

[成果情報名] 早生ウンシュウミカンにおけるホワイトコート散布による果実の汚れ

[要約] ホワイトコートの散布により、収穫果実に汚れが付着する。ブラシ選果により、赤道部を中心に汚れは落ちるが、汚れ指数3以上の果実については、果頂、果梗に白色の汚れが残る。

[キーワード] ウンシュウミカン、ホワイトコート、汚れ、ブラシ選果

[担当] 長崎県農林技術開発センター・果樹部門・カンキツ研究室

[連絡先] (代表) 0957-55-8740

[区分] 果樹

[分類] 指導

[作成年度] 2013 年度

[背景・ねらい]

カンキツにおける天敵類の定着化および利用技術開発のためには、天敵類に対し、影響の大きい化学農薬を影響の少ない薬剤に代替することが重要である。黒点病防除剤のマンゼブ水和剤は一部の天敵に影響を及ぼすとされているが、本病に対しては、ホワイトコートと銅水和剤との混用により、マンゼブ水和剤と同等の防除効果が得られることを明らかにした(試験研究推進会議研究成果情報研究 2012)。しかし、果実への汚れが収穫期まで残ることが懸念されるため、ここでは、ホワイトコートの散布による果実表面の汚れとブラシ選果による汚れの落ち方について調査を行う。

[成果の内容・特徴]

1. ホワイトコート散布により、収穫果実に汚れが付着し、10月下旬収穫の早生温州においては、7月下旬までの散布で汚れの程度は低くなる(図1、表1)。
2. ブラシ選果により、ホワイトコート散布による果面の汚れは、赤道部を中心に落ちるが、汚れ指数3以上については、果頂および果梗に汚れが残存する(図2)。

[成果の活用面・留意点]

1. ホワイトコートは微粒子化された炭酸カルシウム水和剤であり、カンキツではチャノキイロアザミウマに対して希釈倍数25~50倍で登録されている。
2. 希釈倍数が低いため調整後は沈殿しやすく、散布中は定期的な攪拌が必要である。
3. 収穫時に果実表面に残る場合があるため、散布は必ず50倍で行い、7月までとする。残った場合はブラシをかける、ふき取るなどの措置を取る。また、光センサーの選果機を導入している選果場へ出荷する場合は、使用を控える。
4. 原口早生(10年生)を使用した結果である。

[具体的データ]

表 1 試験区の構成と散布間の降水量 (2013)

試験区名	散布月日 (月/日) と散布間の降水量							
	6/10		7/2		7/23		8/13	10/31
ホワイトコート4回	WC+K		WC+K		WC+K		WC+K	収穫
ホワイトコート3回	WC+K		WC+K		WC+K		Z	
対照	Z		Z		Z		Z	
無処理	-		-		-		-	
降水量 (mm)		148.5		91.5		37.5		679

注 1) 1 処理区あたり 3 樹 (原口早生、9 年生) を使用、注 2) 各散布量は 700L/10a

注 3) アルファベットの、WC:ホワイトコート (50 倍)、K:コトト 3000 (2000 倍)、Z:ジマンダイソ水和剤 (600 倍) を示す。

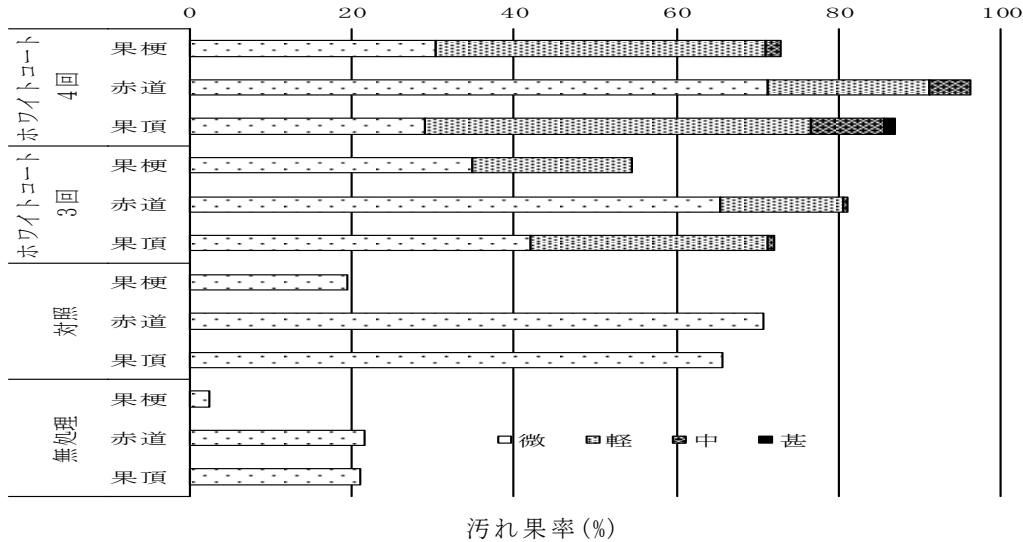


図 1 ホワイトコート散布による果実の汚れの状況 (2013)

注 1) 調査月日: 11 月 7 日、注 2) 1 区あたり 3 樹 (300 果) 調査の平均値

注 3) 汚れ指数: 0 (無); 汚れなし、1 (微); うすい汚れがわずか、2 (軽); うすい汚れが果面の 1/4 以上に分布、3 (中); 濃い汚れがわずか、4 (甚); 濃い汚れが果面の 1/4 以上に分布

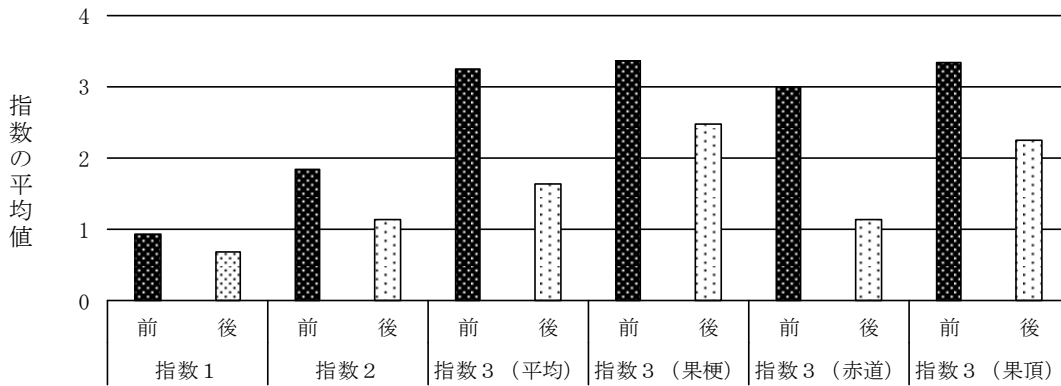


図 2 ブラシ選果前後における果実汚れの状況 (2013)

注 1) 汚れ指数は、図 1 の注 3 を参照

注 2) 表面の汚れ指数 (指数 3 については果梗、赤道、果頂に分類) ごとに、100 果抽出。

注 3) ブラシ選果 (サトー式自動選果機、ブラシ本数 12 本、ブラッシング距離 1.8m、通過時間約 15 秒) 前後における汚れを指数別に調査し、汚れ指数の平均値を算出。

[その他]

研究課題名: 温州ミカンにおける天敵利用技術の開発

予算区分: 県単

研究期間: 2009~2013 年度

研究担当者: 内川敬介、副島康義