

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] レタスのヨトウムシ防除にジュリボフロアブルの定植時灌注が有効である
 [要 約] レタスのヨトウムシ防除にジュリボフロアブルの 200 倍液を定植時にセルトレイ
 1 枚当たり 0.5 L 灌注する。非結球レタスは含まない。
 [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

本県のレタスにおいては春作から夏秋作に至るまでヨトウムシによる被害が発生するが、その防除のための殺虫剤の登録は充実しておらず、定植時処理の適用はない。そこで、レタスのヨトウムシを防除するため、定植時処理による効果の高い殺虫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 20 年に実施し、平成 22 年に農薬登録されたため、1 例ではあるが今回普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

- (1) レタスのヨトウムシ防除にジュリボフロアブルの 200 倍液を定植時にセルトレイ 1 箱当たり 0.5 L 灌注する。

農薬登録内容

ジュリボフロアブル

- [一般名および成分含有量] クロラントラニリプロール 8.7%
 チアメトキサム 17.5%

[毒性] 人畜毒性：普通物

[魚毒性] クロラントラニリプロール B 類、チアメトキサム A 類

[対象作物に対する適用登録状況（平成 22 年 9 月 22 日現在 JPP-NET 確認）]

作物名	適用害虫名	希釈倍率	使用液量	使用時期	使用回数	使用方法
レタス	アブラムシ類 カブラヤガ ヨトウムシ ハスモンヨトウ オオタバコガ ナモグリバエ	200 倍	セル成型育苗トレイ 1 箱またはパーポット 1 冊 (30 × 60cm、使用土壌約 1.5 ~ 4 L) 当り 0.5 L	育苗期後半 ~ 定植当日	1 回	灌注

クロラントラニリプロールを含む農薬の 総使用回数	チアメトキサムを含む農薬の 総使用回数
4 回以内 (灌注は計 1 回以内、散布は 3 回以内)	3 回以内 (粒剤の処理および水和剤の灌注は合計 1 回以内、散布は 2 回以内)

3 利用上の留意点

- (1) 地域および圃場における対象害虫の発生状況に応じて、殺虫剤の茎葉散布を組み合わせる。
 (2) 眼に対して弱い刺激性があるので注意する。
 (3) 本剤はプレバソンの有効成分クロラントラニリプロールとアクタラの有効成分チアメトキサムの混合剤である。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

(1) ジュリボフロアブルのヨトウムシに対する試験を平成20年に佐久支場内圃場で実施した。定植1日後および15日後の2回、ヨトウガ卵塊を接種し、発生状況は中発生であった。本剤200倍液の定植時セルトレイ灌注によるレタスのヨトウムシに対する防除効果は、無処理と比較して効果が認められたが、その効果は定植3週間後には低くなった。薬害は認められなかった(表1)。

表1 ヨトウムシに対するジュリボフロアブルの防除効果(平成20年、野菜花き試験場佐久支場)

供試薬剤	希釈倍数および処理量	60株当たり個体数				薬害
		7日後	15日後	21日後	28日後	
		1回目接種 6日後	14日後	2回目接種 6日後	13日後	
ジュリボフロアブル	200倍 0.5L /トレイ	0 (0)	0 (0)	61 (44.9)	20 (18.7)	なし
無処理	-	459 (100)	363 (100)	136 (100)	107 (100)	

値は3区の合計値、()内は密度指数

試験場所：野菜花き試験場佐久支場 場内圃場 品種：「ラプトル」 定植：6月10日
 区制・面積：1区6.75㎡(2.7m×2.5m) 60株/区 3反復 発生状況：中発生(卵塊接種、一部自然発生) 6月11日(定植1日後)および25日(定植15日後)の2回、孵化直前のヨトウガ卵塊(長野県南信農業試験場飼育系統、レタス1株あたり約150卵)を各区中央部の5株に接種した。
 処理年月日および方法：6月10日(定植直前)に供試薬剤をセルトレイ(200穴黒色)に灌注した。
 調査方法：各区中央部の20株をあらかじめ定め、生育ステージ別に寄生する幼虫個体数を調査した。薬害は肉眼観察によった。
 密度指数=(処理区密度/無処理区密度)×100

6 参考データ

表2 ヨトウムシに対するジュリボフロアブルの防除効果(平成20年、日本植物防疫協会研究所)

供試薬剤	希釈倍数および処理量	60株当たり個体数					薬害
		8日後	11日後	14日後	22日後	28日後	
		1回目接種 2日後	5日後	8日後	2回目接種 1日後	6日後	
ジュリボフロアブル	200倍 0.5L /トレイ	34 (14.8)	0 (0)	10 (2.7)	0 (0)	0 (0)	なし
無処理	-	230 (100)	137 (100)	368 (100)	159 (100)	131 (100)	

値は3区の合計値、()内は密度指数

試験場所：茨城県牛久市結束町 (社)日本植物防疫協会研究所 露地圃場 品種：「みずさわ」 定植：5月8日
 区制・面積：1区7.2㎡(2m×3.6m) 48株/区 3反復 発生状況：中発生(卵塊接種、放虫) 5月14日(定植6日後)にヨトウガ卵塊(日植防研飼育個体群)を区当たり3個接種した。5月29日(定植21日後)にヨトウガ孵化幼虫(日植防研飼育個体群)を区当たり約200頭放虫した。
 処理年月日および方法：5月8日(定植当日)に供試薬剤をセルトレイ(200穴)に灌注した。
 調査方法：各区中央部の20株について、生育ステージ別に寄生する幼虫個体数を調査した。薬害は肉眼観察によった。

7 特記事項

[公開]制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

東信地域の野菜等に対する素材開発研究、平成20年(2008年)、県単素材開発