

## LUTTE ANTIVECTORIELLE

### C XI - UN TEST DE REMANENCE POUR L'EVALUATION DES MOUSTIQUAIRES IMPREGNEES BASE SUR LA VITESSE DU KNOCK-DOWN

**KLEIN J.M., OUARI B. et SANOU M.**

**Antenne O.R.S.T.O.M. auprès du Centre Muraz, B.P. 171, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.**

Cette étude bénéficie d'un appui financier de l'O.M.S.

Ce test de rémanence, basé sur l'observation de la vitesse du knock-down des moustiques testés (*Aedes aegypti* gorgées) est plus pratique sur le terrain, pour l'évaluation des moustiquaires imprégnées, que le test classique, qui dure 24 heures et manque de sensibilité.

On distingue trois temps létaux : TL 1, le temps du knock-down le plus court, entre la mise en contact et la mort du premier moustique du lot testé (12) ; TL 50, le temps létaux nécessaire au knock-down de la moitié du lot ; TL 100, le temps de mortalité totale.

84 tests de rémanence, utilisant cette méthode, ont été effectués sur des moustiquaires imprégnées à la deltaméthrine (K-OthrineR) à la dose de 25 mg/m<sup>2</sup>, au laboratoire (14) et au village de Bama 5e Qu. dans la vallée du Kou.

Sur des moustiquaires nouvellement imprégnées, TL 1 est au minimum de 3 minutes et en moyenne de 5 minutes. TL 50, qui est au minimum de 4 minutes, s'allonge à 9 ou 10 minutes (maximum 15 minutes) avec une imprégnation de 6 à 10 mois. TL 100, qui est au minimum de 6 minutes avec une imprégnation nouvelle, atteint en moyenne 13 minutes au premier mois, 17 minutes au 3<sup>e</sup> mois et 21 minutes au 10<sup>e</sup> mois (maximum 35 minutes). Il s'allonge considérablement sur les moustiquaires chargées de poussières et salissures.

Les lavages augmentent les temps létaux d'environ 50 % sur les moustiquaires nouvellement imprégnées et les multiplient sur les anciennes imprégnations.

**Mots clés :** Test de rémanence, Moustiquaires imprégnées.

**CXI- A REMANENCE TEST TO EVALUATE IMPREGNATED MOSQUITO NETS BASED ON THE KNOCK-DOWN SPEED.**

***KLEIN J.M., OUARI B. et SANOU M.***

***Antenne O.R.S.T.O.M. auprès du centre Muraz, B.P. 171, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.***

This remanence test based on observation of the knock-down speed of tested mosquitoes (gorged *Aedes Aegypti*) is a better field experiment for evaluating impregnated mosquito nets than the standard one which lasts 24 hours and lacks sensitivity.

There are three letal times: LT1, the shortest knock-down time between contact and death of the first mosquito of the batch tested (12); LP50, the time necessary to knock-down half of the batch; LT100, the time necessary to obtain overall mortality.

84 remanence tests were carried out with this method on mosquito nets impregnated with deltamethrine (K-Othrine) with doses of 25 mg/m<sup>2</sup>. These tests were carried out in a laboratory and in the village of Bama in the Kou Valley.

On newly impregnated mosquito nets the minimum for LT1 is 3 minutes with an average of 5 minutes. The minimum for LT50 is 4 minutes, reaching 10 minutes (maximum 15 minutes) with a 6 to 10 month old impregnation. The minimum for LT100 is 6 minutes with a newly-impregnated mosquito net, averaging 13 minutes after the first month, 17 minutes after the third month and 21 minutes after the tenth month (maximum 35 minutes). The time is considerably longer for mosquito nets covered in dust and dirt.

Washing the mosquito net increases LTs by about 50% when newly-impregnated.

**KEY WORDS:** remanence test, impregnated mosquito nets.

Klein Jean-Marie, Ouari B., Sanou M. (1988).

Un test de rémanence pour l'évaluation des moustiquaires imprégnées basé sur la vitesse du knock-down = Remanence test to evaluate impregnated mosquito nets based on the knock-down speed.

In : Actes de la conférence internationale sur les stratégies de lutte contre les paludismes = Proceedings of the international conference on malaria control. Bobo-Dioulasso : OCCGE, 288-289.

Conférence Internationale sur les Stratégies de Lutte contre les Paludismes = International Conference on Malaria Control, Bobo-Dioulasso (BFA), 1988/04/11-14.