

[普及事項]

成果情報名：湛水直播栽培における種子塗沫剤の葉いもちに対する防除効果

研究機関名 農業試験場 生産環境部 病害虫担当
担 当 者 藤井直哉・齋藤隆明・他 1 名

[要約]

湛水直播栽培において、鉄コーティング及びカルパーコーティングする種子にルーチンシード F S を乾粃 1 kg 当たり 6 mL 塗沫処理すると、葉いもちに対する防除効果が高い。

[キーワード]

種子塗沫・湛水直播栽培・葉いもち・防除効果・ルーチンシード F S

[普及対象範囲]

水稻湛水直播栽培地域

[ねらい]

水稻湛水直播栽培における葉いもち防除は主に水面施用剤が利用されているが、大きな労力を要し、生産者への負担が大きい。近年登録認可されたは種前の種子に塗沫処理する薬剤は、湛水直播栽培において大幅な省力化が期待できる。そこで、湛水直播栽培(鉄コーティング、カルパーコーティング)における種子塗沫剤であるルーチンシード F S の葉いもちに対する防除効果を明らかにし、実用性を検討する。

[成果の内容及び特徴]

- 1 鉄コーティング時にルーチンシード F S を乾粃 1 kg 当たり 6 mL 塗沫処理は、同剤の粃 1 kg 当たり 12 mL 塗沫処理や箱大臣粒剤の 10a 当たり 1 kg 移植時土中処理と同等であり、無処理区と比較して防除効果が高い(表 1)。
- 2 カルパーコーティング時にルーチンシード F S を乾粃 1 kg 当たり 6 mL 塗沫処理すると同剤の乾粃 1 kg 当たり 12 mL 塗沫処理と比較するとやや防除効果は低い、無処理区と比較して防除効果が高い(表 2)。

[成果の活用上の留意点]

- 1 種子伝染性の病害を防除するために種子消毒は必ず行う。
- 2 鉄コーティング種子に使用する場合は、種子に鉄粉と薬剤希釈液(コーティングに使用する水：30～60 mL/kg 乾粃)を交互に投入し、造粒した後、焼石膏を投入しコーティングする。
- 3 カルパーコーティング種子に使用する場合は、薬剤原液を種子に全量投入し混合後、過酸化カルシウム剤(カルパー粉粒剤 16)を投入しコーティングする。
- 4 薬剤を処理した種子は温度および湿度が管理された状態で保管する。
- 5 鉄コーティング、カルパーコーティングのいずれもヨーバルシード F S 剤との同時処理が可能である。

[具体的なデータ等]

表 1 湛水直播栽培(鉄コーティング)におけるルーチンシード F S の
葉いもちに対する防除効果

供 試 薬 剤	処理量 処理方法	調査 地点	8月5日		防除価 ²⁾
			発病株率 (%)	株当たり 病斑数(個) ¹⁾	
ルーチンシードFS	6ml/kg 乾燥種もみ1kg は種前(浸種後) 塗沫処理 ³⁾	①	26.0	0.37	97.9
		②	33.0	0.39	
		③	41.0	0.53	
		平均	33.3	0.43	
ルーチンシードFS	12ml/kg 乾燥種もみ1kg は種前(浸種後) 塗沫処理 ³⁾	①	20.0	0.21	98.1
		②	21.0	0.38	
		③	43.0	0.56	
		平均	28.0	0.38	
対照) 箱大臣粒剤	1kg/10a は種時土中施用 ⁴⁾	①	60.0	1.12	96.0
		②	50.0	0.71	
		③	41.0	0.61	
		平均	50.3	0.81	
無 処 理		①	100	13.64	
		②	100	21.22	
		③	100	25.28	
		平均	100	20.05	

1) 上位3葉における病斑数、2) 株当たり病斑数の平均値から算出した。3) コーティング中の種もみに塗沫処理。

4) は種同時施肥機をいて土中施用。

品種：ナツミノリ、播種：5月15日、播種量：4.8kg/10a、コーティング比率：0.5倍、播種方式：表面点播

表 2 湛水直播栽培(カルパーコーティング)におけるルーチンシード F S の
葉いもちに対する防除効果

供 試 薬 剤	処理量 処理方法	調査 地点	8月12日		防除価 ²⁾
			発病株率 (%)	株当たり 病斑数(個) ¹⁾	
ルーチンシードFS	6ml/kg 乾燥種もみ1kg は種前(浸種後) 塗沫処理 ³⁾	①	85.0	1.61	90.3
		②	89.0	2.21	
		③	76.0	1.36	
		平均	83.3	1.73	
ルーチンシードFS	12ml/kg 乾燥種もみ1kg は種前(浸種後) 塗沫処理 ³⁾	①	21.0	0.24	98.9
		②	19.0	0.26	
		③	10.0	0.11	
		平均	16.7	0.20	
無 処 理		①	100	13.80	
		②	100	19.46	
		③	100	20.26	
		平均	100	17.84	

1) 上位3葉における病斑数、2) 株当たり病斑数の平均値から算出した。3) コーティング中の種もみに塗沫処理。

品種：ナツミノリ、播種：5月11日、播種量：2.7～3.9kg/10a、コーティング比率：1.0倍、播種方式：土中点播

[その他]

研究課題名：米生産の多様化に対応した省力・低コスト水稻病虫害防除技術の確立

研究期間：平成28年度～令和2年度

予算区分：県単

掲載誌等：なし