

ENTOMOLOGIE. — *Viridivora seguyi*, n. gen., n. sp., Diptère Mycetophilidae africain se nourrissant de Mousses et d'Hépatiques. Note (\*) de M. Loïc Matile, présentée par M. Alfred S. Balachowsky.

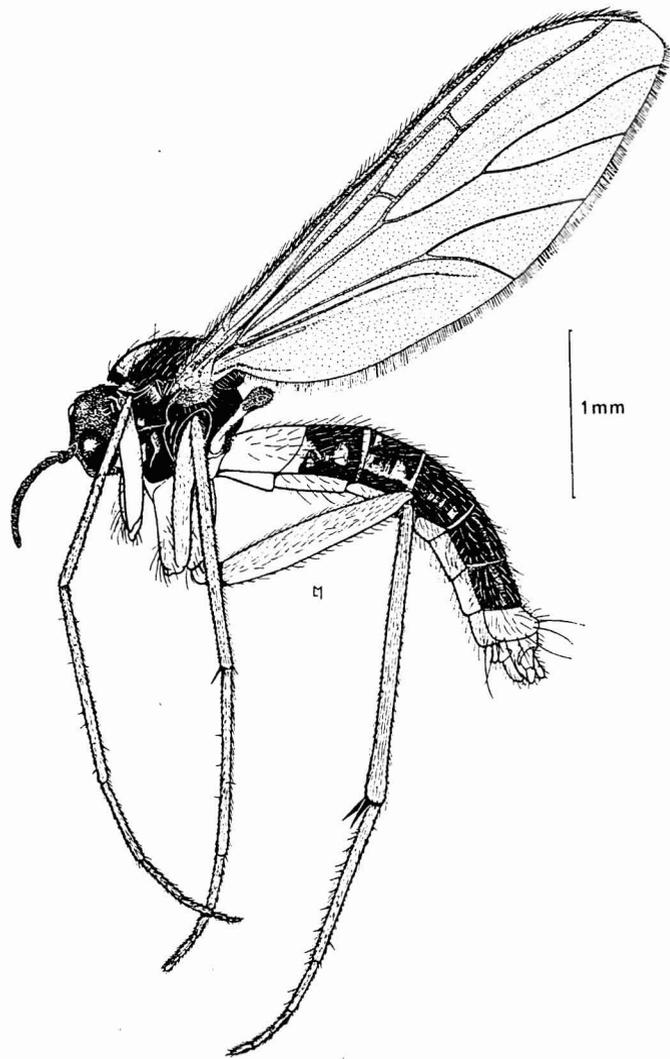
Premier cas certain d'adaptation à un régime alimentaire chlorophyllien chez les Diptères Mycetophilidae. Description d'un genre nouveau d'Afrique intertropicale.

Au cours de missions accomplies en 1967 et 1970 en forêt équatoriale africaine, j'ai pu observer des larves de Diptères Mycetophilidae se nourrissant de Mousses et d'Hépatiques ; ce régime chlorophyllien est exceptionnel dans cette famille dont la biologie, bien qu'encore fort mal connue, semblait jusqu'ici très homogène : ses représentants les plus évolués (*Mycetophilinae* notamment) vivent en effet, à l'état larvaire, dans les carpophores des Champignons supérieurs, tandis que les autres « broutent » les Polypores, sous lesquels ils tissent des toiles fines ou des films muqueux.

Nous savons déjà, cependant, qu'un certain nombre d'entre eux s'écartent de ces deux types de vie : les *Keroplastinae* comptent de nombreux carnivores, dont certains tuent leur proie grâce à l'acide oxalique que contient leur salive, et qu'ils répartissent en gouttelettes dans leur toile. D'autres membres de cette sous-famille, du genre *Arachnocampa* (Australie et Nouvelle-Zélande), piègent les moucheron dont ils se nourrissent au moyen de signaux lumineux émis par un organe constitué par leurs tubes de Malpighi modifiés. Plus remarquable encore, la larve du *Planarivora insignis* Hickman, de Tasmanie, vit en parasite de Planaires terrestres.

Les larves que j'ai trouvées en République Centrafricaine (Station expérimentale du Muséum, La Maboké) et dont j'ai réussi à obtenir l'éclosion d'un imago, appartiennent à la sous-famille des *Sciophilinae*, tribu des *Mycomyiini*. La biologie exceptionnelle des premiers états, comme les caractères morphologiques présentés par l'adulte, m'ont conduit à proposer pour ce Diptère la création d'un nouveau genre, *Viridivora*. Ses larves tissent une toile fine, parsemée de gouttelettes de salive, sur les Mousses et Hépatiques poussant sur les troncs d'arbre, généralement entre 1 et 2 m du sol. Elles sont de couleur verte et les observations faites sous le binoculaire montrent bien qu'elles se nourrissent effectivement des plantes.

Ceci n'est pas sans nous rappeler une courte Note, publiée en 1927, dans laquelle F. Lenz <sup>(1)</sup> faisait connaître la découverte de larves d'un Mycétophilide européen, *Gnoriste apicalis* Meigen, vivant dans des paquets de mousse saturés d'eau, au bord d'un lac du Holstein. Ces insectes étaient de couleur vert pâle, ce qui conduisait Lenz à penser qu'elles se nourrissaient au moins en partie des mousses. Il y a donc près d'un demi-siècle qu'il était permis de soupçonner que des *Mycetophilidae*, s'écartant du schéma habituel de la famille, étaient physiologiquement capables de s'adapter à une nutrition à base de chlorophylle. Cependant, l'observation de Lenz, peu précise, n'a jamais été confirmée, et seul Séguy <sup>(2)</sup> en fait état dans sa Faune

*Viridivora seguyi*, ♀ holotype

de France. La découverte faite en République Centrafricaine vient donc heureusement confirmer l'observation de Lenz sur le régime chlorophyllien de certains *Mycetophilidae*.

Les larves de *Viridivora* vivent dans des conditions beaucoup plus exposées que celles du *Gnoriste apicalis*. Très hygrophiles, les premiers états des Mycétophilides trouvent en effet dans la grande forêt tropicale des facteurs très favorables d'humidité élevée et de faible éclaircissement. Ceci se traduit d'ailleurs par une bien plus grande abondance, qualitative et quantitative, des espèces tisseuses vivant à l'air libre (notamment *Keroplastinae* et *Mycomyiini*) que dans les forêts tempérées. Dans celles-ci, les larves libres vivent dans des toiles hygroscopiques tissées dans des microbiotopes obscurs où l'atmosphère est pratiquement à saturation (face inférieure du bois mort, anfractuosités sous les roches, cavernes et galeries souterraines, etc.), et les espèces vivant dans les carpophores de Champignons supérieurs sont de loin les plus abondantes.

Il n'est pas surprenant que des Insectes si sténotopes, et d'autre part fort exposés aux prédateurs (les Mousses et Hépatiques corticoles abritent en forêt africaine toute une faunule d'Invertébrés, remarquables par ailleurs par leur homochromie) soient très rares. Malgré des recherches journalières exhaustives, je n'ai trouvé que quelques larves et des toiles inhabitées de *Viridivora*. Une seule femelle a été obtenue d'éclosion ; j'ai cependant pu récolter des adultes appartenant à quatre autres espèces, tant en République Centrafricaine que sur le Mont Cameroun et à Fernando-Poo. La répartition du genre s'étend donc probablement à toutes les régions forestières intertropicales. Je donne ici une diagnose préliminaire du genre *Viridivora* et de son espèce-type ; l'ensemble du matériel récolté fera l'objet d'un travail ultérieur plus détaillé comprenant la description, illustrée notamment de documents photographiques, de la larve, et celle des quatre autres espèces du genre.

*Viridivora* n. gen. — Deux ocelles ; antennes de 2 + 14 articles ; palpes courts, tri-articulés. Pleures nus, sauf le propleure. Tibias I avec un éperon, II et III avec deux éperons, subgaux ; microchètes tibiaux disposés en rangées régulières, pas de macrochètes tibiaux. Ailes : microtriches irrégulières, sc 2 très longue, sc 2 située près de son apex, R 4 présente, cellule radiale plusieurs fois plus longue que large ; costale dépassant largement l'embouchure de R 5, la dernière section de celle-ci presque rectiligne ; M 3 complète, anale courte. Abdomen de sept segments apparents.

Espèce-type : *Viridivora seguyi* n. sp. — La disposition en rangées régulières des microchètes tibiaux la présence de deux ocelles et la nervure M 3 complète classent sans doute le genre dans les *Mycomyiini*. L'absence de tout macrochète tibial permettra de le séparer immédiatement des autres genres de cette tribu. Une révision générique des *Mycomyiini*, dont notre matériel africain montre qu'elle devient indispensable, permettra sans doute de préciser ses affinités.

*Viridivora seguyi* n. sp. — Holotype ♀ : tête brune, calus ocellaire noir ; antennes, face et palpes bruns. Thorax : mésonotum brun-noir, luisant, soies noires ; scutellum et mésophragme concolores, trois paires de fortes soies scutellaires marginales rapprochées. Pleures brun-noir, luisants, hypopleure jaune. Hanches et pattes jaunes, éperons noirs. Balanciers : pédicelle jaune, capitule brun. Ailes jaunâtres, sans taches ; sc ciliée à l'apex, sc 2 située avant le milieu de la cellule radiale ; nervures médianes et cubitale sans macrochètes. Abdomen : tergites I et VII, et tous les sternites, jaunes ; tergites II à VI brun-noir, luisants. Segment pré-génital et ovipositeur jaunes. Longueur : 3,2 mm.

Holotype ♀ : République Centrafricaine, département de la Lobaye, Station expérimentale de La Maboké, ex larva, éclosion le 25 septembre 1967 (L. Matile leg.). Larve verdâtre, atteignant au dernier stade

12 mm environ, nymphose (22 septembre 1967) sous l'écorce. Cette espèce est respectueusement dédiée à mon maître Eugène Séguy, en témoignage d'estime et de reconnaissance.

(\*) Séance du 13 mars 1972.

(1) F. LENZ, *Ent. Mitt.*, 16, 1927, p. 18.

(2) E. SÉGUY, *Faune de France*, 36, 1940, p. 108.

*Laboratoire d'Entomologie,  
45, rue de Buffon, 75-Paris, 5<sup>e</sup>.*