

IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

P-139-23 EFEITO DA RADIAÇÃO GAMA SOBRE AS PROPRIEDADES NUTRICIONAIS DO PÃO DE FARINHA DE BANANA VERDE

Autores: Taipina MST (Instituto de Energia Nuclear, Avenida Prof. Lineu Prestes, 2242, CEP 05508-000, São Paulo, SP) ; Cadioli MGB (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Lamardo LAC (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Rodas MAB (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil) ; Garbelotti ML (Instituto Adolfo Lutz, Avenida Dr. Arnaldo, 355, CEP 01246-000, São Paulo, SP, Brasil)

Resumo

A banana é uma das frutas mais consumidas em áreas tropicais e subtropicais. Sua produção, entretanto, vem acompanhada de altas perdas pós-colheita chegando a atingir 30 a 40%, ou mais, nos países em desenvolvimento. No Brasil, novas estratégias econômicas têm aumentado o emprego da banana verde, através da biomassa da polpa, casca e da farinha, na incorporação de produtos inovadores. A farinha de banana verde é um ingrediente de potencial utilização na tecnologia de panificação. É fonte de carboidratos complexos, incluindo alto teor de amido total (73,4%), amido resistente (17,5%) e da fibra alimentar (14,5%), que fazem com que o produto apresente propriedades funcionais importantes para a saúde. A radiação gama tem sido vista como uma técnica alternativa na conservação de alimentos. Ela é aplicada pela necessidade de prevenção e eliminação de patógenos indesejáveis que podem tornar um alimento impróprio para consumo. No entanto, esta técnica deve estar em equilíbrio com a manutenção do controle de qualidade da matéria prima e das boas práticas de produção. O objetivo do trabalho foi apresentar dados do efeito da radiação gama sobre as propriedades nutricionais de pão elaborado com farinha de banana verde em comparação com o mesmo produto não irradiado. Na irradiação das amostras foi empregada fonte de Cobalto-60 (Gammacell 220), utilizando dosagens de aplicação de 2 e 3 kGys. A composição nutricional foi determinada por ensaios físico-químicos (IAL, 2005) de umidade, cinzas, proteína, gordura e fibra alimentar, com cálculos teóricos de carboidratos e valor energético. Os resultados indicaram ligeira diferença significativa ($p>0,05$) quanto aos teores de proteína e fibra alimentar nos pães de farinha de banana verde irradiados (1 e 3 kGys), comparados ao controle não irradiado (0 kGy). Todavia, pode-se dizer que a radiação ionizante, na magnitude das doses aplicadas, manteve constante o conteúdo original dos macronutrientes do alimento processado, mostrando boa radiorresistência nos parâmetros de composição nutricional estudados.