

DESCRIPTION DE *RADOPHOLOIDES LITORALIS* N. G., N. SP.
(NEMATODA: PRATYLENCHINAE)

PAR

GEORGES DE GUIRAN

Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre - Mer (O.R.S.T.O.M.) Abidjan
(Côte d'Ivoire)

Radopholoides litoralis n. g., n. sp. est décrit et figuré. Le nouveau genre est très proche de *Radopholus* Thorne, 1941 dont il diffère par la présence d'un seul ovaire chez la femelle.

Au cours d'une étude effectuée en 1963 sur les nématodes associés au Vanillier dans le Nord-Ouest de Madagascar il a été rencontré, dans des échantillons prélevés sur des sables littoraux de la région d'Antalaha, un nématode appartenant à un genre non encore décrit, proche de *Radopholus* Thorne, 1949. La description en est donnée ci-après sous le nom de *Radopholoides litoralis* n. g., n. sp.

RADOPHOLOIDES N. G.

Diagnose: Pratylenchinae. Dimorphisme sexuel marqué. Femelle: un ovaire, antérieur; vulve au début du dernier tiers de la longueur du corps; région labiale arrondie, peu proéminente; sclérotisation céphalique prononcée; stylet massif; glande basale de l'oesophage longue et recouvrant dorsalement l'intestin; queue conique allongée; extrémité postérieure émoussée, irrégulièrement striée. Mâle: région labiale globuleuse peu sclérotisée, séparée par une constriction; stylet réduit; oesophage dégénéré; testicule unique; spicules et gubernaculum peu recourbés; queue amincie, complètement enveloppée par la bursa. Phasme située, chez les deux sexes, au 1/4 de la longueur de la queue.

Espèce type: *Radopholoides litoralis* n. g., n. sp.

Pas d'autre espèce.

RADOPHOLOIDES LITORALIS N. G., N. SP

Dimensions:

22 ♀♀: L = 0,31-0,46 mm (0,40); a = 22-31 (26); b = 2,6-3,7 (3,1); c = 9-12 (10); V = ¹⁶⁻³³ 66-71 (68); stylet = 14-17 μ (15,5).

8 ♂♂: L = 0,30-0,40 mm (0,34); a = 25-32 (28); b = ?; c = 8-9 (9); T = 31-41 (37).

Holotype (femelle): L = 0,43 mm; a = 28; b = 3,4; c = 10; V = 68.

Allotype (mâle): L = 0,3 mm; a = 31; b = ?; c = 8,5; T = 40.

Description:

Femelle: Chez les animaux tués à la chaleur puis fixés, habitus légèrement courbé ventralement. Corps cylindrique, aminci à l'extrémité postérieure. Cuticule finement

O. R. S. T. O. M. Fonds Documentaire

N° : 11674

Cote : B

15 SEPT 1967

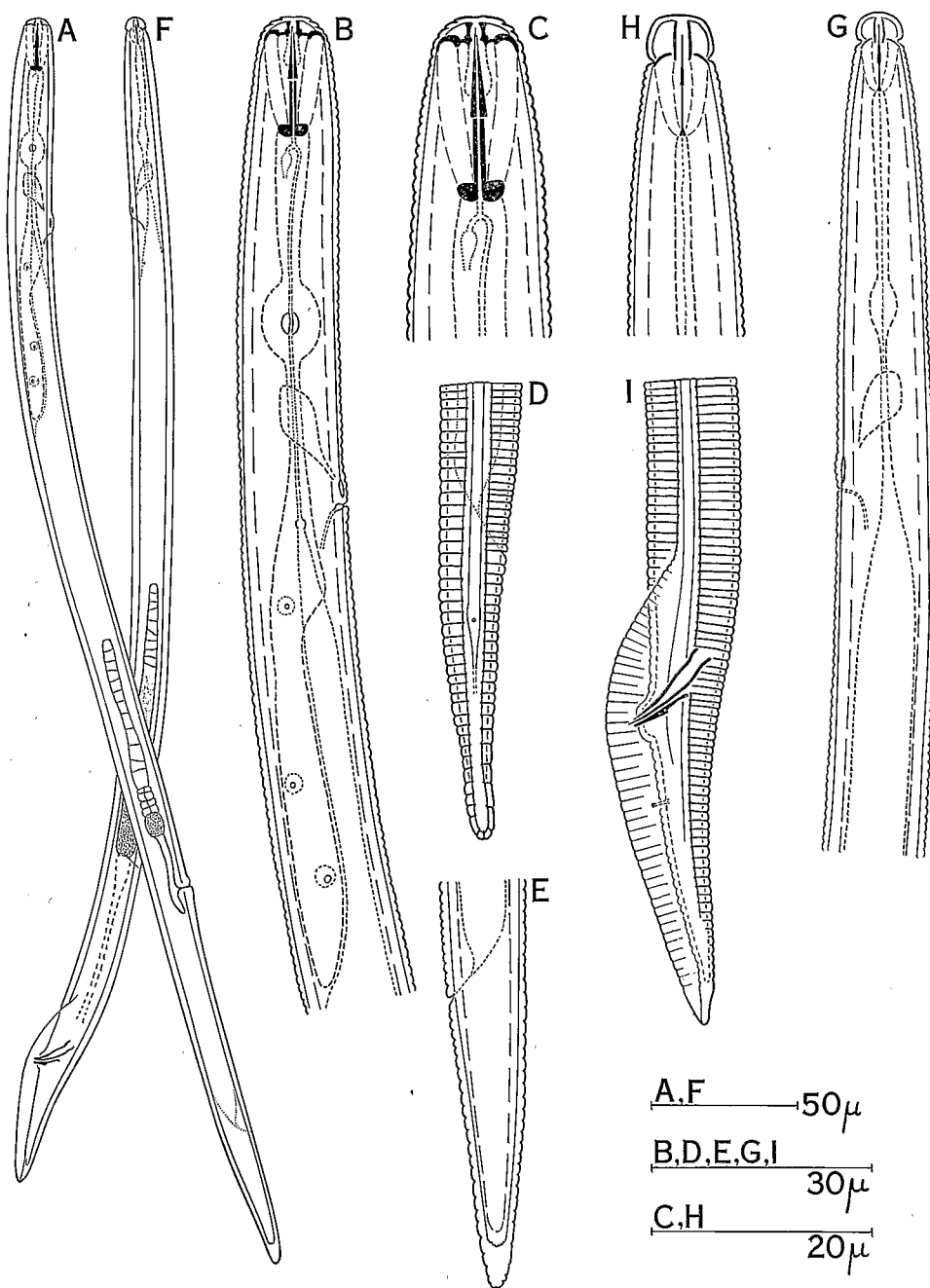


Fig. 1. *Radopholoides litoralis* n. g. n. sp. Femelle: A: Animal entier; B: Partie antérieure; C: Tête; D, E: Queue. Mâle: F: Animal entier; G: Partie antérieure; H: Tête; I: Queue. (A et F: habitus naturel).

annelée (anneaux larges de 1 μ au milieu du corps). Champ latéral formé par quatre lignes délimitant trois bandes longitudinales lisses et occupant un tiers du diamètre correspondant.

Région labiale basse et arrondie, non séparée du corps, portant trois anneaux. Sclérotisation céphalique prononcée; plaques basales convexes vers l'avant. Stylet massif, long de 14-17 μ (metenchium = 7-9 μ); boutons basaux aplatis antérieurement.

Oesophage: procorpus cylindrique; glande oesophagienne dorsale débouchant à 2,5 μ en arrière des boutons basaux du stylet. Bulbe médian ovoïde. Partie basale entourant d'abord l'intestin et se prolongeant postérieurement en une glande recouvrant dorsalement l'intestin sur une grande longueur (coefficient de recouvrement (de Guiran & Siddiqi, 1957) = 70-80%). Pore excréteur à 55-74 μ de l'avant, précédé à un anneau d'un hémizonide s'étendant sur deux anneaux. Hémizonion non observé.

Gonade unique, antérieure, rectiligne. Ovocytes en une seule file. Spermathèque subsphérique de 6-8 μ de diamètre, contenant des spermatozoïdes fins et allongés, de très petite taille.

Queue conique allongée, longue de 33-44 μ soit 3,3-4,4 diamètres anaux, comportant 21-27 anneaux plus larges que sur le reste du corps. Extrémité postérieure émoussée et irrégulièrement striée, parfois légèrement renflée; partie hyaline longue de 6-8 μ . Phasmides punctiformes situées au quart de la longueur de la queue à partir de l'anus. Lignes extérieures du champ latéral se rejoignant en arrondi, très près de l'extrémité postérieure.

Mâle:

Très différent de la femelle. Corps cylindrique, aminci aux deux extrémités. Région labiale globuleuse, séparée du corps par une constriction; annélation non discernable. Sclérotisation céphalique légère; plaque basale se prolongeant vers l'arrière; stylet vestigial, long de 7-8 μ ; boutons basaux rudimentaires.

Oesophage dégénéré. Procorpus cylindrique, mince. Bulbe médian réduit, fusiforme. Isthme grêle, directement raccordé à l'intestin. Partie basale inexistante. Anneau nerveux bien différencié. Pore excréteur à 52-67 μ de l'avant.

Testicule unique, antérieur, rectiligne; spermatocytes en une seule file. Spicules peu recourbés, longs de 14-16 μ . Gubernaculum long de 8-9 μ , en lame peu incurvée, épaissie à sa partie distale.

Queue longue et amincie, parfois arquée dorsalement, entièrement enveloppée par la bursa. Phasmides discrètes, situées au 1/4 de la longueur de la queue.

Lieu-type: sol, voisinage racines de vanillier (*Vanilla fragrans* (Salisb.) Ames.) et graminées diverses sur sables littoraux. Plantation Tortel, Mandeny, Antalaha, Madagascar.

Holotype (femelle): lame n° 2836. Laboratoire de Nématologie. Centre ORSTOM d'Adiopodoumé — Côte d'Ivoire.

Allotype (mâle): lame n° 5429 — Même collection.

Paratypes: lames n° 2810 à 14; 2837 à 39; 3980-81; 5300-5301; 5427 à 32; 5504-5505; même collection.

Paratypes déposés dans les collections suivantes: Station de Recherches sur les Nématodes, Antibes, France. Laboratoire de Nématologie, Pflanzenzielenkundige Dienst, Wageningen, Pays Bas. Laboratoire de Nématologie I.P.O. Wageningen, Pays Bas. Nematology Department, Rothamsted Experimental Station, Harpenden, Angleterre. USDA Nematode Collection, Nematology Investigations, Beltsville, Maryland, USA.

Tous ces spécimens ont été fixés au F. A. 4 : 10 et montés dans la glycérine selon la technique rapide de Seinhorst (1959).

POSITION SYSTEMATIQUE DU GENRE RADOPHOLOIDES N. G.

Parmi les genres constituant la sous-famille des Pratylenchinae *Radopholoides* n. g. se rapproche beaucoup, comme son nom l'indique, de *Radopholus* Thorne, 1949 par l'organisation générale et un dimorphisme sexuel prononcé. Il diffère de ce genre par la présence d'un seul ovaire chez la femelle.

Radopholoides n. g. diffère de *Pratylenchus* Filipjev, 1934, par le recouvrement dorsal de l'oesophage sur l'intestin et par le dimorphisme sexuel.

Hoplolytus s'Jacob, 1959 et *Radopholoides* possèdent en commun la présence d'un seul ovaire et le recouvrement dorsal de l'oesophage sur l'intestin. Mais ainsi que l'a souligné Siddiqi (1963), *Hoplolytus* se situe de préférence parmi les *Hoplolaiminae* Filipjev, 1934 par la forme et la structure de la tête ainsi que par la longueur et la forme du stylet, caractères qui différencient précisément les deux genres.

Radopholoides pourrait donc être brièvement défini comme un genre proche de *Radopholus*, mais dont la femelle possède un seul ovaire.

L'auteur exprime ses remerciements à MM. B. Souchaud et G. Germani pour l'aide prodiguée au cours de cette étude.

SUMMARY

Description of Radopholoides litoralis n. g., n. sp. (Nematoda: Pratylenchinae)

Radopholoides litoralis n. g., n. sp. is described and figured.

The new genus is very similar to *Radopholus* Thorne, 1949 in its general organization and its sexual dimorphism. It differs from this genus by the female being monodelphic.

Radopholoides n. g. differs also from *Pratylenchus* by the dorsal overlapping of the oesophageal gland and by the sexual dimorphism.

BIBLIOGRAPHIE

- GUIRAN, G. DE & SIDDIQI, M. R. (1967). Characters differentiating the genera *Zygotylenchus* Siddiqi, 1963 (syn.: *Mesotylenchus* de Guiran, 1964) and *Pratylenchoïdes* Winslow, 1958 (Nematoda: Pratylenchinae). *Nematologica* **13**, 235-240.
- 'S JACOB, J. J. (1959). *Hoplolytus femina* n. g. n. sp. (Pratylenchinae: Tylenchida) associated with ornamental trees. *Nematologica* **4**, 317-321.
- SEINHORST, J. W. (1959). A rapid method for the transfer of nematodes from fixative to anhydrous glycerin. *Nematologica* **4**, 67-69.
- SIDDIQI, M. R. (1963). On the classification of Pratylenchidae (Thorne, 1949) nov. grad. (Nematoda: Tylenchida), with a description of *Zygotylenchus browni* nov. gen. et nov. sp. *Z. Parasit.-Kde* **23**, 390-396.

Reçu: le 19 Août, 1966.

Phyt

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET
TECHNIQUE OUTRE-MER

(O. R. S. T. O. M.)

DEPARTEMENT DE NEMATOLOGIE

PUBLICATION N° 55

Description de *Radopholoides litoralis* n.g., n.sp.
(Nematoda: Pratylenchinae)

par

Georges de GUIRAN

Extrait de: *NEMATOLOGICA*, 13, 2, 1967