

SERVICE D'HYGIENE MOBILE & DE PROPHYLAXIE
LABORATOIRE D'ENTOMOLOGIE MEDICALE DE YAOUNDE

NOTICE POUR LA CARTE
DE REPARTITION DES GLOSSINES
AU CAMEROUN FRANCAIS (1951)

par

J. RAGEAU, Chargé de Recherches
de l'OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE OUTRE-MER.

PUBLICATION
de l'OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE
OUTRE-MER
20, Rue Monsieur - PARIS-(VII°)

N O T I C E
pour la carte de répartition des glossines
au CAMEROUN français (1951)

par J. RAGEAU

Cette carte provisoire donne la distribution géographique des dix espèces et deux variétés de glossines actuellement connues au Cameroun français. Ce sont:

Glossina palpalis palpalis ROBINEAU-DESVOIDY, 1830.

(et G. palpalis fuscipes NEWSTEAD, 1910)

G. caliginea AUSTEN, 1911.

G. pallicera BIGOT, 1891.

G. tachinoides WESTWOOD, 1850.

G. morsitans WESTWOOD, 1850 var. submorsitans NEWSTEAD, 1910.

G. longipalpis WIEDEMANN, 1830.

G. fusca WALKER, 1849.

(et G. fusca congolensis NEWSTEAD & EVANS, 1921).

G. haningtoni NEWSTEAD & EVANS, 1922 .

G. fuscipleuris AUSTEN, 1909.

G. tabaniformis WESTWOOD, 1850.

L'étude chorologique des tsé-tsés fut entreprise au Cameroun dès le début du siècle par les entomologistes allemands (ZUPITZA, 1908; GRUENBERG, 1912) et GLAESER (1914) fit une première mise au point à ce sujet. ZUMPT (1937) reprit ces recherches au Cameroun britannique et GUIBERT (1937) au Cameroun français. Plus récemment VAUCEL (1943) et BEAUDIMENT (1948) résumèrent nos connaissances sur la distribution des glossines au Territoire.

C'est sur ces travaux et aussi sur les registres d'identification des glossines tenus au Laboratoire d'Entomologie du Service de Santé puis du Service d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie de Yaoundé depuis 1937 que nous nous sommes basés pour établir la présente carte.

Nous avons pu vérifier un certain nombre des points de capture mentionnés dans ces registres et en ajouter de nouveaux, soit au cours de nos multiples tournées de 1948 à 1950, soit en déterminant les spécimens de glossines envoyés par différents postes médicaux du Territoire: Douala, Bafia, Abong-Mbang, Doumé, Kribi, Edéa, Batouri, Garoua et Fort-Foureau. Pour les espèces rares, G. haningtoni par exemple, nous avons relevé des provenances nouvelles qui étendent leur répartition.

Cependant, malgré la multiplicité des localisations que nous avons notées, il reste des incertitudes sur la limite Nord de la zone à G.palpalis, la séparation entre le domaine de G.palpalis s.str. et celui de G.fuscipes, la distribution des espèces dans les régions de l'Adamaoua et du Nord-Cameroun. Seules des prospections détaillées en saison sèche et en saison des pluies, notamment dans les contrées situées au Nord d'une ligne Banyo - Bétaré-Oya, nous permettront de compléter cette carte et de délimiter avec précision les aires d'extension des différentes glossines.

Deux espèces couvrent des zones très étendues et présentent une particulière importance au point de vue médico-vétérinaire: G.palpalis s.l. dans le Sud-Cameroun, G.tachinoides dans le Nord. Les autres ont des peuplements soit localisés (comme G.caliginea), soit de faible densité (comme G.fusca) et leur rôle pathogène pathogène paraît moindre.

La distribution des tsé-tsés, presque uniforme dans toute la zone forestière, devient discontinue en zone de savane pour se cantonner aux abords du réseau hydrographique dans les régions sahéliennes de la Bénoué et du Logone. Les glossines disparaissent également dans les contrées montagneuses déboisées d'altitude supérieure à 1200 m: Monts Manengouba, Plateau Bamiléké (Dschang), Plateau de Koutaba, Monts Yakounga, Bamboutos, hauteurs de l'Adamaoua, Monts Alantika, Kapsiki...

Pour la représentation graphique des espèces camerounaises nous avons suivi les directives de la Conférence Interafricaine de la Tsé-tsé et de la Trypanosomiase (Brazzaville, février 1948) en utilisant les couleurs et symboles internationaux. Les symboles ont été employés principalement pour les espèces localisées, les coloris uniquement pour les trois espèces localisées, les coloris uniquement pour les trois espèces couvrant de larges zones: G.palpalis, G.tachinoides et G.morsitans. Une première carte en couleurs au 1/3.000.000e a été adressée dès janvier 1949 à la Direction du Service d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie du Cameroun et au Dr.HENRARD, chargé de la mise à jour et de la publication

de la carte des glossines pour l'Ouest africain.

Mais les difficultés de reproduction des couleurs nous ont amenés à redessiner une carte en noir et blanc, en utilisant les conventions suivantes:

hachures obliques au lieu de marron pour la zone à G.palpalis.
hachures verticales - - vert clair - - - - G.morsitans.
hachures horizontales - - bleu clair - - - - G.tachinoides.

Cette carte, à l'échelle approximative de 1/5.000.000e, a paru dans le Rapport annuel du Gouvernement français à l'Assemblée générale des Nations Unies sur l'administration du Cameroun pour 1950.

La carte actuelle est la même, à quelques corrections et additions près: raccordement des zones à G.palpalis, G.morsitans et G.tachinoides avec celles de l'A.E.F.; localités nouvelles pour G.caliginea, G.haningtoni et G.fusca. L'échelle adoptée est 1/2.000.000e.

o

o o

1.- Glossina palpalis ROBINEAU-DESVOIDY.

Cette espèce est représentée au Cameroun par deux sous-espèces:

- a) G.palpalis palpalis R.D. qui couvre tout le S.W. du Territoire.
- b) G.palpalis fuscipes NEWSTEAD, 1910 (= G.ziemanni GRUENBERG, 1912) qui existe dans toute la région du S.E. Cette forme a été récemment élevée au rang d'espèce par de BARROS MACHADO (Congresso de Medicina Tropical, Lisbonne, 1952).

La zone de partage entre palpalis s.str. et fuscipes semble se situer dans la Région du Haut-Nyong (Messaména et Abong-Mbang) où les deux formes coexistent, mais avec une forte prédominance de fuscipes. Dans les Régions de Lom et Kadei et de Boumba-Ngoko on n'observe plus que fuscipes; de même, selon VAUCEL, dans les savanes de l'Adamaoua.

Par contre palpalis se rencontre seule dans les Régions de Nyong et Sanaga, Sanaga maritime, Wouri, Kribi, Ntem, Moungo, Nkam, Bamiléké et Mbam. Dans la Région côtière de Douala et Bonabéri existe une petite race sombre de G.palpalis récemment différenciée par ROUBAUD (1952; in litteris).

...

La limite Nord de la Zone à G.palpalis s.l. atteint le 7e degré de latitude Nord mais nous n'avons pas de données suffisantes pour la fixer avec précision. Les points les plus septentrionaux où a été observée cette espèce se localisent vers Banyo, Tibati et Bétaré-Oya. En altitude, on peut la rencontrer jusqu'à 1200m dans la zone forestière.

2.- G.caliginea AUSTEN.

Cette glossine abonde dans le bassin côtier du wouri, de la Dibamba et de la Sanaga à des altitudes de 0 à 300m. Elle a surtout été étudiée à Douala et Bonabéri (ROUBAUD & RAGEAU, 1950) mais des exemplaires ont été capturés dans les Régions du Nkam, du Moungo et de la Sanaga maritime, où elle remonte au moins jusqu'à Edéa. Sa limite Nord paraît se situer vers Bafang.

3.- G.pallicera BIGOT.

Nous ne possédons pour cette espèce que des points de capture isolés et, sauf à Douala, il ne nous a pas été possible de vérifier les identifications. Aussi la répartition de G.pallicera est-elle donnée sous réserves. Elle comprend les Régions de Wouri (Douala, Bonabéri), Moungo (Mbanga, Nkongssamba), Nkam (Yabassi), Sanaga maritime (Edéa, Eséka), Haut-Nyong (Doumé), Lom et Kadei (Batouri) et Boumba-Ngoko (Moloundou).

G.pallicera remonte moins au Nord que G.palpalis (elle ne semble pas dépasser Bafang); elle est toujours rare et localisée. Nous l'avons observée en cohabitation avec G.palpalis palpalis et G.caliginea à Douala

4.- G.tachinoides WESTWOOD.

C'est l'espèce dominante dans le Nord-Cameroun: bassins de la Bénoué et du Logone. Les cours supérieurs de la wina, de la Bénoué et de ses affluents occidentaux jalonnent approximativement sa limite Sud (entre le 7e et le 8e degré de latitude N.). Sa distribution est discontinue: elle n'occupe qu'une bande étroite le long du réseau hydrographique et ne monte pas à plus de 600m d'altitude. Comme provenances certaines, nous avons les environs de Poli, la vallée de la Bénoué entre Ndaou et Kinada, la vallée de la Léré, une petite zone à l'Est de Guidder, la vallée du Logone (Logone-Birni, Fort-Foureau, Houlouf), celle du Chari (Goulfei) et celle de Serbéouel ainsi que les environs de Ouazza (=wasa) à environ 50km au N.E. de Mora.

5.- G.morsitans var. submorsitans NEWSTEAD.

Se rencontre dans les savanes boisées à climat soudanien des régions de la Bénoué et du Nord-Cameroun du 5e au 12e degré de latitude Nord, à des altitudes variant de 300 à 1000 m. Nous avons malheureusement fort peu de renseignements sur la répartition géographique de cette espèce que nous n'avons pas encore rencontrée personnellement.

Dans les Rapports du Service de Santé (1937-1945) et sur une carte inédite laissée par le Dr. GUIBERT, nous avons relevé comme provenances: les environs de Yoko, Ngaoundéré, Poli, Garoua, Reibouba (jusqu'à la frontière) et Logone-Birni. A la frontière du Tchad Receveur (1950) a signalé G.morsitans à Fiangha et dans toute la vallée du Logone.

6.- G.longipalpis WIEDEMANN.

Comme pour G.submorsitans, les données que nous possédons sur cette espèce sont très restreintes. Sa répartition géographique paraît voisine de celle de G.morsitans mais très discontinue. La carte inédite de GUIBERT indique une localisation vers le 4e degré de latitude Nord (Doumé, Bertoua), une autre vers le 5e (Yoko) et une troisième vers le 7e (Ngaoundéré). Nous n'avons pas eu l'occasion de capturer nous-mêmes G.longipalpis ou d'en déterminer des exemplaires.

7.- G.fusca WALKER.

Les grandes glossines du groupe fusca se rencontrent uniquement dans la zone forestière du Sud et leur limite septentrionale paraît constituée par le 6e degré de latitude Nord, bien qu'on en ait signalé des captures isolées jusqu'au 8e degré Nord. Elles vivent à une altitude de 0 à 1000 mètres et s'observent toujours en petit nombre en raison de leur faible densité et surtout de leur horaire d'activité très matinal ou vespéral (6-8h et 17-19h), parfois même nocturne. Les renseignements que nous possédons sur leur chorologie sont, par suite, fragmentaires.

G.fusca présente deux variétés au Cameroun.

a) G.fusca fusca WALKER, 1849 a été trouvée dans les Régions de Kribi, du Wouri (Douala), du Mounjo (Mbanga, Nkongsamba), du Nkam (Yabassi), Bamiléké (Bafang), Bamoun (Foumban), Mbam (Bafia, Yoko) Nyong et Sanaga (Evodoula, Saa, Nanga-Eboko, Akonolinga, Ayos) Haut Nyong (Messaména, Abong-Mbang, Doumé), Lom et Kadei (Batouri Bétaré-Oya), Boumba-Ngoko (Yokadouma, Biwala, Moloundou) et même Adamaoua (Ngaoundéré?).

b) G.fusca, var. congolensis NEWSTEAD & EVANS, 1921. a été signalée par VAUCEL dans la Région du Mbam (subdivision de Yoko) et dans celle de Lom et Kadei (Bétaré-Oya).

8.- G.haningtoni NEWSTEAD & EVANS.

Cette glossine a été capturée en divers points du Sud-Cameroun depuis Yabassi à l'Ouest jusqu'à Yokadouma et la frontière de l'Oubangui à l'Est. Sa limite septentrionale se situe vers le 5e degré de latitude Nord. Elle existe dans les Régions du Nkam (Yabassi), de Nyong et Sanaga (Yaoundé, Mbalmayo), du Ntem (Ebolowa, Ambam), du Haut-Nyong (Doumé), de Lom et Kadei (Batouri, Touki) et de la Boumba-Ngoko (Yokadouma, Ngola, Biwala); dans ces trois dernières régions elle paraît relativement répandue.

9.- G.fuscipleuris AUSTEN.

D'après VAUCEL (1943) cette espèce est connue au Territoire par "trente-trois exemplaires, tous capturés dans les environs de Bétaré-Oya (altitude= 800) à la frontière Cameroun-Oubangui-Chari (région de Lom et Kadei)." Dans les archives du Laboratoire d'entomologie de Yaoundé, nous avons également relevé une provenance de Doumé (Haut-Nyong) mais nous n'avons pu la contrôler.

10.- G.tabaniformis WESTWOOD.

C'est l'espèce du groupe fusca la plus commune au Cameroun. Sa répartition géographique est superposable à celle de G.fusca et on l'observe souvent dans les mêmes gîtes mais elle paraît plus fréquente. Elle vit dans toute la zone forestière du Sud-Cameroun à des altitudes de 0 à 800 m et elle remonte jusqu'au 6e degré de latitude Nord. On connaît son existence dans les Régions du Wouri (Douala, Bonabéri), du Moungo (Mbanga, Nkongsamba), Bamiléké (Bafang), du Nkam, de Kribi, de Nyong et Sanaga (Yaoundé, Evodoula, Mbalmayo, Akonolinga, Ayos, Nanga-Eboko), du Mbam (Yoko), du Ntem (Ambam), du Haut-Nyong (Messaména, Abong-Mbang, Doumé), de Lom et Kadei (Batouri) et de la Boumba-Ngoko (Yokadouma, Biwala, Mouloundou).

B I B L I O G R A P H I E

- BARROS MACHADO (A.) de. Congresso de Medicina Tropical.Lisbonne, 1952.
- BEAUDIMENT (R.) - Les glossines au Cameroun et la prophylaxie agronomique et insecticide. Conférence africaine sur la Tsé-tsé et la trypanosomiase, pp.345-350 - Brazzaville 2-8 février 1948 (édité par la "Documentation française" - Toulouse, 1950).
- GLAESER (H.) Bestimmungsschlüssel der in Kamerun und Togo bekannten Tsetsearten. Arch.f.Schiffs- u.Trop.Hyg. Leipzig 1914, 18, n°16 pp.571-573.
- GRUENBERG (K.) - Eine neue Tsetse-Fliege aus Kamerun. Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin.1912,N°4,pp.246-248.
- GUIBERT (M.) - Les glossines du Cameroun. Bull.Soc.Path.exot. 30, n°4, pp.283-286. 1937.
- HEGH (E.) - Les Tsé-tsés. Imprimerie Industrielle et Financière. Bruxelles. 1, 1929.
- MAILLOT (L.) - Carte de répartition géographique des glossines en A.E.F. Office de la Recherche Scientifique Outre-Mer, 1952.
- RAPPORT ANNUEL du Gouvernement français à l'Assemblée générale des Nations-Unies sur l'Administration du Cameroun placé sous la tutelle de la France. 1950 p.385 (Carte de répartition des glossines pour 1950).
- RECEVEUR (M.) - Répartition des glossines dans le territoire du Tchad. Conférence africaine sur la Tsé-tsé et la Trypanosomiase, pp.338-344. Brazzaville, 2-8 février 1948 (édité par la "Documentation française" - Toulouse, 1950).
- ROUBAUD (E.) & RAGEAU (J.) - Glossina caliginea AUSTEN au Cameroun français. C.R.Acad.Sci.PARIS. 1950, 230, pp.895-897.
- VAUCEL (M.) - Glossines du Cameroun français. Rev.Sci.Méd.Afr. franç.libre. Brazzaville, 1943, 2, n°2, pp.97-100.

- ZUMPT (F.) - Die Tsetsefliegen, ihre Erkennungsmerkmale, Lebensweise und Bekämpfung. G.Fischer, Jena, 1936.
- ZUMPT (F.) - Untersuchungen über Tsetsefliegen und deren Bekämpfung in Pflanzungsgebiet des Kamerunberges. Tropenpflanzer, Berlin, 1937, 40, n°1-2, pp.I-31.
- ZUPITZA (M.) - Über die Schlafkrankheitsfliege bei Duala. Archiv. f. Schiffs - u. Trop. Hyg. Leipzig, 1908, Beiheft, v. 12, p.25.

Yaoundé, le 26 Juillet 1952

J. RAGEAU

OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE OUTRE-MER
 Laboratoire d'Entomologie du S.H.M.P.
CARTE DES GLOSSINES DU CAMEROUN
 établie par J.RAGEAU et J.P.ADAM
 1951

Signes conventionnels pour la représentation
 graphique des Glossines

- | | |
|--|--|
|  <i>Glossina palpalis</i>
Robi. Desv. 1830 |  <i>G. morsitans submorsitans</i>
News. 1910 |
|  <i>G. tachinoïdes</i>
West. 1850 |  Régions indemnes de
Glossines |
|  <i>G. morsitans</i> . News. 1910 |  <i>G. fusca</i> . Walk. 1849 |
|  <i>G. longipalpis</i> . Wied. 1830 |  <i>G. fuscipleuris</i> . Aust. 1911 |
|  <i>G. caliginea</i> . Aust. 1911 |  <i>G. haningtonis</i> . News. Evan. 1922 |
|  <i>G. pallicera</i> . Bigot 1891 |  <i>G. tabaniformis</i> . West. 1850 |

Légende du fond topographique

- ⊙ Chef-lieu de territoire
- ⊙ " " " région
- ⊙ " " " subdivision
- ++++ Limites internationales
- - - - " intercoloniales
- · - · - " de subdivisions
- Routes
- Chemin de fer
- Rivières

Échelle: 1:2.000.000

0 20 40 60 80 100 120 140 160 180 200 km

