

カット「秋王」の製造技術

流通・加工部

1 背景、目的

「秋王」はサクサクした食感をもつ高糖度のカキです。「秋王」の認知度を上げるためには消費者の購入の機会を増やす必要があり、青果だけでなく皮を剥いて食べやすくしたカットフルーツでの販売形態が求められています。

そこで、製造後に起こる品質低下を抑制できる製造技術を開発しました。

2 成果の内容、特徴

- 1) カット「秋王」は、果実を水道水で洗浄後、剥皮・カットした果肉をカルシウム剤に5分間浸漬して袋内を高二酸化炭素で置換して密封包装することで製造できます。(図1)。
- 2) この方法で製造し、10℃で保存した場合、果肉硬度の低下および褐変を4日後まで抑制できます(図2)。また、一般生菌および大腸菌群についても衛生上問題のないレベルに抑制できます(表1)。
- 3) カット直後の果肉硬度と保存後の果肉硬度と正の相関が認められるため、硬度を指標として原料果実を選別することが可能です(図3)。

3 主要なデータ・画像など

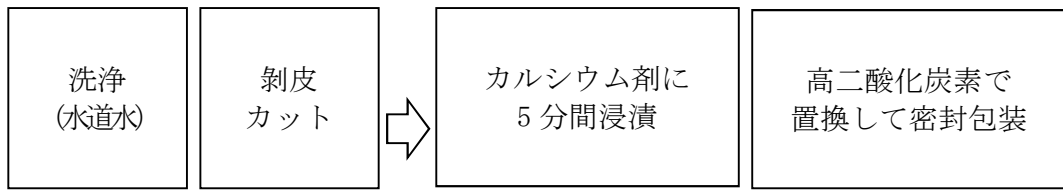


図1 カット「秋王」の製造法

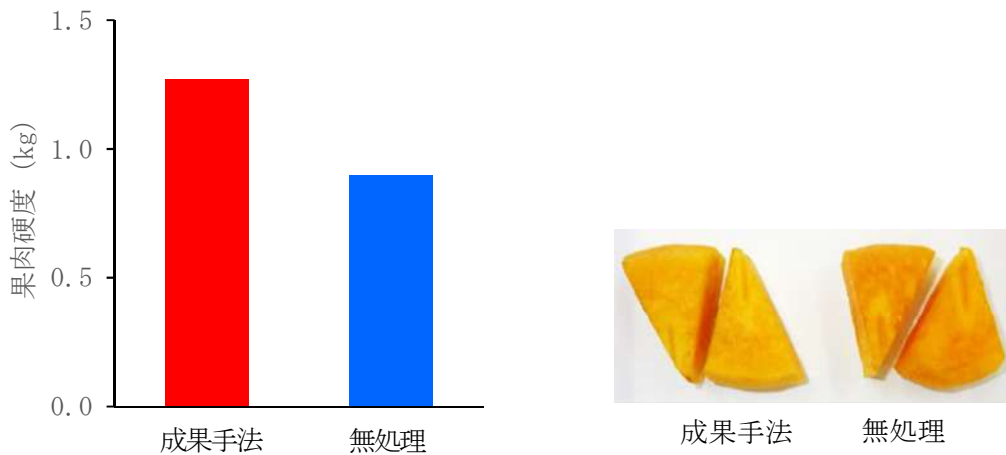


図2 10°C保存4日後の果実品質

- 注) 1. 試験開始時の果肉硬度は1.4kg。
 2. 成果手法は、カルシウム剤に浸漬後、高二酸化炭素で置換して密封包装した。無処理は脱イオン水に浸漬後、大気で密封包装した。

表1 10°C保存4日後の微生物数

| | 一般生菌数 | 大腸菌群数 |
|------|-------------------|-------------------|
| 成果手法 | < 300 | ND |
| 無処理 | 4.7×10^4 | 2.7×10^3 |

- 注) 1. NDは未検出、<300は検出限界値以下を示す。
 2. 処理条件は図2に準ずる。
 3. 試験開始時の一般生菌数および大腸菌群数は、ともにND。

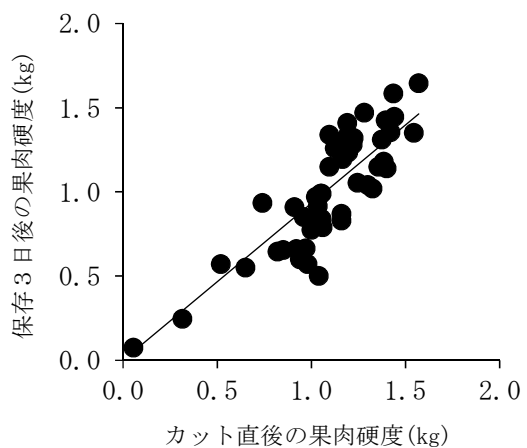


図3 カット直後と10°C保存後の果肉硬度の関係

- 注) 処理条件は図2に準ずる。