

O.C.C.G.E. - CENTRE MURAZ
LABORATOIRE D'ENTOMOLOGIE

MISSION O.R.S.T.O.M.
AUPRES DE L'O.C.C.G.E.

N° 15 / ENT.78
du 3/05/78.

N° 6.719 / DOC. TECHN. OCCGE.

(FOYER DE TRYPANOSOMIASE HUMAINE DE VAVOUA, COTE D'IVOIRE).

1. INTRODUCTION

Ce présent rapport est une description rapide et non exhaustive des travaux réalisés lors de la 7ème mission dans le foyer de trypanosomiase humaine de Vavoua (du 6 au 21 avril 1978). Un tel type de rapport, faisant état de l'avancement du programme d'étude écologique de G. palpalis en zone forestière sera régulièrement rédigé après une ou plusieurs missions sur le terrain, à titre d'information. L'exploitation quantitative des résultats fera l'objet d'autres publications propres aux différents domaines d'étude.

Une somme considérable de données, dont les résultats sont en cours d'exploitation, a déjà été obtenue lors des précédentes enquêtes (Challier et Gouteux, rapports en préparation).

4. ACTIVITES DE RECHERCHE.

4.1. Essais de méthodes de lutte contre le vecteur.

Les essais de méthodes de lutte, commencés lors des précédentes missions sont poursuivis. Il s'agit d'une part du contrôle de la densité apparente dans une plantation avec écrans imprégnés d'insecticide et dans une plantation témoin (2 jours de piégeage) et d'autre part des expériences de piégeage permanent dans une plantation à forte densité glossinienne.

Le contrôle de la rémanence des écrans de tissu, effectué une première fois en mars (après 1 mois d'opération) sera effectué une seconde fois lors de la prochaine enquête (en mai). Des échantillons de tissu seront ainsi prélevés tous les 2 mois pour être testés au Centre-Muraz sur des glossines d'élevage.

4.2. Activité de G.p.palpalis

4.2.1. Matériel et méthode

L'étude de l'activité a été entreprise selon le protocole suivant : 8 pièges, 2 équipes de 2 captureurs chacune travaillant en alternance de 6H à 12H et de 12H à 18H. Chaque captureur s'occupe de 4 pièges; les 8 pièges sont relevés tous les 1/4 d'heure et les glossines mises en tubes numérotés. La température et l'humidité sont enregistrés de même tous les 1/4 d'heure à l'aide d'un psychromètre fronde. Les captureurs sont également munis de filets et capturent, à leur poste éloigné des pièges, les glossines qui les attaquent. Celles-ci sont mises en tubes numérotés, l'heure de capture est enregistrée. Les glossines capturées au piège la nuit entre 18H et 6H sont mises à part.

Quatre lieux de captures représentatifs ont été choisis; chacun d'eux est utilisé pendant deux jours; il est subdivisé en 2 zones caractéristiques où les pièges sont regroupés par ensemble de 4, distants chacun de 5 à 10 mètres en fonction de la topographie du terrain et de la facilité d'accès pour le captureur.

Les lieux choisis sont les suivants :

- 1 : a) point d'eau de village (fréquenté par les femmes)
b) chemin dans la forêt dégradée, y conduisant.
- 2 : a) chemin de plantation dans la forêt
b) lisière forêt-plantation de caféiers
- 3 : a) marigot et lisière forêt-plantation de cacaoyers
b) plantation de cacaoyers, en bas fond.
- 4 : a) campement et plantation de caféiers
b) sentier de plantation et plantation de caféiers.

Un hygromètre et un thermomètre enregistreurs ont fonctionné à la station pendant la durée de l'étude.

Toutes les femelles de G.p.palpalis capturées ont été disséquées afin de déterminer leur âge physiologique (méthode de Saunders 1960, améliorée par Challier 1965).

4.2.2. Résultats

Le détail des résultats n'est pas donné ici. Leur exploitation est en cours d'étude. Nous ne mentionnerons que les résultats globaux suivants :

	<u>G.palpal.</u>	Total des espèces de glossines	♀ disséquées
Lieu n°1 Matin (6H - 11H)	1	12	0
Midi (11H - 14H)	63	100	38
Soir (14H - 18H)	84	110	34
Lieu n°2 Matin	10	10	5
Midi	38	38	18
Soir	32	32	11
Lieu n°3 Matin	12	24	2
Midi	93	106	41
Soir	101	117	59
Lieu n°4 Matin	2	8	1
Midi	22	41	13
Soir	12	16	3

Soit 614 glossines capturées, dont 470 G.palpalis et 225 ♀ disséquées. Les glossines apparaissent tardivement; leur activité, maximum à la mi-journée et forte jusqu'à 16H, est sans doute en relation avec la faible luminosité (début de saison des pluies).

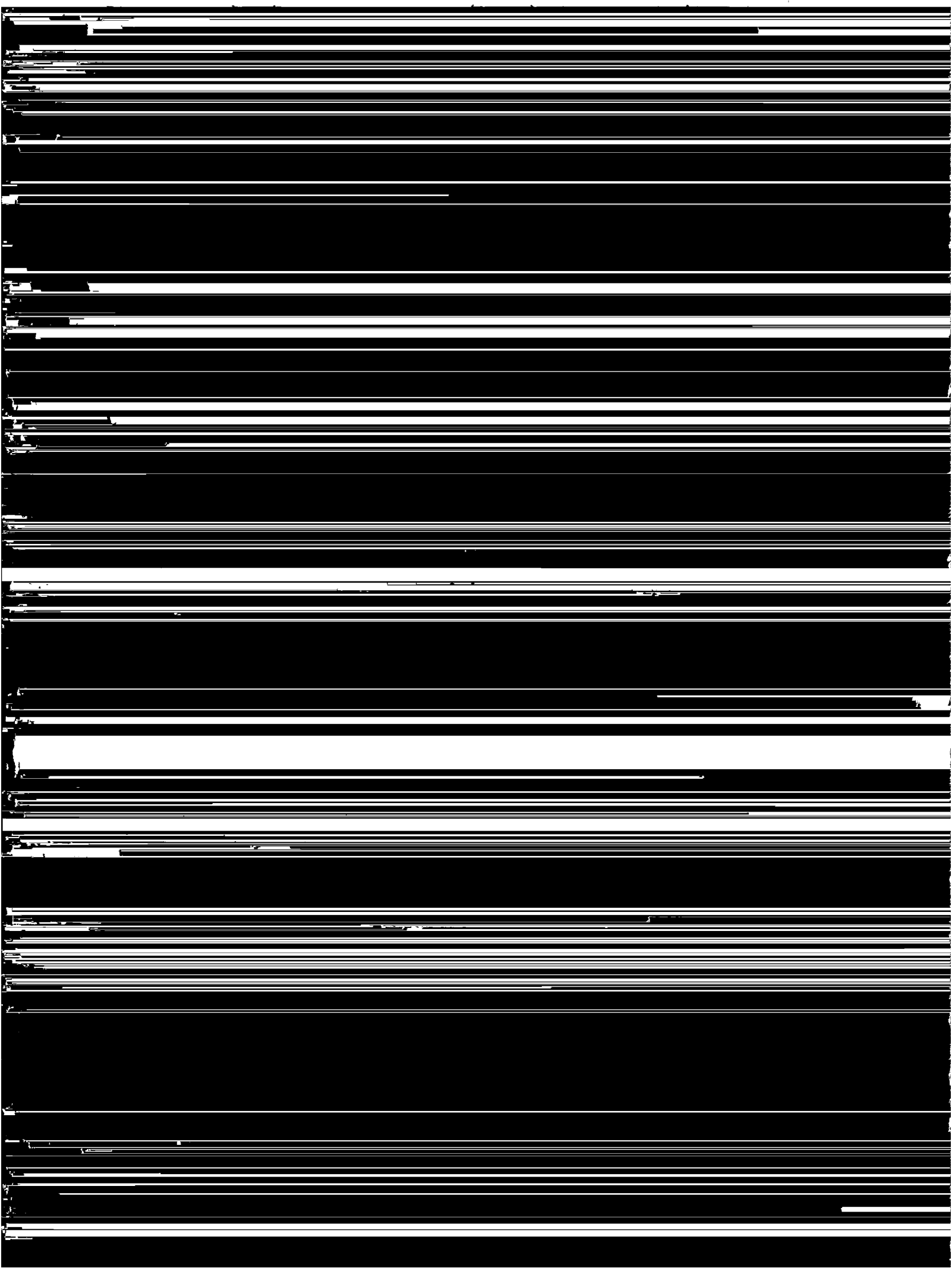
4.3. Agressivité de G.p.palpalis.

La faible agressivité envers l'homme des glossines de la zone du foyer a déjà été remarquée. Nous avons mis en parallèle la capture sur homme et au piège (1 jour par méthode) au lieu n°2 (point d'eau de Gatifla). Le premier jour (capture sur homme) 13 G.palpalis ont été capturées (1 femelle et 12 mâles) contre 67 le jour suivant (capture au piège). Cela montre une

anthropophilie très faible des glossines à ce point d'eau, où pourtant la densité apparente dépasse 50 au meilleur piège. Il apparaît que les mâles sont plus agressifs pour l'homme que les femelles et sont responsables de la nuisance dont se plaignent les usagers de ce point d'eau.

4.4. Prospection entomologique et délimitation de la zone d'étude.

Des piégeages de 2 ou 3 jours consécutifs ont été réalisés du côté



Ceci semble confirmer la possibilité d'une fécondation multiple dès les premiers jours de la vie des femelles. Notons que l'observation des spermatophores n'est pas chose courante.

4.7. Observation parasitologique.

Quelques nématodes de la famille des Mermithidae (probablement du genre Mermis) ont été trouvés dans l'abdomen de glossines provenant d'une piste de plantation 4 femelles parasitées sur 85 femelles disséquées, soit un parasitisme affectant près de 5% des glossines de cet endroit. Un ver de 8 cm de long a été extrait chez une femelle de stade IV v, ne présentant qu'un reste de chorion dans l'utérus (probablement avortée). Un mâle parasité a également été trouvé près d'un point d'eau en forêt, à 7 km du point précédent.

4.8. Observation sur les autres espèces de glossines et autres insectes hématophages.

Cinq spécimens de G.longipalpis (4 femelles et 1 mâle) ont été piégés dans une plantation de la zone du foyer pendant cette mission. Un gros stomoxe a été capturé en zone forestière, loin de tout bétail domestique, mais dans une zone où les buffles sont nombreux.

Des exemplaires de G.fusca fusca et de G.nigrofusca ont été piégés.

5. REMERCIEMENTS.

Je tiens à remercier Monsieur le Sous-Préfet de Vavoua pour la facilité accordée pour l'installation de la station, Monsieur le Médecin-Chef du Secteur des Grandes Endémies de Daloa, pour son aide matérielle et sa collaboration épidémiologique, enfin MM. DOKA, SOUMAHORO et KAMA GATE, représentants de la SATMACI, pour leur collaboration.