

事項	もも「川中島白桃」の0℃普通冷蔵による出荷調整		
ねらい	中南地域を中心に、9月上旬に収穫できるももの晩生種「川中島白桃」の作付けが急増しており、今後出荷時期の集中が問題となることが予想される。収穫後、0℃に普通冷蔵することにより出荷期間を延長できることが明らかとなったので、参考に供する。		
指導参考内容	<p>1 もも「川中島白桃」は収穫後、選果梱包し、0℃で普通冷蔵することで出荷時期を1週間延長できる。</p> <p>2 0℃の普通冷蔵で2週間以上貯蔵した果実は、出庫後以降の果実品質が著しく低下するので、出荷しない。</p>		
期待される効果	<p>1 選果梱包等の出荷労力と出荷時期の分散が図られる。</p> <p>2 秋彼岸の時期に合わせるなど、計画的な出荷が可能となる。</p>		
利用上の注意事項	<p>1 普通冷蔵する果実は収穫適期のものとする。</p> <p>2 収穫後は速やかに冷蔵する。</p>		
問い合わせ先(担当者名)	りんご研究所 栽培部 (0172-52-2331)	対象地域	県下全域
発表文献等	平成26年度 試験研究成績概要集 (特産果樹) (りんご研究所)		

【根拠となった主要な試験結果】

表1 遠隔地への出荷を想定した貯蔵試験における果実品質 (平成26年 青森りんご研)

調査時期	購入後の貯蔵条件	調査日	果重 (g)	硬度 (kg)	糖度 (%)	食味 (1~5)	備考
購入直後	—	9月10日	284	2.2	11.7	1.9	
出庫直後	0℃ 8日間貯蔵	9月18日	292b	2.2	12.9	3.0	渋味1果
	0℃ 14日間貯蔵	9月24日	264a	2.5	11.3	2.2	
	10℃ 1日保管	9月11日	290b	2.5	11.9	2.4	核割れ1果
	有意性		**	ns	ns	ns	
10℃ 4日間保管後 (市場到着後)	0℃ 8日間貯蔵	9月22日	297b	1.0b	12.8	2.7b	粉質3果
	0℃ 14日間貯蔵	9月28日	270a	0.6a	11.8	1.8a	
	10℃ 1日保管	9月15日	292b	1.1b	12.8	2.8b	
	有意性		**	**	ns	**	
25℃ 2日間保管後 (販売店常温棚)	0℃ 8日間貯蔵	9月24日	287b	0.5b	12.0	2.5b	変肉2果
	0℃ 14日間貯蔵	9月30日	260a	0.3a	12.0	1.3a	粉質9果、渋味8果、変肉1果
	10℃ 1日保管	9月17日	286b	0.6b	12.4	3.0b	過熟1果、腐敗1果
	有意性		**	**	ns	**	

- (注) 1 供試果実：9月9日に収穫、10℃で保管し翌日9月10日に選果梱包された果実を津軽みらい農協より購入して供試した。  
 2 供試果数：各区10果程度  
 3 梱包資材：5kg普通段ボール（有孔）、フルーツキャップ被覆  
 4 出庫直後：0℃で貯蔵した果実は貯蔵終了後、0℃で貯蔵していない果実は10℃で1日保管後  
 5 0℃ 8日貯蔵及び14日貯蔵：購入後に0℃で8日間または14日間貯蔵  
 6 10℃ 1日保管：購入後に0℃で冷蔵せず、10℃で1日保管  
 7 食味：劣る（1）～非常に良好（5）の5段階評価  
 8 有意性：分散分析の結果、\*\*は1%水準で有意差ありを、nsは有意差なしを示す。異なるアルファベットはチューキーの多重比較で有意差ありを示す。

表2 貯蔵果実を遠隔地へ出荷した実証試験における果実品質 (平成26年 青森りんご研)

調査時期	購入後の貯蔵条件	調査日	重量 (g)	硬度 (kg)	糖度 (%)	食味 (1~5)	備考
出庫直後	0℃ 7日間貯蔵	9月9日	290	3.2	12.2	2.6	渋味1果
	対照		301	3.2	11.7	2.3	過熟1果、渋味1果
	有意性		ns	ns	ns	ns	
市場到着後	0℃ 7日間貯蔵	9月13日	290	0.9	12.4	2.6	渋味1果
	対照		290	1.0	11.2	2.6	渋味1果、腐敗1果
	有意性		ns	ns	ns	ns	
販売店常温棚 1日保管後	0℃ 7日間貯蔵	9月14日	284	0.7	11.8	2.6	
	対照		285	0.8	11.7	2.2	
	有意性		ns	ns	ns	ns	

- (注) 1 収穫日：7日間貯蔵は9月2日、対照は9月9日  
 2 供試果実：それぞれ収穫日に選果梱包された果実を津軽みらい農協より購入して供試した。  
 3 供試果数：各区8果程度  
 4 出庫直後：貯蔵した果実は貯蔵終了後、対照は選果梱包後  
 5 市場到着後：出庫後から市場到着後までの実測温度は平均14℃  
 6 販売店常温棚 1日静置後：販売店常温棚設置1日後までの実測温度は平均18℃  
 7 0℃ 7日間貯蔵：購入後に0℃で7日間貯蔵  
 8 対照：購入後に0℃で冷蔵せず、翌日午後に出荷  
 9 有意性：nsはt検定で有意差なしを示す。  
 10 梱包資材及び食味：表1に同じ