

## ハウスみかんの20℃予措による果皮の着色促進と鮮度保持

### [要約]

果肉が成熟した 7分着色のハウスみかんは、10日以上20℃予措で果皮が完全着色となり鮮度保持効果が高いので商品性が向上する。生産量が多い場合、出荷調整が可能である。

長崎県果樹試験場

専門

栽培

対象

温州みかん

分類

普及

平成4年度長崎県果樹試験場業務報告

### [背景・ねらい]

高温期のハウスみかんでは果肉は成熟していても果皮の着色が進まず、収穫できないことが大きな問題となっている。このため、8月下旬収穫の7分着色ハウスみかん果実に対する、20℃予措期間の違いと着色促進効果及び鮮度保持効果を調査し、さらに湿度調節フィルム（MCフィルム）をコーティングしたダンボール箱の鮮度保持効果を明らかにした。

### [成果の内容・特徴]

- ① 7分着色果は、収穫後常温（室温28～30℃）条件に置くより、20℃（湿度90%）予措をすることで着色が促進され、処理期間が長いほどその効果は高く、10日間の処理ではほぼ完着となる。
- ② 慣行ダンボール箱の場合、へた枯れ、しなびの発生は20℃予措期間が長いほど少ない。
- ③ 湿度調節フィルム（MCフィルム）をコーティングしたダンボールを用いることで、慣行ダンボールより、しなびの発生、果実の減量を抑える効果が高い。

### [成果の活用面・留意点]

20℃条件からすぐに外気温（30℃）条件に移すと果実が結露する恐れがあるので徐々に昇温する必要がある。

[ 具体的データ ]

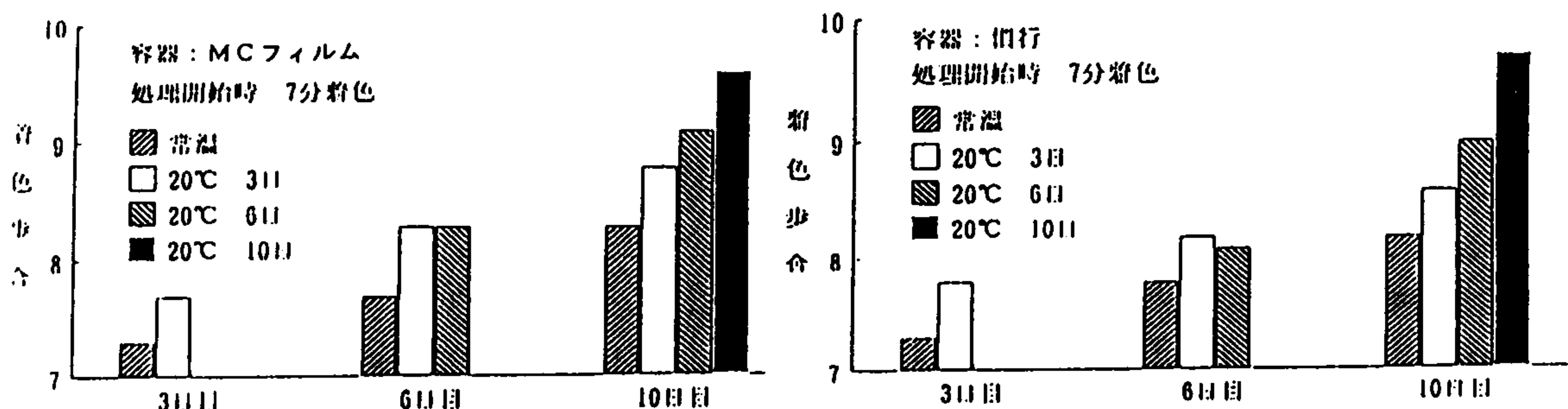


図1 20°C予措期間と果皮の着色

表1 20°C予措期間と果面障害の発生及び減量歩合

| 容器     | 処 理      | へた枯れ <sup>2</sup> |      | しなび        |             | 減量歩合       |             | 糖度                | 酸含量               |
|--------|----------|-------------------|------|------------|-------------|------------|-------------|-------------------|-------------------|
|        |          | 6日目               | 10日目 | 6日目<br>(%) | 10日目<br>(%) | 6日目<br>(%) | 10日目<br>(%) | 10日目<br>(g/100ml) | 10日目<br>(g/100ml) |
| 慣行     | 常温       | 4.7               | 7.3  | 6.0        | 58.0        | 3.2        | 5.0         | 11.0              | 1.08              |
| 慣行     | 20°C 3日  | 2.0               | 10.0 | 0.0        | 56.0        | 3.1        | 5.2         | 11.6              | 1.03              |
| 慣行     | 20°C 6日  | 0.7               | 8.0  | 0.0        | 46.0        | 2.7        | 4.8         | 11.8              | 0.85              |
| 慣行     | 20°C 10日 |                   | 2.7  |            | 32.0        | 2.4        | 3.9         | 11.6              | 1.14              |
| MCフィルム | 常温       | 2.7               | 4.7  | 0.0        | 4.0         | 1.4        | 2.1         | 11.6              | 1.08              |
| MCフィルム | 20°C 3日  | 2.7               | 9.3  | 0.0        | 4.0         | 2.2        | 2.5         | 11.3              | 1.09              |
| MCフィルム | 20°C 6日  | 0.0               | 8.7  | 0.0        | 8.0         | 2.2        | 2.9         | 11.5              | 1.05              |
| MCフィルム | 20°C 10日 |                   | 3.3  |            | 12.0        | 2.5        | 3.3         | 11.9              | 1.07              |

$$^2 \text{へた枯れの発生度} = \frac{\Sigma (\text{発生程度別果数} \times \text{発生指数})}{3 \times \text{調査果数}} \times 100$$

[ その他 ]

研究課題名：カンキツ類の環境制御による高付加価値果実の生産と流通技術の開発

予算区分：助成試験（緊急技術開発）

研究期間：平成4年（平成4～5年）

研究担当者：松永茂治，岸野 功

既発表論文等：平成4年度長崎県果樹試験場業務報告

残された問題点：MCフィルムが実用化できるかの検討が必要である。