

別記関係機関・団体の長 殿（様）

鹿児島県病害虫防除所長

平成18年度技術情報第12号（ミナミキイロアザミウマに対する薬剤効果試験）
について（送付）

県内の一部のピーマン産地で、2004年頃からミナミキイロアザミウマによる被害が目立つようになっており、これまで有効とされていた薬剤の防除効果の低下が懸念されたため、本虫に対する薬剤感受性検定を行い、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18年度 技術情報第12号

- 1 対象作物 ピーマン
- 2 対象病害虫 ミナミキイロアザミウマ（雌成虫）
- 3 検定虫採集場所，採集年月日 志布志市のピーマン1ほ場，平成18年10月30日採集
- 4 供試薬剤（計17剤）
 - (1) 有機リン剤 2剤 (4) ネオニコチノイド剤 6剤
 - (2) 混合剤 1剤 (5) その他新系統薬剤 6剤
 - (3) 合成ピレスロイド剤 2剤

※ 薬剤名は別紙1の表を参照

※ 展着剤としてベタリン-A（5,000倍）を加用

5 検定結果

ミナミキイロアザミウマ雌成虫に対する各種薬剤の防除効果を処理72時間後で評価した結果、高い殺虫効果を示した薬剤はアフーム乳剤，スピノエース顆粒水和剤の2剤，比較的効果のある薬剤はベストガード顆粒水和剤，アルバリン/スタークル顆粒水和剤の2剤である。また、これらには劣るがマラバッサ乳剤も、ある程度の防除効果は期待できると考えられる。

6 検定結果の利用上の留意点及び対策

- (1) 検定結果は、志布志市1ほ場のみの結果であり、産地によって薬剤感受性は異なることが予想される。また、幼虫に対する殺虫効果は未調査である。
- (2) 多発条件下では防除効果が劣るので、低密度の時期から定期的な防除を行う。
- (3) 薬剤はよくかかるよう丁寧に散布する。
- (4) 効果の高い薬剤が少ないことから、次作にあたっては、薬剤防除だけでなく、耕種的、物理的防除法や天敵等を利用した総合的防除対策を講じる必要がある。
- (5) 防除にあたっては、農薬の総使用回数等の安全使用基準を遵守する。

<参考>試験結果の詳細

1 供試虫

採集場所	採集作物	採集虫	採集年月日	検定年月日
志布志市	ピーマン	ミナミキイロアザミウマ	平成18年10月30日	平成19年1月30日

2 供試虫

4世代飼育した雌成虫を供試した。

3 検定方法

ピーマンの葉片と小型容器(10mlのスチロール瓶)を所定濃度の薬液に浸漬した。風乾後、供試虫を入れて、25℃の恒温室に置き、処理24, 48, 72時間後に実体顕微鏡下で生死を調査した。なお、苦悶虫は死亡虫として取り扱った。

4 検定結果(第1表, 第1図参照)

<有機リン剤・混合剤>

- ・有機リン剤2剤は、いずれも効果は低く、有効な薬剤はなかった。中でもDDVP乳剤50は、72時間後の死亡率が0%とまったく殺虫効果が認められなかった。
- ・混合剤のマラバッサ乳剤は、72時間後の死亡率は51.7%と低かったが、有機リン単剤に比べるとやや効果が認められた。

<合成ピレスロイド剤>

- ・合成ピレスロイド剤も有機リン剤と同様に効果が低かった。

<ネオニコチノイド系薬剤>

- ・アルバリン顆粒水和剤とベストガード顆粒水和剤の2剤が72時間後死亡率が70.9, 78.8%とやや高かったが、他の4剤はいずれも40%以下と低かった。本系統薬剤は、本虫に有効とされていたが、アドマイヤー剤では平成8年頃から効力の低下が認められており、今後も感受性の低下が懸念される。

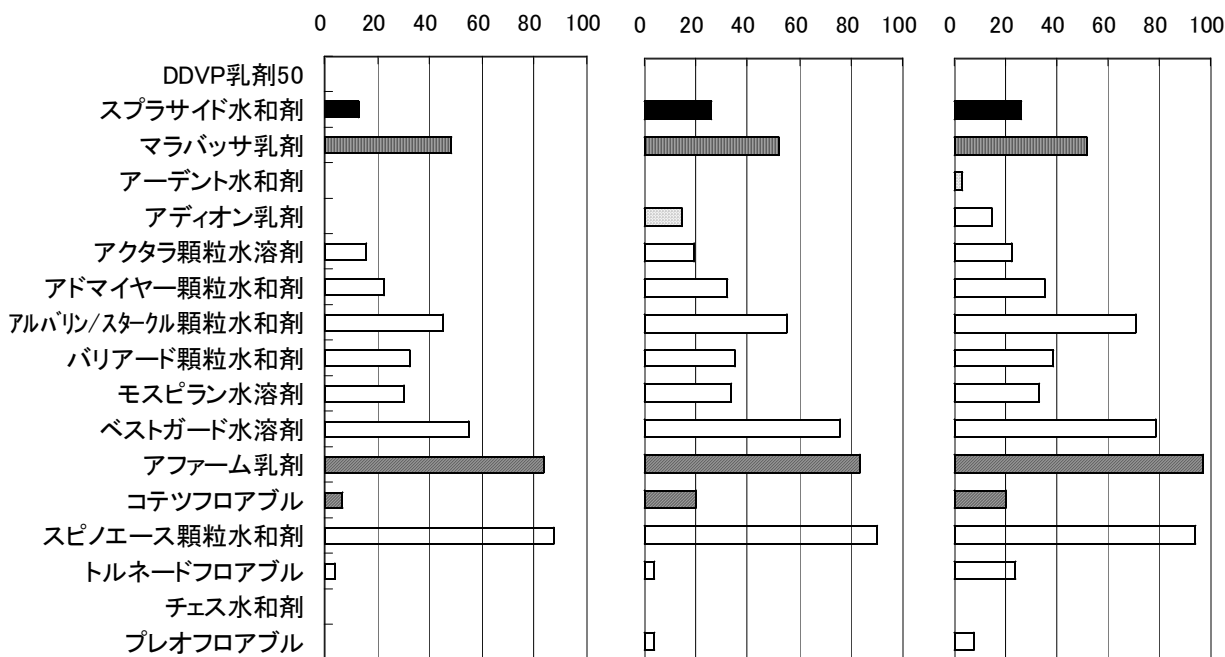
<その他新系統薬剤>

- ・ピーマンに登録のある6薬剤では、アフーム乳剤とスピノエース顆粒水和剤が72時間後で死亡率96.7, 93.5%と高かったが、これまで有効薬剤とされていたコテツフロアブル、プレオフロアブルは死亡率20%以下と著しく効果が低かった。なお、スピノエース顆粒水和剤は、数県で感受性低下が疑われる調査結果が得られていることから、今後の感受性の動向に注意が必要である。また、トルネードフロアブル、チェス水和剤はほとんど効果が認められなかった。

別紙 1

第 1 表 ミナミキイロアザミウマ雌成虫に対する各種薬剤の殺虫効果
(志布志市, 2006年10月30日採集)

系統分類	供試薬剤	希釈倍数	供試虫数 (頭)	死亡率(%)		
				24時間後	48時間後	72時間後
有機リン剤	DDVP乳剤50	1,000	30	0	0	0
	スプラサイド水和剤	1,000	31	12.9	25.8	25.8
有機リン+ カーバメイト剤	マラバッサ乳剤	1,500	29	48.3	51.7	51.7
合成ピレスロイド 剤	アーデント水和剤	1,000	30	0	0	3.3
	アディオオン乳剤	2,000	28	0	14.3	14.3
ネオニコチノイド剤	アクタラ顆粒水溶剤	3,000	31	16.1	19.4	22.6
	アドマイヤー顆粒水和剤	10,000	31	22.6	32.3	35.5
	アルバリン/スタークル 顆粒水和剤	2,000	31	45.2	54.8	71.0
	バリアード顆粒水和剤	4,000	31	32.3	35.5	38.7
	モスピラン水溶剤	4,000	30	30.0	33.3	33.3
	ベストガード水溶剤	1,000	33	54.5	75.8	78.8
	アフーム乳剤	2,000	30	83.3	83.3	96.7
	コテツフロアブル	2,000	30	6.7	20.0	20.0
その他新系統薬剤	スピノエース顆粒水和剤	5,000	31	87.1	90.3	93.5
	トルネードフロアブル	2,000	29	3.4	3.4	24.1
	チェス水和剤	3,000	26	0	0	0
	プレオフロアブル	1,000	26	0	3.8	7.7
	無処理	-	30	0	0	0



単位：死亡率 (%)

第 1 図 ミナミキイロアザミウマ雌成虫に対する各種薬剤の殺虫効果
(志布志市, 2006年10月30日採集)