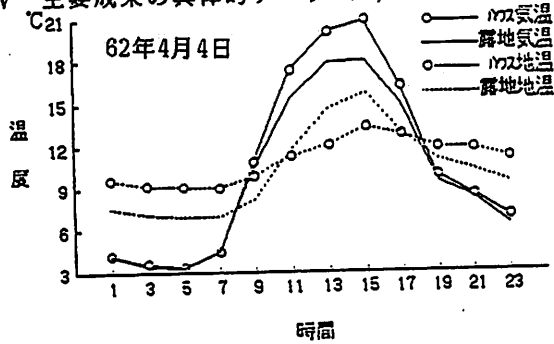


課題名	90 ネーブルオレンジの早熟栽培	分類	②
	通気性資材の被覆によるネーブルオレンジの品質向上		
試験研究年次	60~1年 (完了)		
<p>I 目的</p> <p>通気性資材の被覆によるネーブルオレンジの生育並びに果実の収量や品質について検討し、高品質果実の生産技術の資とする。</p>			
<p>II 試験方法</p> <p>1 試験場所 園芸研究所果樹14号ほ場、標高150m、花こう岩砂壤土</p> <p>2 供試品種 カラタチ台森田ネーブル、山見阪ネーブル (60年高接ぎ)</p> <p>3 施設の内容</p> <p>規模：幅5m、長さ30mのアーチ式パイプハウス</p> <p>被覆資材：厚さ0.38mm、カバー率80%、光線透過率87%のビニロン製織物</p> <p>被覆時期：2月から周年被覆、但し元年度は6月から9月まで除去し10月から再被覆</p> <p>4 反復樹数 各品種ともハウス、露地区で各3樹</p> <p>5 施肥・土壌管理</p> <p>年間施肥量：窒素34.5kg、りん酸24.0kg、カリ27.5kg/10a、樹冠下しきわら</p> <p>6 収穫・貯蔵</p> <p>毎年12月20日頃採取し、20℃で1週間の予措後0.02mmのポリエチレン袋で個装して貯蔵、元年度は一部を2月下旬まで樹上で越冬させた。</p>			
<p>III 主要成果の概要</p> <p>1 カバー率80%の通気性資材による被覆条件下では、平均気温は露地と比較して1℃前後高くなった。夜間における保温効果は小さいが昼間の高温障害が避けられる。地温は深さ20cmでハウス内が露地と比較して冬季に高く、高温期には低くなる。</p> <p>2 カバー率80%の通気性資材による被覆条件下では、降水量は露地の50%程度である。</p> <p>3 ネーブルオレンジの発芽や開花は、ハウスが露地と比較して5~10日前後早くなる。</p> <p>4 ハウス内では、果実肥大期におけるかいよう病、裂果による落果が少ない。</p> <p>5 果実の品質は、ハウス内で着色、クエン酸の減少が露地より早い、糖度は露地と同程度である。しかし、ハウス内で樹上で越冬させると果実品質が一段と高まる。</p> <p>6 果実の品質向上効果は、早熟系の‘山見阪ネーブル’より温度要求量の高い晩熟系の‘森田ネーブル’がやや高い。</p> <p>以上のことから、カバー率80%の通気性資材によるネーブルオレンジの被覆栽培は、従来のビニル被覆栽培に比較して夜間の保温効果が小さいが、昼間の高温障害が避けられて温度管理は容易であるとともに、適度な降水量が確保されるために灌水労力も省力化できる。また、果実の成熟が促進され、品質は高まる。このため、早熟系品種の早熟栽培、晩熟系品種の品質向上栽培が期待できる。</p>			

IV 主要成果の具体的データ



第1図 通気性被覆資材内の温度 (62年)

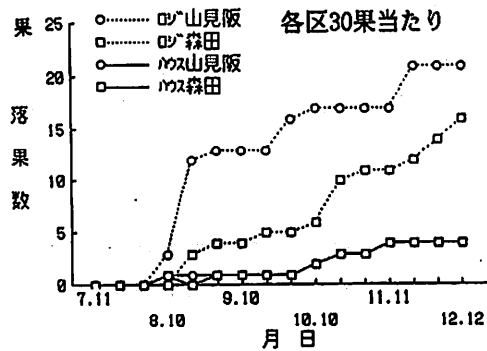
第1表 ハウス内の降水量 (63年)

調査場所	月/日			計
	6.12	6.24	7.1	
	mm	mm	mm	mm
ハ南	80	71	9	160(79)
ウ中央	46	43	4	93(46)
ス北	28	33	4	65(32)
平均	51	49	6	106(52)
露地	90	99	14	203(100)

注) () 内は指数

第2表 糖度とクエン酸の推移 (1年)

品種	作型	採取時期	糖度				クエン酸(g/100cc)			
			12.20	1.20	2.20	3.20	12.20	1.20	2.20	3.20
山見阪	ハウス	12月採取	12.1	12.1	12.2	11.1	1.54	1.24	1.21	0.85
		ネーブル 樹上越冬	12.1	13.2	13.0	-	1.54	1.43	0.96	-
森田	ハウス	12月採取	11.0	11.1	11.4	11.4	1.27	1.19	1.10	0.98
		ネーブル 樹上越冬	11.8	11.9	12.8	-	1.92	1.71	1.41	-
		露地 12月採取	11.5	11.4	11.9	11.8	1.92	1.88	1.95	1.56



第2図 肥大成熟期の落果 (63年)

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 ネーブルオレンジ栽培の安定生産と品質向上のための資材として利活用できる。
- 2 供試した資材は織物であるためビニルと比較して汚れやすく、価格が高い。
- 3 ビニルより保温効果が小さいので冬季に樹上で越冬させて品質向上をはかる栽培は、寒害を受けないような温暖な地域で可能である。

VI 今後の研究上の問題点

冬季の保温効果を高め、品質向上と成熟促進を図る資材、被覆方法

VII 資料名

61~1年度福岡県農業総合試験場果樹関係試験成績書