

[成果情報名]「させば温州」の常温貯蔵における果実品質の変化

[要約]「させば温州」果実は、入庫後1か月で約4%減量する。高酸果実は10日間で0.1g/100ml程度減酸するが中低酸果実の減酸は小さい。果実糖度の変化は小さいが、高糖度果実では入庫1か月を過ぎるとやや低下する。果皮の赤色度は入庫後もやや上昇する。

[キーワード]温州ミカン、させば温州、常温貯蔵、減量、酸含量、糖度、果皮色

[担当]長崎果樹試・生産技術科

[連絡先]電話0957-55-8740、電子メール s26700@pref.nagasaki.lg.jp

[区分]果樹

[分類]指導

[背景・ねらい]

「させば温州」は、果肉歩合が高く果皮は薄く滑らかであることなどから判断して長期貯蔵には不向きと考えられる。しかし、今後、生産量の増加とともに12月販売では対応できないことを考慮すると、短中期の貯蔵が必要になる。そこで、常温で貯蔵した場合の果実品質の変化について検討する。

[成果の内容・特徴]

1. 果実は、入庫後1か月で約4%、2か月間で約8%が減量する(図1)。
2. 果実糖度は、入庫期間中の変化は小さい(図2)。
3. 酸含量は高酸果実は10日間で0.1g/100ml程度減少するが、中～低酸果実は減酸幅は小さい。いずれの果実においても0.8g/100mlまで減酸した後しばらく保持される(図3)。
4. 果皮色は、入庫後a/b値(赤色度/黄色度)が上昇する(図4)。
5. 糖組成は、ショ糖の割合が高く、貯蔵期間中の糖組成の変化は小さい(図5)。

[成果の活用面・留意点]

1. 果実の酸含量が0.8g/100ml以下になると、気温の上昇と共に腐敗果の発生が増加する。高酸果実も、しなび、へた枯れ等が発生することから2月上旬までが常温貯蔵の限界と推察される。
2. 品質(糖度・酸含量)の異なる果実を供試して、高糖高酸果実(糖度16.1・酸含量1.31)、中糖中酸果実(13.5・0.92)、低糖低酸(12.6・0.85)に区分した。
3. 入庫に当たっては、軽めの予措を行った後に傷果を除去し、平コンテナにMS級果実を2～3段積みにして貯蔵したものである。
4. 貯蔵期間中庫内の温度は2月中旬まで8～11程度で湿度は85～95%で推移した。

[具体的データ]

図1 入庫後の果実 (MS 級) の減量の推移

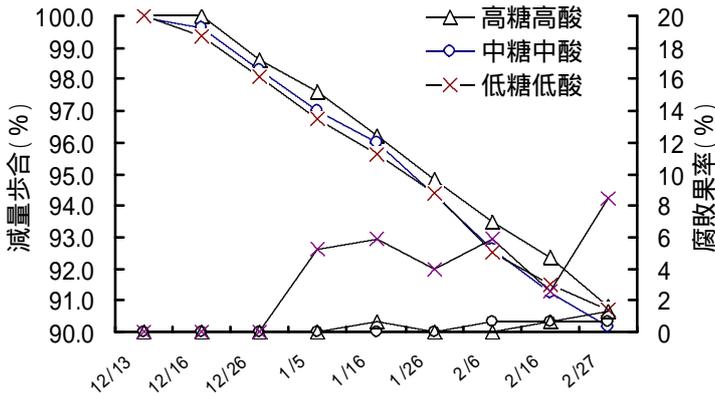


図2 入庫後の果実糖度の推移

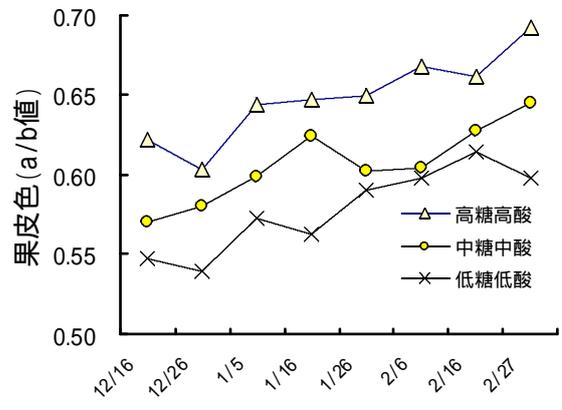
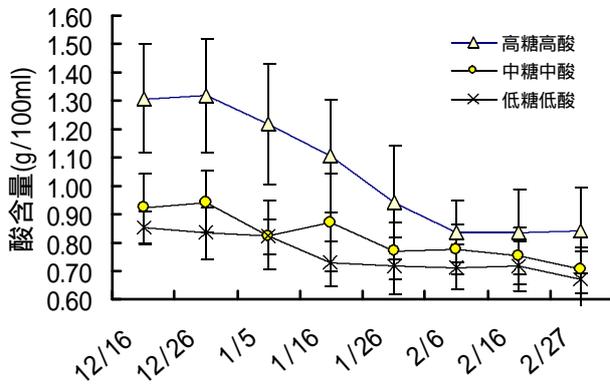
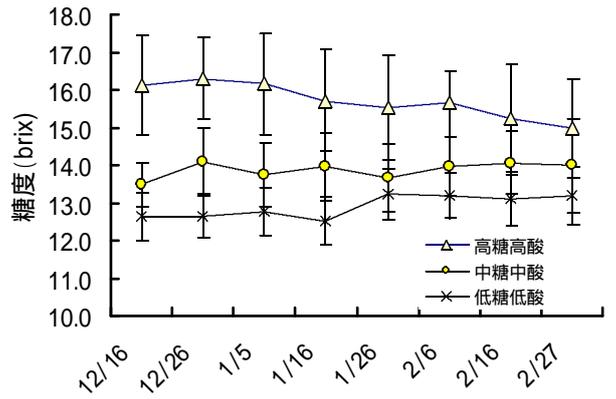


図3 入庫後の酸含量の推移

図4 入庫後の果皮色の変化

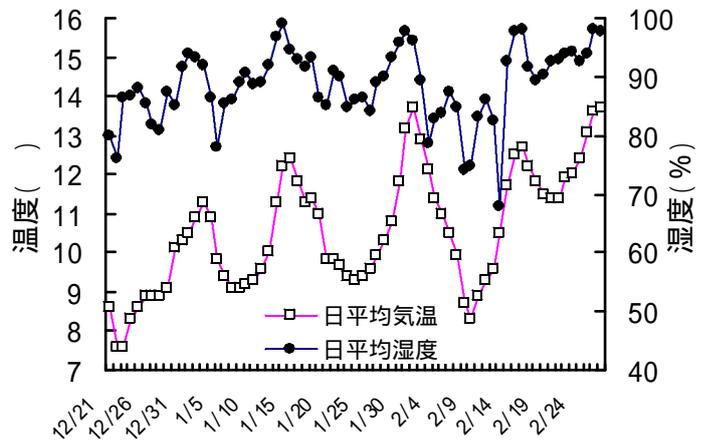
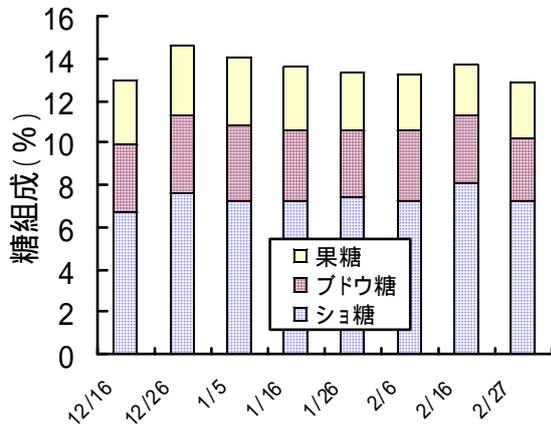


図5 高糖高酸果実の貯蔵期間中における果実の糖組成の変化

図6 入庫後の貯蔵庫内温度と湿度の推移

[その他]

研究課題名 : 長崎ブランド「出島の華」の安定生産技術の確立
 予算区分 : 県単
 研究期間 : 2004～2008年度
 研究担当者 : 古川 忠、井手勉、林田誠剛