

佐賀県研究成果情報(作成 2019年2月)

[情報名]夏育苗冬どりタマネギの軟腐病は育苗期に殺菌剤を散布することで抑制できる

[要約]夏育苗冬どりタマネギの軟腐病に対して育苗期に殺菌剤を散布することで、セルトレイの苗立枯ならびに生育期の株枯を抑制できる。

[キーワード]夏育苗冬どりタマネギ, 育苗期, 殺菌剤

[担当]上場営農センター・研究部・畜産・果樹研究担当

[連絡先](0955)82-1930・uwabaeinousenta@pref.saga.lg.jp

[分類]普及

[部会名]上場営農専門部会

[専門]病害虫

[背景・ねらい]

夏育苗冬どりタマネギでは育苗期から生育初期にかけて気温が高い状態で推移する。このため、高温を好む軟腐病菌(*Erwinia rhapontici*)に起因する苗立枯や本圃での株枯が発生し、定植時の苗不足、さらには減収を生じることから大きな問題になっている。そこで、育苗期から生育期における本病の有効な対策を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. 剪葉直前のセルトレイ苗に軟腐病登録殺菌剤を散布することで、本病による苗立枯を抑制できる。成分が異なる殺菌剤間での効果差はない(図1, 2)。また、本病登録薬剤は抗生物質および銅剤を有効成分とするもので、夏季高温期の散布では薬害の発生が懸念されるが、過去10年間にわたる試験の範囲では薬害の発生を認めていない(データ略)。
2. 育苗時に軟腐病菌(*Erwinia rhapontici*)を接種したものの、定植時点までに立枯症状を発現しなかった見かけ健全苗(殺菌剤無散布)を本圃に植え付けると本病は激発する(図3, 4)。
3. 育苗時に軟腐病菌を接種したにもかかわらず、剪葉前に軟腐病に登録を有する殺菌剤を散布した見かけ健全苗(図2)を植え付けることで、本圃における本病の発生を抑制できる(図4)。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験の結果から夏育苗冬どりタマネギにおける軟腐病の発生の一要因として保菌苗の本圃への持ち込みが示唆され、その対策として、育苗期において本病による苗立枯を抑制するための殺菌剤散布が必須である。
2. 本試験はタマネギ栽培2作目の圃場で実施したものである。連作が長期間に及ぶ畑では軟腐病菌の密度が高まっていることが予想され、苗への散布に加えて、本圃での生育初期の殺菌剤散布が必要である。
3. 当該地域では軟腐病予防殺菌剤の有効成分であるオキシリニック酸およびストレプトマイシンに耐性を示す軟腐病菌を確認している(データ略)。このため、これらの成分単独の殺菌剤(スターナ水和剤, アグレプト水和剤)を散布しない。必ず混合剤を用いる。なお、図2は感受性菌に対する効果である。

[具体的なデータ]



図1 セルトレイで発生する軟腐病による苗立枯に対するナレート水和剤の発病抑制効果(2015年, 右: 散布, 左: 無散布)

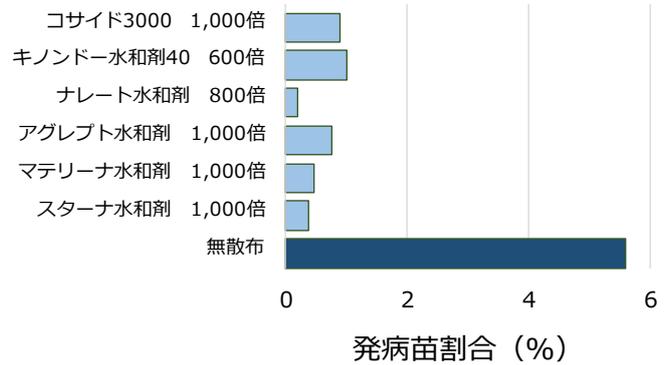


図2 軟腐病による苗立枯に対する各種殺菌剤の発病抑制効果(2015年)



図3 軟腐病菌(*Erwinia raphontici*)を接種したものの苗立枯を発症しなかった見かけ健全苗(保菌苗)を本圃に定植したときに激しく発生した軟腐病(2017年)

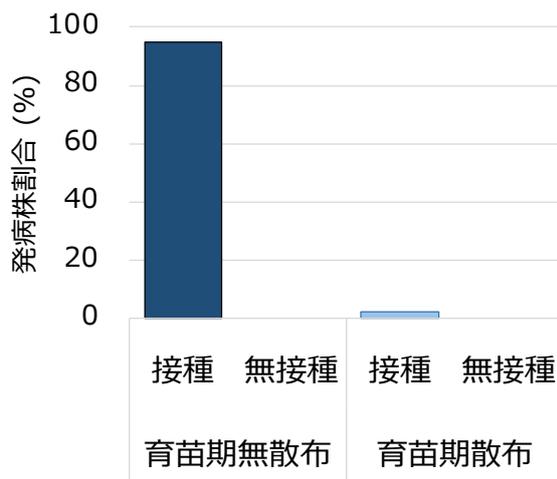


図4 軟腐病菌(*Erwinia raphontici*)を接種後、剪葉前にナレート水和剤800倍を散布し、発病しなかった見かけ健全苗を植え付けた場合の本圃での発病抑制効果(2017年10月12日調査)

[その他]

研究課題名: 夏播き冬どりタマネギにおいて5tどりと2月までの出荷を可能にする栽培技術の確立
 予算区分: 県単
 研究期間: 2014~2017年度
 研究担当者: 正司和之, 松尾洋一, 田代暢哉