

りんご鮮度保持剤を使用した「大夢」の貯蔵期間

【1 成果の概要】

- (1) 「大夢」は満開後日数165～175日を目安に収穫し、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℃冷蔵条件下で収穫後3ヶ月まで食味を維持した(食味指数3程度)貯蔵が可能となります。
- (2) また、みつ入り指数2.0以下を目安に収穫すると、内部褐変の発生を抑えることができます。

表1 収穫時期別長期貯蔵による果実品質と食味指数の変化(H28, 29)※1

調査年度	収穫時期	調査時期	試験区	食味指数	硬度 (1bs)	糖度 (Brix%)	酸度 (g/100ml)
H28	満開後 166日	収穫時	—	—	14.3	14.6	0.48
		冷蔵	処理	3.0	13.5	14.4	0.40
		3ヶ月後	無処理	2.8	12.0	14.6	0.34
		冷蔵	処理	3.1	13.4	14.1	0.35
	満開後 173日	4ヶ月後	無処理	2.2	12.2	14.3	0.29
		収穫時	—	—	13.7	14.5	0.52
		冷蔵	処理	3.0	12.7	13.9	0.34
		3ヶ月後	無処理	2.6	12.0	14.0	0.34
H29	満開後 175日	冷蔵	処理	2.6	12.5	14.0	0.31
		4ヶ月後	無処理	2.1	11.5	13.6	0.27
		収穫時	—	—	13.6	13.9	0.42
		冷蔵	処理	2.8	12.8	14.0	0.19
	満開後 182日	3ヶ月後	無処理	2.1	11.5	11.8	0.27
		冷蔵	処理	2.4	12.3	13.3	0.27
		4ヶ月後	無処理	2.1	11.9	12.9	0.25
		収穫時	—	—	13.3	14.0	0.44
	満開後 182日	冷蔵	処理	3.0	11.9	13.7	0.34
		3ヶ月後	無処理	2.2	11.2	12.8	0.25
		冷蔵	処理	2.5	13.0	13.5	0.27
		4ヶ月後	—	—	—	—	—



図1 「大夢」の果実

※1

- ①果実は収穫後直ちに冷蔵(3℃普通冷蔵)をおこない、翌日、同冷蔵庫内で鮮度保持剤をおこなった。
- ②食味指数:1(大変まずい)～3(普通)～5(大変おいしい)。指数3程度を可食の目安とする。

処理区において、冷蔵3ヶ月後は、食味指数3程度となっているが、4ヶ月後までは食味を維持できない。

表2 1-MCP処理果における収穫時のみつ入り指数と冷蔵貯蔵後の内部褐変割合の関係※2

調査時期	満開後 日数	みつ入り 指数	内部褐変発生割合 (%)			
			冷蔵約3ヶ月	冷蔵約3ヶ月 +常温	冷蔵約4ヶ月	冷蔵約4ヶ月 +常温
H26	180	2.9	20	—	80	100
H28	166	1.5	0	0	10	20
	173	1.7	0	20	10	50
H29	175	2	0	33	22	60
	182	2.2	0	40	10	—

※2

- ①常温は20℃で約1週間貯蔵。
- ②みつ入り指数の詳細については、平成29年度果樹指導要項を参照のこと。

【2 留意事項】

- (1) 満開後日数とみつ入り指数の関係は、年により異なることから、長期貯蔵する場合は果実品質を確認してください。
- (2) 長期貯蔵後室温に放置すると、1-MCP剤の処理・無処理にかかわらず果肉褐変障害が発生する恐れがあるため、出庫後は速やかに販売を行ってください。
- (3) 長期貯蔵を行わない場合の収穫は、満開後日数180～190日、ヨード反応指数1.0～1.5等を基準に行ってください(平成27年度研究成果)。

※本研究は、「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」に基づいて実施されました。

担当研究室 機械部 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