

## 高糖系ウンシュウにおける枝しょう管理法が発育枝の発生に及ぼす影響

稗圃直史・高原利雄・今井 篤・吉岡照高<sup>1)</sup>(果樹研究所カンキツ研究部 (口之津)・<sup>1)</sup> 農業生物資源研究所放射線育種場)

Naofumi Hiehata, Toshio Takahara, Atsushi Imai and Terutaka Yoshioka :

## Effect of Shoot Control Methods on Occurrence of Vegetative Shoot in Satsuma Mandarin Strains with High Sugar Content of Fruit

高糖系ウンシュウの果実は高品質となるものの、樹勢が強いため発生した枝しょうは長大なものが多く、着花も不安定である。また、そのような枝に着生した果実は品質の劣る大果になりやすい。これまでに、高品質果実の連年安定生産のためには、いわゆる中玉果を着生する細く短い枝しょうの確保が重要であることが明らかになっている<sup>1)</sup>。そこで、優良な結果母枝を多く確保するための枝しょう管理法を検討した。なお、この研究は近畿中国四国農業研究センター地域農業確立総合研究委託予算により行われたものである。

## 1. 材料および方法

1) 摘葉試験：4年生ヒリュウ台‘今村温州’を10樹供試して、2002年12月22日に、①先端1～2葉残して摘葉、②先端3芽程度切り返した後、先端の1葉を残して摘葉、③無処理の3区を設けた。処理は樹ごとに行い1処理につき3～4樹を供試し、1樹につき30～40枝を調査した。2003年5月に着花状況を、また、同7月に発育枝(新しょうおよび落花(果)した有葉花の果こう枝の両方)の発生状況を調査した。

2) 夏秋しょう処理試験：6年生カラタチ台‘青島温州’10樹を供試して、2003年11月12日に、①夏枝を輪状芽の直上で剪除(普通剪除)、②夏枝を輪状芽の直上で剪除し、春枝を摘葉(剪除+摘葉)、③夏葉を1葉残して夏枝を剪除(1葉残剪除)、④夏葉を2葉残して夏枝を剪除(2葉残剪除)⑤無処理の5区を設けた。処理は1樹につき各区を2～5枝ずつ設けた。2004年5月に着花状況を、また、同7月に発育枝の発生状況を調査した。

## 2. 結果および考察

1) 摘葉試験：先端部の切り返しと摘葉を組み合わせることにより、新しょう数が有意に増加し、また、直花が減る傾向が認められた(第1表)。摘葉のみでは新しょう数が若干増える傾向があったものの、大きな影響は認められなかった。7月時点での発育枝数は摘葉処理で無処理の3倍以上となり、切り返し+摘葉処理でも無処理に比べ増加した。また、発育枝の長さ別では摘葉処理により優良な結果母枝になる10cm以下の短い発育枝が著しく増加した(第1図)。

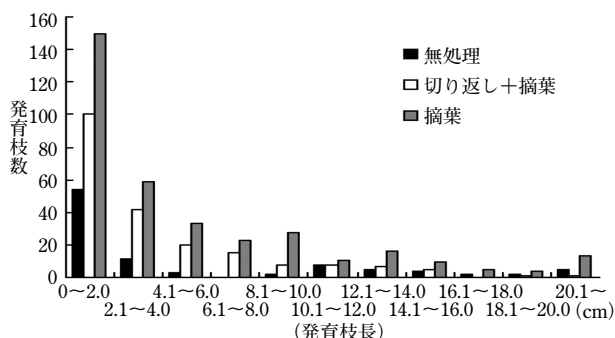
2) 夏秋しょう処理試験：夏秋しょう処理により直花および1～4葉の有葉花が有意に減少した(第1表)。一方、新しょう数には有意な差は認められなかったが、夏葉を残して剪除した2つの区では新しょう発生が劣る

傾向があった。発育枝数には処理の効果は認められなかったが、長さ別に見ると無処理では3cm以下の非常に短い枝が多かったのに対し、剪除+摘葉で優良な結果母枝となる3～9cmの発育枝が多く発生した(第2図)。

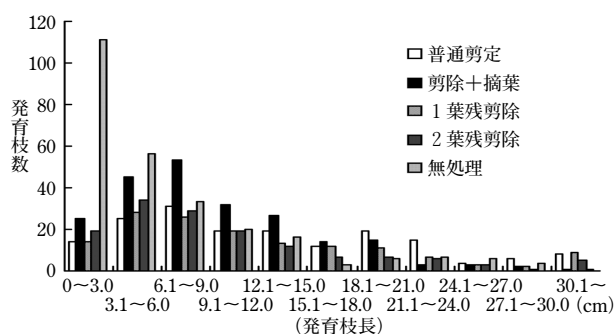
3) 以上のことから、摘葉により発育枝数が著しく増加し、優良な結果母枝を多く確保できることが明らかになった。一方、夏秋しょう処理を行うことで着花を効果的に減少させることができ、さらに、春枝の摘葉処理を併用すると適正な長さの発育枝が多く得られた。したがって、両処理を樹の状態や気象条件を考慮しながら目的に応じて使い分けることにより、隔年結果を是正することが可能であると思われる。

## 引用文献

- 1) 浅川将暁・稗圃直史・高原利雄・奥田 均・中島貞彦：九農研 66, 242, 2004.



第1図 摘葉処理による発育枝長の分布の差異



第2図 夏秋しょう処理による発育枝長の分布の差異

第1表 摘葉処理および夏秋しょう処理が高糖系ウンシュウの着花および発育枝の発生に及ぼす影響

処 理	1母枝当たりの新しょう・着花数				1母枝当たりの発育枝数		
	新しょう (個)	直花 (個)	有葉花1 <sup>a)</sup> (個)	有葉花2 <sup>b)</sup> (個)	発生数 (本)	平均長 (cm)	
摘葉処理	摘葉	0.6ab <sup>c)</sup>	8.3	3.5	0.3	3.5a	5.0
	切り返し+摘葉	1.7a	3.2	2.8	0.6	2.9b	5.9
	無処理	0.1b	8.3	2.4	0.5	1.1c	8.8
夏秋しょう処理	普通剪除	5.3	0.1b	1.3b	1.8b	6.4	12.7a
	剪除+摘葉	3.1	1.0b	2.0b	4.2a	7.0	9.6ab
	1葉残剪除	2.7	0.5b	1.6b	2.7ab	4.5	12.0ab
	2葉残剪除	1.8	1.0b	2.2b	3.1ab	4.5	10.2ab
無処理	3.2	6.5a	8.9a	4.0ab	7.6	6.7b	

注) a) 1～4葉の有葉花。b) 5葉以上の有葉花。c) 異なる文字間にはTukeyの多重検定で5%レベルで有意差あり。