

コマツナのコナガに対する有効薬剤

効果が高い農薬はこれだ！

農業試験場

平成29年度農林水産業競争力アップ技術開発事業「施設栽培コマツナの重要害虫コナガの緊急防除対策」研究期間 平成29年～31年度(3年間)

和歌山市の特産野菜であるコマツナで、コナガによる被害が問題になっている。そこで、コナガの防除対策に役立てるため、葉片浸漬法による薬剤検定を実施し、主要農薬の殺虫効果を明らかにした。



コナガ幼虫に食害されたコマツナ



コナガ幼虫



コナガ成虫と卵(矢印)

薬剤検定の方法



①供試農薬を準備(14剤)



②常用濃度に希釈



③葉を切り抜く(ハクチョイの葉を使用)



④切り抜いた葉片を薬液に1分間浸漬



⑤風乾



⑥葉片2枚と3齢幼虫10頭をシャーレに入れる



⑦25℃、16h日長で管理



ジアミド系の薬剤は効果が低下。



スピノシン系薬剤、アファーム乳剤、BT剤(エスマルク、チューンアップ)、プレオフロアブルの効果が良かった。



抵抗性発達を遅延させるために、作用機構が異なる薬剤をローテーション使用しましょう。

コナガ3齢幼虫に対する薬剤の殺虫効果(2017年)

IRAC 作用機分類	薬剤名	希釈 倍数	補正死虫率(%) ¹⁾			
			名草個体群 ²⁾		河西個体群 ³⁾	
			2日後	4日後	2日後	4日後
3A	ピレスロイド系 アグロスリン乳剤	2,000	0.0	0.0	3.3	0.0
5	スピノシン系 ディアナSC	2,500	93.1	92.9	100.0	100.0
	スピノエース顆粒水和剤	2,500	96.6	92.9	100.0	100.0
6	アベルメクテン系 アファーム乳剤	2,000	100.0	100.0	70.0	92.6
	ミルベマイシン系 アニキ乳剤	1,000	100.0	46.4	80.0	85.2
11A	Bacillus thuringiensisと生産 殺虫タンパク質 エスマルクDF	1,000	79.3	78.6	86.7	85.2
	チューンアップ顆粒水和剤	2,000	86.2	92.9	90.0	100.0
13	ピロール コテツフロアブル	2,000	3.4	0.0	53.3	59.3
15	キチン生合成 阻害剤、タイプ0 カスケード乳剤	2,000	6.9	7.1	6.7	0.0
18	病原糸状菌 マトリックフロアブル	2,000	3.4	0.0	0.0	3.7
22B	セマルバゾン アクセルフロアブル	1,000	3.4	3.6	53.1	82.6
28	ジアミド系 プレバゾンフロアブル5	2,000	20.7	14.3	6.7	0.0
	フェニックス顆粒水和剤	2,000	13.8	3.6	30.0	29.6
UN	ピリタリル プレオフロアブル	1,000	72.4	71.4	90.0	92.6

¹⁾ 補正死虫率 = [(無処理の生存率 - 処理区の生存率) / 無処理の生存率] × 100

なお、無処理の死虫率は、名草個体群が2日後3.3%、4日後6.7%、河西個体群が2日後0%、4日後10.0%であった。

²⁾ 名草個体群は、2017年10月4日に和歌山市布引のコマツナ栽培ハウスから採集したコナガの継代飼育第2世代を試した。

³⁾ 河西個体群は、2017年9月5日に和歌山市松江のコマツナ栽培ハウスから採集したコナガの継代飼育第2世代を試した。

処理2日後の様子

