



ALTERAÇÕES MICROBIOLÓGICAS EM BATATAS PROCESSADAS E IRRADIADAS COM RAIOS GAMA

Perina, V.C.S.¹, Nascimento, D.D.², Neme, F.F.², Harder, M.N.C.², Bortoleto, G.G.²,
Arthur, V.¹

¹Departamento de Radiobiologia e Ambiente – Centro de Energia Nuclear na Agricultura CENA/USP, ²Faculdade de Tecnologia de Piracicaba – FATEC, e-mail: va.csilva@hotmail.com

A batata (*Solanum tuberosum* L.) é a hortaliça mais importante do ponto de vista econômico no Brasil e ocupa o quarto lugar em importância mundial dentre as culturas alimentícias, sendo considerada alimento universal. As hortaliças processadas são mais susceptíveis a invasão de microorganismos do que as inteiras. Assim, o estudo de técnicas de conservação de alimentos, tal como a irradiação, vem sendo amplamente estudada e apresentando resultados satisfatórios em relação à conservação de alimentos. O presente trabalho avaliou a ação de diferentes doses da radiação gama (testemunha, 1 kGy, 2 kGy e 3 kGy) em batatas processadas (cortadas e cozidas). As amostras foram embaladas à vácuo e mantidas em temperatura de $8\pm 1^{\circ}\text{C}$. As análises foram realizadas a cada sete dias durante cinco semanas e os parâmetros avaliados foram coliformes totais e fecais. Não foi constatada a presença de coliformes fecais nas amostras analisadas. Considerando o parâmetro coliformes totais, o grupo controle, em todas as situações, apresentou NMP/100ml maiores que nas amostras irradiadas. Este estudo indica que o uso da irradiação é efetivo no controle de desenvolvimento de microorganismos.

Agradecimentos: FAPESP, CAPES, CENA/USP, IPEN/USP e FATEC Piracicaba.