

下垂剪定による高糖系温州「白川」の着果安定技術

裏年の「白川」は、立ち枝では3～10cmの短い枝、水平枝では10～20cmの中程度の枝、下垂枝では10cm以上の枝が着果しやすい。このため、立ち上がった長い枝と果梗枝を中心に除去する下垂剪定を行うと隔年結果が是正される。

農業研究センター 果樹研究所 常緑果樹研究室 (担当者: 宮田 良二)

研究のねらい

高糖系温州ミカン「白川」は、樹勢が強く、枝梢伸長が旺盛である。特に着花が少ない年には栄養生長にかたむき、徒長枝が多く発生し、養分競合により生理落果が助長され、着果が安定しない。また、着果不足になると、極大果が多くなり、品質も低下しやすい。

そこで、結果母枝を長さ、発生角度別にタイプ分けを行い、着果に有効な優良結果母枝を明らかにし、それに仕向けた剪定を行うことで、隔年結果を抑えることをねらいとする。

研究の成果

1. 表年は下垂枝(発生角度-15度未満)より、立ち枝(発生角度15度以上)、水平枝(発生角度-15～15度)に多く着果する傾向があるが、裏年は、立ち枝長枝(20cm以上)には着果しにくく、立ち枝短枝(3～10cm)、水平以下の中枝(10～20cm)および下垂枝の長枝に比較的多く着果する(図1)。
2. 果梗枝は、新梢の発生が多く、着花(果)が少ない(データ略)。
3. 以上のことから、着花(果)が少ないと予想される裏年の剪定は、長い立ち枝と果梗枝を除去し、短い立ち枝と下垂気味の枝を残す剪定方法が良い。
4. 裏年に長い立ち枝や果梗枝の除去を中心とした剪定(以下 下垂剪定: 図2)を行くことにより、通常剪定に比べ着花、着果が向上する傾向にある(表1)。
5. 下垂剪定を行うことで、着果数、収量は表年対比の減少率が小さくなり、隔年結果は是正される(表1)。

普及上の留意点

1. 下垂剪定を行うと樹勢が良好な樹では、徒長枝の発生が多くなるため、自己摘心時期に徒長気味の新梢は芽かきする。
2. 下垂剪定では、下垂枝は極力残すようにする。
3. 表年に着果過多では、裏年の下垂剪定の効果が期待できないため適正量着果に努める。
4. 若樹齢など樹勢がよい樹でより効果を発揮する。

[具体的データ]

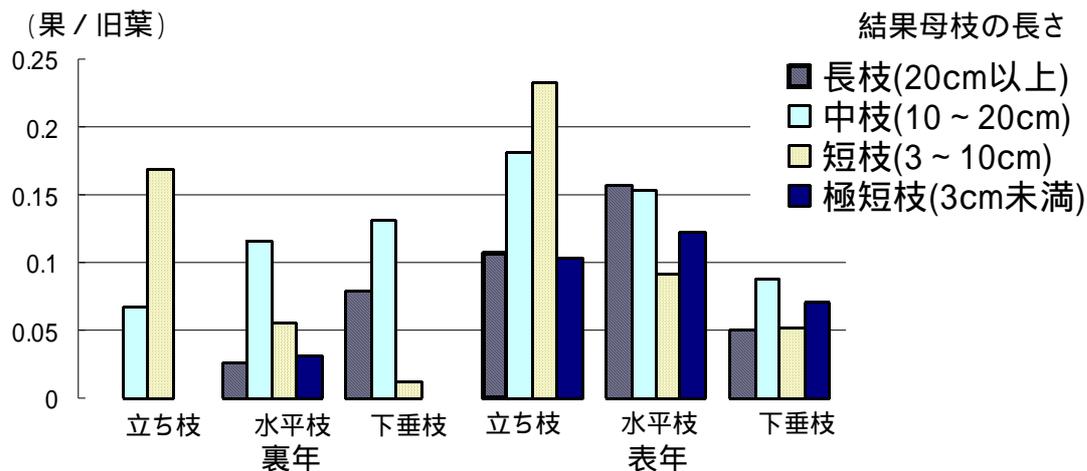


図1 「白川」の結果母枝タイプ別の旧葉当たり着果数

注) 1. 立ち枝: 15 以上、水平枝 15 ~ - 15度、下垂枝: - 15度未満
 2. 裏年: 2001年 表年: 2002年

表1 「白川」の下垂剪定が着花、着果、収量に及ぼす影響

剪定法	着花量 花 / 旧葉	着果量 果 / 旧葉	単位容積当収量		単位容積当着果数	
			表年	裏年	表年	裏年
下垂剪定	0.57	0.11	3.75	3.55	28.2	18.4
通常剪定	0.39	0.07	3.67	2.47	28.3	10.9
有意差	*	NS	NS	NS	NS	*

注) 1. 着花量調査: 2003年5月13日 着果量調査: 2003年6月25日 (20cm戻し法)
 収量及び着果個数: 2002年11月26日 (表年)、2003年12月4日 (裏年)

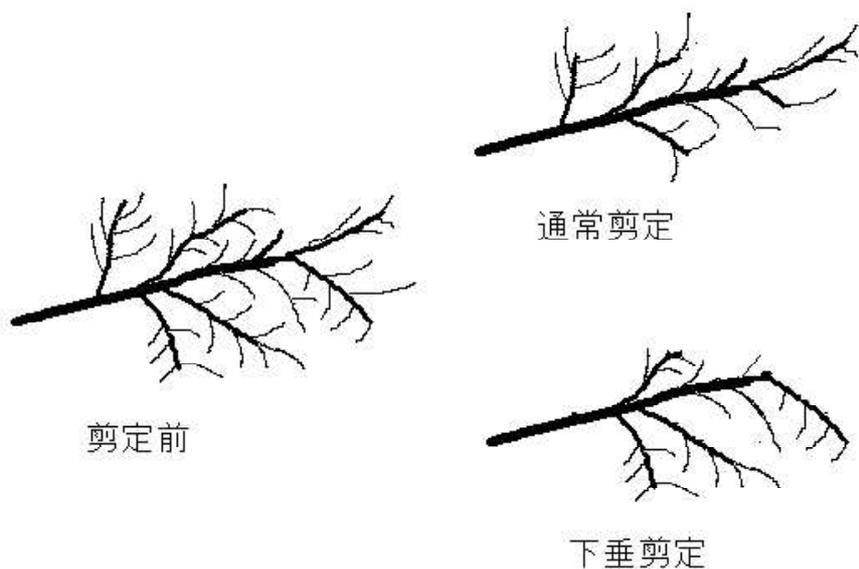


図2 通常剪定と下垂剪定の違い