

(Rev. Zool. Bot. Afr., XLI, 2-3).

(A paru le 15 décembre 1948).

## Vers nouveaux de l'Okapi

par le

DR. ALEX FAIN

Au mois de juillet 1947 nous avons eu l'occasion de pratiquer l'autopsie de deux Okapis (*Okapia Johnstoni*) morts au Jardin zoologique de Léopoldville (Congo belge).

Ces animaux avaient été capturés dans la forêt équatoriale (rivière Epulu, région de l'Ituri); ils faisaient partie d'un lot de 6 Okapis provenant tous de la même région et destinés aux principaux Zoos européens.

L'autopsie a permis de découvrir, à côté d'un certain nombre de Vers déjà décrits par différents auteurs (VUYLSTEKE 1935, LEIPER 1935, BAER 1936, VAN DEN BERGHE et VUYLSTEKE 1937, VAN DEN BERGHE 1937 et 1938), plusieurs autres appartenant à des espèces nouvelles.

Ces parasites nouveaux, au nombre de trois, étaient localisés dans les parois de l'œsophage ou dans les tissus cellulaires périœsophagiens. Un couple de *Gongylonema* fut découvert dans les galeries sinueuses creusées dans l'épaisseur de la muqueuse, les deux autres Vers, un *Sparganum* et un couple de *Dipetalonema* (plus un fragment d'un mâle), se trouvaient dans le tissu cellulaire lâche entourant l'œsophage.

Nous donnons ci-dessous la description de ces vers :

### 1. — *Dipetalonema okapiae* sp. n. (fig. 1-3).

Le matériel en notre possession comprend une femelle et un mâle entiers et l'extrémité postérieure d'un autre mâle.

Ces trois Vers étaient pelotonnés sur eux-mêmes et intimement mélangés formant un petit écheveau entouré d'une fine membrane transparente.

*Description :*

Les caractéristiques qui nous ont permis de classer cette Filaire dans le genre *Dipetalonema* sont les suivantes : corps filiforme, cylindrique, atténué vers les deux extrémités. La cuticule est finement striée longitudinalement. L'extrémité postérieure présente de courts appendices cuticulaires dans les deux sexes. Bouche dépourvue de lèvres, vestibule absent. Vulve chez la femelle située dans la région œsophagienne. Mâle à spicule inégaux. Larves, extraites du corps de la femelle, dépourvues de gaine.

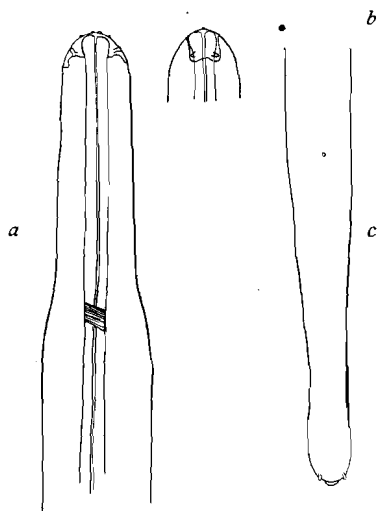


Fig. 1. — *Dipetalonema okapiae* sp. n. ♀.

- a) Extrémité antérieure, en position dorsoventrale.
- b) Extrémité antérieure, en position latérale.
- c) Extrémité postérieure, vue ventrale.

Ne possédant qu'un exemplaire complet des deux sexes il ne nous a pas été possible de faire une étude complète du bouclier et des papilles céphaliques. Nous avons néanmoins pu apercevoir les parties latérales de cet écusson ainsi que les 2 papilles qu'il porte de chaque côté.

*Femelle* (fig. 1-2).

Elle mesure 75 mm. de longueur sur une largeur maximale de 180  $\mu$ s.

L'extrémité antérieure est arrondie sans être sphérique; il existe un léger aplatissement circulaire dans la région antérieure du corps.

Deux paires de grosses papilles latérales et 2 paires de petites papilles submédianes, dont une paire de très petites papilles situées près de la bouche, sont visibles au niveau de l'extrémité antérieure.

En arrière, le corps s'élargit faiblement mais progressivement jusqu'à l'anneau nerveux situé à 300 mus. de l'extrémité antérieure.

A ce niveau le corps présente un renflement en forme de fuseau long de 100 mus environ et d'une largeur maximale de 85 mus. La vulve est située à 1100 mus de l'extrémité antérieure. Vue en position latérale la région vulvaire est nettement saillante, le diamètre maximal du corps à cet endroit est de 125 mus. L'ovojecteur est musculéux et à canal génital droit.

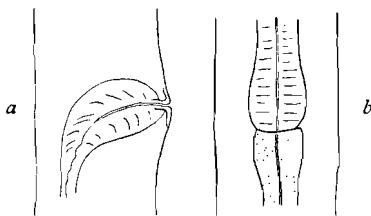


Fig. 2. — *Dipetalonema okapiae* sp. n. ♀.

- a) Région vulvaire, en position latérale.
- b) Jonction de l'œsophage avec l'intestin.

L'œsophage est relativement étroit, il est long de 1558 mus et au niveau de sa jonction avec l'intestin il présente un léger renflement.

L'anus est situé à 327 mus de l'extrémité postérieure, le corps à cet endroit n'a plus que 65 mus de large (en position latérale).

En arrière de l'anus la filaire s'amincit progressivement jusqu'à l'extrémité postérieure mais un peu avant celle-ci il existe un léger étranglement circulaire où la largeur n'est que de 42 mus.

L'extrémité postérieure est arrondie, elle porte 3 petits prolongements cuticulaires terminaux, deux latéraux et un médian.

Les conduits utérins étaient bourrés d'embryons à tous les stades de leur développement. Des microfilaries ont pu être extraites du corps de la femelle grâce à une petite incision pratiquée au niveau de la région vulvaire. Après fixation à l'alcool elles ont été colorées à l'hématoxyline. Leur mensuration nous ont donné une longueur moyenne de 350 mus sur une largeur maximale de 3,5 mus. Une gaine n'a pas été mise en évidence et l'extrémité postérieure, assez brusquement effilée, ne contient pas de noyaux terminaux.

*Mâle* (fig. 3).

L'exemplaire entier qui est en notre possession a une longueur de 39,5 mm. sur une largeur maximale de 101 mus.

L'extrémité postérieure est fortement recourbée du côté ventral. Latéralement il existe de chaque côté un aileron étroit qui se termine en arrière en formant une petite élevation cuticulaire. Il existe également au niveau de l'apex une petite protubérance cuticulaire médiane. Les papilles préanales sont au nombre de 3 paires. Au delà de l'anus et très près de celui-ci on découvre à gauche 3 papilles et à droite 5 papilles dont une presque médiane. Plus en arrière encore il y a 3 paires de papilles. Le corps se termine en pointe mousse en donnant 4 petits appendices charnus.

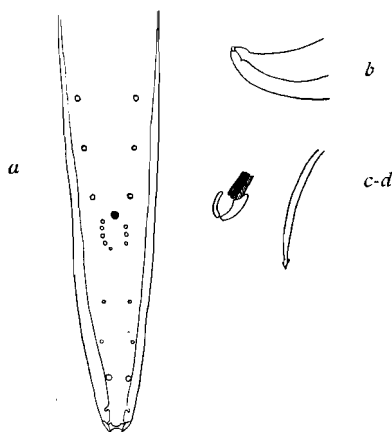


Fig. 3. — *Dipelatonema okapiae* sp. n. ♂.

- a) Extrémité postérieure, face ventrale.
- b) Extrémité postérieure, vue latérale.
- c) Spicule droit, extrémité.
- d) Spicule gauche, extrémité.

Les spicules sont inégaux : le spicule gauche mesure 333 mus de long sur 14 mus de large (mesuré vers le milieu). Il est strié dans sa plus grande partie. Le spicule droit a 128,5 mus sur 17 mus (vers son milieu), il est strié dans ses 2/3 proximaux. Le grand spicule se termine par un fin crochet peu visible, le petit spicule présente au niveau de son extrémité postérieure un renflement en forme de gland dont la base débordé légèrement le corps du spicule.

Un gubernaculum n'a pas été mis en évidence.

Mensurations de *Dipetalonema okapiae* sp. n. (en microns).

	Femelle entière	Mâle entier	Autre mâle extrém. postérieure
Longueur totale .....	75.000	39.500	
Largeur maximale .....	180	101	
Longueur de l'œsophage .....	1.558	1.147	
Largeur maximale au niveau de l'anneau nerveux .....	85	71	
Largeur au niveau de la vulve (position latérale) .....	125		
Largeur au niveau de l'anus .....	65		
Extrémité antérieure/anneau nerveux ...	300	288	
Extrémité antérieure/vulve .....	1.100		
Extrémité postérieure/orifice anal .....	327	170	142
Longueur grand spicule .....		333	313
Longueur petit spicule .....		128,5	120
Ratio .....		2,6/1	2,6/1

2. — **Gongylonema rodhaini** sp. n. (fig. 4-5).

Notre matériel comprend un mâle et une femelle, découverts dans deux galeries contiguës, creusées dans l'épaisseur de l'épithélium œsophagien. Plusieurs autres galeries existaient à différents niveaux de l'œsophage mais leur exploration fut infructueuse.

*Description :*

Par les caractéristiques de l'extrémité postérieure du mâle notre Ver se rapproche très fortement de *Gongylonema pulchrum*, il s'en écarte cependant nettement par la forme des ailes cervicales qui sont festonnées chez notre espèce. La présence d'une aile cervicale de chaque côté différencie notre espèce de *Gongylonema mönnigi* et de *G. verrucosum*.

*Femelle* (fig. 4).

Femelle immature longue de 45 mm. Sa largeur maximale atteint 304  $\mu$ s.

Les bosses cuticulaires de la région cervicale s'étendent sur une longueur d'environ 1 mm. depuis l'extrémité antérieure.

Les ailes cervicales gauche et droite sont symétriques, elles sont larges et festonnées sur toute leur longueur, elles prennent leur origine à

142 mus de l'extrémité antérieure, immédiatement derrière une grosse papille.

Les bosses cuticulaires cervicales sont plus nombreuses du côté gauche que du côté droit. De chaque côté de l'aile cervicale gauche on compte 4 rangées plus ou moins continues de bosses cuticulaires. La rangée la plus externe prend naissance près de la bouche, elle est formée d'élevures cuticulaires assez volumineuses et se dirige en arrière et en dehors pour venir se terminer sur la face centrale ou dorsale. Une deuxième rangée, constituée de bosses plus petites, et située immédiate-

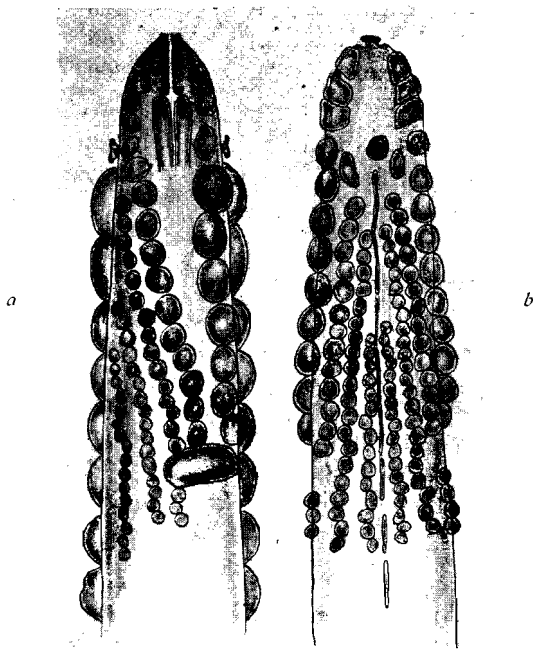


Fig. 4. — *Gongylonema rodhaini* sp. n., ♀.

- a) Extrémité antérieure, en position dorsoventrale.
- b) Extrémité antérieure en position latérale (côté gauche en dessus).

ment en dedans de la rangée externe, prend son origine à proximité de la papille cervicale latérale, elle se dirige en arrière parallèlement à la rangée externe. Entre cette 2<sup>e</sup> rangée et l'aile cervicale gauche il existe encore deux autres rangées formées de bosses plus petites.

De chaque côté de l'aile cervicale droite on ne découvre qu'une rangée unique de grandes bosses cuticulaires.

Le vestibule a une longueur de 42,7 mus et une largeur de 4,3 mus (1).  
La partie antérieure de l'œsophage, étroite, est longue de 532 mus, la  
partie postérieure, large, a une longueur de 6.100 mus.

La vulve est située à 2.300 mus de l'extrémité postérieure.

L'anus n'est distant de cette extrémité que de 204 mus.

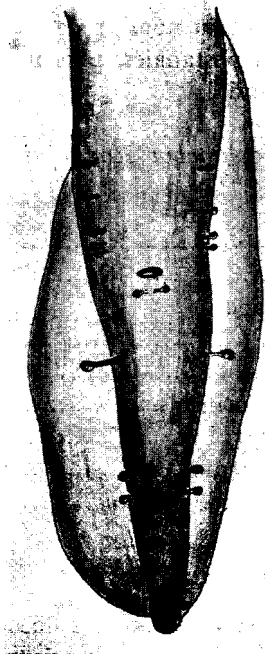


Fig. 5. — *Gongylonema rothaini* sp. n. ♂.

Extrémité postérieure, face ventrale.

*Mâle* (fig. 5).

Notre exemplaire a une longueur de 36 mm. sur une largeur maximale de 228 mus.

La partie antérieure de l'œsophage est longue de 380 mus, la partie postérieure atteint 4.370 mus.

(1) Sur le dessin ci-joint (fig. 3, a) le vestibule a été figuré trop long: il doit être réduit de moitié.

La queue est légèrement recourbée sur la face ventrale.

Il existe deux ailerons caudaux latéraux de dimensions inégales : le droit est long de 532 mus sur une largeur maximale de 85,5 mus, le gauche mesure 760 mus et sa largeur maximale atteint 71 mus.

Les deux spicules se terminent en arrière par un crochet, le spicule gauche est fin et mesure 19,8 mm. de longueur, le spicule droit est plus gros et sa longueur n'est que de 128 mus. Le gubernaculum est long de 124,5 mus.

Les papilles préanales sont au nombre de 5 à droite et de 4 à gauche. Il y a 4 paires de papilles postanales, plus une petite papille située à gauche près de l'apex caudal.

Mensurations de *Gongylonema Rodhaini* sp. n. (en microns).

	Femelle	Mâle
Longueur totale .....	45.000	36.000
Largeur maximale .....	304	228
Longueur de l'œsophage		
partie antérieure .....	532	380
partie postérieure .....	6.100	4.370
Extrémité postérieure/orifice anal .....	204	304
Extrémité postérieure/vulve .....		19.800
Longueur du grand spicule .....		19.800
Longueur du petit spicule .....		124,5

3. — **Sparganum okapiae** sp. n. (fig. 6).

Un seul exemplaire de cette espèce fut découvert, en partie déroulé, dans le tissu cellulaire lâche périœsophagien. En voici les caractéristiques :

Longueur totale : 15 cm.. Largeur maximale : 1,5 mm.

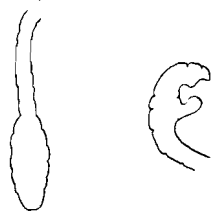


Fig. 6. — *Sparganum okapiae* sp. n.

- a) Extrémité antérieure.
- b) Extrémité postérieure.



L'extrémité antérieure est en ovale allongé, elle est longue de 4 mm. sur une largeur maximale de 2 mm.

L'extrémité postérieure est fortement élargie; elle présente sur le côté une profonde encoche.

L'aspect typique, en forme de pince, de l'extrémité postérieure caractérise suffisamment ce *Sparganum* et nous autorise, croyons-nous, à l'ériger en espèce nouvelle.

#### BIBLIOGRAPHIE

- 1935 VUYLSTEKE CL. — Nématodes parasites de l'Okapi. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, 27, p. 313).
- 1935 LEIPER, R. T. — Abstr. Proc. Zool. Soc. London n° 389.
- 1936 BAER. — Un Trématode parasite de l'Okapi. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, 28, p. 310).
- 1937 VAN DEN BERGHE, L. — Contribution à l'Etude des Parasites de l'Okapi. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, 29, p. 141).
- 1937 VAN DEN BERGHE et VUYLSTEKE. — Contribution à l'Etude des Parasites de l'Okapi, 2<sup>e</sup> partie. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, 29, p. 361).
- 1938 VAN DEN BERGHE, L. — Contribution à l'Etude des Parasites de l'Okapi, 3<sup>e</sup> partie. — (*Rev. Zool. Bot. Afr.*, 30, p. 117).