



EFEITO DE DIFERENTES DOSES DE RADIAÇÃO GAMA SOBRE A ESTABILIDADE MICROBIOLÓGICA DE LOMBO OVINO ARMAZENADO SOB REFRIGERAÇÃO

Fregonesi, R.P.¹; Gonçalves, C.B.¹; Fernandes, A.M.¹; Arthur, V.²; Freire, M.T.A.¹;
Portes, R.G.¹; Trindade, M.A.¹

¹Departamento de Engenharia de Alimentos, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos, USP – Pirassununga – SP; ²Centro de Energia Nuclear na Agricultura - ESALQ/USP, Piracicaba – SP; email: raulfisica@gmail.com

A comercialização de carne ovina no Brasil ocorre predominantemente na forma de cortes congelados, pois esta carne apresenta vida útil curta quando armazenada sob refrigeração. No entanto, devido à crescente demanda do consumidor por produtos de maior conveniência, surge a necessidade de estudos para viabilizar a comercialização de cortes ovinos refrigerados, visando prolongar a vida útil desta carne. Assim, o objetivo deste trabalho foi estudar diferentes doses de radiação gama visando estender a estabilidade microbiológica da carne de cordeiro armazenada sob refrigeração. Para tanto, cortes de lombo ovino (*Longissimus dorsi*) foram embalados a vácuo e irradiados com as seguintes doses: 1,0 kGy, 3,0 kGy e 5,0 kGy. As carnes foram armazenadas sob temperatura de 1 °C em câmara fria por um período de 60 dias. Em períodos pré-determinados (0, 30 e 60 dias) foram realizadas as análises microbiológicas, contagem de microrganismos deteriorantes (psicrotróficos anaeróbios, bactérias lácticas) e patogênicos (coliformes a 45 °C, *Staphylococcus aureus* e *Salmonella*). Nos dias analisados, houve ausência de *Salmonella* em todos os tratamentos. Na dose de 1,0 kGy, foi observado crescimento somente de psicrotróficos anaeróbios e bactérias lácticas, com contagens máximas na ordem de 10⁶ e 10⁷ UFC/g, respectivamente. Nas doses de 3,0 kGy e 5,0 kGy foram obtidas contagens < 10 UFC/g (est) para todos os microrganismos submetidos a contagens. Os resultados obtidos comprovam a efetividade da irradiação gama como inibidora do crescimento microbiano nos alimentos. Notou-se também que a dose de 3,0 kGy obteve a mesma eficiência do que a dose de 5,0 kGy para os microrganismos testados o que nos leva a crer que a dose de 3,0 kGy deve ser utilizada, pois é menos agressiva às características sensoriais do alimento e com menor custo do que a de 5,0 kGy.

Agradecimentos: CAPES e IPEN