

## 平成 9 年度試験研究成果

区分	普及	題名	りんどうの出荷調整のための短期貯蔵法		
〔要約〕					
4 バケツ冷蔵では4日間の貯蔵が可能である。					
1 の氷蔵では10日間の貯蔵が可能である。					
キーワード	りんどう	貯蔵	出荷調整	生産環境部保鮮流通技術研究室	

### 1 背景とねらい

りんどうの需要期は、お盆、彼岸が中心となっており、この時期は、市場価格も良好であるため、これまでは、品種開発・施設活用などの栽培技術により開花調節して出荷してきたが、需要期前10日ていどの間に、一斉に出荷適期に合わせることは、地域性や、毎年の気象変動により難しい状況にある。

このため、栽培技術で早めの収穫時期を確保し、貯蔵技術では10日間程度の出荷延長を可能とする技術を開発するものである。

### 2 技術の内容

- (1) りんどう採花後、速やかに水入りバケツに立てて冷蔵する。(バケツ冷蔵と称する)
- (2) 冷蔵温度が貯蔵期間の長短に影響し、4 の現地予冷库では4日間、1 の氷蔵庫では10日間品質を低下させずに貯蔵が可能である。

### 3 普及上の留意事項

- (1) 凍結の危険性を回避するため、最低温度0 以下とならないように調節する。
- (2) 貯蔵中に晩生品種では花腐れ菌核病の病斑が拡大するので防除が必要である。
- (3) 品質保持のため、農家での採花後は速やかに冷蔵する。
- (4) りんごと同時に貯蔵すると貯蔵限界が若干早まる。

### 4 技術の適応地帯

県下全域

### 5 当該事項に係る試験研究課題

〔保鮮流通1〕-2-(2)-ア-(I) りんどうの需要期対応のための短期貯蔵技術の開発

### 6 参考文献・資料

- (1) 昭和63年度指導上の参考事項 りんどうのビニール秋期被覆による安定生産  
岩手園試高冷地開発センター
- (2) 平成2年度指導上の参考事項 りんどうの開花予測 岩手園試野菜花き部
- (3) 切り花の鮮度保持マニュアル (財)日本花普及センター(1997)

## 7 試験成績の概要（具体的なデータ）

### ・ 貯蔵りんどうの花持ち

(1)  $1.0 \pm 0.5$  、湿度  $98 \pm 0.3\%$  の条件では、10日間貯蔵しても花持ち期間が無貯蔵とほとんど変わりなかった。

(2) 現地予冷库では貯蔵する品目により設定温湿度が異なるが、 $0.9 \pm 0.5$  、湿度  $83 \pm 6.0\%$  の条件では、4日間貯蔵しても花持ち期間にほとんど影響しなかった。また、夏場で  $3.9 \pm 4.1$  、湿度  $78 \pm 10.6\%$  の条件では、4日間程度貯蔵可能であった。秋にりんごとともに貯蔵する場合は、貯蔵可能期間が若干短縮した。

表1 りんどうの出庫時の花の品質

ランク

貯蔵日数	2日	3	4	6	8	10	12	15	20	30
冷蔵方式										
氷蔵（7月）						4.2			1.2	1.0
強制通風冷蔵（7月）						4.2			1.3	1.0
＃（9月）			4.3			4.0			2.7	1.4
＃（9月現地りんご）	4.2	4.0	4.0			3.4		2.8	1.7	0.6
＃（10月）	4.9		4.8		4.3	4.1	3.4	2.4	2.2	
＃（10月現地りんご）		4.8	4.7	3.8	3.4	3.5	3.0			
＃（10月現地野菜）		4.8	4.7	4.0	3.4	3.5	2.7			

花のしまり：上、中、下段ともしまっている = 5 ~ 上、中、下段とも開花している = 3 ~ 花が萎凋し始めている = 1

花色：上、中、下段とも花色が濃い = 5 ~ 全段褪色し始めている = 3 ~ 全段変色している = 1

葉のしおれ：しおれない = 5 ~ 一部しおれている = 3 ~ かなりしおれている = 1

（花のしまり + 花色 + 葉のしおれ） / 3 をランクとし、花段数の 1/2 が開花を終了し、しおれた時点（ランク1）を花持ち限界とした。

供試品種： 7月；安代の夏、 9月；ジョバンニ、 10月；アルビレオ

貯蔵温湿度（暗黒）： 強制通風冷蔵庫  $1.8 \pm 0.8$  、湿度  $94 \pm 0.3\%$

氷蔵庫  $1.0 \pm 0.5$  、湿度  $98 \pm 0.3\%$

現地りんご予冷库（9月）  $3.9 \pm 4.1$  、湿度  $78 \pm 10.6\%$

現地りんご予冷库（10月）  $0.9 \pm 1.3$  、湿度  $83 \pm 6.0\%$

現地野菜予冷库（10月）  $5.9 \pm 2.0$  、湿度  $91 \pm 6.0\%$

表2 りんどうの出庫後の花持ち日数

貯蔵日数	0日	3日	4日	6日	8日	10日	12日	15日	20日
冷蔵方式									
氷蔵（7月）	10					10			
強制通風冷蔵（7月）	10					10			
＃（9月）	9		9			8		3	
＃（9月現地りんご）	9	8	7			5			
＃（10月）	11				10	9	8	6	4
＃（10月現地りんご）	11	11	10	9	8	7			
＃（10月現地野菜）	11	10	10	9	8	6			