

ポンカン果実の着色に及ぼすエスレル散布の影響

秋月国憲・岩切接男・*大畑徳輔
(鹿児島農業試験場・*鹿児島大学農学部)

AKIZUKI, K., IWAKIRI, T. and OOHATA, J. T.
Effects of Ethephon on Degreening of Ponkan Fruit

ポンカン果実に対するエスレルの着色促進効果を実用的見地から検討するため、名瀬市大島支場の11年生10樹を供試し、下記のように散布液濃度を主試験区とし、散布期と無散布区を副試験区とした5反覆の分割区法で試験を実施した。処理と散布時の天候は次のようである。

主試験区(1樹1区) 100ppm, 200ppm

副試験区(枝別処理)

早期散布……9月27日, くもり, 27°C

中期散布……10月22日, 雨, 25°C

晩期散布……11月7日, 雨, 24°C

無散布

処理日が雨の場合は、ビニール被覆下で散布し、晴れてから被覆を除去した。

散布が着色に及ぼす影響が明らかに認められた(第1表)。慣行による収穫は指数5以上(最も望ましいのは7

第1表 エスレル散布が果実の着色に及ぼす影響

処 理		調 査 月 日		
		11月14日	11月22日	12月6日
均 値	100ppm			
	早期散布	1.3注	2.4	5.9
	中期散布	3.0	2.8	6.4
	晩期散布	2.2	5.0	8.6
	無散布	0.7	1.3	3.8
	200ppm			
	早期散布	1.6	2.5	6.4
	中期散布	5.8	3.6	7.4
	晩期散布	4.3	6.6	8.6
	無散布	0.9	1.7	4.3
F 値	濃 度 間	**	**	ns
	散 布 期 間	**	**	**
	交 互 作 用	*	ns	ns

注) 数字は着色指数で、緑果0～完全着色10

以上)で、無散布だと12月中旬になる。第1表によると、11月下旬～12月上旬に収穫したい時、晩期散布が良いようである。この散布によって、11月22日にすでに無散布の12月6日より着色が良くなる。高濃度区のほうが着色促進効果がいくらか早いようであるが、散布後2～4週間で濃度による効果の差はほとんどなくなるので、次に述べる落葉の危険を避けるためには、低濃度使用が望ましい。

第2表はエスレル散布後2週間の落葉歩合(%)をまとめたものである。エスレル散布後、高濃度区では全葉の3分の1が落ちたが、低濃度区の落葉は15%以下であった。落葉の誘起条件や、この時期の落葉がその後の樹体生理に及ぼす影響は場合によって違うので、今後の検討を必要とするが、ポンカンの落葉歩合は温州ミカンの場合よりも低く、この点でもエスレル実用化の可能性が高いと思われる。

第2表 エスレル散布が落葉歩合に及ぼす影響

処 理		早期散布	中期散布	晩期散布	平 均
		100ppm			
均 値	散布	12.7	16.6	11.9	13.7
	無散布	0.6	2.7	3.2	2.2
均 値	200ppm				
	散布	31.1	38.1	30.5	33.2
	無散布	0.5	0.8	1.2	0.8

<F値>散布:無散布, 濃度間は**, 散布期間はns

エスレル散布が果実の品質に及ぼす影響を見るため、処理区別に一果平均重、糖、酸、ス上がり程度を、11月14日、11月22日、12月6日に調査した。処理区間の有意差は認められなかった。果皮の着色に関係なく、11月22日には平均果重は189g、糖度は8～9度(ブ릭クス)、酸は0.67(%)を示し、果肉は成熟期に達したと認められた。