

りんご「紅ロマン」の1-MCP剤処理による鮮度保持効果

【1 成果概要】

8月中旬に収穫でき、高温下でも着色良好で食味も優れるりんご極早生品種「紅ロマン」について、1-MCP剤処理による鮮度保持効果を明らかにします。

- (1) 満開後日数105~110日で収穫し、収穫当日に1-MCP剤処理することで、常温(20℃条件)で2週間は果実品質および食味を良好に維持できます。
- (2) 収穫後、処理までに日数を要する場合は、冷蔵貯蔵し収穫6日後までに処理を行うことで、鮮度保持効果が得られます。



【参考】紅ロマンの収穫目安

- ・地色指数：2.5~3.0
- ・ヨード反応指数：2.5~3.0
- ・満開後日数：105日前後
(平成26年度岩手県農業研究センター研究成果)

【試験時の1-MCP剤処理条件等】

- ・処理前までは冷蔵庫(3℃)内で保管。
- ・果実をプラスチック製コンテナに入れ、冷蔵庫(3℃)内で約12時間1-MCP剤処理(1,000ppb)。
- ・処理終了後は、常温(20℃条件下)で貯蔵。

収穫時期 (収穫日)	試験区		収穫当日処理				収穫6日後処理			
	(調査時期)	(処理の有無)	硬度 (lbs)	食味 指数	地色 指数	ヨード 反応 指数	硬度 (lbs)	食味 指数	地色 指数	ヨード 反応 指数
満開後100日 (8/13)	処理前	—	18.3	2.5	2.2	4.0	18.2	2.6	2.2	4.5
	1週間後	処理	19.9	2.7	2.4	3.6	17.5	2.7	2.9	2.3
		無処理	17.0	2.5	2.7	2.4	15.6	2.5	3.9	2.3
	2週間後	処理	17.6	3.0	4.3	1.4	18.8	3.0	4.0	0.3
無処理		11.6	1.8	5.1	0.8	11.2	1.7	5.0	0.0	
満開後105日 (8/18)	処理前	—	17.9	3.0	2.5	2.6	17.4	3.2	3.1	2.7
	1週間後	処理	17.9	3.3	4.6	0.9	15.8	3.1	4.4	1.6
		無処理	14.9	2.9	4.7	0.6	12.7	2.6	4.9	1.6
	2週間後	処理	18.3	3.3	4.9	0.2	16.9	3.4	5.5	0.0
無処理		11.4	2.0	5.4	0.0	11.5	1.6	6.0	0.0	
満開後110日 (8/23)	処理前	—	17.1	3.6	3.4	2.1	17.2	3.5	4.3	1.5
	1週間後	処理	17.2	3.6	4.3	0.3	15.1	3.4	5.0	0.4
		無処理	13.0	2.8	4.7	0.1	11.3	2.5	5.5	0.0
	2週間後	処理	16.9	3.7	5.0	0.1	16.6	3.0	5.8	0.0
無処理		10.7	1.9	6.2	0.0	10.7	1.5	6.5	0.0	

表 1-MCP剤処理による常温貯蔵時の鮮度保持効果 (R1)

※食味指数(総合評価)：1(大変まずい)~3(普通)~5(大変おいしい)。食味指数3.0以上で食味良好とする。

※地色指数：ふじ用カラーチャート使用、ヨード反応指数：0(無)~5(全染色)

【2 留意事項】

- (1) 収穫果は速やかに冷蔵庫に入れ、流通・販売時も高温下に置かないよう注意します。
- (2) 満開後100日収穫では、食味が満開後105日、110日収穫と比較し劣ります。
- (3) 満開後110日の収穫果を1-MCP剤処理する際は、過熟果(地色抜けが著しく早い等)が混入しないよう特に注意し、できるだけ早めに処理を行います。
- (4) 「紅ロマン」の品種特性については、平成26年度岩手県農業研究センター試験研究成果「りんご品種「紅ロマン」の品種特性」を参照してください。