

UNIVERSITE DE DOUALA
THE UNIVERSITY OF DOUALA

FACULTE DES SCIENCES
THE FACULTY OF SCIENCE

Matricule : 98FS1860V



DEPARTEMENT DE BIOLOGIE DES ORGANISMES ANIMAUX
DEPARTMENT OF ANIMAL BIOLOGY

**ETUDE TAXONOMIQUE ET ETHO-
ECOLOGIQUE DES *Anopheles* DANS UNE
ZONE PERI-URBAINE A FORTE PREVALENCE
DE PALUDISME**

Mémoire présenté et soutenu en vue de l'obtention de la Maîtrise en Biologie des Organismes Animaux

Option : Physiologie Animale

Fax :

NKAMBEU Bruno

Licencié ès-Sciences de Biologie des Organismes Animaux

Sous la Direction de :

Dr. LEHMAN Leopold G.
Chargé de Cours

Dr. MANDENGUE Samuel H.
Chargé de Cours

Année Académique : 2003/2004

RESUME

Cette étude a été réalisée de Juin 2003 à Décembre 2003 dans un secteur de la ville de Douala (zone Nylon). Celle-ci a permis d'évaluer la densité des moustiques males et femelles à l'intérieur de deux habitations et à l'extérieur d'une seule habitation. Une étude rétrospective montre que depuis une décennie, ce secteur de Douala est reconnu d'après les études statistiques comme une zone à forte prévalence de paludisme. Contrairement à l'aspirateur à bouche usuel, l'aspirateur à bouche utilisé a été amélioré dans sa confection. Les captures réalisées à l'intérieur et à l'extérieur de ces habitations ont été effectuées sur tout support pouvant servir comme lieu de repos des culicidés et les captures réalisées sur les humains n'ont eu lieu qu'à partir du moment où cette situation se présentait. Trois genres de culicidés ont été récoltés: *Culex*, *Aedes* et *Anopheles*, les taux étaient respectivement de 96,57% ; 2,86% et 0,57%. Il a été observé dans la distribution spatiale que contrairement aux moustiques mâles, les femelles étaient prédominantes à l'intérieur des habitations alors que les mâles étaient prédominants à l'extérieur. La comparaison deux à deux des indices de Shannon-Weaver a révélé une différence significative ($P < 0,05$). Dans la zone Nylon, la transmission du paludisme serait essentiellement assurée par *Anopheles gambiae*. Les genres de moustiques récoltés laissent penser qu'une stratégie de lutte antivectorielle par moustiquaires imprégnées d'insecticides pourrait être efficace dans cette zone.

Mots clés : Paludisme, Prévalence, Captures, Identifications, *Anopheles gambiae*, Cameroun.

ABSTRACT

This study took place in June 2003 to December 2003 in one part of Douala city (Nylon area). This has permitted to evaluate the density of male and female mosquitoes to the interior of two houses and to the exterior of one. One retrospective study show that before a decade, this part of Douala is known after the statistical study this area shows a high rate of malaria. Contrary to the usual mouth Hoover, the Hoover of the mouth use was improve in this confection. The captures realised at the interior and the exterior of these houses, were effective by all support needed to serve the hiding areas of mosquitoes, and the capture realises on human bites escape at the moment when this situation was introduce. Three types of mosquitoes were discovered : *Culex*, *Aedes* and *Anopheles*, the rates were respectively of 96.57%, 2.86% and 0.57%. He observed a partial distribution that was contrary to male mosquitoes , the female mosquitoes has predominate the interior areas while the male has predominate the exterior. The comparison of two indices of Shannon - weaver reveal a significant difference ($p < 0.05$). In the nylon area, the transmission of malaria was essentially assured by *Anopheles gambiae*. The types of mosquitoes gathered leave to think that, mosquitoes net treated by insecticides is one of the strategy to fight against vectors could be efficient in this area.

Key words: Malaria, Prevalence, Captures, Identifications, *Anopheles gambiae*, Cameroon.