

[成果情報名] 晩生タマネギにおけるべと病二次伝染対策に有効な薬剤防除体系

[要約] 晩生タマネギ栽培の1月下旬～5月中旬に浸達性および浸透移行性のある殺菌剤を7～10回散布する防除体系は、べと病の二次伝染による発病を低く抑える。

[キーワード] 晩生タマネギ、べと病、二次伝染、防除体系、低コスト

[担当] 長崎県農林技術開発センター・環境研究部門・病害虫研究室

[連絡先] (代表) 0957-26-3330

[区分] 野菜、総合・営農(干拓)

[分類] 指導

[作成年度] 2017年度

[背景・ねらい]

近年、加工・業務用タマネギの面積が増加しているが、2014年頃からべと病の発生が増加しており、防除対策の技術確立が急務となっている。タマネギべと病の感染経路は、苗床や本圃初期に土壌中の卵胞子により引き起こされる一次伝染と、春先に本圃で分生胞子により引き起こされる二次伝染に大きく分けられる。

そこで、加工・業務用の晩生品種「もみじ3号」において、べと病二次伝染のリスクがある1月下旬～5月中旬の薬剤防除体系の効果を検証し、防除技術を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. べと病二次伝染のリスクがある1月下旬～5月中旬に7～10回、浸達性および浸透移行性のある殺菌剤を主体に散布する体系は、べと病の発病を低く抑える(表1、図1)。
2. 浸透移行性の高い殺菌剤の使用時期は茎葉の伸長、展葉が早く、かつ二次伝染による発病が見え始め、胞子が形成される時期である3月上旬～4月上旬に使用する(表1)。
3. ジマンダイセン水和剤を主体として、2月上旬～5月中旬に6～7回散布する低コスト体系は無防除に比べ発病を抑えるが、激発時に効果が不足する場合がある(表1、図1)。

[成果の活用面・留意点]

1. 本試験では安定的に防除効果を得るために同一系統の薬剤を複数回使用しているが、耐性菌発生リスクが高い薬剤も含まれるため、同一系統薬剤の連用はさける。
2. 本病二次伝染に対するジマンダイセン水和剤の予防的散布の効果は高いが(平成26年度成績概要書北海道立総合研究機構農業研究部、平成29年度佐賀県施肥・病害虫防除・雑草防除のてびき)、散布間隔、他の薬剤との体系についてはさらに検討が必要である。

[耕種概要・調査方法]

試験場所: 諫早市中央干拓 農林技術開発センター圃場

品種もみじ3号、畝幅150cm、4条、株間10cm 定植日2014～2017年12月15日前後
調査方法: 2014～2017年1～5月に7～14日毎に発病株率を調査(約150株)

薬剤散布回数(月別の平均回数): ※低コストはジマンダイセン水和剤のみの回数

	1月	2月	3月	4月	5月	合計	3月中旬～5月中旬の散布間隔
薬剤防除体系	0.75	1.75	2.5	2.25	1.5	8.75	約10日に1回散布
低コスト体系※	0	1.5	1.5	2.0	0	5.0	約20日に1回散布

[具体的データ]

表 1 薬剤防除体系の薬剤散布履歴

	1月		2月			3月			4月			5月		
	中旬	下旬	上旬	中旬	下旬									
2014			フェ		プ		フォ	ホ	レ			ラ	プ	
2015		ジ		フェ	サ		フォ	プレ	サ			ラ		ラ
2016	フェ		プ	フォ		サ	ベ	サ		ジャ		ラ	ラ	カ
2016低コスト			ジ			ジ	ジ	ダ		ジ	ジ			
2017		レ		プ		フォ		ザ	サ	カ	ジャ		ザ	プ
2017低コスト			ジ		ジ			ジ	ジ	ジ	ダ			シ

浸達性薬剤
 フェ: フェスティバルC、プ: プロポーズ、ホ: ホライズン、レ: レーパス
 ベ: ベトファイター、ジャ: ジャストフィット、カ: カーゼートPZ、ザ: ザンプロDM
 浸透移行性薬剤
 フォ: フオリオゴールド、リ: リドミルゴールドMZ
 その他薬剤
 ジ: ジマンダイセン、ラ: ランマン、ダ: ダコニール、シ: シグナム

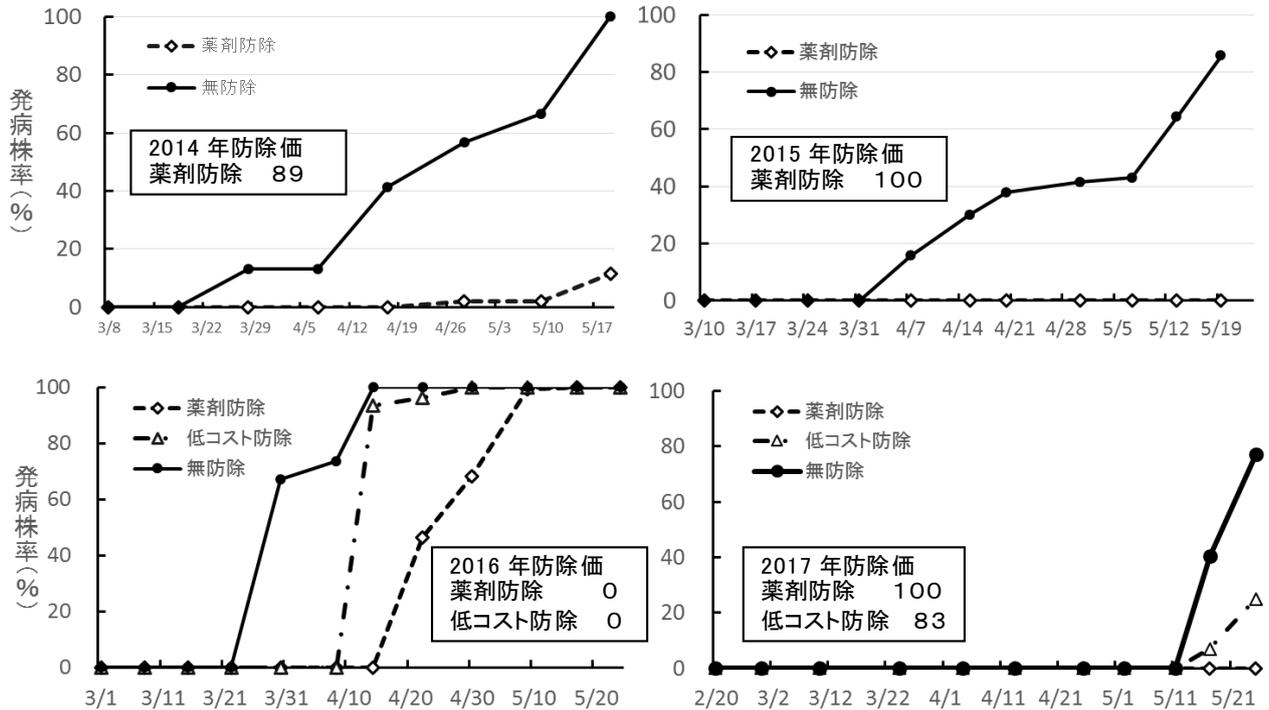


図 1 ベと病二次伝染に対する薬剤防除体系の防除効果

※試験圃場内で一次伝染株の発生は無かった

[その他]

研究課題名: ①ながさき加工・業務用野菜の生産技術確立および特性解明、新活用法の開発
 ②タマネギべと病の防除体系の確立
 予算区分: ①県単 ②国庫 (消費・安全対策交付金)
 研究期間: ①2013~2015年度 ②2016~2018年度
 研究担当者: 中村吉秀、江頭桃子、平山裕介、難波信行