

**[成果情報名]** ウンシュウミカンの減農薬防除体系における黒点病の防除対策

**[要約]** 特別栽培農産物生産における黒点病の防除は、重点防除時期のみにジマンダイセン水和剤を用い、その他の時期は無機銅剤の代替散布を行う体系防除により慣行栽培と同等に黒点病を抑える。

**[キーワード]** ウンシュウミカン、減農薬、黒点病、無機銅剤、

**[担当機関名]** 果樹試験場 環境部

**[連絡先]** 0737-52-4320

**[部会名]** 果樹部会

**[分類]** 指導

**[背景・ねらい]**

県内のカンキツ産地では、減農薬栽培（特別栽培・エコファーマー）を目指す生産者が増加傾向である。減農薬栽培の防除において最も外観を阻害する要因は黒点病であり、伝染源である枯れ枝発生量と無機銅剤による防除効果を確認し、今後の防除指導に活用する。

**[成果の内容・特徴]**

1. 特別栽培における黒点病に対する薬剤防除として、重点防除時期にジマンダイセン水和剤と他の時期には無機銅剤を用いる防除体系を組むことで、特別栽培基準でカウントする農薬の約 85 %が削減できる（表 1）。
2. 特別栽培における黒点病の発病度は、慣行防除とほぼ同等に抑制可能である（図 1）。
3. 枯れ枝発生量は、7月～9月にかけて多く、減農薬栽培では慣行栽培に比べて8月や9月が多い（図 2）。
4. 特別栽培において格外品となった主な原因は、黒点病であり、被害果率は慣行防除とほぼ同じである（図 3）。
5. 特別栽培において生果として出荷できる果実は 77 %であり、慣行防除の 89 %に比べてやや低く、その原因は薬害、カイガラムシ類、ミカンサビダニである（図 3）。

**[成果の活用面・留意点]**

1. 無機銅剤の使用は、ダニ類発生の助長と、高温時期の散布による果実への薬害発生に注意が必要である。
2. 特別栽培における枯れ枝発生量は、慣行防除に比べ多くなるため、梅雨前や秋雨前の枯れ枝除去作業が重要である。
3. 今回の防除試験は、平成 19 年度の登録農薬を参考に実施したため、薬剤の使用にあたっては、最新の使用基準を確認する。

表1 減農薬防除試験区の防除実績 (平成19年)

月/日	対象病害虫	慣行防除区(0%) <sup>※1</sup>	特別栽培区(84.6%)	無機銅剤体系区(100%)
1/5	カイガラムシ類・ダニ類	95%マシン油乳剤	95%マシン油乳剤	95%マシン油乳剤
5/15	黒点病・そうか病・灰色かび病 訪花害虫・アブラムシ類	ストロビ-DF モスピラン水溶剤	重曹	重曹
5/24	黒点病	ジマンダ イセン水和剤	icホルト-66D	icホルト-66D
6/16	黒点病 カイガラムシ類 ミカンハダニ	ジマンダ イセン水和剤 スプラザイド 乳剤 97%マシン油乳剤	ジマンダ イセン水和剤 97%マシン油乳剤	icホルト-66D
7/16	黒点病 ゴマダ カミキリ	ジマンダ イセン水和剤 モスピラン水溶剤	コサイト (クレフン加用)	コサイト (クレフン加用)
7/20	チャノキイロザミウメ・サビダニ	ハチハチフロアブル	—	—
8/9	黒点病 サビダニ	エムダ イファー水和剤 サンマト水和剤	コサイト (クレフン加用) コロマト水和剤	コサイト (クレフン加用) コロマト水和剤
8/24	黒点病 ダニ類	ジマンダ イセン水和剤 ダニエモンフロアブル	—	—
9/7	黒点病 ダニ類	—	ジマンダ イセン水和剤 コロマト水和剤	コサイト (クレフン加用) コロマト水和剤
11/8	果実腐敗病	トップジンM水和剤	—	—
マゼフ 剤・マンブ 剤の削減率(%)		—	60.0	100

注) 場内ほ場の興津早生36年生 各区20樹 各区5樹に枯れ枝除去実施

※1: ( ) 内は特別栽培基準でかつする農薬の削減率

特別栽培区: 黒点病の重点防除時期(梅雨と秋雨)は、ジマンダ イセン水和剤600倍散布

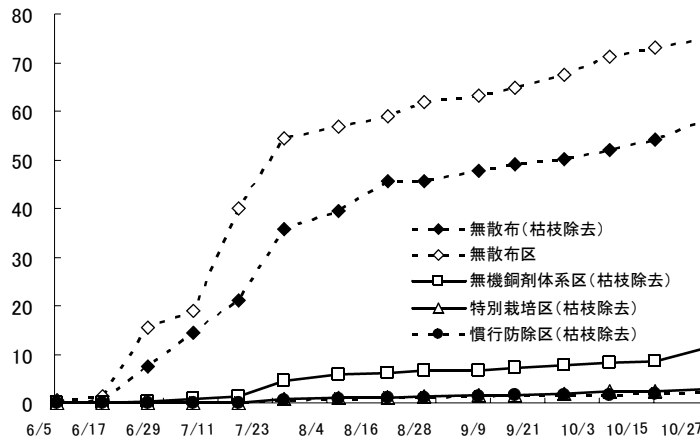


図1 減農薬防除実証におけるカンキツ黒点病の発病度

注) 発病度は、果面の黒点病の発症程度で、無(症状なし)・軽(散見)・中(果面の1/4程度)・多(果面の1/2程度)・甚(果面全面や泥塊状)の5段階で調査し、各処理区の発病度を算出した値。各区枯れ枝除去実施。

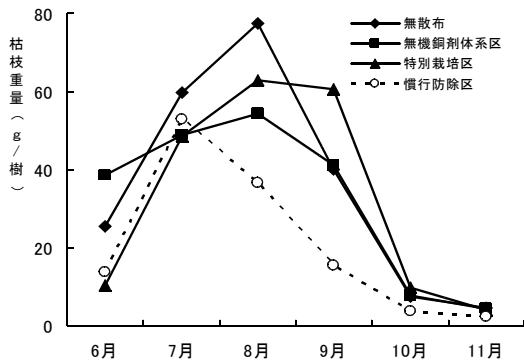


図2 各処理区の月別枯れ枝発生量

注) 毎月末に各区5樹の枯れ枝採取  
樹容積の差は影響なし

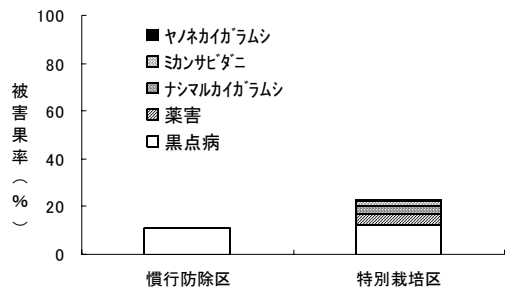


図3 収穫果実の被害果率

注) 被害果率: 格外品の内訳  
薬害: 無機銅剤によるスターマノズ(果実に不整形の黒点症状)

[その他]

研究課題名: エコファーマー等支援技術の開発

予算区分: 県 単

研究期間: 平成16年~19年

研究担当者: 間佐古将則

発表論文等: なし