

ビワ施設栽培での適品種の選定

橋本基之・中尾 敬・*吉田俊雄 (長崎県果樹試験場・*果樹試験場興津支場)

Motoyuki HASHIMOTO, Takashi NAKAO and Toshio YOSHIDA : Selection of Adaptive Variety of Loquat in Plastic Greenhouse Culture

ビワの施設栽培は寒害防止による生産の安定と収穫期の拡大による経営改善を目的として始められた。当初は臨時加温栽培であったが、収穫期の早期化をねらって、順次加温栽培も行われるようになった。このため、加温ハウス及び臨時加温ハウスを設置し、1985~'87年の3年間早生から晩生までを含む11品種について熟期、果実の大きさ、品質等を調査し、施設栽培に適する品種を選定した。

1. 試験方法

ハウス(幅5.2m, 長さ23m, 高さ4.2m)2棟(1重1層被覆)を使用し、1棟を加温(最低温度5~10℃)、1棟を臨時加温(同0℃)とした。供試品種の樹令は1985年で3~5年生、供試本数は両ハウスとも各品種、1985年には50%に調製し、開花日を品種ごとに揃え、1果房当たり3果着果させた。果実調査は3~5日間隔で行った。

2. 結果及び考察

1) 平均収穫日は、森尾早生、天草早生、本田早生が最も早く、次いで長崎早生、室戸早生、長生早生が早く、福原早生は茂木よりやや遅く、森本、三和大果、白茂木は最も遅かった。また、臨時加温と加温による開花から収穫までの日数を比較すると、7日以内の差がみられた。

2) 果実の大きさは両ハウスとも茂木より福原早生、三和大果、長生早生、森本は大きく、長崎早生、室戸早生、白茂木はやや大きく、森尾早生、天草早生、本田早生は同程度であった。

3) 森尾早生、天草早生、本田早生はそばかす症、裂果の発生が多く、外観が劣った。長崎早生は糖度が高く、食味も良好で裂果がやや発生するもののそばかす症、紫

斑症の発生は少なく、供試品種の中では外観・品質共に最も優れていた。室戸早生は裂果、長生早生は紫斑症、福原早生はそばかす病の発生が多く、外観が劣った、茂木は長崎早生より糖度がやや低く、酸含量は同程度で食味はやや劣った。森本は糖度が低く、酸含量が高く、食味、外観共に劣った。三和大果は果肉硬度が高く、食味が劣った。白茂木は果肉が柔軟で精度が高く、食味は良好であったが、熟期が遅れた。

以上の結果、熟期、果実の大きさ、品質を総合的に判断すると、長崎早生は熟期が比較的早く、果実は晩生の大果品種より小さいが、茂木に比べるとやや大きく、糖度、食味共に優れ、障害果の発生も少なく商品性が高いことから、施設栽培向き品種として最も適している。

第1表 熟期と果実の大きさ(3か年平均)

品 種 名	平均収穫日の 茂木との差		開花から収穫まで の日数(1987年)		果実の大きさ	
	加温	臨時加温	加温	臨時加温	加温	臨時加温
	(日)		(日)		(g)	
森 尾 早 生	-15	-13	139	143	43.9	39.1
天 草 早 生	-14	-12	140	146	42.5	39.4
本 田 早 生	-15	-11	139	147	42.8	38.4
長 崎 早 生	-12	-8	142	151	47.0	39.6
室 戸 早 生	-9	-7	148	151	48.9	43.6
長 生 早 生	-6	-6	150	153	60.0	60.5
茂 木	0	0	156	159	42.8	42.8
福 原 早 生	4	1	159	158	77.9	79.9
森 本	12	10	163	175	58.2	52.3
三 和 大 果	12	12	168	172	62.9	65.2
白 茂 木	12	7	167	162	43.9	51.6
茂木平均収穫日	5.14	5.18	-	-	-	-

注) *マイナスは茂木より早い

第2表 果実の品質(3か年平均)

品種名	果 実 の 内 容						障 害 果 発 生 割 合 (%)					
	果 肉 硬 度		糖 度		酸 含 量 (g/100ml)		加 温		臨 時 加 温		臨 時 加 温	
	加温	臨時加温	加温	臨時加温	加温	臨時加温	そばかす症	裂果	紫斑症	そばかす症	裂果	紫斑症
森尾早生	150 ^{bc}	160 ^b	10.5 ^{ab}	11.1 ^{ab}	0.37 ^{ab}	0.36 ^{ab}	26.1	46.4	0	31.0	36.0	16.7
天草早生	170 ^b	160 ^b	10.8 ^{ab}	11.3 ^{ab}	0.37 ^{ab}	0.38 ^a	28.1	36.5	2.6	38.7	31.8	0.6
本田早生	160 ^b	160 ^b	10.6 ^{ab}	11.2 ^{ab}	0.37 ^{ab}	0.35 ^{ab}	23.2	39.4	3.3	46.1	22.6	1.3
長崎早生	170 ^b	160 ^b	11.0 ^a	11.6 ^a	0.20 ^c	0.21 ^c	7.3	10.9	0	14.0	7.8	0.3
室戸早生	120 ^{bc}	140 ^b	10.3 ^{abc}	10.2 ^c	0.32 ^{abc}	0.30 ^{ab}	9.9	23.4	3.5	12.6	17.1	10.3
長生早生	160 ^b	150 ^b	10.0 ^{bc}	10.5 ^{bc}	0.33 ^{abc}	0.28 ^b	7.9	17.4	11.4	38.4	16.0	2.1
茂 木	140 ^{bc}	190 ^b	11.0 ^a	10.7 ^{abc}	0.22 ^c	0.22 ^c	19.7	19.3	0.1	13.7	5.2	0.1
福原早生	140 ^{bc}	190 ^b	10.8 ^{ab}	11.3 ^{ab}	0.25 ^{bc}	0.28 ^{bc}	36.9	16.0	3.9	61.5	21.4	13.5
森 本	140 ^{bc}	150 ^b	9.6 ^c	9.9 ^c	0.41 ^a	0.32 ^{ab}	21.2	4.1	9.3	34.2	7.3	0.6
三和大果	250 ^a	260 ^a	10.6 ^{ab}	10.5 ^{bc}	0.21 ^c	0.22 ^c	8.9	1.4	0	30.5	10.0	0.9
白茂木	110 ^c	170 ^b	11.2 ^a	11.5 ^a	0.36 ^{ab}	0.31 ^{ab}	18.1	17.1	0	10.9	3.5	0
有意性	**	**	*	**	**	**	NS	*	NS	**	**	**

注) 数値横の同一文字間には5%レベルで有意差なし