

[平成16年度普及に移す技術]

[普及に移す技術名] チオファネートメチル剤耐性ダイズ紫斑病菌密度に応じた防除薬剤

[要約] チオファネートメチル剤耐性ダイズ紫斑病汚染種子混入率5%以上の圃場でも、イミベンコナゾール粉剤を開花後20~35日に、2回散布することによって安定してダイズ紫斑病を防除できる。

[キーワード] ダイズ、紫斑病、チオファネートメチル剤耐性菌、病原菌密度、防除薬剤

[担当] 福井農試・生産環境部・病理研究グループ

[連絡先] 電話 0776-54-5100、電子メール noriyuki_honda@fklab.fukui.fukui.jp

[分類] 普及

[背景・ねらい]

県内のチオファネートメチル剤耐性ダイズ紫斑病菌密度は高く、防除効果の低減が心配されている。平成12年度に普及に移す技術として、イミノクタジンアルベシル酸塩粉剤+チオファネートメチル粉剤による防除体系を示した。しかし、この防除体系はチオファネートメチル剤耐性菌率を減少させる効果がなく抜本的な対策ではなかった。そこで、最近登録された中でチオファネートメチル剤とは系統の異なる薬剤の紫斑病に対する防除効果を明らかにする。

[技術の内容・特徴]

1. イミベンコナゾール粉剤を10a当たり4kg、開花後20~35日に2回散布することによって、従来の防除体系に比べ、安定して紫斑粒の発生が少なくなる(図1)。
2. イミベンコナゾール粉剤はチオファネートメチル剤耐性菌に対して効果が高い(図1)。
3. 本防除体系は種子伝染源量が少ないと防除効果はより高くなる(図1)。
4. チオファネートメチル粉剤散布圃場から採種した種子を播種した圃場ではチオファネートメチル粉剤の効果は認められず、イミベンコナゾール粉剤散布圃場から採種した種子を播種した圃場でも、チオファネートメチル粉剤の防除効果は低い(図2)。
5. 無病徴の種子にもチオファネートメチル剤耐性菌は感染しており、次作の伝染源となる(図1、図2)。

[技術の活用面・留意点]

1. 耐性菌比率を低下させるために、採種圃場ではチオファネートメチル剤の使用を中止し、本防除体系を導入する。
2. 紫斑病の発生が多かった圃場の種子は、外見健全でも感染している可能性が高いので発病の少なかった圃場の健全な種子を使用する。
3. 莢に薬剤が付着するように、ていねいに散布する。
4. 収穫が遅れるほど紫斑粒の発生が多くなるので、適期に収穫する。

[具体的データ]

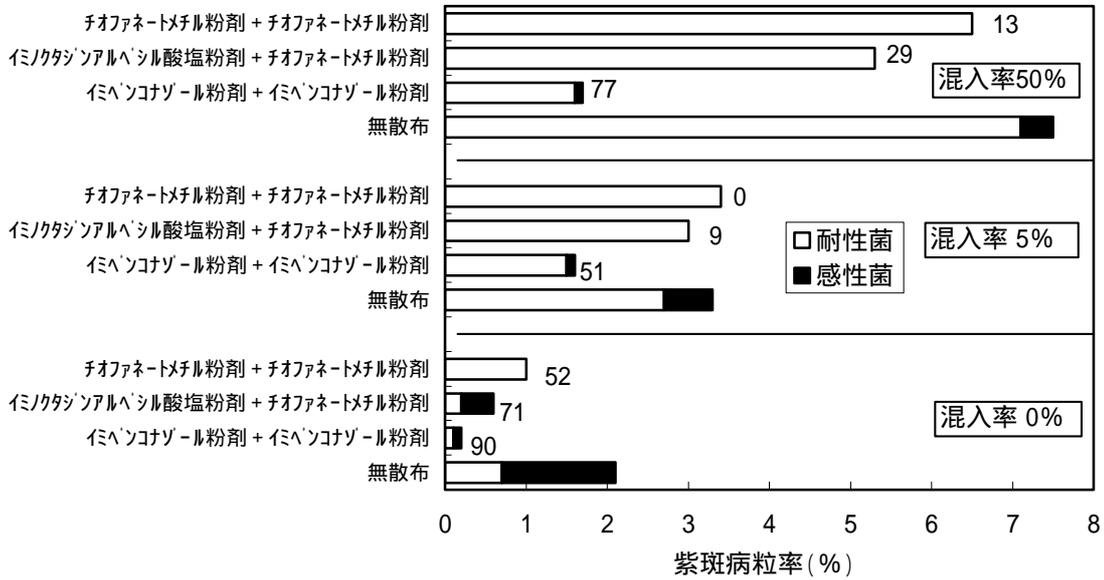


図1 ダイズ紫斑病罹病種子混入量が薬剤の紫斑病防除効果に及ぼす影響

注) チオファネートメチル剤耐性紫斑病菌汚染種子を外見健全種子に種子重も50%、5%、0%混入し、播種。薬剤散布は開花20日後と30日後に行った。紫斑病粒率は収穫時の発病粒率。数字は無散布区に対する防除効果

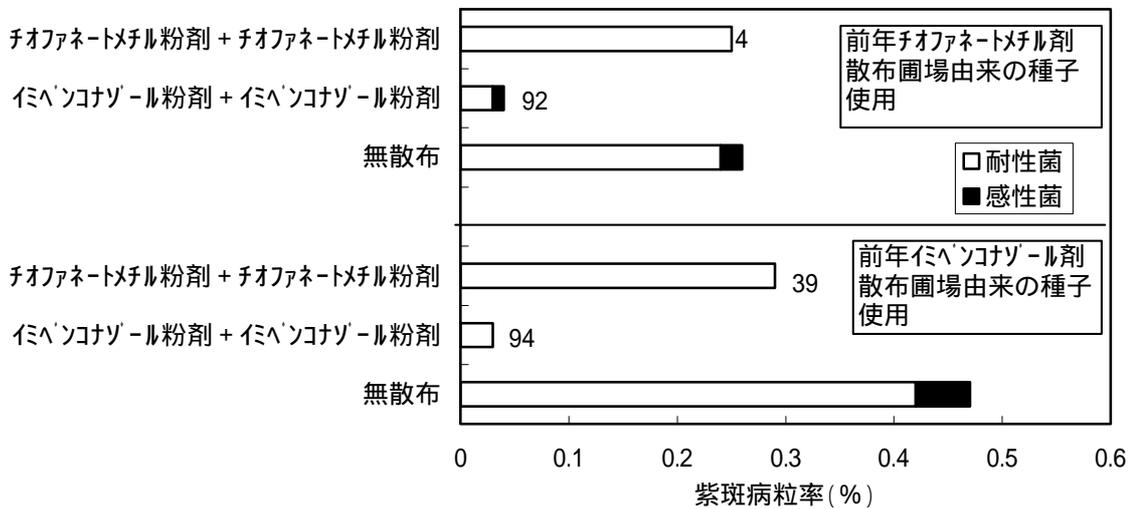


図2 薬剤散布歴の異なる圃場から採種した種子を播種した圃場における薬剤散布による紫斑病防除効果

注) 前年にチオファネートメチル剤、イミベンコナゾール剤をそれぞれ2回散布した圃場から採種した外見健全な種子を使用。開花20日後と35日後に10a当たり4kg散布。紫斑病粒率は収穫期の発病粒率。数字は無散布区に対する防除効果