

# ビワのハウス栽培に関する研究

## 第1報 地中熱交換ハウスにおける数品種の特性

大倉野寿・藤崎 満(鹿児島県果樹試験場)

ŌKURANO, H. and M. FUJISAKI : Studies of Loquat Culture in Vinyl House. 1. Characteristics of Some Varieties in Vinyl House Heating by Soil-Air Heat Exchange System

地中熱交換ハウスにおけるビワの特性について、特に開花期と収穫期の関係及び収穫期の早晩が翌年の着房、開花期に及ぼす影響を調査した。

### 1. 調査方法

1980年3月に定植した天草早生、長崎早生5年生5樹、1980年7月に定植した茂木5年生2樹を供試し、開花期を9月25日、10月12日、10月27日、11月10日、11月20日、12月8日、12月24日に分け、熟期、品質等を調査した。翌年の着房、開花期については、結果枝を前年の発育枝、摘房枝、2月上旬、2月中旬、3月上旬、3月下旬、4月上旬収穫枝に分けて調査した。

### 2. 調査結果

被覆期間中の気温は、最高気温25～26℃、最低気温は1月が5～7℃、2月7～8℃、3月8～12℃、4月12～13℃であった。開花期は、天草早生が8月下旬～12月上旬、長崎早生が10月上旬～12月上旬、茂木が11月上旬～12月下旬であり、長崎早生、茂木の開花期は露地とほとんど変わらないが、天草早生は露地より約1ヵ月早く、9月中旬頃までの花は花粉がなくて結実しなかった。

収穫期は、開花期の早いものほど早く、天草早生が2月上旬～3月下旬、長崎早生が3月中旬～4月上旬、茂木が3月下旬～4月中旬であった。開花から収穫までの日数は、

各品種とも開花期が遅くなるにつれて短くなった。開花から収穫までの日数の品種間の差は、10月12日開花で天草早生より長崎早生が7日、茂木が15日遅かったが、12月8日開花ではそれぞれ2日、10日遅れに縮まった。品種間の収穫期の差は、開花から収穫までの日数よりも開花期の差の影響が大きいといえる。

果実の大きさは、開花期が遅くなるにつれて収穫までの日数も短くなり、小さくなっているが、各品種とも露地より小さめであり、特に天草早生は小さい。果肉の硬さは、露地より柔らかい傾向であったが、糖度は天草早生が11.6度(3月19日)、長崎早生が10.6度(3月25日)、茂木が9.8度(4月1日)であり、露地よりやや低めであった。紫斑症については、光の透過量の少ない緑色袋を使ったためと思われるが、発生は少なく、天草早生で6.7%、長崎早生で1.3%、茂木で1.9%であった。

翌年の着房率は、天草早生では発育枝、摘房枝、早期収穫枝が高い傾向であった。長崎早生では早期収穫枝が高い傾向がみられるものの発育枝、摘房枝の着房率が低かった。発育枝の着房率が低かったのは徒長的な枝が含まれていたためと考えられる。翌年の開花期は天草早生、長崎早生とも、発育枝、摘房枝、収穫期の早い枝など早く伸長した枝ほど早い傾向がみられた。

第1表 収量、収穫期(1樹当たり)

項目 品種	開 花 日	収 穫 果 数	1 果 平 均 重	開 花 か ら 収 穫 ま で の 日 数	時 期 別 収 穫 割 合 (累積%)											
					2月		3月		4月		5月		6月		7月	
					9	19	3	15	19	24	30	5	12	19		
天 草 早 生	9.25	38 <sup>個</sup>	34.3 <sup>g</sup>	137 <sup>日</sup>	95	100										
	10.12	38	32.3	129	32	84	97	100								
	10.27	33	26.6	132			64	98	100							
	11.10	40	26.3	125			5	86	99	100						
	11.20	37	30.2	119				31	84	98	100					
	12.8	17	31.1	108					6	63	100					
計		203	30.1	127	26	34	48	76	89	97	100					
長 崎 早 生	10.12	13	44.1	138			63	84	95	100						
	11.10	21	35.9	132				5	48	100						
	11.20	29	36.4	123					40	96	100					
	12.8	67	33.8	110						38	99	99	99	100		
	計		130	35.7	119			6	8	10	26	67	99	99	100	
茂 木	11.10	14	34.8	140							100					
	12.8	33	35.2	118							27	79	100			
	12.24	63	31.6	107							2	41	91	100		
	計		110	33.1	114							22	59	95	100	