

着色開始期からの葉面散布による極早生温州「豊福早生」の着色促進効果

「豊福早生」は、リン酸とメチオニンを含有する葉面散布肥料を着色開始期から2～3回散布すると、無処理に比べて着色程度が1～2分向上し、10月中旬で7分以上の果実割合が30%以上増加する。果皮色はやや赤みが強くなり、糖度、クエン酸はやや高くなる。

農業研究センター果樹研究所常緑果樹研究室(担当者:北園邦弥)

研究のねらい

極早生温州では、9月下旬から出荷が予定されている「肥のあかり」に続いて10月上旬から「豊福早生」をリレー出荷する必要があるが、近年秋期の気温が平年より高い年が多いために着色の遅れ等が問題となっている。特に出荷時期が早い極早生温州については、糖度とともに着色の程度が価格形成に大きく影響する。

そこで、付加価値の高い「豊福早生」を出荷するため、着色開始期からの葉面散布処理による着色促進技術を確立する。

研究の成果

1. リン酸とメチオニンを含有する2種類の葉面散布肥料(以下A剤、B剤)を、着色開始期から2～3回散布すると、無処理に比べて着色程度がそれぞれ1～2分向上し、10月中旬で7分以上の果実割合が30%以上増加する(図1、表1)。
2. 果皮色は、無処理に比べて色差計のa値が高く、赤みの強い果実となる(表1)。
3. 果実品質は、無処理と大差ないが、糖度、クエン酸ともにやや高くなる(表2)。

普及上の留意点

1. 果実に緑斑等の葉害が発生する可能性があるため、適正濃度を遵守する。なお、散布にあたっては、日中の暑い時間帯を避け、早朝か夕方の散布が望ましい。

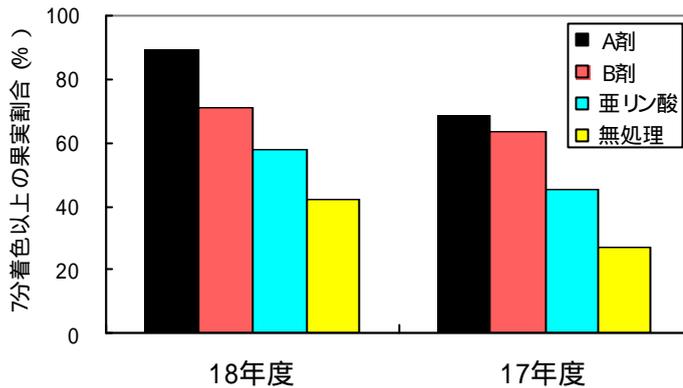


図1 着色開始期からの葉面散布による着色促進効果

注1)18年度 :9/11,9/22の2回散布、17年度 :9/7,9/16,9/28の3回散布
 2)処理濃度は18年度 各資材1,000倍
 17年度 :A剤500倍、B剤・亜リン酸 :1,000倍
 3)収穫日 :18年10月12日、17年10月14日

表1 着色開始期からの葉面散布が着色に及ぼす影響

品種・区分	着色程度別割合 (%)					着色果皮色平均 (a値)
	0~2	3~4	5~6	7~8	9~10	
A剤	0.0	3.3	7.5	32.5	56.7	8.4
B剤	0.0	10.0	19.2	34.2	36.7	7.5
亜リン酸	0.0	15.0	26.7	30.0	28.3	7.0
無処理	2.5	19.2	35.8	29.2	13.3	6.2

注1)平成18年10月13日収穫、16日調査
 2)平成18年9月11日、22日の2回散布、各1,000倍処理

表2 着色開始期からの葉面散布が果実品質に及ぼす影響

年次	処理区	1果	果肉	糖度	クエン	糖酸比
		平均重	歩合	(Brix)	酸含量	
		g	%			
18年度	A剤	92.2	80.5	12.6	0.88	14.4
	B剤	92.9	80.5	12.4	0.82	15.2
	亜リン酸	96.4	81.4	12.1	0.80	15.2
	無処理	96.9	81.5	12.2	0.79	15.5
17年度	A剤	108.1	79.1	11.1	0.84	13.2
	B剤	110.7	79.2	11.0	0.83	13.3
	亜リン酸	111.2	77.9	11.1	0.82	13.5
	無処理	110.4	79.8	10.8	0.75	14.4

注)18年10月12日収穫、16日分析、17年10月14日収穫、18日分析

表3 葉面散布肥料の成分

成分	N	P	K	Mg	Mn	B	その他
A剤	1.0	8.0	5.0	1.5	-	0.05	コーン抽出液、メチオン
B剤	4.0	16.0	2.0	2.0	0.7	0.5	アミノ酸 (メチオン)、ゼラチン加水分解物