

研究レポート No.874



岩手県農業研究センター

りんご鮮度保持剤を利用した「シナノゴールド」の長期貯蔵法

【1 成果概要】

- (1) 満開後 150～160 日に収穫し、鮮度保持剤(1-MCP、商品名:スマートフレッシュ™)を処理することで、3℃冷蔵条件下で6ヶ月後まで内部褐変の発生率が低く、食味も良好に維持されます。
- (2) 長期貯蔵時に MA フィルムを使用すると、水分の減少が抑制され、しなびの発生を抑えることができます。

表 1 収穫時期別 1-MCP 剤処理果の果実品質 (H26)

収穫時期	冷蔵期間	分析条件	内部 褐変 割合 (%)	食味 指数	ヨード 反応 指数
満開後 150 日 (10/7 収穫)	-	収穫時	-	-	2.3
		出庫時	0	3.3	0.0
	6ヶ月	常温 7 日後	0	3.2	0.0
		出庫時	0	2.8	0.0
	7ヶ月	常温 7 日後	20	2.7	0.0
		出庫時	0	2.8	0.0
満開後 160 日 (10/17 収穫)	-	収穫時	-	-	1.1
		出庫時	0	3.2	0.0
	6ヶ月	常温 7 日後	10	2.7	0.0
		出庫時	30	2.9	0.0
	7ヶ月	常温 7 日後	30	2.9	0.0
		出庫時	30	2.9	0.0
満開後 170 日 (10/27 収穫)	-	収穫時	-	-	0.8
		出庫時	0	2.5	0.0
	6ヶ月	常温 7 日後	50	2.2	0.0
		出庫時	20	3.2	0.0
	7ヶ月	常温 7 日後	40	2.9	0.0
		出庫時	40	2.9	0.0

表 1 留意事項

- ① 果実は収穫後直ちに冷蔵(3℃普通冷蔵)し、翌日、同冷蔵庫内で鮮度保持剤を処理した。
- ② 常温条件は、20℃恒温機で貯蔵をおこなった。
- ④ 食味指数: 1(大変まずい)～3(普通)～5(大変おいしい)。指数 3 以上が可食の目安とする。

満開後 150～160 日に収穫すると、冷蔵 6 ヶ月まで内部褐変の発生率が低い。冷蔵期間が 7 ヶ月の場合や満開後 170 日に収穫した果実は内部褐変のリスクが高いため、長期貯蔵には不適である。

表 2 各資材の冷蔵 6 ヶ月後の果実品質

試験区	果実重 (g)	果重 目減率 (%)	しなび 指数	内部 褐変 割合 (%)
H27	MA フィルム	284	1.4	0.0
	対照)無包装	237	8.6	1.1
H28	MA フィルム	311	1.1	0.0
	対照)無包装	291	7.2	0.2



図 1 しなび果

※しなび指数: 0(無)、1(一部に浅いしわ)、2(一部に溝状の深いしわ)、3(全体に溝状の深いしわ)

MA フィルムを使用すると、湿度が高く保たれるため、果重の減少が小さく、しなびの発生が抑えられる。

【2 留意事項】

- (1) 「シナノゴールド」は長期貯蔵後、室温に放置すると内部褐変が発生する恐れがあるため、早期に販売します。
- (2) 1-MCP 剤の処理方法については、「スマートフレッシュ™の使用の手引き」(平成 24 年度)を参照してください。
- (3) 長期貯蔵を行わない場合の収穫は、平成 19 年度試験研究成果より、満開後日数 170 日以上、ヨード反応指数 1 以下等を基準に行ってください。

担当研究室 技術部 果樹研究室

〒024-0003 岩手県北上市成田 20-1

TEL. 0197-68-4419 FAX. 0197-71-1083