

PARC NATIONAL DE L'UPEMBA. — MISSION G. F. DE WITTE

en collaboration avec

W. ADAM, A. JANSSENS, L. VAN MEEL et R. VERHEYEN (1946-1949)

Fascicule 65 (3)

**ACANTHOCEPHALES
PARASITES DES MAMMIFÈRES ⁽¹⁾**

PAR

YVES J. GOLVAN (Paris)

ACANTHOCEPHALA

ARCHIACANTHOCEPHALA MEYER, 1931.

Famille des **OLIGACANTHORHYNCHIDAE**

SOUTHWELL et MACFIE, 1925.

***Nephridiacanthus longissimus* n. sp.**

Hôte. — *Orycteropus afer*.

Localité. — Kaziba (alt. 1.140 m), récolte du 26 février 1948 (n° 753, 380c).

Description. — Nous disposions d'une vingtaine de spécimens parfaitement adultes. Cette espèce est le plus grand Acanthocéphale connu jusqu'à ce jour puisque les femelles atteignent 935 mm de long et les mâles 220 mm (fig. 1). L'une des femelles, malheureusement coupée en plusieurs tronçons, devait même dépasser un mètre de long. En revanche, le diamètre est relativement faible : 3,5 mm pour les femelles, 2 mm pour le plus grand mâle. La section du tronc est presque parfaitement cylindrique, c'est la partie moyenne du corps qui est la plus large, les deux extrémités sont plus atténuées. Il existe une pseudosegmentation de la cuticule du fait de la disposition transversale des bandes musculaires parié-

(¹) Manuscrit déposé le 21 septembre 1961.

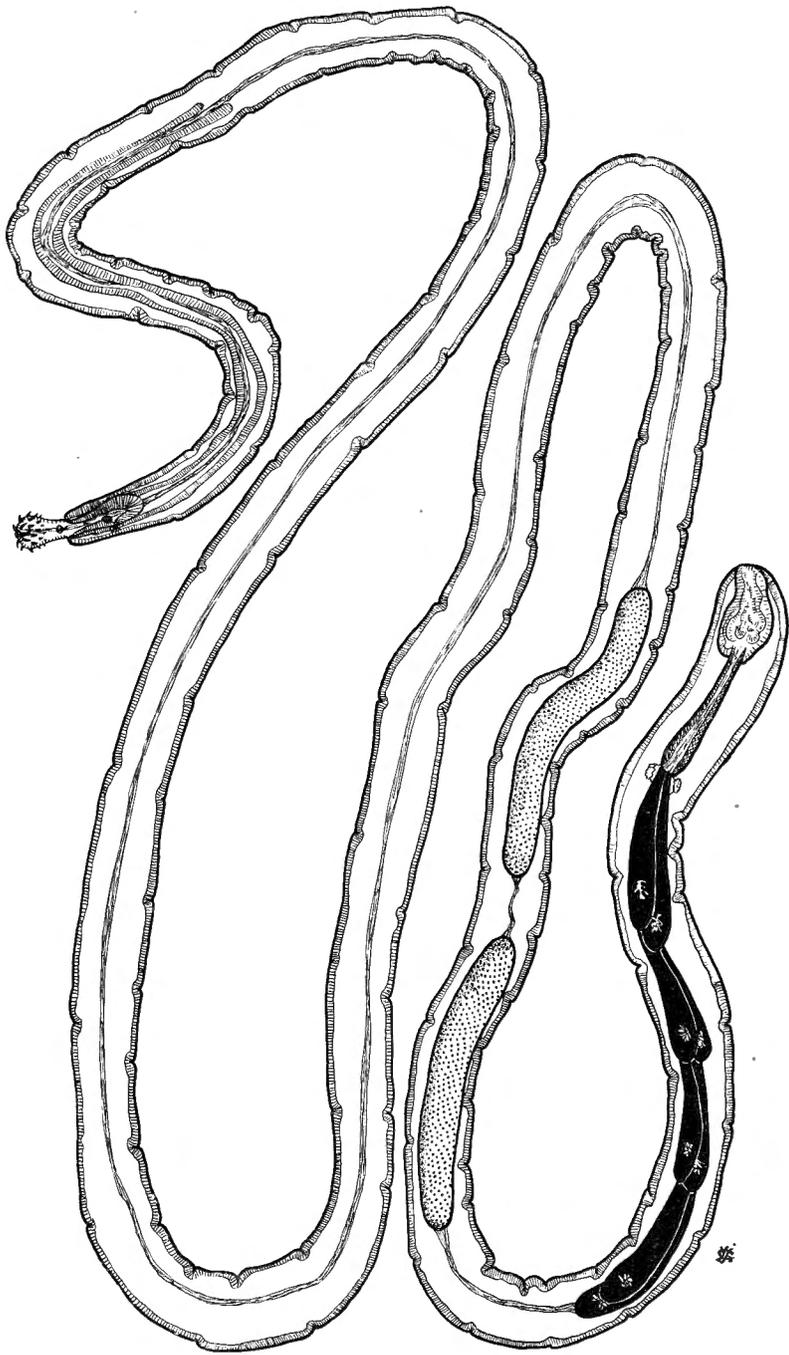


FIG. 1. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp., ♀.

tales, séparées par les anastomoses du système lacunaire. Quelques exemplaires sont, de plus, ridés transversalement sur une partie de leur longueur, mais il s'agit là d'un « arte fact » de fixation.

Le proboscis (fig. 2 et 3) a, en moyenne, 1 mm de long sur 1,3 mm de large (non compris la partie libre des crochets), c'est dire qu'il est subglobuleux, mais toutefois un peu moins large dans sa partie postérieure que

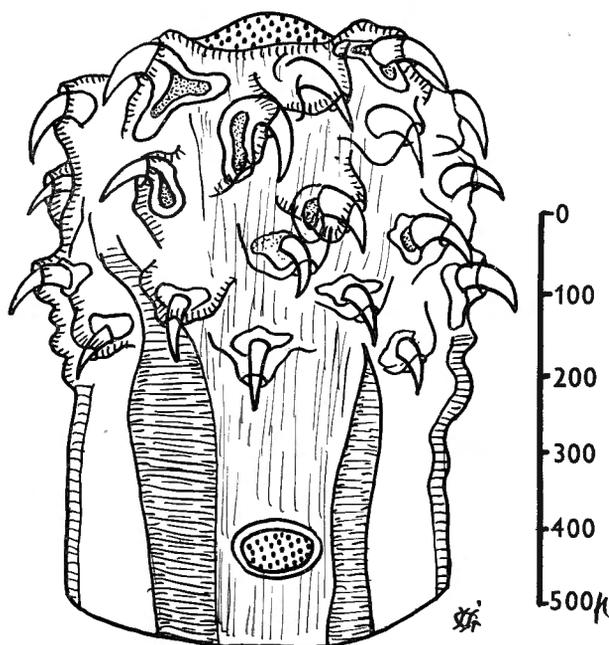


FIG. 2. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Proboscis.

dans sa partie antérieure. Il est armé de 6 spires de 6 crochets dont la taille décroît de l'apex à la base du rostre (fig. 4). Les 3 ou 4 premiers crochets ont une extrémité en « pointe de flèche ». Les 2 ou 3 derniers ont une extrémité pointue.

Les derniers crochets (4, 5, 6) ont une base en forme d'écusson ovulaire à grand axe horizontal. MEYER (1931), décrivant *N. kamerunensis* MEYER, 1931, indique que chez cette espèce, la racine du crochet 3 présente une apophyse latérale (zahnförmig) dirigée vers la gauche et la racine du crochet 4 une apophyse identique mais dirigée vers la droite. Chez notre espèce il existe aussi une « dent » latérale dirigée vers la gauche mais sur la racine

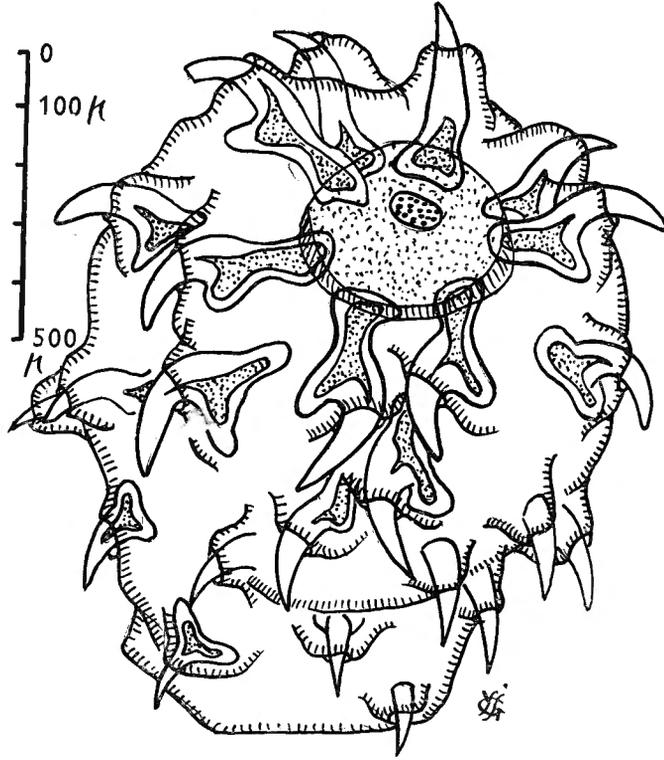


FIG. 3. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Proboscis.

	Longueur de la lame	Largeur de la lame	Hauteur de la racine
1	140 μ	50 μ	120 μ
2	140 μ	40 μ	135 μ
3	100 μ	38 μ	90 μ
4	75 μ	30 μ	75 μ
5	85 μ	25 μ	60 μ
6	60 μ	15 μ	30 μ

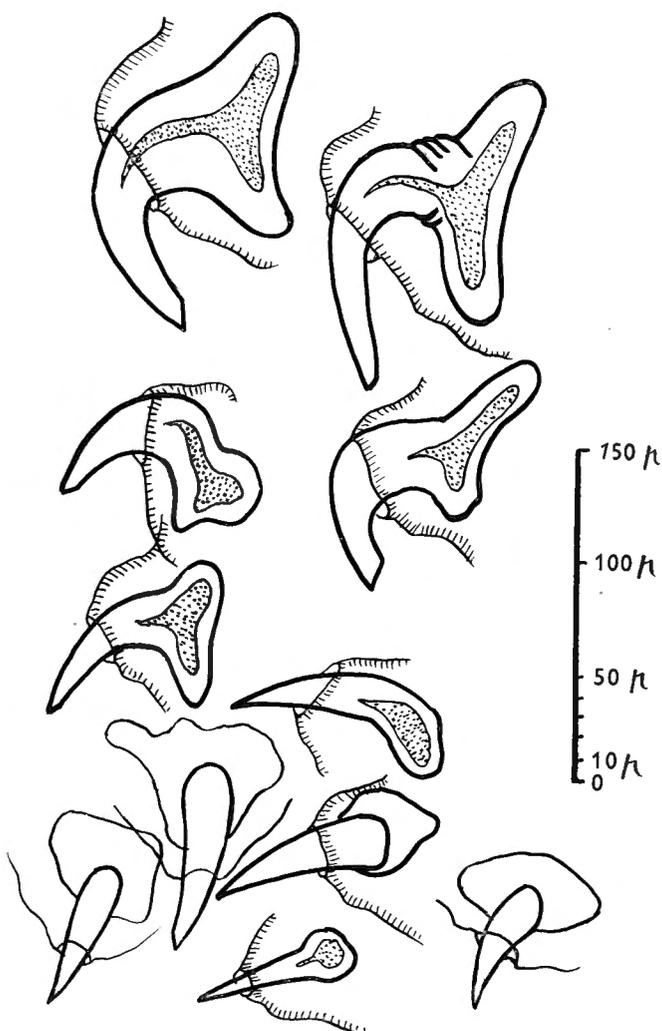


FIG. 4. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Crochets du proboscis.

du crochet 4, la racine du crochet 3 ne possède pas cette « dent ». L'apex du proboscis porte une volumineuse papille sensorielle, conique ou hémisphérique, selon son degré de turgescence.

Le cou est pratiquement cylindrique, son diamètre est d'environ 85 μ . Il porte une paire de papilles sensorielles latérales, ovalaires, à grand axe horizontal. Les muscles de la paroi interne du réceptacle s'insèrent dans le proboscis, à hauteur de la 3^e rangée de crochets pour l'épaisse paroi dor-

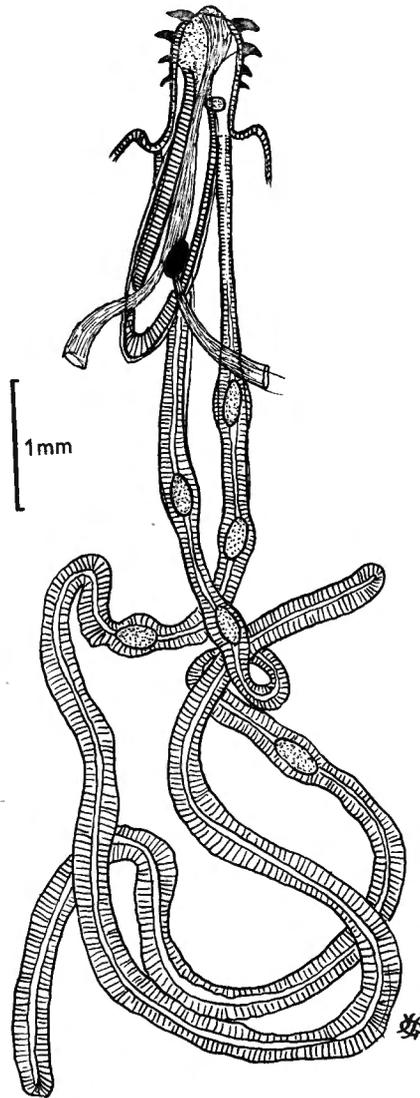


FIG. 5. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Morphologie du réceptacle.

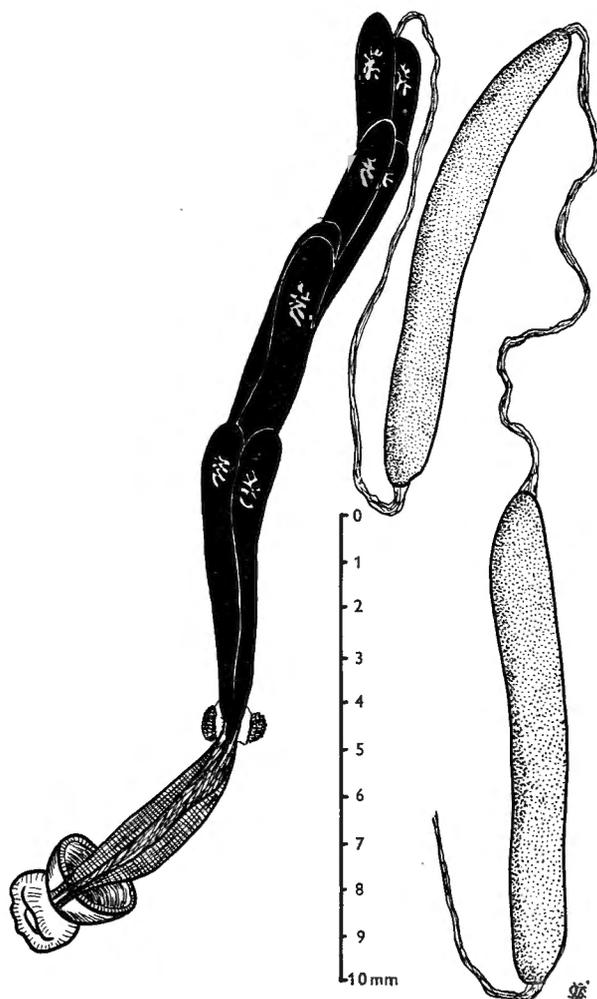


FIG. 6. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Morphologie du réceptacle.

sale, à hauteur de la 6^e rangée de crochets, pour la mince paroi ventrale. Le réceptacle (fig. 5) présente la morphologie habituelle de celui d'*Archiacanthocephala*. Il a une forme de massue à grosse extrémité inférieure. Le ganglion cérébroïde, volumineux, ovoïde, est placé au niveau de la fente ventrale par laquelle sortent les rétracteurs ventraux. Les lemnisci s'insèrent à la limite du cou et du tronc. Il sont rubanés, aplatis, parcourus par un gros canal central. Chacun contient 3 noyaux géants ovoïdes, placés dans la partie supérieure de l'organe, le plus antérieur

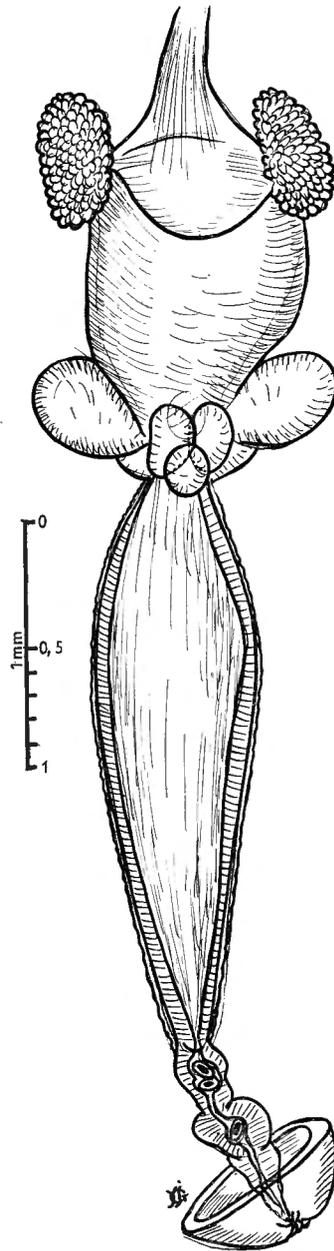


FIG. 7. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Appareil génital de la femelle.

étant à peu près au niveau du fond du réceptacle. En moyenne, chez les femelles, les lemnisci ont 160 μ m de long (fig. 5). L'appareil génital mâle (fig. 6) comprend : 2 testicules allongés, placés dans le $\frac{1}{3}$ postérieur du tronc, séparés l'un de l'autre par un espace de 1,5 mm en moyenne. Les glandes cémentaires sont au nombre de 8, elles sont toutes sensiblement de même taille, allongées, en forme de massue à grosse extrémité antérieure, disposées par paires, le pôle supérieur de la paire se trouvant, en moyenne, à 3 mm du pôle inférieur du second testicule. Chacune de ces

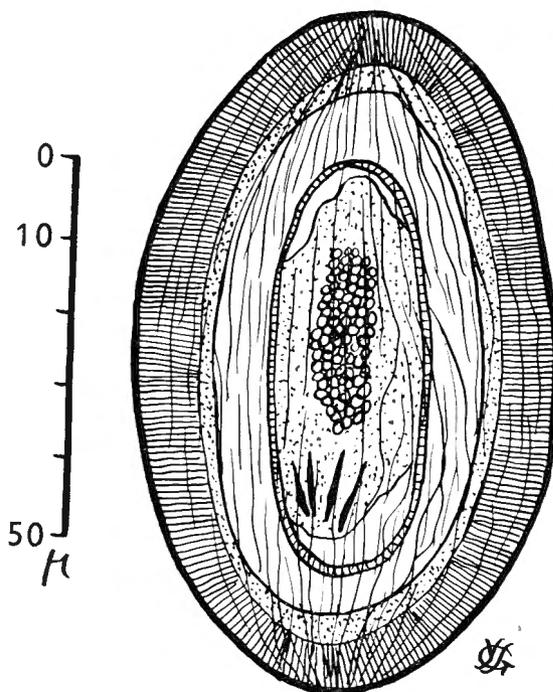


FIG. 8. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Embryophore.

glandes contient un noyau géant amaeboïde. Il convient de souligner ici que chez *N. gerberi* BAER, 1959, le noyau des glandes cémentaires est amitotiquement fragmenté, c'est-à-dire que si l'on accepte les hypothèses ontogéniques et phylogéniques basées sur la morphologie des noyaux géants, l'espèce de BAER représente un stade évolutif un peu plus avancé que notre espèce.

Les 2 protonéphridies, de type capsulaire, se trouvent au-dessous de la dernière paire de glandes cémentaires. Elles débouchent dans une sorte de vessie qui, elle-même, se déverse dans le canal génital.

L'appareil génital femelle mesure environ 4,5 mm de long, et il comprend : la cloche utérine avec les 2 protonéphridies situées latéralement sur son rebord. A la base de la cloche se trouvent les cellules sélectrices et 2 diverticules latéraux, ovoïdes, remplis d'œufs. L'orifice génital femelle est terminal (fig. 7).

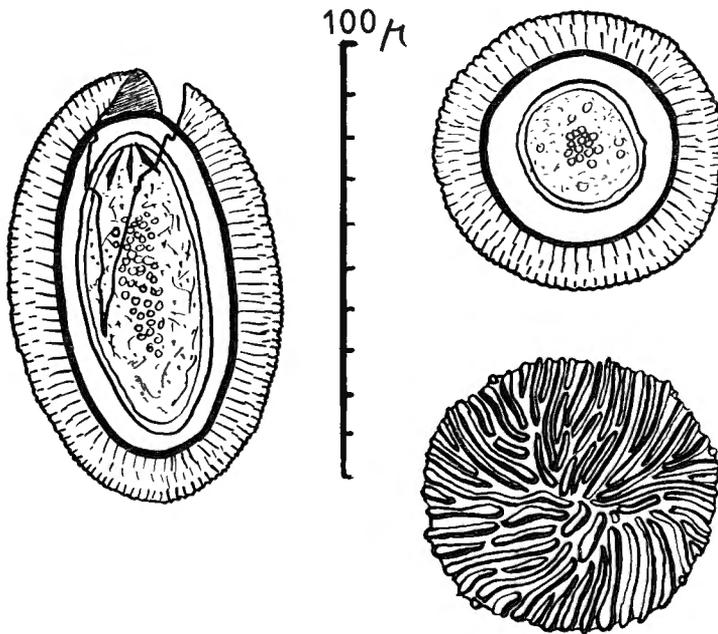


FIG. 9. — *Nephridiacanthus longissimus* n. sp.
Embryophores.

Les embryophores mesurent environ 83 μ de long sur 54 μ de large. La coque externe est épaisse, ornée de saillies vermiculées (fig. 8 et 9). En vue polaire il est impossible d'y voir un bouchon muqueux, il n'y a pas de raphé médian tels que ceux décrits par MEYER et BAER sur les embryophores des espèces qu'ils ont étudiées. En écrasant les œufs mûrs entre lame et lamelle on voit que l'ouverture de la coque externe se fait au hasard des pressions, sans qu'il existe une ligne privilégiée de rupture, la fente se faisant soit à partir d'un pôle, soit latéralement.

Discussion. — Il n'y a actuellement que 5 espèces décrites dans ce genre :

Nephridiacanthus kamerunensis MEYER, 1931, dont il n'y a que 4 exemplaires, tous femelles. MEYER indique que l'hôte est inconnu et que ces

échantillons proviennent du Cameroun. PETROTSCHENKO (1958) donne, pour hôte de cette espèce, *Cercopithecus talapoin*, mais nous ne savons pas d'où il a tiré cette indication.

Nephridiacanthus manisensis MEYER, 1931, provenant également du Cameroun, décrit d'après une femelle récoltée dans les fèces de *Manis tricuspis*.

Nephridiacanthus hamatus (VON LINSTOW, 1897) (= *Echinorhynchus hamatus* VON LINSTOW, 1897 = *Gigantorhynchus hamatus* in PORTA, 1908-1909 = *Prostenorchis hamatus* in TRAVASSOS, 1917), récolté chez *Potamochoerus larvatus* de Madagascar, et dont l'appartenance au genre est très incertaine.

Nephridiacanthus palawanensis TUBANGUI et MASILUNGAN, 1938, parasite de *Manis javanicus*, récolté dans l'île de Palawan (Philippines). Ainsi que le note BAER (1959) la description, en particulier celle de l'appareil génital mâle, est très incomplète. Les auteurs philippins indiquent que le rostre porte 6 spires de 8 crochets, ce qui est alors incompatible avec la diagnose du genre telle que la donne MEYER (1932-1933) et obligerait à classer cette espèce dans le genre *Nephridiorhynchus* MEYER, 1931.

Nephridiacanthus gerberi BAER, 1959 a été récolté au Congo belge chez *Manis gigantea*.

Les spécimens que nous avons étudiés ne peuvent appartenir à aucune de ces espèces dont la taille est d'ailleurs bien inférieure. Nous considérons donc cet Acanthocéphale de l'Oryctérope comme nouveau et nous proposons de lui donner le nom de *Nephridiacanthus longissimus* n.sp.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

- BAER, J. G., 1959, Exploration des parcs nationaux du Congo belge. *Mission J. G. Baer et W. Gerber* (1958). Fasc. 1 : *Helminthes parasites. Acanthocéphales*, pp. 118-126, fig. 71 à 80.
- LINSTOW, O. (VON), 1897, Némathelminthen, grösstenteils in Madagascar gesammelt (*Arch. f. Naturg. Jahrg.* Bd I, Heft 1, pp. 27-34, taf. IV-V).
- MEYER, A., 1931, Neue Acanthocephalen aus dem Berliner Museum. Begründung eines neuen Acanthocephalensystems auf Grund einer Untersuchung der Berliner Sammlung [*Zool. Jahrb. Abt. Syst. u. Geogr.*, Bd LXII, 1-2, pp. 53-108 (+fig. 1-74)].
- PETROTSCHENKO, V. I., 1958, Acanthocéphales des animaux sauvages et domestiques (en russe) [*Akad. Nauk. C.C.C.P.*, t. II, 458 p. (+ fig. 1-178)].
- TUBANGUI, M. et MASILUNGAN, V., 1938, *Nephridiorhynchus palawanensis* sp. nov., an Acanthocephalan parasite of *Manis javanica* DESMAREST (*Philippine Jl. Sci.*, XLVI, pp. 1-5, 1 pl.).
-