

殺ダニ性試験結果報告書

1995年12月25日



新産業株式会社 御中

株式会社

試験の目的：殺ダニ剤スプレアの殺ダニ効果を検討する。

試験日：1995年12月21日

供試ダニ：ヤケヒョウヒダニ (*Dermatophagoides pteromyrmecinus*)
東京女子医科大学の果代飼育個体群

試験用試料：①噴霧用アイスコロン
 アイスコロン：5%
 インフレット：80%
 50%G/A：1%
 水：14%
 ②塗布用アイスコロン
 アイスコロン：19%
 インフレット：80%
 50%G/A：1%

試験方法（別図参照）

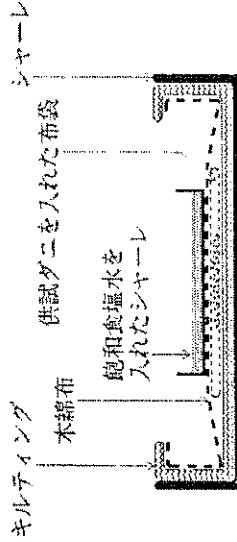
試験は内径9cm、深さ2cmのガラスシャーレに10×10cmのキルティング布と木綿布を入れ、キルティング布と木綿布の間に5×5cmのナイロインタフト製布袋に入れた供試ダニを挿入で行った。

試験の処理方法はスプレー処理と塗布処理について行い、いずれの試験に関しても、木綿布の上から試料をスプレーまたは塗布した。スプレーまたは塗布処理後直ちに調湿のための飽和食塩水を入れた内径4cm、深さ1cmのプラスチックシャーレを入れ、ガラスシャーレの蓋をし、蓋が浮いてこないようによく接着テープで蓋を固定した。

試料の使用量は、スプレー処理の場合予備試験で噴霧量が約0.2cc/secであったため5秒間噴霧（約1cc）とし、木綿布の表面から約20cm離してほぼ直角に噴霧した。また塗布処理の場合は、刷毛による塗布では塗布量のばらつきが非常に大きいため、マイクログピペットを使用し1ccの試料を木綿布の表面全体に均一に滴下する方法で行った。

試料の接触時間は1時間、3時間、6時間、24時間とし、所定時間接触させた後開封し、供試ダニの生死を観察した。また1時間、3時間、6時間接触については、蘇生の可能性を確認するためにノックダウン個体を回収し、25℃、75%RH環境下で保管し、24時間後に再度観察した。

なお、試験に使用したキルティング布と木綿布は、含水量を一定にするために25℃、80%RHの環境下で24時間保管した後試験に使用した。



試験結果

試験の結果は別表の通りであった。接触終了直後のノックダウン率は3時間以上はスプレー処理区・塗布処理区共に100%のノックダウン率が得られ、1時間接触でも塗布処理区では98.7%のノックダウン率が得られた。

しかし、ノックダウンした個体をさらに24時間後に観察すると、1時間接触スプレー処理区では92.5%が、1時間接触、塗布処理区では75.9%の個体が発生しており、3時間接触でもスプレー処理区で66.3%が、塗布処理区で30.0%の個体が蘇生した。

ノックダウン率 = ノックダウン個体数 / 供試ダニ数 × 100

蘇生率 = 蘇生個体数 / ノックダウン個体数 × 100

接触終了直後の平均ノックダウン率

	スプレー	塗布	無処理
1時間接触	89.3%	98.7%	0.0%
3時間接触	100.0%	100.0%	0.0%
6時間接触	100.0%	100.0%	0.0%
24時間接触	100.0%	100.0%	0.0%

24時間後の平均蘇生率

	スプレー	塗布
1時間接触	92.5%	75.9%
3時間接触	66.3%	30.0%
6時間接触	4.7%	0.0%

接触終了直後の観察結果（ノックダウン個体数 / 供試ダニ数）

	スプレー	塗布	無処理	
1時間接触	①	45/50	50/50	0/50
	②	44/50	49/50	0/50
	③	45/50	49/50	0/50
3時間接触	①	50/50	50/50	0/50
	②	50/50	50/50	0/50
	③	51/51	50/50	0/50
6時間接触	①	50/50	50/50	0/50
	②	50/50	50/50	0/49
	③	50/50	50/50	0/50
24時間接触	①	50/50	50/50	0/50
	②	50/50	50/50	0/50
	③	50/50	50/50	0/50

24時間後の観察結果
（蘇生個体数 / ノックダウン個体数）

	スプレー	塗布	
1時間接触	①	42/45	39/50
	②	38/44	41/49
	③	44/45	33/49
3時間接触	①	34/50	12/50
	②	35/50	14/50
	③	31/51	19/50
6時間接触	①	0/50	0/50
	②	2/50	0/50
	③	5/50	0/50