

*Phlebotomidae (Diptera)*  
du sous-genre *Grassomyia* au Congo

Gisèle VATTIER-BERNARD \*

Jean TROUILLET \*

RÉSUMÉ.

Le sous-genre *Grassomyia* est représenté au Congo par deux espèces que les auteurs ont identifiées : *Phlebotomus ghesquierei* Parrot, 1929 et *P. madagascariensis* Abonnenc, 1969. Les exemplaires congolais de la deuxième espèce présentent cependant de légères variations morphologiques par rapport aux spécimens malgaches. Une brève description de ces deux espèces est faite, leur répartition géographique et quelques notes bioécologiques sont données.

ABSTRACT.

In the People's Republic of Congo, the sub-genus *Grassomyia* includes two species : *Phlebotomus ghesquierei* Parrot, 1929 et *P. madagascariensis* Abonnenc, 1969. Nevertheless, the Congolese specimens of the second species show some light morphological variations with regard to the Malagasy specimens. These two species are described. Their geographical distribution and some bioecological data are given.

INTRODUCTION.

Le sous-genre *Grassomyia* présente, en région éthiopienne, cinq espèces qu'Abonnenc (1969) a proposé de reconnaître comme valides :

- *P. squamipleuris* Newstead, 1912,
- *P. ghesquierei* Parrot, 1929,
- *P. dreyfussi* Parrot, 1933.
- *P. inermis* Theodor, 1938,
- *P. madagascariensis* Abonnenc, 1969.

Ce même auteur signale que la forme « typique » (1969) et *P. ghesquierei* (1972) existent au Congo-Brazzaville mais, dans les deux cas, sans localisation précise.

L'un d'entre nous (Vattier-Bernard, 1971), dans un sommaire mis au point sur les Phlébotomes congolais et leur répartition, note l'existence sur l'île M'Bamou d'une espèce ne répondant pas parfaitement aux descriptions des cinq espèces précitées et rapporte provisoirement la dizaine de spécimens recueillis à l'espèce *P. madagascariensis*. Il relève de plus la présence de *P. ghesquierei* au camp O.R.S.T.O.M. de Meya en bordure de la forêt de Bangou.

Depuis cette date, nous avons recueilli près de treize mille Phlébotomes, appartenant à vingt neuf espèces, en plusieurs régions de la République Populaire du Congo, telles que le Pool, la Cuvette et la Sangha (Vattier-Bernard, sous presse) et le Mayoumbe.

La plupart de nos récoltes (9 600 phlébotomes) ont été effectuées manuellement au tube dans des cases et en forêt sur tronc d'arbre. Depuis quelques mois nous capturons également au piège adhésif lumineux de Rioux et Golvan (1969). Mais ce dernier mode de capture n'a pu être utilisé jusqu'alors que dans la seule région de Brazzaville (village de Yakayaka et forêt voisine de la Djoumouna).

L'inventaire de ces récoltes confirme la présence au Congo de deux espèces du sous-genre *Grassomyia* : l'une se rapportant sans conteste à *P. ghesquierei*, l'autre présentant de sérieuses affinités avec *P. madagascariensis*. Ces espèces ont été recueillies en petit nombre (0,73 % de nos récoltes) et en peu d'endroits.

Un bref commentaire sur la morphologie suivie de quelques données sur la répartition géographique et la bioécologie des deux espèces font l'objet de cette note.

\* Laboratoire de Zoologie, Faculté des Sciences, B.P.69, Brazzaville (République Populaire du Congo).

PARTICULARITÉS MORPHOLOGIQUES.

*P. ghesquierei*

(fig. 1, A, B, C et D; fig. 2, A; fig. 3, A).

Huit mâles et treize femelles ont été étudiés.

Tous ces échantillons présentent un mésépimère absolument nu et leur étude morphologique confirme leur appartenance à l'espèce *P. ghesquierei* Parrot, 1929.

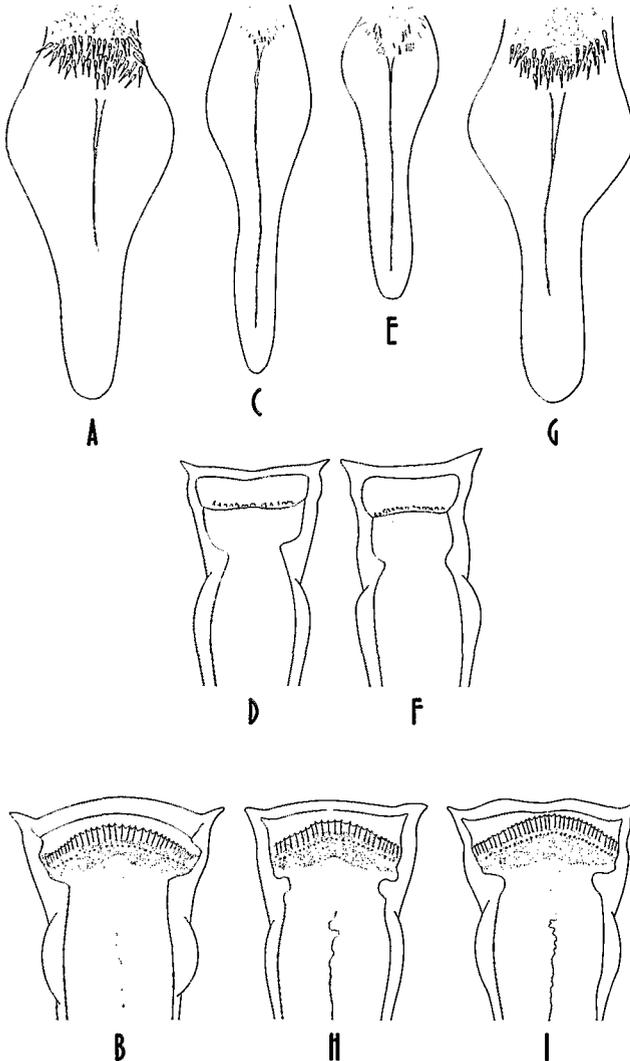


FIG. 1. — Pharynx et cibarium : A et B : *P. ghesquierei* ♀ ; C et D : *P. ghesquierei* ♂ ; E et F : *P. madagascariensis* ♀ ; G, H et I : *P. madagascariensis* ♂.

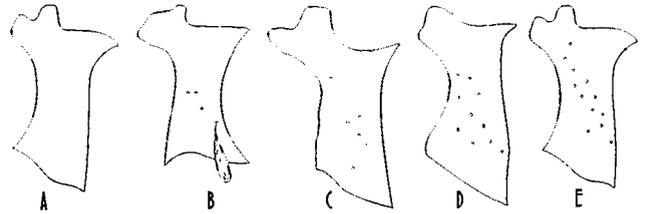


FIG. 2. — Mésépimères : A : *P. ghesquierei* ♂ ; B, C, D et E : *P. madagascariensis* ♂.

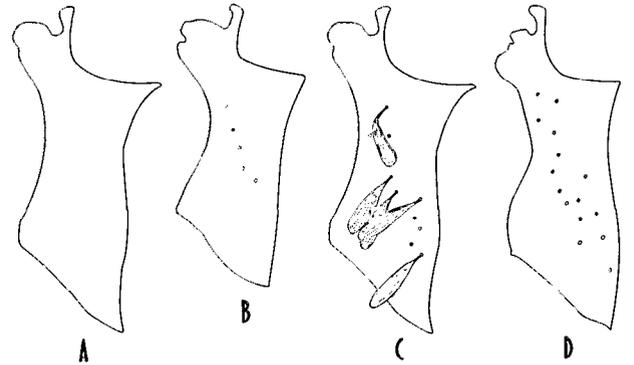


FIG. 3. — Mésépimères ; A : *P. ghesquierei* ♀ ; B, C, D : *P. madagascariensis* ♀.

Toutefois trois remarques s'imposent :

- certains spécimens congolais présentent un rapport AIII/E supérieur à celui donné par Abonnenc (1969) pour cette espèce. En effet AIII/E varie de 1,04 à 1,30 (1,14) (1) chez les mâles et de 0,96 à 1,11 (1,03) chez les femelles tandis que les valeurs de ce rapport données par l'auteur précité sont respectivement 1 et 0,90 ;
- la relation  $III < IV + V$  est inversée chez deux mâles et chez deux femelles ;
- l'indice alaire présente des variations de grande amplitude (♂♂ : 0,60 à 1,37; ♀♀ : 0,82 à 1,66); il ne peut de ce fait être retenu comme critère spécifique valable.

*P. madagascariensis*

(fig. 1, E, F, G, H et I; fig. 2, B, C, D et E; fig. 3, B, C et D).

Vingt mâles et vingt-et-une femelles ont été étudiés.

Les uns et les autres présentent des affinités certaines

(1) Les chiffres entre parenthèses représentent les valeurs moyennes.

PHLEBOTOMIDAE DU SOUS-GENRE GRASSOMYIA AU CONGO

avec *P. madagascariensis* Abonnenc, 1969 et avec les exemplaires malgaches autrefois décrits par Raynal et Le Gac (1937) sous le nom de *P. squamipleuris*.

Quelques divergences morphologiques existent cependant entre spécimens congolais et spécimens malgaches. Celles-ci sont indiquées dans le tableau ci-dessous :

Origine	Dents du cibarium		Pharynx		Ecailles mésépimérales	
	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀	♂♂	♀♀
Holotype	18		inermes		1-2	
Allotype		44		armé		7-7
Spécimens malgaches (Abonnenc, 1969)	10-15	30-43 ou 36-43*	inermes	armé	1-2 ou 1-9*	1-14
<i>P. squamipleuris</i> (Raynal et Le Gac 1937)	16-20	32-40	légèrement armé	armé		
Spécimens congolais	10-15	24-34	légèrement armé	armé	4-15	3-12

\* Les chiffres donnés par Abonnenc dans le texte diffèrent légèrement de ceux qui figurent dans sa clé.

La lecture de ces données révèle donc des variations morphologiques relatives :

- au nombre des écailles mésépimérales chez les mâles;
- au nombre des dents du cibarium chez les femelles;
- et à l'armature du pharynx chez les mâles. Notons que les exemplaires décrits par Raynal et Le Gac ont un pharynx armé comme les spécimens congolais.

L'amplitude des variations observées est cependant trop faible pour considérer les exemplaires congolais comme appartenant à une espèce différente de *P. madagascariensis*.

La répartition géographique de cette espèce ne se limiterait donc plus à l'Île de Madagascar.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE ET NOTES BIO-ÉCOLOGIQUES.

*P. ghesquierei* et *P. madagascariensis* ne sont connus en République Populaire du Congo que dans une partie de la région sud du pays dite le « Pool » (fig. 4).

***P. ghesquierei.***

Nombre d'exemplaires récoltés : 39 mâles et 41 femelles.

Stations : Nganga Lingolo (4° 20' S-15° 09' E), Yakayaka et forêt voisine de la Djoumouna (4° 22' S-15° 09' E), Meya (3° 54' S-14° 30' E).

Trente sept mâles et trente deux femelles ont été pris à Yakayaka au piège adhésif lumineux fixé sur un mur à l'extérieur d'une case. Avec le même piège un mâle et sept femelles ont été pris dans la forêt de la Djoumouna. Un mâle et une femelle ont été capturés au tube, sur les parois d'une habitation, l'un à Nganga Lingolo de nuit, l'autre à Yakayaka de jour. Une femelle enfin, attirée par la lumière, fut recueillie près d'une lampe, au camp O.R.S.T.O.M. de Meya.

***P. madagascariensis.***

Nombre d'exemplaires récoltés : 20 mâles et 21 femelles.

Stations : Yakayaka et île M.Bamou (4° 09' S-15° 28' E).

Quarante spécimens de cette espèce sur quarante et un ont été recueillis à l'Île M'Bamou : 6 mâles et 11 femelles sur des troncs d'arbre en forêt, 13 mâles et 10 femelles autour d'une lampe dans une habitation. Le mâle récolté à Yakayaka a été capturé au piège adhésif lumineux.

**Commentaire.**

Il serait hâtif et en partie contestable de considérer, d'après ces quelques résultats, que *P. ghesquierei* et *P. madagascariensis* constituent au Congo des populations d'assez faible densité et de répartition géographique limitée.

Il est vrai que ces deux espèces n'ont été récoltées qu'en très peu d'endroits et qu'elles représentent seulement 0,33 % de nos captures manuelles en forêt et 0,73 % de la totalité de nos récoltes de Phlébotomes au Congo.

Cependant, la répartition géographique de *P. ghesquierei* et de *P. madagascariensis* au Congo dépasse vraisemblablement les limites du Pool. En effet, alors que *P. ghesquierei* par exemple, n'a été récolté à la main qu'en deux exemplaires sur les murs d'une case, cette espèce constitue 2,28 % des captures effectuées au piège adhésif lumineux dans le village de Yakayaka et dans la forêt voisine de la Djoumouna où un certain nombre de captures manuelles sur troncs d'arbres ont été effectuées sans succès. Aussi, nous pensons qu'étant

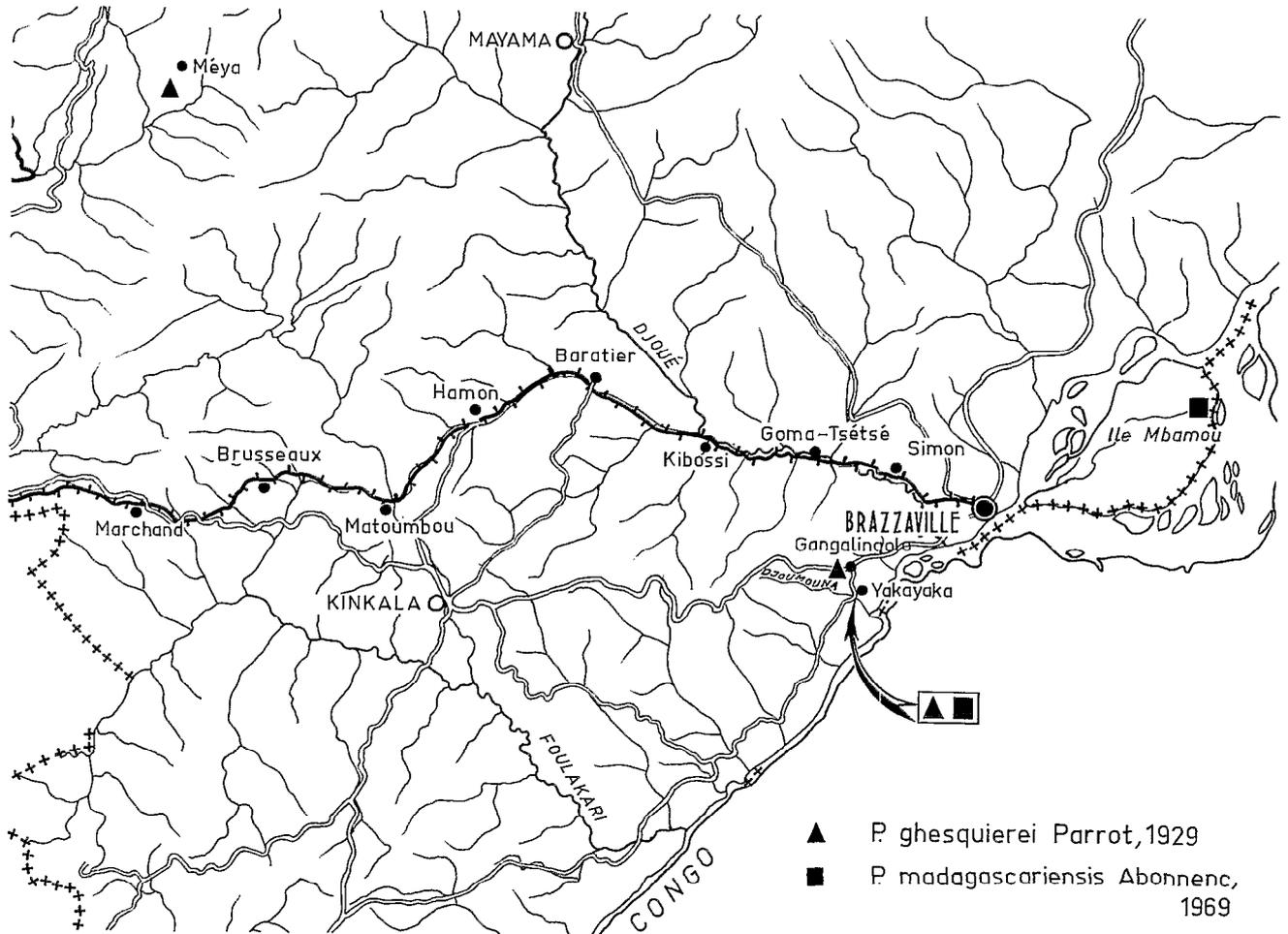


FIG. 4. — Répartition géographique de *P. ghesquierei* et *P. madagascariensis* en République Populaire du Congo (région du Pool).

donné la phototaxie positive des deux espèces étudiées, l'utilisation systématique du piège adhésif lumineux dans les villages et les forêts des différentes régions déjà prospectées nous aurait certainement livré une meilleure connaissance de la répartition géographique du sous-genre *Grassomyia* au Congo.

Manuscrit reçu au S.C.D. de l'O.R.S.T.O.M. le 3 novembre 1975

#### BIBLIOGRAPHIE

ABONNENC (E.), 1969. — Sur *Phlebotomus squamipleuris* Newstead, 1912 et quelques espèces voisines (*Diptera, Psychodidae*). *Cah. O.R.S.T.O.M., sér. Ent. méd. Parasitol.*, vol. VIII, n° 4 : 307-323.

ABONNENC (E.), 1972. — Les Phlébotomes de la Région Ethiopienne (*Diptera, Psychodidae*). *Mém. O.R.S.T.O.M.*, 55 : 289 p.

NEWSTEAD (R.), 1912. — Notes on *Phlebotomus*, with descriptions of new species, part I. *Bull. entomol. Res.*, 3 : 361-367.

PARROT (L.), 1929. — Sur un autre Phlébotome nouveau du Congo belge : *Phlebotomus ghesquierei*, nov. sp. *Rev. Zool. Bot. afr.*, 18 : 90-91.

PARROT (L.), 1933. — Notes sur les Phlébotomes. VI. Sur une variété nord-africaine de *Phlebotomus squamipleuris* Newstead. *Arch. Inst. Past. Algér.*, 11 : 603-604.

RAYNAL (J.) et LE GAC (P.), 1937. — Phlébotomes dans le nord de Madagascar. *Phlebotomus squamipleuris* Newstead, 1912. *Bull. Soc. Path. ex.*, 30 (1) : 76-90.

PHLEBOTOMIDAE DU SOUS-GENRE *GRASSOMYIA* AU CONGO

- RIoux (J.A.) et GOLVAN (Y.), 1969. — Epidémiologie des leishmanioses dans le Sud de la France. *Monographie de l'I.N.S.E.R.M.*, 37, Paris, 221 p.
- THEODOR (O.), 1938. — On sandflies (*Phlebotomus*) from Ceylan, Siam and Malay. *Indian J. med. Res.*, 26 : 261-269.
- VATTIER-BERNARD (G.), 1971. — Contribution à la Faune de la République Populaire du Congo. Les collections de l'Université de Brazzaville. II. Phlébotomes (*Diptera, Psychodidae*). *Ann. Univ. Brazzaville*, 7 : 125-133.
- VATTIER-BERNARD (G.) et BIMANGOU (A.S.), (sous-presse). — Contribution à la Faune de la République Populaire du Congo. Les Collections de l'Université de Brazzaville. X. Phlébotomes de la Sangha et de la Cuvette. *Ann. Univ. Brazzaville*.