

カンキツトリステザウイルス弱毒系統を接種した宮内伊予柑の生育

〔要約〕 かんきつ宮内伊予柑にカンキツトリステザウイルス（CTV）弱毒系統1605を接種すると、生育はCTV保毒樹に比べてやや良いが、ウイルスフリー樹に比べて劣る。弱毒系統HM-55接種樹とウイルスフリー樹はCTV保毒樹に比べて樹勢が強く、果実品質も良い。

果樹苗木分場・無病苗育成研究室

連絡先

09437-2-2243

部会名	園芸	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導
-----	----	----	----	----	-----	----	----

〔背景・ねらい〕

宮内伊予柑ではCTVの感染による樹勢衰弱・果実の小玉化等の問題が生じているが、ウイルス病は薬剤による防除が困難で、特にCTVは虫媒感染するため、弱毒ウイルス接種による干渉効果を利用する必要がある。このため、弱毒接種樹の生育を明らかにする。

〔成果の内容・特徴〕

- ①弱毒系統1605（スイートオレンジ実生由来CVEV）はCTV保毒樹より幹周肥大・樹容積でやや大きい、ウイルスフリー樹に比べると劣っている（表1）。また、樹体の重量はCTV保毒樹より劣っている（表2）。
- ②ウイルスフリー樹は、通常の管理下で樹齢8年生まではCTV感染による樹勢の衰弱は見られない。（表1）。
- ③弱毒系統HM-55（ハッサク由来CTV-SP）では、枝の伸長や樹冠の拡大はウイルスフリー区について良いが、樹体の重量が小さく徒長気味である（表2）。
- ④収量は、1樹あたりではHM-55区が最も多く、CTV保毒樹が最も小さい。果実品質については、CTV保毒樹が他の区に比べてやや劣る（表3）。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①干渉効果を期待して弱毒接種を行う場合、弱毒系統選抜の判断の資料となる。
- ②カンキツウイルスフリー樹の栽培に利用できる。ただし、より長い期間においては、弱毒未接種によってどのような状態になるか明らかでない。

[ 具体的データ ]

表1 ウイルスフリー及び弱毒接種樹の生育-1 (平成5年)

試験区	幹周		樹容積		1樹総	平均の	STEMビツティング 発生程度
	定植時	平成5	定植時	平成5	葉面積	葉面積	
	mm	mm	m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	m <sup>2</sup>	cm <sup>2</sup>	
HM-55	23.4	42.6	0.39	0.87	1.65	20.5	19.1
1605	19.8	37.4	0.40	0.80	1.31	14.4	18.1
ウイルスフリー	23.9	44.8	0.35	1.07	1.46	18.9	12.5
CTV保毒	22.3	37.6	0.35	0.65	0.97	14.1	27.7

注) 定植: 1990年3月、調査: 1993年7月

表2 ウイルスフリー及び弱毒接種樹の生育-2 (平成5年)

試験区	枝重		根重	全葉重	合計重 (1樹)	
	主幹	側枝				
	g	g	g	g	g	
HM-55	491	748	252	1257	649	3399
1605	452	734	220	906	565	2879
ウイルスフリー	519	851	266	1574	650	3862
CTV保毒	535	769	264	1283	657	3511

注) 調査: 1994年2月1日

表3 果実収量および品質 (平成5年)

試験区	収量	1果平	糖度	酸度
		均重		
	kg/本	g	(Brix)	%
HM-55	3.2	200	13.3	1.46
1605	2.5	199	13.3	1.45
ウイルスフリー	2.7	195	13.3	1.42
CTV保毒	2.3	180	12.5	1.73

注) 調査: 1994年1月27日

[ その他 ]

研究課題名: ウイルスフリー樹の生産性比較

予算区分: 経常

研究期間: 平成5年度 (平成2~5年)

研究担当者: 鶴文和、堀江裕一郎、草野成夫、野口保弘

発表論文等: 平成2~5年度果樹苗木分場試験成績書