

平成 21 年度 普及に移す農業技術(第 1 回)

[分類] 普及技術

[成果名] キャベツ、はくさいのアブラムシ類防除にウララ DF が有効である

[要約] キャベツ、はくさいのアブラムシ類防除にウララ DF の 2,000 倍液を散布する。

[担当] 野菜花き試験場 環境部

[部会] 病虫部会

1 背景・ねらい

キャベツ、はくさいでは、アブラムシ類はコナガやアオムシと並んで重要な害虫である。キャベツのアブラムシ類防除に有効な薬剤はすでにあるが、いずれの薬剤も土着天敵などの有用生物に対する影響が大きく、総合的病害虫管理(IPM)を実践するうえでは選択性の高いアブラムシ類防除剤が必要である。今回、キャベツとはくさいのアブラムシ類を対象に選択性殺虫剤の農薬登録がおこなわれたので普及技術とした。

2 成果の内容・特徴

(1)キャベツ、はくさいのアブラムシ類防除にウララ DF の 2,000 倍液を散布する。

農薬登録内容

ウララ DF

[一般名及び成分含量] フロニカミド 10%

[毒性] 人畜毒性：普通物 [魚毒性] A類

[対象作物に対する適用登録状況(平成 21 年 9 月 2 日 JPP ネット確認)]

作物名	適用害虫名	希釈倍数	10a 当り 散布液量	使用時期	本剤及びフロニ カミドを含む農 薬の総使用回数	使用 方法
キャベツ はくさい	アブラムシ類	2,000 倍	100 ~ 300L	収穫前日 まで	2 回以内	散布

3 利用上の留意点

- (1) 本剤は吸汁性害虫、特にアブラムシ類に特徴的に高い活性を有し、従来剤とは異なる作用性を示し、浸達性や浸透移行性に優れる。
- (2) 本剤は土着天敵にほとんど影響がない。

4 対象範囲

県下全域

5 具体的データ

- (1) キャベツのモモアカアブラムシに対して、多発生条件下では処理 7 日後には無処理と比較して高い防除効果が認められた(表 1)。
- (2) キャベツのモモアカアブラムシに対して、中発生条件下では処理 3 日後には対照薬剤と同等の高い防除効果が認められ、14 日後まで密度が抑制された(表 2)。
- (3) はくさいのモモアカアブラムシに対して、中発生条件下では処理 3 日後には無処理と比較して高い防除効果が認められた(表 3)。
- (4) いずれの試験においても薬害は認められなかった。

表1 キャベツのモモアカアブラムシに対するウララ DF の効果(平成17年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			4日後			7日後			薬害
		有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	
ウララ DF	2,000	56	169	225	20	31	51 (19.5)	6	16	22 (5.7)	なし
無処理	-	65	211	276	55	266	321	95	376	471	

値は任意 10 株当たりの 3 反復合計個体数、()は補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：多発生

品種：「輝吉」1区 5 m² 20 株 3反復 定植：5月12日

処理方法：5月20日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて 10a 当たり 200L の割合で散布。展着剤(マイリノー10,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(5月20日)、4日後(5月24日)および7日後(5月27日)に各区に生息する有翅、無翅別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

$$\text{補正密度指数} = \frac{\text{処理区処理後密度} \times \text{無処理区処理前密度}}{\text{処理区処理前密度} \times \text{無処理区処理後密度}} \times 100$$

表2 キャベツのモモアカアブラムシに対するウララ DF の効果

(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			3日後		
		有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計
ウララ DF	2,000	7	28	35	2	1	3(5.0)
オルトラン水和剤	1,000	5	19	24	1	0	1(2.4)
無処理	-	4	22	26	8	37	45

供試薬剤	7日後			14日後			薬害
	有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	
ウララ DF	4	0	4(3.1)	5	7	12(3.4)	なし
オルトラン水和剤	4	1	5(5.6)	5	25	30(12.5)	なし
無処理	10	86	96	13	247	260	

値は任意 10 株当たりの 3 反復合計個体数、()は補正密度指数。

試験場所：野花試験内圃場 対象害虫発生状況：中発生

品種：「輝吉」1区 9 m² 40 株 3反復 定植：5月22日

処理方法：7月6日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて 10a 当たり 300L の割合で散布。展着剤(マイリノー10,000倍)を加用した。

調査方法：処理前(7月6日)、3日後(7月9日)、7日後(7月13日)および14日後(7月20日)に各区に生息する有翅、無翅別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表3 はくさいのモモアカアブラムシに対するウララ DF の効果(平成18年、野菜花き試)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			3日後			7日後			薬害
		有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	
ウララ DF	2,000	8	40	48	1	1	2 (2.7)	1	0	1 (0.8)	なし
無 処 理	-	5	35	40	6	55	61	10	91	101	

値は任意 10 株当たりの 3 反復合計個体数、()は補正密度指数。

試験場所：野花試場内圃場 対象害虫発生状況：中発生

品種：「優黄」1区 9 m² 40 株 3 反復 定植：6月30日

処理方法：7月31日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて 10a 当たり 300L の割合で散布。展着剤は加用しなかった。

調査方法：処理前(7月31日)、3日後(8月3日)および7日後(8月7日)に各区に生息する有翅、無翅別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

6 参考データ

表4 キャベツのダイコンアブラムシに対するウララ DF の効果(平成17年、兵庫植防)

供試薬剤	希釈倍数	処理前	3日後	9日後	薬害
ウララ DF	2,000	166	6(2.4)	38(9.3)	なし
モスピラン水溶剤	2,000	117	0(0)	72(25.1)	なし
無 処 理	-	107	158	262	

値は任意 10 株当たりの 2 反復合計個体数、()は補正密度指数。

試験場所：兵庫県姫路市 対象害虫発生状況：少発生

品種：「YR 天空」1区 3 m² 15 株 2 反復 定植：3月27日

処理方法：4月28日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて 10a 当たり 170L の割合で散布。

調査方法：処理前(4月28日)、3日後(5月1日)および9日後(5月7日)に各区に生息する個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

表5 はくさいのニセダイコンアブラムシに対するウララ DF の効果

(平成18年、兵庫農技セ)

供試薬剤	希釈 倍数	処理前			3日後			7日後			薬害
		有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	有翅	無翅	合計	
ウララ DF	2,000	14	43	57	10	13	23 (2.7)	5	5	10 (0.8)	なし
モスピラン 水溶剤	2,000	17	56	73	7	4	11	5	0	5	なし
無 処 理	-	8	44	52	19	90	109	18	102	120	

値は任意 20 株当たりの 2 反復合計個体数、()は補正密度指数。

試験場所：兵庫農技セ内圃場 対象害虫発生状況：少発生

品種：「オレンジクイーン」1区 6 m² 24 株 2 反復 定植：8月28日

処理方法：9月28日に規定濃度の薬液を背負い式動噴を用いて 10a 当たり 200L の割合で散布。展着剤は加用しなかった。

調査方法：処理前(9月28日)、3日後(10月1日)および7日後(10月5日)に各区に生息する有翅、無翅別個体数をカウント。薬害は肉眼観察による。

7 その他特記事項

[公開] 制限なし。

[課題名、研究期間、予算区分]

野菜・花きの病虫害防除農薬の効果試験、平成 17、18 年度(2005、2006 年度)、民間受託