

平成 22 年度 普及に移す農業技術（第 1 回）

[分 類] 普及技術

[成果名] レタス、非結球レタスのアブラムシ類防除にコルト顆粒水和剤が有効である

[要 約] レタスおよび非結球レタスのアブラムシ類の防除にコルト顆粒水和剤の 4,000 倍液を散布する。

[担 当] 野菜花き試験場佐久支場

[部 会] 病虫部会

1 背景・ねらい

レタスのアブラムシ類は生産現場で常発する重要害虫である。アブラムシ類を防除するため効果の高い薬剤を選定するとともに、レタスに対する薬害の有無を検討する。試験は平成 16 年および 17 年に実施し、平成 22 年に農薬登録されたため、今回普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1) レタスおよび非結球レタスのアブラムシ類の防除に、コルト顆粒水和剤の 4,000 倍液を散布する。

農薬登録内容

コルト顆粒水和剤

[一般名および成分含有量] ピリフルキナゾン 20.0%

[毒 性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] B 類相当

[対象作物に対する適用登録状況（平成 23 年 1 月 4 日現在 JPP-NET 確認）]

作物名	適用害虫名	希釈倍数	散布液量	使用時期	使用回数	使用方法	ピリフルキナゾンを含む農薬の総使用回数
レタス	アブラムシ類	3,000 ~ 4,000	100 ~ 300 L / 10a	収穫 7 日前まで	3 回以内	散布	3 回以内

3 利用上の留意点

- (1) 本剤は従来のアブラムシに適用のある殺虫剤とは異なる新規系統の薬剤であり、吸汁行動の阻害効果により餓死するため、作物上から脱落するまでに時間がかかる。そのため、見かけ上の効果は遅効的に見える場合がある。
- (2) 植物体への浸透移行による効果は弱いので、かけ残しのないように葉の表裏に十分散布する。
- (3) ミツバチに対して影響があるので、直接虫体や巣箱にかからないように注意する。
- (4) 水産動植物（甲殻類）に影響を及ぼすおそれがあるので、河川、養殖池等に飛散、流入しないように注意する。
- (5) 本剤はヒメハナカメムシ類やカブリダニ類等の捕食性天敵に対する影響が少ない。
- (6) 抵抗性発達を回避するため他系統の薬剤とのローテーション散布とする。
- (7) レタスにおけるアブラムシ類は、外葉生育期から発生し、生育期後半は結球内部にも生息するため、結球期以降の茎葉散布では十分な防除効果が得られにくい。殺虫剤による防除は、定植時処理と組み合わせることによって、より効率的となる。
- (8) 眼に刺激性があるので注意する。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

コルト顆粒水和剤のアブラムシ類に対する防除効果およびレタスに対する薬害について、平成 16 年および 17 年に佐久支場内圃場で試験を実施した。平成 16 年の試験では、優占種はチューリップヒゲナガアブラムシであった。コルト顆粒水和剤の 4,000 倍液散布は対照のアドマイヤーフロアブルと同等の効果が認められた（表 1）。薬害は認められなかった。

表1 レタスのアブラムシ類に対するコルト顆粒水和剤の防除効果 - 1 (平成16年、野菜花き試験場佐久支場)

供試薬剤	希釈倍数	調査項目	10株あたり生息個体数			葉害
			散布前	4日後	9日後	
コルト顆粒水和剤	4,000	有翅	5.0	2.7	5.3	なし
		無翅	58.7	2.7	10.0	
		合計	63.7	5.4(7.9)	15.3(12.0)	
アドマイヤーフロアブル	4,000	有翅	2.7	0.3	3.0	なし
		無翅	82.0	4.7	10.7	
		合計	84.7	5.0(5.5)	13.7(8.1)	
無処理		有翅	3.3	6.7	10.0	
		無翅	65.3	63.0	127.7	
		合計	68.6	69.7(100)	137.7(100)	

値は3反復の平均値、()内は補正密度指数

優占種：チューリップヒゲナガアブラムシ

試験場所：小諸市山浦 野菜花き試験場佐久支場内圃場 品種：「極早生シスコ」 定植：8月31日

区制・面積：1区8.1㎡ 72株/区 3連制 発生状況：中発生

処理年月日および方法：10月12日(結球期)に背負式動噴を用いて10aあたり300Lの割合で散布した。

調査方法：処理前(10月12日)、4日後(10月16日)及び9日後(10月21日)、各区あらかじめ定めたアブラムシの発生が認められる10株について、全葉に生息する有翅、無翅別個体数を調査した。葉害は肉眼観察による。

$$\text{補正密度指数} = \frac{\text{処理区の処理後個体数} \times \text{無処理区の処理前個体数}}{\text{処理区の処理前個体数} \times \text{無処理区の処理後個体数}} \times 100$$

平成17年の試験における優占種はモモアカアブラムシであった。コルト顆粒水和剤の4,000倍液散布は対照のアドマイヤーフロアブルと比較して同等の高い効果が認められた(表2)。葉害は認められなかった。

表2 レタスのアブラムシ類に対するコルト顆粒水和剤の防除効果 - 2 (平成17年、野菜花き試験場佐久支場)

供試薬剤	希釈倍数	調査項目	株あたり生息個体数			葉害
			散布前	2日後	7日後	
コルト顆粒水和剤	4,000	有翅	0.1	0	0	なし
		無翅	40.5	2.0	0	
		合計	40.6	2.0(5.3)	0(0)	
アドマイヤーフロアブル	4,000	有翅	0.2	0	0	なし
		無翅	53.6	2.1	0	
		合計	53.8	2.1(4.2)	0(0)	
無処理		有翅	0.1	0.1	0.2	
		無翅	53.2	49.1	83.0	
		合計	53.3	49.2(100)	83.2(100)	

値は3反復の平均値、()内は補正密度指数

優占種：モモアカアブラムシ

試験場所：小諸市山浦 野菜花き試験場佐久支場内圃場 品種：「Vレタス」 定植：9月9日

区制・面積：1区14.6㎡ 120株/区 3連制 発生状況：中発生

処理年月日および方法：9月20日(外葉生育期)に背負式動噴を用いて10aあたり300Lの割合で散布した。

調査方法：処理前(9月20日)、2日後(9月22日)及び7日後(9月27日)、方法は表1と同じ。

6 特記事項

[公開]制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

東信地域の作物に対する病害虫防除試験、平成16年度、17年度(2004年度、2005年度)、県単基礎