

Présence en Tunisie de *Sergentomyia (Sintonius) christophersi* (Sinton, 1927)

par J.-A. RIOUX, H. CROSET, J.-P. DEDET et F. BEN OSMAN

(Collaboration technique M. MAISTRE)

Laboratoire d'Ecologie médicale et Pathologie parasitaire (P^r J.-A. RIOUX),
Faculté de Médecine, F. 34 - Montpellier
Institut Pasteur de Tunis (P^r A. CHADLI), (Tunisie)

Résumé

A la suite d'un nouveau sondage de la faune phlébotomienne du sud tunisien, les auteurs mentionnent la présence, à Tatahouine, de *Sergentomyia (Sintonius) christophersi* (Sinton, 1927). Une nouvelle liste, mise à jour, des Phlébotomes de Tunisie est donnée à cette occasion.

Summary

From a new investigation on south tunisian sandflies, the authors point out the occurrence of *Sergentomyia (Sintonius) christophersi* (Sinton, 1927). Opportunely, a new list of tunisian *Phlebotominae* is brought to light.

Au cours d'une cinquième mission effectuée en juillet 1970 dans le sud tunisien, nous avons eu l'occasion de réaliser un nouveau sondage de la faune phlébotomienne du secteur Médénine-Tatahouine. A cette occasion, nous avons utilisé deux méthodes d'échantillonnage : la capture à l'aspirateur-nasse et la capture au piège adhésif (feuille de 20 × 20 cm imbibée d'huile de ricin et placée dans les anfractuosités des rochers et des murs).

Du 3 au 6 juillet, huit stations, se répartissant de Médénine à Ksar Debab, ont été prospectées, à savoir :

STATION 1 : Médénine ; murs de ghorfas (ext. et int.) ; capture au piège adhésif (5,20 m²).

STATION 2 : Tatahouine ; falaise rocheuse sur les berges de l'oued Rougba ; exp. N. ; capture diurne à l'aspirateur et capture au piège adhésif (1,52 m²).

STATION 3 : 3 km au sud de Tatahouine, en direction de Remada ; falaise rocheuse en bordure de route ; exp. N.W. ; piège adhésif (2,50 m²).

STATION 4 : 5 km au sud de Tatahouine, en direction de Remada ; abri sous roche, exp. N.W. ; capture au piège adhésif (2,80 m²).

STATION 5 : 5,5 km au sud de Tatahouine en direction de Remada ; abri sous roche en bordure d'oued ; exp. N. ; capture au piège adhésif (3,12 m²).

STATION 6 : Ksar Ouled Debab ; murs de ghorfas (int. et ext.) ; capture au piège adhésif (7,14 m²).

STATION 7 : Ksar Ouled Debab ; excavations dans une paroi rocheuse en bordure d'oued ; exp. N. ; capture diurne au capteur et capture au piège adhésif (1,60 m²).

STATION 8 : Djebel Taouil Aouled Amara ; abris sous roches ; capture au piège adhésif (7,47 m²).

Sur l'ensemble de ces stations, 489 Phlébotomes ont été capturés, appartenant aux 8 espèces suivantes (1) :

<i>Phlebotomus (Phlebotomus) papatasi</i> (Scopoli, 1786)	5 ♂	3 ♀
<i>Phlebotomus (Paraphlebotomus) alexandri</i> Sinton, 1928 .	.	1 ♀
<i>Phlebotomus (Paraphlebotomus) chabaudi</i> Croset, Abonnenc et Rioux, 1970	25 ♂	.
<i>Phlebotomus (Paraphlebotomus) sergenti</i> Parrot, 1917 ..	10 ♂	2 ♀
<i>Phlebotomus (Larroussius) longicuspis</i> Nitzulescu, 1930 .	5 ♂	.
<i>Sergentomyia (Sergentomyia) minuta parroti</i> (Adler et Theodor, 1927)	248 ♂	118 ♀
<i>Sergentomyia (Sergentomyia) fallax</i> (Parrot, 1921)	35 ♂	19 ♀
<i>Sergentomyia (Sintonius) christophersi</i> (Sinton, 1927) ...	5 ♂	6 ♀

Commentaires

DU POINT DE VUE ÉCOLOGIQUE, les captures, ventilées par biotope, montrent une assez grande richesse des gîtes sauvages relativement aux gîtes urbains. Ainsi, pour

(1) Nous remercions vivement notre excellent ami E. Abonnenc pour l'aide précieuse qu'il nous a apportée, tant systématique que bibliographique.

5,20 m² de pièges tendus dans les ghorfas de Médénine (station 1), la capture n'a été que de 11 Phlébotomes dont :

<i>Phlebotomus papatasi</i>	1 ♂	2 ♀
<i>Phlebotomus sergenti</i>	7 ♂	1 ♀

A l'inverse, dans les falaises de l'oued Rougba, à la sortie de Tatahouine (station 2), il a été capturé 90 Phlébotomes pour 1,52 m² seulement :

<i>Phlebotomus papatasi</i>	2 ♂	.
<i>Phlebotomus sergenti</i>	6 ♂	.
<i>Phlebotomus alexandri</i>	6 ♂	.
<i>Phlebotomus longicuspis</i>	2 ♂	.
<i>Sergentomyia minuta parroti</i>	8 ♂	23 ♀
<i>Sergentomyia fallax</i>	19 ♂	14 ♀

DU POINT DE VUE SYSTÉMATIQUE, deux espèces méritent une mention spéciale : *Phlebotomus longicuspis* et *Sergentomyia christophersi*.

***Phlebotomus longicuspis* Nitzulescu, 1930.**

Il s'agit d'une endémie maghrébine, abondante dans le Tell algérien. En Tunisie on l'observe surtout au nord de la dorsale (station *princeps* : Douar Shott) ; une seule station est connue du sud : Kébili (A. Ristorcelli, 1938).

Les cinq exemplaires capturés aux environs de Tatahouine (station n° 2) présentent une singularité assez remarquable : l'apex de la valve pénienne montre d'une part une forte incurvation vers le haut, c'est-à-dire en sens inverse de la disposition habituelle, d'autre part un empâtement au niveau de l'efférence du filament pénien (fig. 1). Par ailleurs, ces exemplaires sont significativement plus grands que ceux de Tunis en ce qui concerne les paramètres suivants : longueur (L) et largeur (l) de l'aile, longueur des segments antennaires A III, A IV et A V, longueur des segments du palpe p 3, p 4 et p 5, longueur de l'épipharynx, du coxite, de la pompe génitale et du lobe latéral. Il semble donc, qu'à l'image de nombreuses autres espèces, *Phlebotomus longicuspis* se différencie, au long de son aire de répartition, en plusieurs populations distinctes.

***Sergentomyia christophersi* (Sinton, 1927).**

Décrit du Pakistan occidental par J. A. Sinton (1927), *Sergentomyia christophersi* est retrouvé en Iran (O. Theodor et A. Mesghali, 1964) au Soudan (R. Kirk et D. J. Lewis, 1951) et au Tchad (E. Abonnenc et J.-A. Rioux, 1960) ; la Tunisie représente donc la première station nord-africaine.

Du point de vue systématique, *Sergentomyia christophersi* est voisin de *Sergentomyia clydei* (Sinton, 1928). Chez ces deux espèces, les spermathèques possèdent un

nombre identique de segments, les styles sont porteurs de 4 épines dont 2 terminales, et les valves péniennes sont effilées à l'apex (fig. 2). En fait, la distinction entre *Sergentomyia christophersi* et *Sergentomyia clydei* repose sur la morphologie de l'armature cibariale : le cibarium de *Sergentomyia clydei* ♀ comporte une douzaine de dents aiguës, réunies entre elles par un feston et doublées par une rangée antérieure de 16 à 18 dents

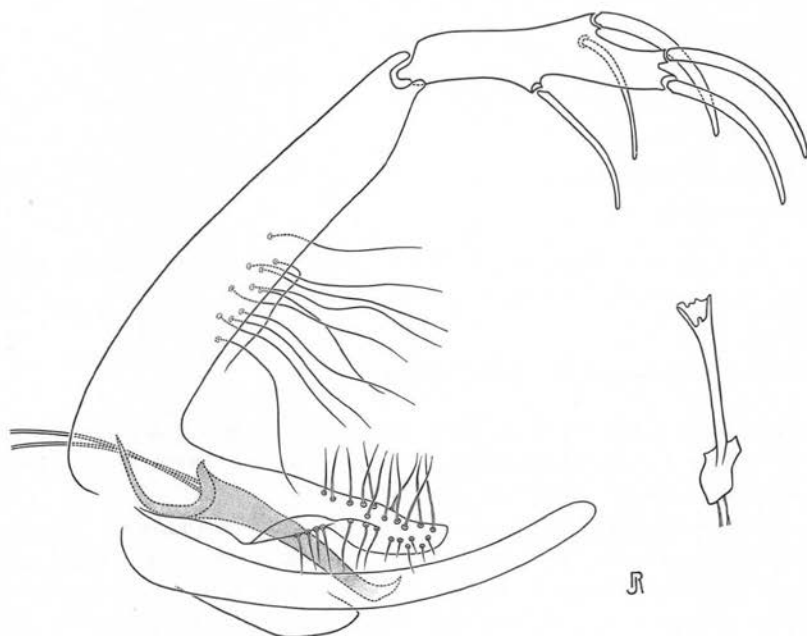


FIG. 1. — *Phlebotomus longicuspis* Nitzulescu, 1930, Genitalia ♂. Noter l'extrémité de la valve pénienne recourbée vers le haut

courtes et mousses. Celui de *Sergentomyia christophersi* ♀ ne présente que 3 à 5 dents aiguës et isolées entremêlées de 4 à 5 groupes de très fins denticules et doublés par une rangée antérieure de 4 à 6 dents mousses (fig. 3). La cavité buccale du mâle ne comporte que 2 à 4 denticules chez *Sergentomyia christophersi*, contre 26 à 35 pour *Sergentomyia clydei*.

Au demeurant, seules les femelles peuvent être facilement identifiées. Ainsi, l'exemplaire mâle étiqueté *Sergentomyia clydei* lors de notre précédente mission (J.-A. Rioux, H. Croset et B. Juminer, 1969) se rapporte vraisemblablement à *Sergentomyia christophersi*. En conséquence, nous estimons prudent d'exclure provisoirement *Sergentomyia clydei* de la liste des Phlébotomes tunisiens. Sa présence en Tunisie reste cependant probable étant donnée sa répartition assez large à travers le Sahara.

Ainsi, compte tenu de la récente découverte de *Phlebotomus chabaudi* et de l'exclusion de *Sergentomyia antennata* (Newstead, 1912), la liste amendée des Phlébotomes de Tunisie comprend les 14 espèces suivantes :

- Sergentomyia* (*Sintonius*) *christophersi* (Sinton, 1927),
Sergentomyia (*Grassomyia*) *dreyfussi* (Parrot, 1933),
Sergentomyia (*Sergentomyia*) *fallax* (Parrot, 1921),
Sergentomyia (*Sergentomyia*) *minuta parroti* (Adler et Theodor, 1927),

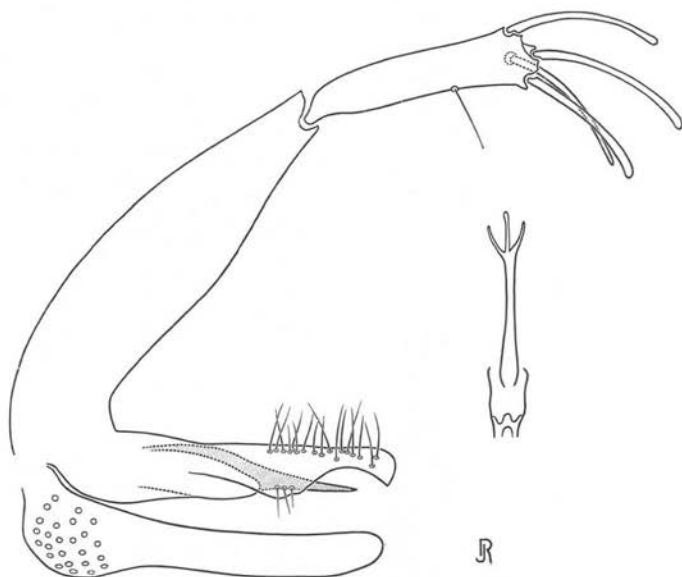


FIG. 2. — *Sergentomyia christophersi* (Sinton, 1927). Genitalia ♂

- Phlebotomus* (*Phlebotomus*) *papatasi* (Scopoli, 1786),
Phlebotomus (*Paraphlebotomus*) *alexandri* Sinton, 1928,
Phlebotomus (*Paraphlebotomus*) *chabaudi* Croset, Abonnenc et Rioux, 1970,
Phlebotomus (*Paraphlebotomus*) *sergenti* Parrot, 1917,
Phlebotomus (*Larroussius*) *ariasi* Tonnoir, 1921,
Phlebotomus (*Larroussius*) *chadlii* Rioux, Juminer et Gibily, 1966,
Phlebotomus (*Larroussius*) *langeroni* Nitzulescu, 1930,
Phlebotomus (*Larroussius*) *perfiliewi* Parrot, 1930,
Phlebotomus (*Larroussius*) *perniciosus* Newstead, 1911.

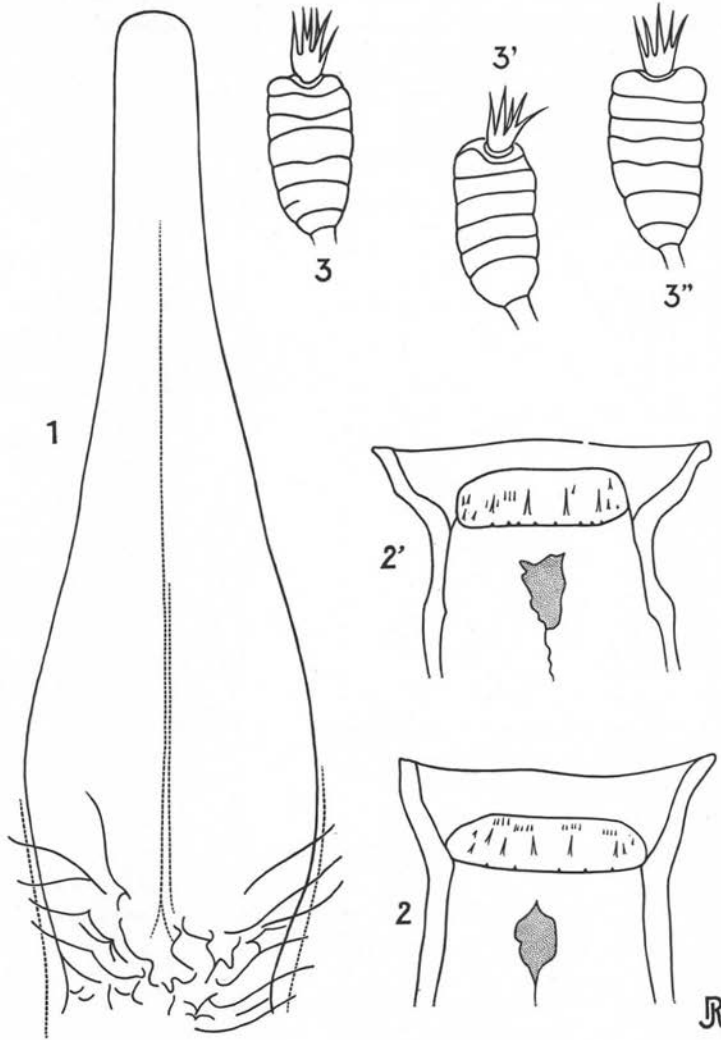


FIG. 3. — *Sergentomyia christophersi* (Sinton, 1927) ♀. Pompe pharyngienne (1), armature cibariale (2 et 2') et ampoule de la spermatheque (3, 3' et 3'')

Parmi les 10 espèces du genre *Phlebotomus*, 6 appartiennent au sous-genre *Larrousius*, c'est-à-dire sont d'excellents vecteurs des leishmanioses viscérales. On les trouve surtout au nord de la dorsale tunisienne ; les quatre autres, se rapportant aux sous-genres *Phlebotomus* et *Paraphlebotomus*, vecteurs potentiels de la leishmaniose cutanée, s'observent en abondance au sud de cette même dorsale. En fait, *Sergentomyia*

christophersi s'ajoute à ce deuxième groupe. Il s'agit d'un *Sintonius*, sous-genre volontiers anthropophile. Ainsi, au Pakistan occidental, cette espèce est considérée par P. C. Sen Gupta (1968) comme le vecteur habituel de la leishmaniose cutanée.

Bibliographie

- ABONNENC (E.) et RIOUX (J.-A.), 1960. — Contribution à l'étude des Phlébotomes (*Diptera-Psychodidae*) du Nord-Tchad. in Mission épidémiologique au Nord-Tchad. *Prohuza éd.* : 30-52.
- CROSET (H.), 1969. — Ecologie et Systématique des *Phlebotomini* (*Diptera, Psychodidae*) dans deux foyers, français et tunisien, de leishmaniose viscérale. Essai d'interprétation épidémiologique. *Thèse Fac. Sc. Montpellier*, 642 p. dact.
- , ABONNENC (E.) et RIOUX (J.-A.), 1970. — *Phlebotomus chabaudi* n. sp. (*Diptera-Psychodidae*). *Ann. Paras. Hum. et Comp.*, 45 : 863-873.
- KIRK (R.) et LEWIS (D. J.), 1951. — The *Phlebotominae* of the Ethiopian Region. *Trans. Roy. Entom. Soc.*, 102 : 383-510.
- NITZULESCU (V.), 1930. — *Phlebotomus langeroni* n. sp. et *Phlebotomus langeroni* var. *longicuspis* n. var. de Douar Shott (Tunisie). *Ann. Paras. Hum. et Comp.*, 8 : 547-553.
- PARROT (L.), 1936. — Notes sur les Phlébotomes. XX. Sur *Phlebotomus langeroni* var. *longicuspis* NITZULESCU, 1930. *Arch. Inst. Past. Algérie*, 14 (2) : 137-143.
- RISTORCELLI (A.), 1938. — Observations sur les Phlébotomes de la région de Kébili. *Arch. Inst. Past. Algérie*, 16 : 36.
- RIOUX (J.-A.), CROSET (H.) et JUMINER (B.), 1969. — Présence en Tunisie de *Phlebotomus alexandri* SINTON, 1928, *Sergentomyia clydei* (SINTON, 1928) et *Sergentomyia dreyfussi* (PARROT, 1933). *Ann. Paras. Hum. et Comp.*, 44 : 825-826.
- SINTON (J.-A.), 1927. — Notes on some Indian species of the genus *Phlebotomus*. XXI. *Phlebotomus christophersi* n. sp. *Indian J. med. Res.*, 15 : 33-39.
- SEN GUPTA (P. C.), 1968. — Leishmaniasis in India. *J. Ind. Med. Assoc.*, 50 : 34-36.
- THEODOR (O.) et MESGHALI (A.), 1964. — On the *Phlebotominae* of Iran. *J. Med. Ent.*, 1 : 285-300.