

## Quantificação de princípios bioativos em duas diferentes idades de citrus cv Valencia.

Moisés de A. Barbosa<sup>1</sup>; Braiann O. Wahlbrinck<sup>2</sup>; Jhonatan A. Marcante<sup>3</sup>;

Clevison L. Giacobbo<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Mestrando, bolsista CAPES, PPGCTA, campus Erechim, UFFS (Universidade Federal da Fronteira Sul. E-mail: moisesabreu120@gmail.com. <sup>2</sup>Aluno voluntario do grupo FRUf sul/UFFS, campus Chapecó, UFFS. <sup>3</sup>Bolsista IC UFFS, campus Chapecó, UFFS. <sup>4</sup> Prof. Agronomia/PPGCTA, Chapecó/Erechim, UFFS.

A laranja é fruta rica em atributos de qualidade e compostos bioativos, tais como o ácido ascórbico (vitamina C) e compostos fenólicos. Esta fruta pode ser consumida in natura ou utilizada pela indústria, como a de processamento de sucos ou farmacêutica. Entretanto, há uma dúvida quando se trata de diferentes idades do pomar, se segue com a mesma estabilidade dos princípios bioativos presentes na fruta. Este trabalho avaliou compostos bioativos na laranja, cultivar Valencia (*Citrus sinensis*) em duas diferentes idades, obtidos de pomares em uma propriedade no município de Novo Xingu-RS. Os frutos foram colhidos e levados para o laboratório de Fruticultura e Pós-colheita, da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus Chapecó-SC. Foram testados como tratamentos, T1 - frutos de pomar de 4 anos e T2 - frutos de pomar de 15 anos. As laranjas foram colhidas no ponto de maturação ideal para o consumo. As variáveis avaliadas foram sólido solúveis (SS), com uso de refratômetro analógico (°Brix). O suco obtido foi filtrado em papel filtro e diluído em água destilada na proporção de 1:10 para quantificação da vitamina C por meio do método colorimétrico (mg de ácido ascórbico 100 mL de suco<sup>-1</sup>). Para compostos fenólicos utilizou o método de Swain (mg GAE 100g<sup>-1</sup> MF). Na proporção 1:100 para açúcares redutores através do método de Sumner e Graham (g 100 mL<sup>-1</sup>) e 1:1000 para açúcares totais que seguiu a metodologia colorimétrica Fenol-sulfúrico (g 100mL<sup>-1</sup>). 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. Para SS não houve diferença entre os tratamentos, obtendo-se uma média de 10 °Brix. Verificou-se, para vitamina C, que a maior concentração de ácido ascórbico foi observada em T1 (38,72 mg de AA 100 mL<sup>-1</sup>), diferindo significativamente do T2 (30,38 mg de AA 100 mL<sup>-1</sup>). Os compostos fenólicos não apresentaram diferença estatística entre os tratamentos, sendo as médias para T1 e T2 de 70,13 e 67,70 mg GAE 100 mL<sup>-1</sup> MF, respectivamente. Para açúcares redutores, o T1 apresentou o maior valor (2,96 g 100 mL<sup>-1</sup>), diferindo significativamente do T2 (2,40 g 100 mL<sup>-1</sup>). Para açúcares totais não houve diferença estatística entre os tratamentos, com as médias de T1 e T2 de 3,62 e 2,65 g 100 mL<sup>-1</sup>, respectivamente. Pode-se chegar à conclusão de que plantas mais jovens, apresentaram melhores resultados para nutracêuticos, possivelmente podem ter relação ao menor tamanho de copa, facilitando a interceptação da radiação solar tanto nos frutos como nas folhas, o que pode auxiliar na questão de uma maior taxa fotossintética líquida. Sendo assim, o T1 se destacou nas variáveis de vitamina C e açúcares redutores, não diferindo nas demais variáveis.

**Palavras-chave:** Fruticultura, *Citrus sinensis*, Pós-colheita.

**Apoio:** CAPES, UFFS, PPGCTA e FRUFSul.