

[成果情報名] 「大津四号」の樹冠外周部の大玉果摘果による連年安定生産技術

[要約] 高糖度系温州ミカン「大津四号」は、樹冠外周部の大玉果の摘果により隔年結果性が小さくなる。

[キーワード] 大津四号、隔年結果、大玉摘果、樹冠外周部

[担当] 長崎果樹試・生産技術科

[連絡先] 電話 0957-55-8740、電子メール s00660@pref.nagasaki.lg.jp

[区分] 果樹

[分類] 指導

[背景・ねらい]

高糖度系温州ミカンは隔年結果性が強く、枝別摘果による安定生産法が普及されてきたが、枝の判別方法が難しいなど必ずしも安定生産ができていない。そこで、摘果作業が容易で翌年の結果母枝が確保しやすい樹冠外周部の大玉果摘果について検討する。

[成果の内容・特徴]

- 1．樹冠外周部の大玉摘果は、枝別全摘果より摘果割合が小さい(表1)。
- 2．樹冠外周部の大玉摘果は枝別摘果より隔年結果性が小さく、収量が増加する傾向である(表2、表3)。
- 3．全面摘果は、摘果割合が小さいものの隔年結果性が大きい(表1、表3)。
- 4．樹冠外周部摘果および枝別摘果は、果実糖度がやや高くなる傾向がみられるが有意な差ではない(表4)。

[成果の活用面・留意点]

- 1．本成果は摘果回数を1回としたシートマルチ栽培による成果である。また、摘果時期は新し
よの発生程度で変わること留意する。
- 2．樹冠外周部摘果とは、主枝、垂主枝先端付近にある外成りで大玉果が予測される果実の摘果
である。枝別摘果とは、枝径3～5cm程度の垂主枝単位を中心にした枝別全摘果である。全面
摘果は、大玉、小玉、キズ果等を樹全体から摘果する方法である。
- 3．2001年の樹冠外周部摘果は、樹冠上部の1/3を摘果したものである。

[具体的データ]

表1 摘果方法の違いと摘果割合 (2001 ~ 2004)

摘果方法	摘果割合 (%)			
	2001	2002	2003	2004
樹冠外周摘果	33.3	12.0	19.3	15.3
枝別摘果	43.4	21.8	23.9	21.5
全面摘果	23.4	15.2	8.7	11.5

注) 摘果日: 2001年8月7日、2002年7月30日、2003年9月2日、2004年9月14日
○ は全国的表年

表2 摘果方法の違いと一果平均重、収量および変動係数 (2001 ~ 2004)

摘果方法	1果平均重 (g)				収量 (kg/樹)				変動係数 ^y (%) (2001 ~ 2004)
	2001	2002	2003	2004	2001	2002	2003	2004	
樹冠外周摘果	123b	132	144	184	51.0	92.4	100.2a	83.2	26.5
枝別摘果	128b	136	160	182	42.3	74.5	73.4ab	68.2	33.2
全面摘果	156a	125	177	165	56.0	94.0	62.2b	89.9	25.4
有意性 ^z	*	ns	ns	ns	ns	ns	*	ns	-

^z *は5%水準で有意。a ~ bの異なる文字間で有意差有り。

^y 変動係数: (標準偏差 / 平均値) × 100

表3 摘果方法の違いと隔年結果指数

	隔年結果指数		
	2002	2003	2004
樹冠外周摘果	0.289	0.040	-0.093
枝別摘果	0.276	-0.332	0.292
全面摘果	0.253	-0.204	0.182

^z (当年の収量 - 前年の収量) / (当年の収量 + 前年の収量)

表4 摘果方法の違いと果実品質(2001 ~ 2004)

	糖度 (Brix)			
	2001	2002	2003	2004
樹冠外周摘果	12.7	13.3	12.6	12.9
枝別摘果	12.8	13.0	12.4	12.7
全面摘果	12.1	12.7	12.3	12.6
有意性 ^z	ns	ns	ns	ns

^z nsは有意差なし

表5 摘果方法の違いと果実の階級割合 (2001 ~ 2004)

処 理	階級割合 (%)						着果数 (個/樹)
	3 L	2 L	L	M	S	2 S	
2001年 樹冠外周摘果	6.4	25.0	23.3	24.5	16.8	4.0	418
枝別摘果	7.6	32.2	28.0	20.5	10.5	1.2	332
全面摘果	25.4	40.3	21.0	9.9	2.9	0.5	365
2002年 樹冠外周摘果	9.3	40.6	16.4	19.8	11.2	2.7	708
枝別摘果	12.2	42.4	17.6	18.0	7.7	2.1	553
全面摘果	8.9	31.4	15.9	23.6	17.0	3.2	770
2003年 樹冠外周摘果	16.7	22.9	42.2	12.6	5.1	0.6	701
枝別摘果	25.0	22.1	38.1	11.2	3.2	0.4	473
全面摘果	28.5	22.3	35.7	9.8	3.3	0.4	390
2004年 樹冠上部摘果	46.8	10.5	20.0	22.5	0.1	0.2	468
枝別摘果	44.4	10.8	21.1	23.5	0.1	0.2	390
全面摘果	29.4	8.3	17.2	42.1	2.2	0.8	569

[その他]

研究課題名 : 新資材・新栽培法による温州ミカンの品質向上技術の開発
 予算区分 : 県単
 研究期間 : 2004 ~ 2009年度
 研究担当者 : 古川 忠、林田誠剛