

施設ビワ(長崎早生)の出荷促進技術の開発

ハウスビワの花芽分化期である7～8月に樹全体への遮光及び散水処理を行うことで開花時期が早まり、早期出荷割合が高まる。

農業研究センター天草農業研究所(担当者:瀧崎祥光)

研究のねらい

ハウスビワ(長崎早生)の花芽分化期に遮光あるいは散水処理を施すことにより樹体の気温を下げ開花を促進し、早期出荷を可能にする。

研究の成果

1. 出蕾及び開花時期を見ると7～8月遮光・散水処理区が最も出蕾及び開花が進み、次に7～8月遮光区の出蕾及び開花が進んでいる。満開日で比較すると、7～8月遮光・散水処理区が2週間程度、7～8月遮光区が1週間程度早くなった。(図1)
2. 3月までの早期に出荷できる割合を見ると、対照区は全量の32%に対し、7～8月遮光・散水処理区は57%で2倍近い早期出荷が可能である(表1)。なお、早進化の効果は遮光と散水処理の併用が最も効果的であるが、遮光処理のみでも早進化の効果は得られる(図2)。
3. 果実品質は7～8月遮光・散水処理区が糖度、酸ともにやや高かった。また1果重については各区ほぼ同じであった。収量は対照区と比較し、処理区の収量はやや多かった(表2, 3)。
4. ハウスビワにおける早進出荷の比率が増加することにより収入の向上が図られる(表4)。

普及上の留意点

1. 収穫後少水管理を行い、梅雨明け後ビニールを除去し、寒冷紗による遮光及び散水処理を行う。
2. 本処理は開花時期を早める効果があるため、寒害防止の観点からハウスビワのみに行う。

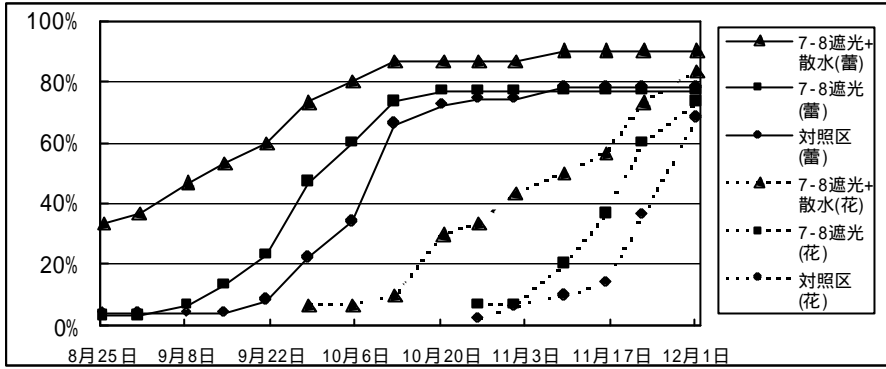


図1 時期別の出蕾率及び開花率(H17)

表1 時期別の収穫割合累計

	7~8月遮光+散水				対照区			
	15年	16年	17年	3年平均	15年	16年	17年	3年平均
3 上	21%	1%	7%	7%	2%	1%	0%	1%
3 中	45%	8%	18%	18%	12%	1%	0%	5%
3 下	80%	64%	29%	57%	34%	49%	13%	32%
4 上	91%	85%	45%	74%	66%	69%	27%	54%
4 中	97%	95%	86%	93%	86%	87%	80%	84%
4 下	100%	100%	97%	99%	100%	100%	95%	98%
5 上		100%	100%			100%	100%	

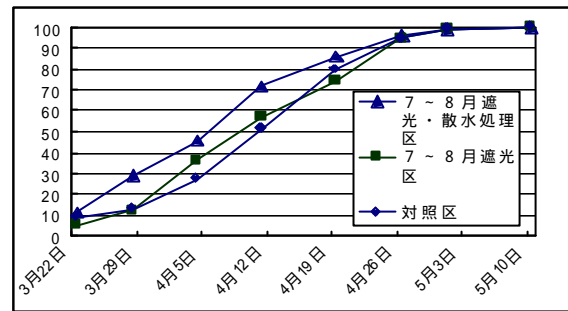


図2 収穫割合の推移(H17)

表2 果実分析結果(H17)

	糖度Brix	酸mg/100ml	果肉硬度kg
7~8月遮光・散水	13.5	0.42	0.37
7~8月遮光区	12.5	0.29	0.39
対照区	12.5	0.36	0.40

測定：日園連酸糖度分析装置NH-2000(酸はリンゴ酸換算)
藤原製作所果実硬度計KM-1

表3 1樹あたり収量調査(H17)

試験区	収穫房数	収穫果数	収穫量 kg/本	1果平均重g
7~8月遮光・散水	85	209	8.78	42
7~8月遮光	87	228	9.63	42
対照区	79	206	8.41	41

表4 販売金額の試算(平成17年)

単位：kg/10a、千円

	7-8月遮光・散水		7-8月遮光のみ		対照	
	10a収量	金額	10a収量	金額	10a収量	金額
3月 下	211	522	96	238	89	221
3月 上	120	238	192	383	98	196
4月 中	295	473	308	494	368	590
4月 下	78	123	163	255	105	164
5月 上	25	36	40	57	37	53
合計	729	1,391	800	1,427	698	1,225
対照区対比	104%	114%	115%	117%		

試算は各区の17年単年度のみでの試算

試算方法：時期別収量(10a換算)×時期別の果実連販売単価

(備考)

- ・供試樹 長崎早生
- ・各区1樹3反復
- ・遮光及び散水处理期間：7月中旬～9月上旬
- ・遮光率46%
- ・散水回数：マイクロスプリンクラーによる定時散水(日中の定時10分間×4回)を行った。