

Produção e Características da Uva de Mesa 'BRS Núbia' em Função de Diferentes Porta-enxertos Durante o Segundo Ciclo de Produção

Dayane Silva de Moraes¹; Michele Mirian Calixto de Lira¹; Edimara Ribeiro de Souza¹; Witalo da Silva Sales³; Patrícia Coelho de Souza Leão⁴

Resumo

Este trabalho teve como objetivos estudar o efeito do porta-enxerto sobre a produção e características físico-químicas da uva 'BRS Núbia' no Submédio do Vale do São Francisco. O experimento foi realizado em Petrolina, PE, durante a safra do segundo semestre de 2016. Os tratamentos foram representados por seis porta-enxertos: 'IAC 572', 'IAC 766', 'IAC 313', 'Harmony', 'SO4' e 'Paulsen 1103', em um delineamento em blocos casualizados com quatro repetições. Foram avaliadas as seguintes variáveis: produção e número de cachos por planta; massa, comprimento e largura do cacho; massa, comprimento e diâmetro de baga; teor de sólidos solúveis (SS), acidez total titulável (AT) e relação SS/AT. Neste ciclo de produção, não houve influência do porta-enxerto sobre as variáveis analisadas. A produção obtida foi baixa, sendo inferior aos valores obtidos para esta cultivar no Submédio do Vale do São Francisco.

Palavras-chave: Uvas de mesa; viticultura tropical novas cultivares.

¹Estudante de Ciências Biológicas, Universidade de Pernambuco (UPE), estagiária da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

²Engenheiro-agrônomo, mestrando em Agronomia, Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE.

³Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Genética e Melhoramento, pesquisadora Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, patricia.leao@embrapa.br.

Introdução

O Brasil aparece como o 13º maior produtor de uva no mundo, produzindo, aproximadamente, 1,5 milhões de toneladas de uva e exportando cerca de 3% dessa quantidade, que corresponde a mais de 43 mil toneladas de uva (FAO, 2013). Nas últimas duas décadas, enquanto a produção de uvas de mesa tem crescido, em taxas anuais próximas a 13%, as exportações mundiais do produto foram incrementadas em cerca de 26% ao ano (LAZZAROTTO; FIORAVANÇO, 2013), demonstrando a importância deste agronegócio para o desenvolvimento do Submédio do Vale do São Francisco.

A diversificação da viticultura nesta região tem avançado nesta última década com o cultivo de novas cultivares de uvas de mesa, e a ampliação de uvas para elaboração de sucos a partir de cultivares híbridas.

A 'BRS Núbia' é uma nova cultivar de uva de mesa com sementes, que tem, entre suas características, a pouca necessidade de mão de obra e boa adaptação às condições de clima subtropical e tropical. Possui coloração preta, cachos grandes, cônicos e levemente compactos, bagas grandes, em média de 23 mm a 24 mm de diâmetro por 32 a 34 mm de comprimento, textura firme e sabor neutro (MAIA et al., 2013). No Submédio do Vale do São Francisco, esta cultivar apresentou elevado potencial produtivo, com características de cachos e bagas que atendem aos mercados nacional e internacional (REGO et al., 2015).

Na maioria das regiões produtoras, as videiras são propagadas por enxertia de uma cultivar copa em um porta-enxerto (BORGES et al., 2014). Dentre as características que podem ser afetadas pelo porta-enxerto, destacam-se a resistência a pragas e doenças, produtividade, tamanho da baga e composição química da fruta, como conteúdo de açúcares, ácidos orgânicos e antocianinas (SABBATINI; HOWELL, 2013). Os porta-enxertos podem ainda aumentar o vigor das suas raízes, além de reduzir a predisposição a infecção por patógenos que afetam o sistema radicular (PEDRO JÚNIOR et al., 2011).

Dessa forma, este trabalho teve como objetivo estudar o efeito do porta-enxerto sobre a produção e características físico-químicas da uva 'BRS Núbia' durante segundo ciclo de produção no Submédio do Vale do São Francisco.

Materiais e Métodos

O experimento foi realizado na Fazenda Vitis Agrícola, Perímetro Irrigado Maria Teresa, em Petrolina, PE, (9°23' S, 40°30' O e 376 m de altitude), com clima tropical quente e seco, segundo a classificação de Köppen, com estação chuvosa compreendida entre os meses de janeiro e abril, sendo a média anual de precipitação de 540 mm e temperaturas média de 26,2 °C (EMBRAPA SEMIÁRIDO, 2015). O estudo foi conduzido com a cultivar 'BRS Núbia' enxertada sobre seis porta-enxertos: 'IAC 313', 'IAC 572', 'IAC 766', 'Harmony', 'P1103' e 'SO4'. O delineamento experimental adotado foi em blocos casualizados com quatro repetições e duas plantas úteis por parcela.

As plantas foram conduzidas no sistema de latada, com espaçamento de 3,5 m x 2,0 m e sistema de irrigação por gotejamento. Os tratos culturais e manejo de água e nutrientes foram aqueles adotados pelo produtor, e seguiram as recomendações gerais para o cultivo da uva de mesa no Submédio do Vale do São Francisco (LEÃO; RODRIGUES, 2009).

No momento da colheita, foram avaliados em campo a produção e número de cachos por planta. Uma amostra de cinco cachos foi coletada e levada ao laboratório de fisiologia pós-colheita da Embrapa Semiárido, para determinação das seguintes variáveis: massa (g), comprimento (cm) e largura do cacho (cm); massa da baga (g), comprimento (mm) e diâmetro da baga (mm); teor de sólidos solúveis totais (SS), em °Brix, acidez total titulável (AT), em g ácido tartárico/100 mL e relação SS/AT.

Os dados foram submetidos à análise de variância, e comparação das médias pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Na Tabela 1, pode-se observar que os porta-enxertos não apresentaram diferenças significativas entre si para produção, número de cachos, massa, comprimento e largura do cacho. Dessa forma, atribui-se que as variações ocorridas devem-se ao acaso, considerando que não houve influência do porta-enxerto nestas variáveis.

Os valores médios de produção por planta corresponderam a produtividades estimadas em 7,6 t/ha e encontram-se muito abaixo daqueles mencionados por Rego et al. (2015) no Submédio do Vale do São Francisco, onde foram alcançados produtividades estimadas acima de 25 t/ha/safra. Os valores obtidos para massa e tamanho de cachos e bagas também estão abaixo daqueles mencionados por estes autores. Os resultados obtidos foram prejudicados, possivelmente, por falhas no manejo das plantas, que levaram a problemas como a ocorrência de pragas e fraco desenvolvimento e vigor das plantas.

Tabela 1. Valores médios e coeficientes de variação para produção, número de cachos, massa, comprimento e largura do cacho de uvas 'BRS Núbia', em seis porta-enxertos, na safra do segundo semestre de 2016, Petrolina, PE¹.

Porta-enxertos	Produção (kg/planta)	Número de cachos	Massa do cacho (g)	Comprimento do cacho (cm)	Largura do cacho (cm)
Harmony	5,37 ^{ns}	24,75 ^{ns}	214,41 ^{ns}	13,26 ^{ns}	8,74 ^{ns}
IAC313	5,06	19	264,4	14,18	9,85
IAC572	5,55	24,88	222,95	13,14	9,42
IAC766	4,59	22	207,82	14,86	9,89
P1103	4,5	16,75	250,67	13,21	9,38
SO4	5,99	22,5	263,1	13,47	9,77
Média	5,38	22,63	235,39	13,88	9,59
CV (%)	18,63	16,33	19,26	10,28	12,95

¹ns: não significativo; ²Dados originais de produção e número de cachos foram transformados em $\sqrt{x + 1}$.

Na Tabela 2, nota-se que também não houve resposta da massa, comprimento e diâmetro de baga, bem como do teor de sólidos solúveis, acidez total e relação SS/AT das uvas 'BRS Núbia' em função dos porta-enxertos. O teor médio de sólidos solúveis de 20,0°Brix foi superior, enquanto a acidez total de 0,39 g/100 mL foi inferior, aos resultados encontrados por Rego et al. (2015) para esta mesma cultivar no Submédio do Vale do São Francisco. Os elevados teores de sólidos solúveis, associados à baixa acidez das uvas 'BRS Núbia', observados neste trabalho, resultaram em relação SS/AT acima dos valores usualmente encontrados em uvas 'BRS Núbia' em outros trabalhos (REGO et al., 2015).

Tabela 2. Valores médios e coeficientes de variação para variáveis massa, comprimento e diâmetro de baga, teor de sólidos solúveis, acidez total e relação SS/AT de uvas 'BRS Núbia' em seis porta-enxertos na safra do segundo semestre de 2016, Petrolina, PE.

Porta-enxertos	Massa da baga (g)	Comprimento da baga (mm)	Diâmetro da baga (mm)	SS (°Brix)	AT (g/100 mL)	SS/AT
Freedom	6,96 ^{ns}	25,95 ^{ns}	21,64 ^{ns}	20,10 ^{ns}	0,37 ^{ns}	54,96 ^{ns}
Harmony	6,39	25,36	20,93	20,33	0,37	56,46
IAC313	7,27	26,25	21,86	20,4	0,37	55,84
IAC572	6,85	26,09	21,45	19,85	0,41	48,37
IAC766	7,6	26,37	22,09	20,23	0,42	48,8
P1103	7,18	25,59	21,61	20,23	0,38	53,54
SO4	7,2	26,53	22,45	19	0,41	46,42
Média	7,07	26,02	21,72	20,02	0,39	52,05
CV (%)	6,00	2,76	2,6	3,98	8,55	9,96

ns: não significativo; ²Dados originais de produção e número de cachos foram transformados em $\sqrt{x + 1}$.

Conclusão

Nas condições em que este trabalho foi realizado, não houve influência dos porta-enxertos sobre a produção, tamanho de cachos e bagas, teor de sólidos solúveis e acidez total das uvas 'BRS Núbia', durante a safra

do segundo semestre de 2016. Os estudos deverão ser repetidos por vários ciclos de produção consecutivos para permitir resultados conclusivos.

Referências

BORGES, R. S.; ROBERTO, S. R.; YAMASHITA, F.; ASSIS, A. M.; YAMAMOTOI, L. Y. Produção e qualidade de frutos de clones de videira 'Concord' sobre diferentes porta-enxertos. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 44, n. 2, p. 198-204, 2014.

EMBRAPA SEMIÁRIDO. **Médias anuais da Estação Agrometeorológica de Bebedouro**. Petrolina, 2015. Disponível em: <<http://www.cpatsa.embrapa.br:8080/servicos/dadosmet/ceb-anual.html>>. Acesso em: 16 mar. 2015.

FAO. **Commodities production**. Rome, 2013. Disponível em: <http://faostat3.fao.org/browse/rankings/countriesbycommodity/S>>. Acesso em: 2 jun. 2016.

LAZZAROTTO, J. J.; FIORAVANÇO, J. C. Tendências e sazonalidades nas exportações e importações brasileiras de uva de mesa. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 43, n.1, p.43-58, 2013. Disponível em: <<ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/IE/2013/tec4-0413.pdf>>. Acesso em: 17 out. 2016.

LEÃO, P. C. de S.; RODRIGUES, B. L. Manejo da copa. In: SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. de S. (Ed.). **A vitivicultura no Semiárido brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2009. cap. 8, p. 295-347.

MAIA, J. D. G.; RITSCHER, P.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T.; FAJARDO, T. V. M.; GIRARDI, C. L. **BRS Núbia**: nova cultivar de uva de mesa com sementes e coloração preta uniforme. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 12 p. (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 139). Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/comunicado/cot139.pdf>>. Acesso em: 17 maio 2017.

PEDRO JÚNIOR, M. J.; HERNANDES, J. L.; ROLIM, G. S. Sistema de condução em Y com e sem cobertura plástica: microclima, produção, qualidade do cacho e ocorrência de doenças fúngicas na videira 'Niagara Rosada'. **Bragantia**, Campinas, 70, n. 1, p. 228-233, 2011.

REGO, J. I. de S.; SOUZA, E. M. C. de; NASCIMENTO, J. H. B.; LIMA, M. A. C. de; LEAO, P. C. de S. Produção, características agronômicas e qualidade da uva BRS Núbia durante o quarto e quinto ciclos de produção no Submédio do Vale do São Francisco. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA SEMIÁRIDO, 10., 2015, Petrolina. **Anais...** Petrolina: Embrapa Semiárido, 2015. p. 279-284. 1 CD-ROM. (Embrapa Semiárido. Documentos, 264).

SABBATINI, P.; HOWELL, G. S. Rootstock scion interaction and effects on vine vigor, phenology, and cold hardiness of interspecific hybrid grape cultivars (*Vitis* spp.). **International Journal of Fruit Science**, Philadelphia, v. 13, n. 4, p. 466-477, 2013.