Engenharia de Alimentos

Elaboração e caracterização de brownie vegano e sem glúten

Gabriel Antunes Ribeiro Rodrigues - 3º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, iniciação científica voluntária.

Patrícia Alvarenga D'Addio Miranda - 8º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA.

Rithiele Mansueta de Oliveira Fonseca - 7º módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA.

Dandara Lima Brasil - Coorientadora DCA, UFLA, Doutoranda em Ciencias dos Alimentos, bolsista CNPq.

Joelma Pereira - Orientadora DCA, UFLA. - Orientador(a)

Resumo

Brownie é um bolo baixo, geralmente com alto teor de umidade. Sua primeira aparição foi nos Estados Unidos da América em 1896, feito a partir de uma base de melaço. Em geral, o brownie é composto por chocolate, farinha de trigo, manteiga, ovos e açúcar, possuindo baixo valor nutricional. O objetivo desta pesquisa, portanto, foi elaboração e caracterização de um brownie vegano, sem glúten com teores nutricionais significativos. Para esse fim recorreu-se a farinha do feijão Phaseolus vulgaris L. biofortificada com zinco, e assim também tentando aumentar os teores de proteínas, fibra alimentar e vitaminas do complexo B presentes no feijão. Os experimentos foram realizados no Laboratório de Grãos Raízes e Tubérculos, situado do DCA/UFLA. O brownie vegano e sem glúten foi obtido com água, farinha de feijão, açúcar mascavo, aveia em flocos, óleo de coco, sal, extrato de baunilha, cacau em pó, chocolate meio amargo, vinagre e bicarbonato de sódio. Foram realizadas análises centesimal e sensorial com 100 provadores, utilizando-se a escala hedônica de 9 pontos para os atributos cor, sabor, textura, aparência e impressão global e intenção de compra (utilizando-se escala de 5 pontos). Após realização dos testes submeteu-se os resultados a análise estatística obtendo-se uma média de 7 pontos para todos os atributos da análise sensorial, possuindo classificação entre “gostei moderadamente” a “gostei muito”, com exceção da textura que obteve média de 5,88, ficando entre “não desgostei nem gostei” e “gostei ligeiramente”. Ao se tratar de intenção de compra obteve-se o valor de 3,61, situado entre “talvez compraria” e “provavelmente compraria”. As médias indicam uma ótima aceitação do produto no mercado, demonstrando a demanda crescente por produtos veganos, sem glúten e/ou fortificados. Os resultados da análise centesimal foram de 20,43g 100g-1 para umidade, 2,95g 100g-1 para cinzas, 8,80g 100g-1 lipídeos, 5,81g 100g-1 de proteínas e 61,98g 100g-1 de carboidratos. Pela falta de legislação específica sobre brownie, utilizou-se bolo de chocolate padrão para comparação, resultando em um valor maior que o permitido para a umidade devido à própria característica do produto em si.

Palavras-Chave: otimização nutricional, farinha biofortificada, chocolate.
Instituição de Fomento: NEAPAN- Núcleo de Estudos em Amiláceos e Panificação