

INFLUÊNCIA DO ESTÁDIO DA MATURAÇÃO DA UVA NA QUALIDADE DO VINHO TINTO 'TOURIGA NACIONAL' (*Vitis Vinifera* L) DO VALE DO SÃO FRANCISCO

Erika Samantha Santos de Carvalho^{1*}; Aline Telles Biasoto Marques²; Thamires de Morgado Silva³; Grace da Silva Nunes¹; Maria Auxiliadora Coelho de Lima²; Janice Izabel Druzian¹.

¹Universidade Federal da Bahia (UFBA), Pós-graduação Biotecnologia Rede Nordeste, Instituto de Ciência e Saúde, Salvador, Bahia, Brasil; ²Empresa Brasileira Pesquisa e Agropecuária (EMBRAPA), Petrolina, Pernambuco, Brasil. *E-mail: erikasamantha2@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A maturação adequada das uvas é de extrema importância para a qualidade dos vinhos. Para as uvas destinadas à vinificação, a colheita deve ser realizada somente após terem atingido as maturações tecnológicas, caracterizada pela razão entre o teor de açúcares e acidez titulável, aromática e fenólica. (Ribéreau-Gayon et al., 2004). O Submédio do Vale do São Francisco, localiza-se no nordeste brasileiro entre os Estados de Bahia e Pernambuco, se caracteriza por temperatura média anual de 26,5°C e insolação de 3.000 horas/ano. A vitivinicultura nesta região se diferencia pelo clima tropical semiárido, que aliado a ausência de inverno e disponibilidade de água para irrigação, possibilita o escalonamento produtivo ao longo do ano todo e a colheita por ano de até duas safras e meia numa mesma área (Sá et al., 2015).

A cultivar Touriga Nacional (*Vitis vinifera* L.) têm apresentado grande potencial e excelente adaptação a regiões de clima tropical, como é o caso do Submédio do Vale do São Francisco. Neste sentido, esta proposta estudou a influência do estágio da maturação da uva sob a qualidade do vinho tinto da variedade 'Touriga Nacional' produzido nesta região, buscando a elaboração de um produto de melhor qualidade e alto potencial nutracêutico.

MATERIAIS E MÉTODOS

Local: As uvas foram fornecidas por vinícola localizada em Lagoa Grande-PE (9° 2'S, 40° 11' O), sendo originadas de videiras conduzidas em sistema latada e irrigadas por gotejamento.

Varietal: 'Touriga Nacional'

Colheita: Os tratamentos corresponderam há três estágios de maturação da uva no momento da colheita. A colheita das uvas iniciou-se aos 110 dias após a poda (DAP) em 13/07/2017 (safra do segundo semestre do ano), quando as uvas atingiram teor de sólidos solúveis de 20,5°Brix (T1). As demais colheitas foram conduzidas em intervalos de sete dias, sendo efetuadas quando as uvas alcançaram 23,9° Brix (T2-117 DAP) e 26,3°Brix (T3 – 124 DAP).

Vinificação: O vinho foi vinificado em triplicata a partir das três repetições da área experimental dos tratamentos T1, T2 e T3, ocorrendo concomitantemente com a fermentação alcoólica (25°C). As vinificações foram realizadas no Laboratório de Enologia da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, seguindo o método tradicional para a elaboração de vinhos tintos jovens;



Figura 1: (A) Foto da variedade 'Touriga Nacional'. (B) Foto da área experimental. (C) Foto dos vinhos em elaboração.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

- Os teores de teor alcoólico, acidez total, açúcares totais, acidez volátil estão dentro dos limites permitidos pela legislação brasileira comprovando a sanidade deste produto
- O conteúdo antocianinas monoméricas variaram de 295,29 mg L⁻¹ a 373,08 mg L⁻¹, e o vinho do tratamento T3 foi o que se destacou no conteúdo desses pigmentos fenólicos.
- O índice de polifenóis totais (IPT) foi mais elevado no tratamento T3, superior a 80.
- O teor de compostos fenólicos totais apresentou maior concentração no tratamento T2 (3017,35 mg L⁻¹).

Tabela 1 – Composição físico-química dos vinhos tintos 'Touriga Nacional' do Submédio do Vale do São Francisco obtido das uvas colhidas em três diferentes estágios de maturação, aos 110, 117 e 124 dias após a poda de produção.

Variáveis	Tratamentos ¹		
	T1	T2	T3
AV (g L ⁻¹)	0,83 c	0,90 b	1,20 a
Açúcares redutores (g L ⁻¹)	1,57 a	1,14 a	1,41 a
Teor alcoólico (%v/v)	10,50 c	12,21 b	13,73 a
Extrato seco	33,37 c	36,38 b	45,97 a
SO ₂ Livre (mg L ⁻¹)	50,43 a	46,08 a	43,18 a
SO ₂ Total (mg L ⁻¹)	67,16 a	60,76 a	68,44 a
pH	4,07 b	4,10 b	4,33 a
AT (g L ⁻¹)	5,77 c	5,95 b	6,42 a
Densidade (g mL ⁻¹)	0,9987 a	0,9979 b	0,9992 a

¹Médias com letra minúscula em comum em uma mesma linha não diferem entre si segundo o teste de Tukey (p≤0,05). AV= Acidez Volátil, AT=Acidez total.

Tabela 2 – Teores de compostos fenólicos totais e antocianinas monoméricas, índice de polifenóis totais (IPT), intensidade de cor (IC) e tonalidade dos vinhos tintos 'Touriga Nacional' do Submédio do Vale do São Francisco obtido das uvas colhidas em três diferentes estágios de maturação, aos 110, 117 e 124 dias após a poda de produção.

Variáveis	Tratamentos ¹		
	T1	T2	T3
Compostos fenólicos (mg L ⁻¹)	2210,65 b	3017,35 a	2276,10 b
Antocianinas monoméricas (mg L ⁻¹)	295,29 b	358,61 ab	373,08 a
IPT	57,8 b	67,4 b	83,4 a
IC (420+520+620nm)	10,3 c	12,4 b	18,4 a
Tonalidade (420/520nm)	0,7 a	0,7 a	0,6 b

¹Médias com letra minúscula em comum em uma mesma linha não diferem entre si segundo o teste de Tukey (p≤0,05). IPT=Índice de Polifenóis totais, IC=Intensidade de Cor.

CONCLUSÃO

- Os resultados apontam que para promover maior qualidade ao vinho tinto 'Touriga Nacional' elaborado no Submédio do Vale do São Francisco na safra do segundo semestre do ano, seria mais interessante colher as uvas com teor de sólidos solúveis ao redor de 26°Brix, em estágio de maturação mais elevado, considerado de sobrematuração.
- As uvas do tratamento T3 apresentaram maiores teores de antocianinas monoméricas, acidez total titulável, extrato seco e altos índice de polifenóis totais em IPT e intensidade de cor; fatores que podem melhorar a estabilidade e aprimorar a qualidade da bebida.