

1º Simpósio Internacional de Fruticultura. I. Produção e Qualidade de Frutos Cítricos

EFEITO DA RADIAÇÃO GAMA NA QUALIDADE PÓS-COLHEITA DA LARANJA 'PERA'

Bianca SARZI⁽¹⁾; Rogério Lopes VIEITES⁽¹⁾; Nélida Lúcia DEL MASTRO⁽²⁾. ¹ Departamento de Horticultura/FCA da UNESP, Caixa Postal 237, CEP 18603-970 – Botucatu – SP; ² IPEN – Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares – Departamento de Aplicações de Técnicas Nucleares/USP, Cidade Universitária, CEP 05508-900 – São Paulo – SP.

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo verificar o efeito da radiação gama na qualidade pós-colheita da laranja 'pera'. Devido alguns problemas com embalagens e métodos pós-colheita, a exportação de laranja *in natura* não representa um valor expressivo em relação à produção nacional. Porém, a exportação do suco concentrado está crescendo muito nos últimos anos. Por este motivo, verifica-se a necessidade de novas técnicas pós colheita visando a qualidade do fruto. A radiação vem sendo utilizada não só como um método de conservação, mas também com o objetivo de reduzir os danos causados por doenças em frutos cítricos. Neste trabalho foram selecionados frutos considerando-se a ausência de danos mecânicos, infecção fúngica e grau de maturação que após pré-resfriamento em água, para retirada de calor do campo, foram secos. A seguir, foram submetidos às diferentes doses de radiação gama, constituindo os tratamentos: 1) controle – sem radiação; 2) 0,25 kGy; 3) 0,50 kGy; 4) 0,75 kGy; 5) 1,00 kGy. A fonte de radiação utilizada foi de cobalto 60 tipo Gammacell 220. A taxa de dose (janeiro/99) foi de 7,48 kGy/h. Os frutos foram armazenado em câmara fria a 4°C durante 35 dias, sendo avaliados a cada 7 dias os seguintes parâmetros: a) pH, a leitura foi feita no pHmetro digital – METER TEC 2, com calibração em dois pontos (4,0 e 7,0), e duas casas decimais; b) vitamina C, expressa em mg de ácido ascórbico.100g de suco⁻¹; c) sólidos solúveis totais (SST) determinado por leitura refratométrica direta, em °Brix, a 20°C,

com refratômetro tipo Abbe com escala de graus Brix e divisões de, no mínimo 0,2°; d) acidez total titulável determinada através da titulação de 10 g de suco, diluída com 100 ml de água destilada, com solução de NaOH a 0,1 N, padronizada, tendo como indicador o ponto de viragem da fenoftaleína, que se dá quando o potenciômetro atinge pH 8,1 e os resultados foram expressos em g de ácido cítrico.100 g de suco⁻¹; e) ratio, determinado pela relação SST/ATF. Foi empregado o DBC, com 5 tratamentos e 6 repetições, num total de 30 parcelas. Para comparação entre as médias utilizou-se o teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. Ao final de 35 dias de armazenamento, observou-se que: não houve diferença significativa entre os tratamentos em relação ao pH e que com exceção do tratamento 0,25 kGy, os demais apresentaram decréscimo nos valores; os teores de vitamina C foram ao redor de 20 mg de ácido ascórbico.100g de suco⁻¹ e não houve diferença estatística entre os tratamentos; em relação aos sólidos solúveis totais, não houve diferença significativa entre os tratamentos sendo que tratamento com 1,00 kGy, apresentou maior teor; os tratamentos controle e 0,25 kGy, apresentaram um acréscimo nos teores de acidez e os demais, decréscimo, porém não verificou-se diferença estatística entre eles; todos os tratamentos apresentaram acréscimo nos valores de 'ratio', devido ao aumento dos açúcares e diminuição da acidez durante o amadurecimento. De uma maneira geral, não verificou-se eficiência da radiação na qualidade pós-colheita da laranja 'pera'.

7889