

【新形質米とは】

従来の米にない新しい形質をもった米を総称して新形質米といい、「有色素米」、「巨大胚芽米」、「高アミロース米」、「低アミロース米」などがあります。

【研究の目的】

茨城県は全国有数の米生産県であり、米と米加工品の消費拡大を図るため、県農業研究所と連携して利用技術の研究を進めており、今回は、製パン特性、製麺特性、菓子加工特性の品種比較を行いました。

【新形質米の製パン特性、製麺特性、菓子加工特性の試験結果】



ミルクークイーン、タカナリ、夢十色

米粉パン
の外観



ミルクークイーン、タカナリ、夢十色

米粉パン
の断面



赤米の
米粉うどん
(標準品は
小麦粉 100%
他は米粉 30%)



紫黒米の
米粉うどん
(標準品は
小麦粉 100%
他は米粉 30%)



夕やけもち、紅衣、関東赤 234 号

赤米の
米プリン



おくのむらさき、朝紫

紫黒米の
米プリン

- 1) 低アミロース米のミルクークイーンを使用することで、製パン後冷蔵で 3 日間保存しても固くなりにくい米粉パンを製造できました。
- 2) 有色素米を使用すること赤色や紫色の米粉入りうどんを製造することができ、特に夕やけもち、関東 234 号では麺がきれにきいうどんができました。
- 3) 夕やけもち、朝紫というもち米の有色素米品種を使用することで、なめらかな食感の米プリンが製造できました。

【今後の予定】

- 1) 低アミロース米・有色素米の蒸し米を使用したうどん製造技術の研究
- 2) 有色素米の色素溶出を軽減するためのうどん製造技術の研究
- 3) 低アミロース米等を利用した最適製パン技術の研究
- 4) 有色素米の色素と巨大胚芽米の GABA を活かした清酒とうどんの製造技術の研究

基礎となった事業

平成 22 年度 試験研究指導費 (B 経費)

テーマ名「新形質米の機能性成分保持及び高度利用技術の研究」

担当部門

地場食品部門	部 門 長	中川 力夫	tel : 029-293-8576
	主任研究員	吉浦 貴紀	
	技 師	久保 雄司	
食品バイオ部門	部 門 長	長谷川 裕正	tel : 029-293-7497
	主 任	田畑 恵	