

[野菜部門]

2. 県内に発生している薬剤耐性アスパラガス茎枯病菌に有効な薬剤

[要約]

県内の露地栽培アスパラガス産地の一部で発生しているベンズイミダゾール系剤耐性の茎枯病菌に対して、アミスター20フロアブル、ベルコート水和剤、ダコニール1000、Zボルドーの効果が高い。

[担当] 岡山県農林水産総合センター農業研究所 病虫研究室

[連絡先] 電話086-955-0543

[分類] 情報

[背景・ねらい]

本県のアスパラガス産地は露地栽培が主体であるため、茎枯病が大きな生産阻害要因となっている。本病に対しては薬剤による体系防除が行われているものの、薬剤耐性菌の出現による防除効果の減退が疑われている。そこで、本病菌の数種薬剤に対する感受性を明らかにし、効率的な防除対策に資する。

[成果の内容・特徴]

1. ベンズイミダゾール系剤（商品名；トップジンM水和剤、ベンレート水和剤）に対する耐性菌が、県内の一部の圃場（調査対象圃場の16%）で、少数（調査対象菌株数の9%）確認される（表1）。
2. アミスター20フロアブル及びロブラール水和剤に対する耐性菌は認められない（データ省略）。
3. ベンズイミダゾール系剤耐性菌に対して、アミスター20フロアブル、ベルコート水和剤、ダコニール1000、Zボルドーの防除効果が高い（図1）。

[成果の活用面・留意点]

1. ベンズイミダゾール系剤の防除効果が低下した圃場では、耐性菌の発生が疑われるので、他系統の薬剤による防除を行う。効果が維持されている圃場では、今後の耐性菌の発生及び拡大を防ぐため、本系統の薬剤の連用を避ける。
2. アミスター20フロアブル、ロブラール水和剤は、耐性菌発生の高リスクとされていることから、同一系統の薬剤の連用を避ける。

[具体的データ]

表1 県内で採集したアスパラガス茎枯病菌のベンズイミダゾール系剤耐性菌^Zの割合（2013年）

産地	調査圃場数 (菌株数)	耐性菌確認圃場数 (菌株数)	割合% 圃場 (菌株)
県北産地A	8 (53)	3 (13)	37.5 (24.5)
県北産地B	6 (41)	0 (0)	0.0 (0.0)
県北産地C	6 (39)	0 (0)	0.0 (0.0)
県南産地A	5 (34)	1 (2)	20.0 (5.9)
計	25 (167)	4 (15)	16.0 (9.0)

^Z最小生育阻止濃度（MIC）と生物検定の結果から判定

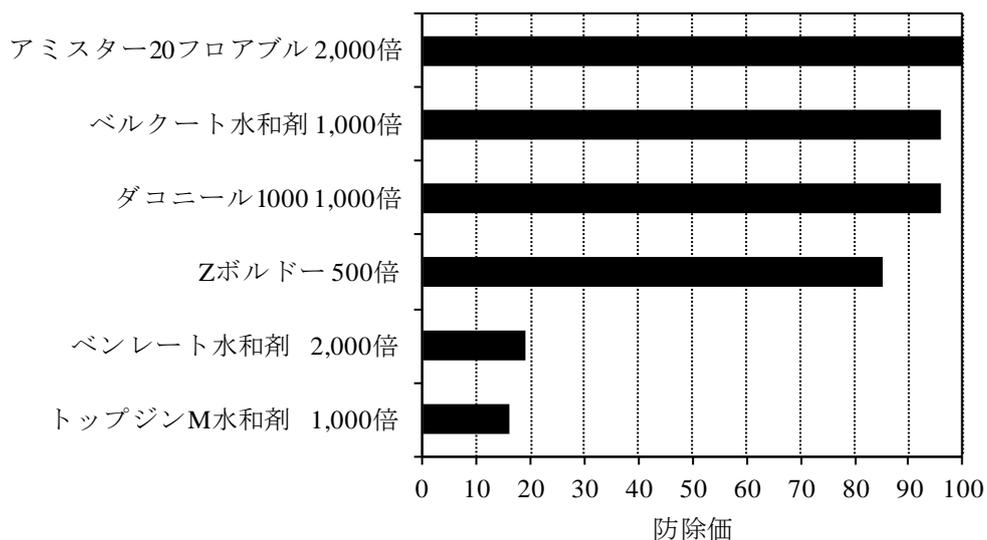


図1 ベンズイミダゾール系剤耐性菌に対する各種薬剤の防除効果

注) 供試菌株は岡山県内で採集したベンズイミダゾール系剤耐性菌株「S3-1株」
 接種前のポット苗に薬剤散布して予防効果を確認した
 各薬剤について2回の試験を行った。発病度は、茎や擬葉の発病程度を指数化して求め、防除価を算出した

[その他]

研究課題名：主要農産物における殺菌剤耐性菌の発生実態の解明と有効薬剤の選抜

予算区分：交付金（病虫害防除農業環境リスク低減技術確立）

研究期間：2013～2014年度

研究担当者：畔柳泰典、井上幸次