

佐賀の果樹11月号

佐賀県果樹試験場病害虫研究担当 野口真弓

カンキツの貯蔵対策 ～ プラスαの作業で鮮度保持 ～

いよいよ高糖系温州や中晩柑の収穫が近づいてきました。

せっかく丹精込めて育ててこられた果実ですが、貯蔵中に腐敗が発生したり、ヤケ果などの果皮障害が発生してしまつては台無しです。

収穫前の管理や収穫作業、貯蔵管理をしっかり行い、おいしくきれいな果実を送り出しましょう。



写真1 ヤケ果



写真2 緑かび病

まずは基本管理をしっかり行いましょう

まずは、収穫前の管理として果皮が4～5分着色時にカルシウム剤等(クレフノンやシリカブロー)を散布し、浮皮を抑制しましょう。

次に、貯蔵病害に登録がある薬剤を散布します。長期間貯蔵をする高糖系温州や露地の中晩生カンキツでは薬剤の散布から収穫までがある程度期間が空いている方が安定した効果が得られます。貯蔵して年明けに出荷するタイプは収穫7～10日前の散布でも良いのですが、収穫20日程度前に散布した方がより防除効果が高まります。

‘不知火’等の袋かけをする品種については袋かけ直前に散布します。薬剤の散布は、ディスクノズルを用いて、丁寧に散布しましょう。薬剤については今月の管理の病害虫防除を参照してください。

収穫時は、果実にはサミ傷をつけないこと、手荒に取り扱わないこと、収穫中のコンテナ内に枯れ枝を入れな

いことなどを徹底し、果実に傷をつけたり傷めたりしないようにしましょう。

収穫した果実は、予措を行い、最適な貯蔵温度、湿度で貯蔵してください。

貯蔵中は過湿、過乾燥にならないように注意し、腐敗果が見つければ、必ず、貯蔵庫の外に持ち出してください。取り除いた果実を倉庫の隅や周辺に置いたままだと何の意味もありません。

高糖系温州については佐賀の果樹2011年11月号、不知火については佐賀の果樹2009年12月号に詳細が載っていますので、そちらも参考にしてください。

プラスαの作業で長期貯蔵でも鮮度保持効果

長期間貯蔵をすると、どうしても果皮のしなびやへた枯れ等の問題が生じてきます。そこで、鮮度保持剤の塗布や鮮度保持用の袋で果実を個装することで、これらの問題点を軽減することができます。もちろん、元々の果実体質が弱かったりすると効果がありません。まずは基本管理をしっかり行った上で、これらの資材を利用しましょう。

[鮮度保持剤の利用]

カンキツの鮮度保持剤として「シトラスキープ」があります。「シトラスキープ」は、農薬ではなくカラヨモギ抽出物(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す。中晩柑向けの「シトラスキープ SK-253」と温州ミカン向けの「シトラスキープ SK-202」があり、収穫後の果実にこれらを使用することで、貯蔵中に生じる果皮障害(ヤケ果など)や果皮のしなび、果実腐敗などを抑制することができます。

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	発病果率(%)	発生度
シトラスキープ SK-253 塗布区	2.0	0.7
無塗布区	12.2	5.4

表2 ‘シトラスキープ SK-253’ 塗布による
カンキツ「不知火」の果実腐敗抑制効果 (2010年)

試験区	腐敗果率(%)		
	(2日後)	(7日後)	(14日後)
シトラスキープ SK-253 塗布区	0	4.2	10.4
無塗布区	0	16.7	39.6

ここでは、不知火での使用方法について紹介したいと思います。

収穫した果実に「シトラスキープ SK-253」の原液を塗布します。

塗布の方法としては、「シトラスキープ SK-253」原液中に柔らかい布を浸して軽く絞り、収穫した果実の表面を1果ずつ軽く拭き上げます。このとき、布を用いずに、ビニール手袋の上から柔らかい素材の軍手を手にはめて、液に浸して拭いていくやり方もあります。シトラスキープを塗布した果実は、乾燥させた後に貯蔵します。

使用する際は以下の点に注意してください。①手が荒れる恐れがありますので、ビニール手袋をして作業しましょう。②柔らかい布や軍手でやさしく拭きましょう。硬い布を使用したり、力を入れて拭いたりしてしまうと果実を傷つけてしまいます。③果実は乾かしてから貯蔵しましょう。濡れたままだと、腐敗を助長させてしまうおそれがあります。

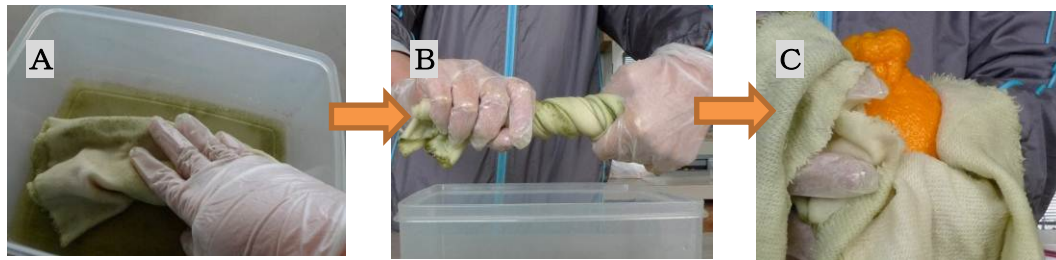


写真3 ‘シトラスキープ SK-253’ の塗布方法

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

〔果実個装処理〕

かなり長期間の貯蔵を行う場合、果実をポリ袋などで個装することで、果皮のしなび等を軽減して、ハリのある果皮の状態を保つことができます。なお、現在、P-プラスやオーラパック等の鮮度保持用の袋が販売されて

います。

下の表に示すように、果実を個装することで、4月下旬まで貯蔵してもヘタ枯れやヤケ果の発生が少なくなりました。また、果実の減量歩合が少ないことから、果皮のしなびも見られませんでした。ただし、袋の中に入れることで高湿度状態になりますので、腐敗果の発生は、個装しない場合よりも多くなりました。

袋のサイズに余裕があるからといって、ひとつの袋に2果以上入れないようにしましょう。袋内に結露が生じやすくなるといった問題のほか、果実がひとつ腐れると、中で菌が蔓延し、他の果実まで腐れてしまいます。必ずひとつずつ包むようにしましょう。

表3 果実個装処理によるヘタ枯れやヤケ果、果実のしなびの軽減効果(2012)

	ヘタ枯れ	ヤケ果	果皮のしなび	減量歩合	腐敗果
果実個装(Pープラス)	19.8 %	1.1 %	0 %	1.2 %	13.3 %
無個装	57.1	3.0	54.8	15.4	1.0

無個装区は果実をまとめて新聞紙で覆った

2か所での試験の平均値

果実個装処理日:2011年1月19日、1月24日 調査日:2012年4月24日



写真4 不知火の果実個装の様子



写真5 複数個の果実を同一袋に入れた場合
(一つの袋に複数個の果実を入れると結露しやすい)