

Componentes Nutracêuticos Em Laranja Em Diferentes Armazenamento E Conservação Pós-Colheita.

Moisés de A. Barbosa¹; Braiann O. Wahlbrinck²; Jhonatan A. Marcante³; Clevison L. Giacobbo⁴, Ângela A. S. Almeida⁵

¹Mestrando, bolsista CAPES, PPGCTA, campus Erechim, UFFS (Universidade Federal da Fronteira Sul. E-mail: moisesabreu120@gmail.com. ²Agronomia, aluno voluntario do grupo FRUfsul/UFFS, campus Chapecó, UFFS. ³Bolsista IC UFFS, campus Chapecó, UFFS. ⁴ Prof. Agronomia/PPGCTA, Chapecó/Erechim, UFFS. ⁵Cientista de alimentos, campus Chapecó, UFFS-Universidade Federal da Fronteira Sul.

Na pós-colheita de frutos, ocorrem muitas perdas devido ao armazenamento incorreto, embora geralmente se busquem evitar as perdas por problemas fitossanitários. No entanto, as perdas vão além do fruto, e nem sempre é possível observar o que está sendo perdido, como o caso de perdas compostos bioativos e químicos que são de grande importância para o consumidor. Para este trabalho, foi utilizada a laranja cv. Valencia (*Citrus sinensis*). O objetivo deste trabalho foi avaliar o impacto de diferentes métodos de armazenamento e conservação de frutas para análises de componentes nutracêuticos e químicos na pós-colheita. Os frutos utilizados foram colhidos logo após o nascer do sol em um pomar, no município de Novo Xingu-RS, posteriormente, os frutos foram levados ao Laboratório de Pós-Colheita da UFFS, onde foram preparados. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 6 tratamentos de cinco frutos por repetição. Os tratamentos consistiram na análise de: T1, frutos *in natura*; T2, frutos liofilizados logo após a colheita; T3, frutos liofilizados após congelamento em freezer normal; T4, frutos liofilizados após congelamento em ultra-freezer (-80°C); T5, frutos congelados em freezer normal, após 90 dias de congelamento; e T6, frutos congelados em ultra-freezer (-80°C), após 90 dias de congelamento. As análises de nutracêuticos das laranjas iniciaram-se logo após a colheita; no laboratório, foram retirados 10 g de polpa e macerados em 10 mL de água destilada. O suco obtido foi filtrado em papel-filtro e diluído em água destilada na proporção de 1:10 para vitamina C e compostos fenólicos, sendo determinada a Vitamina C com o método colorimétrico (mg de ácido ascórbico/100 mL de suco). Para compostos fenólicos utilizou o método de Swain (mg GAE 100 g⁻¹ MF). Na proporção 1:100 para açúcares redutores através do método de Sumner e Graham (g 100 mL⁻¹ de suco) e 1:1000 para açúcares totais que seguiu a metodologia colorimétrica Fenol-sulfúrico (g 100 mL⁻¹ de suco). Os dados obtidos foram testados quanto à normalidade e homogeneidade através do teste Shapiro Wilk e posteriormente submetidos à análise de variância pelo teste F e, quando significativos, submetidos à comparação por meio do teste de Tukey a 5% de probabilidade. Verificou-se, para a vitamina C, que a maior concentração de ácido ascórbico foi observada em T1, T3 e T5 (68,11; 57,85 e 57,67 mg AA 100 mL⁻¹, respectivamente), diferindo significativamente dos demais tratamentos. O teor de compostos fenólicos foi superior em T5 e T6 (65,14 e 64,58 mg GAE 100 g⁻¹ MF), diferindo-se somente do T4, que se apresentou inferior (44,43 mg GAE 100 g⁻¹ MF). Para açúcares redutores, o T1 apresentou o maior valor (2,57 g 100 mL⁻¹ de suco), diferindo significativamente dos tratamentos T6, T4 e T5, que obtiveram os menores valores (2,25; 1,90 e 1,89 g 100 mL⁻¹ de suco, respectivamente). Para açúcares totais, o T1 e T4 foram superiores (6,18; 5,14 g 100 mL⁻¹ de suco), diferindo-se de T6, T5, e T3 (3,62; 3,05 e 1,91 g 100 mL⁻¹ de suco), sendo o T2 a menor média (1,76 g 100 mL⁻¹ de suco). Conclui-se que frutos *in natura* apresentam componentes nutracêuticos maiores; entre os tratamentos armazenados, somente T3 e T5 se destacam perante os outros, demonstrando que o congelamento em freezer normal é uma das melhores formas de armazenamento.

Palavras-chave: Fruticultura, *Citrus sinensis*, Liofilizado.

Agradecimentos: CAPES, UFFS, PPGCTA e FRUfsul.