

カンキツの高接更新技術の改善に関する研究

第4報 早生温州の結実量と品質

吉田 守・栗山隆明・下大迫三徳（福岡県農業総合試験場）

YOSHIDA, M., T. KURIYAMA and M. SHIMOOSAKO : Studies on Improvement of Top-warking on Citrus Tree as a Method of Variety Renovation. 4. Effects of Quantity of Fruiting on the Quality of Early-Maturing Satsuma Mandarin Fruit

高接樹の結実初年目における早生温州の葉果比とその後の収量、品質並びに連年結実との関係を明らかにし、高接樹の標準葉果比について検討したので、その結果を報告する。

1. 試験方法

供試樹は、20年生南柑4号を中間台木として、興津早生を大津式により、1977年4月に高接した。試験区の葉果比は、10～15葉、20～25葉、30～40葉とし、高接2年目の結実時に枝別設定した。また、高接3年目は葉果比の設定は行わず、無摘果とした。調査は、高接2年目及び3年目の結実量、葉果比及び果実の品質について行った。

2. 結果及び考察

1) 高接2年目の葉果比の平均は、10～15葉区が14枚、20～25葉区が23枚、30～40葉区が41枚であった。高接3年目の葉果比は、10～15葉区が197枚、20～25葉区が21枚、30～40葉区が15枚で、前年の葉果比と逆になった。

2) 10～15葉区では、高接2年目は結実過多で果実が110gと他の区に比べ小さく、高接3年目は逆に結実量が極端に少なく、大玉となり、不作の様相を呈し、結実が不安定であった。

3) 20～25葉区では、高接2年目、3年目とも結実は良好であり、収量も多く、L～Mクラスの果実が大半であり、安定した結実が見られた。

4) 30～40葉区では、結実初年目の果実が170gと大きくなりすぎ、2年目は逆に果実が96gと小さく、Sクラスの果実が大半であり、結実に問題があった。

5) 着色は、結実初年目、2年目ともに20～25葉区が最も良く、ついで、結実初年目では10～15葉区、30～40葉区の順であり、2年目では30～40葉区、10～15葉区の順であった。着色は葉果比が20～25葉で最も良く、これより多くなっても、少なくなっても悪くなる。特に、葉果比が多くなった場合に着色は最も悪くなった。

また、果形指数も着色と同様の傾向が認められた。

6) 果肉歩合は、結実初年目が10～15葉区、2年目が30～40葉区で高くなり、葉果比の影響が認められた。

7) 可溶性固形物含量は、結実初年目では葉果比の小さい方が高く、2年目では20～25葉区が高かった。全糖も同様であった。クエン酸は葉果比の大きい方が高かった。このことから、20～25葉区が安定してすぐれており、10～15葉区、30～40葉区は隔年結果性が高く、品質的にも不安定であった。

8) 以上のことから、高接更新樹における早生温州の葉果比は、20～25葉程度が適正と思われる。特に、結実初年目の結実過多は、その後の収量及び品質の不安定の原因となるので、20～25葉程度の適正葉果比を確保する必要がある。

第1表 早生温州の高接樹における葉果比と収量及び品質 (1979～1980)

区	接木後の年次	果実数	重量	1個平均重	葉果比	着色	果実重	果形指数	果肉歩合	可溶性固形物	果汁100cc中のg量 全糖 クエン酸		甘味比
10～15葉	2	17	1.87 ^{kg}	110 ^g	14	8	110.7 ^g	130	82.8 [%]	11.3	8.32	0.98	11.5
	3	2	0.28	143	197	7	145.4	117	77.0	10.8	7.31	1.57	6.9
20～25葉	2	31	4.20	135	23	9	141.9	132	80.9	11.2	8.08	1.03	10.9
	3	33	3.58	107	21	9	106.7	126	79.2	12.0	8.34	1.26	9.5
30～40葉	2	14	2.38	170	41	7	178.3	125	76.7	10.6	7.33	1.18	9.0
	3	39	3.79	96	15	8	95.4	124	80.9	11.2	7.86	1.20	9.3

注) 2年目:11月5日, 3年目:11月11日調査