農業の新しい技術

No. 101(平成３年３月)
分類コード　02－09
熊本県農政部

温州みかんに対する品質向上剤フィガロンの使用法

農業研究センター　　果樹研究所　常緑果樹部

研究のねらい

品質向上剤フィガロンの散布は、着色促進や増糖など品質向上効果のあることがよく知られているが、樹勢低下が見られ、問題となりつつある。

そこで、適正散布技術確立のため、年間連年散布や連年使用が、品質向上効果はもとより、樹体や収量に及ぼす影響について検討を加えた。

研究の成果

１．品質向上効果

年間散布回数と増糖効果の関係で、１回散布は 0.4 度、２回散布は 1.0 度、３回散布は 1.3 度糖度が上昇した。また、着色促進効果も大きいが酸への影響は比較的少ない。

２．連年散布の影響

(1) 連年散布（６年間）により、新梢（葉）発生数に無散布との差は見られないが葉は小型化し新梢伸長は抑制され、葉色は淡くなるほど、樹勢衰弱傾向が見られる。

(2) 樹容積の拡大は、無散布に比べ、明らかに抑えられる。特に、３回散布では３年目から、２回散布でも４年目以降の差が大きい。

(3) 花つきは無散布より多いが、生理落果は散布回数の多いほど多く、収穫量（個数、重量）は無散布よりいずれも少ない。１ m^3 当たりの収穫量は、連年散布の初期段階での差は少ないが、樹勢が弱るとともに減少傾向がみられる。

３．連年使用法

(1) 品質向上面から年１回散布では効果不足で、年２回と３回散布の効果は高いがその両者の差は見られず、樹体や収量への影響を考えれば、２回散布が適している。

(2) ２回散布でも、樹勢維持を考えれば、連年使用は３年間が限度であり、その後１～２年間は散布を中止して、土づくりなどの栽培管理を徹底し、樹勢回復を待って、再び散布を開始するようにする。

表１　フィガロン散布と糖及び着色

項目 ＼ 処理区	糖度							着色（a値）						
	60年	61年	62年	63年	元年	２年	平均	60年	61年	62年	63年	元年	２年	平均
１回散布	9.1	9.7	10.5	10.5	10.9	10.3	10.2	30.2	30.2	32.1	31.7	33.4	35.6	32.2
２回散布	9.6	10.2	11.3	10.9	11.7	10.9	10.8	32.6	32.0	33.9	32.8	33.6	36.5	33.6
３回散布	9.9	10.4	11.6	11.3	11.4	11.2	11.1	33.5	30.8	34.6	33.0	32.6	36.2	33.4
無散布	9.2	9.5	10.0	10.0	10.1	9.9	9.8	30.9	26.9	30.7	29.5	32.9	34.5	30.9

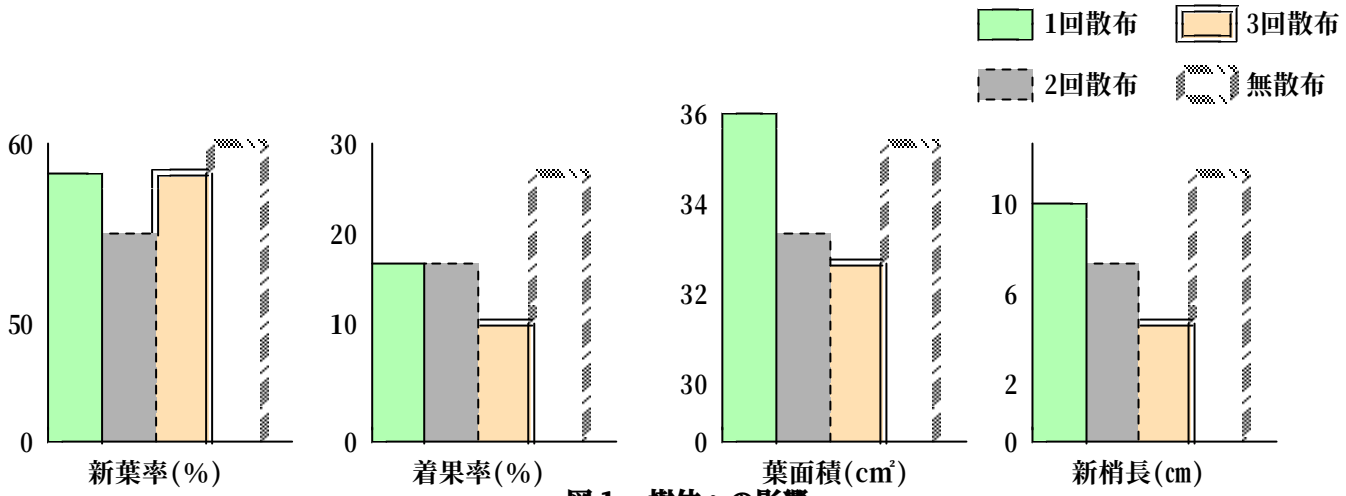

図１　樹体への影響

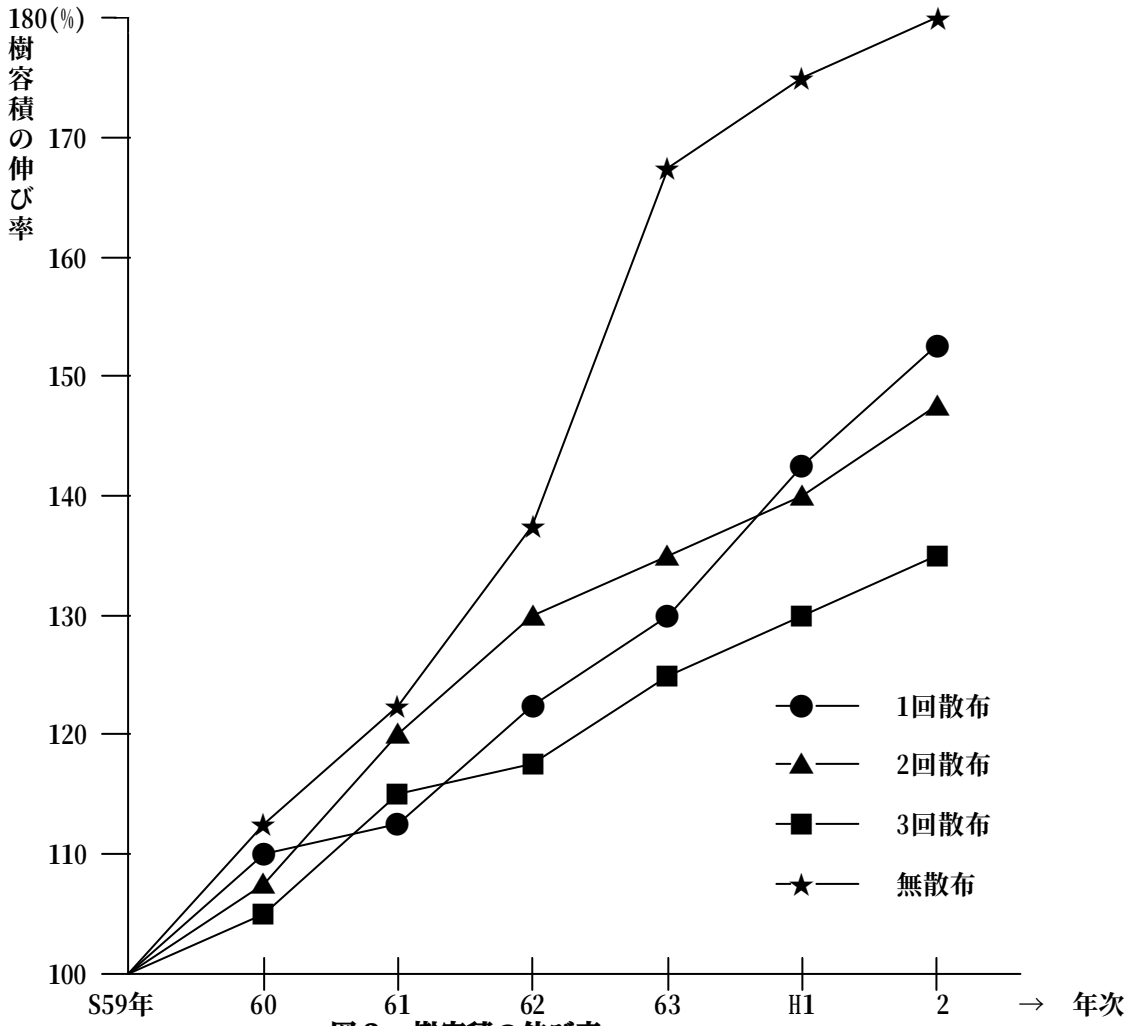

図２　樹容積の伸び率

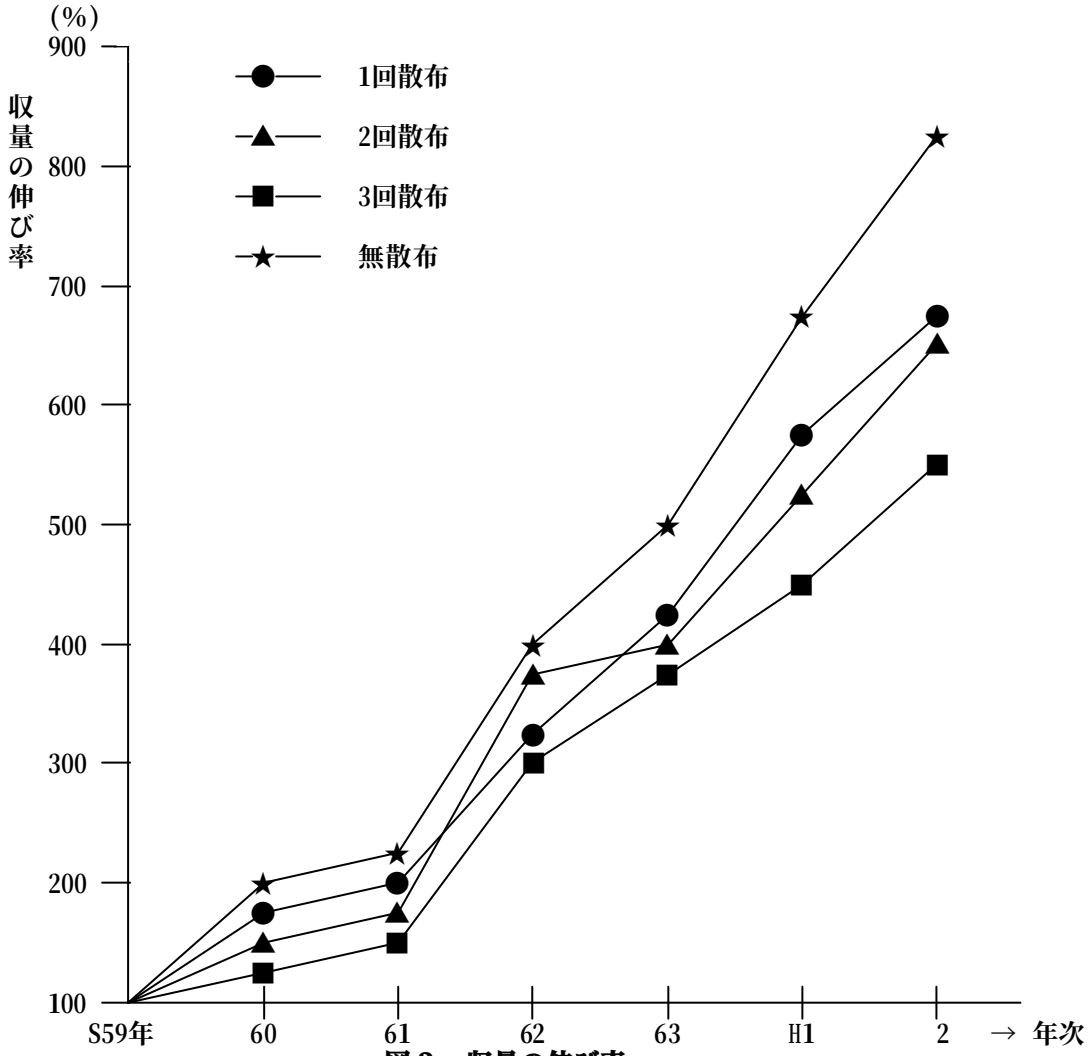
(%)
900
800
700
600
500
400
300
200
100
収量の伸び率
1回散布
2回散布
3回散布
無散布
S59年
60
61
62
63
H1
2
→ 年次

図３　収量の伸び率