

関係機関・団体の長 殿（様）

鹿児島県病害虫防除所長

平成19年度技術情報第9号「タバココナジラミバイオタイプQ（卵，幼虫）の
薬剤効果試験結果」について（送付）

タバココナジラミバイオタイプQは、本県では平成17年に初めて発生が確認され、その後果菜類を中心に多くの作物で発生しています。本虫は強い薬剤抵抗性を持つため、防除対策が困難な状況にあります。このため、卵と幼虫に対する殺虫試験を行い、下記のとおり取りまとめましたので、防除指導の参考にしてください。

.....
平成19年度 技術情報第9号

- 1 対象作物 ナス，ピーマン，トマト，ミニトマト，キュウリ，メロン，サヤインゲン等
- 2 対象病害虫 タバココナジラミバイオタイプQ（卵，幼虫）
- 3 検定虫採集場所等
さつま町時吉（トマトほ場） 平成18年6月採集
- 4 供試薬剤 23薬剤
※薬剤名は別紙の表を参照（トマト等の果菜類とサヤインゲンに登録のある薬剤を供試）。
※展着剤としてベタリン-A（5,000倍）を加用。
- 5 試験結果（別紙 表1）
 - （1）高い殺虫効果が認められたのは、ネオコチノイド剤のアルバリン／スタークル顆粒水溶剤，ベストガード水溶剤，モスピラン水溶剤，殺ダニ剤のコロマイト水和剤，サンマイトフロアブル，ダニトロンフロアブル，その他系統剤のアファーム乳剤，スピノエース顆粒水和剤及びハチハチ乳剤であった。
 - （2）ネオコチノイド剤のアドマイヤー顆粒水和剤とダントツ水溶剤，殺ダニ剤等のモレスタン水和剤も比較的高い殺虫効果が認められた。
- 6 調査結果の利用上の留意点及び今後の対策
 - （1）多発すると防除は困難となるので，初期防除に努める。特にトマト，ミニトマトにはトマト黄化葉巻病ウイルス（TYLCV）を媒介するので，早期発見に努める。
 - （2）有効薬剤の感受性低下を防ぐために同一系統薬剤の連用を避け，系統の異なる薬剤のローテーション散布に努める。
 - （3）検定に用いた薬剤は作物によっては登録のないものもあるので（表2参照），農薬のラベルを確認し，使用基準を厳守する。
 - （4）成虫に対する薬剤の殺虫効果は，平成17年9月2日付け技術情報第7号を参照。
 - （5）対象作物は平成18年12月現在までに発生が確認された作物で，本虫を対象に防除が必要な作物である。

<試験結果の詳細>

1 供試虫の採集場所等

採集場所	採集作物	ほ場数	採集年月日	検定年月日
さつま町時吉	トマト	1	2006年6月9日	2007年1月4日～26日
				2007年7月5日～24日

2 供試虫及び虫数等

供試虫：上記採集虫をナス苗及びキャベツ苗で飼育した。

供試虫数，反復：約50卵，3反復

3 試験方法

小林（2007）に準じ，インゲン葉を用いたリーフディスク法により， 25 ± 3 ℃，16L-8Dの条件下で行った。産卵後期にインゲン葉を薬液に浸漬処理し，3日後に卵のふ化率を，8日後にふ化幼虫の生死を調査した。ふ化幼虫の生死は13～14日後に再確認した。

4 試験結果

- (1) 殺卵効果が比較的高かったのはその他剤のアファーム乳剤，スピノエース顆粒水溶剤，ハチハチ乳剤及び殺ダニ剤等のモレスタン水和剤であった。
- (2) ふ化幼虫に対して高い殺虫効果が認められたのはネオニコチノイド剤ではアルバリン／スタークル顆粒水溶剤，ベストガード水溶剤及びモスピラン水溶剤であった。殺ダニ剤ではコロマイト水和剤，サンマイトフロアブル及びダニトロンフロアブルであった。その他系統剤ではアファーム乳剤，スピノエース顆粒水和剤及びハチハチ乳剤であった。
- (3) ネオニコチノイド剤のアドマイヤー顆粒水和剤とダントツ水溶剤も幼虫に対して比較的高い効果が認められた。しかし，九州の他県の試験では，アドマイヤー水和剤の効果は低く，ダントツ水溶剤も採集地によっては効果が低いという結果もでていることから，本県でも地域により感受性が異なることが考えられる。
- (4) IGR剤と有機リン剤の殺虫効果は低かった。IGR剤は九州の他県でも同様の結果であった。
- (5) ネオニコチノイド剤のアクタラ顆粒水溶剤，殺ダニ剤のテデオンの乳剤，ニッソラン水和剤，ピラニカEW，その他系統剤のチェス顆粒水和剤，パダンSG水溶剤及びプレオフロアブルの効果は低かった。

(別紙)

表1 タバココナジラミバイオタイプQ (卵・幼虫) に対する各種薬剤の殺虫効果
(2006年6月さつま町トマトほ場採集個体群)

供試薬剤名	系統分類	希釈倍数	卵	幼虫	卵～幼虫3)
アクタラ顆粒水溶剤*	ネニコチノイド	3,000	5	61	59
アドマイヤー顆粒水和剤*		10,000	0	81	81
アルバリン/スタークル顆粒水溶剤		3,000	29	87	91
ダントツ水溶剤*		2,000	0	85	84
ベストガード水溶剤		1,000	10	99	99
モスピラン水溶剤		2,000	26	95	96
アプロード水和剤	IGR	2,000	7	17	24
カウンター乳剤		2,000	19	10	26
ノーモルト乳剤		2,000	1	60	61
DDVP乳剤50*	有機リン	1,000	0	33	29
コロマイト水和剤	殺ダニ等	4,000	26	100	100
サンマイトフロアブル		1,000	16	100	100
ダニトロンフロアブル		2,000	2	93	93
テデオン乳剤*		500	0	32	31
ニッソラン水和剤*		2,000	0	22	22
ピラニカEW*		2,000	0	34	30
モレスタン水和剤*		2,000	61	38	77
アフーム乳剤	その他	2,000	61	100	100
スピノエース顆粒水和剤		5,000	65	100	100
チェス顆粒水和剤*		5,000	0	57	57
パダンSG水溶剤*		1,500	0	38	35
ハチハチ乳剤		1,000	65	99	99
プレオフロアブル*		2,000	1	19	20

注1) 数値は補正死亡率(%)。

注2) *:2007年7月5日～24日に検定, 他の薬剤は2007年1月4日～26日に検定。

注3) 卵～幼虫の補正死亡率は, 各ステージの供試虫数が異なるために卵と幼虫の和とならない。

表2 タバココナジラミバイオタイプQ(卵, 幼虫)に効果が認められた薬剤の登録状況

薬剤名	殺虫効果1)	登録状況2)						
		キュウリ	メロン	トマト	ミニトマト	ナス	ピーマン	サヤインゲン
アドマイヤー顆粒水和剤	▲	◎	◎	◎	◎	◎	○	○
アフーム乳剤	●	○	○	○	○	○	○	○
アルバリン/スタークル顆粒水溶剤	●	◎	◎	◎	◎	◎	○	×
コロマイト水和剤	●	○	○	◎(乳剤)	◎(乳剤)	○	×	×
サンマイトフロアブル	●	◎	◎	◎	◎	○	◎	×
スピノエース顆粒水和剤	●	○	○	○	×	○	○	×
ダニトロンフロアブル	●	○	○	×	×	○	○	○
ダントツ水溶剤	▲	◎	◎	◎	◎	◎	◎	×
ハチハチ乳剤	●	◎	×	◎	◎	◎	×	×
ベストガード水溶剤	●	◎	◎	◎	◎	◎	○	×
モスピラン水溶剤	●	◎	○	◎	◎	○	◎	○
モレスタン水和剤	▲	○	○	○	×	○	○	×

注1)殺虫効果 ●:補正死亡率90%以上, ▲:補正死亡率70～90%

注2)平成19年9月現在の登録状況 ◎:登録あり, ◎(乳剤)乳剤で登録あり, ○:タバココナジラミ以外の病害虫に登録あり, ×:登録なし