

[年度] 平成 25 年度和歌山県農林水産試験研究成果情報

[成果情報名] ウメすす斑病に対する各種薬剤の防除効果と効果的な防除体系の確立

[要約] キャブタン水和剤、ジチアノフロアブルおよびジフェノコザール顆粒水和剤は多雨条件下でもウメすす斑病に対して効果が高く、これら 3 剤を組み合わせた防除体系の実用性は高い。

[キーワード] ウメ、すす斑病、防除

[担当機関名] 果樹試験場うめ研究所

[連絡先] 0739-74-3780

[部会名] 果樹

[分類] 普及

[背景・ねらい]

ウメの完熟落果収穫の場合、最終散布から収穫終了まで約 1 か月にわたる上、収穫時期は梅雨にあたり降水量が多いため薬剤の残効が切れ、すす斑病が多発することがある。そこで、本病に対する各種薬剤の防除効果について検討し、効果的な防除体系を確立する。

[成果の内容・特徴]

1. キャブタン水和剤、ジチアノフロアブルおよびジフェノコザール顆粒水和剤は、降水量の多少に関わらず、高い防除効果が認められる（表 1、表 2、表 3）。
2. ベンミル水和剤、フェンブコザールフロアブル、ピラクrostロビン・ホスカリト水和剤、クソキシムメチルドライブアブルおよびキスポコザールマル酸塩水和剤は前述の 3 剤と比べて効果は劣るが、6 月の調査で防除価 80 以上の高い防除効果が認められたことから、ローテーション薬剤として十分な実用性が認められる（表 2、表 3）。
3. 防除効果が高い一方で収穫前使用日数の長いキャブタン水和剤およびジチアノフロアブルを初期防除に用いた防除体系 1 の効果は、対照の防除体系 2 に比べて高く、実用性は高い（表 4、表 5）。

[成果の活用面・留意点]

1. 耐性菌の発生を防止するため、同一薬剤の連用は避ける。

[具体的データ]

表1. 試験期間中の降水量と降雨日数

試験年 月日	2011年					2012年				
	4/29-5/12	5/13-5/24	5/25-6/5	6/6-6/16	6/16-6/20	5/1-5/15	5/16-5/27	5/28-6/17	6/18-6/22	6/23-26
降水量(mm)	133.5	59	199.5	202.5	118.5	38	12	158	177	15
降雨日数	6	4	8	7	5	7	2	8	3	3

(注)観測場所:うめ研究所(みなべ町東本庄)

表2 各種薬剤のすす斑病に対する防除効果(2011年)

供試薬剤	希釈倍数	6/10調査(最終散布から16日後)			6/21調査(最終散布から27日後)		
		発病果率(%)	発病度	防除価	発病果率(%)	発病度	防除価
キャブタン水和剤	800	0.0	0.0	100.0	5.7	1.5	96.8
ジチアノフロアブル	2,000	0.0	0.0	100.0	15.3	5.3	88.7
ジフェノナゾール顆粒水和剤	3,000	0.0	0.0	100.0	18.7	6.3	86.6
ベノミル水和剤	3,000	0.3	0.1	98.6	38.7	17.2	63.5
フェンコナゾールフロアブル	5,000	0.7	0.2	97.2	55.0	23.8	49.5
ピラクロストロビン・ホスカリト水和剤	2,000	0.0	0.0	100.0	50.7	24.2	48.6
クレソキシムメチルドライフロアブル	2,000	1.3	0.4	94.4	83.7	44.7	5.1
アゾキシストロビンフロアブル	1,500	4.8	1.4	80.6	95.0	55.1	0.0
無散布		25.3	7.2		87.0	47.1	

(注)試験場所:うめ研究所、供試樹:11年生「南高」、1区1樹3反復

薬剤散布:2011年4月29日、5月13日、5月25日に散布。ただしジチアノフロアブルは4月29日のみの散布。

調査方法:1樹につき100果(100果に満たない場合は全着果)について発病を程度別に調査し、発病果率および発病度を算出した。

防除価=100-薬剤散布区発病度/無散布区発病度×100

表3 各種薬剤のすす斑病に対する防除効果(2012年)

供試薬剤	希釈倍数	6/22調査(最終散布から25日後)			6/27調査(最終散布から30日後)		
		発病果率(%)	発病度	防除価	発病果率(%)	発病度	防除価
キャブタン水和剤	800	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
ジチアノフロアブル	2,000	0.0	0.0	100.0	0.3	0.1	98.9
ジフェノナゾール顆粒水和剤	3,000	0.0	0.0	100.0	0.7	0.1	98.9
ピラクロストロビン・ホスカリト水和剤	2,000	0.0	0.0	100.0	1.0	0.2	97.8
ベノミル水和剤	3,000	0.0	0.0	100.0	2.7	0.6	93.3
オキサホコナゾールフマル酸塩水和剤	2,000	0.0	0.0	100.0	5.3	1.0	88.8
クレソキシムメチルドライフロアブル	2,000	0.0	0.0	100.0	6.0	1.2	86.5
フェンコナゾールフロアブル	5,000	0.0	0.0	100.0	6.0	1.2	86.5
アゾキシストロビンフロアブル	1,500	1.0	0.3	92.5	9.0	2.4	73.0
無散布		16.7	4.0		26.7	8.9	

(注)試験場所:うめ研究所、供試樹:12年生「南高」、1区1樹3反復

薬剤散布:2012年5月1日、5月16日、5月28日に散布。ただしジチアノフロアブルは5月1日のみの散布。

調査方法:1樹につき100果(100果に満たない場合は全着果)について発病を程度別に調査し、発病果率および発病度を算出した。

防除価=100-薬剤散布区発病度/無散布区発病度×100

表4 検討した防除体系の構成(2013年)

試験区	薬剤散布日			
	4/16	5/1	5/13	5/24
防除体系1	ジチアノフロアブル	キャブタン水和剤	クレソキシムメチルドライフロアブル	ジフェノナゾール顆粒水和剤
防除体系2(対照)	(水和硫黄剤)	ピラクロストロビン・ホスカリト水和剤	クレソキシムメチルドライフロアブル	ジフェノナゾール顆粒水和剤
無散布	(水和硫黄剤)	—	—	—

(注)防除体系1:キャブタン水和剤、ジチアノフロアブル、ジフェノナゾール顆粒水和剤

の3剤にローテーション薬剤としてクレソキシムメチルドライフロアブルを組み合わせて散布した。

防除体系2:平成25年度農作物病害虫及び雑草防除指針に記載された防除暦例を参考に薬剤を散布した。

無散布:黒星病対策として、4月16日に水和硫黄剤500倍を散布した。

表5 各防除体系のすす斑病に対する防除効果(2013年)

試験区	6月25日調査			6月28日調査		
	発病果率(%)	発病度	防除価	発病果率(%)	発病度	防除価
防除体系1	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	100.0
防除体系2(対照)	2.5	0.8	89.7	7.5	1.8	83.0
無散布	33.0	7.8		39.4	10.6	

(注)試験場所:うめ研究所、供試樹:「南高」13年生、1区1樹4反復

調査方法:1樹につき100果(100果に満たない場合は全着果)について発病を程度別に調査し、発病果率および発病度を算出した。

[その他]

研究課題名:果樹病害虫防除技術の開発

予算区分:県単

研究期間:平成23~25年

研究担当者:武田知明、中一晃

発表論文等:なし