

活 用 技 術

平成 24 年度

かきのクサギカメムシ多発生時の薬剤防除法		
[要約] <u>かきのクサギカメムシ多発生時の緊急防除薬剤</u> として、アクリナトリン剤、クロチアニジン剤、ビフェントリン剤、ジノテフラン剤が有効である。残効期間の長いアクリナトリン剤、クロチアニジン剤は <u>散布間隔</u> を2週間程度あけることができる。		
農業総合研究所園芸研究センター 環境・施設科	連絡先	TEL 0254-27-5555 FAX 0254-27-2659

[背景・ねらい]

かきなどの果樹栽培では、近年クサギカメムシによる果実被害の増加にともない、本種を対象とした薬剤防除回数が増加している。また、現在使用されている薬剤の多くは天敵類に対する影響が大きいため、これらの多数回散布により他害虫の多発生が懸念されている。そこで、クサギカメムシに対する各種薬剤の効果および残効期間を明らかにし、IPMに基づいた適正な薬剤防除を推進する。

[成果の内容・特徴]

- クサギカメムシに対して、アクリナトリン剤、クロチアニジン剤、ビフェントリン剤、ジノテフラン剤の防除効果は高く、10日以上の残効が期待できる（表1）。
- 多発生時に果実被害を抑えるには、通常10日以上間隔をあけずに薬剤散布する必要があるが、残効期間の長いアクリナトリン剤、クロチアニジン剤は、散布間隔を2週間程度にすることができる（表1）。

[成果の活用面・留意点]

- クサギカメムシの果樹園での発生は8月以降に多くなるが、越冬密度が高くスギ毬果等の餌の着果が少ない年には7月から多飛来する場合がある。
- 県内の果樹には、クサギカメムシの他にチャバネアオカメムシ、ツヤアオカメムシなどが加害するが（図2）、クサギカメムシと同様に防除することができる。
- カメムシ類に対する防除薬剤は全般に天敵への影響の大きい薬剤が多いので、必要以上の薬剤防除は控える。また、少発生時は天敵への影響が比較的小さいアセタミプリド剤などで防除する（表1）。

[具体的データ]

表1 クサギカメムシに対する各種薬剤の効果および天敵への影響 (試験年度:平成12年~23年)

系統	農薬名	吸汁痕数*		天敵等への影響*			
		対無処理比	残効期間* 吸汁痕数の対無処理比で判定	カブリ ダニ類	ツヤコ バチ類	タイリクヒメ ハナカメムシ	ミツバチ
有機りん	MEP剤 ¹⁾	66.0	3日 ~ 7日	×	×	×	—
合成 ピレスロイド	アクリナトリン剤 ²⁾	11.1	15日以上	×	—	—	○
	ピフェントリン剤 ³⁾	15.0	10日 ~ 15日	×	△~×	×	△
	フェンプロパトリン剤 ⁴⁾	39.8	10日 ~ 15日	×	×	×	△
	アセタミプリド剤 ⁵⁾	41.1	10日 ~ 15日	◎~○	△~×	×	◎
ネオ ニコチノイド	イミダクロプリド剤 ⁶⁾	37.1	7日以上	◎~△	○~×	×	×
	クロチアニジン剤 ⁷⁾	15.3	15日以上	◎~○	×	—	×
	ジノテフラン剤 ⁸⁾	13.2	7日 ~ 15日	—	×	—	△
	チアメキサム剤 ⁹⁾	24.6	7日以上	◎~○	—	—	—
その他	エチプロール剤 ¹⁰⁾	19.0	7日 ~ 10日	—	—	—	△

*吸汁痕数は、薬剤散布6~7日後に1果当たり成虫5~6頭を網掛け放虫し、放虫3~6日後に調査した結果。試験回数が複数の薬剤は平均値。残効期間は、吸汁痕数の対無処理比が50未満を有効として評価した。

*天敵への影響は、「天敵に対する農薬の影響目安の一覧表:第20版(日本バイオロジカルコントロール協議会)」を基に作成(◎:死亡率0~25%、○:25~50%、△:50~75%、×:75~100%(野外・半野外試験)、◎:死亡率0~30%、○:30~80%、△:80~99%、×:99~100%)。ミツバチへの影響は、農薬メーカー技術資料および各県(愛媛県、長崎県ほか)防除指針等の資料から引用(影響がある日数、◎:1日以内、○:2~5日、△:6~19日、×:20日以上)。

1)MEP水和剤1000倍(かき4回、なし4回試験)、MEP乳剤1000倍(かき1回試験)、2)アクリナトリン水和剤1000倍(かき1回試験)、3)ピフェントリン水和剤2000倍(かき1回試験)、ピフェントリン水和剤(フロアブル)3000倍(かき1回試験)、4)フェンプロパトリン水和剤1500倍(かき1回試験)、5)アセタミプリド水和剤2000倍(かき2回試験)、4000倍(なし1回試験)、6)イミダクロプリド水和剤(顆粒)5000倍(かき1回試験)、10000倍(かき1回、なし1回試験)、7)クロチアニジン水和剤2000倍(かき1回、なし1回試験)、8)ジノテフラン水和剤2000倍(かき2回、なし2回試験)、9)チアメキサム水和剤2000倍(かき1回、なし1回)、10)エチプロール水和剤2000倍(かき1回、なし1回)



図1 かきの果実被害



図2 果樹を加害する主なカメムシ3種

(左:クサギカメムシ、中央:チャバネアオカメムシ、右:ツヤアオカメムシ)

[その他]

研究課題名: 1) 園芸作物病害虫の発生生態と防除技術

2) 園芸作物病害虫の発生生態と環境に配慮した総合的防除技術

3) 園芸作物の総合的病害虫管理技術の開発

4) 果樹こそIPM—環境にやさしい病害虫密度制御技術の確立

予算区分: 1、2、3) 県単経常、4) 県単特別

研究期間: 1) 平成12年度、2) 平成13~17年度、3) 平成18~20年度、4) 平成21~23年度

発表論文等: なし