

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

【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： 剪定^a・摘花^b， 剪定^a， 摘花^b， 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-P₂O₅-K₂O)：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。

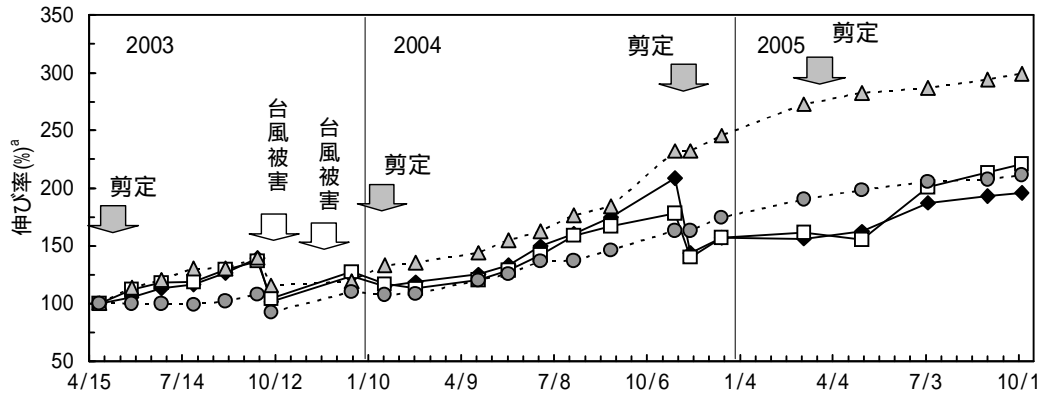


図1 樹高の推移

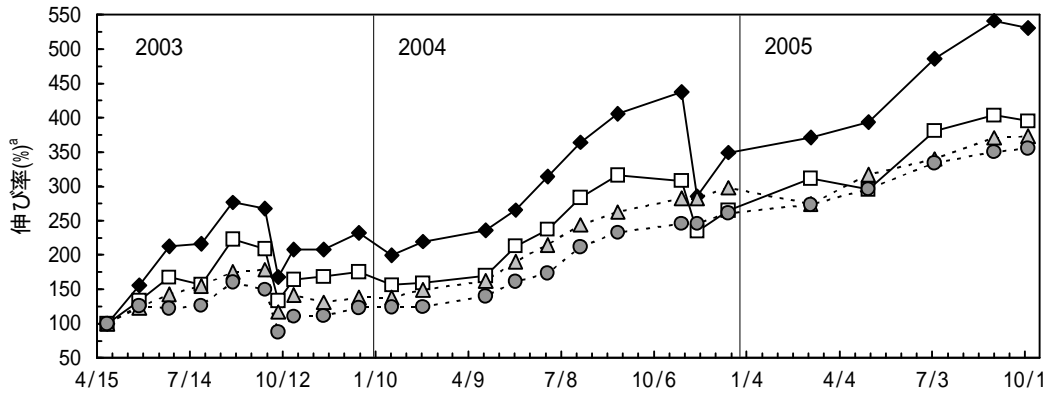


図2 樹幅の推移

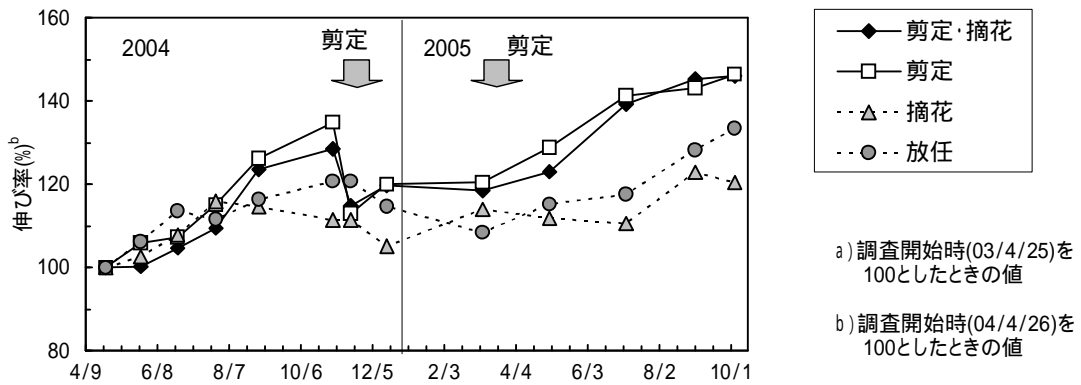


図3 主枝長の推移

表1 収量

試験区	(平均値)				
	総果実重 (kg/樹)	総果数 (果/樹)	平均 1果重(g)	樹容積 ^a (m ³)	樹容積当たり 果実重(kg/m ³)
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	- ^a	-	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