

Entomologie médicale - Rapport n°5 - 25-5-1979.

EVALUATION DE L'ACTIVITE DE DEUX INSECTICIDES,
LA PERMETHRINE ET LA BIORESMETHRINE, PYRETHRINOIDES de
SYNTHESE, SUR LES LENTES DE *PEDICULUS HUMANUS*.

par

J. COZ et M. VALADE

SOLUTION -

La Perméthrine et la Bioresméthrine sont mises en solution dans un mélange alcool à 95° - acétone à parties égales.

TEMPS DE CONTACT -

Les lentes fixées sur des morceaux de tissu sont plongées dans la solution acétono-alcoolique d'insecticide ; le temps de contact est de une minute ; à l'issue du contact, les lentes et leurs supports sont plongés dans trois bains successifs d'acétone, puis placés à l'étuve à 29°C pour 80% d'humidité relative.

OBSERVATION -

Tous les jours, les lentes et leurs supports sont placés sur le ventre rasé d'un lapin ; le nombre d'éclosions efficaces c'est à dire le nombre de nymphes nouvellement écloses se nourrissant sur le lapin est noté.

Quelles que soient les précautions prises pour avoir des lentes du même âge, les éclosions sont toujours plus ou moins échelonnées dans le temps. Au fil des jours, le nombre de poux éclos est noté ; c'est la valeur maximale qui est retenue comme pourcentage d'éclosions. Du fait des mortalités naturelles les pourcentages d'éclosions passent par un maximum puis décroissent ; c'est la valeur supérieure qui est retenue (tableaux).

Un témoin constitué de lots de lentes simplement traitées à l'alcool-acétone et rincées trois fois à l'acétone donne le taux d'éclosion naturelle.

O.R.S.T.O.M. Fonds Documentaire

N° : 278 ex 1

Cote : B

date : 23/03/81

RESULTATS -

1 - PERMETHRINE -

1.1. Perméthrine seule - La dose efficace se situe pour une minute de contact entre 0,25 et 0,50 % ; à 0,50 % il n'y a pas d'éclosion, à 0,25 % il y a 8,7 % d'éclosions.

1.2. Perméthrine plus quatre fois son poids de Butoxyde de pyperonyle - La dose efficace se situe en dessous de 0,0625 % ; c'est à dire que l'activité de la Perméthrine synergisée est plus de quatre fois plus élevée que celle de la Perméthrine seule.

2 - BIORESMETHRINE -

2.1. Bioresméthrine seule - La dose efficace est supérieure à 1% pour une minute de contact.

2.1. Bioresméthrine plus butoxyde de piperonyle (X 4)
Aucun effet synergique n'est apparu.

		1%			0.50 %			0.25 %			0.125 %			0.0625 %			TEMOIN		
DATE		L	E	E%	L	E	E%	L	E	E%	L	E	E%	L	E	E%	L	E	E%
PERMETHRINE Contact 1 minute	23.01.1979	65	0	0													129	84	65.1
	1.02.1979	92	0	0	97	0	0	126	11	8.7	118	97	82.2						
	28.02.1979	112	0	0													33	25	75.7
	23.02 1979							124	0	0									
TOTAL		269	0	0	97	0	0	250	11	4.4	118	97	82.2				198	137	69.2
PERMETHRINE Piperonyle Butoxyde (x 4) Contact 1 minute	23.1.1979	73	0	0	89	0	0	70	0	0	94	0	0	82	0	0	129	84	65.1
TOTAL		73	0	0	89	0	0	70	0	0	94	0	0	82	0	0	129	84	65.1

L = Nombre de Lentes traitées

E = Nombre de Lentes écloses se gorgeant sur lapin

E% = Pourcentage de Lentes

	Date	1 %			TEMOIN		
		L	E	E%	L	E	E%
BIORESMETHRINE	24.01.1979	61	7	11.4	57	39	63.4
Contact 1 minute	30.01.1979	70	1	1.4	68	45	66.1
	TOTAL	131	8	5.8	125	84	67.2
BIORESMETHRINE + Piperonyle Butoxyde (x4)	24.01.1979	58	34	58.6	58	43	74.1
Contact 1 minute	TOTAL	58	34	58.6	58	43	74.1

L = Nombre de Lentes traitées

E = Nombre de Lentes se gorgeant sur lapin

E% = Pourcentage de lentes.