

## COMPOSIÇÃO FENÓLICA DE VINHOS DA UVA GOETHE: INFLUÊNCIA DE DIFERENTES TÉCNICAS DE VINIFICAÇÃO

Gabriele Bennert<sup>1</sup>; Stefany Grützmänn Arcari<sup>2</sup>; Carolina Pretto Panceri<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus Urupema, Rua do Conhecimento, 82, Urupema - SC, 8625-000. <sup>2</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – Câmpus São Miguel do Oeste, Rua 22 de Abril, 2440, São Miguel do Oeste - SC, 89900-000. E-mail: bennertgabriele@gmail.com

A uva Goethe obtida através do cruzamento entre ‘*Muscat hamburg*’ x ‘*Carter*’, foi desenvolvida para unir a rusticidade e resistência das uvas americanas (12,5% de genes de variedade *Vitis labrusca*), com a riqueza de aromas e sabores das uvas europeias (87,5% de genes de variedades de *Vitis vinifera*). A variedade Goethe possui tipicidade única e produz vinhos brancos com características sensoriais interessantes, porém, suas bagas grandes, de polpa carnosa e película aderida à polpa são desafios do processo de vinificação. O objetivo deste estudo foi avaliar a influência de métodos de vinificação alternativos para a uva Goethe quanto aos impactos sobre a composição fenólica do vinho. Para o experimento foram realizadas quatro vinificações diferentes utilizando 35kg de uva Goethe cada, sendo eles: maceração carbônica (uvas com cacho inteiro foram colocadas em ambiente saturado de CO<sub>2</sub> e permaneceram por 7 dias); supra-extração (as uvas foram congeladas e descongeladas para obtenção do mosto); maceração pré-fermentativa a frio (uvas foram esmagadas e maceradas por 7 horas à 4 °C, para obtenção do mosto); e, a vinificação tradicional utilizada no Vale da Uva Goethe (uva esmagada e macerada durante o início da fermentação alcoólica) foi considerada como controle. Após a vinificação os vinhos foram engarrafados e analisados quanto aos compostos fenólicos totais [mg/L equivalentes ao ácido gálico EAG)], orto-difenóis [(mg/L equivalentes a catequina (EC)], índice de escurecimento (Abs 420 nm) e atividade antioxidante (μM Trolox), por espectrofotometria no UV-Vis. Os resultados demonstraram que o vinho elaborado a partir de maceração carbônica apresentou as maiores concentrações de polifenóis totais (539,93 mg/L EAG) e orto-difenóis (154,93 mg/L EC), além de maiores valores de atividade antioxidante (881,74 μM Trolox) e o maior índice de escurecimento (0,563). A vinificação tradicional usada no Vales da Uva Goethe apresentou a segunda maior concentração de compostos fenólicos, atividade antioxidante e índice de escurecimento. Já as operações de maceração a frio e supra extração apresentaram menor concentração de polifenóis totais (262,60 - 291,6 mg/L EAG) e orto-difenóis (51,4 - 73,05 mg/L EC) e consequentemente os menores valores de índice de escurecimento (0,176 - 0,216) e atividade antioxidante (598,57 - 712,49 μM Trolox). Esses resultados confirmam que as técnicas de vinificação que empregam maior contato com a película da uva (vinificação tradicional ou maceração carbônica) extraem mais compostos fenólicos para o vinho, influenciando sua cor e atividade antioxidante. Considerando a importância dos compostos fenólicos para a estabilidade físico-química e sensorial dos vinhos brancos, sugere-se aprofundar a investigação com análise de perfil fenólico e sensorial dos vinhos para auxiliar na escolha de um processo de vinificação alternativo para a vinificação de Goethe.

**Palavras-chave:** maceração à frio; supra-extração; maceração carbônica; atividade antioxidante; compostos fenólicos.

**Agradecimento:** A Epagri que forneceu as uvas, ao Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus Urupema onde realizei toda a parte de vinificação e ao Instituto Federal de Santa Catarina Câmpus São Miguel do Oeste onde realizei as análises espectrofotométricas.