

Brotação e Fertilidade de Gemas de Videira 'Syrah' Submetida a Desponte e Desfolha de Ramos no Vale do São Francisco

Bud Break and Bud Fertility of 'Syrah' Grapevine Submitted to Trimming and Defoliation of Banches in São Francisco Valley

Jardilina Yves Bezerra dos Santos¹, Samara Ferreira da Silva¹, Eveline Barros Soares², Patrícia Coelho de Souza Leão³

Resumo

Este trabalho teve como objetivo avaliar a percentagem de brotação e a fertilidade de gemas de videira da cultivar Syrah, submetida a diferentes tratamentos de desfolha e desponte de ramos, no Vale do São Francisco. Foram realizados dois ciclos de produção – 2010 e 2011 –, sendo os tratamentos representados por uma testemunha que correspondeu ao manejo adotado pelo produtor e sete combinações de uma desfolha realizada no início da compactação do cacho associada ou não a um ou dois despontes de ramos nas fases de início de crescimento da baga e de compactação do cacho. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso com quatro repetições. Foram avaliadas as percentagens de brotação e fertilidade de gemas durante a fase de crescimento inicial dos brotos e os dados foram submetidos à análise de variância e comparação de médias pelo teste de Duncan. Não houve influência dos tratamentos sobre a brotação, entretanto, no segundo ciclo de produção, o tratamento com desfolha e dois despontes aumentou significativamente a

¹Estudante de Ciências Biológicas, bolsista PIBIC CNPq/Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

²Tecnóloga em Viticultura e Enologia, bolsista PIBIC CNPq/Embrapa Semiárido.

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

fertilidade de gemas em relação ao tratamento sem desfolha e com dois despontes, demonstrando a importância da desfolha para a exposição das gemas à luz, o que favoreceu a diferenciação floral.

Palavras-chave: uva para processamento, poda verde, *Vitis vinifera* L.

Introdução

O Semiárido brasileiro está situado entre os paralelos 8 e 10°S, com temperatura média anual de 26,5 °C e insolação de 3.000 horas/ano. Nessa região, estabeleceu-se uma vitivinicultura muito peculiar, que quebra os paradigmas da produção de vinhos nas tradicionais regiões vitivinícolas do mundo. A cultivar Syrah destaca-se como a principal uva para processamento de vinhos tintos nessa região, por causa da sua boa adaptação, produtividade e qualidade da uva e dos vinhos (LEÃO et al., 2009).

A revisão mais abrangente sobre a fisiologia do florescimento de videiras foi publicada há mais de 20 anos por Srinivasan e Mullins (1981). Na videira, não se distinguem gemas vegetativas e gemas floríferas, como em outras frutíferas, mas sim, gemas mistas, que originam brotos com cachos e folhas ou somente com folhas (MIELE; MANDELLI, 2004). No período de repouso, já estão definidos, na gema da videira, seus ramos, folhas, gavinhas e cachos (SOUSA, 1996). As práticas culturais, como a poda verde, podem influenciar desde aspectos agronômicos relacionados à produção, como a brotação e fertilidade de gemas, até a qualidade dos vinhos elaborados. Outros fatores que podem influenciar a fertilidade de gemas em videiras são o balanço hormonal, a característica varietal, o vigor dos ramos, a temperatura ambiente, a intensidade luminosa, a disponibilidade de água e a nutrição mineral (CHADHA; SHIKHAMANY, 1999; DRY, 2000; MULLINS et al., 2000).

Este trabalho teve como objetivo avaliar a percentagem de brotação e fertilidade de gemas da cultivar Syrah com diferentes tratamentos de desponte e desfolha no Vale do São Francisco.

Material e Métodos

O experimento foi implantado na Fazenda Ouro Verde – (9°16'S; 40°52'O; 413,5 m), localizada no município de Casa Nova, BA em um vinhedo da cultivar Syrah, enxertada sobre o porta-enxerto IAC

766, com 5 anos de plantio, irrigada por gotejamento. Os tratamentos consistiram nas práticas de desfolha realizada no início da compactação do cacho – mais ou menos 55 dias após a poda –, eliminando-se todas as folhas basais até a folha acima do último cacho e desponte de ramos, realizado em duas fases: no início do crescimento da baga ou fase de “ervilha” – fase 1 – e na fase de compactação do cacho – 10 dias após a fase 1 – fase 2 –. O tratamento 1 foi representado pelo manejo convencional adotado pela fazenda e consistiu em duas desfolhas, sendo a primeira realizada na fase de chumbinho –35 dias após a poda ou dap – e a segunda, na fase de início de compactação do cacho – 45 dap – e um desponte após as brotações ultrapassarem o último arame da espaldeira, coincidindo com a época da primeira desfolha. Os tratamentos foram descritos como: T1: testemunha (tratamento realizado na fazenda); T2: com desfolha e sem desponte; T3: com desfolha e com desponte nas fases 1 e 2; T4: com desfolha e com desponte na fase 2; T5: com desfolha e com desponte na fase 1; T6: sem desfolha e com desponte nas fases 1 e 2; T7: sem desfolha e com desponte na fase 2; T8: sem desfolha e com desponte na fase 1.

O delineamento experimental foi em blocos casualizados com quatro repetições. Foram avaliados dois ciclos de produção, cujas podas foram realizadas, respectivamente, em 30 de agosto de 2010 e 31 de janeiro de 2011. Durante a fase de brotação e crescimento inicial dos brotos, que ocorre até 20 dias após a poda, foram avaliados a percentagem de brotação e de fertilidade de gemas mediante a contagem de todas as gemas mantidas na planta após a poda, como também o número de gemas brotadas e o número de inflorescências, obtendo-se a percentagem pelos cálculos: $\text{Brot.(\%)} = (\text{n}^\circ \text{ de brotos} \times 100) / \text{n}^\circ \text{ de gemas}$ e $\text{Fert.(\%)} = (\text{n}^\circ \text{ de cachos} \times 100) / \text{n}^\circ \text{ de gemas}$. Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e à comparação de médias pelo teste de Duncan ($p < 0,05$), utilizando-se o programa SAS.

Resultados e Discussão

Não houve influência da desfolha e ou desponte de ramos sobre a brotação das gemas, cujos valores médios variaram de 41,5%, na testemunha, a 53,8% no tratamento sem desfolha e com um desponte na fase 1, no primeiro ciclo de produção, e de 45,1% a 54,0%, respectivamente, nos tratamentos com desfolha e sem desponte, e sem desfolha e com dois despontes, no segundo ciclo (Tabela 1).

Tabela 1. Percentagem de brotação e fertilidade de gemas de videiras 'Syrah' submetidas a tratamentos de desfolha e desponte de ramos durante dois ciclos de produção – Casa Nova, BA, 2010-2011.

| Tratamentos | Primeiro ciclo | | Segundo ciclo | |
|--|----------------|--------------|---------------|--------------|
| | Brot.(%) | Fert. (%) | Brot.(%) | Fert. (%) |
| Testemunha | 41,56 a | 19,93 a | 46,21 a | 56,16 ab |
| Com desfolha + sem desponte | 52,07 a | 31,33 a | 45,1 a | 62,54 ab |
| Com desfolha + com desponte na fase 1 + com desponte na fase 2 | 49,99 a | 27,92 a | 51,84 a | 76,03 a |
| Com desfolha + sem desponte na fase 1 + com desponte na fase 2 | 42,91 a | 28,02 a | 47,42 a | 63,24 ab |
| Com desfolha + com desponte na fase 1 + sem desponte na fase 2 | 45,95 a | 26,26 a | 49,71 a | 63,32 ab |
| Sem desfolha + com desponte na fase 1 + com desponte na fase 2 | 49,72 a | 24,42 a | 54,07 a | 51,54 b |
| Sem desfolha + sem desponte na fase 1 + com desponte na fase 2 | 44,05 a | 24,48 a | 51,07 a | 59,51 ab |
| Sem desfolha + com desponte na fase 1 + sem desponte na fase 2 | 53,82 a | 22,94 a | 52,54 a | 67,56 ab |
| Média | 47,51 | 25,66 | 49,75 | 62,48 |
| CV (%) | 12,21 | 28,86 | 12,21 | 22,31 |

As médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem entre si pelo teste de Duncan ($p < 0,05$).

A fertilidade de gemas apresentou diferenças significativas entre os tratamentos apenas no segundo ciclo de produção (Tabela 1), observando-se uma maior fertilidade nas plantas submetidas à desfolha e dois despontes, comparado ao tratamento sem desfolha e com dois despontes, evidenciando que a prática da desfolha pode favorecer a diferenciação floral das gemas, pois permite uma maior exposição dessas à radiação solar. A luz é um dos fatores climáticos mais importantes na diferenciação de gemas de videira. Ramos mais expostos à luz, geralmente, são mais férteis (BOTELHO et al., 2006).

A média de fertilidade de gemas no segundo ciclo foi de 62,48% comparada a 25,66% no primeiro ciclo. Isso ocorreu por causa das temperaturas mais elevadas durante a fase de brotação, observando-se temperaturas médias, máximas e mínimas de, respectivamente, 26,5 °C, 20,2 °C e 33,1 °C durante o mês de fevereiro de 2011, comparadas às temperaturas médias, máximas e mínimas de, respectivamente, 25,2 °C, 17,5 °C e 32,7 °C durante o mês de setembro de 2010, ou seja, no período de 30 dias após a poda, quando ocorreu a brotação das gemas da videira. Observa-se, portanto, que além da luminosidade, a temperatura também exerceu grande influência sobre a brotação e a fertilidade de gemas da videira.

Conclusões

A brotação das gemas não foi influenciada pelos tratamentos de desfolha e desponte de ramos.

A desfolha favoreceu o aumento da fertilidade de gemas, mas não se observaram efeitos do desponte de ramos sobre essa característica.

A brotação e fertilidade de gemas foram mais elevadas no segundo ciclo de produção, influenciada pelas temperaturas mais elevadas durante a fase de brotação nesse ciclo.

Agradecimentos

Ao CNPq, por ter proporcionado a bolsa de iniciação científica, aos colegas de trabalho e à equipe técnica da Vinícola Ouro Verde, onde o projeto de pesquisa está sendo realizado.

Referências

- BOTELHO, R. V.; PIRES, E. J. P.; TERRA, M. M. Fertilidade de gemas em videiras: fisiologia e fatores envolvidos. **Ambiência**, Guarapuava, v. 2, n. 1 p. 129-144, 2006.
- CHADHA, K. L.; SHIKHAMANY, S. D. **The grape**: Improvement, production and postharvestmanagement. New Delhi: Malhotra Publishing House, 1999. 579 p.
- DRY, P. R. Canopy management for fruitfulness. **Australian Journal of Grape and Wine Research**, Glen Osmond, v. 6, n. 2, p. 109-115, 2000.
- LEÃO, P. C. S. de; SOARES, J. M. de; RODRIGUES, B. L. **Principais cultivares**. SOARES, J. M.; LEÃO, P. C. S. de (Ed.). In: A vitivinicultura no Semiárido brasileiro. Brasília, DF: Embrapa Informação tecnológica; Petrolina, Embrapa Semiárido, 2009. p. 149-214.
- MIELE, A.; MANDELLI, F. **Podá seca da videira**. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2008. Disponível em: <<http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/sprod/viticultura/podaseca.html>>. Acesso em: 20 de fev. 2012.
- MULLINS, M. G.; BOUQUET, A.; WILLIAMS, L. E. **Biology of the grapevine**. Cambridge: University Press, 2000. 239 p.
- SOUSA, J. S. I. **Uvas para o Brasil**. 2 ed. Piracicaba: FEALQ, 1996. 791 p.
- SRINIVASAN, C.; MULLINS, M. G. Physiology of flowering in the grapevine. **American Journal of Enology and viticulture**, Davis, v. 32, n. 1, p. 47-63, 1981.