

事項	もちの品質保持のための酵素利用						
ねらい	もちの保管中に、でんぷんの老化による硬化が課題となっており、柔らかさを保つための技術開発が求められている。そこで酵素製剤の利用について検討したところ、効果が確認されたので参考に供する。						
指 参 考 励 内 容	<p>1 使用する酵素製剤</p> <p>β-アミラーゼ製剤（モチベストスーパー）</p> <p>2 酵素製剤の添加方法</p> <table border="1" data-bbox="459 770 1227 1133"> <thead> <tr> <th>杵つき式もちつき機</th> <th>羽根回転式もちつき機</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>もち米の1%量を粉末のままつき始めるときに添加する。</td> <td>もち米の1%量を粉末のままつき初めて15分後位に添加する。</td> </tr> </tbody> </table>			杵つき式もちつき機	羽根回転式もちつき機	もち米の1%量を粉末のままつき始めるときに添加する。	もち米の1%量を粉末のままつき初めて15分後位に添加する。
杵つき式もちつき機	羽根回転式もちつき機						
もち米の1%量を粉末のままつき始めるときに添加する。	もち米の1%量を粉末のままつき初めて15分後位に添加する。						
期待される効果	硬くなりにくいもちの製造が可能となる。						
利用上の注意事項	<p>1 高温の状態では添加したり添加後に熱を加えると、硬化防止の効果が低下する。</p> <p>2 厳冬期には添加量を多めにする。</p> <p>3 手水の量は多めの方が柔らかさが保たれる。</p> <p>4 食品添加物なので食品への表示が必要である。</p>						
担 当	青森県農産物加工指導センター	対象地域	県下全域				
発表文献等	平成11～12年 青森県農産物加工指導センター試験成績概要集						

【根拠となった主要な試験結果】

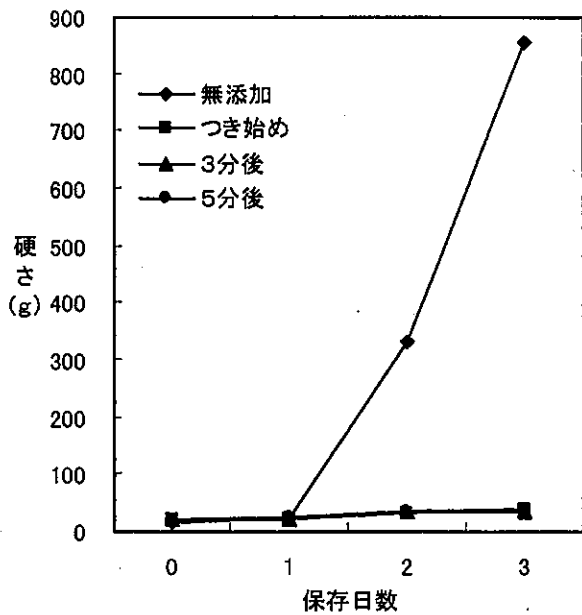


図1 酵素の添加時期ともちの硬さ
[杵つき式、1%添加、25℃保存]
(平成11年 青森加工セ)

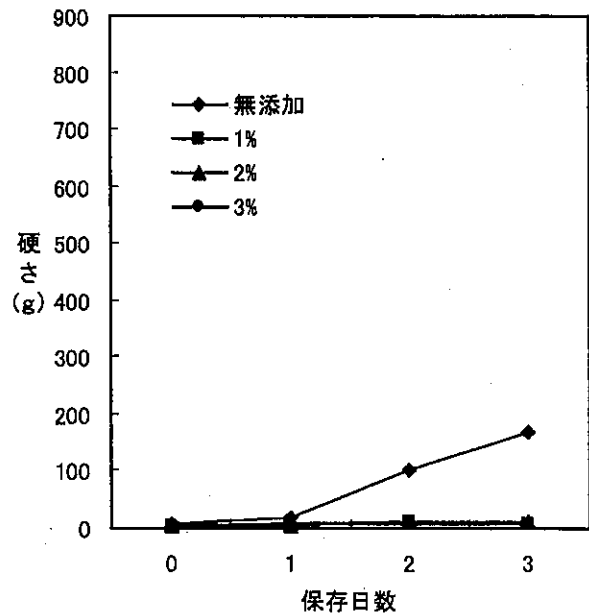


図2 酵素の添加量ともちの硬さ
[杵つき式、つき始め添加、25℃保存]
(平成12年 青森加工セ)

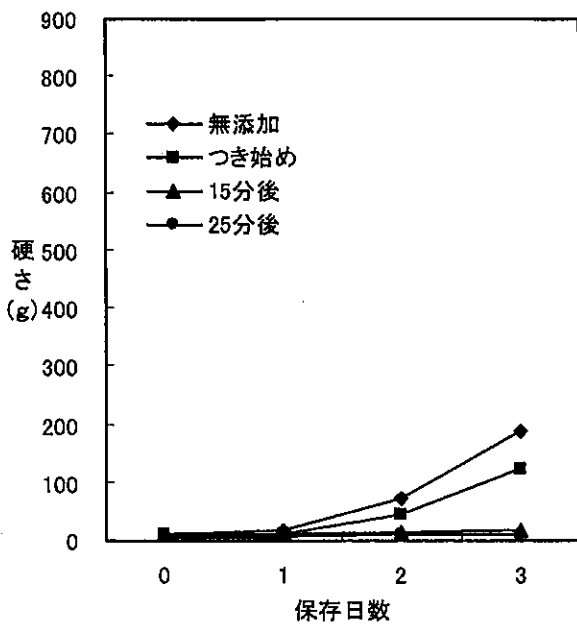


図3 酵素の添加時期ともちの硬さ
[羽根回転式、1%添加、25℃保存]
(平成12年 青森加工セ)

注) もちつき時間は杵つき式で6分、羽根回転式で30分とした。

(参考価格) 理研ビタミン株式会社 モチベストスーパー
10kgで16,000円程度 (もち米1升に対し1%添加する場合、24円程度)