

Determinação do perfil antociânico e da tipicidade de vinhos brasileiros e chilenos através de CLAE.

Raphael H. S. de Andrade¹ (PG), Lígia S. do Nascimento² (TM), Fernando Hallwass¹ (PQ), Ana P. S. Paim¹ (PQ)*. anaspaim@ufpe.br

¹Departamento de Química Fundamental – Centro de Ciências Exatas e da Natureza - Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE, 50.740-550. ²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco.

Palavras Chave: Vinho, Antocianinas, CLAE.

Introdução

O vinho é uma bebida alcoólica resultante da fermentação do sumo da uva, obtido por fermentação parcial ou total de uvas frescas, inteiras ou esmagadas, ou de mostos.^[1]

Os compostos fenólicos fazem parte dos constituintes orgânicos da uva. O estudo da sua natureza e propriedades mostra que estão em constante evolução na uva e no vinho e que a sua ação é fundamental na qualidade e estabilidade dos vinhos. Os polifenóis se dividem em compostos flavonóides e em não-flavonóides. Entre os flavonóides estão as antocianinas (pigmentos) que extraídas da casca da uva durante a maceração, passam para o mosto originando a coloração vermelha. A composição das antocianinas tem sido descrita como informação da tipicidade da bebida. A malvidina, na forma glicosilada, é a principal antocianina encontrada nos vinhos tintos *Vitis vinifera*.

Este trabalho tem por objetivo determinar a concentração de malvidina 3-O-glucosídeo em vinhos através da cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE) com detecção UV-VIS.

Foram analisadas 20 amostras de vinhos (7 amostras da Serra Gaúcha-RS, 9 do Vale do São Francisco-PE e 4 do Valle del Colchagua-Chile), safras de 2008-2010 e casta *Cabernet Sauvignon*. As amostras^[2] foram filtradas em membrana de 0,45 µm e analisadas em triplicata. Foi empregada uma coluna *LiChrospher 100 RP 18* (5 µm, 250 mm x 4,6 mm), mantida a 40 °C. As condições cromatográficas: eluição gradiente de água/ácido fórmico/acetoneitrila (87:10:3) (solvente A) em água/ácido fórmico/acetoneitrila (40:10:50) (solvente B), a 0,8 mL.min⁻¹. O gradiente empregado: 0 min: 6% B; 0-15 min: 6-30% B; 15-30min: 30-50%; 30-35 min: 50-60%; 35-41 min: 60-6%. O volume injetado foi de 50 µL, com detecção a 518 nm.

Resultados e Discussão

A malvidina-3-O-glucosídeo, apresenta tempo de retenção próximo de 15 min. A curva analítica na faixa de 5,0 a 150 mg L⁻¹ de malvidina tem coeficiente de correlação (R^2) igual a 0,9988. A figura 1 apresenta os cromatogramas típicos

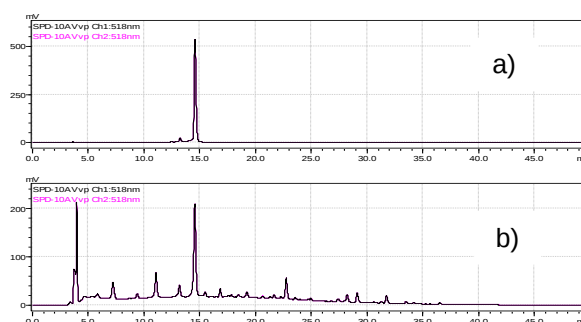


Figura 1. Cromatogramas obtidos de a) 50 mg L⁻¹ malvidina-3-o-glicosídeo e b) amostra de vinho elaborado em PE

De acordo com os resultados, tabela 1, observa-se que a faixa de concentração de malvidina diferiu de acordo com a origem geográfica da amostra.

Tabela 1. Concentrações médias de malvidina.

Procedência do vinho	Concentração (mg.L ⁻¹)
Vale do São Francisco-PE	55,4 – 59,2
Serra Gaúcha-RS	30,1 – 31,2
Valle del Colchagua-Chile	125,3 – 125,9

Os teores são distintos, provavelmente devido ao emprego de diferentes processos de envelhecimento do vinho (uso de barricas, teor de SO₂ e aeração) os quais influenciam na cor do vinho^[3].

Conclusões

Os resultados encontrados demonstram a potencialidade da determinação da tipicidade de vinhos de diferentes origens geográficas a partir das concentrações de sua antocianina majoritária, a malvidina. Percebe-se que das três localidades avaliadas, o vinho chileno apresenta valores bastante superiores aos das demais.

Agradecimentos

CNPq, FACEPE e CAPES

¹ [Wine, Encyclopedia Britannica online](http://www.britannica.com), Disponível em www.britannica.com Acesso em 28 de jan 2012.

² Organisation Internationale de la Vigne et du Vin – OIV. Recueil des Methodes Internationales D'analyse des Vins et des Mouts. Vol 1.Paris, 2005

³ Silva, G. A.; Muratore, L. (2003) Disponível em www.enq.ufsc.br/eventos/sinaferm/trabalhos_completos/t295.doc. Acesso em 13 jan 2012.