

佐賀県研究成果情報（平成 23 年度）

カンキツ「不知火」の貯蔵病害に対する鮮度保持剤の利用					
[要約] 天然物由来の食品添加物‘シトラスキープ’を収穫後のカンキツ「不知火」に塗布することで、貯蔵中に問題となる果皮障害や果実腐敗の発生を抑制する。					
果樹試験場・病虫害研究担当			連絡先	0952-73-2275 kajushiken@pref.saga.lg.jp	
部会名	果樹	専門	果樹病害	対象	カンキツ

[背景・ねらい]

露地栽培のカンキツ「不知火」は、減酸を図るため貯蔵期間が長く、貯蔵中に果皮障害や緑かび病を中心とした果実腐敗が発生して問題となる。そこで、天然物由来の‘シトラスキープ SK-253’（阪本薬品工業株式会社製）を利用することで、貯蔵中の果皮障害や緑かび病が抑制されることを明らかにする。

[成果の内容・特徴]

- 1 ‘シトラスキープ SK-253’を収穫後のカンキツ「不知火」に塗布することで、果皮障害の発生を抑制する(表 1)。
- 2 ‘シトラスキープ SK-253’を収穫後のカンキツ「不知火」に塗布することで、腐敗多発条件下において緑かび病による果実腐敗を抑制する(表 2)。
- 3 ‘シトラスキープ SK-253’の処理時間は 0.26 分/果であり、1 分間で約 4 果処理することができる。

[成果の活用面・留意点]

- 1 ‘シトラスキープ SK-253’は、農薬ではなくカワラヨモギ抽出物(有効成分‘カピリン’)を主成分とする天然物由来の鮮度保持剤である。収穫後の果実に塗布して使用する。
- 2 ‘シトラスキープ SK-253’の原液に浸した柔らかい布で果実を優しくふき、果皮表面に塗布処理を行う(図 1)。
- 3 ‘シトラスキープ SK-253’で処理した果実は風乾後に貯蔵する。



果皮障害



緑かび病

[具体的データ]

**表1 ‘シトラスキープ SK-253’ 塗布によるカンキツ「不知火」の“果皮障害”抑制効果 (2010年)**

試験区	供試果数	発生果率 (%)	発生度 <sup>1)</sup>	粗収入 <sup>2)</sup> (万円/10a)	資材費 <sup>3)</sup> (万円/10a)	収益 <sup>4)</sup> (万円/10a)
シトラスキープ SK-253 塗布区	50	2.0	0.7	39.8	0.9	38.9
無塗布区	49	12.2	5.4	37.2	-	37.2

処理14日後に調査

1)発生度=Σ(発生程度×発生程度別果数)/{3×(調査果数)}×100

程度0:発生なし,程度1:合計1cm<sup>2</sup>以内の病斑,程度2:果面の1/8以下の病斑,程度3:果面の1/8以上の病斑

2)発生程度別の単価を以下のとおりとして収益を試算した。

程度別単価(円/kg):程度0;200円,程度1;150円,程度2;50円,程度3;0円,腐敗;0円

粗収入(万円/10a)=Σ(程度別単価×程度別果の割合)×2,000kg

3)シトラスキープ処理の費用のみを示す。

4)収益=粗収入-資材費

**表2 ‘シトラスキープ SK-253’ 塗布による緑かび病の発病抑制効果 (2010年)**

試験区	供試果数	累積発病果割合(%)			粗収入 <sup>1)</sup> (万円/10a)	資材費 <sup>2)</sup> (万円/10a)	収益 <sup>3)</sup> (万円/10a)
		(2日後)	(7日後)	(14日後)			
シトラスキープ SK-253 塗布区	48	0	4.2	10.4	35.8	0.9	35.0
無塗布区	48	0	16.7	39.6	24.2	-	24.2

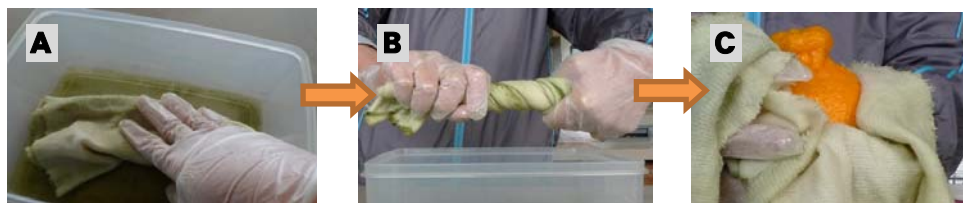
針(2mm深)で付傷後、ビニル袋で貯蔵(有傷多湿条件下)。

1)粗収益については、処理14日後の腐敗果割合をもとに収量を2t/10aで計算

正常果:200円/kg,腐敗果:0円/kgで計算

2)シトラスキープ処理の費用のみを示す。

3)収益=粗収入-資材費



**図1 ‘シトラスキープ SK-253’ の塗布方法**

A: ‘シトラスキープ SK-253’ 原液に布をひたす

B: 布を軽く絞る

C: 布で果実をふく

[その他]

研究課題名：食の安全・安心志向に対応した果樹病虫害制御技術の構築

予算区分：国 補 食の安全・安心

研究期間：2009～2011年

研究担当者：野口真弓・井手洋一・口木文孝

発表論文等：九州病虫害研究会第80回研究発表会 秋季大会(2010年)で発表

佐賀県果樹試験場研究報告(2012年)