Ann. Soc. belge Méd. trop. 1978, 58, 205-207

# NOTES SUR LES GLOSSINES DE LA REGION DE KABAMBARE (MANIEMA, ZAIRE ORIENTAL)

par

K. LUKELENGE MAPUMBA & A. FAIN Département de Zoologie Médicale, Institut de Médecine Tropicale, Nationalestraat 155, B-2000 Antwerpen, Belgique

Résumé — Dans un important lot de glossines capturées dans la région de Kabambare (Zaïre oriental) les auteurs identifient sept espèces, dont une représentée par deux sous-espèces. Ce sont: G. fuscipes fuscipes, G. fuscipes martinii, G. morsitans morsitans, G. pallidipes, G. fusca congolensis, G. brevipalpis, G. fuscipleuris et G. tabaniformis. L'existence de formes intermédiaires entre G. fuscipes fuscipes et G. fuscipes martinii indique que Kabambare est la zone de partage entre les deux sous-espèces.

KEYWORDS: Tsetse Flies; Zaire Republic.

#### Introduction

Au cours d'une campagne de lutte contre la trypanosomiase humaine dans la région du Maniema (Sud Kivu, Zaïre), le Dr. J. F. Ruppol (Bureau central de la Trypanosomiase, Kinshasa) et son équipe récoltèrent une importante collection de glossines. Ces glossines furent soumises à l'un de nous dans le but de déterminer l'importance relative des espèces susceptibles de jouer un rôle dans la transmission de la maladie du sommeil dans cette région.

#### Matériel et Méthode

Les glossines furent capturées au cours du mois de février 1977, donc en pleine saison des pluies.

Parmi les quelques 10.000 spécimens qui furent soumis à notre examen, nous en avons examiné 1.000, uniquement des mâles, pris au hasard dans le lot. Tous ces spécimens furent disséqués et les genitalia éclaircis à la potasse caustique puis montés en liquide de Hoyer (gomme au chloral). Pour l'identification de notre matériel, nous nous sommes basés sur les travaux de Newstead et al. (1924), Barros-Machado (1954, 1959, 1970) et Potts (1973).

## Région explorée

Les glossines ont été capturées par un certain nombre de récolteurs zaïrois, au moyen de petits filets individuels. Les points de capture étaient situés dans une zone comprise approximativement entre 27° et 28° de longitude est et 4° 30′ et 5° de latitude sud. Cette zone englobe la localité de Kabambare (27° 44′ E et 4° 54′ S).

La région explorée est une savane arbustive drainée par des affluents du Lualaba, bordés de galeries forestières. D'une altitude d'environ 860 à

900 m à l'ouest, le terrain s'élève assez progressivement pour atteindre 1.500 à 2.000 m dans l'extrême est.

## Résultats

Sept espèces de glossines, dont une représentée par deux sous-espèces, ont été identifiées parmi les 1.000 spécimens mâles que nous avons disséqués. Nous en donnons ici la liste en mentionnant pour les diverses espèces le nombre absolu de spécimens identifiés ainsi que leur pourcentage par rapport, d'une part, à l'ensemble des spécimens et, d'autre part, au nombre de glossines disséquées dans le groupe dont elles font partie.

Espèces	Nombre de spécimens (pour un total de 1.000)	Pourcentage global	Pourcentage dans chaque groupe de glossines
Groupe « fusca » :			
<ol> <li>G. fusca congolensis Newstead &amp; Evans, 1921</li> </ol>	88	8,8	19,4
<ol> <li>G. brevipalpis Newstead, 1910</li> </ol>	352	35,2	79,6
<ol> <li>G. fuscipleuris         Austen, 1911     </li> </ol>	4	0,4	0,8
<ol> <li>G. tabaniformis Westwood, 1850</li> </ol>	1	0,1	0,2
Groupe « palpalis » :			
<ol> <li>G. fuscipes fuscipes Newstead, 1910</li> </ol>	312	31,2	<b>75,9</b>
G. fuscipes martinii Zumpt, 1935	99	9,9	24,1
Groupe « morsitans » :			
<ol> <li>G. morsitans morsitans Westwood, 1850</li> </ol>	6	0,6	5,6
7. G. pallidipes Austen, 1903	138	13,8	94,4

Parmi les espèces du groupe « fusca » essentiellement zoophiles, c'est G. brevipalpis qui est la mieux représentée.

Dans le groupe « palpalis », important dans la transmission de *Trypa-nosoma gambiense*, c'est *G. fuscipes fuscipes* qui est la forme dominante, mais *G. fuscipes martinii* est cependant assez fréquente.

Le groupe « morsitans » n'est représenté pratiquement que par G. pallidipes, une espèce zoophile piquant occasionnellement l'homme. G. m. morsitans, important vecteur de Trypanosoma rhodesiense, est présente mais rare.

#### Discussion

La région du Kivu est particulièrement riche en espèces de glossines. On y a signalé, en effet, la présence de dix espèces, sur un total de quinze espèces reconnues actuellement pour l'ensemble du Zaïre (Evens, 1953). De ces dix espèces, nous en avons retrouvé sept dans une zone relativement peu étendue autour de Kabambare. Cette richesse en espèces s'explique probablement en grande partie par l'aspect géographique particulier de la région du Kivu qui forme une zone de transition entre les

grandes savanes du sud et la forêt équatoriale située au nord. Dans cette zone de transition, on peut reconnaître quatre types différents de végétation se succédant du nord au sud comme suit : grande forêt, forêt peu dense, savane boisée, savane herbeuse. Cette diversité des biotopes dans une région relativement peu étendue a permis à des espèces biologiquement très différentes de coexister.

Il est intéressant de noter que, parmi nos spécimens de *G. fuscipes*, il y a des formes intermédiaires entre les deux sous-espèces *fuscipes* et *martinii*. Machado (1954) avait déjà observé ce phénomène sur du matériel récolté dans la région de Kibombo et cet auteur y avait vu l'indice d'une hybridation entre les deux races.

## Waarnemingen over de Glossinen in de streek van Kabambare (Maniema, Oost-Zaïre).

Samenvatting — Uit een belangrijk aantal glossinen, gevangen in de streek van Kabambare, werden zeven species door de auteurs geïdentificeerd, waarbij één specie vertegenwoordigd is door twee sub-species, het zijn: G. fuscipes fuscipes, G. fuscipes martinii, G. morsitans morsitans, G. pallidipes, G. fusca congolensis, G. previpalpis, G. fuscipleuris en G. tabaniformis. Het bestaan van tussenvormen tussen G. f.fuscipes en G. f. martinii wijst er op dat de Kabambare streek een verdelingszone vormt tussen de twee sub-species.

### Observations on the Glossinae of the Kabambare region (Eastern Zaïre).

Summary — From an important number of Glossinae captured in the Kabambare region, the authors identified seven species, among which one species is represented by two subspecies; they are: G. fuscipes fuscipes, G. fuscipes martinii, G. morsitans morsitans, G. pallidipes, G. fusca congolensis, G. brevipalpis, G. fuscipleuris and G. tabaniformis. The existence of intermediary forms between G. f. fuscipes and G. f. martinii indicates that the Kabambare region constitutes a dividing area between the two sub-species.

Reçu pour publication le 11 juillet 1978.

### REFERENCES

- Barros-Machado, A. (1954): Révision systématique des glossines du groupe palpalis (Diptera). Publçoes Cult. Co. Diam. Angola, 22, 1-90.
- Barros-Machado, A. (1959): Nouvelles contributions à l'étude systématique et biogéographique des glossines. Publicoes Cult. Co. Diam. Angola, 46, 17-90.
- Barros-Machado, A. (1970): Les races géographiques de Glossina morsitans. In J. Fraza de Avedo. 1st International Symposium on Tsetse Fly. Breeding under Laboratory conditions and its practical applications, Lisbonne: 471-486.
- Evens, J. C. (1953): Dispersion géographique des glossines au Congo belge. Inst. Roy. des Sc. Nat. de Belgique. Mémoires, 2e série, fasc. 48.
- Newstead, R., Evans, A. & Potts, W. H. (1924): Guide to the study of tsetse flies. Mem. Liverpool Sch. trop. Med. (new series) 1, 1-382.
- Potts, W. H. (1973): Glossinidae (Tsetse flies). Key for the identification of adults of the species of glossina, In K. G. V. Smith Ed. Insects and other arthropods of medical importance. British Museum (N. H.) pp. 224-240, London.