

[果樹部門]

6. 微細孔フィルムを利用した「新高」の鮮度保持技術

[要約]

「新高」は晩生ナシの中では日持ちが約 1 ヶ月程度と短い。室温条件下において微細孔プラスチックフィルムで包装して貯蔵すると、室温でも貯蔵開始後 45 日ごろの 12 月上旬まで保存できる。

[担当] 中山間農業研究室

[連絡先] 電話 086-955-0276 (果樹研究室)

[分類] 情報

[背景・ねらい]

「新高」は 10 月中下旬に成熟するナシで、果実品質は優れるが、晩生ナシの中では日持ちが短い。そこで、包装資材を利用して果重の減耗を抑えながら、品質を低下させることなく長期間保存できる技術を開発する。

[成果の内容・特徴]

1. 無孔ポリ袋、有孔ポリ袋、有孔防曇袋又は P プラス袋 (住友ベークライト株式会社製微細孔プラスチックフィルム) で包装し室温で貯蔵すると、果重の減耗は貯蔵後 60 日前後まで品質低下が問題とならない (5 %) 以下に抑えられる (図 1)。しかし、P プラス袋以外での包装は果実表面に出荷できない程度のカビが発生する。また無孔ポリ個装では発酵臭が発生する。
2. P プラス袋で包装して貯蔵 (MA 貯蔵) すると、果重の減耗率は貯蔵後 80 日ごろまで 2 % 程度に抑えられ (図 2)、果実硬度も貯蔵後 60 日ごろまでは硬く (図 3)、食味は貯蔵後 45 日ごろまでは変化しない (表 1)。
3. 室温で MA 貯蔵すると 90 日後でもカビの発生は認められない。

以上の結果から、ナシ「新高」は MA 貯蔵すると、室温でも貯蔵開始 45 日後ごろの 12 月上旬まで品質を保持できる。

[成果の活用面・留意点]

1. MA 貯蔵は 1 m 角の P プラス袋に「新高」を 10kg 程度を入れ、輪ゴム等で密封するだけでよい。
2. 10 月下旬頃の気温を想定した平均 11℃ の庫内で貯蔵した結果であり、室温が高くなれば貯蔵可能期間は短くなると考えられる。
3. 貯蔵期間中は定期的に品質を確認する。

[具体的データ]

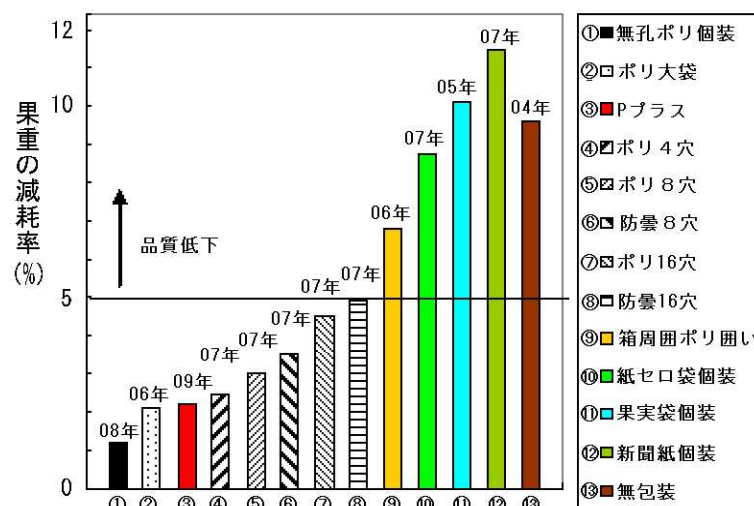


図1 「新高」の包装方法と貯蔵60日後の減耗率(%)

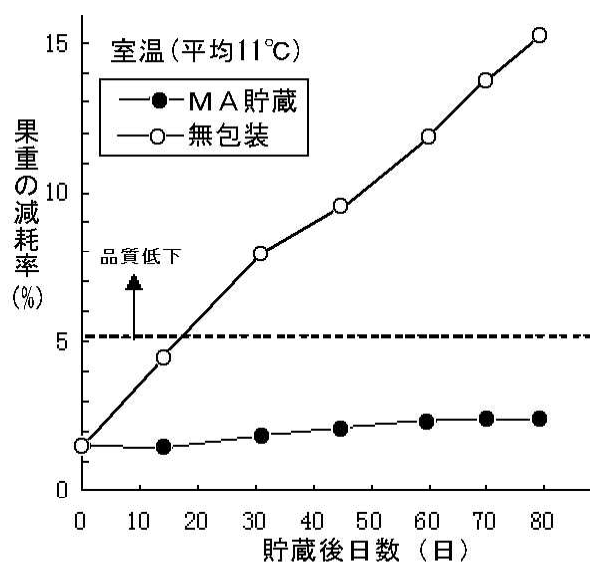


図2 MA貯蔵「新高」の減耗率の変化
注) 予措(減耗率1.5%)後2009年10月19日貯蔵開始

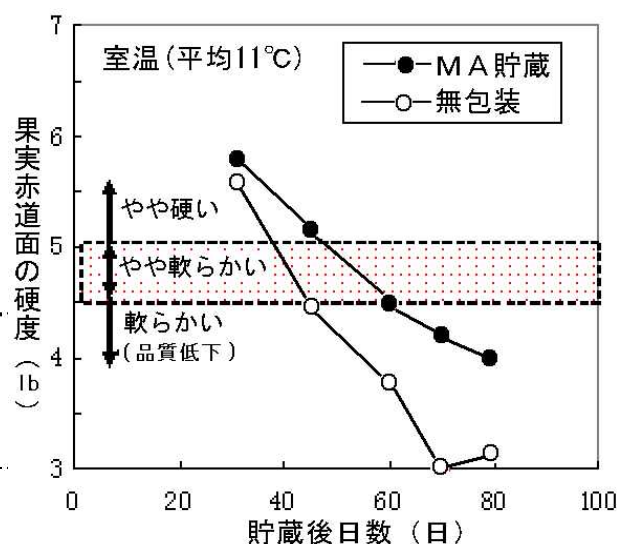


図3 MA貯蔵「新高」の硬度の変化

表1 MA貯蔵「新高」における食味の経時変化^z

処理区	貯蔵後日数(日) ^y				
	14	31	45	60	70
MA貯蔵	○	○	○	×	×
無包装	○	○	×	×	×

^z ○ : 食味変化なし、× : 食味変化あり

^y 予措(減耗率1.5%)後、11 の庫内で2009年10月19日から貯蔵

[その他]

研究課題名: 1 - MCP処理によるナシ「新高」の貯蔵期間の拡大

予算区分: 県単

研究期間: 2004 ~ 2009年度

研究担当者: 笹邊幸男、藤井雄一郎