

ETUDE EN LABORATOIRE DE L'EFFICACITE D'UN PATCH A VOCATION REPULSIVE
VIS-A-VIS DES MOUSTIQUES

Travaux réalisés pour le compte de la Société :

ASPIR S.A.R.L.
Z.A. Les Cloviers
21, rue d'Argenteuil
95110 SANNOIS (France)

NOVEMBRE - DECEMBRE 1998

Rapport n°482/0398R

L'essai est également répété 3 fois mais dans une autre enceinte et avec une autre souris afin d'éviter une interaction résiduelle.

Variantes :

- *variante de persistance* : afin d'évaluer la persistance d'action, la même procédure est appliquée mais en réintroduisant de nouveaux moustiques 2, 4 et 6 heures après activation du patch (pas de "re-grattage" entretemps).

- *variante de "distance"* : afin d'évaluer la portée de protection du patch, la même procédure est appliquée mais avec le patch à 10 cm de la souris-cible.

2.2.2. Test en grand volume :

L'essai en petite grandeur donne une bonne évaluation de l'efficacité intrinsèque du produit, mais les moustiques ne pouvant s'échapper du volume relativement restreint, il est possible que ceux-ci se décident à piquer 'en désespoir de cause'.

C'est pourquoi un test dans un volume plus réaliste (30 m³) a été entrepris afin de vérifier si les moustiques qui ont un moyen de s'éloigner de la cible, y reviennent ou non pour piquer.

La salle est une pièce de type Peet & Grady de 30 m³ répondant aux exigences des normes concernant les essais de produits insecticides domestiques.

3. PRODUIT :

Le produit se présente sous la forme d'un patch carré en tissu de couleur jaune de 2 cm de côté et de 3 mm d'épaisseur. La partie centrale présente un renflement qui est à écraser pour libérer un produit liquide venant imprégner le tissu par capillarité.

Les échantillons sont reçus au laboratoire le 23 Novembre 1998 et ne portent pas de numéro de lot.

4. RESULTATS ET DISCUSSION :

Le tableau page suivante présente les résultats en moyenne des répétitions.

Le critère d'efficacité est le pourcentage de répulsivité calculé par comparaison entre le nombre d'insectes sur la cible avec ou sans le patch.

L'efficacité du patch posé directement sur la cible est convenable (93%).

L'éloignement du patch à 10 cm de la cible a rendu son effet insuffisant (57%).

L'effet reste convenable 2 heures après activation (91%), mais décroît fortement après 4 et 6 heures (64% et 52% respectivement).

Le test en grand volume a confirmé les résultats obtenus en petit volume.

CONCLUSION :

Dans les conditions de ces essais (échantillons / souche / méthode) :

ce produit, de conception originale, a montré :

- *une bonne répulsivité de proximité vis-à-vis du moustique*
- *une persistance de cet effet entre 2 et 4 heures sans réactivation*