

そ菜の貯蔵に関する研究

第1報 すいかの低温貯蔵について

南川勝次・川崎重治・齊藤久男

(佐賀県農業試験場)

MINAMIKAWA, K. , KAWASAKI, C. and SAITOU, H.

Studies on the Storage of Vegetable Crops

(I) Cool storage of watermelon

ルームクーラー施設のみかん貯蔵庫の遊休期の利用度を高め、同時に果菜の出荷期間の延長を図り、ほ場の輪作能率の向上をはかる意図から、すいか、トマト、まくわなどについて、昭和35~36年度に検討を試みた結果、すいかについて極めて実用性の高いことを認めたのでその概要を報告する。

試験方法

品種は天山と富研号を供試し、試験区の構成は第1表のとおりで、冷房機(2HP)施設のみかん貯蔵庫利用の低温室貯蔵区と常温室貯蔵区および対照区(収穫当日)を設け、貯蔵日数は4, 11, 22日とし、出庫後日数を4, 5, 10日として低温室出庫後の目持ちを調

査した。なお、鮮度保持の手段としてワックス処理区を各区に併設した。調査材料は普通の採収時の適熟果で、果重、熟度ともに個体間差がないように厳選し、各区15～20個を供試した。

試験結果と考察

果重の減量は初年度は常温室区の6%に対し、低温室区は0.7%の減量であつたが、次年度では両者間の較差が少なく、わずかながら後者が少ない。ワックス処理は減量防止効果がみられ、常温室区ほど顕著であつた。また低温室区出庫後の減量はきん少であつた。

果の鮮度は常温室区は貯蔵開始後4～5日を経過すると、果梗が萎凋し、果色はあせて光沢がなく、著しく商品性が低下した。

低温室区は10～20日間の貯蔵で、多少果梗の萎凋がみられたほかは、入庫当時と変らない光沢と果のハリ

が感ぜられ、鮮度保持の効果が高い。果肉は低温のために熟成がおそく、果肉は硬く、果肉色も色素の発現が抑制されて淡い。しかし出庫して常温下に移すと、急速に着色し、糖度も対照区と大差なく、常温室区より1～2度高かつた。また出庫後も10日間では実用的に支障はなかつた。

すいかの貯蔵については従来適確な方法がなく、品質の劣化や商品価値の低下が著しかつた。低温貯蔵はローズ氏の貯蔵温度よりはるかに高い13～16°Cであつたが鮮度保持効果が高く、10～20日間の貯蔵が可能で、しかも出庫後の日持ちも10日以内では何ら実的にさしつかえない。以上の結果から「すいか」の出荷期間の延長をはかり、貯蔵庫の利用度を高め、同時にほ場の輪作能率、とくに跡作水稻の作柄安定と向上に大いに貢献することを確認した。

第1表 試験区の構成

年次 (品種)	試験区	貯蔵温度		室内湿度	前期貯蔵期間			出庫後 日数	収穫日	貯蔵方法	
		平均	最高～最低		貯蔵始	貯蔵終	日数				
昭和 35 年山	低温室貯蔵区	°C 14.5	°C 16.0～13.0	% 73～78	月日 7. 25	月日 8. 8	日 14	0日 4	7月25日	貯蔵庫内の中間位の貯蔵棚の 中段に配置する	
	常温室貯蔵区	29.5	32.0～27.0		"	"	"	0	"	場内収納舎でコンクリート土間 にむしろをしき、ならべて貯蔵	
	対照区								8. 8	調査当日収穫する	
昭富 和研 36 年号	低温室貯蔵区	I	13.5	14.5～12.0	78～82	7. 25	8. 5	11	5 10	"	
		II	13.5	"	"	"	8. 16	22	0	"	
	常温室貯蔵区	29.5	33.0～26.8	60～75	"	8. 5	11	5延16 10延21	"		
対照区							0		8. 5		