

Produção e Qualidade da Uva cv. BRS Isis no Vale do São Francisco

Yield and Quality of Grapes cv. BRS Isis in the São Francisco River Valley

Emille Mayara de Carvalho Souza¹; Maria Auxiliadora Coelho de Lima² e Patrícia Coelho de Souza Leão³

Resumo

Este trabalho foi desenvolvido com o objetivo de avaliar o desempenho agrônomico e a qualidade da nova cultivar de videira (*Vitis vinifera* L.) 'BRS Isis' sobre dois porta-enxertos no Vale do São Francisco. O experimento foi realizado em área de produção comercial, em Petrolina, PE, durante o ciclo de produção do segundo semestre de 2013, estando as plantas enxertadas sobre IAC 313 e SO4. Foram avaliadas as seguintes variáveis: produção e número de cachos por planta; massa, comprimento e largura do cacho; massa, comprimento e diâmetro da baga; teor de sólidos solúveis; acidez titulável; relação SS/AT; antocianinas, polifenóis extraíveis totais, flavonoides amarelos e os atributos de cor e luminosidade (L), a* e b*. A cultivar BRS Isis apresentou ciclo fenológico tardio. Houve tendência para maior produção sobre o porta-enxerto SO4, com alta fertilidade de gemas. O tamanho e a massa de cachos e bagas foram satisfatórios para os dois porta-enxertos. Os teores de sólidos

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

²Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Tecnologia e Fisiologia Pós-colheita, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

³Engenheira-agrônoma, D.Sc. Genética e Melhoramento de Plantas, Pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE, patricia.leao@embrapa.br.

solúveis e acidez total titulável estão nos padrões aceitáveis para a comercialização de uvas de mesa. Os resultados observados neste primeiro ciclo de produção indicam o potencial para a expansão comercial desta nova cultivar de uvas sem sementes no Vale do São Francisco.

Palavras Chave: *Vitis vinifera* L., BRS Isis, viticultura, cultivares.

Introdução

As principais cultivares comerciais de uvas de mesa sem semente do Vale do São Francisco são Thompson Seedless, Sagraone e Crimson Seedless. Entretanto, essas cultivares apresentam problemas de adaptação na região. A 'Sagraone' e a 'Thompson Seedless' têm algumas características indesejáveis, tais como: baixa fertilidade de gemas, produtividade irregular em safras consecutivas, exigindo manejo de poda complexo, e sensibilidade à rachadura em torno do pedicelo, quando o final da maturação coincide com a ocorrência de chuvas superiores a 10 mm. A 'Crimson Seedless' possui maior índice de fertilidade de gemas e permite a realização de duas safras anuais, porém, pode haver dificuldades na obtenção de coloração adequada das bagas, que deve ser vermelha intensa e uniforme (LEÃO et al., 2009).

Com os problemas observados nas cultivares comerciais, o programa de melhoramento de videira conduzido pela Embrapa Uva e Vinho buscou desenvolver novas cultivares de uvas sem sementes com potencial de cultivo no Vale do São Francisco. As primeiras cultivares sem sementes lançadas por esse programa foram BRS Clara, BRS Linda e BRS Morena. Entretanto, não atingiram expressão comercial nesta região.

Recentemente, foi lançada a cultivar de uva de mesa sem sementes BRS Isis, que resultou do cruzamento de 'BRS Linda' x 'CNPUV 681-29' (RISTCHEL et al., 2013). Observações preliminares em áreas de produtores para testes de validação no Vale do São Francisco foram realizados pela Embrapa Uva e Vinho, mas carecem de caracterização mais detalhada.

Objetivou-se, com este trabalho, avaliar o desempenho agrônomico e a qualidade dos frutos da nova cultivar de videira BRS Isis sobre dois porta-enxertos no Vale do São Francisco.

Material e Métodos

O experimento foi realizado em um vinhedo comercial da cultivar BRS Isis enxertada sobre os porta-enxertos IAC 313 e SO4, localizado em Petrolina, PE (09°09'S, 40°22'O altitude 365,5 m). O sistema de condução utilizado foi a latada e as plantas foram conduzidas em cordão unilateral com poda em varas médias (5 gemas), em espaçamento 3,5 m x 2,0 m e irrigadas por gotejamento. No primeiro ciclo de produção, o porta-enxerto utilizados foi IAC 313 e no segundo ciclo de produção, o porta-enxerto utilizado foi SO4.

Não foi realizada a seleção de cachos, sendo os mesmos tratados com 1 ppm de ácido giberélico e acadian (5 mL.20L⁻¹) para alongamento e duas aplicações de 6 ppm para crescimento da baga. A primeira quando as bagas estavam com 8 mm de diâmetro e a segunda 5 dias após a primeira.

Os dados foram obtidos em quatro plantas previamente identificadas, que foram avaliadas no momento da colheita quanto à produção (kg.planta⁻¹) e número de cachos por planta. Cinco cachos por planta foram utilizados como amostra para a determinação da massa (g), comprimento (cm) e largura (cm) do cacho; massa (g), comprimento (mm) e diâmetro (mm) da baga; teor de sólidos solúveis (°Brix); acidez titulável (% ácido tartárico); polifenóis extraíveis totais (mg.100 g⁻¹), antocianinas (mg.100 g⁻¹), flavonoides amarelos (mg.100 g⁻¹) e os atributos de cor e luminosidade (L), que corresponde ao brilho, a* (mede as variações do verde e do vermelho) e b* (representa variações das cores azul e amarela).

Após a brotação das gemas do ciclo seguinte, cujas plantas foram podadas em varas com 12 gemas, foi realizada a contagem do número de gemas brotadas, número de brotos e de cachos para a determinação de índices de brotação e de fertilidade de gemas por posição da gema na vara.

Os dados foram tratados com base em estatística descritiva, representando suas médias e desvios-padrão.

Resultados e Discussão

A cultivar BRS Isis enxertada sobre IAC 313 apresentou ciclo com duração de 119 dias, enquanto sobre o porta-enxerto SO4, este foi de 126 dias, portanto, caracteriza-se como uma cultivar de ciclo tardio, similar à 'Crimson Seedless' (LEÃO et al., 2009).

A produção média por planta sobre o porta-enxerto IAC 313 foi de 16,85 kg, que correspondeu a uma produtividade estimada de 24 t/ha já no primeiro ciclo de produção (Tabela 1). Sobre o SO4, no segundo ciclo, a produção média foi de 18,98 kg por planta, resultando em uma produtividade estimada de 27 t/ha. Esses resultados são superiores aos da produção por ciclo da cultivar Crimson Seedless, cuja produtividade média anual é de 25 t.ha.ano⁻¹ (LEÃO et al., 2009).

O número de cachos por planta foi de 47 e 57, correspondendo a densidades de 6,7 cachos.m⁻² e 8,1 cachos.m⁻², respectivamente, sobre os porta-enxertos IAC 313 e SO4 (Figura 1). Os cachos apresentaram formato cilíndrico, com forte aderência da baga ao pedicelo e compacidade elevada, o que exigiu intenso trabalho de raleio. A massa do cacho foi de 360 g e 335 g, sobre os porta-enxertos IAC 313 e SO4, respectivamente.

As bagas apresentaram formato elipsoide, textura crocante, com tamanho satisfatório de bagas e diâmetro superior ao apresentado pela cultivar Crimson Seedless (LEÃO et al., 2009), observando-se tendência de serem maiores no porta-enxerto SO4, em relação ao IAC 313 (Tabela 1). Respostas diferenciais foram observadas entre os porta-enxertos para o valor de a*, indicando predomínio da cor azul, quando se usa o porta-enxerto IAC 313, e amarelo, quando o cultivo foi realizado sobre o SO4 (Tabela 1).

Os teores de sólidos solúveis (SS) foram similares nos dois porta-enxertos avaliados, em torno de 16^oBrix, enquanto a acidez total foi baixa em ambos os porta-enxertos: 0,38% para o IAC 313 e 0,39% para o SO4, resultando em uma relação SS/AT elevada, embora tenha ocorrido uma diferença de 7 dias entre as datas de colheita nos dois porta-enxertos (Tabela 1).

Tabela 1. Características agrônômicas e qualidade da uva 'BRS Isis' em dois porta-enxertos. Petrolina, PE, dezembro de 2013.

Variáveis	Porta-enxerto	
	IAC 313	SO4
Produção	16,85 ± 2,00	18,98 ± 1,18
Nº de cachos	47 ± 6,98	57 ± 6,68
Brotação	0,76 ± 0,31	0,81 ± 0,12
Fertilidade de gemas	1,31 ± 0,17	1,36 ± 0,18
Peso de cacho (g)	360,19 ± 23,00	334,92 ± 25,69
Comprimento de cacho (cm)	22,25 ± 0,79	19,41 ± 1,22
Largura de cacho (cm)	11,6 ± 2,46	9,23 ± 1,07
Peso de baga (g)	5,39 ± 0,52	5,97 ± 0,17
Comprimento de baga (mm)	25,97 ± 1,30	27,89 ± 0,62
Diâmetro de baga (mm)	18,16 ± 0,50	19,17 ± 0,30

Continua...

Continuação.

Variáveis	Porta-enxerto	
	IAC 313	SO4
L	29,05 ± 0,63	29,4 ± 0,65
a*	6,89 ± 8,8	6,28 ± 0,64
b*	-3,63 ± 3,92	0,14 ± 0,38
Sólidos solúveis (°Brix)	16,5 ± 1,0	16,4 ± 0,4
Acidez titulável (% ac. Tartárico)	0,38 ± 0,02	0,39 ± 0,02
Relação sólidos solúveis/acidez titulável	43 ± 3	42 ± 2,01
Polifenóis extraíveis totais (mg.100 g ⁻¹)	200,67 ± 28,02	186,19 ± 18,79
Antocianinas (mg.100 g ⁻¹)	19,85 ± 4,50	12,79 ± 2,26
Flavonoides amarelos (mg.100 g ⁻¹)	54,07 ± 10,75	38,71 ± 11,20

Os dados sugerem uma possível influência do porta-enxerto sobre os compostos de natureza fenólica, de forma que, sobre SO4, as uvas tenderam a apresentar menores teores de polifenóis extraíveis totais, de flavonoides amarelos e antocianinas. O índice de fertilidade de gemas foi, em média, 1,31 sobre o porta-enxerto IAC 313, e 1,36 sobre o porta-enxerto SO4, o que demonstra a alta fertilidade de gemas desta cultivar, quando comparada à Crimson Seedless (LEÃO et al., 2001). Observou-se tendência de aumento da fertilidade nas gemas apicais do ramo (Figura 1). Entretanto, na quinta gema, este índice atingiu valores em torno de 1,02 sobre SO4 e 0,87 sobre IAC 313, o que evidencia que é dispensável a realização de podas longas, podendo se realizar uma poda média em torno de cinco gemas.

A cultivar BRS Ísis ainda apresentou possível tolerância ao oídio, pois foi observada forte pressão de inóculo em outras cultivares na mesma área, havendo necessidade de maiores estudos para confirmar sua tolerância ou resistência.

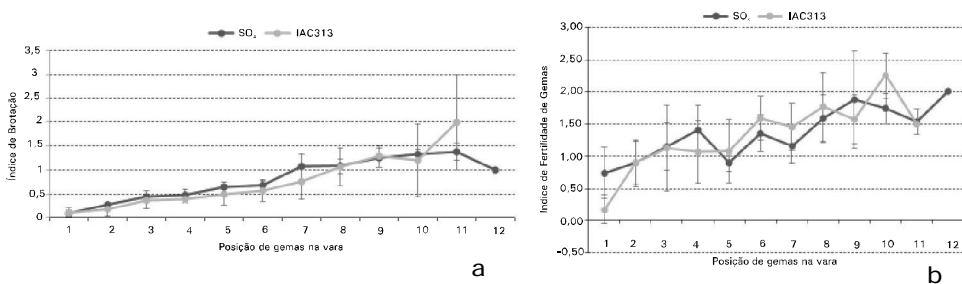


Figura 1. Índice de brotação de gemas (a) e fertilidade (b) da cultivar BRS Ísis sobre dois porta-enxertos – Petrolina, PE, fevereiro de 2014.

Conclusão

A cultivar BRS Isis apresentou elevada fertilidade de gemas e potencial produtivo, com tamanho de cachos e bagas e qualidade da uva que atendem às exigências dos mercados, podendo se constituir em nova alternativa de uva vermelha sem sementes para cultivo comercial no Vale do São Francisco. Entretanto, é necessário realizar avaliações em outros ciclos de produção para confirmar o seu desempenho em condições climáticas diversas e em ciclos de produção consecutivos.

Agradecimentos

Agradecimento especial ao Sr. Jorge Deon, por disponibilizar a área experimental e pelo apoio à realização deste trabalho.

Referencias

LEÃO, P. C. de S. **Crimson Seedless**: nova alternativa de cultivar de uva sem sementes para o Submédio São Francisco. Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2001. Não paginado. (Embrapa Semi-Árido. Instruções Técnicas, 45).

LEÃO, P. C. de S.; SOARES, J. M.; RODRIGUES, B. L. Principais cultivares. In: SOARES, J. M.; LEAO, P. C. de S. (Ed.). **A vitivinicultura no Semiárido brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica; Petrolina: Embrapa Semi-Árido, 2009. cap. 5, p. 151-214.

RITSCHER, P. S.; MAIA, J. D. G.; CAMARGO, U. A.; SOUZA, R. T. de; FAJARDO, T. V. M.; NAVES, R. de L.; GIRARDI, C. L. **BRS Isis nova cultivar de uva de mesa vermelha, sem sementes e tolerante ao mildio**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2013. 20 p. il. (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 143).