

Glossines d'Afrique centrale

II. Espèces rares ou peu répandues, mais pouvant jouer un rôle comme vecteur

par L. MAILLOT (suite) *

Glossina tabaniformis, *G. schwetzi* et *G. medicorum* qui appartiennent au groupe *fusca* ne sont pas aussi fréquentes que les espèces précédemment décrites sauf exceptionnellement en quelques endroits ou périodes particulières. Leur rôle vecteur, du fait de leur rareté, n'a été d'une façon générale que peu souvent étudié, mais cependant, des observations faites ces dernières années (21 - 22 - 28 - 29) mettent en évidence que ce rôle comme vecteur dans les trypanosomiasés animales est loin d'être négligeable.

1. *Glossina tabaniformis* Westwood est du groupe *fusca* l'espèce la plus couramment répandue en Afrique Centrale. On la trouve à peu près partout sauf au Tchad ; elle existe le plus au Nord dans le district de Bouca (Ouham,



Fig. 1. — *Glossina tabaniformis*.
(exemplaire mâle — abdomen amputé).

* Voir Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop., 1961, 14 (3) : 315-9.

Reçu pour publication : nov. 1961.

Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop., 1961, 14, n° 4.

R.C.A.). C'est une mouche de forêt, mais qui subsiste dans des régions où la forêt n'est plus représentée que par des galeries forestières réduites ou des îlots boisés. Du point de vue climatique dans son aire d'extension, on observe des chutes de pluie annuelles allant en moyenne de 1.300 mm (R.C.A.) à 2.500 mm (Gabon) avec une saison sèche de 4 à 5 mois au plus.

G. tabaniformis est le plus souvent capturée avec *G. palpalis* ou *G. fuscipes* et *G. fusca* ; on la trouve quelquefois associée (Mayumbe, Haute Sangha) avec *G. haningtoni*, *G. nashi* et *G. newsteadi*.

Présente dans l'île M'Bamou sur le Congo en face de Brazzaville, elle a disparu à proximité de cette ville dans la vallée du Djoué où elle existait encore il y a une vingtaine d'années ce qui est sans doute le résultat de la raréfaction du gros gibier (antilopes). A l'île M'Bamou où elle est capturée avec *G. fuscipes quanzensis*, le rapport des 2 espèces est de 3 à 4 pour mille ; cependant exceptionnellement nous l'avons vu (en décembre 1957 milieu de la saison, des pluies) capturée en grand nombre et exclusivement (17 *G. tabaniformis* récoltées par un seul captureur) dans un des îlots boisés, que l'on trouve sur les plateaux batékés dans la région de M'Bé. Le gibier doit y être abondant à en juger par le grand nombre de pièges, trappes, qui y sont installés ; il ne semble pas y avoir de points d'eau. Ce biotope de *G. tabaniformis* paraît se rapprocher de celui décrit par Schwetz (24, 25) pour *G. palpalis* dans le bas Kwilu.

G. tabaniformis est considérée comme une espèce crépusculaire (Gaschen) piquant même la nuit (26). Comme nous l'avons observé, cette

espèce pique également au milieu du jour, tandis que l'activité de *G. fuscipes quanzensis* est à ce moment ralentie.



Fig. II. — *G. tabaniformis* : harpes — provenance rivière Léfini au nord de Brazaville.

Pour les très rares dissections pratiquées nous avons assez souvent constaté la présence de trypanosomes du groupe *vivax* chez cette mouche.

Le « West African Institute for Trypanosomiasis Research » a consacré ces dernières années (21, 22, 28, 29) des recherches importantes en Nigeria à l'infection trypanosomienne et aux préférences trophiques des glossines du groupe *fusca*. D'après les résultats de ces travaux, *G. tabaniformis* a surtout comme hôtes les suidés sauvages ; les taux d'infection respectifs par *T. vivax* et *T. congolense* sont peu élevés et sensiblement voisins.

En définitive *G. tabaniformis* ne peut être un agent vecteur de trypanosomiasés animales à craindre pour le bétail que dans des conditions rares et bien définies : proximité de la forêt, gibier abondant, fréquence élevée de la mouche.

Déterminations : en Afrique Centrale une espèce me paraît s'en rapprocher beaucoup par la morphologie extérieure, c'est *G. haningtoni* ; la forme du troisième segment de l'antenne, la largeur du liseré antennaire permettent surtout de différencier *G. tabaniformis* ; la préparation

des *genitalia* : *signum*, harpes, est dans certains cas nécessaire (voir figures I, II, III).



Fig. III. — *G. tabaniformis* : *signum* — Kellé (Haute-Likouala).

2. *Glossina schwetzi* Newstead et Evans. Cette espèce n'occupe en Afrique que la région du bas Congo et du Niari (2, 11, 16, 27). Nous l'avons déterminée au Congo et au Gabon seulement dans le bassin du Niari ou à ses limites. Cette répartition paraît d'ailleurs assez discontinue : en allant de l'est à l'ouest, on la trouve à M'Fouati district de Mindouli), à Aubeville et Kayes-Jacob (district de Madingou), à Loudima, à M'Vouti dans le Mayumbe et à N'Dendé au Gabon.

C'est une espèce apparemment rare et peut-être ici en voie de disparition ; sa présence paraît liée à celle du gibier (antilopes) qui semble abondant dans certains de ses lieux de capture (Aubeville, N'Dendé). Son habitat est principalement la galerie forestière même réduite. Tous les exemplaires que nous avons déterminés ont été capturés en saison des pluies à l'exception d'un exemplaire capturé au Mayumbe en juillet (cf. Schwetz, 27). Dans sa zone d'expansion au Gabon et au Congo, l'indice pluviométrique annuel est d'environ 1.400 mm et la saison sèche de 4 à 5 mois.

G. schwetzi, mouche de gibier, est susceptible de jouer un rôle notable dans la transmission des trypanosomiasés animales au bétail.

Détermination : extérieurement cette espèce nous a paru en beaucoup de cas se différencier nettement de *G. tabaniformis* par la longueur de la trompe apparemment plus courte. L'examen

des *genitalia*, harpes, *signum* et plaques dorsales lèvera les doutes. Un exemplaire mâle déterminé en provenance du Mayumbe ne nous a pas semblé pouvoir être identifié comme la variété

disjuncta décrite par Potts (23) en provenance de cette région, variété dont récemment de Barros Machado a contesté la validité (16). Chez la femelle il existe cependant 2 formes bien distinctes de *signum*, l'une est représentée dans le livre de Zumpt, 1936, p. 39, fig. 52, l'autre dans l'ouvrage de Hegh, 1929, p. 332, fig. 164.

Nous avons, dans les collections de l'Institut de Médecine Tropicale de Léopoldville, observé les deux formes chez des exemplaires en provenance du moyen Kwilu ; par contre la forme présentée par Hegh est la seule que nous ayons observée au Congo et au Gabon (voir fig. VI, VI, VII).



Fig. IV. — *Glossina schwetzi* : harpes M'Vouti, Mayumbe.



Fig. VI. — *G. schwetzi* — *signum* — Aubeville, district de Madingou — Congo.

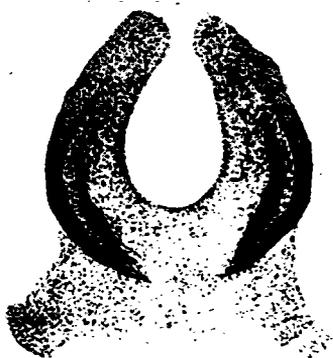


Fig. V. — *signum* de *G. schwetzi*, d'après Zumpt.

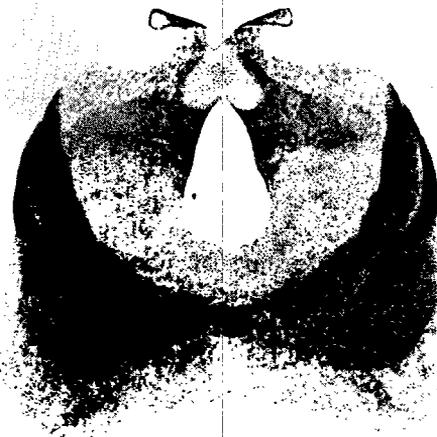


Fig. VII. — *signum* de *G. schwetzi*, d'après Hegh.



Fig. VIII. — *Glossina medicorum* :
harpes — Mayumba, Gabon.

3. *Glossina medicorum* Austen n'a été que très récemment déterminée pour la première fois sur la côte du Gabon dans la région de Mayumba (17). Les travaux de Nash (18, 19), des observations récentes (21, 22, 28, 29) ont montré la fréquence souvent insoupçonnée de cette espèce en certaines régions d'Afrique et son rôle important comme vecteur de *T. cazalboui-vivax*. Il paraît probable que la région de Mayumba (Gabon) est la limite extrême au sud de sa zone d'expansion en Afrique ; il n'est pas exclu que cette espèce puisse en cette région du Gabon jouer un rôle d'appoint dans la transmission des trypanosomiasés à *T. vivax* principalement.

Déterminations : l'examen des genitalia comme la plupart des espèces du groupe *fusca* est indispensable (20) ; extérieurement on pourrait la confondre avec *G. schwetzi* que l'on trouve non loin au Gabon. Sont présentés harpes,



Fig. IX. — *G. medicorum* : plaques dorsales.

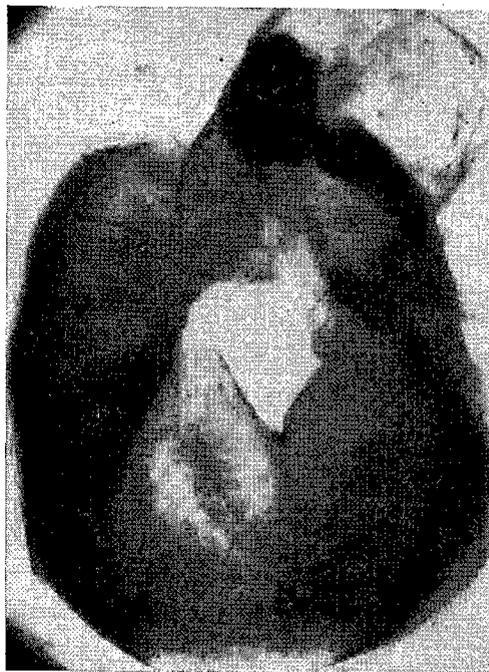


Fig. X. — *G. medicorum* : signum —
Région de Mayumba, Gabon.

signum et plaques dorsales en photo (fig. VIII, IX, X).

Institut d'élevage et de médecine
vétérinaire des pays tropicaux :
Laboratoire d'entomologie
(Alfort, Seine).

SUMMARY

Tsetse-flies of the Central African Republic. 2. — Species which are rare or not widespread but which may play a vector role

Three species of tsetse-fly in this area which are rare or at least not widespread may play a part in the transmission of animal trypanosomiasis. These are *G. tabaniformis*, *G. schwetzi* and *G. medicorum*.

Their geographical distribution is indicated as also, the principles characteristics of their habitat.

RESUMEN

Glosinas del Africa Central. 2. Especies raras ó poco extendidas, pero que pueden jugar un papel como vectores

Se presentan tres especies raras ó poco extendidas de glosinas en el Africa Central : *Glossina tabaniformis*, *Glossina schwetzi*, *Glossina medicorum* ; las cuales pueden jugar un papel como agentes transmisores en las tripanosomiasis animales. Se detalla su distribucion geografica y las principales caracteristicas de su habitat (vegetacion, clima), asi como las principales caracteristicas que permiten su identification : su papel vector es brevemente recordado, 9 fotos y figuras 14 referencias.

BIBLIOGRAPHIE (suite)*

16. MACHADO (A. de Barros), 1959. — **Nouvelles contributions à l'étude systématique et biogéographique des Glossines (Diptera).** *Publ. cult. C. Diam. Angola*, 46 : 90 p, 33 fig.
17. MAILLOT (L.), 1956. — **Présence de *Glossina medicorum* Austen 1911, au Gabon (Afrique Equatoriale Française).** *Bull. Soc. Pat. exot.* 49 : 823-7.
18. NASH (T.A.M.), 1952. — **Some observations on resting tsetse flies populations and evidence that *Glossina medicorum* is a carrier of trypanosomes.** *Bull. ent. Res.*, 43 : 33-6.
19. NASH (T.A.M.) & DAVEY (J. T.), 1950. — **The resting habits of *Glossina medicorum*, *G. fusca* and *G. longipalpis*.** *Bull. ent. Res.*, 41. (1) : 153-7.
20. NASH (T.A.M.) & JORDAN (A.M.), 1959. — **A guide to the identification of the West African species of the *fusca* group of tsetse-flies, by dissection of the genitalia.** *Ann. trop. Med. Parasit.*, 53 (1) : 72-88.
21. PAGE (W.A.), 1959. — **Some observations on the *fusca* group of Tsetse flies (*Glossina*) in the South of Nigeria.** *Bull. ent. Res.*, 50. (3) : 633-46.
22. PAGE (W.A.) & JORDAN (A.M.), 1958. — **The economic importance of some West African species of *fusca* group tsetse flies (C.S.I.R.T. 7^e Réunion, Bruxelles 1958).** *C.C.T.A. Publ.*, n° 41, 313-4.
23. POTTS (W.H.), 1924. — **A new variety of *Glossina schwetzi*, Newstead and Evans, from the Belgian Congo.** *Ann. trop. Med. Parasit.*, 18 (2) : 205-6, 1 fig.
24. SCHWETZ (J.), 1919. — **La maladie du sommeil dans le Moyen Kwilu (district du Congo Belge), en 1918.** *Bull. Soc. Pat. exot.*, 12, 798-812.
25. SCHWETZ (J.), 1922. — **La présence de pupes de *Glossina palpalis* à 1.500 m de l'eau.** *Bull. Soc. Pat. exot.*, 15, 23-5.
26. SCHWETZ (J.), 1922. — **Quelques nouvelles observations sur les mœurs de la *Glossina tabaniformis* Westw.** *Ann. Soc. Belge Méd. trop.*, 2, 183-94.
27. SCHWETZ (J.), 1922. — **Contribution à l'étude des mœurs de la *Glossina schwetzi* Newstead.** *Ann. Soc. Belg. Méd. Trop.*, 2, 195-207.
28. West African Institute for Trypanosomiasis Research. *Ann. Rep.*, 1958, p. 23.
29. West African Institute for Trypanosomiasis Research. *Ann. Rep.*, 1960.

* Voir : MAILLOT in *Rev. Elev. Méd. vét. Pays trop.*, 1961, 14 (3) : 315-9.