

佐賀県研究成果情報（作成 2020年3月）

[情報名] タマネギべと病一次感染株の抜取りによる殺菌剤散布の効果向上

[要約] タマネギべと病一次感染発病株を二次感染発病時期前までに抜き取ることで、殺菌剤の予防効果が向上する。

[キーワード] タマネギ, べと病, 一次感染発病株抜取り, 二次感染発病

[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]

タマネギべと病の一次感染発病株の抜取りが、二次感染発病抑制を目的として散布される各種殺菌剤の効果向上程度に及ぼす影響を明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 一次感染発病株を抜取ることで、二次感染発病抑制を目的として散布される各種殺菌剤の効果が向上する（図1）。
2. 抜取らなかった場合の効果が低い殺菌剤ほど、抜取りを実施することで効果がより向上する（表1）。
3. 一次感染発病株が存在（0.9%）しても優れた効果を示すマンゼブ剤（グリーンダイセンM, ペンコゼブ, ジマンダイセン）, マンゼブ混合剤（カンパネラ, フェスティバルM）, TPN 混合剤（プロポーズ）, フロンサイド SC などでは、抜取らなかった場合の防除価 86.9 が発病株を抜取ることで 93.8 に向上するがその程度は小さい（表1）。
4. 一次感染発病株が存在する場合（0.9%）に、防除価が 50 未満の効果がやや低い殺菌剤のグループでは、発病株を抜取らなかった場合の防除価 24.0 が抜取りによって 79.6 まで顕著に向上する（表1）。

[成果の活用面・留意点]

1. タマネギべと病の二次感染発病予防場面での薬剤防除体系ではジマンダイセン水和剤等が基幹剤であるが、混合剤も含めて使用回数は5回である。このため、他病害対策も含めて場合によってはジマンダイセン水和剤に比べてべと病に対する効果がやや劣る殺菌剤を使用しなければならないこともあり、伝染源である一次感染発病株の抜取りを徹底することが必要である。

[具体的なデータ]

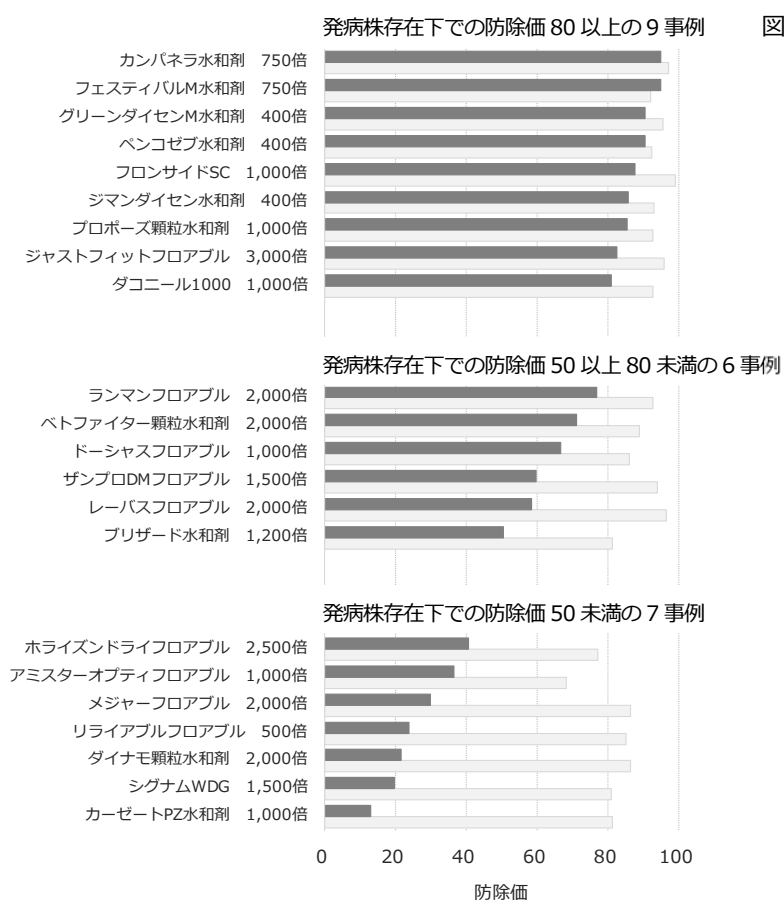


図1 タマネギべと病一次感染株の抜取りによる殺菌剤散布効果の向上

注) 濃色カラムが一次感染発病株存在下(発病株割合0.9%)での各種殺菌剤の効果で、淡色カラムが試験開始時点で発生していた一次感染発病株(4.6%)をすべて抜取った場合の効果を示す。品種:ターザン

放置区の一次感染発病株の割合は3月9日時点で0.9%、散布は2017年3月9日、22日、30日、4月12日の4回

放置・無散布区の発病株割合は96.8%で、多発生条件下での試験

※はマンゼブ剤(混合剤を含む)

表1 一次感染発病株存在下で二次感染発病抑制効果が異なる殺菌剤グループの発病株除去による殺菌剤散布効果の向上程度の違い

グループ	事例数	放置区の防除価	除去区の防除価
防除価 80以上	9	86.9 (85.5-88.3)	93.8 (92.7-94.7)
防除価 50以上80未満	6	61.9 (59.4-64.3)	88.3 (86.5-89.8)
防除価 50未満	7	24.0 (21.7-26.2)	79.6 (77.6-81.3)

注) 除去区における一次感染発病株の割合は試験を開始した2017年3月9日時点で4.6%に達しており、当日にすべて抜き取った。放置区の一次感染発病株割合は3月9日時点で0.9%であった

[その他]

研究課題名: 西日本のタマネギ産地に深刻な被害を及ぼしているべと病の防除技術の開発と普及
 予算区分: 国庫 革新的技術開発・緊急展開事業(うち 地域戦略プロジェクト)

研究期間: 2016~2019年度

研究担当者: 正司和之, 田代暢哉, 松尾洋一

発表論文等: