

# 温州ミカンのデランフロアブル利用による黒点病防除回数の削減

和歌山県果樹試験場 環境部 井沼 崇

温州ミカンの栽培において黒点病の被害が発生すると商品価値が低下します。発病期間は長期に及ぶため、複数回の薬剤散布が必要となっています。主要産地ではマンゼブ水和剤（ジマンドイセン水和剤、ペンコゼブ水和剤）とマンネブ水和剤（エムダイファー水和剤）を組み合わせ、4～5回程度の散布がなされ、労力を要しています。ここでは、6月下旬までの散布時期にジチアノン水和剤（デランフロアブル）を使用することで散布回数を4回から3回に削減した場合の防除効果を検討したので紹介します。

## 試験内容

### 1) 2012年

試験①：興津早生(17年生)・多発生 調査月日：7/20、8/10、9/20、10/12

### 2) 2013年

試験②：興津早生(18年生)・多発生、③：興津早生(42年生)・甚発生、④：林温州(12年生)・中発生、⑤：日南1号(21年生)・甚発生 調査月日：7/24、8/30、9/30

※試験区は、ジチアノン使用区（ジチアノン水和剤(1000倍)×2回+マンゼブ水和剤(400倍)×1回）、慣行区（マンゼブ水和剤(600倍)×4回）、無散布区としました（表1、2参照）。試験期間を通じ、30～50個/樹の果実について発病を調査しました。病斑が軽微なものは除外し、出荷時に問題になる程度の発病がみられた果実を被害果としました。

## 結果

- 1) 多発生条件（試験①、②）では、8月まではいずれの処理区でも被害がなく推移しました。9月以降に被害が増加しましたが、ジチアノン使用区の方が少なく推移しました（図1、2）。
- 2) 甚発生条件（試験③、⑤）では期間を通じ、ジチアノン使用区の方で被害が少なく推移しました（図2）。
- 3) 中発生条件（試験④）では、ジチアノン使用区では被害がみられませんでした。一方、慣行区では8月以降に、少しですが被害が認められました（図2）。
- 4) 以上より、いずれの試験においても期間を通じ、ジチアノン使用区は慣行区と比べて被害果率がほぼ同程度かやや少なく推移し、実用的な防除効果が得られました。

## まとめ

ジチアノン水和剤（1000倍）を6月下旬までに2回、マンゼブ水和剤（400倍）を8月に1回散布して計3回の散布としたところ、慣行のマンゼブ水和剤（600倍）の4回散布よりも黒点病の防除効果が高く、散布回数を削減できる可能性が考えられました。

表1 薬剤散布時期と試験期間中の降水量(2012年)

試験区	薬剤散布月日 <sup>1)</sup> 、最終調査月日 <sup>2)</sup> 及び降水量				
	6月4日	6月26日	7月24日	8月27日	10月12日
①ジチアノン使用	■ ← 369.0mm →	■ ← 344.5mm →	● ← 294.5mm →	● ← 294.5mm →	調査
②慣行	○ ← 369.0mm →	○ ← 243.0mm →	○ ← 101.5mm →	○ ← 294.5mm →	調査
③無散布	-	-	-	-	調査

<sup>1)</sup> ■はジチアノン水和剤1000倍散布、●はマンゼブ水和剤400倍散布、○はマンゼブ水和剤600倍散布を示す

<sup>2)</sup> この他、7月20日、8月10日、9月20日にも調査を行った

表2 薬剤散布時期と試験期間中の降水量(2013年)

試験区	薬剤散布月日 <sup>1)</sup> 、最終調査月日 <sup>2)</sup> 及び降水量				
	5月31日	6月25日	7月22日	8月28日	9月30日
①ジチアノン使用	■ ← 146.0mm →	■ ← 234.0mm →	● ← 492.5mm →	● ← 492.5mm →	調査
②慣行	○ ← 146.0mm →	○ ← 161.0mm →	○ ← 73.0mm →	○ ← 492.5mm →	調査
③無散布	-	-	-	-	調査

<sup>1)</sup> ■はジチアノン水和剤1000倍散布、●はマンゼブ水和剤400倍散布、○はマンゼブ水和剤600倍散布を示す

<sup>2)</sup> この他、7月24日と8月30日にも調査を行った

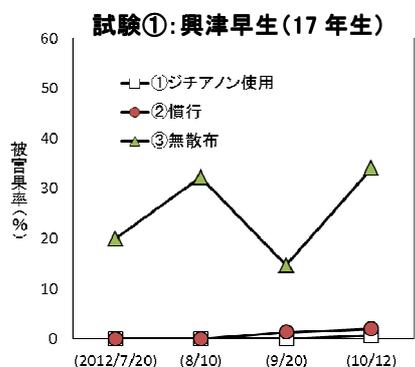


図1 2012年における被害の推移(試験①)

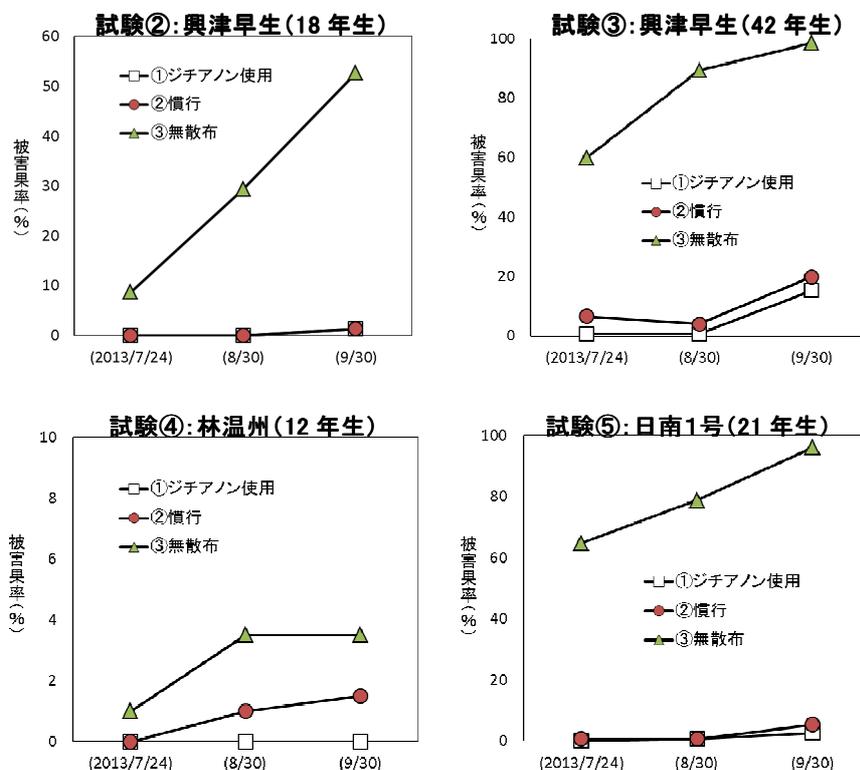


図2 2013年における被害の推移(試験②~⑤)