

## 各種台木における‘不知火’の生育, 収量および果実品質

高原利雄・緒方達志・藤澤弘幸・村松 昇<sup>1)</sup> (果樹試験場カンキツ部 <sup>1)</sup> 果樹試験場)Toshio TAKAHARA, Tatsushi OGATA, Hiroyuki FUJISAWA and Noboru MURAMATSU:  
Effects of Rootstock on Growth, Yield and Fruit Quality of ‘Shiranuhi’

‘不知火’は高品質の果実が生産される反面, カラタチ台では露地栽培における幼木~若木の生育は緩慢であり, しかも結実を開始すると枝が細くなって樹勢が衰弱してくる。そこで, ‘不知火’の果実品質を低下することなく, 樹勢を強化する台木の選択を検討した。

## 1. 材料および方法

無加温ガラス室内の10号鉢で育成したカラタチ(P)台12樹, キャリゾシトレンジ(CZ 実生由来で4xと思われる)台風13樹, シングルシトルメロ(SC)台10樹, シイクワシャー(SK)台13樹のウイルス類を無毒化していない‘不知火’1年生苗を, 1993年4月に圃場へ定植した。植え付けは樹間2m, 列間5mとした。生育 生態調査は毎年12月に行った。1996年(定植4年目)から着果させ, 果実品質は毎年12月に調査したが, 1998年度産の果実については, 1月下旬に収穫後常温貯蔵し, 3月下旬に再調査を行った。また, 1998年度は葉色, 葉の厚さ, 葉面積, 葉の光合成能および呼吸能, 根の呼吸活性を10月に測定した。生育 生態調査は「カンキツの調査法」(果樹試験場興津支場編, 1987)に従い, 葉の光合成能 呼吸能は酸素電極法で, 根の呼吸活性についてはO<sub>2</sub>UPテスターで測定した。試験樹の管理は当部の慣行法によって行った。

## 2. 結果および考察

樹の生育は, 接ぎ木1年後から差が認められ, SC台が最も生育良好で, 次いでSK台であり, P台はかなり劣り, CZ台が最も劣った。この差は定植1年後から6年後まではほぼ同様な傾向で推移した。ただし, SC台とSK台の生育には大差がなく, P台とCZ台の差も小さかった。幹

断面積の推移もほぼ同様な傾向を示した。1998年度(定植6年目)の葉色, 葉面積および葉の厚さは, CZ台が他の3台木に比べると最も劣った。10月における葉の光合成能および呼吸能は, 春葉, 夏葉ともにSK台が高く, P台およびCZ台が中間で, SC台が劣る傾向にあった。根の呼吸活性は, 葉とは全く逆でSC台が高く, P台およびCZ台は中間で, SK台が劣った。

定植4年目から着果を開始したが, 収量は4年目, 5年目, 6年目並びに累積収量ともに樹高および樹冠容積と同様な傾向を示し, SC台が最も多く, 次いでSK台で, P台, SC台は劣った。定植6年目の1998年度における樹冠占有面積当たりの収量も樹高, 樹冠容積と同様な傾向で, SC台が最も多く, 次いでSK台で, P台およびCZ台は少なかつた。樹冠容積当たりの収量は, 樹冠占有面積当たり収量に比べると台木間差は小さかつたものの, SC台が最も多かつた。

果実品質では, CZ台, SK台の果面が粗く, P台, SC台は滑らかな方であった。果皮色はSK台はやや劣ったが, 他の3台木間の差はほとんどなかつた。果肉歩合は変動が大きく台木間の差は明らかでなかつた。糖度は12月および3月調査からSK台が低かつた以外は他の3台木間の差はほとんどなかつた。酸濃度はCZ台が最も高く, SK台およびSC台は低かつた。糖酸比はSC台およびSK台が高く, CZ台は低かつた。

以上の結果, ウイルス類を無毒化していない‘不知火’の果実品質を低下することなく, 樹勢を強化し多収となる台木としては, シングルシトルメロが優れているといえる。

第1表 各種台木における‘不知火’の生育, 収量および果実品質 (1998年)

台木名	樹高 (m)	樹冠 容積 (m <sup>3</sup> )	収 量		単位占有面積 当たり収量 (m <sup>2</sup> )	果実 重 (g)	果面 粗滑	着 色 (カラーチャート)	糖 度		酸濃度	
			個数	重量 (kg)					12/16	3/24	12/16	3/24
P	1.90	4.9	52.0	12.5	2.61	266	1.4	5.9	11.2	14.3	1.84	1.28
CZ	1.60	3.7	51.0	12.2	2.92	257	1.7	6.1	11.4	14.0	1.93	1.42
SC	2.40	9.0	137.0	33.0	4.74	249	1.5	6.0	11.5	14.1	1.74	1.16
SK	2.10	8.0	90.0	23.6	4.48	274	1.7	5.7	11.2	13.3	1.66	1.18

注) a) P=カラタチ, CZ=キャリゾシトレンジ, SC=シングルシトルメロ, SK=シイクワシャー

b) 果面の粗滑は, 滑(0), やや滑(1), 中(2), やや粗(3), 粗(4)