

目的 市販されている袋入りコンニヤクは保存性を高める意味で石灰液を注入しているのであるが、従来石灰液浸漬による保存効果についての研究文献が見当たらない実情である。この現況にかんがみ、石灰液浸漬の保存性について検討してみた。

方法 研究材料としては米沢市内のコンニヤク製造元でタテ30cm, ヨコ60cm, 厚さ5cmのコンニヤクを特別注文して製作してもらい、これを同じ大きさになるように数等して使用した。一定量の各コンニヤクに材料がひたる程度の一定量の生石灰の溶液、または消石灰の溶液を注加し、冷蔵庫（平均3℃）と室温（平均25℃）に放置して14日間におけるコンニヤクの品質の変化を測定した。浸漬溶液としてはそれ以外の飽和溶液、その2倍希釈液、10倍希釈液を使用し、水の場合をコントロールとした。品質調査としては、飯屋電機製のカードメーターによる硬さの変化、重量、水分、灰分、全糖、還元糖、アミノ態窒素、全窒素量の成分変化を以て比較検討した。

結果 以上の実験結果より、浸漬する溶液としては生石灰溶液の方が消石灰溶液よりも保存性が高く、温度条件としては冷蔵の方が室温よりも良好で、溶液の濃度としては飽和溶液の方がコントロールよりも悪かった。結局、コンニヤクの保存には生石灰溶液を使用する方が良く、室温では飽和溶液の2-10倍希釈液、冷蔵では飽和溶液の10倍希釈液が最も効果があり、この条件下では室温で1週間、冷蔵で2週間にわたり品質を保持できることが認められた。