

Comportamento Nutracêutico em laranja 'Valência' em função da presença de cancro cítrico

Jhonatan A. Marcante¹; Moisés de A. Barbosa²; Braiann O. Wahlbrinck³; Vanderlei Smaniotto⁴; Ângela A. S. Almeida⁵; Thiago V. Rech²; João G. Cortina¹; Clevison L. Giacobbo⁶

¹Estudante de Agronomia, Bolsista de IC/IT, CNPq/UFS, campus Chapecó, UFS. E-mail: jhonatanmarcante@gmail.com. ²Mestrando, Bolsista CAPES, PPGCTA, campus Erechim, UFS. ³Estudante de graduação, campus Chapecó, UFS ⁴Doutorando, bolsista CAPES, PPGCTA, campus Erechim, UFS. ⁵Mestranda, PPGCTA, Pinhalzinho, UDESC e Téc. de Laboratório, Campus Chapecó, UFS. ⁶Prof. Titular Agronomia/PPGCTA, Chapecó/Erechim, UFS.

A laranjeira (*Citrus sinensis*) é uma das fruteiras de maior importância econômica mundial, sendo amplamente cultivada em regiões de clima subtropical e tropical. No Brasil, o setor citrícola enfrenta desafios fitossanitários relevantes, com destaque para o cancro cítrico, doença bacteriana causada por *Xanthomonas axonopodis*, que compromete a produção e a comercialização dos frutos em diversas regiões produtoras. O Rio Grande do Sul é um dos maiores produtores de laranja do país, sendo que o Estado convive endemicamente com o cancro cítrico em várias de suas regiões produtoras, incluindo municípios do Alto Uruguai. Nesse cenário, compreender os efeitos da doença não apenas sobre aspectos produtivos, mas também sobre a qualidade química dos frutos torna-se fundamental para promover estratégias de manejo e viabilizar a citricultura regional. Entre as cultivares recomendadas para regiões de ocorrência endêmica do cancro, a 'Valência' destaca-se por seu nível moderado de resistência à doença e por suas excelentes características culturais, sendo amplamente indicada pela Embrapa Clima Temperado para o Rio Grande do Sul. Considerando a importância desses fatores, este trabalho avalia o efeito da presença do cancro cítrico sobre os componentes nutracêuticos em frutos da laranjeira 'Valência'. Os frutos foram coletados em pomar comercial em Novo Xingu-RS, acondicionados em caixas térmicas e levados ao laboratório da UFS, campus Chapecó onde foram imediatamente congelados em freezer convencional a temperatura de -18 a -20 °C. Posteriormente, após 60 dias, foram realizadas análises comparando-se os frutos oriundos de plantas com a presença da doença (T1) e plantas livres do cancro cítrico (T2). As variáveis analisadas foram teores de açúcares redutores, açúcares totais, vitamina C e compostos fenólicos. O delineamento foi inteiramente casualizado, composto por três repetições em cada análise. Os dados foram testados quanto à normalidade (Shapiro-Wilk) e submetidos à análise de variância (ANOVA), sendo as médias comparadas pelo teste de Tukey ($p < 0,05$) no programa estatístico R. Para os açúcares redutores (CV = 2,62%), a partir do método de Sumner e Graham, os frutos provenientes de plantas livres do cancro (T2) apresentaram teor significativamente superior (3,25 g 100 mL⁻¹) em relação às doentes (2,67 g 100 mL⁻¹), sendo o único parâmetro em que houve diferença estatística entre os tratamentos. Esse resultado sugere que a infecção bacteriana pode interferir no metabolismo de carboidratos da planta, comprometendo a síntese ou o acúmulo de açúcares nos frutos. Para os açúcares totais (CV = 30%), realizada com metodologia colorimétrica Fenol-sulfúrico, os valores de T2 (6,95 g 100 mL⁻¹) e T1 (6,86 g 100 mL⁻¹) não diferiram estatisticamente entre si, indicando que, embora a doença afete a fração redutora, o teor total de açúcares não é alterado de forma significativa, possivelmente pela compensação entre as frações. Quanto à vitamina C (CV = 2,16%), os teores foram de 68,62 e 65,17 mg 100 mL⁻¹ para T1 e T2, respectivamente, sem diferença estatística entre os tratamentos, indicando que a presença do cancro cítrico não compromete o teor desse antioxidante nos frutos da cultivar avaliada. De modo semelhante, os compostos fenólicos totais (CV = 4,82%), utilizando o método de Swain, não apresentaram diferença estatística entre os tratamentos, com valores de 89,48 mg GAE 100g⁻¹ MF para T1 e 80,39 mg GAE 100g⁻¹ MF para T2. Nas condições edafoclimáticas de Novo Xingu-RS, foi observado efeito significativo apenas sobre os açúcares redutores, sendo os demais parâmetros preservados, o que reforça o potencial desta cultivar para regiões de ocorrência da doença quando associada a práticas adequadas de manejo fitossanitário e de manutenção das plantas em estado reprodutivo.

Palavras-chave: *Citrus sinensis*; *Xanthomonas axonopodis*; Vitamina C; fruticultura.

Agradecimento: CNPq; CAPES, UFS.