

COMPOSIÇÃO NUTRICIONAL E QUANTIFICAÇÃO DE VITAMINA E DE NOZES PECÃ IRRADIADAS

Taipina, MS¹; Rodas, MAB², Lamardo, LCA², Garbelotti, ML²; Marciano², E

¹IPEN - Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – São Paulo, SP

²IAL - Instituto Adolfo Lutz, Av. Dr. Arnaldo, 355 – São Paulo, SP

E-mail: llamardo@ial.sp.gov.br

Com o crescimento da pesquisa e desenvolvimento, o tratamento por radiação ionizante tem sido visto como importante tecnologia de conservação e preservação de alimentos naturais e industrializados devendo ser estudado seu efeito de aplicação sobre os macronutrientes e componentes minoritários como vitaminas. Na atual legislação brasileira, não há mais restrições em relação às dosagens de aplicação. Entretanto, a dose máxima deve ser inferior àquela que comprometeria as propriedades funcionais e ou atributos sensoriais do alimento. A vitamina E dos alimentos tem ação antioxidante no organismo humano, cuja ingestão pode prevenir doenças como de Alzheimer. O objetivo do trabalho foi avaliar a composição nutricional e determinar o teor de vitamina E de amostras de nozes pecã tratadas por radiação gama nas dosagens de 1 e 3 kGy (*Gamacell 220/AECL - Atomic Energy of Canadá Limited*), em comparação ao um controle não irradiado (0 kGy). Os ensaios físico-químicos e determinação de vitamina E foram realizados segundo: Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos (IAL, 2005). Conforme a ANOVA e teste de Dunnett, o resultado revelou ligeira diferença significativa ($p < 0,05$) para alguns parâmetros nutricionais, contudo sem comprometer o teor de macronutrientes e de vitamina E, comparando-se as amostras irradiadas (1 e 3kGy) com o controle (0kGy). Para as duas doses de aplicação, respectivamente, os resultados físico-químicos (g/100g) obtidos foram os seguintes: substâncias voláteis (2,99-2,54); cinzas (1,46-1,40), gorduras (71,72-72,32), proteínas (10,97-10,61), fibras alimentares (7,52-7,63) e carboidratos totais (5,65-5,52); incluindo teor de vitamina E (15,87-15,48 mg/100g) e valor energético (710-715 kcal/100g). Os resultados de composição nutricional e vitamina E revelaram que a técnica de radiação ionizante não comprometeu a estabilidade química das nozes Pecã, podendo ser especialmente indicada para a garantia da qualidade do produto.