

Confirmation de l'existence en Tunisie
de *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912)
(Diptera-Psychodidae)

par J.-A. RIOUX *, J. PERIERES *, R. KILLICK-KENDRICK **
et M. MAISTRE *

(Collaboration technique : N. BAYAR)

* *Laboratoire d'Ecologie médicale et Pathologie parasitaire (P^r J.-A. Rioux),
Faculté de Médecine, F 34000 Montpellier*

** *Department of Zoology and Applied Entomology,
Imperial College, London SW 7 2 AZ England,
Institut Pasteur de Tunis, Tunisie*

Résumé.

La découverte à Gafsa et à Matmata de plusieurs individus ♂ et ♀ de *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912) permet de confirmer l'existence de cette espèce dans le Sud tunisien.

Summary.

Confirmation of the presence of *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912) (Diptera-Psychodidae) in Tunisia.

The discovery at Gafsa and Matmata of several ♂ and ♀ specimens of *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912) confirms the presence of this species in southern Tunisia.

Accepté le 20 mars 1978.

La seule récolte de *Sergentomyia antennata*, mentionnée jusqu'à présent en Tunisie, est à mettre à l'actif de M. Langeron (1). Publiée en 1921 sous le binôme de *Phlebotomus minutus* Rondani, 1843, puis reprise par F. Larrousse (1921) sous celui de *Phlebotomus africanus* Newstead, 1912, cette espèce est à nouveau citée par L. Parrot et J. Clastrier (1944) sous celui de *Phlebotomus signatipennis* Newstead, 1920. Un an auparavant, L. Parrot avait en effet dénoncé l'erreur, entretenue depuis le début du siècle, sur la signification du trinôme *Phlebotomus minutus africanus* : sous ce dernier vocable on avait en réalité confondu deux autres espèces : *Phlebotomus minutus parroti* Adler et Theodor, 1927, et *Phlebotomus signatipennis*. En 1949, R. Kirk et D.-J. Lewis considéraient à leur tour *Phlebotomus signatipennis* comme une simple variété de *Phlebotomus antennatus* Newstead, 1912. Quoi qu'il en soit, la récente découverte de *Sergentomyia antennata* lors d'une mission dans les gouvernorats de Gafsa et de Médenine confirme l'existence de ce taxon en Tunisie du Sud et étend *ipso facto* sa répartition à l'ensemble des pays du Maghreb (2).

Observation

Le 27 août 1977, nous plaçons une série de pièges lumineux adhésifs dans les dépendances d'une habitation de la palmeraie de Gafsa. Parallèlement, nous réalisons un prélèvement extemporané à l'aspirateur-nasse. La détermination des captures donne les résultats suivants :

<i>Phlebotomus papatasi</i> (Scopoli, 1786)	6 ♂
<i>Phlebotomus longiscuspis</i> , Nitzulescu, 1930	1 ♀ 3 ♂
<i>Phlebotomus perniciosus</i> , Newstead, 1911	4 ♂
<i>Sergentomyia antennata</i> (Newstead, 1912)	59 ♀ 155 ♂
<i>Sergentomyia fallax</i> (Parrot, 1921)	1 ♂
<i>Sergentomyia minuta parroti</i> (Adler et Theodor, 1927)	2 ♀ 3 ♂

Le 28 août 1977, au village troglodyte de Matmata, nous effectuons une capture manuelle dans une grotte aménagée en bergerie. Nous identifions les espèces suivantes :

<i>Phlebotomus papatasi</i> (Scopoli, 1786)	3 ♀ 10 ♂
<i>Phlebotomus sergenti</i> , Parrot, 1917	2 ♀ 9 ♂
<i>Sergentomyia antennata</i> (Newstead, 1912)	1 ♀
<i>Sergentomyia fallax</i> (Parrot, 1921)	1 ♀
<i>Sergentomyia minuta parroti</i> (Adler et Theodor, 1927)	1 ♂

(1) Grâce à l'amabilité de notre maître J. Callot, nous avons pu examiner une préparation sur lame (montée au Baume) des récoltes de M. Langeron. L'étiquette porte la mention : *Phlebotomus minutus africanus*, Bordj de Tamerza, 1919. Il s'agit en réalité de *Sergentomyia antennata* ♂ (2 exemplaires) et *Sergentomyia minuta* ♂ (1 exemplaire).

(2) D'après L. Parrot (1942), les expériences sur la transmission de *Leishmania tarentolae* au Gecko, *Tarentola mauritanica*, auraient été conduites sur *Sergentomyia antennata* et non sur *Sergentomyia minuta parroti*.

Rappel systématique

Au plan *supraspécifique*, *Sergentomyia antennata*, tant ♂ que ♀ se sépare difficilement des autres représentants du sous-genre *Sergentomyia*.

LA FEMELLE possède des spermathèques tubulaires, identiques à celles de *Sergentomyia fallax* (Parrot, 1921) et de *Sergentomyia minuta parroti*. La distinction est apportée par la forme des armatures cibariale et pharyngienne. Chez *Sergentomyia minuta parroti*, les dents cibariales sont nombreuses ($m \cong 70$), disposées sur une ligne horizontale, et doublées d'une tache ovulaire sans prolongement antérieur. Chez *Sergentomyia antennata*, ces mêmes dents sont peu nombreuses ($m \cong 25$), rangées sur une ligne fortement concave vers l'arrière et doublées par une tache en forme de « casque à pointe ». La distinction de *Sergentomyia antennata* et de *Sergentomyia fallax* est plus délicate : le caractère le plus intéressant est apporté par la structure de la plaque d'épines pharyngiennes relativement étroite et régulièrement arrondie à la partie postérieure chez *Sergentomyia antennata*, large et nettement cordiforme chez *Sergentomyia fallax*.

LE MÂLE présente un pénis terminé en pointe mousse, assez semblable à celui de *Sergentomyia minuta parroti* et surtout à celui de *Sergentomyia fallax* (fig. 1). En fait, les caractères discriminants sont à rechercher au niveau du style : chez *Sergentomyia antennata*, la soie non caduque est implantée en position subapicale et non pas médiane comme chez *Sergentomyia minuta parroti*. Quant à *Sergentomyia fallax*, dont la soie non caduque est également implantée en position terminale, il se distingue de *Sergentomyia antennata* par l'étroitesse remarquable de son style (fig. 2).

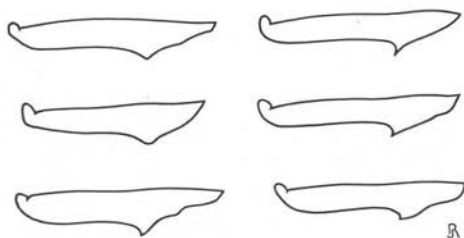


Fig. 1. *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912). Valves pénienues.

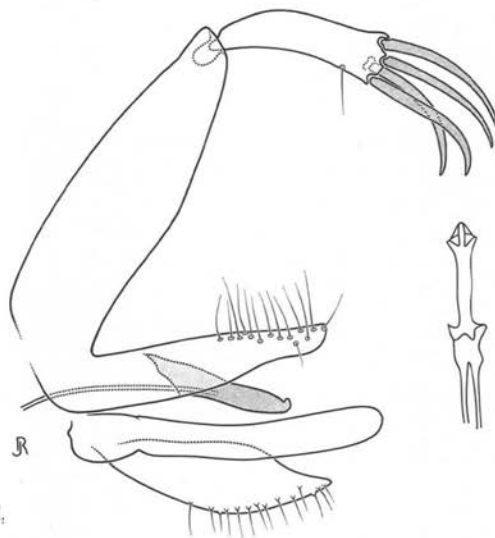


Fig. 2. *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912). Hypopygium ♂.

Au plan *infraspécifique*, rappelons que *Sergentomyia antennata* avait été considéré jusqu'à ces dernières années comme un complexe systématique groupant au moins trois taxons (*antennata*, *cincta* et *signatipennis*), distingués d'après le nombre de dents du cibarium. Une étude biométrique, réalisée en 1974 sur un important lot provenant du Sud marocain, nous avait permis de discuter et de réfuter partiellement la thèse pluraliste (N. Léger et coll., 1974). La comparaison de deux populations marocaine et tunisienne apporte aujourd'hui un nouvel argument (fig. 3) : les moyennes des distributions sont significativement différentes (à 5 % par le test de l'écart réduit).

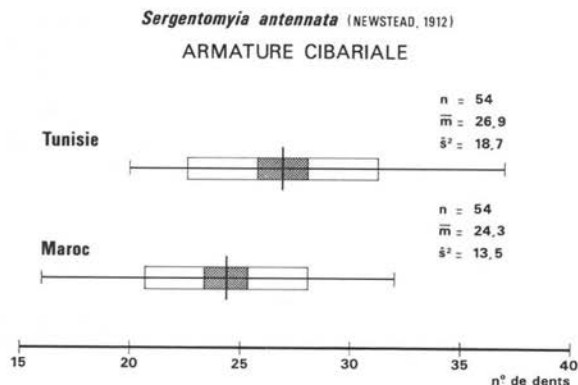


Fig. 3. Distribution de la denture cibariale sur deux échantillons, tunisien et marocain, de *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912).

Trait vertical : moyenne de l'échantillon ; rectangle hachuré : intervalle de confiance de la moyenne ; rectangle blanc : écart type de l'échantillon ; ligne horizontale : extrêmes observés.

En définitive, le nombre des dents cibariales semble varier sensiblement d'une région à l'autre, peut-être sous la forme d'un cline comme dans le cas de *Sergentomyia minuta* (J.-A. Rioux et coll., 1975). De telles observations doivent inciter à la prudence. Dans le cas particulier, elles nous amènent une fois de plus à n'utiliser que le seul binôme *Sergentomyia antennata* pour désigner l'ensemble des populations observées jusqu'à ce jour au Maghreb. Quoi qu'il en soit, après un hiatus d'un demi-siècle, la présence de *Sergentomyia antennata* en Tunisie est donc confirmée. La liste des Phlébotomes de ce pays s'établit dès lors comme suit :

- Phlebotomus (Phlebotomus) papatasi* (Scopoli, 1786).
- Phlebotomus (Paraphlebotomus) alexandri*, Sinton, 1928.
- Phlebotomus (Paraphlebotomus) chabaudi*, Croset, Rioux et Abonnenc, 1971.
- Phlebotomus (Paraphlebotomus) sergenti*, Parrot, 1917.
- Phlebotomus (Larrousius) ariasi*, Tonnoir, 1921.
- Phlebotomus (Larrousius) chadlii*, Rioux, Juminer et Gibily, 1966.

- Phlebotomus (Larrousius) langeroni*, Nitzulescu, 1930.
Phlebotomus (Larrousius) longicuspis, Nitzulescu, 1930.
Phlebotomus (Larrousius) perfiliewi, Parrot, 1939.
Phlebotomus (Larrousius) perniciosus, Newstead, 1911.
Sergentomyia (Sergentomyia) antennata (Newstead, 1912).
Sergentomyia (Sergentomyia) fallax (Parrot, 1921).
Sergentomyia (Sergentomyia) minuta parroti (Adler et Theodor, 1927).
Sergentomyia (Grassomyia) dreyfussi (Parrot, 1935).
Sergentomyia (Sintonius) christophersi (Sinton, 1927).

Bibliographie

- Adler S., Théodor O. (1927) : On a collection of *Phlebotomus* sp. of the *minutus* group. *Ann. trop. Med. Parasit.*, 21, 61-68.
- Kirk R., Lewis D. J. (1949) : Taxonomy of the ethiopian sandflies (*Phlebotomus*). IV. *P. bedfordi* Newstead and *P. antennatus* Newstead. *Ann. trop. Med. Parasitol.*, 43, 333-336.
- Langeron M. (1921) : Deuxième mission parasitologique en Tunisie. Tamerza (sept.-oct. 1919). *Arch. Inst. Pasteur Afr. N.*, 1, 347-382.
- Larrousse F. (1921) : Etude systématique et médicale des Phlébotomes. *Thèse Médecine, Paris*, 103 p.
- Léger N., Rioux J.-A., Croset H., Cadi-Soussi M., Ben Mansour N. (1974) : Le « complexe » *Sergentomyia (Sergentomyia) antennata* (Newstead, 1912). *Ann. Parasitol. hum. comp.*, 49, 577-591.
- Parrot L. (1942) : Notes sur les Phlébotomes. XXXIX. A propos de deux *Prophlebotomus* d'Algérie : *Phlebotomus minutus* var. *Signatipennis* et *Phlebotomus fallax*. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 20, 322-335.
- Parrot L. (1943) : Notes sur les Phlébotomes. XL. Sur *Phlebotomus (Prophlebotomus) minutus* Rondani et sa variété *parroti* Adler et Theodor. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 21, 38-47.
- Parrot L., Clastrier J. (1944) : Notes sur les Phlébotomes. XLV. Présence de *Phlebotomus perfiliewi* en Tunisie. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, 22, 60-62.
- Rioux J.-A., Croset H., Léger N., Maistre M. (1975) : Remarques sur la taxonomie infra-spécifique de *Sergentomyia minuta*, *Sergentomyia africana* et *Sergentomyia antennata*. *Ann. Parasitol. hum. comp.*, 50, 635-641.