

INSTITUT DES PARCS NATIONAUX
DU CONGO BELGE

INSTITUUT DER NATIONALE PARKEN
VAN BELGISCH CONGO

Exploration du Parc National Albert

(DEUXIÈME SÉRIE)

FASCICULE 5

Exploratie van het Nationaal Albert Park

(TWEEDE REEKS)

AFLEVERING 5

- | | |
|---|--|
| 1. ECCRINIDA D'UN GARGILIUS sp. : | |
| par JEHANNE-FRANÇOISE MANIER (Montpellier) et JEAN THÉODORIDES (Paris). | |
| 2. NYCTOTHERUS (parasite de Myriapodes) | } par ODETTE TUZET (Montpellier),
JEHANNE-FRANÇOISE MANIER (Montpellier) et PIERRE JOLIVET (Bruxelles). |
| 3. TRICHOMYCÈTES MONOAXES ET RAMEUX | |
| 4. GRÉGARINES | |
| 5. NYCTOTHERUS (parasite de Ténébrionides) : | |
| par ODETTE TUZET (Montpellier) et JEAN THÉODORIDES (Paris). | |
| 6. COCCINELLIDAE : von LEOPOLD MADER (Wien). | |
| 7. JUVÉNILÉ DE GORDIORHYNCHUS CHEZ UN ACRIDIEN : | |
| par YVES J. GOLVAN (Paris) et RENÉ ORMIÈRES (Montpellier). | |



BRUXELLES
1957

BRUSSEL
1957

ECCRINIDA d'un GARGILIUS sp. (COLÉOPTÈRE TÉNÉBRIONIDE)

PAR

JEHANNE-FRANÇOISE MANIER (Montpellier)
et JEAN THÉODORIDÈS (Paris).

Des Trichomycètes monoaxes ont été identifiés à plusieurs reprises chez les Coléoptères.

Dès 1849, LEIDY décrit chez un *Passalus*, *Enterobryus attenuatus*. LÉGER et DUBOSCQ (1916) signalent chez des Hydrophilides : *Eccrinopsis hydrophilorum* et *E. Leidyi*; THAXTER (1920) trouve dans l'intestin d'un *Passalus*, *Enterobryus compressus*. En 1929, LÉGER et DUBOSCQ rapportent au nouveau genre *Trichella* tous les Eccrinides précédemment décrits chez les Coléoptères. POISSON (1931) identifie deux nouveaux *Trichella* d'Hydrophiles. Nous avons créé le genre *Paratrichella* pour un commensal d'une larve de *Pentodon* (MANIER, 1947) et le genre *Lajassiella* pour l'*Eccrinida* d'une larve d'*Aphodius* (TUZET et MANIER, 1950). MAESSEN (1955) décrit 4 nouvelles espèces de *Trichella* d'Hydrophilides; elle crée le genre *Lactella* avec six espèces hébergées par des Hydrophilides, une espèce par des Scarabéides, une espèce par un Staphylinide. MAESSEN crée également le genre *Microtrichella* avec une seule espèce infestant différents Hydrophilides.

Enfin, dans une étude sur les parasites et phorétiques de Coléoptères terrestres, l'un de nous (THÉODORIDÈS, 1955) signale la présence de quatre *Eccrinida* chez trois Scarabéides et un Ténébrionide : *Tentyria mucronata* récolté sur la plage d'Argelès (Pyrénées-Orientales, France).

Un frottis intestinal de *Gargilius* sp., récolté sur la piste Samboko du Parc National Albert, le 23 février 1955, par P. JOLIVET nous a permis de déceler la présence d'un Trichomycète monoaxe.

L'échantillon en notre possession montrait, fixé à la cuticule de l'intestin postérieur, un *Eccrinida* très grêle si on le compare aux formes géantes hébergées par les Myriapodes Diplopodes du Congo Belge (cf. TUZET, MANIER et JOLIVET, 1957).

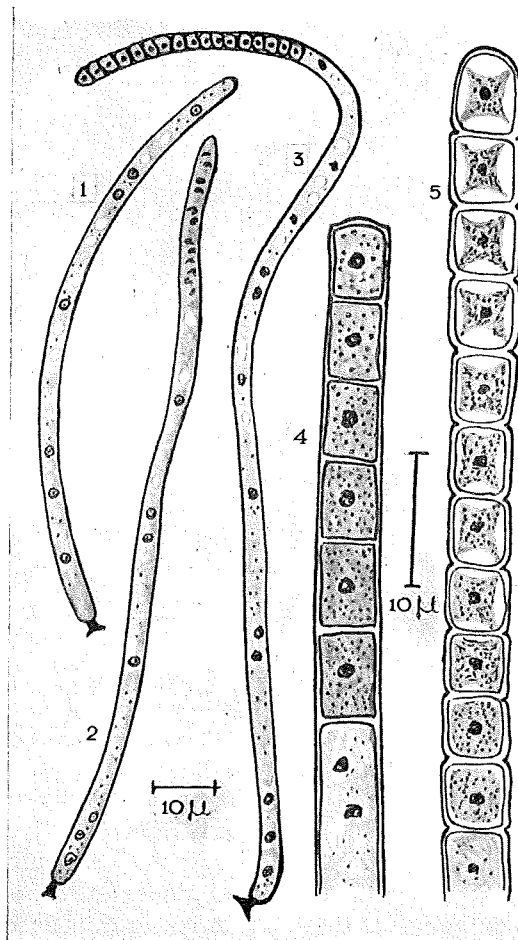


FIG. I. — *Eccrinida* de *Gargilius* sp.
 1 : Filament végétatif; 2 : Filament sur le point de donner des éléments reproducteurs; 3 : Filament à microarthrocystes; 4 et 5 : Différenciation de microarthrocystes à l'extrémité de filaments adultes.

Les plus grands filaments observés, flexueux mais non spirales, ont 4 à 5,5 μ de diamètre et 300 à 400 μ de long; ils sont fixés par un petit pavillon callosique.

Les formes végétatives montrent un petit nombre de noyaux espacés les uns des autres (fig. I, 1).

Selon le processus classique souvent décrit (DUBOSCOQ, LÉGER et TUZET, 1948; MANIER, 1950), à la maturité, on assiste à une active multiplication nucléaire à l'extrémité distale des filaments (fig. I, 2) qui est suivie de l'apparition de cloisons perpendiculaires à l'axe du filament.

Nous avons surtout observé des filaments portant une série distale de microarthrocystes uninucléés (fig. 1, 3, 4 et 5).

A l'intérieur de chaque cellule isolée il se produit une contraction cytoplasmique et il y a formation d'éléments reproducteurs nettement différenciés (fig. 1, 5). Nous avons compté de 2 à 20 microarthrocystes différenciés simultanément.

L'endophyte de *Gargilius* sp. possédant des filaments à longues séries distales de microarthrocystes pourrait être classé dans le genre *Trichella* (LÉGER et DUBOSCQ, 1929); mais par ses dimensions réduites, son absence de coloration, il serait également à rapprocher du genre *Lactella* (MAESSEN, 1955). Aussi, dans l'état présent de nos connaissances, nous préférons ne pas attribuer à cet *Ecclinida* une position systématique qui serait par trop aléatoire.

Signaler la présence d'*Ecclinida* dans l'intestin postérieur d'un Ténébrionide, décrire son cycle même d'une façon fragmentaire, nous a cependant paru utile. En effet, les Coléoptères se sont révélés, à plusieurs reprises, infestés par des Trichomycètes monoaxes; mais jusqu'à maintenant, ce sont les *Hydrophilidae* d'abord, les *Scarabaeidae* ensuite qui ont fourni le matériel le plus fréquemment et le plus intensément parasité par ces Trichomycètes. En dehors de ces deux familles, seulement une espèce de *Lactella* a été décrite chez un *Staphylinidae*, et une espèce indéterminée a été mentionnée chez un *Tenebrionidae*.

Il est très probable que de nouvelles études témoigneraient de la présence d'*Ecclinida* chez d'autres Coléoptères. Mais, on peut déjà dire que ceux-ci constituent un matériel beaucoup moins régulièrement parasité par les Trichomycètes monoaxes que les Myriapodes Diplopodes.

Il faut enfin faire remarquer que l'*Ecclinida* du *Gargilius* sp. est le premier Trichomycète monoaxe d'Afrique identifié chez un Coléoptère car jusqu'à maintenant, seuls les Ecclinides des Myriapodes Diplopodes africains avaient été étudiés.

(Laboratoire de Biologie animale, Faculté des Sciences de Montpellier
et Laboratoire d'Évolution, Faculté des Sciences de Paris.)

AUTEURS CITÉS.

1953. DUBOSCQ (O.), LÉGER (L.) et TUZET (O.), Contribution à la connaissance des Eccrinides : les Trichomycètes (*Arch. Zool. Exp.*, **86**, pp. 29-144).
1916. LÉGER (L.) et DUBOSCQ (O.), Sur les Eccrinides des Hydrophilides (*Arch. Zool. Exp.*, **56**, N. et R., pp. 21-31).
1929. LÉGER (L.) et DUBOSCQ (O.), *Eccrinoides Henneguyi* n. g., n. sp. et la Systématique des Eccrinides (*Arch. Anat. Microsc.*, **25**, pp. 309-324).
1849. LEIDY (J.), Remarks upon several new species of Entophyta, *Enterobrus spiralis* and *Enterobrus attenuatus*, and a new species of *Gregarina* (*Proc. Ac. Nat. Sc. Philadelphia*, **4**, p. 245).
1955. MAESSEN (Käthe), Die Zooparasitaren Eccrinidales (*Parasitologische Schriftenreihe*, **2**, G. Fischer édit., Iena, 129 pp.).
1947. MANIER (J.-F.), *Paratrichella pentodoni* n. g., n. sp. Endophyte parasite des larves de *Pentodon punctatus* DE VILL. (*Ann. Sc. Nat. Zool.*, 11^e série, **11**, pp. 275-279).
1950. — Recherches sur les Trichomycètes (*Ann. Sc. Nat.*, 11^e série, **11**, pp. 54-162).
1931. POISSON (R.), Recherches sur les Eccrinides. Deuxième contribution (*Arch. Zool. Exp.*, **74**, pp. 53-68).
1920. THAXTER (R.), Second note on certain peculiar Fungus, parasite of living insects (*Botan. Gazette*, **69**, n° 1, pp. 1-26).
1955. THÉODORIDÈS (J.), Contribution à l'étude des parasites et phorétiques de Coléoptères terrestres, 1 vol., 310 pp., Hermann édit., Paris (*Vie et Milieu*, Suppl. n° 4).
1950. TUZET (O.) et MANIER (J.-F.), *Lajassiella aphodii* n. g., n. sp. Palavascide parasite d'une larve d'*Aphodius* (Coléoptère *Scarabaeidae*) (*Ann. Sc. Nat.*, 11^e série, **12**, pp. 465-470).
1957. TUZET (O.), MANIER (J.-F.) et JOLIVET (P.), Trichomycètes monoaxes et rameux de l'intestin postérieur de *Polydesmida*, *Spirostreptida* et *Spirobolida* récoltés par la mission P. JOLIVET à Mutsora-Beni, Congo Belge (*Publ. Inst. Parcs Nat. Congo Belge, Explor. Parc. Nat. Albert*, II^e série, fasc. 5).