

BULLETIN & ANNALES

DE LA

Société Royale d'Entomologie

DE BELGIQUE

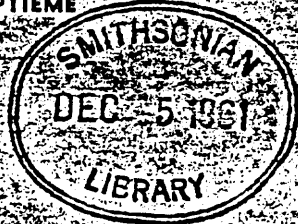
Association sans but lucratif, fondée le 9 avril 1855

Publié avec le concours du Gouvernement
et de la Fondation Universitaire de Belgique

TOME NONANTE-SEPTIEME

VII-VIII

SOMMAIRE :



Photographie	238
A. & R. DOMROW — Les Acariens psoriques, parasites des manves-souris	179
HAENENS, G. — Description d'un Anophèle nouveau du Congo (Kwango) <i>A. moucheti bervoetsi</i> n. subsp.	188
SMIT, L.P. — Deux nouvelles <i>Siphona</i> Meigen (Dipt. Tachinidae) Europe	201
SHAWSKY, P. — Sur les types de <i>Carabidae</i> africains décrits par Motschulsky	205
SMITH, C.B. — Notes on palaeartic <i>Nemorius</i> (Diptera Tabanidae) with description of one new species	225
SMIT, L.P. — Nouveaux hôtes et nouvelles localités de capture de <i>Gregarina crenata</i> (Bhatia et Setna) (Gregarinidae)	237

SIEGE SOCIAL

RUE VAUTIER, 31, BRUXELLES

31 août 1961

DIV. DES
OISEAUX NATL. BELG.

DESCRIPTION D'UN ANOPHELE NOUVEAU
DU CONGO (KWANGO)
A. MOUCHETI BERVOETSI N. SUBSP.

par G. D'HAENENS

Fin avril 1959, lors d'un voyage de prospection dans le Kwango en compagnie du Docteur MEYUS, Médecin Directeur du SECLA et de M. Claeys, Auxiliaire Médical du FOREAMI, nous récoltions en quelques minutes dans la rivière Kuku, près du village de Tsakalakuku, une vingtaine de larves répondant exactement à la description de la larve de *A. mortiauxi* EDWARDS 1938.

Cette récolte nous intéressait d'autant plus qu'il n'a jamais été confirmé jusqu'ici, par élevage individuel, que cette larve appartient à *A. mortiauxi* EDWARDS. C'est donc dans le but de confirmer l'affirmation, un peu téméraire, de WANSON et BERTEAUX qui décrivent la larve de *A. mortiauxi* EDWARDS sur du matériel en provenance de Mwela (localité située non loin de Tsakalakuku) que nous entreprenions, fin juillet 1959, l'élevage individuel de larves de *A. mortiauxi* EDWARDS récoltés au même endroit qu'en avril.

A notre grand étonnement les adultes qui sortirent des pupes provenant de larves mises en élevage individuel ne répondaient en aucune façon à la description de *A. mortiauxi* EDWARDS et s'en distinguaient même très nettement.

C'est la description de cet anophèle, que nous croyons nouveau, qui fait l'objet de la présente publication et en conséquence la larve de *A. mortiauxi* EDWARDS reste donc toujours à découvrir.

(*) SECLA: Service d'Etude et de Coordination de la Lutte Antipaludique au Congo — Léopoldville.

Anopheles moucheti bervoetsi n. subsp.

Localité du type : Tsakalakuku 5°51'12''S 17°23'10''E, territoire de Feshi, province de Léopoldville, Congo Belge.

Rivière Kuku, affluent riv. Bakali (cartes 1, 2). Type obtenu le 27 juillet 1959 par élevage individuel de larves.

— *Description de l'adulte.*

palpes : plus ou moins hirsutes avec trois bandes pâles. Première bande pâle occupant tout le 5^e segment et l'apex du 4^e. Deuxième bande pâle aussi large que la première et occupant la base du 4^e segment et l'apex du 3^e. Troisième bande pâle étroite, située à l'apex du 2^e segment (planche 1, C').

thorax : aire médiane du mésonotum gris-beige ; aires latérales et fosses brun foncé. Fine bande longitudinale médiane sombre s'évasant en triangle sur le bord postérieur du mésonotum et se terminant en une grosse tache brune au centre du scutellum. Moitié antérieure du mésonotum garnie de petites écailles jaune clair sauf sur le promontoire antérieur où ces écailles sont très longues, effilées et blanches (planche 1, E', F').

pattes : les trois fémurs sont uniformément foncés. Bandes claires à l'apex des trois tibias. Les segments 1, 2, 3 et 4 des tarsi de toutes les pattes présentent à l'apex une bande claire distincte. Segments 5 de tous les tarsi uniformément foncés (planche 1, B').

ailes : deux petites interruptions dans la partie basale de la costa. Interruption de la 2^e aire sombre de la veine 1 fusionnée avec l'aire pâle précédente. Pas d'interruption dans la 3^e aire sombre de la veine 1. Tache blanche de la frange présente en face de la 6^e nervure (planche 1, A').

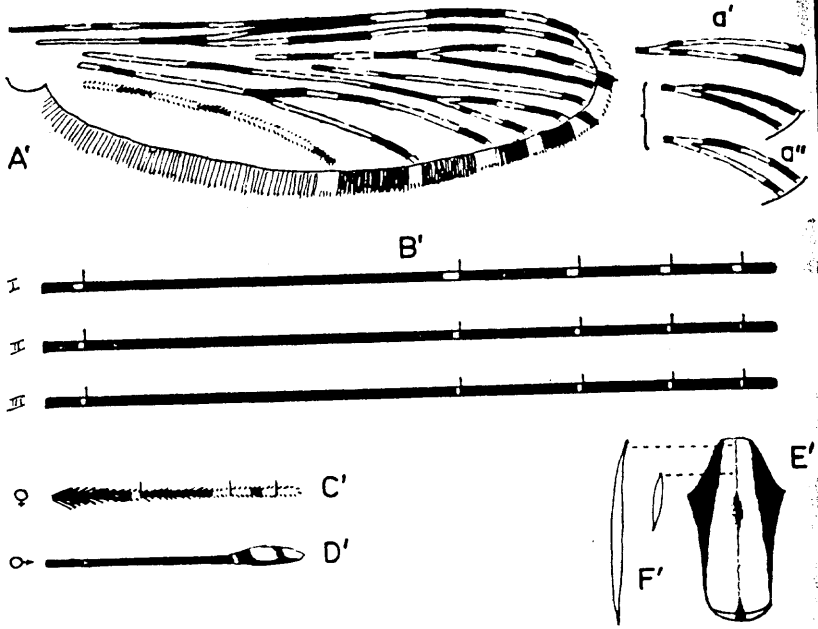
Variations.

pattes : les anneaux clairs à l'apex des segments 4 des tarsi peuvent être réduits ou indistincts.

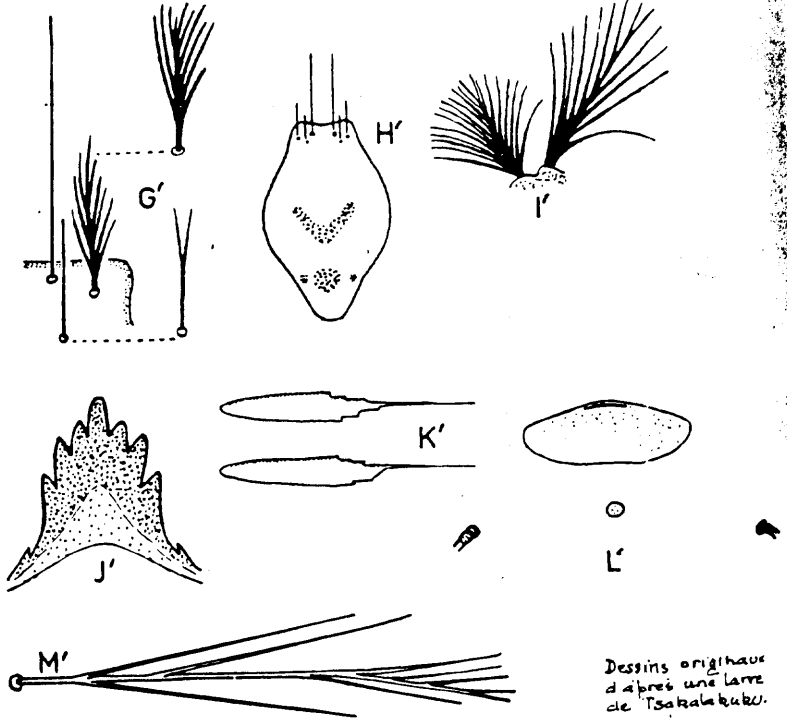
ailes : quelques variations dans les taches des fourches des veines 2 et 4 (planches 1, a', a'').

Le ♂ fera l'objet d'une publication complémentaire ultérieure.

A. MOUCHETI ssp. BERVOETSI



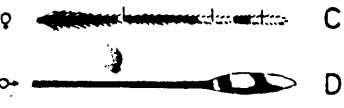
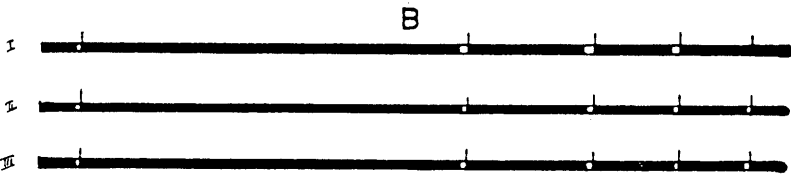
Dessins originaux d'après un adulte issu d'élevage individuel. Tsahalakuku.



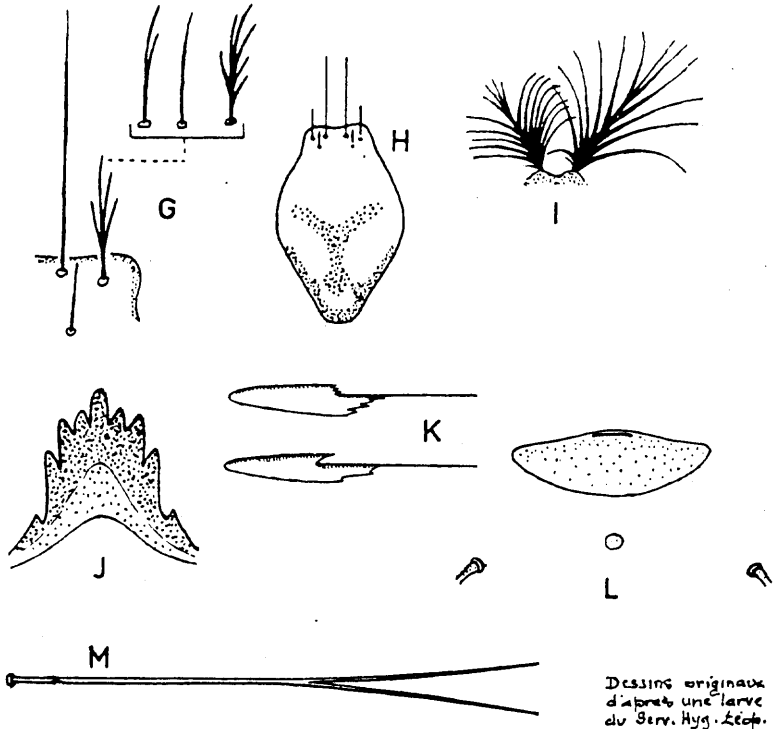
Dessins originaux d'après une larve de Tsahalakuku.

G.D'haenens.

A. MOUCHETI EVANS



Dessins originaux d'après la description d'Evans



Dessins originaux d'après une larve du Serv. Hyg. Léop.

B. — *Compléments de description de la larve.*

L'excellente description faite par WANSON et BERTEAUX de la larve malencontreusement attribuée à *A. mortiauxi* (1) n'est malheureusement basée que sur l'examen de trois larves seulement.

Nous avons eu l'occasion d'examiner plus de cinquante de ces larves et d'établir ainsi avec plus de précision leurs caractères spécifiques. C'est pourquoi nous croyons utile de donner ici quelques descriptions complémentaires et de préciser certaines variations de caractères.

Soies clypéales. —

externes : composées de 6 à 10 branches fortes, épaisses. Deux tiers de ces branches sont généralement situées sur le côté externe de la soie, et un tiers sur le côté interne (planche 1, G').

postér. : chez certaines larves une des deux soies postérieures est parfois bifide (planche 1, G').

Dessin clypéal. — Il est toujours représenté par un V transversal évasé, assez nettement dessiné, mais ne formant jamais un Y avec la grosse tache pigmentée de l'angle postérieur du clypéus. Deux petites taches pigmentées de part et d'autre de la grosse tache centrale (planche 1, H').

Submentum. — Il porte toujours quatre dents latérales : trois dents très nettes et une quatrième beaucoup plus petite, parfois difficile à discerner, située tout à fait à la base du submentum (planche 1, J').

Soies de l'épaule. — Les branches sont épaisses, plus ou moins rigides (planche 1, I').

internes : composées de 16 à 20 branches.

médianes : composées de 12 à 14 branches.

Pecten. — La disposition des dents est variable. Généralement six grandes dents délimitent des groupes de une, deux ou trois dents beaucoup plus petites.

Poils de la selle. — Ils sont composés de 7 à 10 branches longues et effilées (planche 1, M').

Vivante, la larve est d'un beau vert clair caractéristique.

(1) WANSON et BERTEAUX: La larve de l'*Anopheles Mortiauxi* Edwards. (*Revue de Zoologie et de Botanique Africaines*, vol. XLIX, fasc. 1-2 pp. 33-38, 1954.)

C. — Gîte larvaire.

La rivière Kuku est une petite rivière encaissée, peu profonde, dont le fond est recouvert de sable blanc. Elle est bordée, depuis sa source jusque à hauteur du village de Tsakalakuku, par un étroit rideau d'arbres assez touffus cependant. Après Tsakalakuku les rives deviennent herbeuses et portent une végétation basse et enchevêtrée retombant généralement jusque dans l'eau. La végétation aquatique du bord des rives est dense et laisse rarement apercevoir le sol même.

La partie « galerie forestière » de la rivière possède de nombreux gîtes larvaires caractéristiques à *A. durenii* et nous y avons capturé un assez grand nombre d'adultes, sur homme, ainsi que des larves (carte 2).

Le gîte larvaire de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* chevauche la limite entre la galerie forestière et la partie à rives herbeuses de la rivière à hauteur de Tsakalakuku (photo 1). Une partie du gîte, sur une trentaine de mètres, est ombragée par les premiers arbres de la galerie forestière, l'autre partie s'étend sur une vingtaine de mètres du côté des rives herbeuses. Les larves de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* y étaient très nombreuses et nettement localisées, ce qui semble indiquer que cet endroit constituait un gîte favorable et caractéristique puisque en dehors de ces limites nous n'avons pas trouvé de larves de cette espèce.

C'est cependant sous un ombrage assez dense, parmi les herbes aquatiques, dans la partie « galerie forestière », que les larves étaient les plus nombreuses (photos 2 et 3). C'est parmi les larves de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* récoltées à cet endroit que nous avons trouvé quelques larves de *A. durenii*. Des gîtes typiques de *A. durenii* n'étaient en effet guère éloignés de plus de vingt mètres de ce lieu de capture.

Un certain nombre de larves de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* ont cependant été récoltées sur les bords des rives herbeuses, non loin du lieu de capture décrit ci-dessus. Elles étaient profondément enfouies sous la végétation riveraine retombante et partant fort ombragées (photo 4).

Nous avons observé également que si les larves de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* se rencontraient toujours dans une eau claire, elles étaient également toujours dans une eau sans courant, dans des criques ou des endroits protégés des remous.



Photo 1

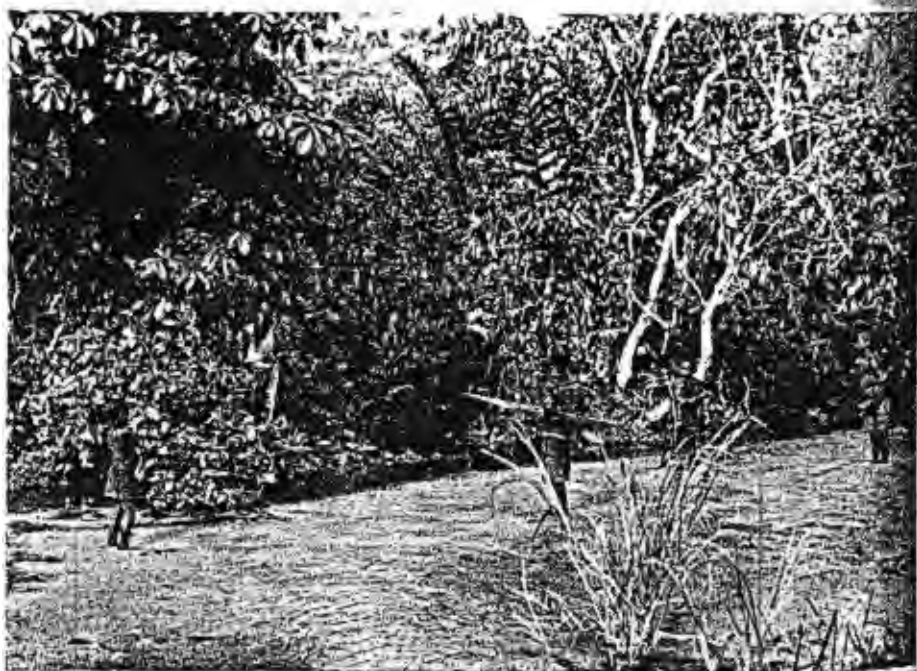


Photo 2

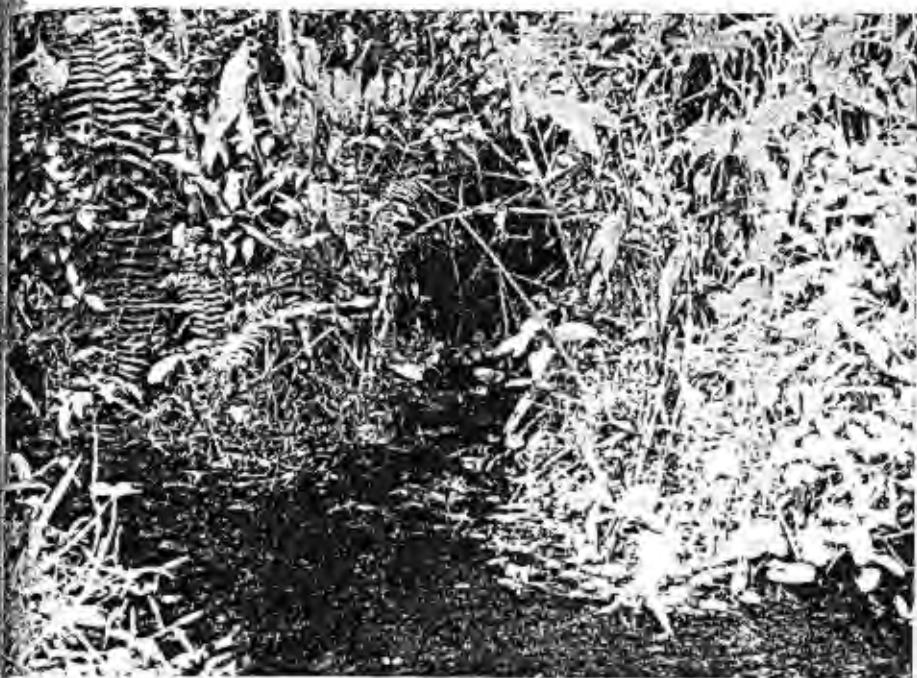
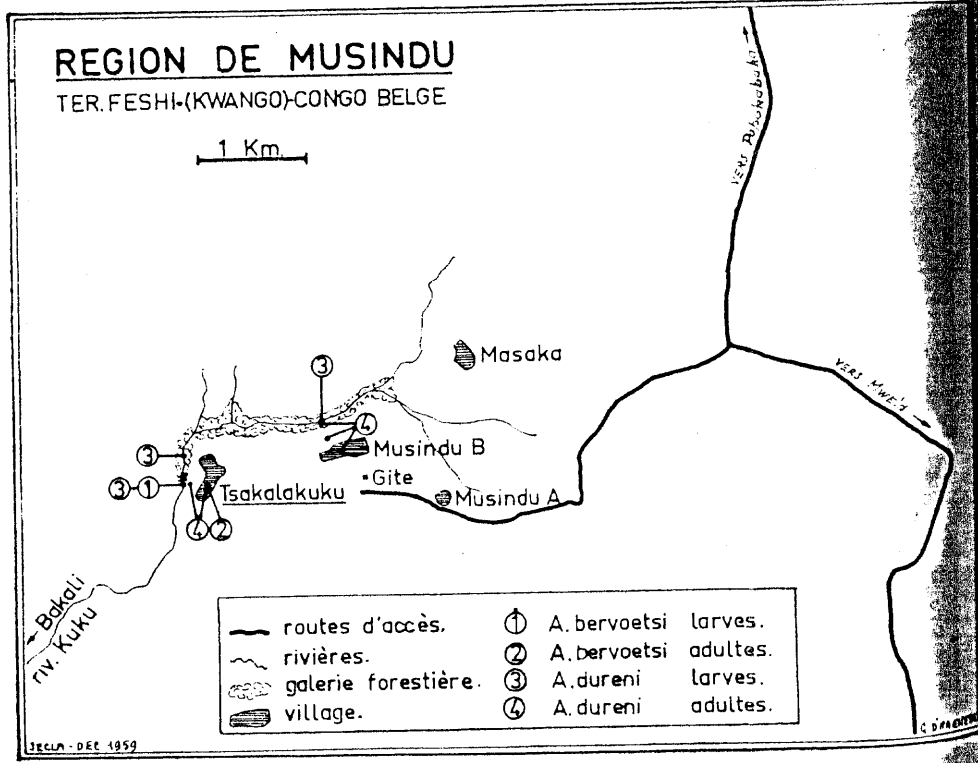
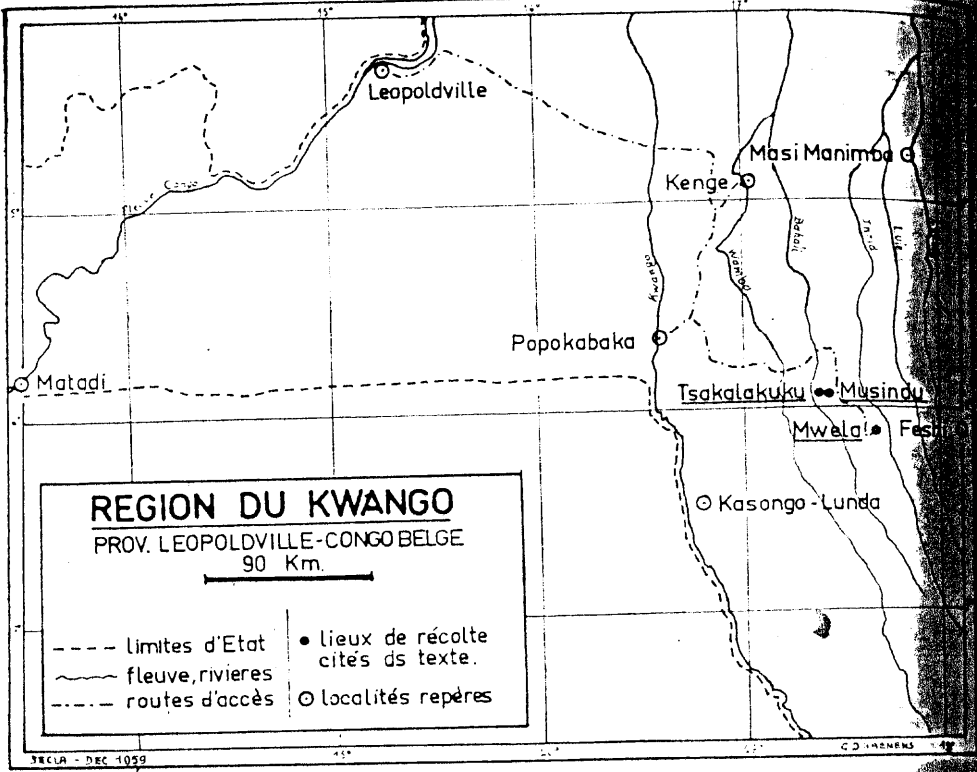


Photo 3



Photo 4



Ds — Discussion.

Si, amené à devoir examiner des spécimens de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* adultes, on utilise les précieuses clés de détermination d'EVANS ou de BOTHA DE MEILLON on aboutit sans aucune hésitation à *A. moucheti* EVANS. C'est dire que ce nouvel anophèle ne présente guère de différences marquantes d'avec *A. moucheti* EVANS et que nous l'aurions certainement déterminé nous-même ainsi si nous n'avions obtenu cet anophèle à partir de larves indiscutablement différentes de celles de *A. moucheti* EVANS.

Ce n'est en effet qu'à la lecture attentive de la description détaillée de *A. moucheti* EVANS que l'on est porté à hésiter sur certains caractères de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi*.

- ° Présence d'une bande pâle à l'apex du 4^e segment du tarse des pattes antérieures chez *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* (planches 1 et 2, B et B').
- ° Les 3^e et 4^e aires pâles et la 3^e aire sombre de la costa sont à peu près de longueur égale chez *A. moucheti* ssp. *bervoetsi*. Ces aires pâles sont beaucoup plus courtes que la 3^e aire sombre chez *A. moucheti* EVANS (planches 1 et 2, A et A').
- ° Fusion de l'interruption de la 2^e aire sombre de la veine 1 avec l'aire pâle précédente (planche 1, A).
- ° Présence, sur la frange, d'une aire pâle en face de la 6^e nervure. Au sujet de ce caractère EVANS écrit cependant que cette aire pâle est « usually absent ». Ce caractère ne semble donc pas absolu et pourrait donc être également présent chez *A. moucheti* EVANS.

Les caractères distinctifs de l'adulte sont donc peu nombreux et guère apparents. Ils pourraient même être sujet à caution chez certains spécimens.

En ce qui concerne la biologie des adultes, à l'exception de deux femelles gorgées de sang (dont la nature n'a pas été déterminée) capturées vers 8 h. du matin dans une hutte du village de Tsakalakuku, nous ne possédons pas actuellement d'autres renseignements.

La larve par contre, quoique certainement apparentée à celle de *A. moucheti* EVANS, possède des caractères spécifiques indéniables et ni la clé de détermination d'EVANS ni celle de BOTHA DE MEILLON ne permettent d'aboutir à un diagnostic. Parmi les caractères différents mentionnons en particulier :

- 1° Le poil de la selle composé de 7 à 10 branches chez *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* (planches 1 et 2, M et M').
- 2° Les soies clypéales externes composées de 6 à 10 branches (généralement 8 ou 9) chez *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* et les soies clypéales postérieures deux fois plus longues que chez *A. moucheti* EVANS (planches 1 et 2, G et G').

Il n'est pas sans intérêt non plus de signaler ici que les spécialistes acceptèrent sans discussion la larve décrite par WANSON et BERTEAUX comme larve d' « espèce ».

En outre, en ce qui concerne la biologie, nous remarquons que le gîte larvaire de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* n'est guère semblable à celui de *A. moucheti* EVANS qui est un anophèle essentiellement fluvial. Sa proximité d'avec *A. durenii* constitue déjà à elle seule un caractère marquant et la recherche des adultes dans la nature permettra sans doute de préciser d'avantage encore les particularités de cet anophèle.

Au terme de cette discussion il semble donc qu'il ne serait pas sans intérêt de réexaminer les spécimens d'anophèles récoltés dans certaines régions du Bas-Congo, du Kasai et du Katanga, éloignées de grands fleuves ou de rivières très importantes, et déterminés comme *A. moucheti* EVANS.

E. — Position de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* dans les clés.

A la suite de cette description il n'est pas inutile, croyons-nous, de tenter de situer *A. moucheti* ssp. *bervoetsi* dans les clés de détermination de BOTHA DE MEILLON. Cet anophèle appartient indiscutablement au groupe *marshalli* et l'adulte aussi bien que la larve doivent être insérés parmi d'autres anophèles de ce groupe. Nous introduirons donc les quelques modifications suivantes :

Adulte.

- | | | |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| So. | Hind tarsi all dark basally | 80a |
| Soa. | Bande blanche, parfois réduite, à l'apex du tarse 4 des pattes antérieures | <i>A. moucheti</i> ssp. <i>bervoetsi</i> |
| | Pas de bande blanche à l'apex du tarse 4 des pattes antérieures | <i>A. moucheti</i> |
| | | <i>A. moucheti</i> var. <i>nigeriensis</i> |

Larve.

- | | | |
|-----|----------------------------------------------------|---------------------|
| o8. | | <i>A. marshalli</i> |
| | soie clypéale postérieure simple ou parfois bifide | 68a |

- 68a. Soie clypéale externe simple ou bifide . . . 69
Soie clypéale externe divisée en 6 branches au moins
. *A. moucheti* ssp. *bervoetsi*

F. — *Conclusions et résumé.*

Quoique l'adulte de l'anophèle découvert à Tsakalakuku (Ter. de Feshi-Kwango-Congo) ne diffère que très peu de *A. moucheti* EVANS il ne semble pas douteux cependant, étant donné les caractères particuliers de sa larve, que nous soyons en présence d'une sous-espèce au moins de *A. moucheti* EVANS.

La larve de ce nouvel anophèle qui fut décrite en 1954 par WANSON et BERTEAUX n'est donc pas celle de *A. mortiauxi* EDWARDS, comme l'affirmaient ces auteurs. La larve de cette dernière espèce reste donc toujours à découvrir.

A. moucheti ssp. *bervoetsi* se distingue principalement de *A. moucheti* EVANS par les caractères suivants :

Adulte.

- 1° Bande blanche à l'apex du 4^e segment du tarse des pattes antérieures.
- 2° Fusion de l'interruption pâle de la 2^e aire sombre de la veine 1 avec l'aile pâle précédente.
Les 3^e et 4^e aires pâles et la 3^e aire sombre de la costa sont à peu près d'égale longueur.

Larve.

- 1° Poil de la selle divisé en 7 branches au moins.
- 2° Soie clypéale externe divisée en 6 branches au moins, généralement 8 ou 9.
Soie clypéale postérieure aussi longue que la soie clypéale externe.

.....

Nous décrivons dans une publication complémentaire ultérieure le mâle et la nymphe de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi*. Nous espérons avoir recueilli à ce moment de plus amples renseignements concernant la biologie de cet anophèle.

Nous faisons parvenir au Musée Royal d'Afrique Centrale à Tervuren le type de *A. moucheti* ssp. *bervoetsi*.

Nous sommes heureux de pouvoir dédier cet anophèle nouveau au Docteur W. BERVOETS, Médecin Inspecteur des Services d'Hygiène du Congo et Fondateur du SECLA.

Nous tenons à remercier ici le Docteur H. MEYUS, Médecin Directeur du SECLA, pour ses encouragements ainsi que le Docteur REZETTE, Médecin Directeur du FOREAMI, pour toutes les facilités qu'il a bien voulu nous accorder lors de nos missions de prospection dans le secteur FOREAMI. Nous remercions également M. CLAEYS, Auxiliaire Médical du FOREAMI, à qui nous devons d'avoir découvert le gîte larvaire de Tsakalakuku et nous a efficacement secondé au cours de nos prospections du secteur.

Nous tenons enfin à remercier spécialement M. M. LIPSCHITZ, Directeur du SECLA, pour ses encouragements constants et ses judicieux conseils lors de l'élaboration de ce travail.

BIBLIOGRAPHIE

DE MEILLON B. — The Anophelini of the Ethiopian Geographical Region. The South African Institute for Medical Research; Johannesburg, 1938.

EVANS A.M. — Mosquitoes of the Ethiopian Region, Part II; British Museum (Natural History), 1938.

WANSON et BERTEAUX. — La larve de l'*Anopheles Mortiauxi* Edwards. Revue de Zoologie et de Botanique Africaine vol. XLIX, fasc. 1, pp. 33-38, 1954.

*Service d'Etude et de Coordination
de la Lutte Antipaludique
Léopoldville.*