

Bagaço de uva do Vale Submédio do São Francisco: material fonte de resveratrol

Luana Dias Rosa de Souza¹ (PG)*, Larissa Araújo Rolim² (PQ) e Roberto Jefferson Bezerra do Nascimento^{1,2} (PQ). luanadiias@hotmail.com

¹Pós-Graduação em Ciências dos Materiais. Avenida Antonio Carlos Magalhães, 510 - Santo Antônio CEP: 48902-300 - Juazeiro/BA.

²Colegiado e Curso de Ciências Farmacêuticas. Av. José de Sá Maniçoba, S/N – Centro CEP: 56304-917 - Petrolina/PE

Palavras Chave: Bagaço de Uva, resveratrol e HPLC-PDA.

Introdução

O bagaço de uva é um material natural que pode ser utilizado em aplicações biológicas, com um forte apelo ecológico e gerando renda a partir do que seria descarte. Este material contém compostos que não foram totalmente extraídos durante o processo de fabricação do vinho, como antioxidantes e compostos fenólicos, alguns desses compostos em especial como o resveratrol permanecem nesse bagaço em alguns tipos de processo¹. Entre os fenólicos que podem ser encontrados no bagaço é o resveratrol, que possui atividades biológicas relatadas, tais como antioxidante e anticancer, com destaque para os efeitos benéficos ao sistema cardiovascular como anti-agregação plaquetária e redutora de triacilgliceróis².

Resultados e Discussão

A determinação do teor de *trans*-resveratrol foi obtida a partir da interpolação de dados relativos as áreas dos picos cromatográficos, do resveratrol, na equação da reta ($Y=82417,19X-7015,4$) obtida a partir da curva de calibração (0,1 a 13,0 mg/L) do padrão de *t*-resveratrol, por HPLC-PDA. O coeficiente de correlação linear da reta (r^2) foi igual a 0,9908. As variedades e a origem geográfica são dois parâmetros que parecem influenciar no teor de resveratrol. A elevada radiação, característica da região do Vale do São Francisco, pode ter influenciado os teores de *trans*-resveratrol presentes nas variedades de bagaços de uva deste trabalho. Todas as amostras de bagaço de uva estudadas apresentaram *t*-resveratrol. O teor de *t*-resveratrol encontrado nos extratos de bagaços de uvas analisados estão listados na (tabela1).

Tabela 1. Concentração de *trans*-resveratrol nos extratos de bagaços de uvas oriundas da região do Vale Submédio do São Francisco (Brasil).

Amostra	<i>t</i> -resveratrol (mg/L de extrato)	mg de <i>t</i> -resveratrol por 100g de Bagaço seco
<i>Petit verdot</i> (uva tinta)	3,62	19,3
<i>Cabernet sauvignon</i> (uva tinta)	2,75	0,44
<i>Chenin blanc</i> (uva branca)	4,39	0,22
<i>Moscato canelli</i> (uva branca)	8,50	0,12

Os teores de *t*-resveratrol para os bagaços de uvas tintas foram superiores aos determinados nos bagaços de uvas brancas, fato comum na uvas viníferas. Os teores de *t*-resveratrol obtidos neste trabalho são concernentes com estudos da literatura, como por exemplo, a determinação de 1,2 a 14,9 mg de *t*-resveratrol por 100 g de bagaço seco, obtido no estudo de Tune, 2009³. A partir das determinações dos teores de *t*-resveratrol nos bagaços das uvas, observa-se que os materiais avaliados possuem níveis de resveratrol relativamente equivalentes ao que é relatado na literatura. Verificou-se também que a variedade *Petit verdot* é uma rica fonte de *t*-resveratrol, uma vez que, possui 160, 80 e 40 vezes mais *t*-resveratrol que as variedades *Moscato canelli*, *Chenin blanc* e *Cabernet sauvignon*, respectivamente.

Conclusões

A presença elevada de *t*-resveratrol, especialmente na variedade *Petit verdot*, agrega valor a este tipo de material, podendo assim, ser aproveitado para a manufatura de produtos referências como fontes de resveratrol, seja na indústria de alimentos, farmacêutica ou de cosméticos.

Agradecimentos

Fapesb, Embrapa semi-árido, CNPq, CAPES

¹ Louli, V; Ragoussis, N. Magoulas, K. Recovery of phenolic antioxidants from wine industry by-products. *Bioresource Technology*, v. 92, p. 201-208, 2004.

²Filip, V; Plockova, M.; Šmidrkal, J.; Špickova, Z.; Melzoch, K.; Schmidt, Š. Resveratrol and its antioxidant and antimicrobial effectiveness. *Food Chemistry*, v. 83, p. 585-593, 2003. *Byproducts. Journal Agricultural Food Chemistry*, v. 51, n.18, p. 5226-5231, 2003.

³Tunde, V; Mojca, Š; Zeljko, K. Extraction of phenolic compounds from elder berry and different grape marc varieties using organic solvents and/or supercritical carbon dioxide. *Food Engineering*, v. 90, p. 246-254, 2009.