

## Deux Filaires de Céphalophes au Gabon <sup>(1)</sup>

par A.-G. CHABAUD, I. LANDAU et G. PETIT

*Laboratoire de Zoologie (Vers), associé au C.N.R.S.*  
*Muséum national d'Histoire naturelle, 43, rue Cuvier, F 75231 Paris Cedex 05*

### Résumé.

Description du mâle de *Filaria cephalophi*, qui n'était pas encore connu. L'espèce est parasite de *Cephalophus dorsalis* au Congo et au Gabon.

Description de *Dipetalonema (Loxodontofilaria) faini* n. sp., parasite de *Cephalophus nigrifrons*. L'espèce est proche des deux Filaires décrites chez les Bovidés domestiques du Ruanda.

### Summary.

#### Two Filariae parasites of Duikers in Gabon.

Description of the male of *Filaria cephalophi* Chabaud and Rousselot, 1956 which was unknown. The species is a parasite of *Cephalophus dorsalis* in Congo and Gabon.

Description of *Dipetalonema (Loxodontofilaria) faini* n. sp., parasite of *Cephalophus nigrifrons*. The species is closely related to the two Filariae known from Cattle in Ruanda.

---

La recherche d'Onchocercoses animales chez les animaux de forêt nous a conduits à examiner plusieurs espèces de Céphalophes. En dehors des Onchocercques elles-mêmes, qui seront traitées par ailleurs, plusieurs Filaires ont été trouvées et deux d'entre elles nécessitent une étude particulière.

---

(1) Travail effectué grâce à une subvention de l'O.M.S.  
Accepté le 22 novembre 1977.

### I) *Filaria cephalophi* Chabaud et Rousselot, 1956 (fig. 1)

Un spécimen de *Cephalophus dorsalis* Gray, tué à M'Besse, près de Makokou (Gabon), le 17-7-77, par le D<sup>r</sup> Jean-Pierre Hugot, présente de grandes Filaires situées dans les aponévroses sous-cutanées du ventre. Trois femelles longues de 22 à 30 cm et cinq mâles longs de 7 à 10 cm ont été récoltés.

L'espèce a été identifiée à *Filaria cephalophi* Chabaud et Rousselot, 1956, connue par une femelle mûre et une femelle juvénile, récoltées chez le même hôte au Jardin Zoologique de Brazzaville. Nous donnons donc la description du mâle, qui n'était pas encore connu.

#### Description

*Longueur du corps* : 96 mm ; *largeur* : 290  $\mu$  ; *pharynx* haut de 35  $\mu$ , *œsophage musculaire* de 115  $\mu$ , *glandulaire* de 17,5 mm. *Anneau nerveux* à 135  $\mu$  et *deirides* à 170  $\mu$  de l'apex. *Postdeiride gauche* à 4 mm (fig. 1 E) et *postdeiride droite* à 6 mm de la pointe caudale. *Ailes caudales* hautes d'environ 3,5 mm. *Spicule droit* long de 180  $\mu$ , *gauche* de 930  $\mu$ . *Queue* longue de 240  $\mu$ . Les structures céphaliques et caudales sont figurées en 1 A, B, C, F, G, H.

#### Discussion

Chez le mâle, comme chez la femelle, l'espèce est remarquable par la longueur de l'œsophage glandulaire, par l'épaisseur de la musculature du corps et par celle de la cuticule. La cuticule est renforcée sur les faces latérales par une couche supplémentaire et par un relief arrondi constituant l'aile latérale proprement dite (fig. 1 D). En vue médiane, ces différentes couches cuticulaires apparaissent sur les bords latéraux et ces limites entre les 3 éléments cuticulaires simulent 2 crêtes cuticulaires longitudinales (fig. 1 E).

Les œufs pondus par les femelles vivantes paraissent noirâtres. La coque de l'œuf est, en réalité, mince et transparente, mais elle adhère fortement à de petites bulles d'aspect lipidique, très nombreuses, qui couvrent toute la surface de l'œuf (fig. 1 D). Les œufs mûrs extraits de l'utérus ont le même aspect. Il s'agit peut-être d'une adaptation qui permet aux œufs de flotter à la surface des plaies au moment où les Filaires percent la peau de l'hôte.

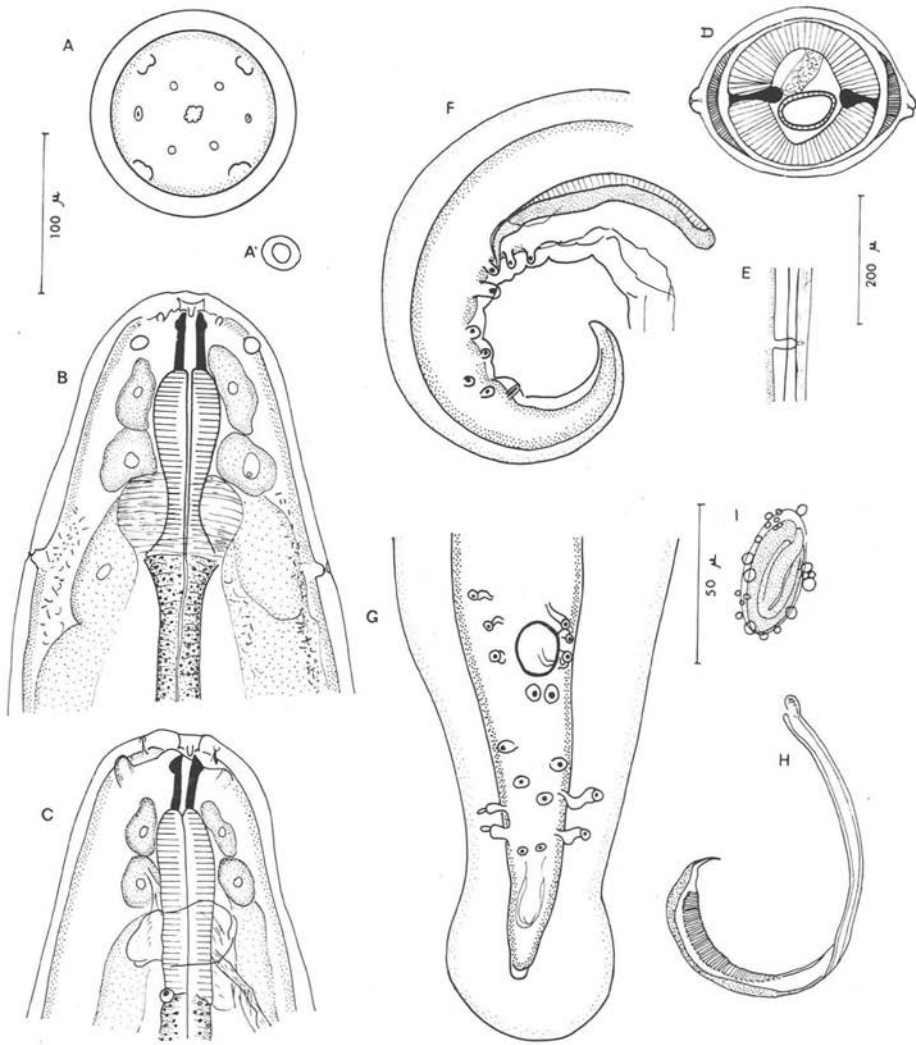


FIG. 1. — *Filaria cephalophi*. Mâle.

A : tête, vue apicale ; A' : coupe transversale de la capsule buccale ; B : extrémité antérieure, vue ventrale ; C : *id.*, vue latérale ; D : coupe transversale du corps à un cm de la pointe caudale ; E : post-deiride gauche. Les 2 lignes longitudinales correspondent aux limites entre les différentes assises cuticulaires ; F : extrémité postérieure, vue latérale et spicule droit ; G : extrémité postérieure, vue ventrale ; H : spicule gauche ; I : œuf extrait de l'utérus d'une femelle. A, A', B, C, F, G : éch. 100  $\mu$  ; D, E, H : éch. 200  $\mu$  ; I : éch. 50  $\mu$ .

## II) *Dipetalonema (Loxodontofilaria) faini* n. sp. (fig. 2).

Une *Cephalophus nigrifrons* Gray femelle, achetée au Km 75 sur la route de Makokou à Okondja, présente dans les lames séreuses transparentes situées entre cuisse et abdomen un mâle et une femelle d'une Filaire de petite taille.

### Description

Tête arrondie, avec un cou légèrement marqué. Quatre papilles céphaliques, quatre labiales externes et deux amphides éloignées de la bouche; anneau chitinoïde en avant de l'œsophage avec parois s'amincissant d'arrière en avant et limitant une capsule buccale de 5  $\mu$  de diamètre interne et de 5  $\mu$  de haut. Œsophage court, non divisé. Deirides non visibles. Pore excréteur légèrement saillant.

MALE HOLOTYPE : longueur du corps : 25,3 mm ; largeur : 70  $\mu$ . Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 190  $\mu$  et 230  $\mu$  de l'apex. Œsophage long de 570  $\mu$ . Queue longue de 160  $\mu$  figurée en 2 *H-J*, avec pétales de la pointe caudale très petits. Spicule droit long de 60  $\mu$ , figuré en 2 *M*. Spicule gauche long de 260  $\mu$ , figuré en 2 *N*. *Area rugosa* longue de 1,35 mm, débutant à 0,55 mm et finissant à 1,9 mm de l'extrémité postérieure. La structure de cette *area* est figurée en 2 *K-L*.

FEMELLE ALLOTYPE : longueur du corps : 46,5 mm ; largeur : 140  $\mu$ . Anneau nerveux et pore excréteur respectivement à 230 et 270  $\mu$  de l'apex. Œsophage long de 710  $\mu$ . Vulve à 830  $\mu$  de l'extrémité antérieure. Ovjecteur musculaire long de 420  $\mu$  et trompe de 1300  $\mu$ . La division en deux branches ne s'effectue pas au niveau de la trompe, comme il est habituel, mais plus en arrière, si bien que l'utérus initial reste impair sur une longueur de 900  $\mu$ . Queue longue de 220  $\mu$ , terminée par une pointe médiane assez forte et deux pétales qui lui sont étroitement accolés (fig. 2 *D-F*). Microfilaires *in utero* longues de 170  $\mu$ , d'aspect rigide, à pointe caudale longue et fine, dépourvues de gaine.

### Discussion

L'espèce se rattache sans difficulté au sous-genre *Dipetalonema (Loxodontofilaria)* (cf. Chabaud et Bain, 1976 et Anderson et Bain, 1976). Elle est, par ses faibles dimensions et par ses principaux caractères, particulièrement proche des deux espèces des Bovins domestiques du Ruanda : *D. ruandae* Fain et Hérin, 1955 et *D. dermicola* Fain, 1977.

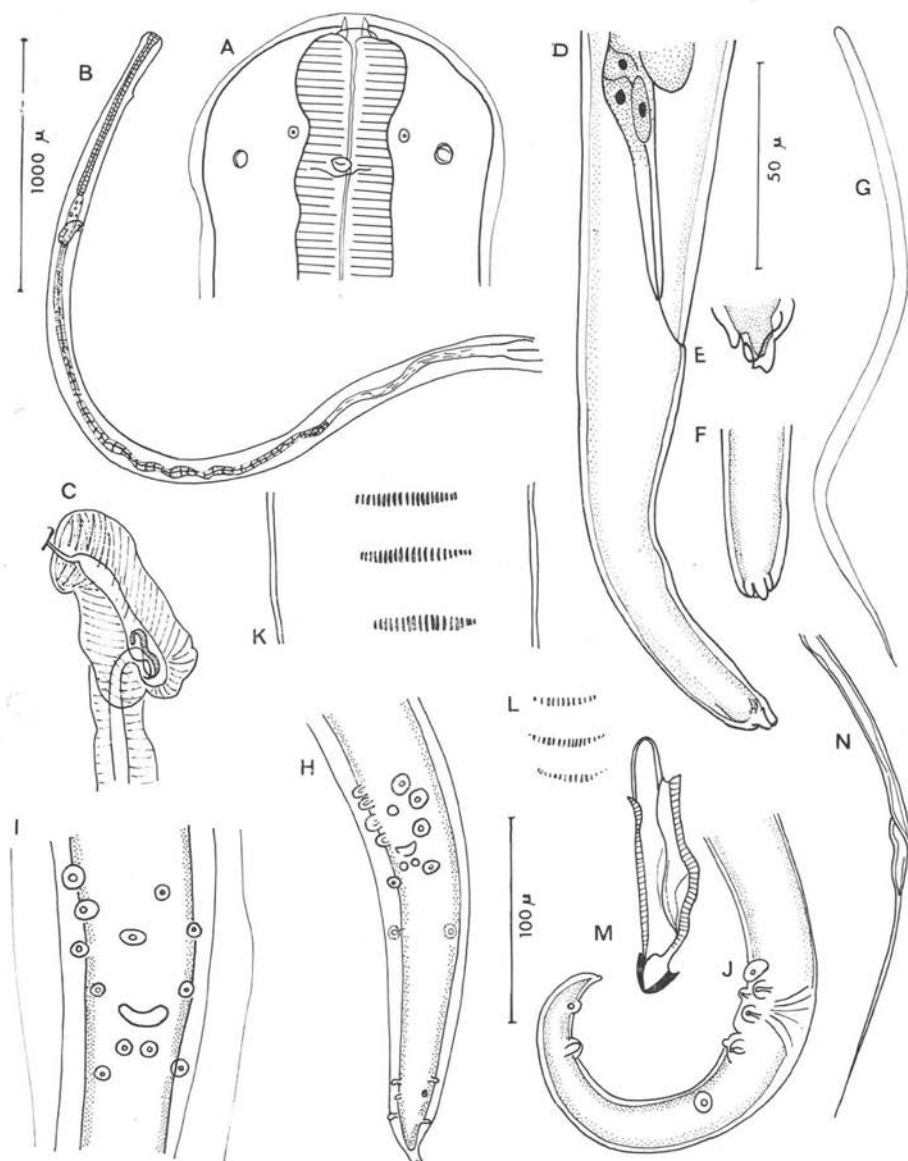


FIG. 2. — *Dipetalonema (L.) faini*.

A : ♀, tête, vue latérale ; B : ♀, extrémité antérieure, vue latérale ; C : sphincter de l'ovjecteur ; D : ♀, queue, vue latérale ; E : ♀, pointe caudale, vue latérale ; F : *id.*, vue ventrale ; G : microfilaire ; H : ♂, extrémité postérieure, vue ventrale ; I : *id.*, détail région cloacale ; J : ♂, extrémité postérieure, vue latérale ; K : *Area rugosa*, partie moyenne, vue ventrale ; L : *id.*, portion la plus postérieure ; M : spicule droit, vue ventrale ; N : spicule gauche.  
A, E, G, I, K, L, M : éch. 50 µ ; B : éch. 1 000 µ ; C, D, F, H : J : N : éch. 100 µ.

Les deux espèces de Bovins, la première localisée dans les séreuses périœsophagiennes et la seconde dans le derme, sont très proches et n'ont pu être séparées l'une de l'autre que par une étude approfondie.

La Filaire du Céphalophe se distingue aisément des 2 précédentes par la pointe caudale du mâle, avec deux digitations au lieu de trois, par la forme du spicule gauche, par l'*area rugosa*, où les bandes bacillaires sont plus largement séparées les unes des autres.

Nous la considérons donc comme nouvelle et la nommons *Dipetalonema (Loxodontofilaria) faini* en cordial hommage à notre collègue Alex Fain.

Par la vulve postœsophagienne et par la longueur des microfilaires, *D. faini* se rapproche plus de *D. ruandae* que de *D. dermicola*, mais l'ensemble de ces trois Filaires reste très homogène.

### Bibliographie

- ANDERSON (R. C.) et BAIN (O.), 1976. — CIH Keys to the Nematodes Parasites of Vertebrates. N° 3. Keys to genera of the Order Spirurida. Part 3. Diplotriaenoidea, Aprotoidea and Filarioidea. Anderson, Chabaud et Willmott Edit. *Commonwealth Agricultural Bureaux*, Farnham Royal, Bucks, Angleterre, 59-116.
- CHABAUD (A.-G.) et BAIN (O.), 1976. — La lignée *Dipetalonema*. Nouvel essai de classification. *Ann. Parasitol. hum. comp.*, 51, 365-397.
- CHABAUD (A.-G.) et ROUSSELOT (R.), 1956. — Sur quelques Filaires d'Afrique équatoriale. *Ann. Parasitol. hum. comp.*, 31, 53-98.
- FAIN (A.), 1977. — Parasitisme intradermique par les Nématodes chez les Bovins au Ruanda. Description de deux espèces nouvelles. *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, 57, 113-120.
- FAIN (A.) et HÉRIN (V.), 1955. — Filarioses des bovidés au Ruanda-Urundi. III. Etude parasitologique. *Ann. Soc. belge Méd. trop.*, 35, 535-554.
-