

佐賀県研究成果情報（平成 23 年度）

カンキツの有機栽培における簡易雨除け施設の導入によるコスメティック病害の被害軽減					
〔要約〕 <u>有機栽培</u> カンキツのコスメティック病害（そうか病、灰色かび病、黒点病）対策として、簡易雨よけ栽培が有効である					
果樹試験場・病害虫研究担当				連絡先	0952-73-2275 kajushiken@pref.saga.lg.jp
部会名	果 樹	専 門	果樹病害虫	対象	カンキツ

〔背景・ねらい〕

カンキツの有機栽培を推進するための栽培マニュアルを作成した（佐賀県施肥・防除のてびき 平成 14 年度～）。生産現場では本マニュアルに準じ、ボルドー液、マシン油乳剤、水和硫黄剤を有効利用した防除体系が実践されている。

しかし、そうか病、灰色かび病、黒点病等の外観等を損ねる病害（コスメティック病害）を十分に抑えることができないため、果実の外観については一般管理の果実に比べると著しく劣るのが現状である。

そこで、農薬を使用せずにこれらのコスメティック病害を抑えるために、簡易雨よけ栽培の導入を試みる。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 簡易雨よけ栽培を導入すると、殺菌剤をまったく使用しなくても、そうか病、黒点病、灰色かび病の被害を慣行殺菌剤区と同程度の低い水準で抑えることができる（表 1）。
- 2 簡易雨よけ栽培を導入することで、糖度が上昇する（表 1）。
- 3 盛夏期は施設内が高温になることから、妻面については常時開放とする。台風等の強風時や晴天時に天井までビニルを巻き上げることができるように、タニカンキットを用いる（図 1-B）。
- 4 ビニル開閉時にハウスバンドをすぐに緩めることができるように、ハウスバンドはワイヤーに結びつけ、そのワイヤーについては螺旋杭で固定するとよい。ビニル開閉時にワイヤーを足で踏みつけ、ワイヤーを螺旋杭から外すことで、ごく短時間でハウスバンドを緩め、ビニルの開閉を行うことができる（図 2）。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 簡易雨よけ栽培の形状として様々な構造が考えられるが、著者らは愛媛県において新規中晩柑の裂果防止対策を目的として開発された簡易雨よけ施設を応用した。直径 25mm の鋼管を使用しており、アーチの頂上が樹の真上に来るとハシゴを架けにくいことや、アーチ頂上部での作業を行にくいなどの支障があるため、図 1 で示すようにアーチ頂部を中心からずらした。
- 2 ハウスミカンで一般的に普及しているハウスの場合、30a 設置の場合で約 300 万円/10a 程度の経費を要するが、本成果で紹介した簡易ハウスの場合は約 150 万円/10a で済むと試算される（本体部分に係わる経費で設置に要する人件費等は含まない）。

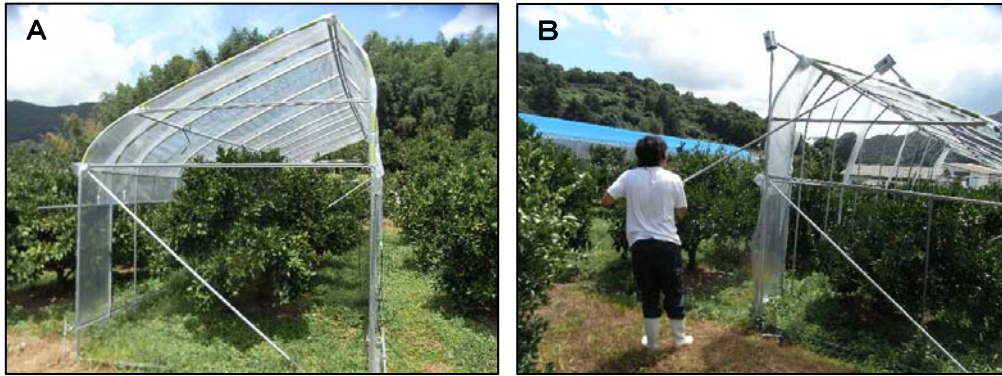


図1 簡易雨よけ栽培の形状

A：簡易雨よけハウスの外観 B：天井ビニルの開閉状況

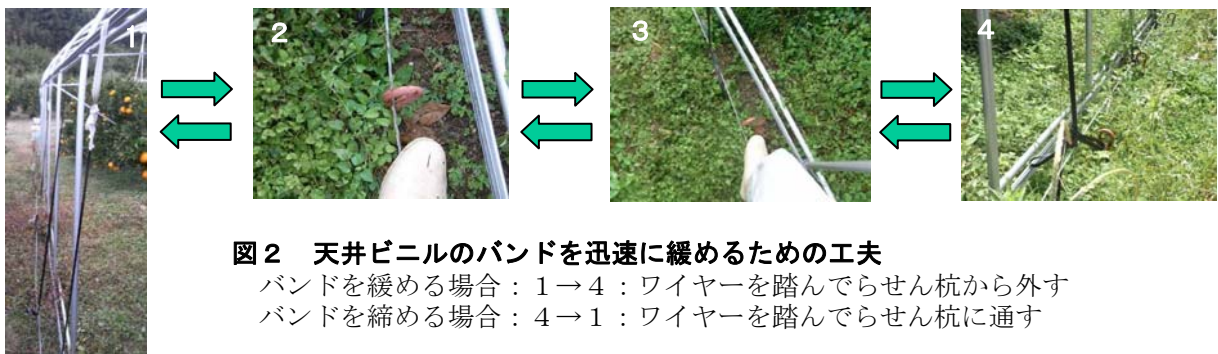


図2 天井ビニルのバンドを迅速に緩めるための工夫

バンドを緩める場合：1→4：ワイヤーを踏んでらせん杭から外す
 バンドを締める場合：4→1：ワイヤーを踏んでらせん杭に通す

表1 簡易雨よけの導入による有機栽培温州ミカン¹⁾の病害軽減効果と糖度向上効果(2011年)

試験区	薬剤散布	果実被害の割合(%)			果実品質		
		そうか病	黒点病	灰色かび病	糖度	酸度	着色程度
簡易雨よけ (4～10月)	完全無散布	0	2.0	0	11.3a	0.78b	10.0a
露地	慣行防除体系 月1回 殺菌剤	0.0	14.0	5.3	10.4b	0.87a	9.7ab
	有機防除体系 4月中旬・5月中旬に ボルドー液散布	0.0	99.3	21.3	10.7b	0.89a	9.4ab
	完全無散布	20.0	96.7	24.7	10.5b	0.87a	9.3b

1)品種:上野早生

[その他]

研究課題名：果樹における生産性の高い有機栽培技術の確立

予算区分：県単

研究期間：2008～2010年

研究担当者：井手洋一、口木文孝、野口真弓

発表論文等：

・平成22年度 佐賀県果樹試験場業務年報

・井手洋一・口木文孝・野口真弓・服部徳次郎 温州ミカンの有機栽培における黒点病およびそうか病の被害軽減を目的とした簡易雨よけ栽培の導入. 日本植物病理学会報 77:35 (講要)