

篩下米の米粉はバラエティブレッドに利用できる

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

星絵吏子

3 要旨

米粉製品の原料価格を下げるため、篩下米を使用した米粉パンの品質について検討した。コシヒカリの精玄米(粒厚1.9mm以上)と、篩下米(粒厚1.9~1.8mm)を、重量比90%に精米後、製粉した米粉を使用して、精玄米の米粉パンと、篩下米の米粉パンを作成して比較した。製粉は乾式摩砕(臼式)で行い、製パン時にグルテンを20%添加した。

(1) 小型パンでは食味評価に差が見られなかったことから、篩下米の米粉は、菓子パン、ロールパン等の小型パンへ利用することによって、パンの原料として問題なく利用できる(表1)。また、食パンへ利用する場合は、ナッツや雑穀、ドライフルーツ等を練り込んだバラエティブレッドへの加工に適している。

(2) 米粉食パン(表2)1斤当たりの原材料費は、篩下米パンでは精玄米パンの約83%となる(表3)。

表1 米粉パンの食味官能評価結果

種類	色相(内部)	香り	食感	味	総合評価
食パン	-0.7 (±0.2)	-0.4 (±0.2)	0.0 (±0.2)	-0.2 (±0.2)	-0.3 (±0.2)
黒ごまパン	-0.4 (±0.3)	-0.1 (±0.2)	0.0 (±0.2)	0.0 (±0.2)	0.0 (±0.3)
バターロール	-0.2 (±0.2)	-0.2 (±0.3)	-0.1 (±0.2)	-0.1 (±0.2)	0.1 (±0.2)
あんパン	-0.4 (±0.3)	-0.2 (±0.2)	0.1 (±0.3)	0.0 (±0.2)	-0.1 (±0.2)
くるみパン	0.1 (±0.2)	0.1 (±0.3)	-0.2 (±0.3)	0.2 (±0.2)	0.4 (±0.2)
レーズンパン	-0.3 (±0.2)	0.2 (±0.2)	0.1 (±0.3)	0.1 (±0.2)	0.2 (±0.2)

* 精玄米パンを基準(0)とし、篩下米パンを比較評価した。平均値で表し、()は標準誤差。

表2 米粉食パンの配合

材料	パーセント(%)
米粉	80
粉末グルテン	20
バター(無塩)	6
砂糖	6
脱脂粉乳	2
食塩	1.8
インスタントドライイースト	1.5
水	80



写真1 篩下米を利用した米粉パン

表3 米粉食パン1斤当たりの原材料費

精玄米パン	篩下米(1.9~1.8mm)パン
111.0円	92.6円

* H24会津産米価格を参考にし、米粉は玄米を重量比90%に精米した場合の米原料費として算出した。精米、製粉等にかかる加工コストは含まない。

4 成果を得た課題名

- (1) 研究期間 平成25年度
- (2) 研究課題名 地域産業6次化推進のための県産農産物の加工技術の開発
- (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22年度~25年度センター試験成績概要集