

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

Rapport N° 173/ENT.69

du 30 Juin 1969

EVALUATION DE L'ACTIVITE DE DEUX INSECTICIDES  
OMS 187 ET OMS 658 DANS LA LUTTE CONTRE  
LES LARVES D'Aedes Aegypti L.

par

PH.GAYRAL<sup>+</sup>

et

F.KAMBOU SANSAN<sup>o</sup>

<sup>+</sup> Pharmacien entomologiste médical

<sup>o</sup> Infirmier Spécialiste en Entomologie médicale

23 OCT. 1972

O. R. S. I. O. M.

Collection de Références

n° B5724 <sup>ent</sup> <sub>ex 11</sub>

Une évaluation de l'Abate (OMS 786) contre les larves d'Aedes aegypti a été faite en novembre et décembre 1968, à l'échelle d'un village de Haute-Volta. A la dose de 1 ppm de produit actif libre, cet insecticide était actif pendant 4 à 6 semaines dans des récipients domestiques en terre cuite (GAYRAL Ph. PICHON G., 1969).

Dans les mêmes conditions et à la même dose, deux autres insecticides ont été essayés: l'OMS 187 (dimethrine) et l'OMS 658 (Bromophos).

Ce travail est fait en coopération avec l'OMS dans le cadre du programme international de l'évaluation de nouveaux larvicides.

Le traitement eut lieu en fin de saison sèche.

Le village choisi (KARI) est décrit dans le précédent rapport. Les quartiers traités n'avaient jamais été en contact avec l'Abate.

Les récipients traités et contrôlés étaient des canaris de forme sphérique, en terre cuite, contenant de 15 à 30 litres parfois 50 l.

Après des visites préliminaires pour évaluer l'indice de gîtes (Nombre de gîtes positifs pour 100 gîtes potentiels examinés) une centaine de canaris furent traités le 26 avril 1969 par l'un ou l'autre insecticide à la dose de 1 ppm de produit actif.

Le volume d'eau contenue était évalué, et l'insecticide administré sous forme de granulé à 5% de produit actif.

Tous les récipients traités et les témoins furent visités régulièrement chaque semaine après le traitement.

Sur plus de 600 gîtes que comprenait le hameau considéré, environ 200 furent traités. De cette façon l'éventuelle incidence du traitement sur la densité en moustiques adultes était faible et ne pouvait diminuer beaucoup les possibilités de réinfestations des gîtes traités.

#### Résultats :

Les résultats sont consignés dans le tableau et le graphique donnés en annexe.

1- Témoins. Les témoins étaient constitués par des canaris non traités situés dans un autre quartier du même hameau; ils sont utilisés de la même façon que les récipients traités.

2- Traités OMS 187.

Il semble que le traitement n'ait eu aucune action, la diminution tardive de l'indice de gîtes (30 jours après le traitement) ne pouvant lui être attribuée. En effet les récipients sont, en principe, lavés fréquemment et il est difficilement concevable que les 2/3 des gîtes traités n'aient pas été lavés pendant un mois et d'autre part que la libération de l'insecticide par le granulé soit si lente, ce qui de toute façon rendrait cette forme galénique inutilisable pour ce type de lutte antilarvaire.

3- Traités OMS 658.

Le traitement paraît avoir eu une action limitée. En effet on aurait dû avoir une négativation des gîtes presque totale or l'indice de gîtes positifs après traitement est de 8%. Ensuite la remontée de cet indice est immédiate.

Commentaires et conclusions.

- OMS 187. Cet insecticide n'a aucune action à la dose employée. En fait sa CL 95, pour Ae.aegypti (souche Trinidad) était de 2,500 ppm, (et) on pouvait prévoir ce manque d'activité à 1 ppm.

- OMS 658. Cet insecticide ne semble pas devoir être retenu pour un emploi à 1 ppm. Sa CL 95 pour la même souche est de 0,1 ppm. Son action dans les canaris est trop fugace. Il faudrait pouvoir l'utiliser à concentrations plus élevées.

L'emploi de l'OMS 187 et de l'OMS 658 dans la lutte contre Aedes aegypti dans les récipients d'eau de boisson ne pourra se faire qu'à des doses nettement supérieures à 1 ppm.

Des considérations de toxicité éventuelle, de goût ou d'odeur risquent de restreindre l'emploi de ces produits, encore que les villageois ne se soient jamais plaints de l'eau traitée.

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

- GAYRAL Ph. et PICHON G. Evaluation de l'Abate dans la lutte contre les larves d'Aedes aegypti L. à l'échelle d'un village de Haute-Volta.  
Rapp.ronéot.OCCGE-Centre Muraz- Bobo-Dioulasso Hte-Volta n°136/ENT/69.

Résultats de l'expérimentation - Traitement le 26.4.69

Légendes: T: nombre total de gîtes visités  
 +: nombre total de gîtes positifs (larves)  
 %: indice de gîtes positifs.

Date de visites	Nombre de jours	Témoin			OMS 187			OMS 658		
		T	+	%	T	+	%	T	+	%
11-4	-15	98	42	43	-	-	-	-	-	-
22-4	-4	303	134	44	86	50	58	93	51	54
26-4	0	-	-	-	89	-	-	94	-	-
2-5	6	-	-	-	85	52	61	86	7	8
19-5	13	48	19	39	76	38	50	88	22	25
16-5	20	126	43	34	76	42	55	90	18	20
23-5	27	63	20	31	79	32	41	85	34	40
30-6	34	69	24	34	73	29	39	75	23	30
6-6	41	59	24	40	83	23	27	85	31	36
13-6	48	60	24	40	68	39	57	84	36	42

EVOLUTION DE L'O.M.S 187 ET DE L'O.M.S 658  
VARIATIONS DES INDICES DE GÎTES

