

カンシヤコバネナガカメムシの棲息部位別薬剤処理が殺虫率に及ぼす影響

上 蘭 伝
(鹿児島県農業試験場)

UEZONO, T.

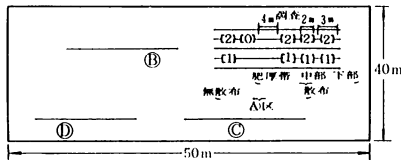
Effect of γ -BHC applied onto several parts of sugar cane infested by *Cavelerius saccharivorus* Okajima (Heterop, Lygaeidae)

さとうきびの生育中期以降の防除法として、筆者らは揚上管付多口ホースによる園外散布法の有利なことを発表した。中期以降にさとうきびの肥厚帯に散布した場合の殺虫効果について明らかにしておくべきであろう。このためには①作物の生育時期と害虫の棲息分布との関係。②作物体への薬剤付着部位による殺虫効果の差異を調べる必要がある。①については大内により明らかにされているので、後者について試験し一応の結論をえたので報告する。

1. 試験方法

場所は西之表市現和近政農家ほ場、使用薬剤はキピサン粉剤(γ -BHC・2%)、カンシヤコバネナガカメムシの5令幼虫→成虫に対し、昭和44年11月12日投薬処理、1区13.5m²(3m×5畦)、4連制とし、①無処理区②下部処理区(地上0~70cm)③中部処理区(地上71cm~150cm)④肥厚帯処理区(肥厚帯)を第1図のように配置した。薬量はさとうきび1本当り1g(10kg/10a相当)を手で葉舌部に1本1本投入した。品種はN:Co 310、畦幅90cm、m²当茎数11.5本倒伏は軽微、収量は約6t。

虫の調査は1区15本を剥離して残存虫数を調査した。9時平均気温15.2℃、降雨量は処理後4日目に46mm、中~後期に18mm位あり晴れたり曇ったりの日候であった。



(注) 0は散布前調査 1は5日後 2は20日後調査区

第1図 試験区の配置

2. 試験結果および考察

第1表寄生虫数についての有意差検定では処理区間に差がみられた。第2表では無散布区と下部散布区は差が認められないが、肥厚帯散布区とは有意

第1表 部位別薬剤散布と殺虫効果

寄 生 虫 部 位	無 散 布 区				下 部 散 布 区		中 部 散 布 区		肥 厚 帯 散 布 区	
	散布前	散布5日後	20日後	散布5日後	20日後	散布5日後	20日後	散布5日後	20日後	
0~10cm				0.3		0.5				
11~20	0.8	2.5	1.0	0.5		0.8		1.2		
21~30	3.5	2.0	5.2			1.7		1.0	0.5	
31~40	12.3	6.0	6.5	0.5	0.2	1.2	0.2	5.5	0.5	
41~50	9.5	9.0	6.8		0.3	2.0	0.2	1.5		
51~60	17.5	12.3	10.0			2.5	0.3	3.5	0.8	
61~70	18.7	23.7	14.5	0.5	0.3	0.5	0.3	7.0	1.0	
71~80	19.2	23.3	19.0	7.0	11.5			3.5	0.5	
81~90	40.5	24.7	34.2	9.5	5.0	0.5	0.5	7.3	0.5	
91~100	28.5	54.0	18.5	12.3	11.7	1.0	0.3	1.0	1.0	
101~110	38.2	31.8	39.5	14.3	20.8			1.2	1.0	
111~120	17.5	27.0	28.5	11.5	14.5	0.5		0.5	2.5	
121~130	1.0	25.0	37.2	1.0	15.7		0.2	0.5	0.7	
131~140	1.2	1.5	2.0	0.5	0.5	0.3				
141~150	7.2	3.2	1.8	4.2	1.0	0.7	1.2			
151~160	3.5	10.5	13.0	1.2	12.9	1.0				
161~170	19.2	8.5	0.8	1.7	2.7	1.3	3.2	0.3		
171~180	20.8	3.2	5.5	7.3	1.0	0.7	0.5	1.0		
181~190	6.3	4.0	3.2	6.7	2.2	2.0	1.0	1.5		
191~200	0.3	3.3	2.0			0.7	0.3	2.0		
201~210	14.0	5.0	1.8	5.0	0.8	0.7	0.3	0.3		
211~220	17.0	2.0	3.7	1.5		1.3	0.3	0.3		
221~230	0.8	0.3	1.2			0.8	0.8			
231~240		0.5				0.5				
寄 生 虫 部 位	下部	62.3	55.5	44.0	1.8	0.8	9.2	1.0	19.7	2.8
	中部	185.2	213.5	200.2	70.5	104.8	3.3	1.0	14.0	6.2
	上部	5.0	6.3	9.3	0	2.7	0	6.3	0.3	0
	肥厚帯	87.5	28.2	21.8	28.0	9.5	9.0	7.0	0	0
合 計		340.0	303.5	275.3	100.3	117.8	21.5	15.3	34.0	9.0
茎1本当り		22.7	20.2	18.3	6.7	7.8	1.4	1.0	2.3	0.6

(注) 数値は4連の平均値(さとうきびの調査本数15本の生息数合計)上段が肥厚帯虫数、下段が葉部虫数

第2表 寄生虫率

部 位	下 部 散 布 区				中 部 散 布 区			肥 厚 帯 散 布 区					
	下	中	上	肥厚帯	下	中	上	肥厚帯	下	中	上	肥厚帯	
1.8	52.4	29.0	43.6	2.3	0.5	67.7	32.1	6.4	3.1	0	0	0	
全 体	42.8				全 体			5.6	全 体				3.3

(注) 数値は4連の平均値(%)生息部位下部は0~70cm、中部71~150cm、上部151cm以上、肥厚帯部の4段階に分ける。無処理区を100%とする。

差を示し、殺虫効果の高いことを示した。又中部散布区とも同様であった。このことからさとうきびの生育中期以降においても肥厚帯をねらって薬剤散布するのがもっとも効果があり、その散布方法として多口ホース噴管の使用が可能と考えられる。