

〔島内流通作物・島外出荷向け農産物の安定生産〕

## 菊池レモンの肥培管理法の検討

～定植4年生の未成木における仕立て方の検討～

丸田里江

(小笠原亜熱帯農業センター)

---

【要約】定植4年生の菊池レモン未成木は、剪定と摘花を行うことで樹幅、幹径が大きくなり、主枝が伸長し、収量が多くなる。

---

### 【目的】

菊池レモンは八丈島と小笠原で栽培されているマイヤーレモンの一種である。果皮が薄く多汁で、ユーレカレモンとは異なる香りを持ち、島の特産物として有望視されている。しかし、その生育特性や栽培方法は十分把握されていない。そこで、小笠原における早期成園化を目指し、剪定や摘花処理が菊池レモンの初期生育に及ぼす影響を調査した。

### 【方法】

- 1) 作物：菊池レモン未成木（2年生の苗を2001/11/16に定植）
- 2) 試験区：①剪定<sup>a</sup>・摘花<sup>b</sup>，②剪定<sup>a</sup>，③摘花<sup>b</sup>，④放任  
(a) 2003/4/14，2004/1/6，2004/11/8，2005/3/28に主枝2本の開心自然形に整枝剪定。随時樹冠下部の徒長枝などは除去した。b) 2003/4/14～2004/11/8に摘花を行った。）
- 3) 試験規模および場所：センター内圃場，露地栽培，株間2.5m×2.5m，各区3株
- 4) 施肥量(N-P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>-K<sub>2</sub>O)：140-140-140g/樹/年
- 5) 調査内容：樹高，主幹径（地表部より15cmの高さ），樹幅，主枝長，収量

### 【成果の概要】

- 1) 2004年12月の樹高は、摘花区のほうが剪定・摘花、剪定および放任区に比べ50cm程度高かった。2005年は台風などの被害がなかったため順調に生育した。2003年4月からの伸び率をみると、剪定・摘花、剪定区は同じように生育し、2005年10月で200%程度となった。摘花区は徒長枝の影響で樹高の伸び率が著しく、約270%となった（図1）。
- 2) 2004年11月に実施した3回目の剪定後の樹幅は剪定・摘花区が最もよく、摘花区と放任区では同程度であった。2003年4月からの伸び率をみると、剪定・摘花区が最も生長し、2005年10月上旬では530%となった（図2）。
- 3) 幹径の生育は2004～2005年では剪定・摘花区が最もよかった（データ省略）。
- 4) 剪定後の主枝長は剪定・摘花区と剪定区で同程度であった。2004年4月からの伸び率をみると、2005年10月で剪定・摘花区と剪定区では約145%、摘花区と放任区では120～130%であった（図3）。
- 5) 収量は剪定・摘花区に比べ摘花区で樹あたり収量が約1/5、樹容積あたりの収量が1/10以下、放任区でそれぞれ1/10以下と少なかった（表1）。剪定・摘花区は剪定区に比べ2005年の収量が若干多い傾向にあったが、累積収量はほぼ同じであった（表2）。
- 6) 以上より、定植3年目同様、摘花処理では樹高が著しく高くなるが、剪定することにより樹幅や幹径の伸びや主枝の伸長がよく、また収量が多くなることがわかった。

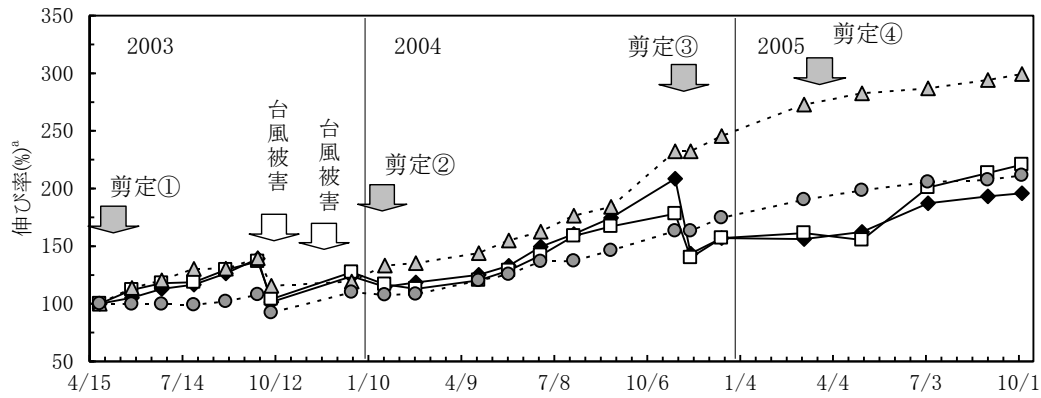


図1 樹高の推移

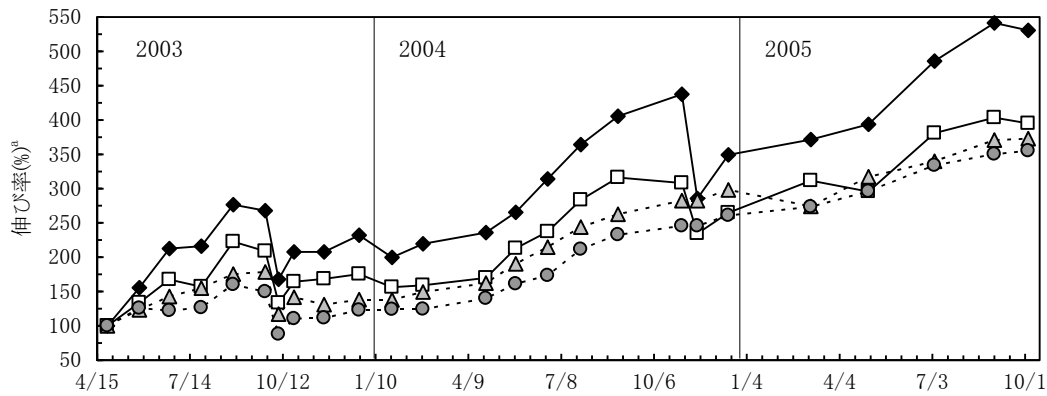


図2 樹幅の推移

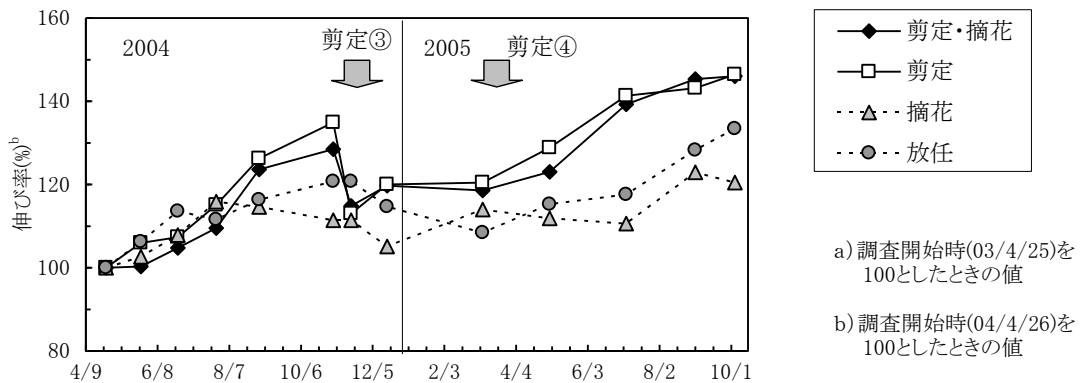


図3 主枝長の推移

表1 収量

試験区	総果実重 (kg/樹)	総果数 (果/樹)	平均 1果重(g)	樹容積 <sup>a</sup> (m <sup>3</sup> )	(平均値)	
					樹容積当たり 果実重(kg/m <sup>3</sup> )	
剪定・摘花	10.6	60	177.3	9.1	1.2	
剪定	9.5	53	180.0	9.7	1.0	
摘花	2.1	11	195.9	17.1	0.1	
放任	0.6	4	138.9	8.6	0.1	

a) 短径樹幅×長径樹幅×樹高×0.7にて算出

表2 累計収穫量

試験区	総果実重(kg/樹)			総果数(果/樹)		
	2003	2004	2005	2003	2004	2005
剪定・摘花	- <sup>a</sup>	-	10.6	-	-	60
剪定	0.6	0.4	9.5	5	3	53
摘花	-	-	2.1	-	-	11
放任	2.7	0.3	0.6	20	2	4

a) 摘花処理のため収穫なし