

早期出荷型施設栽培でのビワ新品種「涼風」「陽玉」の成熟日数と成熟に必要な積算温度

〔要約〕施設栽培でのビワ「涼風」「陽玉」は、早期出荷のため開花後の最低設定温度を10℃以上で管理した場合、「涼風」は成熟日数121～124日、積算温度が1995～2052℃で、「陽玉」は成熟日数が125～130日、積算温度が2073～2148℃である。また、開花時期が遅い果実は、成熟日数が短く積算温度が少なくなり、1果平均重が小さくなる傾向にある。

長崎県果樹試験場・常緑果樹科	専門	栽培	対象	果樹類	分類	指導
----------------	----	----	----	-----	----	----

〔背景・ねらい〕

ビワ新品種「涼風」「陽玉」の施設栽培において、成熟日数と成熟に必要な積算温度を明らかにし、高品質大果生産のための適正な温度管理技術の確立に資する。早期の出荷のため開花後の最低温度の設定温度を10℃～14℃以上で管理した場合の成熟日数と成熟に必要な積算温度を明らかにする。

【ハウス内気温の推移】

(℃)

	12月	1月		2月		3月		4月	
	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期	前期	後期
【2000年】									
最高	21.9	22.3	21.9	22.1	22.5	23.7	22.9	25.4	26.7
最低	9.4	10.8	11.3	11.7	11.9	13.1	13.6	14.0	14.3

【2001年】									
最高	21.5	21.5	21.7	23.1	23.8	24.5	25.4	28.2	27.6
最低	9.5	11.5	11.7	12.9	13.2	13.8	13.8	14.3	13.7

注) 前期；1～15日の平均値、後期16～31日の平均値

〔成果の内容・特徴〕

- ①「涼風」は、開花日が12月15～20日の果実は、成熟日数が121～124日で、成熟に必要な積算温度が1995～2052℃と「茂木」とほぼ同等である(表1)。果実重は55.7～58.8gである。
- ②「陽玉」は、開花日が12月15～20日の果実は、成熟日数が125～130日で、成熟に必要な積算温度は約2070～2150℃で、「茂木」に比べ成熟日数が4～7日遅れ、積算温度が80～120℃多い(表2)。果実重は58.3～61.4gである。
- ③「涼風」「陽玉」とともに開花期が遅れ、成熟日数が短く成熟に必要な積算温度が少なくなると果実重が小さくなる(表2、表3)。

〔成果の活用面・留意点〕

- ①今回示した成熟日数と果実の成熟に必要な積算温度は、ビニールを12月20日前後に被覆し、最低温度を1月15日までを10℃、3月1日までを12℃、3月1日以降を14℃に管理し、最高温度を収穫が終了するまで23℃に管理した場合の目安値であり、少加温栽培等では異なるので留意する。

[具体的データ]

表1 施設栽培で最低設定温度を10℃以上で管理した場合の成熟日数と積算温度

品 種	開花日	収穫日	成熟日数 (日)	積算温度 (℃)	1果平均重 (g)
【2000年】					
涼 風	12月20日	4月24日	124	2052	58.8
陽 玉	12月20日	4月30日	130	2148	61.4
茂 木	12月20日	4月23日	123	2032	50.7

【2001年】					
涼 風	12月15日	4月16日	121	1995	55.7
陽 玉	12月15日	4月20日	125	2073	58.3
茂 木	12月15日	4月16日	121	1995	38.1

表2 ‘涼風’の開花日の違いが果実形質に及ぼす影響 (2000年)

開花日	成熟日数 (日)	積算温度 (℃)	1果平均重 (g)	種子数 (g)	種子重 (g)	縦 径 (mm)	横 径 (mm)
12月15日	131	2166	62.6	4.7	9.8	61.0	43.4
12月20日	125	2052	58.8	4.2	8.9	59.4	44.2
12月27日	118	1959	57.5	4.1	8.5	59.3	42.4

表3 ‘陽玉’の開花日の違いが果実形質に及ぼす影響 (2000年)

開花日	成熟日数 (日)	積算温度 (℃)	1果平均重 (g)	種子数 (g)	種子重 (g)	縦 径 (mm)	横 径 (mm)
12月15日	134	2205	65.7	3.0	7.6	62.9	43.9
12月20日	130	2148	61.4	2.6	6.8	60.2	43.3
12月27日	125	2093	56.4	2.3	6.3	57.4	42.4

[その他]

研究課題名：新品種「涼風」「陽玉」の栽培技術の確立

予算区分：県単

研究期間：平成13年度（平成10～15）

研究担当者：高見 寿隆、今村 俊清

発表論文等：なし