

Maturação e Qualidade de Uvas 'Syrah' Produzidas no Segundo Semestre do Ano no Vale do São Francisco

Maturation and Quality of 'Syrah' Grapes Produced in the Second Semester of the Year in the São Francisco Valley

Marcella Setúval Valentim¹; Maria Auxiliadora Coêlho de Lima²; Danielly Cristina G. da Trindade³; Thalita Passos Ribeiro⁴; Aline Camarão Telles Biasoto⁵

Resumo

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a maturação e a qualidade das uvas 'Syrah' durante ciclo produtivo do segundo semestre do ano nas condições do Vale do São Francisco, Casa Nova, BA. As plantas, com 5 anos de plantio e enxertadas sobre o porta-enxerto IAC 766, foram irrigadas por gotejamento. O estudo foi realizado durante o ciclo produtivo iniciado em 20 de agosto de 2012. Desde o início da maturação até a colheita, foram realizadas coletas aos 44, 51, 58, 65, 72, 77, 81 e 86 dias após a frutificação (DAF). O delineamento

¹Estudante de Biologia, bolsista PIBIC CNPq/Embrapa, Universidade de Pernambuco (UPE), Petrolina, PE.

²Engenheira-agrônoma, D.Sc. em Fisiologia Pós-Colheita, pesquisadora da Embrapa Semiárido, Petrolina, PE. auxiliadora.lima@embrapa.br.

³Técnica, Embrapa Semiárido, Petrolina, PE.

⁴Bióloga, doutoranda, Universidade Federal Rural do Semiárido, Mossoró, RN.

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

experimental foi em blocos ao acaso, com quatro repetições. A maturação da uva 'Syrah' caracterizou-se por ganhos de massa fresca e de brilho da casca, com predomínio de pigmentos vermelhos, além de incrementos dos teores de sólidos solúveis (SS) e de açúcares solúveis totais (AST), em oposição à diminuição de acidez titulável, que estabilizou aos 81 DAF. O acúmulo de AST foi contínuo, registrando-se menores taxas no período de 81 a 86 DAF.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L., amadurecimento, colheita, vitivinicultura tropical.

Introdução

Entre as cultivares de uva para a elaboração de vinho produzidas no Vale do São Francisco, destaca-se a Syrah. Essa cultivar, que tem ótimo desempenho nas condições semiáridas, é a base para a obtenção de vários tipos de vinhos na região.

Dada a associação entre as características do vinho e as condições de cultivo, o conhecimento sobre o estágio de maturação da uva é essencial para determinar sua qualidade. As principais manifestações que caracterizam a maturação da uva são: aumento do volume da baga, acúmulo de açúcares, diminuição da concentração de ácidos orgânicos, pigmentação e formação de aromas e seus precursores (PEYNAUD, 1997). Porém, podem ocorrer em taxas e intensidades variáveis, conforme a cultivar, o manejo e as condições edáficas e climáticas predominantes na região de cultivo.

Para uma maturação enológica ideal, é necessário que a uva seja colhida somente após atingir sua maturação tecnológica ou industrial, caracterizada pela razão entre o teor de açúcares e a acidez titulável, a maturação aromática e a maturação fenólica (RIBÉREAU-GAYON et al., 2004). Para uma região cuja atividade vinícola é recente, há a necessidade de estudos específicos sobre as cultivares de importância econômica, desde as práticas agrônômicas até a qualidade das uvas e as técnicas de vinificação.

O objetivo deste trabalho foi caracterizar a maturação e a qualidade das uvas 'Syrah' durante o ciclo produtivo do segundo semestre do ano nas condições do Vale do São Francisco.

Material e Métodos

O experimento foi realizado em vinhedo com 5 anos de plantio da cultivar Syrah clone 100, enxertada sobre o porta-enxerto IAC 766, irrigada por gotejamento, localizado na Fazenda Ouro Verde, no Município de Casa Nova, BA. As plantas foram conduzidas em sistema de espaldeira, em espaçamento de 3 m x 1 m.

O estudo foi realizado durante o ciclo produtivo iniciado em 20 de agosto de 2012. Do início da maturação até a colheita, foram realizadas coletas periódicas, aos 44, 51, 58, 65, 72, 77, 81 e 86 dias após a frutificação (DAF). Os tratamentos corresponderam à idade dos frutos, referenciada pelo início da frutificação, em 1º de setembro de 2012.

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com quatro repetições. Em cada parcela de dez plantas, coletaram-se cinco cachos em cada data de avaliação.

Os frutos coletados foram transportados para o Laboratório de Fisiologia Pós-Colheita da Embrapa Semiárido, em Petrolina, PE, onde foram analisados: massa fresca do cacho; massa fresca da baga; resistência da baga à compressão; cor da casca, por meio da luminosidade (L) e das coordenadas cromáticas a^* (que representa as variações do verde e do vermelho) e b^* (variações do azul e do amarelo); teor de sólidos solúveis (SS); teor de açúcares solúveis totais (AST) e acidez titulável (AT).

Os dados foram submetidos às análises de variância, a 5% de probabilidade, e de regressão polinomial. Para as variáveis em que houve significância estatística para ambas as análises, consideraram-se equações de até 3º grau e coeficientes de determinação superiores a 70% como válidos para explicação dos dados.

Resultados e Discussão

A variação da massa fresca dos cachos durante a maturação não pôde ser ajustada a uma equação polinomial por causa do baixo coeficiente de determinação (Figura 1). A massa fresca da baga aumentou de 1,05 g, no início da maturação (44 DAF), para 1,74 g,

aos 81 DAF, tendo pequena perda na ocasião da colheita, o que deve estar associado à redução da irrigação das plantas que é praticada nesta fase. Segundo Rizzon et al. (2000), a massa da baga é uma característica varietal, mas sofre influência de fatores como umidade, fertilidade do solo, nível de produção e tratos culturais.

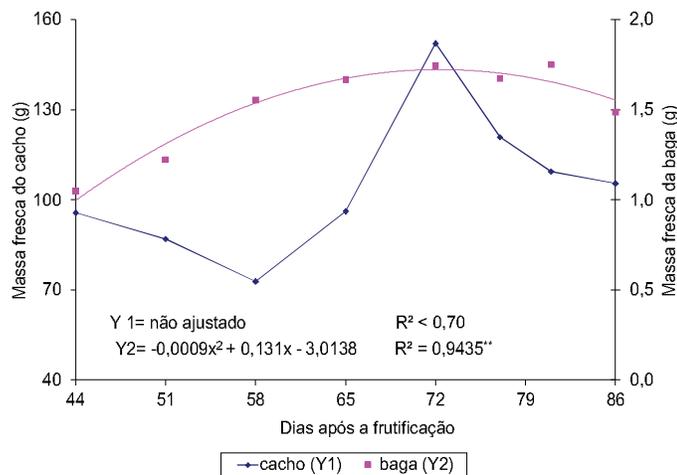


Figura 1. Massa fresca do cacho e da baga de uvas 'Syrah' durante a maturação, em ciclo produtivo do segundo semestre do ano no Vale do São Francisco.

Quanto à resistência da baga à compressão, observou-se perda característica durante a maturação, que foi mais intensa nos primeiros 15 dias, ocorrendo lentamente em seguida (Figura 2a). A importância disso está associada à etapa de esmagamento, quando o mosto da uva é separado da casca e da semente, no processo de vinificação. Segundo Ribeiro et al. (2012), a menor resistência da baga facilita o desprendimento do pedicelo e resulta em maior rendimento na operação do desengace, que antecede a maceração.

Valores crescentes de L da casca, até o limite de 100, representam maior brilho. Na cultivar Syrah, os valores observados não puderam ser ajustados a uma equação polinomial, mesmo diferindo estatisticamente entre si (Figura 2a). Porém, as variações observadas não seriam suficientes para distinção visual. Como a importância de L é maior para as cultivares de mesa, as diferenças teriam pouca repercussão prática neste estudo.

De um lado, as mudanças observadas nos valores de a^* representaram a presença de pigmentos verdes (valores negativos) no início da maturação (Figura 2b). Com o avanço da maturação, esses valores aumentaram, atingindo, ao final do ciclo (86 DAF), 6,92, o que indica predomínio de pigmentos vermelhos. Por outro lado, as variações nos valores de b^* entre as coletas não permitiram o ajuste dos dados a uma equação (Figura 2b).

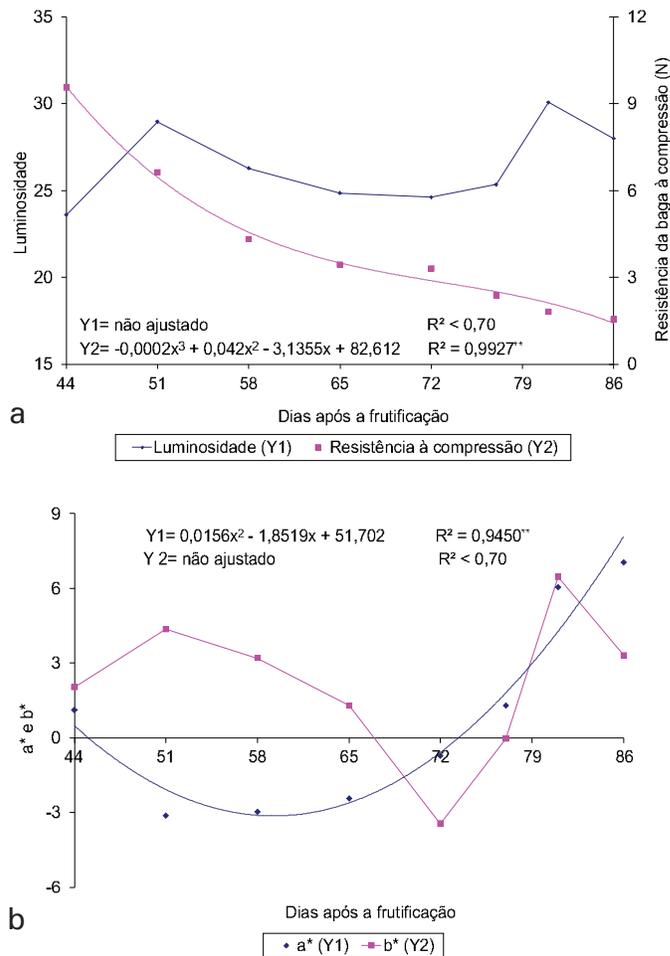


Figura 2. Luminosidade da casca, resistência à compressão (a) e atributos de cor a^* e b^* (b) de uvas 'Syrah' durante a maturação, em ciclo produtivo do segundo semestre do ano no Vale do São Francisco.

O teor de SS e a AT apresentaram mudanças significativas com a idade da baga, ocorrendo aumento no primeiro, de 7,9 g.100 g⁻¹ (aos 44 DAF) até 26,2 g.100 g⁻¹ (aos 86 DAF) (Figura 3). A AT decresceu significativamente de 3,25 g ácido tartárico.100 mL⁻¹ (44 DAF) a 0,63 g ácido tartárico.100 mL⁻¹ (Figura 3). Ao final da maturação, a AT estabilizou, indicando que já era possível realizar a colheita. Nas condições de Maringá, PR, em um estudo realizado por Sato et al. (2011), observou-se que a cultivar Syrah apresentava potencial de acúmulo de SS de apenas 15,4 g.100 g⁻¹ e alta AT (2,9 g ácido tartárico.100 mL⁻¹) no momento da colheita.

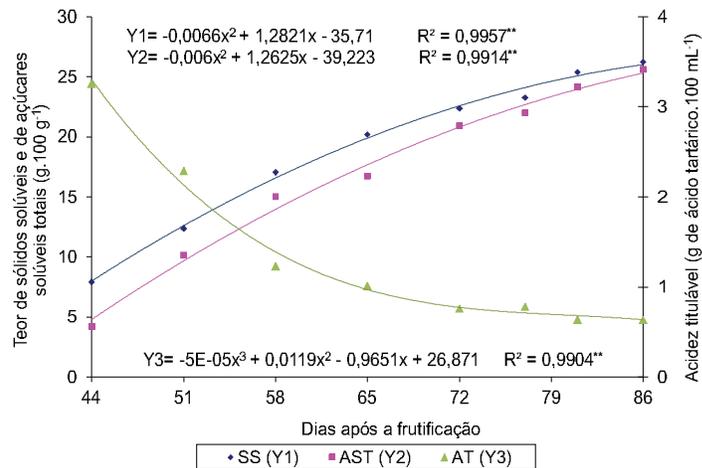


Figura 3. Teor de sólidos solúveis, de açúcares solúveis totais e acidez titulável em uvas 'Syrah' durante a maturação, em ciclo produtivo do segundo semestre do ano no Vale do São Francisco.

Conclusões

A maturação da uva 'Syrah' caracterizou-se por ganhos de massa fresca e de brilho da casca, com predomínio de pigmentos vermelhos, além de incrementos dos teores de SS e AST, em oposição à diminuição de AT, que se estabilizou, em safra do segundo semestre no Vale do São Francisco, aos 81 DAF.

O acúmulo de AST foi contínuo durante a maturação, registrando-se menores taxas no período de 81 a 86 DAF.

Referências

- PEYNAUD, E. **Conhecimentos profissionais e vinho**. 2nd ed. Paris: Wiley, 1997. 341 p.
- RIBEIRO, T. P.; LIMA, M. A. C. de; ALVES, R. E. Maturação e qualidade de uvas para suco em condições tropicais, nos primeiros ciclos de produção. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, DF, v. 47, n. 8, p. 1057-1065, 2012.
- RIBÉREAU-GAYON, P.; GLÓRIAS, Y.; MAUJEAN, A.; DUBORDIEU, D. Tratado de Enologia, a química do vinho: **Estabilização e tratamentos**. 5 ed. Paris: Wiley, 2004. 566 p.
- RIZZON, L. A.; MIELE, A.; MENEGUZZO, J. Avaliação da uva cv. Isabel para a elaboração de vinho tinto. **Ciência Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 20, n. 1, p. 115-121, 2000.
- SATO, A. J.; ASSIS, A. M. de; YAMAMOTO, L. Y.; MIOTTO, L.; CLEMENTE, E.; ROBERTO, S. R. Fenologia e produção das videiras 'Alicante' e 'Syrah' em safra fora de época. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 41, n.8, p. 1.337-1.340, 2011.