, 1956. — Deux nouveaux *Rictularia* (Nematoda — Thelaziidae) d'Afrique équatoriale. *Annls Parasit. hum. comp.*, **31** (3) : 255-256.
- QUENTIN, J. C., 1969. — Essai de classification des Nématodes Rictulaires. *Mém. Mus. natn. Hist. nat., Paris*, nlle sér., sér. A, Zool., **54** (2) : 55-115.

Manuscrit déposé le 17 mars 1977.



Quentin, Jean Claude. 1978. "Pterygodermatites (Neopaucipectines) zaiedi n. sp., nouveau Nématode Rictulaire parasite du Macroscélide en Tunisie." *Bulletin du Muséum national d'histoire naturelle* 510(351), 37–41.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/265955>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/282982>

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>.