

各関係機関長 様

熊本県病害虫防除所長

技術情報第13号について(送付)

「タバココナジラミ バイオタイプQの発生状況と各種薬剤の殺成虫効果」を下記のとおり取りまとめましたので、参考資料としてご活用下さい。

記

試験 . タバココナジラミ バイオタイプQの発生状況

1. 方法

1) 供試虫

2004年~2005年に、県内の施設栽培12圃場より採集したタバココナジラミを供試した。

2) 識別方法

タバココナジラミのミトコンドリアに含まれるCOI 遺伝子の塩基配列の違いからバイオタイプを識別した。

2. 結果

1) 2004年~2005年に県内の施設栽培12圃場より採集したタバココナジラミ129頭は、全てタバココナジラミ バイオタイプQであった(表1)。

表1. 本県で採集したタバココナジラミのバイオタイプ

採集作物	採集日	採集地点	供試虫数	タバココナジラミ バイオタイプQ	シバ-リーフ コナジラミ
トマト	2005/5/31	八代市	10	10	0
	2005/6/9	熊本市	12	12	0
	2005/11/15	山都町 (旧矢部町)	8	8	0
		山都町 (旧清和村)	5	5	0
ミニトマト	2005/5/13	本渡市	10	10	0
	2005/7/1	玉名市	11	11	0
ナス	2005/12/15	熊本市	12	12	0
メロン	2004/11/15	合志町	22	22	0
	2005/6/9	熊本市	10	10	0
	2005/10/4	植木町	12	12	0
	2005/10/13	熊本市	5	5	0
スイカ	2005/12/27	益城町	12	12	0
合計			129	129	0

採集後、キャベツを用いて累代飼育を行い、その後PCRによる識別を行った。

試験 . タバココナジラミ バイオタイプQにおける各種薬剤の殺成虫効果

1. 方法

1) 供試虫

個体群名	採集日	採集場所	採集作物
熊本トマト個体群	2005/6/9	熊本市海路口町	トマト
玉名トマト個体群	2005/7/1	玉名市伊倉	ミニトマト
八代トマト個体群	2005/5/31	八代市水島町	トマト

採集した3個体群は、累代飼育した成虫を供試した。

2) 供試薬剤(7薬剤)

- ・ネオニコチノイド系
(アドマイヤー水和剤、スタークル顆粒水溶剤、ダントツ水溶剤、ベストガード水溶剤)
- ・合成ピレスロイド系 (トレボン乳剤)
- ・ピリジニアゾメチン系 (チェス水和剤)
- ・ピラゾール系 (サンマイトフロアブル)

3) 検定方法

所定濃度の薬液にキャベツ葉を浸漬し、風乾後1処理に約20頭を放飼して3反復で試験した。成虫放飼から120時間後に成虫の生死を調査した。

2. 結果

- 1) 供試した3個体群のバイオタイプQ成虫に対する補正死虫率は、サンマイトフロアブルが最も高かった。
- 2) 供試したネオニコチノイド系4薬剤では、ベストガード水溶剤、スタークル顆粒水溶剤の補正死虫率が高かった。
- 3) トレボン乳剤、チェス水和剤の補正死虫率は低く、バイオタイプQに対して効果の高い薬剤は少ないと考えられた。
- 4) ネオニコチノイド系薬剤において、供試した3個体群の補正死虫率に差が認められた。

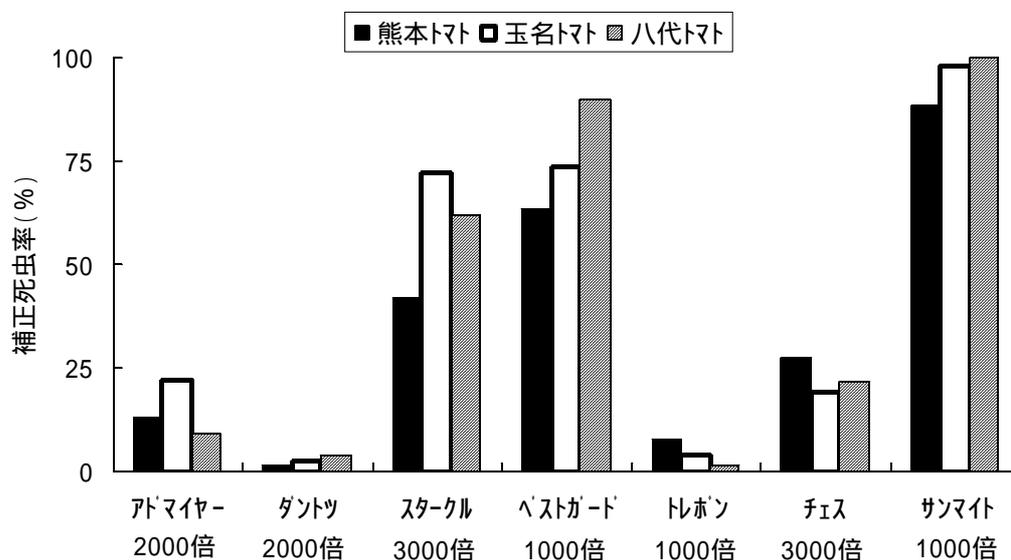


図1. タバココナジラミ バイオタイプQ成虫の各種薬剤に対する補正死虫率

試験、からの考察

- 1) 県内のトマト、ナス、メロン、スイカなどの施設栽培に発生しているタバココナジラミは、バイオタイプQが優占していると推察された。
- 2) タバココナジラミ バイオタイプQに対して有効な薬剤は少ない。
- 3) 同一系統薬剤の連用は薬剤抵抗性を発達させる恐れがあるため、系統の異なる薬剤のローテーション使用を行い、農薬以外の防除法を組み合わせた総合的な防除対策を行う。

病害虫防除所のホームページ (<http://www.jpnpn.ne.jp/kumamoto>)

問い合わせ先
熊本県農業研究センター
生産環境研究所病害虫研究室(病害虫防除所)
担当: 樋口、前田
TEL096-248-6490 FAX096-248-6493