

# AVALIAÇÃO DE DIFERENTES ANTIOXIDANTES PARA ESTABILIZAÇÃO DE COR E AUMENTO DE “SHELF-LIFE” EM VINHOS BRANCOS ENVASADOS EM EMBALAGEM “BAG IN BOX”

Rodrigo Giovenardi <sup>1</sup> (IC), Sandra D. C. Mendes <sup>2</sup> (PQ), Vinícius Caliar <sup>3</sup> (PQ)\*

1-URI-Campus Frederico Westphalen

2-Epagri – Estação Experimental de Videira, Rua João Zardo s/nº Bairro Campo Experimental Videira SC

3-Epagri – Estação Experimental de Videira, Rua João Zardo s/nº Bairro Campo Experimental Videira SC - [caliari@epagri.sc.gov.br](mailto:caliari@epagri.sc.gov.br)

Palavras Chave: Bag-in-box, shelf-life, vinhos brancos, cor.

## Introdução

As embalagens do tipo Bag-in-box vem sendo amplamente utilizadas no ramo de bebidas, principalmente para fermentados como os vinhos, os vinhos tintos devido a sua composição química mais rica em taninos, antocianinas e polifenóis em geral apresentam grande estabilidade nessa embalagem não sofrendo oxidação e evolução de cor perceptíveis aos consumidores porém os vinhos brancos apresentam grandes alterações visuais e organolépticas, desenvolvendo aumento de cor decorrente de processo oxidativo no interior da embalagem.

Visando minimizar o processo oxidativo, utilizamos diferentes antioxidantes comerciais compostos por misturas de taninos diferenciados, SO<sub>2</sub> e ácido ascórbico. As diferentes partidas foram analisadas em concentrações de polifenóis, cor, acidez e sensorialmente por painel devidamente treinado.

## Resultados e Discussão

No experimento foram gentilmente cedidos 135 litros de vinho branco niágara jovem pronto para ser engarrafado e 27 embalagens novas de bag-in-box e realizaram-se 8 combinações em diferentes proporções de SO<sub>2</sub>, Redux-High®, Gallovit-C® e Gallovin® cedidos pela Empresa AEB-Bioquímica do Brasil e uma testemunha somente ajustada em SO<sub>2</sub> todas em triplicata e acondicionados em BOD a 37°C conforme tabela abaixo.

Nº	Tratamentos
1	Vinho sem conservantes
2	60-70 mg SO <sub>2</sub> Livre
3	40 mg de SO <sub>2</sub> Livre +RH
4	40 mg SO <sub>2</sub> + RH + 5 g/hl de Gallovin
5	40 mg SO <sub>2</sub> + RH + 10 g/hl de Gallovin
6	40 mg SO <sub>2</sub> + RH + 10 g/hl de Gallovit C
7	40 mg SO <sub>2</sub> + RH + 20 g/hl de Gallovit C
8	20 g/hl de Gallovin

9	20 g/hl de Gallovit C
---	-----------------------

\*RH = Redux High

**Tabela I.** Tratamentos realizados nas diferentes amostras

Foram realizadas leituras diárias da cor em espectrofotômetro da marca Hach modelo 2010 nos comprimentos de onda de 420, 520 e 620 nm entre os dias de 22/07/2008 e 02/09/2008 e as demais análises a cada dois dias, a análise sensorial foi realizada somente no último dia com a retirada definitiva dos Bag's da BOD com um painel composto por 4 enólogos e pesquisadores da área de bebidas da própria Estação Experimental.

As amostras que sofreram menor aumento de cor foram as amostras 2, 3 e 7 com as respectivas absorbâncias somadas de 0,676, 0,723, 0,753 e, as que apresentaram os piores resultados foram as amostras nº 4 e 8 com absorbâncias de 0,897 e 0,841 respectivamente.

Na análise sensorial a amostra preferida pelo painel no somatório dos parâmetros de qualidade foi a amostra nº2.

## Conclusões

Conclui-se portanto que a amostra tratada apenas com SO<sub>2</sub> em concentrações mais elevadas contribui para redução do processo oxidativo resultando num menor acréscimo de cor, bem como apresentou a melhor nota na análise sensorial haja vista que é um componente trivial em enologia, os demais taninos quando adicionados promoveram uma minimização da oxidação, mas apresentaram resultados indesejáveis na avaliação sensorial.

## Agradecimentos

AEB –Bioquímica do Brasil  
Vinícola Panceri

<sup>1</sup> HEIM, Kelly E., TAGLIAFERRO, Anthony R., BOBILYA, Dennis J. **Flavonoid antioxidants: chemistry, metabolism and structure-activity relationships.** Journal of Nutritional Biochemistry, ano 2002, n. 13. p 572-584..