



EFEITO DA RADIAÇÃO GAMA NA REDUÇÃO DA CARGA MICROBIANA DO CALDO DE CANA DE AÇÚCAR

HANSTED, Karina; IEMMA, Juliana; ALCARDE, André R.; SPOTO, Marta H.F.; DOMARCO, Rachel E.; MATRAIA, Clarice.

Neste trabalho foram investigados os efeitos da radiação gama na redução de microrganismos contaminantes do caldo de cana, obtido através da moagem manual da cana de açúcar.

As amostras foram irradiadas com doses de 0,0 (testemunha); 1,0 ; 2,0 ; 3,0 ; 4,0 ; 5,0 ; 6,0 kGy (Cobalto 60). Após a irradiação as foram armazenadas à temperatura de refrigeração ($\pm 4^{\circ}\text{C}$) por 1; 7 ; 15 e 21 dias. Essas análises foram realizadas em três blocos (uma repetição por bloco).

Para a análise microbiológica usou-se o meio batata-dextrose-ágar (BDA), com a sementeira nas placas de Petri feita em cobertura. A contagem total dos microrganismos foi realizada 72 horas após a incubação a 32°C .

A dose de 3,0 kGy manteve a contagem microbiológica total inicial até o sétimo dia de armazenamento; a dose de 5,0 kGy manteve a contagem total inicial até o décimo quinto dia e somente a dose de 6,0 kGy manteve a contagem até o vigésimo primeiro dia de armazenamento.