



EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE RADIAÇÃO GAMA EM CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE VAGEM PROCESSADA

Perina, V.C.S.¹, Neme, F.F.², Harder, M.N.C.², Ton, A.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

O estilo de vida e os hábitos alimentares dos consumidores vêm sofrendo alterações significativas nos últimos anos, os quais estão em busca de alimentos saudáveis e práticos para o consumo. A praticidade está diretamente relacionada com o fator tempo e os consumidores buscam, cada vez mais, produtos prontos para o consumo, que podem utilizar técnicas como o cozimento para agregar valor. Outro fator relacionado ao consumo de alimentos é a preocupação crescente em relação à segurança e higiene, incentivando o estudo de técnicas de conservação de alimentos, tal como a irradiação. O presente trabalho visa avaliar a ação de diferentes doses da radiação gama (testemunha, 1 kGy, 2 kGy e 3 kGy) em vagens processadas (cortadas e cozidas). As amostras foram embaladas à vácuo e mantidas em temperatura de $8\pm 1^{\circ}\text{C}$, e analisadas com relação aos parâmetros físico-químicos: teor de sólidos solúveis, pH, acidez titulável e carotenóides totais. As análises foram realizadas a cada sete dias durante cinco semanas. Observou-se que não houve diferença significativa entre os valores dos parâmetros analisados, considerando as diferentes doses utilizadas. Verificou-se, também, que houve uma correlação entre a acidez titulável e carotenóides totais. Considerando os valores obtidos para pH, os resultados mostraram-se incoerentes a partir da quarta semana de análise, o que pode indicar uma possível putrefação do alimento. Portanto, pode-se afirmar que a irradiação não afetou a qualidade dos alimentos em termos de sua composição físico-química. Estudos da conservação do alimento em termos de coliformes totais e fecais estão em andamento.

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