

## 高接ぎによるナツダイダイの品種更新試験

### 第2報 親和性とウイルス病様症状の関係

高原利雄・奥代直巳・生山 巖(果樹試験場口之津支場)

TAKAHARA, T., N. OKUDAI and I. OIYAMA: A Field Trial of Variety Renewal from Natsudaikai by Top-Grafting.

#### 2 Relation between the Graft Compatibility and Virus-Like Deseaes

第1報では10年間の生育, 収量, 品質及び一部ウイルス病について報告したが, その後, 著しい生育障害がみられたため, つぎ木の親和性とウイルス病様症状との関係を検討したので報告する。

#### 1. 材料及び方法

第1表に示した品種を1980年10月に堀り取り, 接ぎ木部の状態, 主幹部のウイルス病様症状について調査した。穂部のウイルス病の発生状況については, 1974年, 1976年及び1980年に1樹より2年生枝を10本づつ採取し, ステムピッチングの発生度を調査し, 1976年及び1977年に白ゴマ検定, 1977年にキノア検定, 1976~1977年に林温州珠心胚実生検定, 1980年に酵素結合抗体法(ELISA)でウンシュウ萎縮病を検定した。

#### 2. 結果及び考察

接ぎ木部の状態はいずれの区とも台部は台優り現象を示した。中間台区の中間台部と穂部では, 中間台の台負け現象がみられたのは林温州, 丹下ネーブルオレンジ, パンベイユ, リスボンレモン及びマーシュグレープフルーツで, とくに丹下ネーブルオレンジは著しかった。ナツダイダイの系統はいずれも親和性が良好であった。主幹部におけるウイルス病様症状で, リスボンレモン, マーシュグレープフルーツ, バレンシアオレンジの一部のカラタチ台部にステムピッチングが認められた。他の品種はカラタチ台部のピッチングは全くみられなかった。中間台部にはいず

れの品種ともピッチングは全く認められなかった。穂部のピッチングは林温州及び川野なつだいの両区, リスボンレモン, バレンシアオレンジには全く認められず, 丹下ネーブルオレンジ, パンベイユ及びマーシュグレープフルーツの発生度が高く, しかも中間台区が高かった。晩生167号, 田島, 山路などのナツダイダイ及びパンオウカンは低かった。エクソコーティスはバレンシアオレンジ, マーシュグレープフルーツ, リスボンレモンの一部とパンオウカンの全樹に認められた。接ぎ木部異常症はバレンシアオレンジ及びパンオウカンの全樹に認められた。2年生枝のステムピッチングの発生がみられなかった品種は全く認められず, 林温州及び川野なつだいの両区, 晩生167号, 田島, 山路などのナツダイダイ類, リスボンレモン, パンオウカンは低く, バレンシアオレンジ, 丹下ネーブルオレンジの両区が著しく高かった。マーシュグレープフルーツも比較的高かった。パンベイユは, 1974年には中間台区がやや高く, カラタチ台区は低かったが, 1980年にはカラタチ台区もかなり高くなった。ウンシュウ萎縮病は白ゴマ検定での発病が最も高かったが, 一般にカラタチ台区に比べ, 中間台区の発生が多かった。

以上の結果から, 穂部の生育が著しく不良になった原因は, ウイルス, ウイロイドなどの複合汚染がもたらしたものと推察された。

第1表 主幹部の生育状況とウイルス病様症状の発生程度

品 種	処 理	幹 周			接ぎ木部の状態 <sup>a</sup>		ステムピッチングの発生度			エクソコーティス異常症発生樹数		親和性	備 考
		台部	中間台部	穂部	台と中間台	穂と中間台	台部	中間台部	穂部	台部	中間台部		
林 温 州	中間台	38.4	20.2	20.7	C+1	C-2	0	0	0	0	0	中	中間台の台負け
	カラタチ台	47.4	—	25.9	C+2	—	0	—	0	0	0	良	
丹下ネーブルオレンジ	中間台	25.8	16.8	23.5	C+2	C-3	0	0	70.0	0	0	不良	中間台の台負け
	カラタチ台	37.1	—	32.8	C+2	—	0	—	66.7	0	0	中	
パンベイユ	中間台	32.4	21.6	24.2	C+2	C-1	0	0	100	0	0	中	中間台の台負け
	カラタチ台	55.0	—	34.9	C+2	—	0	—	40.0	0	0	良	
川野なつだいの	中間台	49.7	27.5	26.1	C+3	C	0	0	0	0	0	良	中間台の台負け
	カラタチ台	56.0	—	34.7	C+3	—	0	—	0	0	0	良	
晩生167号	カラタチ台	48.8	—	26.0	C+2	—	0	—	5.0	0	0	良	中間台の台負け 台部の剥離
リスボンレモン	中間台	55.7	33.2	35.7	C+3	C-1	11.1	0	0	3/9	0	中	
田島ナツダイダイ	中間台	61.0	34.6	34.4	C+3	C	0	0	6.0	0	0	良	台部の剥離 台部の剥離 穂が急に小さくなる 台部の剥離
山路ナツダイダイ	中間台	53.7	32.1	30.4	C+2	C	0	0	2.0	0	0	良	
マーシュグレープフルーツ	中間台	34.1	19.8	20.3	C+2	C-1	22.2	0	46.7	6/10	0	中	
バレンシアオレンジ	中間台	22.8	15.9	16.9	C+2	C+1	15.0	0	0	2/8	8/8	不良	
パンオウカン	中間台	24.1	17.2	17.5	C+2	C	0	0	10.0	4/4	4/4	不良	

a: Webberの親和性の基準に従った。