

佐賀県研究成果情報

温州ミカンにおける果樹カメムシ類防除薬剤の耐雨性に応じた使用法					
[要約] 果樹カメムシ類に対して、 <u>アルバリン</u> （スタークル） <u>顆粒水溶剤</u> は降雨がないと約一週間効果が持続するが50mm程度の降雨で追散布が必要である。一方、 <u>テルスター</u> <u>水和剤</u> は散布風乾後200mmの降雨があっても一週間効果が持続する。					
果樹試験場・病虫害研究室				連絡先	0952-73-2275
部会名	果樹	専門	作物虫害	対象	温州みかん

[背景・ねらい]

果樹カメムシ類は園外から連続飛来するため、飛来の度に防除が必要となり生産者の負担が非常に大きい。そこで、防除効果の期待できる殺虫剤を温州ミカンに散布した場合の残効期間を把握し、再散布までどの程度期間を空けることが可能かを明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 各薬剤散布後人工降雨処理を実施した温州ミカン（散布後5日経過）を用いてチャバネアオカメムシを3日間飼育した場合、テルスター（一般名：ピフェントリン）水和剤では降雨量200mmまで殺虫効果が認められる。一方、アルバリン（スタークル）（一般名：ジメトアトリン）顆粒水溶剤では降雨量0mmでも殺虫効果は認められない（第1表）。
2. 1. で使用した温州ミカンへの吸汁阻止効果を比較すると、テルスター水和剤では降雨量200mmまで効果が認められる。一方、アルバリン（スタークル）顆粒水溶剤では降雨量0mmでの効果は認められるが、3試験中2例で降雨量50～100mmでの効果が低下する（第2表）。
3. 吸汁阻止効果の向上を目的としてアルバリン（スタークル）顆粒水溶剤にマシン油乳剤400倍およびスプレースチッカー2,500倍を加用したが効果の向上は認められない（第2表）。

[成果の活用面・留意点]

1. 散布後一週間以内に50mm以上の降雨が予想される場合はテルスター水和剤を、降雨がないと予想される場合にはアルバリン（スタークル）顆粒水溶剤を使用する。
2. アルバリン（スタークル）顆粒水溶剤を散布後一週間降雨がない場合、飛来したカメムシに対する殺虫効果はないが吸汁阻止効果は持続している。そのため、前述期間中は園内にカメムシが生息している状況が考えられるが追散布の必要はない。
3. 薬剤使用基準について、テルスター水和剤は前日まで使用可能で使用回数は3回、アルバリン（スタークル）顆粒水溶剤は7日前まで使用可能で使用回数は2回である。薬剤使用の際は安全使用基準の遵守に努める。

[具体的データ]

第1表 各薬剤を散布した温州ミカンのチャバネアオカメムシに対する殺虫効果(2003)

試験区	累積降雨量別死亡率(%) ^{注)}			
	0mm	50mm	100mm	200mm
アルバリン顆粒水溶剤2,000倍	7	33	0	13
テルスター水和剤1,000倍	100	67	53	47
無散布	7			

注) 死亡率には苦悶虫を含む
累積降雨量には散布～収穫までの降雨(34.5mm)を含まない

第2表 各薬剤を散布し降雨処理を実施した温州ミカンへのチャバネアオカメムシ加害状況(2002)

試験区	累積降雨量別吸汁抑制価 ^{注)}			
	0mm	50mm	100mm	200mm
テルスター水和剤1,000倍	100	86	76	81
アルバリン顆粒水溶剤2,000倍	95	10	10	14
アルバリン顆粒水溶剤2,000倍 + スプレースチッカー2,500倍	81	0	14	10
アルバリン顆粒水溶剤2,000倍 + マシン油乳剤400倍	95	38	0	14

注)
$$\text{吸汁抑制価} = \frac{(\text{無散布区の口針鞘数} - \text{散布区の口針鞘数}) \times 100}{\text{無散布区の口針鞘数}}$$

吸汁抑制価の値が大きいほど効果が高い

[その他]

研究課題名：集合フェロモンを利用した果樹カメムシ類の環境保全型防除技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2002～2004年度

研究担当者：納富麻子，田代暢哉，井手洋一

発表論文等：平成15年度 九病虫研究会(口頭発表)