

各関係機関・団体長 様

愛媛県病害虫防除所長

病害虫防除技術情報（第 6 号）の送付について

このことについて、次のとおりお知らせしますので、御参照の上、防除指導方よろしくお願ひいたします。

記

1 情報の内容 アブラナ科害虫コナガの薬剤感受性の検定結果について

2 調査方法

1) 供試虫

- (1) 採集時期：平成 29 年 5 月、平成 30 年 5 月
- (2) 対象作物：キャベツ、ブロッコリー等
- (3) 採集場所：新居浜市、松山市、西予市等 11 地点
- (4) 増殖方法：ブロッコリー苗を餌に累代飼育を行って増殖した。

2) 検定方法

(1) 供試薬剤

表 1 に示した 23 薬剤を供試した（各薬液には展着剤クミテン 5,000 倍を加用）。

(2) 処理及び調査方法

常用濃度の薬液を用い、キャベツ葉による食餌浸漬法により調査。放飼 3 日後に実体顕微鏡下で供試した幼虫の生死を判定（各薬剤、10 頭 3 反復）。

3 薬剤感受性の現状（表 1）

- 1) ジアミド系のプレバソフロアブル、フェニックス顆粒水和剤は県内全域で感受性の低下が進んでいた。同じジアミド系のベネビア OD は全体的に感受性はやや高いものの、極端に感受性が低い地点も認められた。
- 2) 安定して高い効果が認められた薬剤は、ディアナ SC、ゼンターリ顆粒水和剤、アフーム乳剤、スピノエース顆粒水和剤、トルネードエース DF の 5 剤。
- 3) 効果が不安定であり、感受性が低下している薬剤は、ジュリボフロアブル、IGR 剤の 4 剤、プリンスフロアブル、コテツフロアブル、ハチハチフロアブルの 8 剤。
- 4) 効果が全く認められなかった薬剤はトレボン乳剤の 1 剤。

4 防除上の注意

- 1) 薬剤抵抗性の発達を回避するため、同一系統剤の連用を避け、ローテーション散布を心掛ける。
- 2) 老齢幼虫や蛹には薬剤の効果が不十分なため、早期発見・早期防除に努める。
- 3) 薬剤の効果が低下が疑われる場合には、表 1 を参考にして別系統の剤を選択する。
- 4) コナガの幼虫は主に葉裏に生息しているため、葉裏まで薬液が掛かるよう丁寧に散布する。
- 5) コナガの発生源となるアブラナ科野菜の収穫残渣は速やかにすき込み処分を行い、ほ場周辺のアブラナ科雑草の除草に努める。
- 6) 散布前にはラベルをよく確認し、登録の有無、収穫前日数、使用回数等の使用基準を遵守する。

表1 コナガ3齢幼虫に対する各種薬剤の感受性検定結果

系統名	IRAC コード	薬剤名	補正死亡率(%)														平均
			新居浜市	西条市	松山市	東温市1	東温市2	伊予市	西予市1	西予市2	宇和島市	愛南町1	愛南町2				
ジアミド	28	プレバソフロアブル	66.3	34.8	21.2	57.9	77.4	19.2	10.0	34.2	47.8	7.6	3.3	34.5			
		フェニックス顆粒水和剤	68.3	60.9	25.2	92.9	60.9	13.0	0	46.9	0.9	0	3.8	33.9			
		ベネビアOD	73.6	74.9	84.0	100	92.0	84.2	100	81.8	96.2	1.3	79.2	78.8			
ジアミド+ネオニコチノイド	28+4A	ジュリボフロアブル	58.3	42.9	74.2	80.1	63.6	24.0	27.8	33.8	57.0	0	3.7	42.3			
		アニキ乳剤	87.9	87.5	96.5	88.5	100	90.5	80.8	92.1	100	100	100	93.1			
マクロライド	6	アファーム乳剤	100	100	96.3	100	100	100	100	100	100	94.6	100	99.2			
スピノシン	5	スピノエース顆粒水和剤	100	100	100	100	100	100	100	100	100	96.3	90.0	98.8			
		ディアナSC	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	92.9	99.4			
BT	11A	ゼンターリ顆粒水和剤	100	100	100	100	100	96.4	96.4	100	100	100	100	99.3			
ネライストキシシン	14	リーフガード顆粒水和剤	100	100	100	96.0	100	100	100	100	100	94.8	63.0	95.8			
		パダンSG水溶剤	87.8	100	100	100	100	100	93.8	100	100	96.0	64.0	94.7			
		マツチ乳剤	100	92.6	56.1	73.2	72.1	78.6	82.1	43.4	85.7	46.0	56.0	71.4			
IGR	15	ノーモルト乳剤	86.4	80.0	76.1	60.2	82.8	51.7	74.1	41.3	55.6	27.7	55.2	62.8			
		カスケード乳剤	63.6	53.4	57.7	43.9	72.1	80.8	88.4	38.6	80.8	35.0	77.8	62.9			
		カウンター乳剤	84.5	100	55.8	79.3	68.1	83.3	62.5	82.2	40.0	95.7	55.4	73.3			
		トレボン乳剤	0	0	3.2	0	0	0	3.3	0	7.1	0	0	1.2			
合成ピレスロイド	3A	プリンスフロアブル	100	100	100	91.7	75.0	25.0	93.5	64.3	96.0	67.5	100	83.0			
		ガンバ水和剤	100	100	91.0	96.2	82.6	86.4	94.0	100	100	100	89.3	94.5			
		コテツフロアブル	90.9	96.1	100	95.9	93.1	85.2	94.4	86.4	86.4	72.0	48.3	87.0			
		ハチハチフロアブル	87.0	75.9	88.0	40.7	67.7	40.0	34.5	91.5	100	78.4	8.7	64.8			
		トルネードエースDF	95.3	100	100	100	96.2	85.2	100	95.9	100	89.6	96.0	96.2			
		アケセルフロアブル	100	100	100	92.9	95.5	65.4	89.1	92.3	100	100	92.0	93.4			
		プレオフロアブル	100	100	89.2	100	100	75.0	95.0	88.9	85.2	91.7	88.0	92.1			

注1) 薬剤の感受性検定は愛媛県農林水産研究所 病理昆虫室で実施。

注2) I R A Cコードとは、世界農薬工業連盟(現Crop Life International)の傘下の、I R A C(殺虫剤抵抗性管理委員会)により作成された殺虫剤の作用機構ごとの分類コード。体系防除・ローテーション・散布の際、I R A Cコードが異なる薬剤を組合わせて使用すれば、同一作用機構を持つ剤の連続使用を避けることができ、交差抵抗性のリスクが低減できるとされている。詳細は、農薬工業会のホームページを参照。 <https://www.jcpa.or.jp/labo/mechanism.html>
 ※ 表中の数値は当該圃場で採集した個体群の検定結果であり、各市町の感受性を反映しているものではありません。