

et coll., 1985, suggère que la diversité des *Dipetalonema* est plus grande qu'on ne le pensait.

Cette notion est confirmée par la nouvelle espèce décrite ici.

Le matériel étudié provient d'un *Cebus capucinus* mort au Jardin Zoologique de Londres en 1952 ; il comprend 7 femelles et 3 mâles. Les types sont conservés dans les collections du LSHTM, Londres (n° 512) et les paratypes au M. N. H. N., Paris (n° 127 ED).

Description de *D. freitasi* n. sp.

Les principaux caractères morphologiques sont représentés sur les figures 1, 2, 3.

Quelques précisions complémentaires sont données sur les papilles de la tête, la structure du vagin et celle du spicule droit.

— Papilles de la tête : chez la femelle, indices labial et céphalique (cf. Bain et coll., 1985) respectivement de + 33 et + 26 ; chez le mâle, indices labial et céphalique respectivement de + 15 et + 25.

-- Vagin (*fig. 1 F et G*) : les deux spécimens figurés diffèrent par la longueur du *vagina vera* et la taille des cellules épithéliales. D'après des observations faites sur une autre Filaire (Bain et coll., 1985), ces divergences semblent être liées au degré de maturité des femelles, *F* représentant une forme plus jeune que *G*.

— Spicule droit : sa région distale a la morphologie suivante : l'aile membraneuse droite, soutenue par un axe plus cuticularisé courbé vers la face ventrale, forme l'extrémité du spicule constituée par une pointe bifide terminale et, sur la face interne gauche, une lame enroulée en cornet. L'aile membraneuse gauche s'interrompt brusquement à une trentaine de μm de l'apex, quand elle a sa largeur maximale ; sous certains angles, le bord terminal de cette aile apparaît si nettement que l'extrémité distale du spicule semble articulée sur le corps du spicule (*fig. 3 A à D*).

DIMENSIONS

— Femelle holotype : corps long de 230 μm , large de 460 μm ; anneau nerveux à 230 μm de l'apex ; cavité buccale haute de 10 μm ; œsophage long de 2 000 μm avec portion musculaire longue de 425 μm ; vulve à 670 μm de l'apex ; vagin long de 390 μm et large de 80 μm ; ovéjecteur long de 8 750 μm ; queue longue de 510 μm ; pointes caudales latérales longues de 10 μm .

— Une femelle paratype : corps long de 210 μm , large de 450 μm ; tête de 72 μm et 54 μm de côtés ; anneau nerveux à 230 μm de l'apex ; cavité buccale haute de 11 μm ; œsophage long de 2 040 μm et portion musculaire longue de 440 μm ; vulve à 650 μm de l'apex ; vagin long de 380 μm et large de 100 μm ; ovéjecteur long de 8 700 μm ; queue longue de 590 μm ; languettes caudales latérales et pointe terminale longues respectivement de 9-10 μm et 6 μm ; phasmides écartées de 30 μm et situées à 34 μm de l'extrémité caudale. Microfilaires utérines longues de 100 à 107 μm et larges de 3,5 μm à 4 μm .

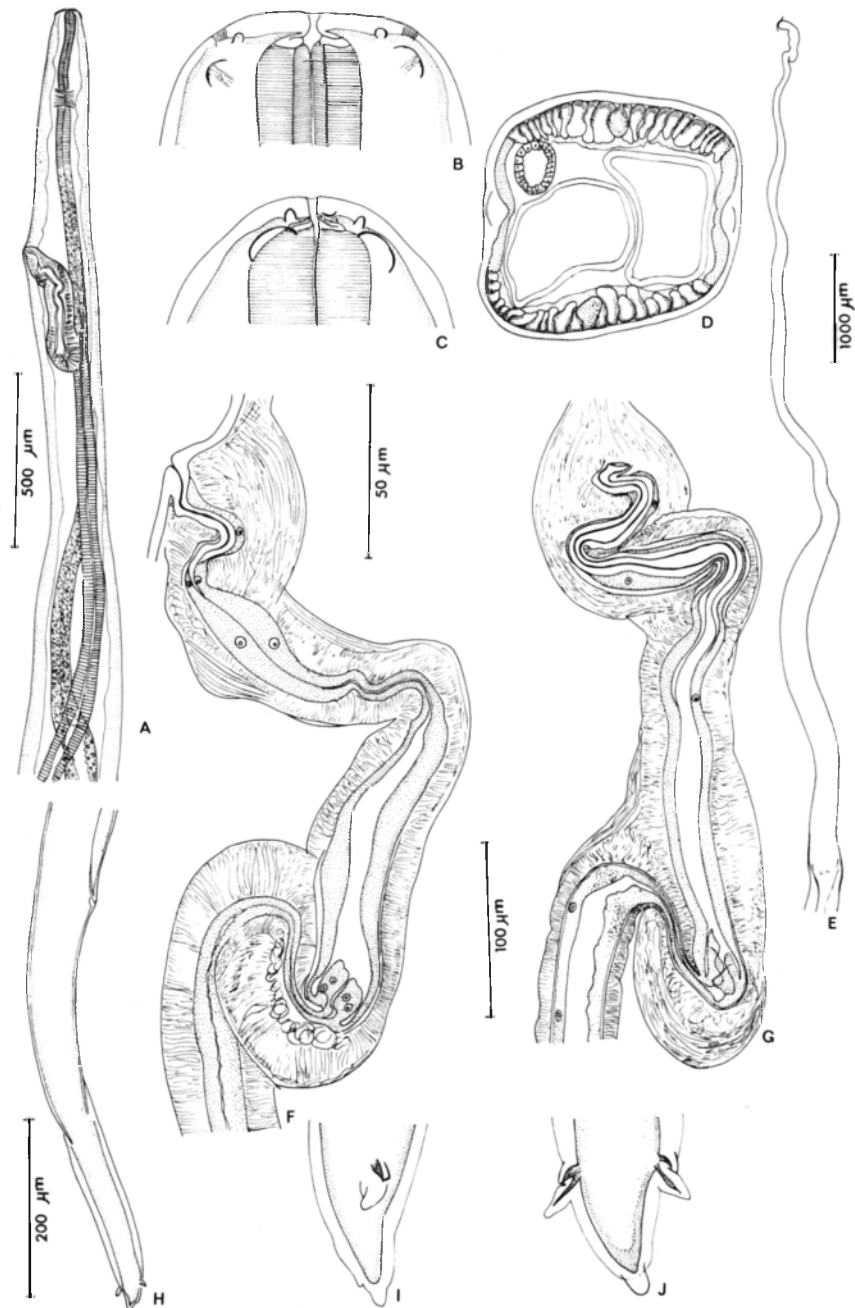


FIG. 1. — *Dipetalonema freitasi* n. sp., femelle. A : région antérieure, vue latérale ; B et C : tête, vues médiane et latérale ; D : coupe transversale à mi-corps ; E : ovéjecteur ; F et G : vagin, vulve en vues latérale et ventrale, chez 2 femelles ; H : queue ; I et J : extrémité caudale, vues latérale (face ventrale à droite) et ventrale (A, éch. 500 μm ; B, C, I, J, éch. 50 μm ; D, H, éch. 200 μm ; E, éch. 1 000 μm ; F, G, éch. 100 μm).

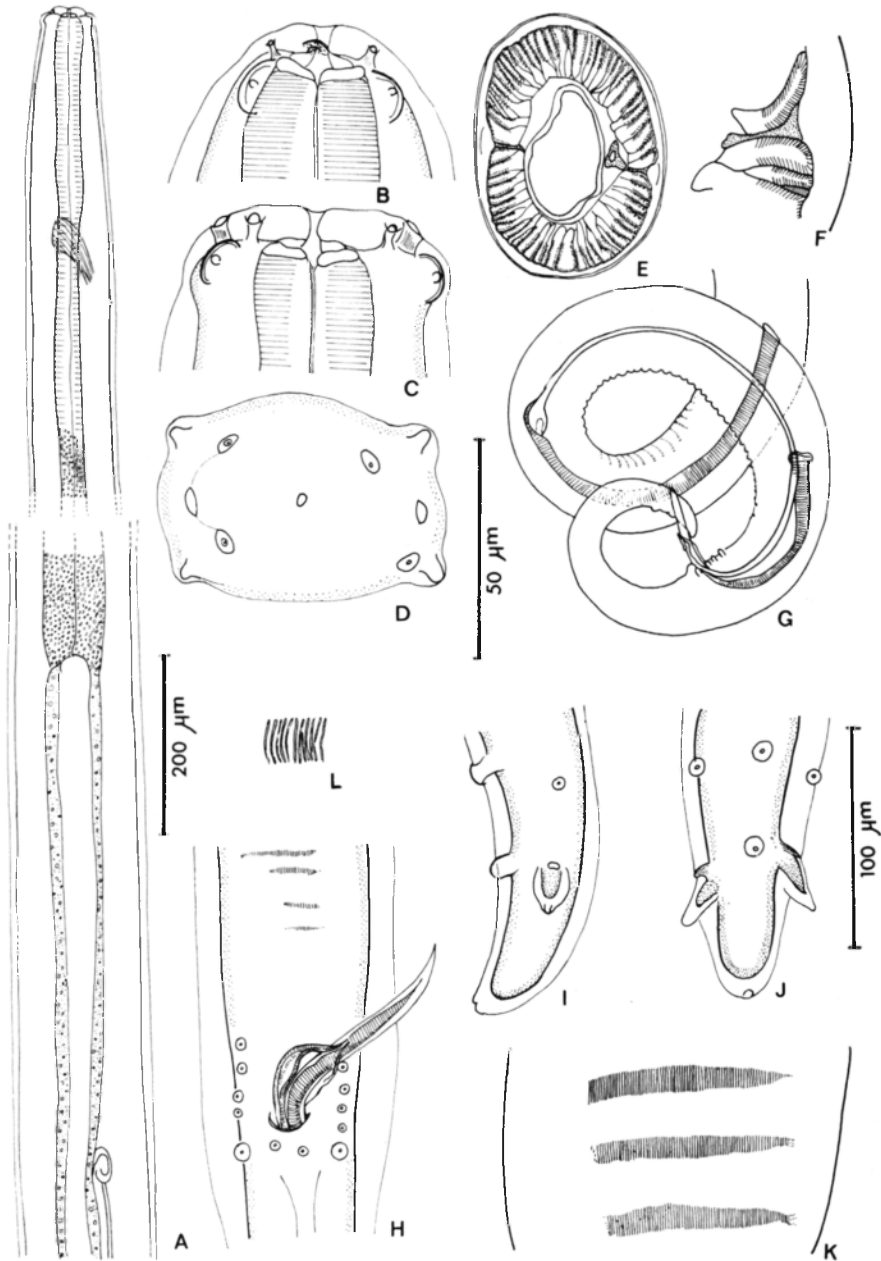


FIG. 2. — *Dipetalonema freitasi* n. sp., mâle. A : région céphalique et jonction œsophage-intestin, vue latérale; B, C, D : tête, vues latérale, médiane et apicale; E : coupe transversale à mi-corps; F : *idem*, détail de la corde latérale et des cellules musculaires voisines; G : région caudale; H : région cloacale, vue ventrale; I et J : extrémité caudale, vues latérale et ventrale; K : *area rugosa*, à mi-longueur de l'organe, vue ventrale; L : *idem*, détail d'une bande de bâtonnets (A, E, G, éch. 200 μ m ; B, C, D, I, J, L, éch. 50 μ m ; F, H, K, éch. 100 μ m).

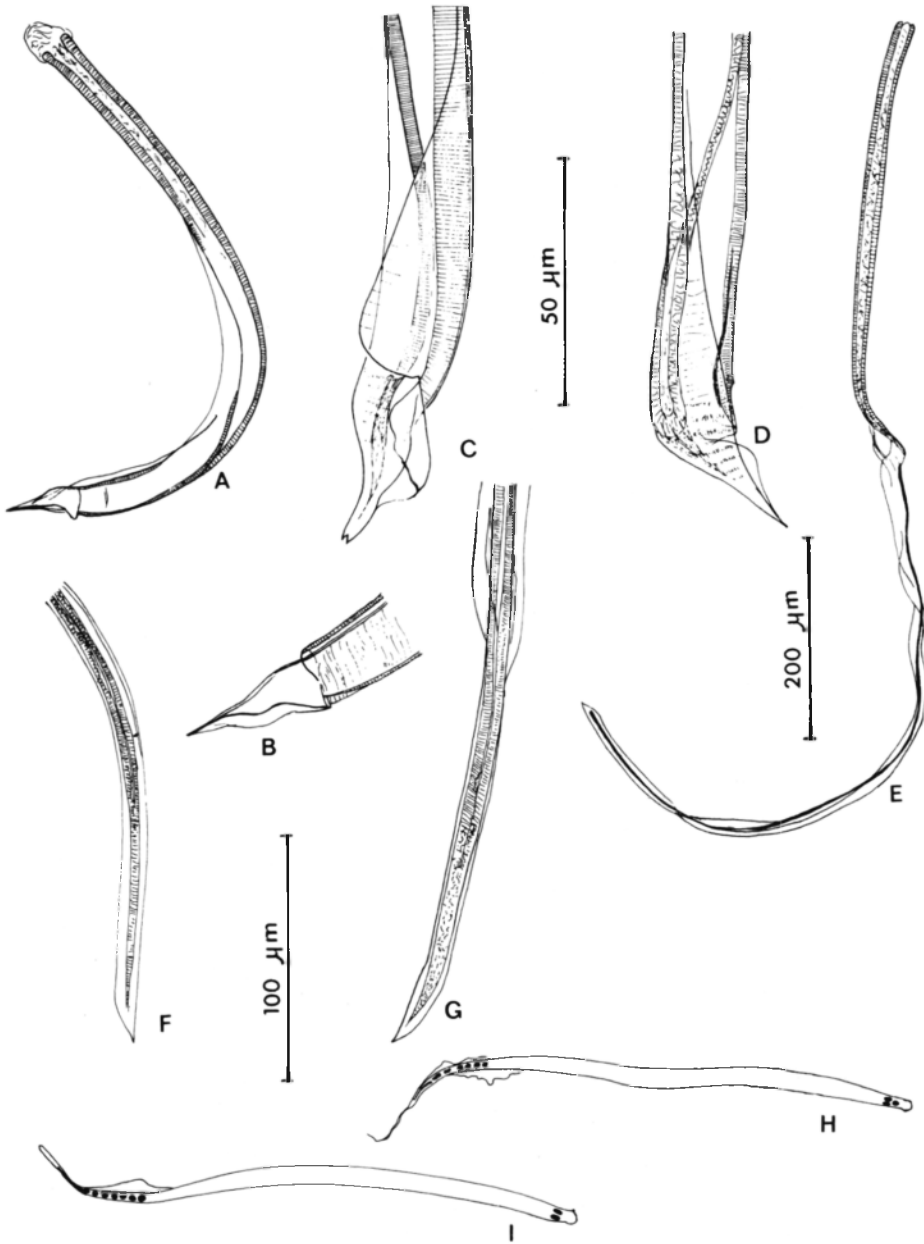


FIG. 3. — *Dipetalonema freitasi* n. sp. A à D : spicule droit ; A : vue latérale gauche ; B : *idem*, extrémité distale ; C : *idem*, vue ventrale ; D : *idem*, vue latérale droite ; E : spicule gauche, vue latérale gauche ; F : *idem*, extrémité distale, vue latérale gauche ; G : *idem*, vue ventrale ; H et I : 2 microfilaires utérines, respectivement crochet vu de profil et de face (A, F, G, éch. 100 μm ; B, C, D, H, I, éch. 50 μm ; E, éch. 200 μm).

— Mâle allotype : corps long de 100 mm et large de 260 μm ; anneau nerveux à 260 μm de l'apex ; cavité buccale haute de 13 μm ; œsophage long de 1 700 μm et portion musculaire longue de 455 μm ; queue longue de 325 μm ; spicule gauche long de 985 μm avec un manche long de 430 μm ; spicule droit long de 250 μm .

— Un mâle paratype : corps long de 78 mm et large de 255 μm ; tête de 60 μm et 43 μm de côtés ; anneau nerveux à 215 μm de l'apex ; cavité buccale haute de 10 μm ; œsophage long de 2 100 μm et portion musculaire longue de 455 μm ; queue longue de 360 μm ; spicule gauche long de 1 040 μm , à manche long de 400 μm et ailes de la lame interrompues à 150 μm de l'extrémité distale ; spicule droit long de 240 μm ; gubernaculum long de 35 μm ; *area rugosa* longue de 8 000 μm ; languettes caudales latérales longues de 10 μm ; phasmides écartées de 23 μm et situées à 35 μm de l'extrémité caudale.

Discussion

Les trois espèces classiques de *Dipetalonema* ont été redécrites récemment (Bain et coll., 1986).

Par la silhouette de la région antérieure de la femelle (présence d'un rétrécissement post-vulvaire), la structure assez simple du vagin, le spicule gauche sans flagelle terminal, le spicule droit dépourvu de corolle plissée terminale et la microfilaire avec un léger cou, nos spécimens se rapprochent de *Dipetalonema caudispina* (Molin, 1859).

Toutefois ils se distinguent par la taille plus réduite du corps, l'œsophage plus court, la microfilaire presque deux fois plus courte, l'absence d'*area rugosa* sur la queue, le vagin quatre fois coudé, la présence de petites languettes phasmidiales chez la femelle, la position des papilles terminales du mâle, l'extrémité distale du spicule droit, moins simple, avec un bord enroulé en cornet et une petite pointe bifide.

Ce matériel, parasite de *Cebus capucinus*, représente donc une espèce nouvelle que nous nommons *Dipetalonema freitasi* n. sp., en hommage à J. F. Texeira de Freitas.

Compléments morphologiques sur le mâle de *D. robini*, Petit et coll., 1985

Le spécimen étudié est le mâle 226 NE (dimensions *in* Petit et coll., 1985).

Fourreau épithéliomusculaire (*fig. 4 A*) : la musculature de chaque quadrant comprend un groupe de cellules musculaires très riches en fibrilles et hautes, situé près de la corde latérale, et un groupe de cellules musculaires moins fibrillaires et moins hautes, situé près de la corde médiane.

Spicule gauche (*fig. 4 B, C, D*) : la lame est bordée par 2 ailes à larges plis, qui se rabattent l'une vers l'autre et rejoignent leurs bords ; elles s'interrompent

brusquement à mi-longueur de la lame ; celle-ci se termine en flagelle ; l'extrémité distale est spatulée.

Spicule droit (fig. 4 E, F, G) : lame en gouttière, bordée par 2 ailes et dont le fond cuticularisé se courbe en S à l'extrémité distale ; cette partie terminale est entourée d'un large feuillet membranaire non plissé, replié à l'apex.

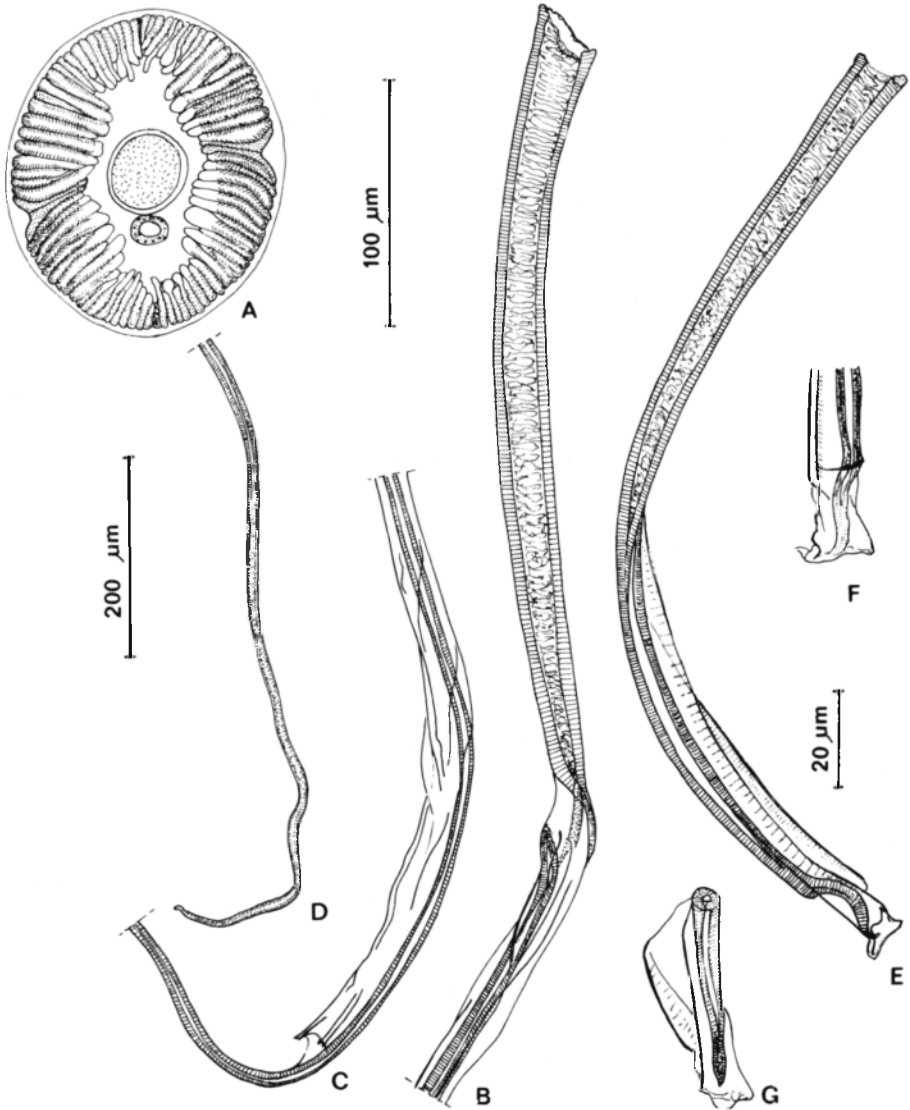


FIG. 4. — *Dipetalonema robini* Petit et coll., 1985, mâle. A : coupe transversale à mi-corps ; B, C, D : spicule gauche en trois morceaux, vue latérale ; E : spicule droit, vue latérale droite ; F : *idem*, extrémité distale, vue dorsale ; G : *idem*, mais sur spicule plié pour montrer l'aile gauche dilatée.

Conclusion

Dunn et Lambrecht (1963), ainsi que Freitas (1964) ont signalé que les espèces de *Dipetalonema* présentaient des variations morphologiques suivant l'hôte parasité.

La mise en évidence de *D. freitasi* n. sp., proche de *D. caudispina* et celle de *D. robini* Petit et coll., 1985, proche de *D. gracile*, suggère en fait l'existence d'une grande diversité spécifique des *Dipetalonema* de Singes sud-américains.

Le petit nombre d'espèces connues et les données peu sûres sur leurs spectres

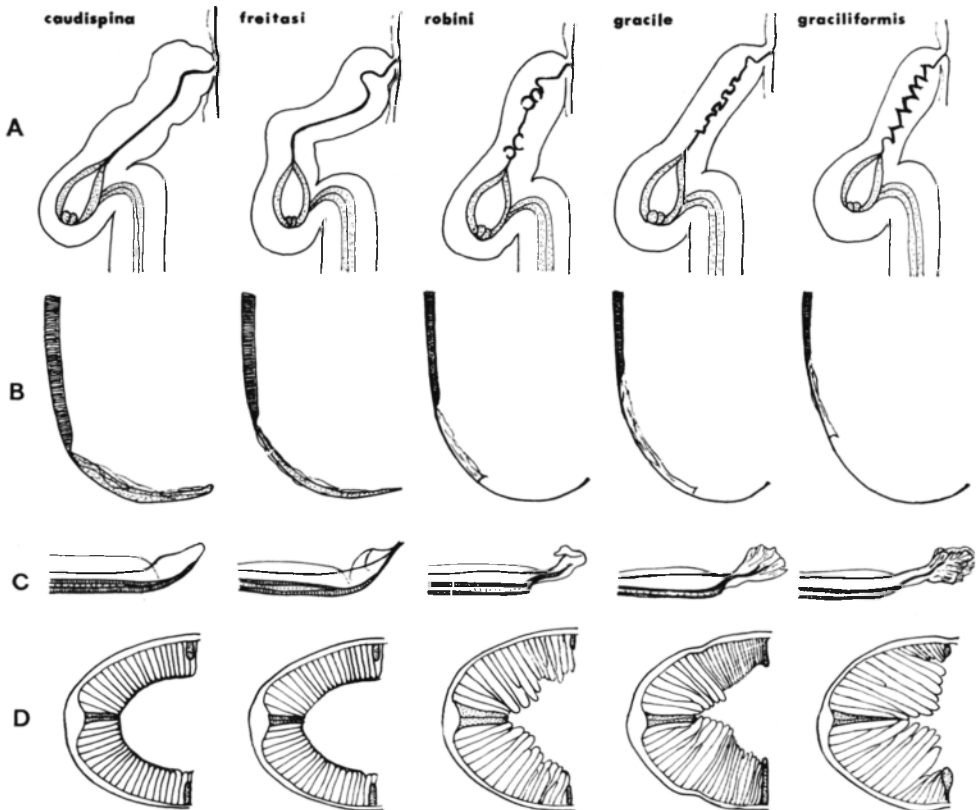


FIG. 5. — Représentation schématique de 4 caractères évolutifs chez les *Dipetalonema*. A, vagin : *vagina vera* presque rectiligne chez *D. caudispina*, coudé chez *D. freitasi* n. sp., à 2 valvules chez *D. robini*, sinueux chez *D. gracile* et *D. gracilliformis* ; B, spicule gauche : manche aussi long que la lame chez *D. caudispina*, progressivement plus réduit chez les autres espèces ; lame épaisse avec ailes atténuées dans la région distale chez *D. caudispina* et *D. freitasi*, mince et terminée en flagelle avec ailes interrompues brusquement loin de la pointe chez les 3 autres espèces ; C, extrémité distale du spicule droit : extrémité simple chez *D. caudispina*, en cornet chez *D. freitasi*, en large feuillet replié, non plissé chez *D. robini*, en corolle plissée chez *D. gracile* et *D. gracilliformis* ; D, fourreau épithéliomusculaire du mâle : musculature homogène chez *D. caudispina* et *D. freitasi*, hétérogène chez les 3 autres espèces ; atrophie des cellules musculaires submédianes très marquée chez *D. gracilliformis*.

d'hôtes ne permettent pas actuellement une analyse de l'évolution du genre *Dipetalonema* en corrélation avec celle des Platyrrhiniens.

On remarque seulement que *D. caudispina*, forme primitive par les caractères morphologiques larvaires et adultes (Bain et coll., 1986), constitue avec *D. freitasi* n. sp. un petit groupe qui s'oppose aux trois autres espèces morphologiquement plus évoluées, *D. robini*, *D. gracile* et *D. graciliformis* (fig. 5).

Comme *D. caudispina*, *D. freitasi* n. sp. est parasite de Platyrrhiniens évolués, les Cebidae.

BIBLIOGRAPHIE

- BAIN O., DISSANAÏKE A. S., CROSS J. H., HARINASUTA C., SUCHARIT S. : Morphologie de *Wuchereria bancrofti* adulte et sub-adulte. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1985, 60, 613-630.
- BAIN O., PETIT G., ROSALES-LOESENER L. : Filaires de Singes sud-américains. *Bull. Mus. nat. Hist. nat.*, Paris, 4^e sér., 8, 1986, section A, n° 3, 513-542.
- DUNN F. L., LAMBRECHT F. L. : On some filarial parasites of south-american primates, with a description of *Tetrapetalonema tamarinae* n. sp. from peruvian tamarin marmoset. *Tamarinus nigricollis* (Spix, 1823). *J. Helminth.*, 1963, 37, 261-286.
- FREITAS J. F. T. : Acheegas Helminthologicas. *R. Ci. Biol. Belém*, 1964, 2, 3-40.
- PETIT G., BAIN O., ROUSSILHON C. : Deux nouvelles Filaires chez un Singe *Saimiri sciureus* au Guyana. *Ann. Parasitol. Hum. Comp.*, 1985, 60, 65-81.
-