

## カワラヨモギ抽出物を用いたカンキツ果実腐敗の防除

カンキツ類の果実腐敗対策は農薬に依存しているところが多いが、雨が多いと、いくら農薬散布を行っても防ぎきれない。また、雨が続くと農薬散布もできないのが現状である。さらに、農薬の使用は消費者から嫌われ、使用を最小限に抑える努力がなされている。

そこで、農薬ではなく、収穫後の果実を選果場で処理できる天然由来の資材（食品添加物）の開発が必要と考えられたので、数年前から資材の検討を行った結果、カンキツの果実腐敗に有効な腐敗抑制剤（カワラヨモギ抽出物主体、商品名はシトラスキープ SK-202）を開発した。

図1は、温州ミカンに対する果実浸漬試験の結果である。ハウスミカンおよび極早生温州ミカンの時期には効果が不安定になっているが、これは無散布の発生が非常に少ないか非常に多い場合に不安定になっている。効果が安定して確認され始めるのは早生温州ミカン以降の品種であり、早生温州ミカン以降の品種で実用化を目指している。

本資材の実用化を目指す場合、処理の機械化が必要であるため、塗布装置としてワックス処理装置の利用が考えられた。そこで、シトラスキープ SK-202 の処理をワックス処理装置で行い、その

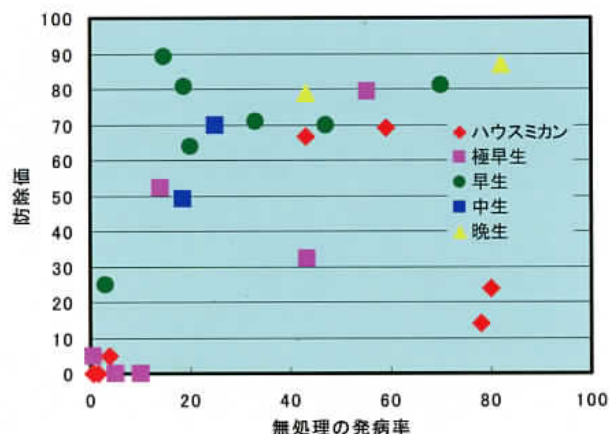


図1 温州ミカンにおける無処理の発病率とシトラスキープSK-202の防除効果

時の腐敗抑制効果について検討した。すなわち、選果場において処理した果実および無処理の果実を9～10箱抽出して大田市場に搬送して約10日程度保管後に腐敗調査を行った。その結果、シ

トラスキープ SK-202 は顕著な腐敗防止効果が認められた（表1、写真1）。以上の結果から、本腐敗抑制剤は果実腐敗に有効であることが明らかとなった。

表1 ワックス処理装置を用いたシトラスキープ SK-202処理による防除効果

薬剤	調査単位 <sup>a)</sup>	反復数	全腐敗率 <sup>b)</sup>	防除価	薬害
SK-202(全量) <sup>c)</sup>	10kg	10	1.1 a	75.0	—
SK-202(半量) <sup>d)</sup>	10kg	10	2.2 ab	50.0	—
無処理	10kg	10	4.4 b		

a)宮川早生M階級の10kg段ボールを用いた。果実数は

b)表中の英字はtukeyの多重検定結果(5%)、同一文字には有意差無し。検定はArcsin変換した値による。

c)選果ライン2ライン中2ラインすべて処理

d)選果ライン2ライン中1ラインのみ処理



写真1 シトラスキープSK-202の処理効果

しかし、ワックス処理装置を用いると、選果ラインが長くなること、選果場によってはワックス処理装置のないラインがあることなど、全ての選果場での処理は不可能になっている。このため、シトラスキープ SK-202 を処理する他の方法等の開発が必要と考えられ、現在検討を行っている。

また、本剤は温州ミカンを中心に効果の検討を行ってきたが、中晩柑類やキウイフルーツ、モモにおいても今後検討を行う予定である。

本剤の使用により、腐敗の少ない果実が市場に出荷できるようになれば、腐敗による様々な悪影響を低減できるとともに、産地のイメージアップにつながるものと期待している。

(病害班 主任研究員 三好孝典)

編集発行

愛媛県立果樹試験場

〒791-0112 松山市下伊台町1618 TEL 089-977-2100 FAX 089-977-2451