

LA RESISTANCE AUX INSECTICIDES DES VECTEURS
DES PALUDISMES HUMAINS DANS LA ZONE DE L'OFFICE DU NIGER,
AU MALI, ET DANS LA REGION DE SOMOUSSO, EN HAUTE-VOLTA

(Résumé de communication)

par J. HAMON^x & C.S. OUEDRAOGO^{xx}

1. MALI.

Une enquête sur la résistance des moustiques aux insecticides a été faite en Juillet 1968 dans les régions de Ségou, Markala et Niono à la demande du Gouvernement Malien. A cette époque la saison des pluies n'était pas commencée et seuls des anophèles ont pu être récoltés en nombre suffisant pour permettre l'exécution de tests.

Les tests de sensibilité aux insecticides ont été faits en employant le matériel et les méthodes normalisés par l'O.M.S.

Seuls des insecticides chlorés ont été employés dans la zone étudiée : mélange DDT-endrine sur le coton, endrine sur les jeunes plantations de canne à sucre. Les tests de sensibilité ont donc été faits exclusivement au DDT et à la dieldrine.

Chez le complexe A.gambiae la résistance à la dieldrine est largement répandue dans les trois régions étudiées, sa fréquence allant croissant de Ségou vers Niono; la tolérance au DDT est très marquée tant à Ségou qu'à Markala et devient indiscutablement de la résistance au DDT à Niono.

A.funestus et A.rufipes n'étaient présents qu'en petit nombre, mais les quelques tests effectués sur ces deux espèces dans la région de Niono suffisent pour affirmer la présence de la résistance à la dieldrine chez ces deux espèces.

x Entomologiste médical O.R.S.T.O.M.

xx Infirmier spécialiste de la Haute-Volta, en service détaché à l'O.C.C.G.E.

O. R. S. T. O. M.

Collection de Référence

5 AOUT 1969

n°/3326lxj

Un résumé des tests faits aux concentrations discriminatives figure dans les tableaux 1 et 2.

2. HAUTE-VOLTA

La résistance d'A.funestus à la dieldrine avait été découverte en Décembre 1967 dans le village de Somouso où cependant à cette date aucun insecticide cyclodiène n'avait encore été utilisé.

Depuis les habitants de Somouso se sont mis à la culture du coton et, pendant la saison des pluies 1968, un peu plus de 12 kgs d'endrine ont été appliqués sur les champs de coton à titre phytosanitaire. Nous avons voulu voir l'effet de ce traitement sur le niveau de résistance à la dieldrine et avons refait une série de tests en Janvier 1969.

En 13 mois la fréquence des hétérozygotes résistants (indiquée par la survie aux concentrations 0,2 à 0,8% de dieldrine) est passée d'environ 11% à 49%. En même temps la fréquence des homozygotes résistants (indiquée par la survie à 4% de dieldrine) passait d'environ 5% à 18%.

Il a donc suffi d'une pression insecticide limitée, une fois la résistance présente à un niveau décelable, pour accroître considérablement la fréquence des individus résistants.

Tableau I

Résumé des tests de sensibilité sur *A.gambiae* s.l. faits avec les concentrations discriminatives de DDT et 1, 2 ou 4 h. de contact.

Région	DDT %	Durée du contact en heures	Nombre de femelles testées	femelles mortes	Mortalité brute %
Ségou	4	1	63	45	71
	4	2	66	62	94
Markala	4	1	112	82	73
	4	2	50	46	92
	4	4	50	50	100
Niono	4	1	222	187	84
	4	2	250	228	91
	4	4	278	270	97

Tableau II

Résumé des tests de sensibilité à la dieldrine faits avec les concentrations discriminatives et 1 heure de contact.

Espèce anophélienne	Région	Dieldrine %	Nombre de femelles testées	femelles mortes	Mortalité brute %
<i>A.gambiae</i> s.l.	Ségou	0,8	20	10	"50"
	Markala	0,4	100	26	26
		0,4	56	5	9
<i>A.funestus</i>	Niono	0,8	56	15	27
		4	84	35	42
	Niono	0,4	75	61	81
<i>A.rufipes</i>	Niono	0,8	50	48	96
		0,4	51	30	59
		0,8	63	45	71

IX^{ème} CONFERENCE TECHNIQUE DE L'O.C.C.G.E.

BOBO-DIOULASSO, 21 au 25 Avril 1969

Communication présentée par des personnels
de la Mission Entomologique O.R.S.T.O.M.