

[分類] 普及技術

[成果名] ピーマンのオオタバコガ防除にアファーム乳剤およびフェニックス顆粒水和剤が有効である

[要約] ピーマンのオオタバコガ防除にアファーム乳剤またはフェニックス顆粒水和剤の2,000倍液を散布する。両剤は蚕に対して長期間毒性があるので、桑園付近では使用しない。

[担当] 南信農業試験場栽培部

[部会] 病虫部会

1 背景・ねらい

オオタバコガは、ピーマンの果実を加害するため問題になっている。ピーマンのオオタバコガ防除に対しては普及薬剤が無いため、今回1例ではあるが普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1) ピーマンのオオタバコガ防除にアファーム乳剤またはフェニックス顆粒水和剤の2,000倍液を散布する。

農薬登録内容

アファーム乳剤

[一般名及び成分含量] エマメクチン安息香酸塩 1%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] C類

[対象作物に対する適用登録状況]（平成22年1月15日JPPネット確認）

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	使用方法	エマメクチン安息香酸塩を含む農薬の総使用回数
ピーマン	オオタバコガ	2,000倍	100～300 リットル/10a	収穫前日 まで	散布	2回以内

フェニックス顆粒水和剤

[一般名及び成分含量] フルベンジアミド 20.0%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] B類

[対象作物に対する適用登録状況]（平成22年1月15日JPPネット確認）

作物名	適用害虫名	希釈倍数	使用液量	使用時期	使用方法	フルベンジアミドを含む農薬の総使用回数
ピーマン	オオタバコガ	2,000倍	100～300 リットル/10a	収穫前日 まで	散布	2回以内

3 利用上の留意点

アフーム乳剤

- (1) 蚕に対して長期間毒性があるので、桑園付近では使用しない。
- (2) 水産動物に影響を及ぼすので、河川、湖沼および養殖池に飛散、流入するおそれのある場所では使用しない。
- (3) 植物への浸透移行性はないので、散布ムラのないように注意する。

フェニックス顆粒水和剤

- (1) 蚕に対して長期間毒性があるので、桑園付近では使用しない。
- (2) 水産動物（甲殻類）に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養殖池などに飛散、流入しないように注意する。
- (3) 主に摂食毒で行動阻害を起こす剤であるため、殺虫効果は遅効的である。
- (4) 有用昆虫（天敵）やミツバチ、マメコバチ、マルハナバチに対しては、ほとんど影響ない。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

- (1) ピーマンのオオタバコガに対する効果について、平成14年に試験した。アフーム乳剤及びフェニックス顆粒水和剤2,000倍液のピーマンのオオタバコガに対する防除効果は、両薬剤とも同等で無処理と比較して高い効果が認められた（表1）。
- (2) 薬害は認められなかった。

供試薬剤名	希釈倍数	散布前		散布7日後				薬害
		接種卵数/株	幼虫数/3株葉上	調査果数	100果当たり数			
					被害果	生幼虫		
アフーム乳剤	2,000	101.2	0	115	0	0	無	
フェニックス顆粒水和剤	2,000	107.8	0	107	0	0	無	
無処理	-	101.0	2	102	20.5	33.3		

注) 品種:「京波」、定植:平成14年5月29日、栽植距離:畝幅50cm×株間40cm、2条千鳥植え。土耕マルチ栽培。施肥一般管理は慣行による。
 1区 2.4㎡ 8株 反復。
 処理方法:背負い動噴2霧を用いてS-ハッテン10,000倍加用の2,000倍液を平成14年8月13日に300リットル/10a散布した。
 調査方法:処理7日後(8月20日)に各区3株上の虫数を調査し、さらに各区全体の果実を収穫し、食害果数及び食害果内の虫数を調査した。薬害は調査の際に目視確認した。薬剤散布前の8月9日にオオタバコガの卵100卵程度を各区の中央3株にそれぞれ接種した。

6 参考成績

表2 ピーマンのオオタバコガに対する防除効果 (平成15年、日植防研究所 宮崎試験場)

供試薬剤名	希釈倍数	10株あたりの幼虫数 (補正密度指数)				被害果率 (%) (対無処理比)	葉害
		散布前 葉上	2日後 葉上	7日後 葉上	15日後 (果実内含む)		
アフーム乳剤	2,000	31.5	0.0 (0.0)	0.0 (0.0)	2.5 (13.8)	6.5 (17.1)	無
ファニックス顆粒水和剤	2,000	41.0	1.0 (2.8)	0.0 (0.0)	2.0 (8.5)	7.0 (18.4)	無
無処理	-	37.5	32.5 (100)	1.0 (100)	21.5 (100)	38.0 (100)	

注) 品種:「土佐ひかりD」、定植:平成15年3月11日、栽植距離:畝幅165cm×株間50cm1条植え。施肥・一般管理は慣行。

1区 6.6㎡ 8株 2反復。平成15年5月28日に2,000倍液を303リットル/10aあたり散布した。(登録試験のため、使用液量は使用基準を超える散布であった)

調査日及び方法:処理前(5月28日)、及び処理2日後(5月30日)、7日後(6月4日)、15日後(6月12日)に、各区の株上に寄生するオオタバコガ幼虫の虫数を見取り調査した。また、15日後には果実100果を収穫し、被害果率と果実内寄生虫数を調査した。葉害は調査の際に目視確認した。試験開始前の5月26日には、継代飼育しているオオタバコガ卵を各区中央の2株に200卵程度接種した。

表中の()は各時期の補正密度指数を示す。

$$\text{補正密度指数} = \frac{\text{処理区の散布後密度} \times \text{無処理区の散布前密度}}{\text{処理区の散布前密度} \times \text{無処理区の散布後密度}} \times 100$$

7 その他特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

病害虫及び土壌肥料に関する素材開発研究、平成20~24年度(2008~2012年度)、県単素材開発