

NOTES SUR QUELQUES NÉMATODES DE L'INDOCHINE FRANÇAISE

Par C. Y. CHOW

I. — INTRODUCTION

Dans les notes ci-après, concernant quelques nématodes de l'Indochine française recueillis par le médecin-vétérinaire, Colonel F. E. Houdemer, treize espèces ont été identifiées. Parmi ces espèces, deux nouveaux nématodes, *Houdemerus tonkinensis* n. g., n. sp. et *Paramicipsella brevicaudata* n. g., n. sp., ont une description complète. De plus, il est fait certains commentaires spéciaux sur trois espèces anciennes : *Subulura forcipata*, *Ascaris ovis* et *Contracæcum micropapillatum*.

Puisque *Onchocerca bambusicolæ* doit être, en raison de l'adoption du nouveau genre *Houdemerus*, dénommé désormais *H. bambusicolæ*, certains caractères morphologiques du spécimen-type de ce nématode sont à nouveau décrits dans cette note.

Ce travail a été fait sous la direction du prof. R. Hoeppli et du D^r H. F. Hsü, de la Section de Parasitologie du Peiping Union Medical College, auxquels je désire exprimer ma reconnaissance.

II. — LISTE DES ESPÈCES IDENTIFIÉES

Trichuroidea

Trichosomoides crassicaudata (Bellingham 1840).

Hôte : *Mus decumanus*.

Oxyuroidea

Subulura forcipata (Rudolphi 1819).

Hôte : Caille.

Ascaroidea

Ascaridia columbæ (Gmelin 1790).

Hôtes : Pigeon, perroquet, *Streptopelia turtur orientalis*, et *Spilopelia turtur tigrina*.

Ascaridia galli (Schrank 1788).

Hôte : Poulet et *Francolinus sinensis*.

Ascaris lumbricoides (Linné 1758).

Hôte : *Hylobates* sp.

Ascaris ovis (Rudolphi 1819).

Hôte : Mouton.

Toxocara mystax (Zeder 1800).

Hôte : *Felis viverrina*.

Ophidascaris filaria (Dujardin 1845).

Hôte : *Python reticulatus*.

Contracæcum micropapillatum (Stossich 1890).

Hôte : un oiseau appartenant à la famille des *Falconidæ*.

Contracæcum spiculigerum (Rudolphi 1809).

Hôte : *Ardea* sp.

Filarioidea

Diplotriæna nocti (Hœppli et Hsü 1929).

Hôte : *Pica pica pica*.

Houdemerus tonkinensis n. g., n. sp.

Hôte : *Ardeola bacchus*.

Paramicipsella brevicaudata n. g., n. sp.

Hôte : *Athene cuculoides*.

III. — REMARQUES MORPHOLOGIQUES SUR TROIS ESPÈCES ANCIENNES

Subulura forcipata (Rudolphi 1819)

(1 et 2, fig. 1)

HÔTE : Caille.

HABITAT : Intestin.

LOCALITÉ : Indochine française.

Tous les caractères morphologiques importants de ce nématode que j'ai observés concordent bien avec ceux donnés par les précédents chercheurs, avec cette exception que mes spécimens ont six paires de papilles postcloacales au lieu des cinq qu'indiquent les descriptions antérieures (voir Cram, 1927). Cette paire de papilles postcloacales, nouvellement découverte, a une situation médiane par rapport aux papilles latérales de cette région, et elle est antérieure à la seconde paire de papilles postcloacales en comptant à partir de l'extrémité postérieure. Ces papilles sont de très petites dimensions et on peut aisément les omettre si l'examen n'est pas très attentif.

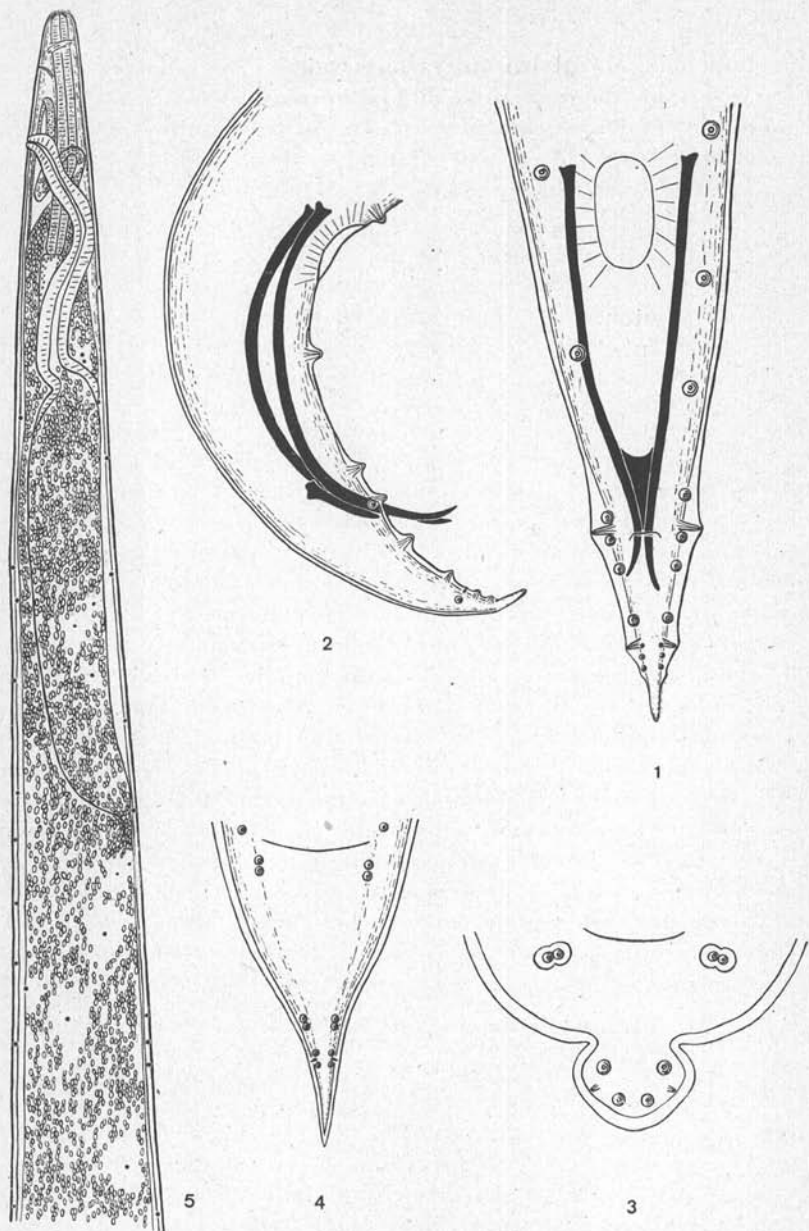


FIG. 1. — 1. *Subulura forcipata*. Portion postérieure, mâle, vue ventrale. — 2. *Subulura forcipata*. Portion postérieure, mâle, vue latérale. — 3. *Ascaris ovis*. Portion postérieure, mâle, vue ventrale. — 4. *Contracecum micropapillatum*. Portion postérieure, mâle, vue ventrale. — 5. *Paramicipsella brevicaudata*. Portion antérieure, femelle, vue latérale.

Comme l'indiquent les autres observateurs, les papilles précloacales chez mes spécimens sont aussi rangées en trois paires, à l'exception d'un spécimen qui possède quatre papilles précloacales à gauche et trois à droite (pl. I, fig. 1-2).

Ascaris ovis (Rudolphi 1819)

(3, fig. 1)

HÔTE : Mouton.

HABITAT : Intestin.

LOCALITÉ : Indochine française.

Je n'ai eu qu'un spécimen mâle unique de cette espèce. Comme c'est encore une question non élucidée de savoir si l'*Ascaris* du mouton doit être considéré comme une espèce distincte, l'*Ascaris ovis*, ou simplement comme un *Ascaris lumbricoides*, parasite égaré chez un hôte anormal (voyez Ranson 1911, et Yorke et Maplestone 1926), une étude spéciale du nombre et de l'arrangement des papilles caudales a été faite avec ce matériel.

J'ai trouvé chez mon spécimen qu'immédiatement en arrière du cloaque il y a une seule paire de larges papilles ventrales avec doubles terminaisons nerveuses. Près de l'extrémité caudale il y a trois paires de papilles, deux ventrales et une latérale (3, fig. 1). Chez *Ascaris lumbricoides*, il y a, immédiatement en arrière du cloaque, deux larges paires de papilles ventrales avec doubles terminaisons nerveuses, et près de l'extrémité caudale il y a trois paires de papilles ventrales. Comme l'arrangement et le nombre des papilles caudales sont évidemment différentes chez l'*Ascaris* de l'homme et chez celui du mouton, j'incline à croire que celui-ci devrait être considéré comme *Ascaris ovis*, espèce distincte d'*A. lumbricoides*.

Contracæcum micropapillatum (Stossich 1890)

(4, fig. 1)

HÔTE : Un oiseau de la famille des *Falconidæ*.

HABITAT : Estomac.

LOCALITÉ : Indochine française.

Suivant Stossich (1890), *Contracæcum micropapillatum* possède trois paires de doubles papilles postcloacales. Dans mes spécimens, j'ai trouvé que ces trois paires de doubles papilles sont en fait six paires de simples papilles. Bien qu'elles soient situées près les unes des autres, deux par deux, chaque papille est nettement sépa-

rée de sa voisine. De plus, j'ai trouvé une paire supplémentaire de papilles latérales, de très petite taille, située entre les deux papilles postcloacales ventrales les plus postérieures (4, fig. 1). Les autres caractères importants de mes spécimens concordent avec ceux donnés par Stossich.

IV. — DESCRIPTION DE DEUX NOUVEAUX GENRES ET ESPÈCES,
SUIVIE D'UNE REMARQUE SUR *Houdemerus bambusicolæ*

Houdemerus n. g.

DIAGNOSE GÉNÉRIQUE. — *Onchocercinæ*. Les deux sexes sont filiformes : bouche simple ; papilles céphaliques, au nombre de huit, disposées en deux cercles ; deux amphides ; cuticule avec de fines stries transversales renforcées extérieurement par un épaissement annulaire ; œsophage plutôt long, divisé clairement en deux portions. *Mâle* : extrémité postérieure enroulée en spirale ; absence d'« *alæ* » caudales ; six à huit papilles adcloacales situées sur un épaissement cuticulaire circulaire ou semi-circulaire autour du cloaque. Une à deux paires de papilles postcloacales ; spicules inégaux et dissemblables ; absence de gubernaculum. *Femelle* : vulve située dans la région de la portion glandulaire de l'œsophage ; vivipare. Parasites des cavités somatiques des oiseaux.

ESPÈCE-TYPE : *Houdemerus bambusicolæ* (Li 1933).

Syn. *Onchocerca bambusicolæ* (Li 1933).

AUTRE ESPÈCE : *Houdemerus tonkinensis* n. sp.

Houdemerus bambusicolæ fut originairement rattaché par Li (1933) au genre *Onchocerca*, *O. bambusicolæ*. Sandground (1934), dans son étude sur la validité des différentes espèces du genre *Onchocerca*, classe *O. bambusicolæ* comme une espèce douteuse du genre *Onchocerca*. Il se basait sur ce que chez *O. bambusicolæ* la configuration des papilles céphaliques, l'arrangement des papilles caudales chez le mâle, la forme et les dimensions des deux spicules et la longueur de l'œsophage sont tout à fait différents de ceux des autres espèces valablement rangées dans le genre *Onchocerca*. Le résultat de mon étude des spécimens typiques d'*O. bambusicolæ*, telle qu'elle est rapportée dans la présente note, démontre que si la configuration des papilles céphaliques est en conformité avec celle des autres espèces du genre *Onchocerca*, le nombre et l'arrangement des papilles caudales et la longueur de l'œsophage prouvent que *O. bambusicolæ* mérite d'être distrait du genre

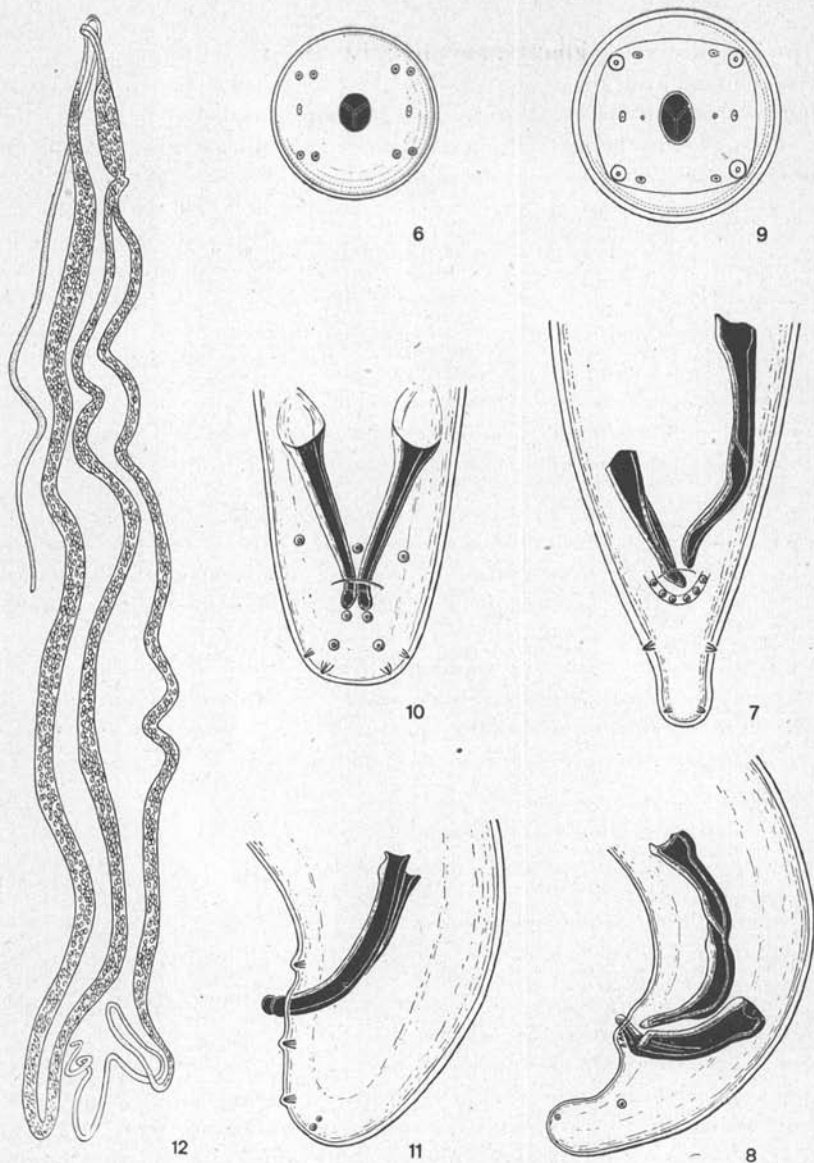


FIG. 2. — 6. *Houdemerus tonkinensis*. Tête, vue frontale. — 7. *Houdemerus tonkinensis*. Portion postérieure, mâle, vue ventrale. — 8. *Houdemerus tonkinensis*. Portion postérieure, mâle, vue latérale. — 9. *Paramicipsella brevicaudata*. Tête, vue frontale. — 10. *Paramicipsella brevicaudata*. Portion postérieure, mâle, vue ventrale. — 11. *Paramicipsella brevicaudata*. Portion postérieure, mâle, vue latérale. — 12. *Paramicipsella brevicaudata*. Organes sexuels, femelle.

huit papilles submédianes. De plus, il y a deux amphides (6, fig. 2). L'œsophage est clairement divisé en deux portions : une courte portion musculaire et une longue portion glandulaire.

Mâle : la queue est courte et roulée en spirale. La pointe est mousse. Les spicules sont inégaux et dissemblables, le gauche plus long et tordu, le droit plus court et courbé à la pointe. Le gubernaculum est absent. Il y a trois paires de papilles adcloacales situées dans l'épaississement cuticulaire semi-circulaire autour du cloaque. De plus, j'ai trouvé deux paires de papilles postcloacales latérales, une paire située au milieu et l'autre au bout de la queue (7-8, fig. 2) (1).

Femelle : la queue est courte avec un bout émoussé. L'anus est encore bien distinct. La vulve est située au voisinage de la portion glandulaire de l'œsophage. L'utérus contient des larves bien développées.

DISCUSSION. — *Houdemerus tonkinensis* diffère de *H. bambusicolæ* en ce qu'il a trois paires de papilles adcloacales et deux paires de postcloacales, tandis que, chez *H. bambusicolæ*, il y a quatre paires de papilles adcloacales et une paire de papilles postcloacales. Dans *H. bambusicolæ*, l'œsophage chez le mâle est plus long et la distance de la vulve à l'extrémité antérieure du ver est plus grande que chez *H. tonkinensis*. Mes spécimens, en conséquence, peuvent être considérés comme une espèce distincte de *H. bambusicolæ*.

***Houdemerus bambusicolæ* (Li 1933)**

Syn. *Onchocerca, bambusicolæ* Li 1933

HÔTE : *Bambusicola thoracica*.

HABITAT : Cavité du corps.

LOCALITÉ : Pékin (Chine).

Un nouvel examen du spécimen type de cette espèce a montré que le nombre et l'arrangement des papilles céphaliques sont les mêmes que dans *H. tonkinensis* tel qu'il est décrit dans cette note, c'est-à-dire avec huit papilles sub-médianes, disposées en deux cercles concentriques, avec en plus deux amphides, situées latéralement. Les spécimens étudiés par Li n'étaient pas bien fixés, de sorte que les quatre papilles céphaliques du cercle intérieur étaient vraiment difficiles à reconnaître.

(1) La paire la plus postérieure des papilles postcloacales a été considéré par quelques chercheurs comme l'orifice de phasmides,

Paramicipsella n. g.

DIAGNOSE. — *Loainæ*. Bouche simple ; saillie rectangulaire de la cuticule apparente en vue frontale de l'extrémité antérieure ; deux cercles de papilles céphaliques, le cercle intérieur en comptant six, le cercle extérieur quatre (non compris les amphides). Œsophage court, portions musculaire et glandulaire mal délimitées. Cuticule sans stries, mais ornée de huit rangées de petites bosses. *Mâle* : queue courte et émoussée ; spicules semblables et de même taille ; gubernaculum et « *alæ* » caudales absents ; trois papilles précloacales, quatre paires de papilles postcloacales dont deux paires ventrales et deux latérales. *Femelle* : queue courte et émoussée, vulve dans la région moyenne de l'œsophage, amphidelphie, ovipare. Parasites du tissu conjonctif des oiseaux.

ESPÈCE TYPE : *Paramicipsella brevicaudata* n. g., n. sp.

Le genre *Paramicipsella* est en relations très étroites avec le genre *Micipsella*. Les raisons qui me font les considérer comme deux genres différents tiennent à ces faits que, chez le *Paramicipsella*, la queue des deux sexes est très courte et mousse, les bosses sont disposées en huit rangées et les papilles précloacales au nombre de trois, alors que, chez les *Micipsella*, la queue des deux est longue et digitiforme, les bosses sont disposées sur deux rangs et les papilles précloacales sont au nombre de cinq à sept paires.

Paramicipsella brevicaudata n. g., n. sp.

(5, fig. 1 et 9 — 12, fig. 2)

HÔTE : *Athene cuculoides*.

HABITAT : Tissu conjonctif des muscles.

LOCALITÉ : Indochine française.

Mesurations en millimètres

<i>Mâle</i> : Nombre de spécimens mesurés	3
Longueur du corps	14,70-15,70
Largeur du corps	0,40- 0,45
De l'anneau nerveux à l'extrémité antérieure ..	0,13- 0,16
Du pore excréteur à l'extrémité antérieure	0,25- 0,29
Œsophage : portion musculaire	0,18- 0,20
portion glandulaire	0,85- 0,90
Spicules	0,17- 0,18
Queue	0,09- 0,10

<i>Femelle</i> : Nombre de spécimens mesurés	5
Longueur du corps	25,00-33,00
Largeur du corps	0,70- 0,80
De l'anneau nerveux à l'extrémité antérieure ...	0,18- 0,19
Du pore excréteur à l'extrémité antérieure	0,30- 0,32
Œsophage : portion musculaire	0,24- 0,27
portion glandulaire	1,05- 1,14
De la vulve à l'extrémité antérieure	0,65- 0,76
Œufs	0,05-0,07 × 0,02- 0,04
Queue	0,09- 0,11

La cuticule est dépourvue de stries, mais est ornée de huit rangées longitudinales de petites bosses. La distribution des bosses dans chaque rangée est irrégulière (5, fig. 1). La bouche est simple. En vue frontale, on voit une saillie rectangulaire de la cuticule. Il y a deux cercles (concentriques) de papilles céphaliques situées sur la saillie rectangulaire. Le cercle intérieur consiste en six petites papilles, quatre submédianes et deux latérales. Le cercle extérieur se compose de quatre papilles submédianes plus grandes accompagnées de deux amphides latérales (9, fig. 2). On voit un pseudo-vestibule très plat qui, toutefois, manque de parois chitineuses définies. L'anneau nerveux est situé immédiatement en arrière de la portion musculaire de l'œsophage. Le pore excréteur se trouve immédiatement en arrière du bord antérieur de la portion glandulaire œsophagienne. L'œsophage est court et mince, les portions musculaire et glandulaire ne sont pas bien différenciées.

Mâle : La queue est courte, émoussée et recourbée vers la face ventrale. Les *alæ* caudales sont absentes. Les spicules sont égaux et semblables avec une extrémité émoussée. Pas de gubernaculum. Il y a trois papilles précloacales situées immédiatement en avant du cloaque. On observe quatre paires de papilles postcloacales, deux ventrales, deux latérales (10-11, fig. 2).

Femelle : La queue est courte et mousse. La vulve est située un peu en arrière de l'œsophage, ses lèvres sont plutôt saillantes. Le vagin est dirigé vers l'arrière pour se connecter avec une portion non-divisée de l'utérus. A cette portion non-divisée de l'utérus font suite, en arrière, deux tubes utérins. Tous deux ont une direction postérieure. Un des tubes finit au voisinage de l'anus, tandis que l'autre se retourne vers l'avant et atteint presque la région vulvaire (12, fig. 2). Des œufs contenant des larves développées se voient dans l'utérus, mais on n'observe pas de larves libres. La coque de l'œuf est mince.

BIBLIOGRAPHIE

- GRAM (E. B.). — Bird parasites of the nematodes suborders *Strongylata*, *Ascariidata* and *Spirurata*. *Smithsonian Inst., U.S. Nat. Mus. Bull.*, CXL, 1927, p. 115-116, et p. 153-154.
- LI (H. C.). — Report on a collection of parasitic nematodes, mainly from North China. *Parasitol.*, XXV, 1933, p. 203-205.
- RANSOM (B. H.). — The nematodes parasitic in the alimentary tract of cattle, sheep, and other ruminants. *U.S. Depart. Agr. Bull.*, CXXXVII, 1911, p. 25.
- SANDGROUND (J. H.). — On the validity of the various species of genus *Onchocerca* Diesing. In *Strong, Sandground, Bequaert and Ochoa's Onchocerciasis*, Part. 2, 1934, p. 135-172.
- SEURAT (L. G.). — Une nouvelle Filaire péritonéale des Rongeurs. *C.R. Soc. Biol.*, LXXX, 1917, p. 354-357.
- STOSSICH (M.). — Elminti della Croazia. *Glasnik hrv. nar. druztva*, Zagreb, V, 1890, p. 129-136.
- YORKE (W.) and MAPLESTONE (P. A.). — *The nematode parasites of vertebrates*. London, 1925.

*Division de Parasitologie ; Département de Pathologie.
Peiping Union Medical College, Pékin, Chine.*
