

Un Phlébotome nouveau du Territoire des Afars  
et des Issas : *Phlebotomus dolichopus* n.sp.  
(Diptera : Psychodidae)

par

E. ABONNENC \* et D. COURTOIS \*\*

RÉSUMÉ.

*Les auteurs décrivent un Phlébotome nouveau du Territoire des Afars et des Issas. Ce Phlébotome appartient au sous-genre Sergentomyia, groupe ingrami (zeylanica THEODOR) et se différencie nettement des espèces de ce groupe par sa grande taille, par la forme de l'appareil génital du mâle et par la morphologie du cibarium mâle et femelle.*

SUMMARY.

*Description of a new species of Phlebotomus (Diptera : Psychodidae) from the territory of the Afars and the Issas. This sandfly belongs to the subgenus Sergentomyia, ingrami group (zeylanica of THEODOR) and is clearly differentiated from other species of this group by its big size, the morphology of the male genitalia and of the male and female cibarium.*

1. INTRODUCTION

De récentes prospections pour la recherche des Culicidés ont amené l'un de nous (D.C.) à capturer un petit lot de Phlébotomes, dans un poulailler du village de Hol Hol situé à environ 50 km de Djibouti, sur la ligne du Chemin de fer éthiopien.

Le lot comprend neuf mâles et six femelles d'une espèce de très grande taille. Tous les échantillons, en très bon état, ont été éclaircis et montés au baume du Canada, deux spécimens de chaque sexe ayant été préalablement colorés.

2. DESCRIPTION

Les descriptions de *Phlebotomus dolichopus* n.sp. sont basées sur l'holotype mâle N° 3896 et l'allotype N° 3897.

---

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

\*\* Médecin-Chef du Service d'Hygiène et d'Epidémiologie du Territoire des Afars et des Issas (Djibouti).

**Mâle.**

*Taille*, 4,85 mm, pas de poils dressés sur les tergites abdominaux III à VI.

*Antenne*, longueur du segment III = 0,55 mm; III > IV + V; formule antennaire : 1/III-XV. Rapport AIII/E = 2,1.

*Palpe*, longueur totale = 1,13 mm; formule : 1-2-3-4-5; longueur relative de chaque segment, du 1<sup>er</sup> au 5<sup>e</sup>, 1 - 2,2 - 2,8 - 3,5 - 6,4.

*Labre-épipharynx* = 0,26 mm.

*Cibarium* (Fig. 2 B-G) armé d'une frange très mince de fins denticules difficilement visibles. Pas de plage pigmentée.

*Pharynx* (Fig. 1 E) armé de grossières écailles irrégulières et plus ou moins denticulées, sur son cinquième postérieur.

*Aile*, longueur = 3 mm; largeur = 0,68 mm; indice alaire = 0,53; *delta* = + 0,19 mm.

*Genitalia* du type *zeylanica* (Fig. 1 F); coxite = 0,63 mm, portant un placard de 15-25 soies longues et grêles. Style = 0,32 mm, portant quatre épines, deux terminales et les deux autres accouplées un peu au-delà du milieu du segment; entre les deux groupes d'épines se trouve la soie interne. Paramère = 0,35 mm, terminé en bec de corbin. Fourreau pénien = 0,14 mm, du type conique allongé à extrémité mousse. Lobe latéral du 9<sup>e</sup> tergite = 0,60 mm, presque aussi long que le coxite. Pompe génitale = 0,13 mm; filaments génitaux = 0,50 mm. La pompe génitale présente un spicule très développé.

**Femelle.**

*Taille*, 3,74 mm; poils dressés sur les tergites abdominaux suivant la formule : 18/II - 20/III - 14/IV - 16/V - 12/VI.

*Antenne*, segment III = 0,44 mm; III > IV + V, formule antennaire : 2/III-XV; rapport AIII/E = 1,57.

*Labre-épipharynx* = 0,28 mm.

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

*Cibarium* (Fig. 2 A-D-E-F) armé, comme celui du mâle, d'une très mince frange de fins denticules difficilement visibles à un faible grossissement. Mandibules armées de dents relativement fortes (Fig. 2 H).

*Pharynx* armé de grossières écailles, plus ou moins denticulées, sur son 1/5 postérieur.

*Aile*, longueur = 2,9 mm; largeur = 0,78 mm; indice alaire = 0,93; *delta* = + 0,32 mm.

*Spermathèques* du type *africanus* en forme de capsule à parois lisses (Fig. 2 I), conduits relativement longs : 0,40 mm.

**3. DISCUSSION**

On peut rattacher cette espèce au sous-genre *Sergentomyia* groupe *ingrami* (*zeylanica* de THEODOR) caractérisé, chez les mâles, par un style portant quatre épines situées à des niveaux différents et, chez les femelles, par des spermathèques en forme de capsule à parois lisses. Les Phlébotomes de la région éthiopienne appartenant à ce groupe sont au nombre de six : *P. ingrami* Newstead, 1914, *P. serratus* Parrot et Malbrant, 1945, *P. kirki* Parrot, 1948, *P. harveyi* Heisch, Guggisberg et Teesdale, 1956, *P. teesdalei* Min-

très allongés et par la morphologie du cibarium mâle et femelle.

PHLEBOTOME NOUVEAU DU T.A.I. : *PHLEBOTOMUS DOLICHOPUS* N. SP.

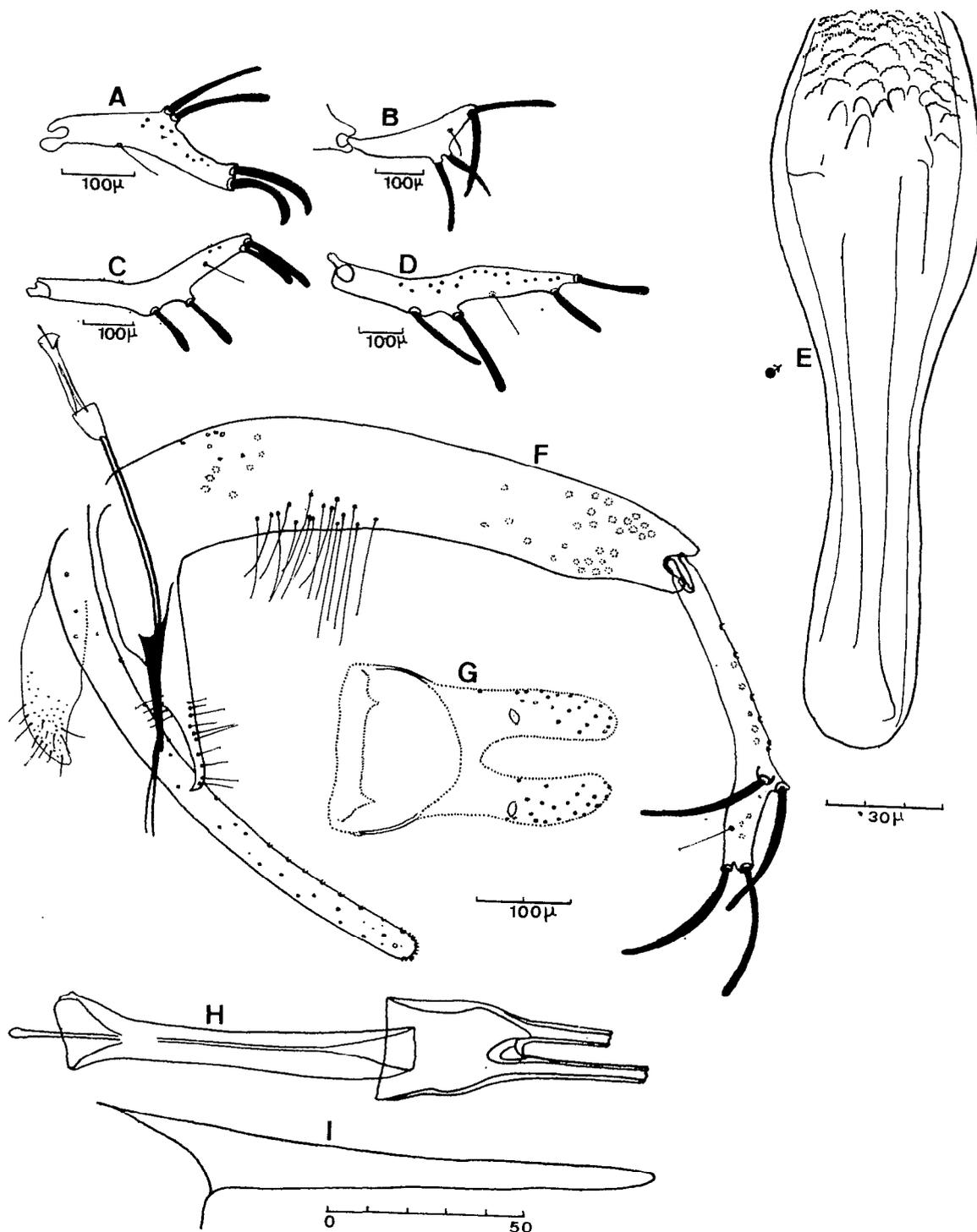


FIG. 1. — Style de : A, *P. ingrani* ; B, *P. harveyi* ; C, *P. kirki* ; D, *P. teesdalei*. *P. dolichopus* mâle : E pharynx ; F. genitalia ; G, 1<sup>er</sup> sternite ; H, pompe génitale ; I, fourreau pénien.

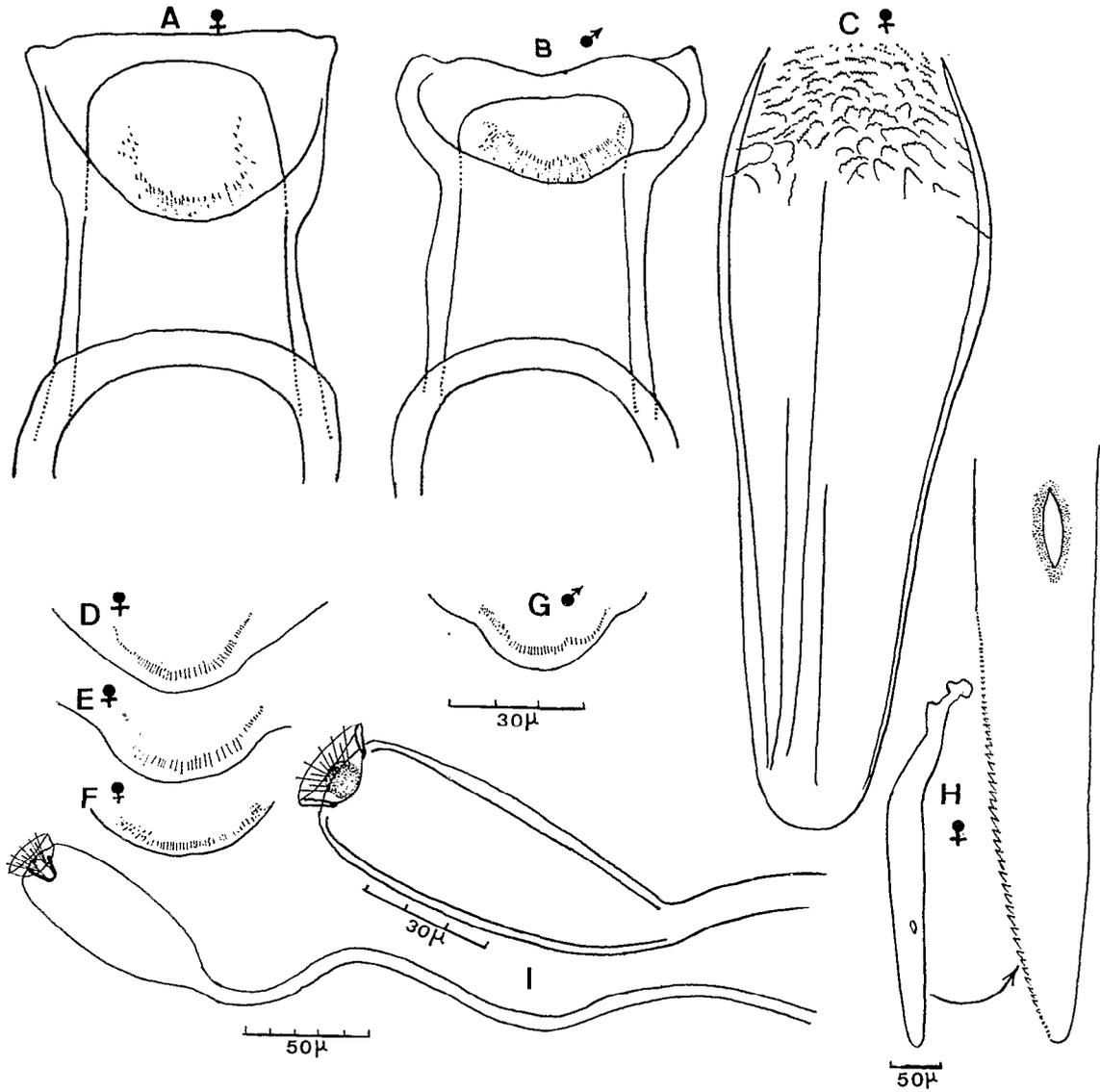


FIG. 2. — *P. dolichopus* : A-D-E-F, divers aspects de l'armature cibariale femelle ; B-G, deux aspects de l'armature cibariale mâle ; C, pharynx de la femelle ; H, mandibule de la femelle ; I, deux aspects de la spermatheque

PHLÉBOTOME NOUVEAU DU T.A.I. : *PHLEBOTOMUS DOLICHOPUS* N. SP.

Les dimensions caractéristiques de chaque espèce du groupe *ingrami*, sont indiquées dans le tableau suivant :

Mâles	<i>angolensis</i>	<i>ingrami</i>	<i>serratus</i>	<i>harveyi</i>	<i>teesdalei</i>	<i>kirki</i>	<i>dolichopus</i>
Taille .....		2,1	2,2	3,1	3,2	3,0	4,85
Patte postérieure .....		3,2	3,0		3,9	3,2	5,3
Antenne, segment III .....		0,23	0,25	0,21	0,45	0,34	0,55
Genitalia, coxite .....		0,27	0,31	0,27	0,55	0,48	0,63
style .....		0,12	0,17	0,11	0,35	0,32	0,32
Lobe latéral .....		0,22	0,21	0,26	0,40	0,35	0,60
<i>Femelles</i>							
Taille .....	2,07	2,1	2,1	2,6	3,4	3,0	3,74
Patte postérieure .....	—	—	2,5	2,5	3,7	3,1	5,18
Antenne, segment III .....	0,22	0,22	0,22	0,19	0,39	0,24	0,44
Palpe, long. totale .....	0,65	0,78	—	0,66	0,82	0,68	1,04

On peut placer ce Phlébotome dans les tables d'identification bilingues (ABONNENC et MINTER, 1965), aux places indiquées ci-dessous :

**Mâle.**

- 11 — Les épines du style sont disposées en deux groupes, un apical et un médian ..... 12
- Les épines du style sont toutes situées au-delà du milieu du segment .... 16
- 16 — Style avec 2 épines situées un peu au-delà du milieu du segment et deux  
minales ..... 17
- 16 bis — Genitalia très développée : coxite + style = 0,95 mm .....  
..... *P. dolichopus* n. sp.
- Genitalia de longueur moyenne : coxite + style = 0,45 mm .....  
..... *P. schwetzi* (forme typique) Adler, Theodor et Parrot, 1929.

**Femelle.**

- 54 — Segment III de l'antenne très long (390-440  $\mu$ ) ..... 55
- Segment III de l'antenne long de 90 à 390  $\mu$ ) ..... 57
- 55 — Cibarium dépourvu de véritables dents, mais présence de nombreux petits  
denticules punctiformes ou d'une frange de dents fines longues et réfrin-  
gentes ..... 55 bis
- Cibarium muni de véritables dents ..... 56
- 55 bis — Présence de denticules punctiformes au cibarium .....  
..... *P. hunti* Lewis et Kirk, 1946
- Pas de denticules punctiformes, mais présence d'une frange de fines  
dents longues et difficilement visibles à un faible grossissement .....  
..... *P. dolichopus* n. sp.

**4. MATÉRIEL DE DESCRIPTION, DÉPÔT DES TYPES**

Le lot comprend neuf mâles et six femelles montés au baume et numérotés de 3896 à 3910. L'hotype mâle (3896) et l'allotype (3897) sont déposés dans les collections

de l'Institut Pasteur de Paris. Neuf paratypes, six mâles et trois femelles sont déposés dans les collections de l'O.R.S.T.O.M. à Bondy; deux paratypes (mâle et femelle) sont adressés au British Museum (Natural History) et deux paratypes conservés dans la collection ABONNENC.

## 5. NOTES ÉCOLOGIQUES

Toutes les femelles étaient à jeun et aucune n'était gravide. Les Phlébotomes ont été capturés dans un poulailler grillagé adossé à un mur de pierre présentant une cavité à 1,70 m du sol environ, où une poule avait pu juste se nicher et où se tenaient les insectes. Tout contre cette cavité étaient des nichoirs en bois pour poules et pigeons.

Ce poulailler était situé dans un camp militaire fait de quelques baraquements entourés d'une maigre végétation se réduisant à des arbustes type lauriers et des fleurs entretenues à grand renfort d'arrosage. Le seul point d'eau consistait en une petite citerne en ciment, à eau rarement renouvelée, située à 4 mètres de distance du poulailler, dans un dortoir.

Le village de Hol-Hol est érigé sur un plateau entaillé par le lit de plusieurs oueds, à 440 m d'altitude. Sa position géographique est à 11°18' nord et 42°56' est.

Le climat est extrêmement aride comme celui de l'ensemble du Territoire. Une moyenne portant sur les dix dernières années donne 241,1 mm de pluies réparties sur 28 jours; ces quelques pluies tombent de façon très irrégulière tout au long de l'année.

Les températures sont les suivantes : d'octobre à avril (saison dite fraîche), maxima 28-30 °C; minima 15-17 °C; de mai à septembre (saison chaude), maxima 45-48 °C; minima 30-35 °C.

*Manuscrit reçu le 7-4-1970.*

## BIBLIOGRAPHIE

- ABONNENC (E.), 1967. — Les Phlébotomes de l'Angola. *Publ. cult. Comp. Diam. Angola, Lisboa*, vol. 77, 57-122.
- 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. R. Soc. trop. Med. Hyg.* vol. 50, n° 3, 209-226.
- MINTER (D.M.), 1963. — Three new Sandflies (*Diptera, Psychodidae*) from East Africa, with notes on other species. *Bull. ent. Res.*, vol. 54, 483-495.
- NEWSTEAD (R.), 1914. — Notes on *Phlebotomus* with description of new species, II. *Bull. ent. Res.*, vol. 5; 179-192.
- PARROT (L.) et MALBRANT (R.), 1945. — Notes sur les Phlébotomes XLVII. Phlébotomes du Moyen-Congo. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, vol. 23, 121-127.
- ~~PARROT (L.), 1949. — Notes sur les Phlébotomes XLVIII. Phlébotomes du Sud-Congo. *Arch. Inst. Pasteur Algérie*, vol. 27, 121-127.~~
- THEODOR (O.), 1948. — Classification of the Old World species of the subfamily *Phlebotominae* (*Diptera, Psychodidae*). *Bull. ent. Res.*, vol. 39, 85-115.