

シクワシャーの根接ぎによるカンキツ「不知火」の樹勢強化法

カラタチ台「不知火」の幼木期にシクワシャーを根接ぎすることで、幹周、樹容積が拡大し、樹勢強化と収量増加が図られ、果汁のクエン酸はやや低くなる。根接ぎ法では、主幹部への直接根接ぎと台木部への間接根接ぎとに差はない。

農業研究センター 果樹研究所 常緑果樹部(担当者：神 英雄)

研究のねらい

カンキツ「不知火」は、県内で栽培面積が急速に増加しているが、露地栽培において樹勢低下に伴う収量の減少や果実品質の低下が問題となっている。

そこで、強勢台木であるシクワシャーを1年生カラタチ台「不知火」の主幹部と台木部に根接ぎし、樹勢、収量及び果実品質に及ぼす効果を明らかにする。

研究の成果

1. 幹周、樹容積は、生育年次を経るに従い、シクワシャーの根接ぎがカラタチ台に比べ大きくなる。シクワシャーの根接ぎ法では、主幹部への直接根接ぎと台木部への間接根接ぎとに差はない(表1)。
2. 樹の生育では、シクワシャーの根接ぎは、地上部の枝・葉の増加はもとより、地下部の細根・小根・中根の増加が大きい(表2)。
3. 収量はシクワシャーの根接ぎで多く、カラタチ台との樹冠拡大の差が収量の差となる(表3)。
4. シクワシャーの根接ぎでは、糖度(Brix)はカラタチ台と差はなく、クエン酸はやや低い傾向にある(表3)。
5. 以上のことから、シクワシャーの根接ぎは、樹勢強化(幹周、樹容積)、収量増加に大きく寄与するものと考えられる。

普及上の留意点

1. 根接ぎの効果が現れるまで2～3年かかるため、樹勢の低下していない幼木に早め実施する方が効果的である。
2. 強勢の台木を根接ぎすると、樹勢が旺盛になり、果実品質の低下がみられることがあるので、強剪定を控え適正着果に努める。

表1 幹周及び樹容積の推移(平成10～14年)

処 理 区	幹 周					樹 容 積				
	H10.3	H11.3	H12.3	H13.3	H14.4	H10.3	H11.3	H12.3	H13.3	H14.4
	cm	cm	cm	cm	cm	m ³				
シクワシャー-主幹部接ぎ	8.74	12.29	16.58	20.10	24.50	0.30	0.73	1.58	1.95	5.14
シクワシャー-台木部接ぎ	7.83	11.43	15.80	19.45	23.20	0.17	0.62	1.73	2.30	5.07
カヲ好主幹部接ぎ	8.35	10.20	13.18	15.53	18.10	0.28	0.51	1.05	1.23	2.85
無 処 理	7.74	10.39	13.18	15.63	18.10	0.24	0.60	1.24	1.45	3.83

注)処理は、平成9年にカヲ好台1年生「不知火」にシクワシャー、カヲ好とも1本ずつ根接ぎした

表2 樹の部位ごとの生育状況

(単位：乾物重 g)

処 理 区	地 上 部					地 下 部							
	葉	枝の大きさ(直径)				計	細根	小根	中根	大根	特大根	根幹	計
		～1cm 1～2cm 2～3cm 3cm～											
		～1cm	1～2cm	2～3cm	3cm～								
シクワシャー-主幹部接ぎ	1520	1846	738	551	1445	6100	227	239	252	291	429	433	1871
シクワシャー-台木部接ぎ	1680	2062	950	435	1318	6444	223	164	191	369	98	321	1366
カヲ好主幹部接ぎ	973	1133	387	415	554	3463	171	104	129	219	134	202	960
無 処 理	1066	1082	265	543	844	3800	169	146	141	363	276	315	1410

注)平成14年4月に各処理樹を解体して乾物重を測定した。

表3 収量及び果実品質(平成12、13年度)

処 理 区	収 量		1 果 重		B r i x		クエン酸		甘味比	
	H12	H13	H12	H13	H12	H13	H12	H13	H12	H13
	kg	kg	g	g			%	%		
シクワシャー-主幹部接ぎ	3.6	6.1	248	267	14.3	14.6	1.12	0.94	14.64	17.64
シクワシャー-台木部接ぎ	4.0	9.1	266	279	14.5	15.0	1.16	1.05	14.45	16.35
カヲ好主幹部接ぎ	2.6	3.9	234	273	14.5	14.8	1.34	1.16	12.36	14.71
無 処 理	2.9	5.4	267	276	15.2	14.3	1.21	1.14	14.45	14.43