

## ジマンダイセン水和剤の予防散布によるタマネギべと病の二次伝染の抑制

[要約] タマネギべと病に対するジマンダイセン水和剤の予防散布は、本病の二次伝染抑制に有効な防除手段である。

佐賀県農業試験研究センター			連絡	0952-45-8808	
環境農業部・病害虫・有機農業研究担当			先	nougyoushikensenta@pref.saga.lg.jp	
部会名	野菜	専門	病害虫	対象	タマネギ

## [背景・ねらい]

近年、県内のタマネギ産地で、べと病が多発生しており、特に 2016 年の春期には二次伝染を繰り返して大発生となった。

そこで、本病に対する有効薬剤の選定や防除適期の検討を行い、効果的な二次伝染の抑制技術を確立する。

## [成果の内容]

1. タマネギべと病に対する各種薬剤の二次伝染抑制効果については、ジマンダイセン水和剤の予防散布の効果が最も高い（表 1）。
2. 本剤の定期的な予防散布によって、本病の発生を収穫直前まで低く抑えることができる（図 1、写真 1）。

## [成果の活用面・留意点]

1. 本試験では（表 1, 図 1）、各薬剤の防除効果を比較するために、あえて同一薬剤を 4 回連続散布した。
2. ジマンダイセン水和剤を含む各薬剤は、タマネギべと病への「感染・発病後」の散布では防除効果が低いので（データ略）、「感染前から」の予防防除を行う。
3. 早生タマネギでは 3 月上旬～4 月上旬、中・晩生では 3 月下旬～4 月下旬頃に、特にべと病にかかりやすいので（主要感染期）、この期間にはジマンダイセン水和剤を核とし、約 7 日間隔で切れ目のない予防散布を徹底する。
4. ジマンダイセン水和剤等のマンゼブ剤の使用回数は 5 回以内であることから、ジャストフィットフロアブルやフロンサイド SC 等の他の薬剤との体系防除を行う。

[具体的データ]

表1 各種薬剤のタマネギべと病に対する予防散布の効果<sup>注1)</sup>

商品名(成分名)	供試薬剤		4月25日 <sup>注2)</sup>		
	FRAC コード <sup>注3)</sup> (成分1)	FRAC コード <sup>注3)</sup> (成分2)	発病 株率 (%)	発病 度	防除価
ジマンダイセン水和剤(マンゼブ水和剤)	M3	—	9.3	2.3	94
ジャストフィットフロアブル(フルオピコリド・ベンチアバリカルブイソプロピル水和剤)	43	40	16.0	5.3	86
フロンサイドSC(フルアジナム水和剤)	29	—	19.3	6.7	82
ベトファイター顆粒水和剤(シモキサニル・ベンチアバリカルブイソプロピル水和剤)	27	40	26.0	9.3	75
ペンコゼブ水和剤(マンゼブ水和剤)	M3	—	31.3	10.5	71
メジャーフロアブル(ピコキシストロビン水和剤)	11	—	34.0	13.7	63
ダイナモ顆粒水和剤(アミスルプロム・シモキサニル水和剤)	21	27	43.3	18.8	49
ザンプロDMフロアブル(アメクトラジン・ジメトモルフ水和剤)	45	40	50.0	19.0	48
レーバスフロアブル(マンジプロバミド水和剤)	40	—	41.3	19.2	48
リライアブルフロアブル(フルオピコリド・プロバモカルブ塩酸塩水和剤)	43	28	46.0	20.5	44
ランマンフロアブル(シアゾファミド水和剤)	21	—	58.0	23.7	36
フォリオゴールド(メタラキシルM・TPN水和剤)	4	M5	65.3	28.2	23
無散布	—	—	76.0	36.7	

注1) 2017年3月23日(伝染源の設置前)、30日、4月5日、12日に各薬剤を常用濃度で散布(感染前からの散布)。品種はスパート(12月2日定植、5月1日収穫)。なお、各薬剤は試験研究目的で連続散布したが、実際の使用にあたっては、使用回数等の農業使用基準を遵守する必要がある。

注2) 発病株率、発病度は、3反復の平均値。防除価は、発病度より算出(数値が100に近いほど防除効果が高いことを示す)。

注3) Fungicide Resistance Action Committee( FRAC)による農業用殺菌剤の国際分類。

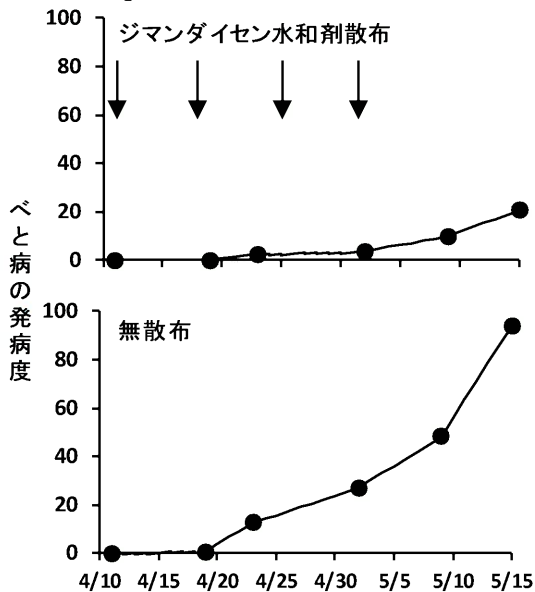


図1 タマネギべと病に対するジマンダイセン水和剤400倍の防除効果

矢印:2016年4/11、4/18、4/25、5/2散布。

品種:ターザン(12/8定植、5/27収穫)。

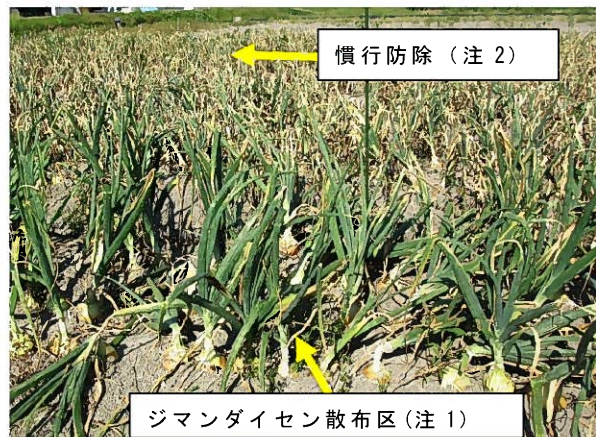


写真1 試験圃場(2016年5/23撮影)

注1) 手前一畝のタマネギ:ジマンダイセン水和剤の定期的な予防散布区(図1上段の試験区。べと病の発生を収穫近くまで抑え、玉太りも良かった)。

注2) 手前から二畝目以降の奥のタマネギ:試験区外。慣行防除で管理(べと病が多発生し、小玉であった)。

[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: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:2016~2017年度

研究担当者:菖蒲信一郎、渡邊幸子