

試験研究成果普及情報

部門	花植木	対象	普及
課題名：CSNV 寄生植物と媒介虫ミカンキイロアザミウマに有効な防除薬剤の探索			
<p>[要約] キク茎えそ病発生歴のある圃場周辺から採取した植物のうち、チチコグサモドキ、エノキグサ及びインゲンは CSNV 寄生植物である。県内キク生産圃場から採取したミカンキイロアザミウマ個体群はエマメクチン安息香酸塩、クロルフェナピル及びプロチオホスに対する効果が高い。</p>			
キーワード キク茎えそ病、寄生植物、ミカンキイロアザミウマ、薬剤感受性			
実施機関名	主 査 農林総合研究センター病理昆虫研究室 協力機関 山武農業事務所		
実施期間	2013 年度～2014 年度		

[目的及び背景]

キク茎えそ病は、ミカンキイロアザミウマによって媒介される *Chrysanthemum stem necrosis virus* (CSNV) によって引き起こされる病害である。千葉県では平成 19 年にキクで発生が確認され、トマト、ピーマンでも発生しており、今後さらに被害が拡大する可能性がある。媒介虫のミカンキイロアザミウマは露地越冬する上、薬剤抵抗性が発達しやすく防除が困難である。そこで CSNV の感染源となる寄生植物の解明及びミカンキイロアザミウマに有効な薬剤を明らかにする。

[成果内容]

- 1 キク茎えそ病発生歴のあるキク生産施設内部及び周辺から採取した 25 科 46 種類の植物のうち、キク科のチチコグサモドキ、トウダイグサ科のエノキグサ及びマメ科のインゲンに CSNV の感染がみられる (表 1)。また、CSNV に感染したチチコグサモドキは複数の生産者圃場で確認されたので、これらの植物はウイルス感染源となる可能性がある。
- 2 県内キク生産圃場から採取したミカンキイロアザミウマ個体群の薬剤感受性検定の結果、スピネトラム (ディアナ SC)、スピノサド (スピノエース顆粒水和剤) アセタミプリド (モスピラン水溶剤)、ニテンピラム (ベストガード水溶剤) 及び MEP (スミチオン乳剤) は補正死虫率が低く感受性が低下している (図 1)。一方、エマメクチン安息香酸塩 (アフーム乳剤)、クロルフェナピル (コテツフロアブル) 及びプロチオホス (トクチオン乳剤) は補正死虫率が高く、感受性の低下は見られない。

[留意事項]

現在、ミカンキイロアザミウマに効果の高い剤に関しても連用は避け、感受性低

下を回避しつつ、防除を行う必要がある。

[普及対象地域]

キク生産者

[行政上の措置]

平成 28 年度版農作物病虫害雑草防除指針（千葉県）に試験結果を反映する。

[普及状況]

講習会等で本情報の内容が周知され、キク茎えそ病防除に活用されている。

[成果の概要]

表 1 キク栽培ハウス周辺植物の CSNV 検出頻度

科	植物名	検出数/調査数	科	植物名	検出数/調査数
アカザ科	シロザ	0/3	サトイモ科	サトイモ	0/3
	ハウレンソウ	0/1		畑地性カラー	0/6
アブラナ科	キャベツ	0/1	シソ科	コリウス	0/2
	コマツナ	0/1		ホトケノザ	0/7
	ナズナ	0/3	スマレ科	スマレ	0/2
	ナバナ	0/3	セリ科	ニンジン	0/1
アルストロメリア科	アルストロメリア	0/2	ツユクサ科	ムラサキツユクサ	0/2
イヌサフラン科	サンダーソニア	0/1	トウダイグサ科	エノキグサ	2/3
イネ科	メヒシバ	0/3	ナス科	ジャガイモ	0/1
	イネ科雑草	0/1		トウガラシ	0/1
ウリ科	カボチャ	0/1		ピーマン	0/3
カタバミ科	カタバミ	0/5	ハエドクソウ科	ムラサキサギコケ	0/1
キク科	オニノゲシ	0/5	バラ科	イチゴ	0/1
	セイヨウタンポポ	0/2	ヒガンバナ科	ハナニラ	0/1
	チチコグサモドキ	11/112	ヒユ科	スベリヒユ	0/7
	ノゲシ	0/1	ブドウ科	ツタ	0/2
	マトリカリア	0/1		インゲン	2/10
	レタス	0/1	マメ科	クズ	0/1
	ハキダメギク	0/1		ラッカセイ	0/69
クサスギカズラ科	ヤブラン	0/1	ユリ科	ネギ	0/1
ケシ科	ポピー	0/1		リュウココリーネ	0/3
				ルリフタモジ	0/7

注 1) 山武地域 3 地点において平成 25 年から 26 年にかけて調査を実施した

2) ウイルス検定方法は DAS-ELISA 法を用いた

3) エノキグサ及びインゲンはウイルス様症状（黄化及びえそ）がでている植物体から検出された。チチコグサモドキは病徴のない植物体からも検出された

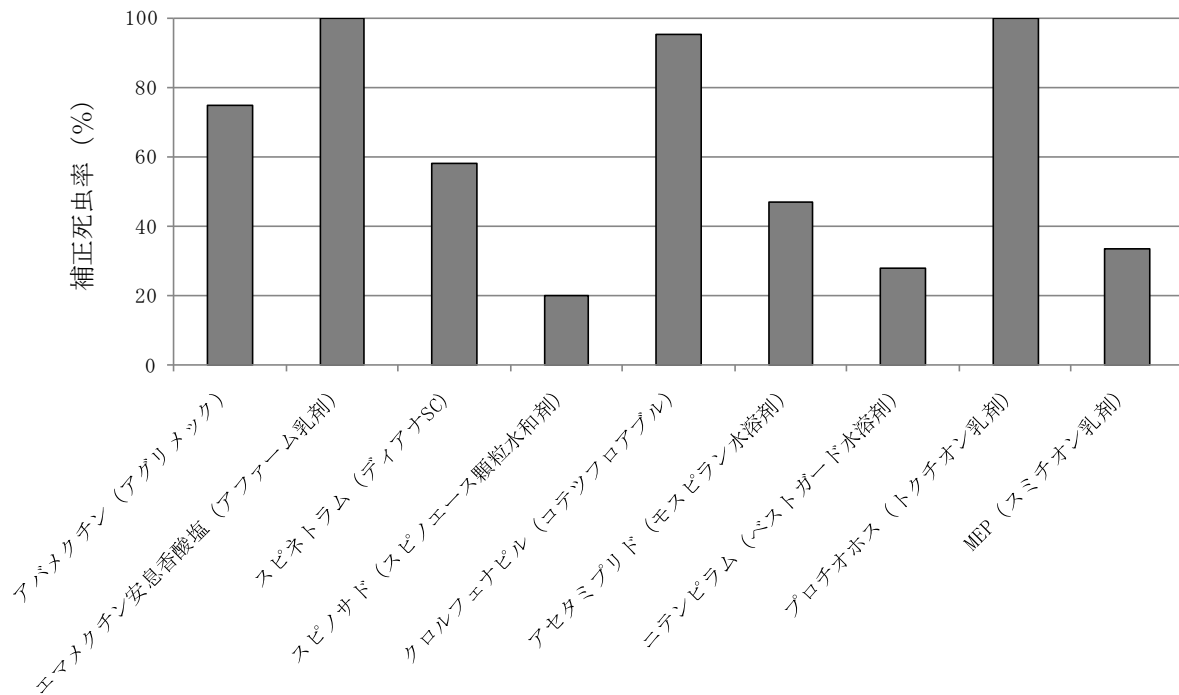


図 1 ミカンキイロアザミウマ山武地域個体群に対する各種殺虫剤の効果

注 1) 各処理区 10 頭 3 反復とし、ソラマメ葉片浸漬法を用いて検定を実施した

2) $48 \text{ 時間後の補正死虫率 (\%)} = (\text{対照区生存率} - \text{処理区生存率}) / \text{対照区生存率} \times 100$

苦悶虫は死亡とみなした

3) アバメクチン・エマメクチン安息香酸塩はマクロライド系、スピネトラム・スピノサドはスピノシン系、クロルフェナピルはクロール系、アセタミプリド・ニテンピラムはネオニコチノイド系、プロチオホス・MEP は有機リン系である

[発表及び関連文献]

千葉県キク生産圃場における CSNV によるキク茎えそ病の発生状況、関東東山病害虫研究会報、第 61 集、2014 年

[その他]

平成 24 年度試験研究要望課題 (提起機関：山武農業事務所)