

Características Agronômicas de Videiras Viníferas Cultivadas em Morro do Chapéu, BA

Agronomic Characteristics of
Grapevines Cultivated in Morro do
Chapéu, Bahia State, Brazil

*Ana Paula Torres¹; Juliane Barreto de Oliveira²;
Tiago Reis Menezes³; Laurena Rayanne Vieira
de Moraes⁴; Pollyane Ferreira da Silva⁴; Aline
Camarão Telles Biasoto⁵; Giuliano Elias Pereira⁶*

Resumo

A variabilidade climática nas diversas regiões vitivinícolas do mundo é um dos fatores responsáveis por grande parte da diversidade e qualidade das uvas e dos vinhos. A região da Chapada Diamantina é considerada tropical de altitude, podendo se tornar uma nova região vitivinícola brasileira por causa das favoráveis condições de clima e solo observadas. Este trabalho teve como objetivo avaliar as características agronômicas de seis variedades de videira implantadas no Município de Morro do Chapéu, BA. As videiras foram implantadas em uma área de observação em fevereiro de 2011. As

¹Estudante de Tecnologia em Alimentos, estagiária da Embrapa Semiárido, IF Sertão Pernambucano, Petrolina, PE.

²Tecnóloga em Viticultura e Enologia, M.Sc. em Horticultura Irrigada, bolsista Facepe/ Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

³Estudante de Tecnologia em Viticultura e Enologia, IF Sertão Pernambucano, bolsista Embrapa, Petrolina, PE.

⁴Estudante de Tecnologia em Viticultura e Enologia, estagiária Embrapa Semiárido, IF Sertão Pernambucano, Petrolina, PE.

⁵Bacharela em Ciência de Alimentos, D.Sc. em Alimentos e Nutrição, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

⁶Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Viticultura e Enologia, pesquisador da Embrapa Uva e Vinho/Semiárido, Petrolina, PE, giuliano.pereira@embrapa.br.

primeiras avaliações agronômicas ocorreram em setembro e outubro de 2012, na primeira colheita. Foi avaliada a produtividade das plantas previamente marcadas. As variedades Syrah, Moscato Petit Grain e Sauvignon Blanc foram as mais produtivas (oscilando de 3.280 kg ha⁻¹ a 7.720 kg ha⁻¹) e as que tiveram maior número de cachos/planta, com variação entre sete e 12. As uvas apresentaram baixos valores de pH (variando de 3,2 a 3,6), o que sugere maior estabilidade aos vinhos, além de elevados valores de acidez total e açúcares, com variadas características enológicas.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L., uva, vinho, potencial enológico.

Introdução

A produtividade da videira (*Vitis vinifera* L.) pode ser afetada por diversos aspectos, tais como: clima, práticas culturais/manejo, nutrição mineral, disponibilidade hídrica, pragas e doenças. A influência que o ambiente exerce sobre a videira é resultado da interação desses fatores, cujo efeito está relacionado com o potencial genético de resposta às condições do ambiente, o que determina a produtividade e a qualidade dos frutos produzidos (FELDBERG et al., 2007).

Entre os fatores ambientais que influenciam o crescimento e o desenvolvimento das plantas, estão os de ação direta, como radiação solar, temperatura e água no solo; e os de ação indireta, como latitude, longitude e textura do solo (REYNIER, 2007). O microclima constitui-se um dos aspectos de maior relevância no caráter produtivo da cultura, por afetar os fatores de ação direta (PEDRO JÚNIOR et al., 2007).

As condições climáticas da Chapada Diamantina podem ser classificadas como tropicais de altitude. Nessa região, as primeiras videiras foram implantadas em janeiro de 2011, em uma Unidade de Observação com variedades de *V. vinifera*, com o intuito de se verificar a adaptação às condições edafoclimáticas locais.

O objetivo deste trabalho foi avaliar as características agronômicas de variedades de videira cultivadas no Município de Morro do Chapéu, BA, para a produção de uvas destinadas à elaboração de vinhos finos.

Material e Métodos

As videiras foram implantadas em uma área de observação situada no Município de Morro do Chapéu, BA, localizado a 11° 33' 11" S e 41° 09' 27" W, na Chapada Diamantina, em altitude de 1.100 m, onde as condições climáticas podem ser classificadas como tropicais de altitude. A área foi instalada em fevereiro de 2011 e as cultivares implantadas foram a Sauvignon Blanc, Moscato Petit Grain e Chardonnay (brancas), e Petit Verdot, Cabernet Sauvignon e Syrah (tintas). O delineamento experimental foi de blocos casualizados, com três repetições. As parcelas constaram de cinco plantas no espaçamento de 2,5 m x 1,0 m sobre o porta-enxerto Paulsen 1103, conduzidas em sistema espaldeira, no espaçamento de 2,5 m x 1,0 m e irrigadas por gotejamento.

As colheitas foram realizadas em setembro e outubro de 2012, em função da avaliação do teor de açúcares totais nas uvas de cada variedade. Foram realizadas avaliações da produtividade das plantas, estimada em 15 plantas previamente marcadas para cada variedade, além da medição do comprimento, largura, peso dos cachos e produção por planta. Foram coletadas, também, 300 bagas, divididas em triplicata, para determinação do pH, teor de sólidos solúveis totais (°Brix), acidez total titulável e volume de mosto (ASSOCIATION OF OFFICIAL AGRICULTURAL CHEMISTS, 1992; ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN, 1990). Os resultados das determinações foram submetidos à análise de variância (Anova) e a comparação das medias foi feita pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Entre as variedades tintas, a Syrah apresentou maior produtividade por planta (1,93 kg) e por hectare (7.720 kg). Entre as brancas, destacou-se a variedade Moscato Petit Grain, com 1,13 kg/planta e 4.520 kg/ha, respectivamente (Tabela 1). A baixa produtividade obtida neste estudo pode ter decorrido de vários fatores; entre eles, a idade do vinhedo, ainda em formação (REYNIER, 2007).

Tabela 1. Produtividade média de variedades de videira instaladas na área de observação localizada em Morro do Chapéu, BA*.

Colheita	Variedade	Produção (kg/planta)	Produtividade (kg/ha)
17.09.2012	Syrah	1,93 a	7.720 a
17.09.2012	Cabernet Sauvignon	0,45 e	1.800 e
17.09.2012	Petit Verdot	0,52 d	2.080 d
17.09.2012	Chardonnay	0,33 f	1.320 f
02.10.2012	Sauvignon Blanc	0,82 c	3.280 c
02.10.2012	Moscato Petit Grain	1,13 b	4.520 b

*Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

As cultivares Sauvignon Blanc (12,0 cachos/planta) e Syrah (11,0 cachos/planta) destacaram-se pela maior produção de cachos, seguidas das variedades Cabernet Sauvignon e Moscato (Tabela 2). O número de cacho para cada cultivar pode variar de ano para ano e a capacidade de frutificação das gemas pode ser influenciada por fatores climáticos, como luz, temperatura e estresse hídrico, e práticas culturais, como podas, sistema de condução, adubação, irrigação e reguladores de crescimento ou doenças (KLIEWER, 1990).

Tabela 2. Valores médios das características físicas dos cachos de variedades de videira instaladas na área de observação localizada em Morro do Chapéu, BA*.

Variedades	Número de cachos/planta	Comprimento (cm)	Largura (cm)
Syrah	11,0 a	17,8 a	7,9 b
Cabernet Sauvignon	7,0 b	10,5 d	4,6 d
Petit Verdot	5,0 c	11,1 c	5,3 c
Chardonnay	5,0 c	9,9 e	5,4 c
Sauvignon Blanc	12,0 a	9,8 e	5,4 c
Moscato Petit Grain	7,0 b	15,0 b	8,5 a

*Médias seguidas da mesma letra, na coluna, não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

O número de cachos na videira Cabernet Sauvignon foi menor do que o observado por Orlando et al. (2008), para a mesma cultivar no porta-enxerto IAC 572, em Jundiá, SP, na safra 2003-2004. Quanto à cultivar Syrah, os valores foram maiores do que os registrados pelos mesmos autores.

Com relação aos valores de comprimento dos cachos, os maiores foram observados na variedade tinta Syrah (17,8 cm), seguida pela variedade branca Moscato Petit Grain, com 15,0 cm. Para largura do cacho, a variedade Moscato Petit Grain, com 8,5 cm, destacou-se das demais, seguida pela cultivar Syrah, com 7,9 cm.

Pela Tabela 3, verifica-se que os valores para pH variaram entre 3,2 a 3,6 com maiores valores observados nas variedades Cabernet Sauvignon (3,6) e Petit Verdot (3,5). As uvas apresentaram alto teor de sólidos solúveis, 26,2 °Brix para a variedade Moscato Petit Grain, seguida pelas variedades Chardonnay (25,9 °Brix), Syrah e Sauvignon Blanc, com 25,8 °Brix.

Elevada acidez (9,8 g.L⁻¹) foi observada na variedade Petit Verdot. A cultivar Cabernet Sauvignon apresentou a menor acidez (8,6 g.L⁻¹) (Tabela 3). Os baixos valores de pH nas uvas são importantes, pois permitem maior estabilidade química e microbiológica aos vinhos, com maior eficiência do dióxido de enxofre livre (PEYNAUD, 1997). Ressalta-se que, sendo a primeira safra, há a necessidade de continuidade dos estudos para a caracterização das uvas e do potencial dos vinhos que serão elaborados.

Tabela 3. Resultados médios das análises físico-químicas de variedades de videiras instaladas na área de observação localizada em Morro do Chapéu, BA, por ocasião das primeiras colheitas, realizadas em 19 de setembro de 2012 (Syrah, Cabernet Sauvignon, Petit Verdot e Chardonnay) e 2 de outubro de 2012 (Sauvignon Blanc e Moscato Petit Grain).*

Variedade	pH	Sólidos solúveis totais (°Brix)	Acidez total (g L ⁻¹)	Volume de mosto (mL)
Syrah	3,3 b	25,8 b	9,3 b	59,3 c
Cabernet Sauvignon	3,6 a	22,2 d	8,6 c	30,0 e
Petit Verdot	3,5 a	23,3 c	9,8 a	28,6 f
Chardonnay	3,2 c	25,9 b	8,7 c	54,6 d
Sauvignon Blanc	3,3 b	25,8 b	9,3 b	62,6 b
Moscato Petit Grain	3,2 c	26,2 a	9,4 b	67,0 a

*Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Conclusões

A cultivar tinta Syrah e as brancas Moscato Petit Grain e Sauvignon Blanc foram as mais produtivas e as que tiveram maior tamanho de cachos.

Os valores de teor de sólidos solúveis, acidez total e pH são promissores para a elaboração de vinhos com estabilidade química e microbiológica.

Agradecimentos

À Embrapa, à Secretaria de Agricultura do Estado da Bahia, à Associação de Produtores de Morro do Chapéu, BA, bem como ao CNPq e à Facepe pelas bolsas.

Referências

ASSOCIATION OF OFFICIAL AGRICULTURAL CHEMISTS. **Official methods of analysis of the Association of the Agricultural Chemists**. 11. ed. Washington, DC, 1992. 1115 p.

FELDBERG, N. P.; REGINA, M. de A.; DIAS, M. S. C. Desempenho agronômico das videiras 'Crimson Seedless' e 'Superior Seedless' no Norte de Minas Gerais. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, DF, v. 42, p. 777-783, 2007.

KLIEWER, W. M. **Fisiologia da videira**: como produz açúcar uma videira? Campinas: Instituto agronômico, 1990. 20 p. (IAC. Documentos, 20).

ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN. **Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins et des moûts**. Paris, 1990. 368 p.

ORLANDO, T. G. S.; PEDRO JUNIOR, J. M.; SANTOS, A. O.; HERNANDEZ, J. L. Comportamento das cultivares Cabernet Sauvignon e Syrah em diferentes porta-enxertos. **Ciência Agrotécnica**, Lavras, v. 32, n. 3, p. 749-755, 2008.

PEDRO JÚNIOR, M. J.; PEZZOPANE, J. R. M.; HERNANDES, J. L.; LULU, J.; CASTRO, J. V. de. **Avaliações microclimáticas e das características de qualidade da uva de mesa 'Romana' com proteção individual dos cachos.** *Bragantia*, Campinas, v.66, p.165-171, 2007.

PEYNAUD, E. **Connaissance et travail du vin.** Paris: Dunod, 1997. 341p.

REYNIER, A. **Manuel de viticulture.** 10. ed. Paris: Lavoisier, 2007. 532 p.