

Un phlébotome nouveau de l'Ouest africain  
*Phlebotomus tauffliebi* n. sp. (Diptera, Psychodidae),

par

E. ABONNENC \* et M. CORNET \*\*

RÉSUMÉ.

*Description d'un phlébotome nouveau capturé au Sénégal et en Côte-d'Ivoire. Ce phlébotome, qui appartient au sous-genre Sergentomyia, groupe Sintonius, se différencie des espèces de ce groupe par ses dimensions et par la morphologie de l'armature cibariale.*

ABSTRACT.

*Description of a new species of Phlebotomus (Diptera : Psychodidae) from the West African Region. This sandfly belongs to the subgenus Sergentomyia, Sintonius group, and is clearly differentiated from other species of this group by its size, and the morphology of the male and female cibarium.*

INTRODUCTION

Au cours d'une campagne de prospection pour l'étude des arbovirus, l'un de nous (M.C.) a capturé au bord de la Gambie, dans le Parc national du Niokolo-Koba, 3 mâles et 6 femelles d'une espèce nouvelle très voisine de *Phlebotomus thomsoni* Theodor, 1938. Ces captures ont eu lieu dans la nuit du 28 au 29 décembre 1967.

Deux ans plus tard, dans le même biotope, d'autres captures nocturnes, à l'aide de 3 pièges lumineux, ont fourni 164 mâles et 322 femelles répondant aux mêmes caractéristiques que les précédents.

Nous rapportons également à cette espèce 1 mâle et 4 femelles identifiés précédemment à *P. thomsoni* et provenant de la Côte-d'Ivoire.

Nous dédions cette nouvelle espèce à M. R. TAUFFLIEB, Inspecteur général de Recherches de l'O.R.S.T.O.M.

---

\* Entomologiste médical de l'O.R.S.T.O.M., 70-74, route d'Aulnay, 93-Bondy (France).

\*\* Médecin du Service de Santé des Armées. Entomologiste médical O.R.S.T.O.M., Centre O.R.S.T.O.M. de Dakar-Hann, B.P. 1386, Dakar (Sénégal).

## 1. DESCRIPTION

### *Phlebotomus (Sergentomyia) tauffliebi n. sp*

LOCALITÉ-TYPE : Parc National du Niokolo-Koba (Sénégal), 3 mâles et 6 femelles, piège lumineux, 28-29-XII-67 ; 21-23-V-69, piège lumineux, 164 mâles, 322 femelles.

MÂLE (holotype n° 3925) (1).

Taille : 2,88 mm.

Patte postérieure = longueur 3,64 mm.

Antenne : longueur du segment III = 0,36 mm = IV + V. Rapport AIII/E = 1,9. Epines géniculées courtes, rapport c/b = 5 ; formule antennaire : 1/III-XV.

Labre-épipharynx = 0,18 mm.

Palpe : longueur totale = 0,89 mm, formule : 1-2-3-4-5 ; longueur relative de chaque segment, du 1<sup>er</sup> au 5<sup>e</sup>, 1-2,9-4,4-6,1-10.

Cibarium : armé de 23 dents régulières, disposées en palissade, les latérales légèrement dirigées en dedans.

Pharynx postérieur inerte. Plage pigmentée semi-circulaire, quelquefois peu visible.

Aile : longueur = 2,24 mm ; largeur = 0,51 mm ; alpha = 0,32 mm ; bêta = 0,45 mm ; delta = + 0,16 mm. Indice alaire = 0,70 mm.

Genitalia, coxite = 0,29 mm ; style = 0,15 mm, muni de 4 épines dont 2 sont terminales et les 2 autres subterminales, au même niveau que la soie interne. Paramère = 0,21 mm. Fourreau pénien = 0,12 mm, de forme conique, court à extrémité pointue. Lobe latéral = 0,26 mm. Filaments génitaux = 0,76 mm, pompe génitale = 0,15 mm ; rapport FG/PG = 5.

FEMELLE (allotype n° 3960) (1).

Taille : 2,92 mm.

Patte postérieure = 3,62 mm.

Antenne, longueur du segment III = 0,31 > IV + V. Rapport AIII/E = 1,42. Epines géniculées relativement courtes, rapport c/b = 2,8 ; formule antennaire : 2/III-XV.

Labre-épipharynx = 0,21 mm.

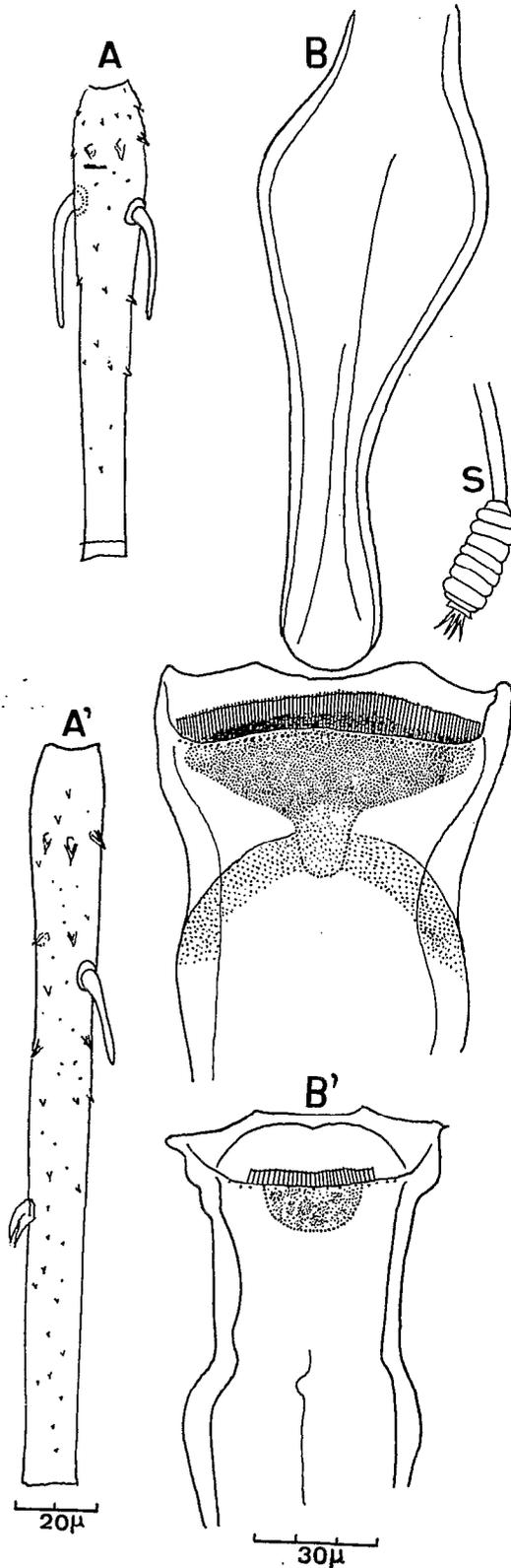


FIG. 1. — IV<sup>e</sup> segment de l'antenne ; A, femelle ; A', mâle ; B, cibarium et pharynx de la femelle ; B', cibarium du mâle ; S, spermatheque.

*PHLEBOTOMUS TAUFFLIEBI* N. SP.

*Palpe* : longueur totale = 0,91 mm ; formule 1-2-3-4-5. Longueur relative de chaque segment, du 1<sup>er</sup> au 5<sup>e</sup>, 1 - 2,7 - 3,8 - 5,7 - 9,6.

*Cibarium* : armé de 85 dents disposées en palissade sur un rang régulier. Plage pigmentée très fortement chitinisée, de forme triangulaire à angles arrondis, le processus antérieur étant beaucoup plus clair.

*Pharynx* : inerme.

*Aile* : longueur = 2,30 mm, largeur = 0,58 mm, alpha = 0,44 mm ; bêta = 0,51 mm, delta = + 0,25 mm. Indice alaire = 1,1.

*Spermathèques* : annelées de 28 µm de long et 12 µm de large, composées de 8 anneaux.

## 2. DISCUSSION

On peut rattacher cette espèce au sous-genre *Sergentomyia*, groupe *Sintonius*, caractérisé chez les mâles par la forme du fourreau pénien, et chez les femelles par des spermathèques annelées.

Les phlébotomes de ce groupe, morphologiquement les plus voisins de *P. tauffliebi* sont : *P. thomsoni* Theodor, 1938, *P. graingeri* Heisch et al., 1956, *P. choumarai* et *P. adami* Abonnenc, 1960.

Des variations peu importantes peuvent être observées chez *P. tauffliebi*, par exemple, les écarts entre les dimensions minima et maxima sont, chez le mâle : taille : 2,16 à 2,38 mm aile, longueur = 1,76 à 2,56 mm ; largeur = 0,40 à 0,60 mm ; indice alaire = 0,69 à 0,94. Antenne, segment III = 0,28 à 0,43 mm ; épipharynx = 0,15 à 0,20 mm. Palpes, longueur totale = de 0,71 à 1,02 mm. Rapport AIII/E = 1,9 à 2. Chez la femelle : taille : 2,20 à 3,28 mm ; aile, longueur = 1,74 à 1,86 mm ; largeur = 0,41 à 0,68 mm ; indice alaire = 0,72 à 1,2. Antenne, segment III = 0,22 à 0,33, épipharynx = 0,16 à 0,23 mm. Palpes, longueur totale = 0,65 à 0,96 mm : rapport AIII/E = 1,25 à 1,40. Le nombre de dents au cibarium peut varier de 70 à 90.

Le grand nombre de mâles et de femelles, piégés en deux nuits consécutives dans le même biotope et ayant entre eux de grandes analogies, nous permet de penser qu'il s'agit d'une même espèce. La cavité buccale des femelles présente sur de rares échantillons une rangée antérieure de denticules punctiformes pas toujours bien visibles.

Plusieurs échantillons des deux sexes ont été adressés à O. THEODOR pour les comparer au type de *P. thomsoni*, espèce avec laquelle la nôtre a de grandes affinités. Ce spécialiste considère qu'il s'agit bien d'une espèce nouvelle.

Nous indiquons dans le tableau suivant les différences morphologiques et biométriques qui séparent la nouvelle espèce des espèces voisines.

|                               | <i>P. tauffliebi</i> |            | <i>P. thomsoni</i> |       | <i>P. graingeri</i> |            | <i>P. choumarai</i> | <i>P. adami</i> |      |
|-------------------------------|----------------------|------------|--------------------|-------|---------------------|------------|---------------------|-----------------|------|
|                               | ♂                    | ♀          | ♂                  | ♀     | ♂                   | ♀          | ♂                   | ♂               | ♀    |
| Taille en mm                  | 2,16- 3,40           | 2,20- 3,30 | 2,80               | 2,70  | 3,12- 3,18          | 2,50       | 2,68                | 2,72            | 2,59 |
| AIII                          | 0,28- 0,40           | 0,22- 0,30 | 0,44               | 0,45  | 0,33- 0,35          | 0,28- 0,33 | —                   | 0,19            | 0,17 |
| AIII/E                        | 1,9 - 2              | 1,2 - 1,5  | 1,8                | 1,7   | 1,4                 | 1,1 - 1,4  | —                   | 1,1             | 1,0  |
| dents du cibarium             | 24 -28               | 70 -90     | 35                 | 55-60 | 17 -22              | 38 -43     | 31                  | 29              | 46   |
| Aile : rapport long./ largeur | 4,1 - 4,6            | 3,5 - 4,3  | 3,7                | 3,7   | 3,4 - 3,5           | 3,4        | 2,7                 | 3,7             | 3,7  |

### 3. MATÉRIEL DE DESCRIPTION, DÉPOT DES TYPES

Le lot comprend 10 mâles et 30 femelles en très bon état de conservation, montés au baume du Canada :

Holotype mâle n° 3.960 (1) et allotype femelle n° 3.925 (1), tous deux conservés dans les collections de l'Institut Pasteur de Paris; 28 paratypes, 4 mâles et 24 femelles, sont conservés dans les collections de l'O.R.S.T.O.M. à Bondy; 2 paratypes mâle et femelle ont été déposés au British Museum (Natural History) à Londres et 8 paratypes, 4 mâles et 4 femelles, ont été déposés dans les collections de l'Université hébraïque de Jérusalem.

### 4. NOTES ÉCOLOGIQUES

Ce phlébotome a été récolté à deux reprises dans des biotopes identiques, sur les rives sableuses de grands cours d'eau (Gambie et Niokolo-Koba); il était, par contre, absent des captures effectuées à proximité mais dans des biotopes différents (bords de marécages ou de ruisseaux). Il est donc permis de penser que le développement larvaire se fait dans le sable, sur les rives de ces cours d'eau.

Les exemplaires capturés en Côte-d'Ivoire proviennent de Gaourou (5°02 N-6°30 W), localité située sur le cours inférieur de la rivière Sassandra, à faible distance de l'estuaire. Le cours est fort large à cet endroit, avec des affleurements rocheux et, aux basses eaux, des bancs de sable.

Les phlébotomes ont été capturés dans des terriers de crabes, le long des berges, par Mr. A. DYEMKOUMA que nous tenons à remercier ici.

Les mâles et les 5 femelles de la Côte-d'Ivoire ont été capturés sortant d'un trou de crabes à Sassandra, en janvier 1962.

*Manuscrit reçu le 18 janvier 1971.*

### BIBLIOGRAPHIE

- ABONNENC (E.), 1960. — Sur 3 phlébotomes nouveaux de la Région Ethiopienne : *P. heroldi*, *P. adami* et *P. choumarai* n. sp. *Arch. Inst. Pasteur Algér.*, vol. **38** (3), 406-414.
- HEISCH (R.B.), GUGGISBERG (C.A.V.) et TEESDALE (C.), 1956. — Studies in Leishmaniasis in East Africa II. The sandflies of the Kitui Kala-azar area in Kenya, with descriptions of six new species. *Trans. Roy. Soc. trop. Med. Hyg.*, vol. **50** (3), 209-226.
- THEODOR (O.), 1938. — On African sandflies. III. *Bull. ent. Res.*, vol. **29**, 165-173.