

T1111

## EFICÁCIA COMPARATIVA IN-VITRO E IN-VIVO DO EFEITO DA IRRADIAÇÃO ULTRAVIOLETA C PARA MANUTENÇÃO DA QUALIDADE DO FIGO 'ROXO DE VALINHOS'

Ana Paula de Toledo Scarponi (Bolsista FAPESP), Franciane Colares Souza (Co-orientadora) e Prof. Dr. Antonio Carlos de Oliveira Ferraz (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O figo 'Roxo de Valinhos' apresenta alta perecibilidade, exigindo tecnologias apropriadas para evitar danos e contaminações após a colheita. Neste sentido, a radiação ultravioleta C (UV-C) tem-se mostrado um método físico alternativo e seguro para desinfecção microbiológica de alimentos. Neste trabalho investigou-se a sensibilidade *in-vitro* dos fungos *Lasiodiplodia theobromae*, *Alternaria alternata* e *Rhizopus stolonifer* à radiação UV-C e o seu efeito em figos inoculados com os mesmos fungos antes e após a irradiação. Nos testes *in-vitro*, discos de micélio de 5mm de diâmetro de cada fungo foram inoculados no centro de placas de petri com meio BDA, expostos às radiações de 0; 2,64; 4,00; 8,00 e 16,00 kJ.m<sup>-2</sup>, e armazenados a 10°C e 20°C por dez dias. Avaliou-se o crescimento pelas medidas do diâmetro, produção de esporos e massa de micélio seco. Nos testes *in-vivo*, foram feitos ferimentos de 2mm de profundidade e 0,1mm de diâmetro nas frutas e inoculados com 10µL de solução de esporos de concentração conhecida. Nos testes preventivos, a irradiação foi realizada 30min antes e nos testes curativos 30min após a inoculação, aplicando-se energias de 0; 0,70; 1,32 e 2,64 kJ.m<sup>-2</sup>. Os figos foram armazenados por sete dias a 10°C e 20°C, avaliando-se a ocorrência do desenvolvimento fúngico. Apesar da radiação UV-C não ter efeito no crescimento micelial dos fungos, concluiu-se que níveis maiores de energia e menores temperaturas de armazenamento inibem a produção de esporos, representando melhor resultado na propagação dos fungos.

Irradiação UV-C - Figos - Ensaio in vitro