

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino,
Pesquisa e Extensão - SIEPE



ESTUDO DAS CONDIÇÕES DE CONSERVAÇÃO DE FRUTOS NATIVOS NO OESTE CATARINENSE, APÓS SEREM IRRADIADOS COM RADIAÇÃO IONIZANTE X

Pesquisador(es): DA SILVA, Adriana. Fagundes; DORIGON, Elisangela Bini; ROMANI, Juliana;
BATTISTON, Francielle Garghetti

Instituição de Ensino Superior/Curso: Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc),
Curso de tecnologia em radiologia

Área: Área das ciências da vida e saúde

Introdução: Com a evolução dos processos tecnológicos de conservação de alimentos, observou-se há mais de meio século, que as radiações, são capazes de inibir a proliferação de microrganismos muitas vezes patogênicos que podem causar sérias doenças aos consumidores. **Objetivo:** Estudar as condições de consumo e conservação de frutos nativos, após serem irradiados com radiação ionizante X, bem como comparar estes com frutos não irradiados, quanto a durabilidade para comercialização e consumo. **Método:** Os frutos nativos (Eugenia uniflora - Pitanga, Myrciaria cauliflora-Jabuticaba), foram coletados no mês de outubro de 2020, no oeste de Santa Catarina, no estágio de maturidade fisiológica. Frutos com defeitos fisiológicos ou injúrias foram descartados. Os frutos foram irradiados no município de Xanxerê. Estes receberam doses de raios X, através do Equipamento modelo Raio-x convencional, MULTIX B, Samsung. Utilizando a dose (5mAs, 50 kVp). Após, para verificação das condições ideais dos frutos, foram divididos em (quatro) grupos. Dois foram armazenados em condições ambientais ($24\pm 2^{\circ}\text{C}$; 72-76% UR), (sendo um exposto a radiação X e outro não) e a outra dupla em ambiente refrigerado ($0\pm 1^{\circ}\text{C}$; 70-80% UR) (sendo um exposto a radiação X e outro não). As avaliações ocorreram nos intervalos, 7 dias, 14 dias, 21 dias, 28 dias. Tempo estimado para que após a colheita, chegue ao consumidor em condições de consumo, após todos os procedimentos necessários. **Resultados:** Os frutos não refrigerados apresentaram degradação logo na primeira semana de avaliação, mesmo sendo irradiados. A pesquisa apresentou redução do apodrecimento causado por fungos e bactérias

II CIRCUITO REGIONAL

DE PESQUISA, INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

Megatendências, Perspectivas e Desafios na Formação Profissional

- XXVII Seminário de Iniciação Científica
- XIV Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão - SIEPE



patogênicas, e que os frutos nativos expostos a diferentes doses de irradiação ionizante X, apresentam maior desidratação do que os frutos não expostos. No entanto, a condição de não apodrecimento ficou associada a frutos murchos o que os torna impróprios esteticamente. **Conclusão:** Conclui-se a necessidade de mais estudos e testes, uma vez que os resultados obtidos não foram conclusivos, porém, permitiram abrir inúmeras discussões sobre um assunto. A irradiação da fruticultura nativa deve ter um espaço, pois o que limita a exportação é a durabilidade do produto, durante o processo de transporte e distribuição.

Palavras-chave: Frutas nativas. Irradiação. Exportação.

E-mails: adriana_123f@hotmail.com; elisangela.dorigon@unoesc.edu.br

