

## カルシウム剤生育後期の散布によるビターピット防止及び脂上がり軽減効果

(園試果樹部)

### 1. 背景とねらい

平成2年にビターピット防止剤の使用法により、生育期前半及び生育期後半のカルシウム剤の散布によるビターピット防止法を参考に供している。

現行の生育期前半の散布は病害虫防除剤との混用で使用されているが、サビ果が発生しやすい「さんさ」が導入されるにあたっては品質低下を招く恐れが多い。また、最近の傾向として開花期間が長引いて花が不揃いとなり、年によってはサビ果の発生を助長する時期に散布される場合もある。

よって、サビ果発生の助長の心配される時期を除いた生育期後半の散布について、カルシウム資材を検討した結果、ビターピット防止効果が十分得られることが明らかになった。

また、同時にカルシウム剤の生育期後半散布により、脂上がり軽減効果が認められ、商品化率の向上につながるため、併せて普及奨励事項に供する。

### 2. 技術内容

1) 生育期後半のカルシウム剤散布により、ビターピットの防止効果と脂上がり果の発生軽減する。

2) 生育期後半散布剤の種類と使用法

表-1 資材の成分及び使用方法

資材名	成分	含量	使用時期	使用回数	使用濃度
スイカル	蟻酸カルシウム	98.5%	8月上中下旬	3回	300倍
セルバイン	硫酸カルシウム二水和物	57%及び	7月下～8月下旬	3～5回	400倍
	塩化カルシウム	27%			

3) 脂上がりの軽減効果を重視する場合は、使用時期は後半ほど効果が高い傾向が見られる。

両資材は完全に溶けると透明になるので果面の汚れは見られない。

4) つがる、ジョナゴールド、北斗等脂上がりの発生が多く見られる品種に効果が高い。

### 3. 指導上の留意事項

1) スイカル及びセルバインには果面保護効果がないので、落花期～落花20日後までは、クレフノン100倍を散布する。

2) 農薬散布時に混用は可能だが、別々にとかしたものを混用する。

3) 燐酸及びアンモニア系の葉面散布剤とは混入しない。(薬害又は沈殿の恐れあり)

4) 過熟果での脂上がり軽減効果は少なく適期収穫が基本となる。また、収穫果の貯蔵温度が高い等の場合は脂上がりは助長されるので貯蔵は冷蔵を原則とする。

5) ビターピット等のカルシウム不足による生理障害回避は土壌改良が基本となるので土壌診断を行い石灰資材の投入などを実施し対応する。

## 6. 試験成績の概要

第1表 ビターピット防止及び脂上がり軽減効果

処理区	ビターピット 発生率(%)	脂上がり 発生率(%)	調査果数 (個)
スイカル	0.0	73.1	227
セルバイン	0.4	63.6	228
ストピット20	0.0	94.8	210

注1) 供試品種 ジョナゴールド/M.26

注2) 処理内容 スイカル 300倍(8/4, 14, 25)、セルバイン 400倍(8/4, 14, 25)  
ストピット20 100倍(6/18, 26)

第2表 セルバイン散布によるビターピット発生率及び脂上がり発生率

処理区	ビターピット 発生率(%)	脂上がり 発生率(%)	調査個数 (個)
前期3回	11.7	47.1	17
後期3回	15.6	31.3	32
前後期5回	13.3	23.3	30
無処理	23.1	46.2	39

注1) 供試品種 北斗/M.26 1樹4区(側枝毎)6反復

注2) 処理内容 処理濃度 400倍

処理日  
前期3回 6/27, 7/12, 26  
後期3回 8/8, 22, 9/5  
前後期5回 6/27, 7/12, 26, 8/8, 22

第3表 カルシウム資材の経済性

表材名	使用倍率	散布回数	10a当り価格
スイカル	300	3回	6,240円
セルバイン	400	3~5回	3,192~5,320円
(参考) ストピット20	100	3回	2,652円

注) 散布量は10a当たり400リットル散布として算出