

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo

Relato de Experiência

Relato de Caso

EFEITO DE DIFERENTES AMOSTRAS COMERCIAIS DE TRIGO NO PROCESSO PRODUTIVO DE BISCOITOS TIPO *COOKIE* INTEGRAIS

AUTOR PRINCIPAL: Rafaela Julyana Barboza Devos.

CO-AUTORES: Casiane Salete Tibola, Barbara Biduski.

ORIENTADOR: Luiz Carlos Gutkoski.

UNIVERSIDADE: Universidade de Passo Fundo.

INTRODUÇÃO

Os produtos integrais estão presentes na dieta dos consumidores devido ao conhecimento das propriedades e benefícios à saúde. A seleção do tipo de trigo para a produção de alimentos à base do cereal é fundamental para melhor resultado tecnológico e qualidade do produto, de acordo com características desejadas. Para a produção de biscoitos são indicados trigos que apresentem as características viscoelásticas de força e extensibilidade de uma massa fraca, devido a facilidade em ser estendida, elasticidade limitada e valores de número de queda superiores a 150 segundos (ORO, 2013). O trigo é dividido em classes relativas à dureza do grão, como trigo duro e mole. Para biscoitos utiliza-se trigo mole por conter baixo teor de glúten e proteínas, além de obter uma farinha com partículas finas (SCHEUER et al., 2011). O trabalho visa avaliar o efeito de diferentes amostras comerciais de trigo frente às características físicas de biscoitos integrais e a influência de trigos adequados para o uso.

DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do trabalho foram utilizadas quatro amostras comerciais de trigo da safra 2017/18 provenientes da empresa Embrapa Trigo, sendo duas amostras próprias para produção de biscoitos. Os grãos foram limpos em separador de impurezas e submetidos à moagem em moinho de laboratório com câmara de moagem refrigerada para obtenção da farinha de trigo integral. Os biscoitos foram elaborados de acordo com Protonotariou et al. (2016) com modificações (Figura 1) e suas caracterizações foram avaliadas através da perda de peso antes e após o cozimento, diâmetro (largura) e espessura, medidos com paquímetro e fator de propagação dos biscoitos, resultado da razão da espessura e diâmetro. Os resultados obtidos estão apresentados na Tabela 1. A variação do peso dos biscoitos antes e após forneamento representou para as amostras 1, 2, 3 e 4 os valores de 2,59%, 2,76%, 3,11% e 2,66%, respectivamente e refere-se à capacidade de absorção de água da farinha e/ou demais ingredientes utilizados durante a mistura da massa. O diâmetro do biscoito é um indicador da qualidade do trigo, pois confere a adequação da farinha para o uso quando apresenta valores elevados deste, assim como uma alta taxa de espalhamento. As amostras 3 e 4

apresentaram os maiores resultados de diâmetro quando comparadas às demais, confirmando a indicação destes trigos para a produção de biscoitos, que está associada à utilização de trigo mole. Segundo Feddern et al. (2011) a fibra presente no farelo diminui a propagação dos biscoitos, o que explica os valores obtidos no trabalho, visto que a farinha de trigo integral possui a fração do farelo incorporada. Recomenda-se obter biscoitos tipo cookie com baixos valores de espessura, o que ocorreu no trabalho, sendo que as amostras 3 e 4 apresentaram os menores resultados, indicando a adequação ao uso.

CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Na elaboração de biscoitos utilizam-se farinhas próprias para o uso. O diâmetro e a espessura são os principais fatores a serem avaliados, visando produtos com características específicas. A influência positiva das amostras comerciais de trigo próprias para biscoitos em relação às características físicas destes confirmou a importância da utilização de trigo adequado para o produto de panificação.

REFERÊNCIAS

- FEDDERN, V. et al. Avaliação física e sensorial de biscoitos tipo cookie adicionados de farelo de trigo e arroz. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 14, n. 4, p. 267-274, 2011.
- ORO, T. Adaptação de métodos para avaliação da qualidade tecnológica de farinha de trigo integral. **Tese (Doutorado em Ciência dos Alimentos) Programa de Pós-Graduação em Ciência dos Alimentos, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2013.**
- SCHEUER, P. M. et al. Trigo: Características e Utilização na Panificação. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, v. 13, n. 2, p. 211-222, 2011.
- PROTONOTARIOU, S. et al. Effect of jet milled whole wheat flour in biscuits properties. **Food Science and Technology**, v. 74, p. 106-113, 2016.

NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):

ANEXOS

Figura 1: Biscoitos tipo *cookie* elaborados com as farinhas de trigo integral obtidas por diferentes amostras comerciais de trigo.



Fonte: Autora, 2019.

Tabela 1: Caracterização física dos biscoitos.

Caracterização física dos biscoitos tipo <i>cookie</i> integrais					
Amostra	Peso antes do forneamento (g)	Peso após forneamento (g)	Espessura (mm)	Diâmetro (mm)	Fator de expansão
1	29,55	26,96	2,35	68,15	0,03
2	30,42	27,66	2,1	69,61	0,03
3	31,34	28,22	1,31	74,01	0,02
4	29,9	27,24	1,15	73,61	0,02