

温暖化が懸念される天草地域における早生温州「興津早生」の高品質果実生産

温暖化が懸念される天草地域の早生温州「興津早生」に、シートマルチ栽培とエチクロゼート散布に樹冠表層摘果を組み合わせることにより果皮の赤みは濃くなり、果実品質は良好で、日焼け果の発生は少なくなる。

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

天草地域は年平均気温が17.0 程度であり 熊本地域より年平均気温で約2 高く、県内でも温暖化が懸念される地域であり(図1)、温州ミカンにおいては、日焼け果の発生や、着色遅延、浮皮の発生等品質の低下がみられ始めている。

そこで、これまで開発してきた高品質果実生産を図るための栽培管理技術を、温暖化が懸念される天草地域で実証する。

研究の成果

- 1.日焼け果は、樹冠表層の果実を摘果することにより発生は少ない(図2)。
- 2.シートマルチ栽培とエチクロゼート散布を組み合わせることにより、果実の着色歩合は高く、果皮の赤みは濃くなり 糖度も向上する(表2)。
- 3.1樹当たり収量は、対照区とほぼ同等かやや少ない程度(表3)で、果実の階級はL級以上の大玉果率がやや低く、S級果の比率が高くなる(データ略)。

普及上の留意点

- 1.シートマルチ期間中に樹体の水分ストレスが過度にかかるような場合にはかん水を行う
- 2.エチクロゼートの散布は、7月中旬から8月下旬頃までに1~2回散布を行うが、樹勢低下が懸念される場合は散布を控える。
- 3.樹冠表層摘果は7月上中旬にかけて行うが、慣行摘果に比べるとやや小玉になりやすいため、気象条件や果実の肥大状況等を考慮しながら、8月下旬以降小玉果を中心に仕上げ摘果を実施する。

表1 「興津早生」の管理方法

年次	区分	摘果法	イチゴコート	シートマルチ	収穫日
2007	処理区	表層摘果	2回散布(7/23、8/16)	有(7/23~)	11月8日
	対照区	慣行摘果	無散布	無被覆	
2006	処理区	表層摘果	2回散布(7/27、8/30)	有(7/27~)	11月8日
	対照区	慣行摘果	無散布	無被覆	

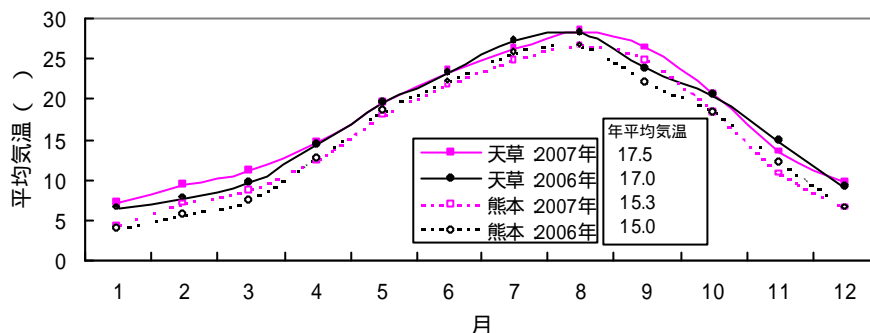


図1 月別平均気温の推移 (2006~2007年 天草市五和町、熊本市河内町)

表2 「興津早生」の管理方法と果実品質

年次	区分	1果重 g	果肉歩合 %	糖度 (Brix)	可溶性固形物 g/100ml	クエン酸 g/100ml	甘味比	果皮色			着色歩合 分
								a値	b値	a/b値	
2007	処理区	107.8	80.8	12.2	13.6	0.98	13.95	19.8	37.6	0.53	10.0
	対照区	107.6	81.2	10.4	11.6	0.80	14.47	13.9	39.1	0.35	8.8
	有意性	n.s.	n.s.					n.s.			
2006	処理区	119.8	76.8	13.0	14.6	1.15	12.74	20.3	37.5	0.54	
	対照区	127.2	78.0	10.6	11.9	0.91	13.18	16.6	38.4	0.44	
	有意性	n.s.	n.s.					n.s.	n.s.		

注) 供試果実数は、果実品質；8果、果皮色；20果

表3 「興津早生」の管理方法と1樹当たり収量

年次	区分	収量		1果重 g
		収量 kg	個数 個	
2007	処理区	99.4	1018	97.6
	対照区	99.6	955	104.3
2006	処理区	75.4	731	103.4
	対照区	83.9	673	128.0

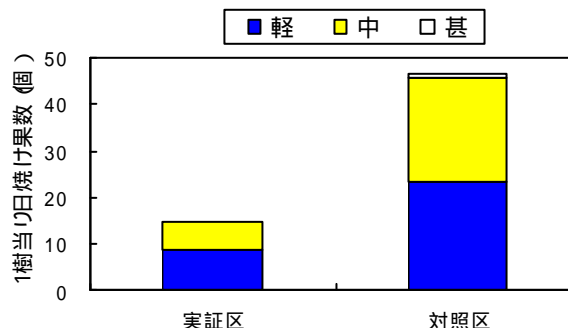


図2 「興津早生」の管理方法と日焼け果数 (2007)