

[成果情報名]斑点米カメムシ類に対する粒剤の防除効果

[要約] 水稻の穂揃期と穂揃10日後に粒剤（スタークル粒剤、キラップ粒剤）の2回処理、またはこれら粒剤と粉剤の体系処理は、斑点米カメムシ類の高い密度抑制効果が見られ、精玄米における斑点米率を0.1%以下に抑えることができる。

[キーワード] 水稻、斑点米カメムシ類、粒剤、密度抑制効果、斑点米率

[担当] 農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 農産（生産環境）

[分類] 指導

[背景・ねらい]

食品衛生法に基づくポジティブリスト制度の施行にともない、安全な農産物を生産するため、周辺地域への農薬の飛散防止に努めていく必要がある。水稻栽培では、粉剤の使用により隣接する圃場に農薬が飛散する恐れがあり、飛散しにくい粒剤を用いた斑点米カメムシ類の防除が求められている。

これまで、キラップ粒剤は小型のカシミカメムシに対して防除効果が高いことがわかっているが、クモヘリカメムシやホソハリカメムシなど大型のカメムシ類に対する防除効果は明らかにされていない。また、スタークル粒剤およびキラップ粒剤と粉剤との体系試験はおこなわれておらず、防除効果を明らかにする必要がある。

そこで、カシミカメムシ類に効果が高いキラップ粒剤の、本県の主な発生種であるクモヘリカメムシやホソハリカメムシに対する防除効果およびスタークル粒剤とキラップ粒剤の粉剤との体系防除について防除効果を実証し、実用性を検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 水稻の斑点米カメムシ類に対するスタークル粒剤およびキラップ粒剤の穂揃期と穂揃10日後の2回処理またはこれら粒剤とトレボン粉剤DLとの2回体系処理は、粉剤の2回処理とほぼ同等の高い密度抑制効果を認め、精玄米における斑点米率を0.1%以下に抑えることができる（表1、表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. スタークル粒剤の2回処理は、キラップ粒剤の同処理に比較して、粗玄米における抑制効果がやや低い（表1）ので、斑点米カメムシ類による加害の多い圃場や多発生が予想される年などは使用しない。
2. 粒剤は、薬剤処理後7日間止水することが必要であることから、かけ流しの水田など止水が困難な圃場では粒剤による防除効果は期待できない。
3. 本試験はクモヘリカメムシが主体のやや少発生条件下における試験であるため、斑点米カメムシ類が多発生条件下における防除効果の検討が必要である。

[具体的データ]

表1 各防除体系とカメムシ類による斑点米の被害粒率（2008年）

区 No	供試薬剤名	処理量 (kg/10a)	散布日（月／日）		粗玄米 被害粒率%	精玄米 被害粒率%
			8/26 穂揃期	9/5 +10		
1	スタークル粒剤	3	○	○	0.23	0.09
2	スタークル粒剤 +トレボン粉剤 DL	3 4	○	○	0.04	0.02
3	キラップ粒剤	3	○	○	0.07	0.05
4	キラップ粒剤 +トレボン粉剤 DL	3 4	○	○	0.06	0.04
5	ブラスンバリタシヨーカー粉剤 DL +ヒノバインジットハッサ粉剤 25DL	4 4	○	○	0.08	0.03
6	無処理	—	—	—	0.45	0.41

注) 精玄米は1.8mm篩いによる

表2 各防除体系における斑点米カメムシ類の種類と生息密度（2008年）

試験区	種別	調査日（月／日）						薬害
		8/26 穂揃期	8/29 +3	9/1 +6	9/5 +10	9/8 +13	9/11 +16	
1 スタークル粒剤（2回）	ホソハリ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	3/0	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	シラホシ	1/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
2 スタークル粒剤 +トレボン粉剤 DL	ホソハリ	1/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	4/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	シラホシ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
3 キラップ粒剤（2回）	ホソハリ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	3/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	シラホシ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
4 キラップ粒剤 +トレボン粉剤 DL	ホソハリ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	3/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	シラホシ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
5 ブラスンバリタシヨーカー粉 剤DL +ヒノバインジットハッサ粉 剤25DL	ホソハリ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	2/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	
	シラホシ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	
6 無 処 理	ホソハリ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	—
	クモハリ	2/0	4/0	1/0	2/3	1/13	0/6	
	シラホシ	0/0	0/0	1/0	0/0	0/0	0/0	
	アカシジ	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	

注) 捕虫網によるすくい取り調査（40回振り×2か所の合計虫数<成虫/幼虫>）による

[その他]

課題名：ポジティブリスト制度緊急対策事業

予算区分：県単

研究期間：2007～2009年度

研究担当者：福吉賢三・高田裕司