

関係機関の長 殿

鹿児島県病害虫防除所長

平成26年度 技術情報第5号（コナガに対する薬剤効果試験）について（送付）

平成25年12月に曾於市大隅町、平成26年1月に鹿屋市申良町のキャベツほ場で採集したコナガ幼虫に対して薬剤効果試験を行った結果、県内では初めてジアミド系薬剤に対する感受性の低下が認められました（農業開発総合センター大隅支場）。そこで、他の地域における感受性の動向を把握するため、ジアミド系薬剤を中心に薬剤の効果試験を行い、下記のとおりと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26年度 技術情報第5号

1 対象作物 キャベツ

2 対象病害虫 コナガ

3 供試虫および検定方法

(1) 供試虫

平成26年5月15日に霧島市溝辺町（2地点）、5月22日に指宿市山川町（1地点）のキャベツほ場で採集された蛹、幼虫を25℃の室内および恒温器で飼育し、第2世代の3齢幼虫を用いた。

(2) 検定方法

葉片浸漬法

キャベツの葉を所定濃度薬液に30秒間浸漬、風乾後、直径9cmの濾紙を敷いたシャーレ内に置き、3齢幼虫を10頭放飼した。放飼後のシャーレは25℃設定の室内に静置し、処理24, 48, 72時間後に生死を調査し、苦悶虫は死亡虫とした。各処理区とも3反復行った。

4 供試薬剤

プレバソンFL5（2,000倍）、フェニックス顆粒水和剤（2,000倍）、オルトラン水和剤（1,000倍）、トレボン乳剤（1,000倍）、ランネート45DF（1,000倍）、パダンSG水溶剤（1,500倍）、カスケード乳剤（2,000倍）、アフーム乳剤（1,000倍）、アニキ乳剤（1,000倍）、スピノエース顆粒水和剤（2,500倍）、ディアナSC（2,500倍）、ゼンターリ顆粒水和剤（1,000倍）、プレオFL（1,000倍）、アクセルFL（1,000倍）、ハチハチ乳剤（1,000倍）、トルネードエースDF（2,000倍）

5 検定結果の概要

(1) ジアミド系薬剤のプレバソンFL5、フェニックス顆粒水和剤の効果が調査したいずれの地点でも低下してきている（表1）。

(2) プレバソンFL5に対する感受性は、山川個体群が最も低下しており、溝辺個体群は採集地点で差が認められるものの、感受性は低下している（表2）。

(3) パダンSG水溶剤、アフーム乳剤、アニキ乳剤、スピノエース顆粒水和剤、ディアナSC、ゼンターリ顆粒水和剤は、補正死虫率が80%以上であった。また、オルトラン水和剤、トルネードエースDFは補正死亡率に地点間差が認められた(表1)。ただし、トルネードエースDFは溝辺1では補正死虫率が低かったものの、幼虫の生育は著しく抑制され、食害は軽微で、山川と同程度であった。

## 6 検定結果の利用上の留意点

検定結果は各地点の1ほ場から採集したものに由来するため、薬剤感受性は地域やほ場によって異なることが予想される。

表1 各種薬剤のコナガ3齢幼虫に対する効果

供試薬剤名	(系統名)	希釈倍数	補正死虫率 (%)				
			山川	溝辺1	溝辺2	大隅	串良
プレバソンFL5	(ジアミド)	2,000	8.3	30.0	60.0	23.3	68.9
			19.2	23.3	56.7	-	-
フェニックス顆粒水和剤	(ジアミド)	2,000	45.8	33.3	70.0	13.3	65.5
オルトラン水和剤	(有機リン)	1,000	29.2	86.7	-	53.3	79.3
トレボン乳剤	(合ピレ)	1,000	8.3	6.7	3.3	26.7	17.1
ランネート45DF	(カーバメート)	1,000	-	10.0	-	23.3	35.7
パダンSG水溶剤	(ネライストキシシン)	1,500	83.3	100	-	100	100
カスケード乳剤	(IGR)	2,000	37.5	76.7	-	20.0	100
アフーム乳剤	(マクロライド)	1,000	87.5	86.7	93.3	93.3	100
アニキ乳剤	(マクロライド)	1,000	-	86.7	-	86.7	96.5
スピノエース顆粒水和剤	(マクロライド)	2,500	-	100	-	100	100
ディアナSC	(マクロライド)	2,500	100	100	100	100	100
ゼンターリ顆粒水和剤	(BT)	1,000	95.8	100	100	93.3	89.6
プレオFL	(その他)	1,000	83.3	86.7	96.7	93.3	79.3
アクセルFL	(その他)	1,000	-	73.3	-	86.7	85.7
ハチハチ乳剤	(その他)	1,000	-	50.0	-	53.3	65.5
トルネードエースDF	(その他)	2,000	100	36.7	-	100	96.5

注1) 大隅、串良のデータは大隅支場試験データを参考として引用

注2) プレバソンFL5は2回試験を実施

表2 コナガ3齢幼虫のプレバソンFL5に対する感受性

供試薬剤名	常用濃度	LC50 (ppm)				
		山川	溝辺1	溝辺2	大隅	串良
プレバソンFL5	25ppm	203.37	166.02	6.80	>50	4.93

注1) 大隅、串良のデータは大隅支場試験データを参考として引用

注2) 常用濃度：希釈倍数2,000倍の濃度