

-----  
[ 成果情報名 ] ヒリュウ台温州ミカンの着花安定のための結果母枝長と着果数

[ 要約 ] ヒリュウ台温州ミカンは、カラタチ台に比べて樹冠容積当たり収量が同等以上で翌年の着花数も多く確保できる。結果母枝長は30cmよりも10～20cmで着花数が多く、また前年の着果数が樹冠容積1m<sup>3</sup>当たり15果の場合、30～50果よりも着花が多く、特に50果では生理落果後の着果数も少なくなる。

[ キーワード ] 温州ミカン、台木、ヒリュウ、着花、結果母枝長、着果数

[ 担当部署 ] 果樹部・果樹栽培チーム

[ 連絡先 ] 電話 092-922-4946

[ 対象作目 ] 果 樹                      [ 専門項目 ] 栽 培                      [ 成果分類 ] 生理生態

-----

[ 背景・ねらい ]

温州ミカンのわい性台木ヒリュウは、従来のカラタチ台木に比べて省力化と高品質化が同時に図れる台木として本県でも導入が進められている。ヒリュウ台を用いた場合の糖度上昇効果や早期樹冠拡大法についてはこれまでに明らかにした（平成13、16年度農業関係試験研究の成果）。しかし、ヒリュウ台温州ミカンの着花特性は明らかになっておらず、連年安定生産を図るための着花確保技術も確立されていない。そこで、ヒリュウ台温州ミカンの着花特性について検討し、着花確保のための結果母枝長や前年の着果数を明らかにする。

[ 成果の内容・特徴 ]

- 1．ヒリュウ台温州ミカンはカラタチ台の場合よりも低樹高で樹冠容積が小さいため、1樹当たり収量は少ないが樹冠容積当たり収量は同等以上で、翌年の開花期にもカラタチ台に比べて直花が多く着生し、樹冠容積当たり着花数が多く確保できる（表1）。
- 2．結果母枝長30cmでは新葉の発生が多く、着花数が少なくなるのに対して、母枝長10～20cmでは着花数が多く確保できる（表2）。
- 3．着果数が樹冠容積1m<sup>3</sup>当たり15果の場合、30～50果に比べて翌年の着花数が多くなり、特に50果では生理落果後の着果数も少なくなる。果実品質は50果にした場合に果実重がやや軽くなるが、果皮色、糖度、クエン酸含量など果実品質に顕著な相違は認められない（表3、一部データ略）。

[ 成果の活用面・留意点 ]

- 1．ヒリュウ台温州ミカンの管理技術資料として活用できる。
- 2．着花および着果数確保のためには結果母枝長は10～20cmとし、着果数は樹冠容積1m<sup>3</sup>当たり50果程度と多い場合に20～30果/m<sup>3</sup>程度を目安に摘果する。

[ 具体的データ ]

表1 ヒリュウ台およびカラタチ台温州ミカンの収量と翌年の着花（平成16～17年）

台木名	樹高 (cm)	樹冠容積 (m <sup>3</sup> )	収 量		樹冠容積当たり	樹冠容積当たり着花数		
			1樹当たり (kg/樹)	樹冠容積 当たり(kg/m <sup>3</sup> )	着果数 (果/m <sup>3</sup> )	有葉花 (個/m <sup>3</sup> )	直花 (個/m <sup>3</sup> )	花計 (個/m <sup>3</sup> )
ヒリュウ	191	4.84	19.6	4.05	24.1	18.8	20.9	39.7
カラタチ	248	10.74	37.0	3.45	19.8	13.1	5.4	18.5
	*	**	*	NS	NS	NS	*	**

注) 1. 品種は「大津四号」で樹齢は7年生

2. 樹高、樹冠容積、収量、着果数は平成16年11～12月、着花数は平成17年5月に調査
3. t検定により、\*は5%水準、\*\*は1%水準で有意差あり

表2 ヒリュウ台温州ミカンの結果母枝長が着花に及ぼす影響（平成16年）

結果 母枝長	節数 (節/母枝)	新梢数 (本/100節)	新葉数 (枚/100節)	着花数 (個/100節)		
				有葉花	直花	花計
10cm	7.2 c	46.2	178.9 b	36.2	18.9	55.1 a
20cm	9.2 b	38.8	204.9 b	26.4	18.0	44.4 a
30cm	12.3 a	58.1	410.1 a	21.1	2.5	23.7 b
		NS		NS	NS	

注) 1. 品種は「青島温州」(5年生)で平成16年4月に調査

2. Tukeyの多重検定により異文字間で5%水準の有意差あり、NSは有意差なし

表3 前年の着果数がヒリュウ台温州ミカンの着花・着果に及ぼす影響（平成15～16年）

前年 着果数	新梢数 (本)	葉数(枚)		着花数(個)			着果数 (果/m <sup>3</sup> )
		新葉	旧葉	有葉花	直花	花計	
50果/m <sup>3</sup>	8.8	34.0	21.8	4.3	3.2 b	7.5 b	6.0 b
30果/m <sup>3</sup>	8.8	38.5	18.3	5.7	3.3 b	9.0 b	14.9 a
15果/m <sup>3</sup>	8.9	35.9	18.0	9.3	22.6 a	31.9 a	19.7 a
	NS	NS	NS	NS			

注) 1. 品種は「青島温州」で、8年生の平成15年に着果程度別の試験区を設定

2. 新梢数、葉数、着花数は平成16年4月に側枝の枝先から20cmを測定した数値
3. 着果数は平成15年、16年とも生理落果終了後の樹冠容積当たりの果実数
4. Tukeyの多重検定により異文字間で1%水準の有意差あり、NSは有意差なし

[ その他 ]

研究課題名：わい性台木利用による連年安定生産技術の開発

予算区分：国庫（地域総合）

研究期間：平成16年度（平成15～19年）

研究担当者：大倉英憲、矢羽田二郎、松本和紀、牛島孝策、井樋昭宏