

[平成21年度参考となる技術]

[技術名] メトミノストロビン粒剤と亜リン酸液肥、ケイ酸資材の施用体系による褐色米防除

[要約] メトミノストロビン粒剤の水面施用と亜リン酸液肥の出穂後10日頃散布、またはメトミノストロビン粒剤とケイ酸資材の最高分けつ期の併用処理は、カーブラリア菌、アルタナリア菌による褐色米の発生を抑制する。

[キーワード] 褐色米、防除資材、ケイ酸資材、亜リン酸液肥、メトミノストロビン

[担当] 農業試験場・生産環境部・病理昆虫研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール n-honda-s4@pref.fukui.lg.jp

[背景・ねらい]

玄米表面が黒褐色となる褐色米の混入は、福井米の品質を低下させる要因の一つである。本病は夏の異常高温やフェーン風などによって、発生が多くなるとされている。しかし、本病に関与する病原菌の種類は多く、また防除効果の高い薬剤がないことから、難防除病害とされている。

そこで、他の病害で使用されている防除資材の本病に対する防除効果を評価し、今後の防除の基礎資料にする。

[技術の内容・特徴]

- 1 亜リン酸液肥(0-32-25)の500倍液を出穂10日後に散布すると、カーブラリア菌、アルタナリア菌による褐色米の発生が少なくなる(図1)。
- 2 ポットで栽培したイネにケイ酸カリ溶液を処理すると、登熟後期のアルタナリアパドウィキイによる淡褐色米の発生を抑制する効果がある(図2)。
- 3 ケイ酸資材を最高分けつ期に10a当たり100kg処理すると、カーブラリア菌、アルタナリア菌による褐色米の発生が少なくなる傾向にある(図3)。
- 4 メトミノストロビン粒剤を出穂前20日頃に処理すると、アルタナリア菌による褐色米の発生が少なくなる(図4)。
- 5 メトミノストロビン粒剤処理と穂揃期の亜リン酸液肥散布の体系は、カーブラリア菌、アルタナリア菌による褐色米の発生が少なくなる(図4)。
- 6 メトミノストロビン粒剤と最高分けつ期のケイ酸資材水面処理の体系は、アルタナリア菌による褐色米の発生が少なくなる(図4)。

[技術の活用面・留意点]

- 1 亜リン酸液肥は変色米(褐色米)で農薬登録されていない。
- 2 メトミノストロビン粒剤は変色米(褐色米)で農薬登録されていないが、いもち病、紋枯病に登録されている。
- 3 ケイ酸資材は17.0シリカヒドロゲル肥料を使用した。

[具体的データ]

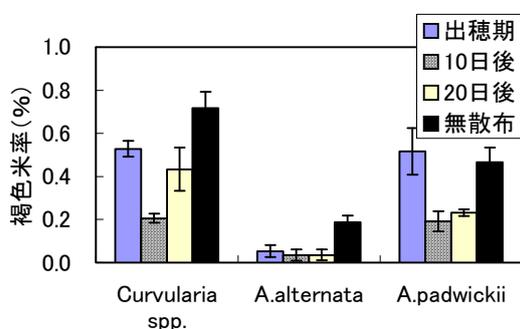


図1 亜リン酸液肥の散布時期と褐色米発生との関係 (圃場試験・500倍液100l/10a)

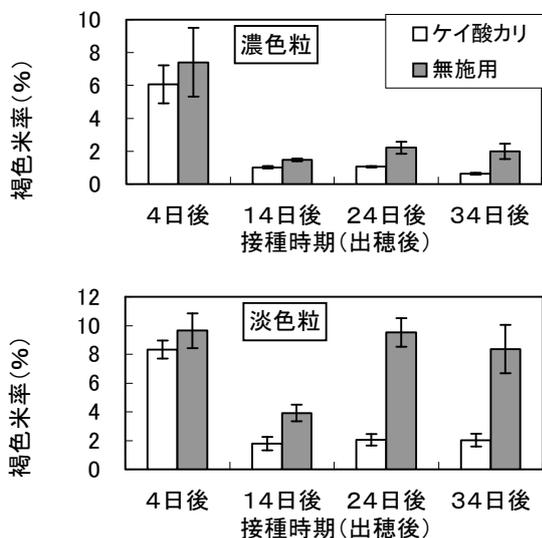


図2 ケイ酸カリ溶液施用がAlternaria padwickiiによる褐色米発生に及ぼす影響 (ポット試験、1/5000aポット当たり50ml処理、35°C・8m/sの風を8時間処理後接種)

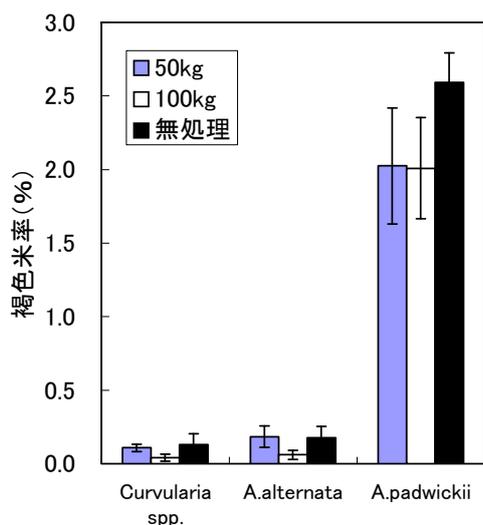


図3 ケイ酸資材の施用量と褐色米発生との関係 (圃場試験・最高分けつ期処理)

[その他]

研究課題名：褐色米の発生防止技術の確

研究期間：2006～2008年度

研究担当者：本多範行・古賀博則 (石川県大)

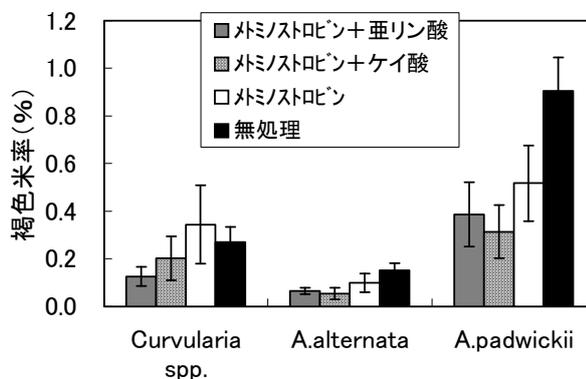


図4 メトミノストロピン剤と亜リン酸液肥、ケイ酸資材の併用による褐色米の防除効果 (圃場試験、出穂期7月28日、メトミノストロピン剤7月10日、ケイ酸資材6月26日、亜リン酸液肥8月5日)、バーは標準誤差

立