

試験研究成果普及情報

部門	病害虫	対象	研究
課題名：土着天敵オオメカメムシによる施設ピーマンのアザミウマ類に対する防除効果			
<p>[要約] ヒラズハナアザミウマ及びミカンキイロアザミウマが混在するピーマンにオオメカメムシの2齢幼虫を株当たり5頭、1週間間隔で3回放飼することにより、化学合成農薬による防除よりも2種アザミウマを低密度に抑制でき、防除効果が得られる。本種は多くの殺菌剤との併用が可能である。</p>			
<p>リ-キ-ワ-ト` 広食性捕食者、土着天敵、オオメカメムシ、アザミウマ、防除効果</p>			
実施機関名	主 査	農業総合研究センター・生産環境部・応用昆虫研究室	
	協力機関	農業総合研究センター・北総園芸研究所・砂地野菜研究室、 (株)アグリ総研	
実施期間	2005年度～2007年度		

[目的及び背景]

ピーマンでは、アザミウマ類による被害がしばしば問題となる。一方、広食性天敵のオオメカメムシ（写真1）はアザミウマ類を捕食することが確認されており、ピーマン苗に本種を放った場合、植物体上によく定着するとの報告もある。しかし、ピーマン栽培圃場でアザミウマ類を対象に本種を放飼した場合の防除効果については明らかではない。そこで、施設栽培のピーマンにおいて本種を放飼し、アザミウマ類に対する防除効果を検討する。

[成果内容]

- 1 ヒラズハナアザミウマ及びミカンキイロアザミウマが混在するピーマン圃場において、両種アザミウマの発生初期から、オオメカメムシの2齢幼虫を株当たり5頭、1週間間隔で3回、株上へ振りかけて放飼することにより、本種は株上に長期間定着し、化学合成農薬による防除と比較してアザミウマ類を低密度に抑制できる（図1）。
- 2 オオメカメムシはピーマン株上において、花、蕾及び幼果など、アザミウマ類が発生し、被害が問題となる部位に多く定着する（データ省略）。
- 3 オオメカメムシは数種類の殺菌剤が用いられる状況下でも長期間ピーマン株上に定着でき、これらの殺菌剤との併用が可能である（表1）。

[留意事項]

オオメカメムシは平成19年度現在、生物農薬としては未登録である。

[普及対象地域]

県下全域

[行政上の措置]

オオメカメムシの生物農薬としての登録促進

[普及状況]

[成果の概要]

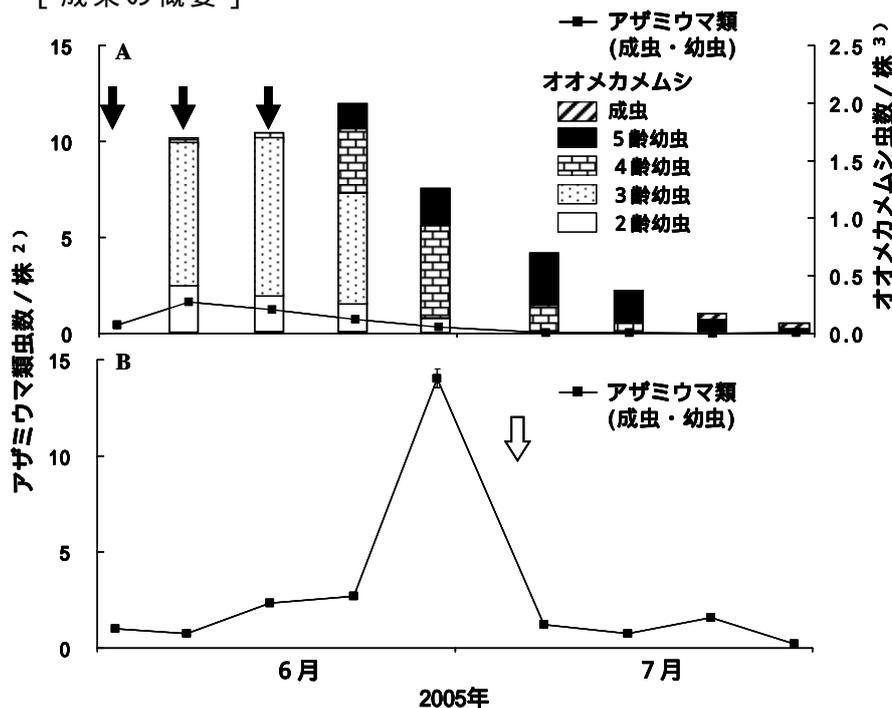


写真1 ミカンキロアザミウマの幼虫を捕食中のオオメカメムシ1齢幼虫(上)及びオオタバコガ幼虫を捕食中のオオメカメムシ成虫(下)

図1 オオメカメムシ放飼区(A)及び薬剤防除区(B)におけるオオメカメムシの定着状況とヒラズハナアザミウマ及びミカンキロアザミウマの密度推移

- 注1) 黒矢印はオオメカメムシの放飼、白矢印はクロルフェナビルフロアブルの処理を示す
- 2) 調査株の全花で確認された個体数を株当たり虫数とした(値は24株の平均)
- 3) 上記2)の調査+株全体の1分間の見取り調査で確認できた個体数を株当たり虫数とした(値は24株の平均)
- 4) 定植: 2005年4月18日、品種: 「京鈴」、面積: 108m²/区(72株)

表1 両試験区において散布された薬剤とその処理日及び回数

有効成分名 % (剤型) ¹⁾	希釈倍数	処 理	
		月/日	回数
殺虫剤			
イミダクロプリド 1.0 % (G)	2g / 株	4 / 18	1
クロルフェナビル 10.0 % (F)	2,000 ×	7 / 5	(1) ²⁾
殺菌剤			
トリフルミゾール 30.0 % (WP)	3,000 ×	5 / 16, 6 / 9, 14	3
トリフルミゾール 15.0 % (WDG)	2,000 ×	6 / 24, 28	2
<i>Bacillus subtilis</i> 1×10 ¹¹ CFU/g (WP)	1,000 ×	5 / 25, 6 / 6, 20	3
<i>Bacillus subtilis</i> 5×10 ⁹ CFU/g (WP)	500 ×	6 / 26, 7 / 8, 11, 20, 25, 29	6
シフルフェナミド 3.4 % (WDG)	2,000 ×	6 / 24, 28	2
炭酸水素カリウム 80.0 % (WP)	800 ×	6 / 30, 7 / 2, 22	3
炭酸水素ナトリウム 80.0 % (WP)	800 ×	7 / 5	1
フェナリモル 12.0 % (WP)	10,000 ×	7 / 15	1

- 注1) Gは粒剤、Fはフロアブル、WPは水和剤、WDGは顆粒水和剤を示す
- 2) クロルフェナビルは薬剤防除区のみで処理した

[発表及び関連文献]

- ・ 広食性天敵オオメカメムシによる施設ピーマンのヒラズハナアザミウマおよびミカンキロアザミウマに対する防除効果、関東東山病害虫研究会報、第54集、2007年

[その他]