

課題名	97 ナシの施設栽培 トンネルの除去適期	分類	①
試験研究年次	63~1年(完了)		
<p>I 目的</p> <p>ナシのトンネル被覆栽培における天井ビニルの適切な除去時期を検討して施設栽培の技術確立に資する。</p>			
<p>II 試験方法</p> <p>1 試験場所 場内</p> <p>2 供試樹 幸水 9~10年生</p> <p>3 試験区</p> <p>(1) 5月10日天井ビニル除去 (2) 5月20日天井ビニル除去 (3) 6月10日天井ビニル除去 (4) 対照(露地)</p> <p>4 処理方法 トンネルの構造は、アーチ間口2m、棟高80cm、4連棟、長さ50mとした。ビニルは3月13日にサイドを付けて被覆した。</p> <p>5 試験規模 1区 8m×24m(3樹) 反復なし</p> <p>6 糖分析 ガスクロマトグラフ法</p>			
<p>III 主要成果の概要</p> <p>1 8月8日収穫の果実では、天井ビニルを早期に除去した5月10日区が果皮色(カラーチャート)の進みが早かった。5月20日区と6月10日区は果皮色に差が認められないが露地よりも10日程度成熟が早まった。</p> <p>2 果実硬度は年による差が大きく、処理区間の差は小さい。</p> <p>3 Brixは処理区間で差は少ないが、露地に比べると低かった。</p> <p>4 糖の組成で比較するとトンネル栽培は露地栽培に比べ甘味度の小さいソルビトールの割合が低く、甘味度の大きい果糖、ブドウ糖及びびしょ糖の割合が高い傾向が認められた。</p> <p>以上のことから、幸水のトンネル被覆栽培では露地に比べ、Brixは低下するものの甘味度の大きい糖の割合が上昇するので食味は向上する。しかし、5月20日以降まで被覆すると果皮の進みが遅延するので天井ビニルは5月になると早めに除去する方がよい。</p>			

Ⅳ 主要成果の具体的データ

第1表 収穫果実の果皮色分布と果実品質

(63年)

天井ビニル 除去時期	調査日	収穫果の果皮色(カーチャート)分布					計	硬度	Brix	酸度 (pH)
		1.5	2	2.5	3	3.5				
5月10日	8月8日	5.8%	28.9%	41.3%	19.8%	4.2%	100%	5.4kg	11.8%	5.0
5月20日	8.8	15.4	34.6	33.6	15.4	1.0	100	5.4	11.4	5.0
6月10日	8.8	27.4	23.0	23.0	11.5	15.1	100	5.4	11.5	5.1

第2表 トンネル栽培の果実品質及び糖組成

(1年)

天井ビニル 除去時期	収穫日 月.日	平均 果重 g	カーチャート		硬度 kg	Brix %	クエン酸 %	糖組成			
			地色	表面				果糖 %	ブドウ糖 %	ソルビトール %	しよ糖 %
5月10日	8.8	389	2.4	4.4	3.2	11.7	0.09	4.42	1.68	1.68	2.07
5月20日	8.8	393	1.8	3.9	3.6	11.8	0.09	4.76	1.47	1.55	2.47
6月10日	8.8	357	2.5	4.9	3.1	11.3	0.09	4.51	1.54	1.64	1.65
露地	8.17	400	2.2	4.1	3.5	12.7	0.10	4.22	1.39	1.73	2.05

V 成果の評価と取扱上の留意点

トンネル被覆栽培における天井ビニルの除去時期決定の資料となる。

VI 今後の研究上の問題点

VII 資料名

昭和63年～平成元年度 福岡県農業総合試験場果樹関係成績書