

課題名	断根、ビニール被覆による温州ミカンの品質向上
成果の要約	<p>断根処理による品質向上効果は処理当年のみ（火山灰土壌では3～4年間）認められ、ビニール被覆を併用すると7年後でもある程度認められた。</p>
成果の概要	<p>樹冠下先端下の断根処理区、樹冠下の中耕処理区、断根し土壌表面をビニールで覆った仕切り・被覆処理区を設け果実品質に及ぼす影響を調査した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 断根処理の効果は、玄武岩土壌では処理当年にのみ着色向上、あるいは糖度の上昇として認められた。火山灰土壌では3～4年間、糖度と酸含量の上昇、着色向上として認められた。</li> <li>2. 仕切り・被覆処理の効果は、糖度、酸含量の増大、着色向上として7年後でもわずかに認められたら、深さ別の違いは小さかった。</li> <li>3. 仕切り・被覆部の土壌は下層まで著しく乾燥しており、また多量の根が仕切り部外へ伸長していた。従って仕切り、被覆処理の顕著な効果を持続させるには、仕切り部外への根の伸長を阻止できる強固な仕切りが必要と考えられる。</li> <li>4. 中耕処理では酸含量は増大したが、その他の果実品質への影響は小さかった。</li> </ol>

第1表 断根の深さと果実品質(試験1)

(指数)

形質	処 理	50	51	52	53	54	55	56年	平 均	
着色度	仕切り被覆	40 cm	120	108	113	99	97	101	103	106
		60 cm	110	121	108	107	101	102	104	108
		80 cm	120	134	112	107	101	105	104	112
	対 照	100 (10.0)	100 (8.0)	100 (10.7)	100 (11.0)	100 (11.5)	100 (11.3)	100 (11.0)	100 (10.5)	
糖 度	仕切り被覆	40 cm	118	107	110	104	101	105	106	107
		60 cm	107	109	118	118	110	110	113	112
		80 cm	122	121	119	123	108	108	111	116
	対 照	100 (10.1)	100 (10.4)	100 (11.5)	100 (11.1)	100 (11.9)	100 (7.2)	100 (9.4)	100 (9.4)	
酸含量	仕切り被覆	40 cm	125	105	100	99	110	110	110	108
		60 cm	119	110	109	110	117	113	111	113
		80 cm	116	111	111	110	114	111	107	111
	対 照	100 (0.93)	100 (1.01)	100 (0.93)	100 (0.96)	100 (0.90)	100 (0.89)	100 (0.90)	100 (0.93)	

注(1) ( )は測定値で、酸含量はg/100ml

第2表 処理の方法と果実品質(試験3 現地試験)

(指数)

形質	処 理	51	52	53	54年	平 均
着色度	仕切り被覆(60cm)	115	115	111	104	111
	断 根(60cm)	116	107	107	106	109
	対 照	100 (9.3)	100 (10.8)	100 (9.8)	100 (10.3)	100 (10.1)
糖 度	仕切り被覆(60cm)	113	119	118	105	114
	断 根(60cm)	116	112	111	104	111
	対 照	100 (10.0)	100 (10.5)	100 (10.9)	100 (11.0)	100 (10.6)
酸含量	仕切り被覆(60cm)	106	122	115	97	110
	断 根(60cm)	103	121	105	92	105
	対 照	100 (0.89)	100 (0.82)	100 (1.10)	100 (1.01)	100 (0.96)

注(1) ( )は測定値で、酸含量はg/100ml

(2) 火山灰土壌で実施