

[平成14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発生状況と防除体系							
[要約] 県内のほとんどの地域で、チオファネートメチル剤耐性ダイズ紫斑病菌が、高率に発生しています。この耐性菌発生圃場において、開花期20日前後にイミノクタジナルベシル酸塩剤を、30日前後にチオファネートメチル剤を散布することによって安定した防除効果が得られます。							
農業試験場・生産環境部・病理研究グループ				契機	研	要請元	農試試験場
部会名	生産環境	専門	作物病害	対象	豆類	分類	指導

[背景・ねらい]

平成10年度普及に移す技術として、チオファネートメチル剤（以下TM剤）に対して耐性を示すダイズ紫斑病菌を発見し、それに対して有効な防除薬剤を示しました。しかし、有効薬剤が水和剤であったことから、その後の防除薬剤もTM剤、銅剤が主体で、年によって紫斑病が多発生し問題となっています。そこで2001年に県内のTM剤耐性紫斑病菌の発生状況を調査し、耐性菌発生地域における薬剤による防除体系を明らかにしました。

[技術の内容・特徴]

1. 2001年のTM剤耐性紫斑病菌の発生率は86.7%、耐性菌発生地点率は98.9%と高く、県内のダイズ栽培地域に耐性菌が広域、かつ高率に棲息しています（表1）。
2. イミノクタジナルベシル酸塩剤を開花期20日後に、チオファネートメチル剤を開花期30日後または35日後に散布すると安定して紫斑粒の発生が少なくなります。（図1、図2）。
3. イミノクタジナルベシル酸塩剤の1回散布では、効果不足です（図1）。
4. 銅剤の1回散布、または銅剤・TM剤の防除体系は防除効果が劣ることがあります（図1、図2）。
5. TM剤を連続散布すると、防除効果が低くなる場合があります（図2）。
6. ダイズ紫斑病の防除時期は開花期20～30日後です（図2）。

[技術の活用面・留意点]

1. イミノクタジナルベシル酸塩剤、チオファネートメチル剤には粉剤や無人ヘリコプターで利用できる薬剤が市販されています。
2. 莢に薬剤が付着するように、ていねいに散布する。
3. 紫斑粒や紫斑粒の多かった圃場の種子を用いると、防除効果が低くなることもあるので、発病の少なかった圃場の健全な種子を用いるようにしましょう。
4. 収穫が遅れるほど紫斑粒の発生が多くなるとされています。
5. 本防除体系はTM剤耐性菌を減少させる効果はありません。
6. 紫斑病防除時にフェンバレレート・MEP剤を混用すると、腐敗粒、フタスジヒメハムシによる被害粒が少なくなる傾向にあります。

表 地域別チオファネートメチル剤耐性ダイズ紫斑病菌発生状況（2001年）

地域	調査地点数	耐性菌発生地点率(%)	供試菌株数	耐性菌発生率(%)
高志	32	100	264	87.9
坂井	17	100	107	98.1
奥越	4	100	40	57.5
南越	13	100	156	71.8
丹生	21	95.2	261	94.3
県計	87	98.9	828	86.7

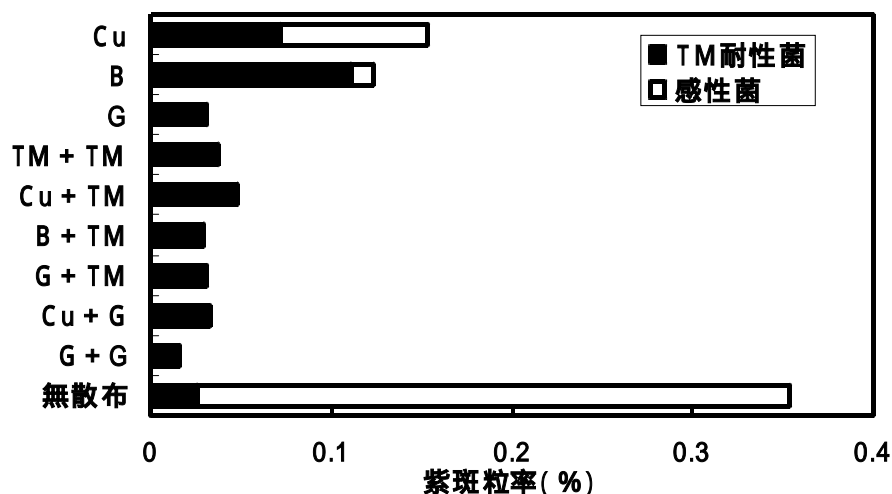


図1 薬剤散布によるダイズ紫斑病防除効果

注) Cu: 塩基性硫酸銅水和剤、B: イミノクタジナルベシル酸塩水和剤、TM: チオファネートメチル水和剤、G: ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤。2000年農試内圃場で実施。品種: エンレイ。1回散布区: 開花期23日後散布。2回散布区: 開花期20日後、35日後散布。1区10m²、3連制

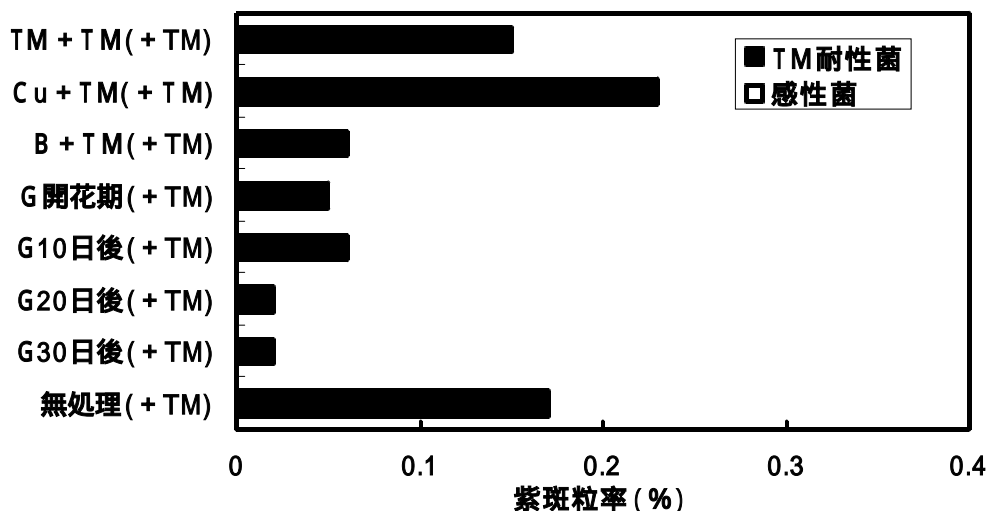


図2 'ダイ'紫斑病の防除時期と薬剤散布による防除効果

注) Cu: 塩基性硫酸銅水和剤、B: イミノクタジナルベシル酸塩水和剤、TM: チオファネートメチル水和剤、G: ジエトフェンカルブ・チオファネートメチル水和剤。2001年清水町一般農家圃場で実施。品種: エンレイ。散布時期: 体系区は開花期20日後、30日後散布。ただし開花期25日後に全区にTM剤を散布。1区15m²、3連制