



Realização:



Apoio:



XVII CIC
X ENPOS

Conhecimento sem fronteiras

XVII Congresso de Iniciação Científica

X Encontro de Pós-Graduação

11, 12, 13 e 14 de novembro de 2008

EFEITOS NAS PROPRIEDADES TECNOLÓGICAS DECORRENTES DA SUBSTITUIÇÃO PARCIAL DA FARINHA DE TRIGO POR FARINHA DE AVEIA

Autor(es): ROSA, Marcio Elisandro Carvalho; ASSIS, Leticia Marques de; RADUNZ, André Luiz; MORÁS, Alexandra; WALLY, Ana Paula do Sacramento; ELIAS, Moacir Cardoso

Apresentador: MARCIO ELISANDRO CARVALHO DA ROSA

Orientador: Moacir Cardoso Elias

Revisor 1: Katia Regina Storch

Revisor 2: Vanessa Pestana

Instituição: Universidade Federal de Pelotas

Resumo:

Os produtos de aveia são usados como ingredientes na panificação devido a suas excelentes propriedades de absorção e retenção de água, o que retarda o envelhecimento de pães, bolos e biscoitos. A diversidade na estrutura e na composição do amido pode resultar numa variedade de propriedades viscoelásticas. O cozimento favorece alterações nas propriedades que promovem as condições necessárias para o desenvolvimento da textura em alimentos e outros produtos, sendo importante estudar as correlações entre propriedades viscoamilográficas e composição dos grãos. O objetivo no trabalho foi avaliar propriedades de pasta, como viscosidade máxima e retrogradação de misturas de farinha de trigo e aveia. Foram elaboradas 5 misturas: M 1 (100% trigo), M 2 (75% farinha de trigo + 25% farinha de aveia), M 3 (50% farinha de trigo + 50% farinha de aveia), M 4 (25% farinha de trigo e 75% farinha de aveia) e M 5 (100% farinha de aveia). As propriedades de pasta foram avaliadas em aparelho Rapid Visco Analyser (RVA), série 4, da Newport Scientific, na concentração de 3,5 g/25 mL de água. Para o cálculo desta concentração foram efetuadas correções na quantidade de farinha a ser pesada e na quantidade de água a ser adicionada, tomando-se como base um grau de umidade de 14%, para se obter um peso seco de farinha de 3,5 g. Os resultados foram avaliados pela análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância. A viscosidade máxima aumentou significativamente à medida que a farinha de aveia foi adicionada na mistura, as altas temperaturas podem ter aumentado o grau de hidratação da b-glicana, aumentando assim a viscosidade das suspensões. As misturas M 2 e M 3 diferiram significativamente quanto a capacidade de retrogradação comparado com as demais, no entanto não observou-se uma relação entre a adição de farinha de aveia. Quanto à viscosidade, observou-se que a adição de farinha de aveia nas misturas proporcionou aumento na viscosidade máxima. Diante dos resultados observados, conclui-se que a farinha de aveia não interfere na retrogradação das pastas, no entanto aumenta a viscosidade das mesmas.