

真空調理モモコンポートはシロップの量や濃度で調整可能

福島県農業総合センター 生産環境部 流通加工科

1 部門名

食品－食品－加工

2 担当者

佐藤真理

3 要旨

真空調理法は真空包装してから加熱調理するため、酸化による食品の劣化や二次汚染を防ぎ、旨味・栄養素・風味などを閉じ込めて調理することができる。ここでは真空調理でモモをコンポート加工する場合、充填するシロップ液量やシロップ濃度が果肉糖度や pH にどのように影響するかを検討した。

- (1)コンポートは図1の手順で加工した。シロップ液には砂糖の他、酸化防止及び pH 調整のためビタミンCとクエン酸を一定量添加した。
- (2)充填するシロップ液量を果実重量の 25、50、75、100%と変えて加工したところ(写真1)、充填するシロップ量が多いほど加工後の果肉糖度は高くなり、果肉 pH は低くなった(図2 (シロップの砂糖濃度は 30%))。
- (3)シロップの砂糖濃度を 20、30、50%と変えて加工したところ、シロップ濃度が高い(糖度が高い)ほど加工後の果肉糖度は高くなった(図3(シロップ量は果実重量の 100%))。
- (4)シロップ糖度と果肉糖度は加工後 7 日間のうちに平衡状態となり、その後は変化しなかった(図3)。平衡状態になったときの果肉糖度は、加工前の果実糖度と添加したシロップ糖度の平均に近い値になった。
- (5)以上の結果から、モモを真空調理する場合、果実重量に対する糖分量が多いほど果肉糖度が高くなり、果実重量に対するクエン酸量が多いほど果肉 pH が低くなった。添加するシロップの量や濃度によって、加工後の果肉糖度や pH を調整することができる。

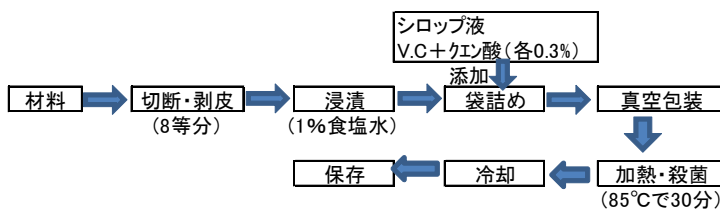


図1 真空調理によるモモコンポート加工手順



写真1 左から充填量 25%、50%、75%、100%

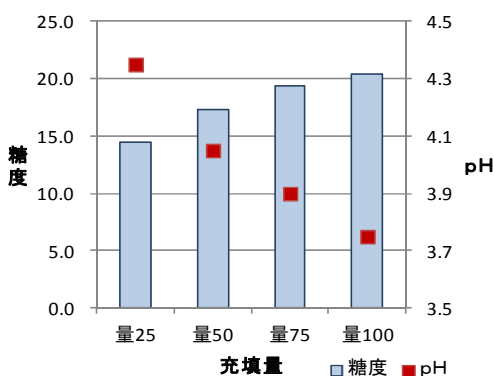


図2 シロップ充填量と果肉糖度・pH(加工1日後)

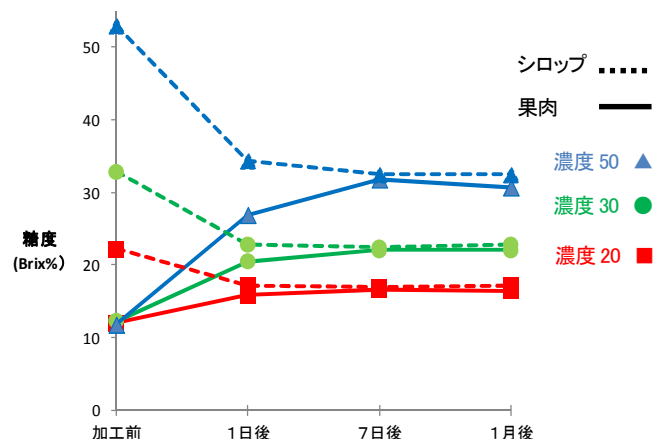


図3 シロップ濃度と加工後の果肉・シロップ糖度の変化

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成 23 年度～平成 26 年度
- (2) 研究課題名 主要農産物の加工技術開発
- (3) 参考となる成果の区分 (指導参考)

5 主な参考文献・資料

- (1) 平成 23 年度福島県農業総合センター試験成績概要(2011)
- (2) 平成 25 年度福島県農業総合センター試験成績概要(2013)