

## Efeito de diferentes porta-enxertos sobre o teor e composição do óleo essencial da casca do tangor Ortanique

Marlise Perini, Camila B. Vicenço, Mateus Munz, William Zanardi, Wendel P. Silvestre, Fabiana Agostini, Gabriel F. Pauletti

Universidade de Caxias do Sul – Caxias do Sul, RS, Brasil  
wpsilvestre@ucs.br

Palavras-chave: citricultura, terpenos, *Citrus reticulata* × *sinensis*.

O tangor Ortanique (*Citrus reticulata* × *C. sinensis*) é uma variedade de copa proveniente da Jamaica, que atualmente vem sendo introduzida no Sul do Brasil. Trata-se de um híbrido entre a tangerina (*Citrus reticulata*) e a laranja (*Citrus sinensis*), cujo potencial está começando a ser explorado no Rio Grande do Sul (1). O uso de porta-enxertos (PE) na citricultura é uma prática corrente e desde longa data; a utilização de um porta-enxerto específico visa conferir características às plantas enxertadas, como resistência a doenças, precocidade, coloração dos frutos ou adaptação a determinado tipo de solo (2). O óleo essencial (OE) da casca de citros possui interesse comercial, servindo como matéria-prima para as indústrias cosmética, alimentícia e química, além de estudos para aplicações médicas e no controle de pragas agrícolas (2,3). Atualmente, não existem estudos avaliando o efeito que o PE apresenta sobre a produção e composição de OE para o tangor Ortanique. Este estudo teve por objetivo verificar a influência dos PE Trifoliata (*Poncirus trifoliata* L. Raf.) e Citrumelo Swingle (*Citrus paradisi* Macf. × *Poncirus trifoliata* L. Raf.) sobre o teor e a composição do OE do tangor Ortanique. Frutos maduros de tangor foram coletados em maio de 2019, do pomar experimental da UCS, localizado em São Sebastião do Caí, RS. De cada porta-enxerto foram separados 20 frutos, divididos em 4 replicatas de 5 frutos cada. Os frutos foram despulpados e o OE da casca foi extraído por hidrodestilação, por 4 h. O rendimento de OE foi calculado utilizando a massa da casca dos frutos despulpados. A análise de GC-DIC utilizou sistema HP 6890 Series, equipado com software HP Chemstation. Foi utilizada uma coluna capilar de sílica fundida HP-5MS (30 m x 0,25 mm) de 0,50 µm de espessura de filme (Hewlett Packard, Palo Alto, USA). Programação: 60 °C (8 min) para 180 °C a 3 °C/min; de 180 °C até 230 °C a 20 °C/min; injetor a 220 °C, detector de ionização de chama com temperatura de 220 °C; razão de split 1:100; fluxo: 1,0 mL/min; gás de arraste H<sub>2</sub> (34 kPa). Para quantificação utilizou-se como padrão interno 1-octanol a 30,22 g/L (25 µL) misturado com hexano (75 µL) e com o OE (10 µL). O volume injetado para análise foi de 1 µL. A CG/EM utilizou sistema HP 6890/MSD5973, com software HP Chemstation e espectroteca Wiley 275. Utilizou-se as mesmas condições da análise de GC-DIC; interface a 250 °C; razão de split 1:100; gás de arraste He (56 kPa); fluxo de 1,0 mL/min; energia de ionização 70 eV. O rendimento de OE dos frutos enxertados sobre o PE trifoliata apresentou teor de 0,58% (mL de óleo por 100 g de casca); o rendimento obtido com o PE citrumelo foi 0,51%, não diferindo estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Em relação à composição do OE, a casca dos frutos enxertados em ambos os PE apresentaram o limoneno como componente principal do OE, com teor de 93,87% m/m e 92,80% m/m para os PE trifoliata e citrumelo Swingle, respectivamente, sem diferença estatística entre os PE. O segundo componente presente em maior concentração foi o β-pineno para ambos os PE, com teor de 1,88% m/m para o PE trifoliata e 1,87% m/m para o PE citrumelo, respectivamente, sem diferença estatística. Pode-se observar que os frutos do tangor Ortanique apresentaram o mesmo desempenho em rendimento de OE, independentemente do PE utilizado, também não ocorrendo mudanças importantes na distribuição dos compostos minoritários em função do porta-enxerto.

1. Belo et al. Scientia Horticulturae, 2018, **240**, 102-108.
2. Efrom; Souza. Citricultura do Rio Grande do Sul: indicações técnicas. SEAPI, DPPA, 2018.
3. Silvestre et al. Fractioning of green mandarin essential oil by vacuum fractional distillation. Journal of Food Engineering, 2016, **178**, 90-94.