

# MATURAÇÃO DAS BAGAS DA VIDEIRA 'BRS CORA' CULTIVADA NO SUBMÉDIO DO VALE DO SÃO FRANCISCO DURANTE DOIS CICLOS DE PRODUÇÃO

THALITA PASSOS RIBEIRO<sup>1</sup>; MARIA AUXILIADORA COÊLHO DE LIMA<sup>2</sup>; DANIELLY GOMES DA TRINTADE<sup>3</sup>; RICARDO ELESBÃO ALVES<sup>4</sup>

## INTRODUÇÃO

A área colhida com uva no Brasil, em 2010, foi de 80.657 ha, dos quais 59.605 ha estavam na Região Sul e 10.774 ha estavam na Região Nordeste. Nesse ano, cerca de 43% da uva produzida no Brasil foi destinada à elaboração de vinhos, suco e derivados, sendo o restante destinado ao mercado *in natura*. O Estado do Rio Grande do Sul ainda é o maior produtor, entretanto, em 2010, apenas em Pernambuco houve aumento na produção (MELLO, 2011).

Ainda que a maior parte da uva produzida no Submédio de Vale do São Francisco seja destinada ao consumo *in natura*, os Estados da Bahia e Pernambuco vêm ampliando sua base vitícola, despontando na produção de uvas destinadas à elaboração de vinhos finos e, ultimamente, iniciando a produção de uvas para suco, que têm resultado em produtos de alta qualidade (GIOVANNINI, 2009).

Contudo, ainda são necessários estudos sobre as características das principais cultivares destinadas à elaboração de sucos, adaptadas a diferentes regiões, inclusive a semiárida. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar a maturação e a qualidade da cultivar de uva BRS Cora destinada à elaboração de sucos, em duas safras sucessivas, no Submédio do Vale do São Francisco.

#### **MATERIAL E MÉTODOS**

A área foi instalada no Campo Experimental de Bebedouro/Embrapa Semiárido (09°09' S, 40°22' W), em Petrolina-PE. Foram avaliadas uvas 'BRS Cora', sobre o porta-enxerto IAC 572, em dois ciclos de produção, que tiveram início a partir da segunda e terceira podas de produção, realizadas em 25 de novembro de 2009 e 11 de junho de 2010, respectivamente. A partir do início da maturação, reconhecida pela mudança de cor das bagas e início de amaciamento da polpa, e até a colheita para a elaboração dos sucos, foram coletados cinco cachos aos 61, 68, 71, 74, 77 e 82 daf (dias após a frutificação), no primeiro ciclo, e aos 53, 60, 65, 70, 74 e 78 daf, no segundo ciclo de avaliação. Foram analisados: massa fresca do cacho, cor da casca (L\*, a\*, b\*), resistência da baga à

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Doutoranda em Fitotecnia, bolsista CAPES, Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), Mossoró, RN. thalita-passos@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Pesquisadora, Embrapa Semiárido, Caixa Postal 23, Petrolina, PE. Telefone: 55 87 3866-3600 maclima@cpatsa.embrapa.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Laboratorista, Embrapa Semiárido. danielly@cpatsa.embrapa.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Pesquisador, Embrapa Agroindústria Tropical, Rua Dra Sara Mesquita, 2270, Fortaleza, CE. ricardo.alves@emþæga.br

compressão, acidez titulável (AT), sólidos solúveis (SS) e açúcares solúveis totais (AST).

O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com quatro repetições, de cinco cachos. Os dados foram submetidos às análises de variância e, quando aplicável, de regressão, utilizando-se o teste t para verificar a significância dos parâmetros das equações geradas.

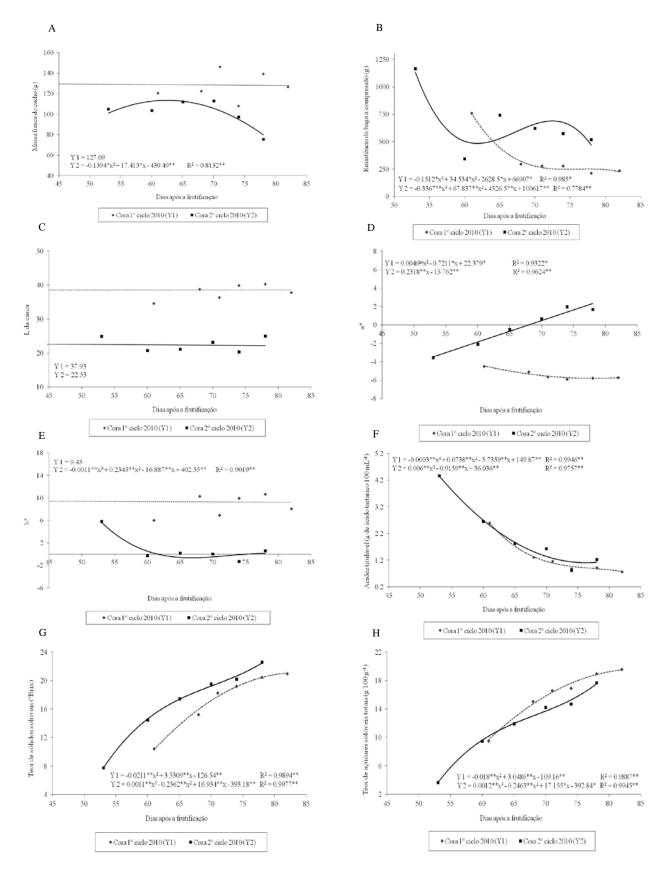
#### RESULTADOS E DISCUSÃO

Houve efeito significativo do número de dias após a frutificação sobre a maioria das variáveis, exceto para massa fresca dos cachos no primeiro semestre de 2010. No segundo ciclo desse ano, houve redução da massa do cacho nas duas últimas datas de avaliação (Figura 1A), provavelmente devido à murcha de bagas. Dessa forma, aos 78 daf, os cachos tinham apenas 75,5 g. Sato et al. (2008), também estudando cultivares destinadas a elaboração de suco, observaram massa de 125,1 e 83,1 g, para os cachos das uvas 'Isabel' e 'BRS Rubea', respectivamente.

A resistência da baga à compressão diminuiu progressivamente, estabilizando nas últimas avaliações de maturação (Figura 1B). Contudo, os valores mensurados nas bagas produzidas no segundo ciclo apresentaram pequeno aumento na terceira data de avaliação. Provavelmente, essas bagas se tornaram mais elásticas em resposta aos sinais de murcha observados a partir daí. Ao final do segundo ciclo de 2010, as bagas apresentaram maior resistência à compressão que as produzidas no primeiro (518,6 e 237,0 g, respectivamente). A resposta é usual em diferentes cultivares de uva. Lima et al. (2008) relataram queda rápida de firmeza da polpa da uva 'Superior Seedless' na primeira semana após o início da maturação, mantendo-se estável a partir do 87° dia após a poda.

O período do ano foi determinante das respostas de todos os componentes da cor. Para L\*, as uvas cultivadas no primeiro semestre de 2010 apresentaram maior brilho, com valor de 37,79, na última avaliação (Figura 1C). Os valores de a\* foram maiores nas bagas colhidas no segundo ciclo de produção de 2010, refletindo coloração vermelha mais intensa (Figura 1D). Isso pode ser justificado pela maior insolação característica do segundo semestre do ano na região, ou pelas altas temperaturas do primeiro ciclo, uma vez que essas características influenciam a síntese de antocianinas e a degradação de clorofila. Para o atributo b\*, os valores foram plotados no eixo positivo, devido à presença, ainda que discreta, de pigmentos amarelos e ausência de pigmentação azul (Figura 1E). Os atributos a\* e b\* são importantes para uvas destinadas à elaboração de suco, uma vez que a cor das uvas interfere na coloração final do suco.

A AT das uvas diminuiu durante a maturação (Figura 1F), com variações de 2,6 a 0,8 g de ácido tartárico.100 mL<sup>-1</sup>, no primeiro ciclo de 2010, e de 4,37 a 1,23 g de ácido tartárico.100 mL<sup>-1</sup>, no segundo ciclo. Entretanto, vale salientar que no segundo semestre, aos 74 daf, a AT chegou ao valor de 0,82 g de ácido tartárico.100 mL<sup>-1</sup>, havendo posterior aumento. Isso pode ter sido em virtude da desidratação das bagas, conforme já comentado, o que acarretaria aumento da



**Figura 1** - Massa fresca do cacho (A); resistência da baga à compressão (B); cor da casca, definida pelos atributos luminosidade (C), a\* (D) e b\* (E); acidez titulável (F); teor de sólidos solúveis (G) e de açúcares solúveis totais (H) de uvas 'BRS Cora' durante a maturação dos frutos em dois ciclos de produção sucessivos no ano de 2010.

concentração dos compostos solúveis. Além da diferença entre cultivares, alguns fatores podem determinar as variações na AT, entre eles os fatores edafoclimáticos, o período de produção e a região de cultivo.

Houve aumento progressivo no teor de SS durante a maturação (Figura 1G). As uvas produzidas no segundo semestre de 2010 apresentaram maior teor de SS que as produzidas no primeiro semestre, observando-se, por ocasião da colheita, teores de 22,6 e 21,0 °Brix, respectivamente. A maior pluviosidade verificada no primeiro ciclo de produção pode ser a causa do menor teor de SS das uvas produzidas nesse período, em virtude da menor concentração de solutos ou de altas atividades respiratórias e transpiratórias, uma vez que no primeiro semestre de 2010 a temperatura foi maior. Como nos SS, o teor de AST aumentou durante a maturação. No momento da colheita, os teores de AST foram de 19,6 e 17,7 g 100 g<sup>-1</sup>, respectivamente, para o primeiro e o segundo ciclo de produção (Figura 1H). Comparada a outras cultivares, como a Folha de Figo, que, segundo Mota et al. (2010), caracteriza-se por teores de SS de aproximadamente 14,8 °Brix e de açúcares de 13,0 g 100 g<sup>-1</sup>, o potencial da BRS Cora é destacado.

### **CONCLUSÕES**

O ponto ideal de colheita para a uva 'BRS Cora', nas condições semiáridas, ocorre aos 82 dias após o início da frutificação no primeiro semestre, sendo antecipado em quatro dias no segundo semestre do ano. Essa cultivar reúne importantes características de qualidade, como acidez equilibrada e elevados teores de sólidos solúveis e açúcares solúveis totais.

#### REFERÊNCIAS

GIOVANNINI, E.; MANFROI, V. **Viticultura e Enologia:** elaboração de grandes vinhos nos *terroirs* brasileiros. In: GIOVANNINI, E. Viticultura. Bento Gonçalves: IFRS, 2009. p. 10-206.

LIMA, M. A. C.; TRINDADE, D. C. G. da; AMARIZ, A.; RIBEIRO, T. P.; SANTOS, A. C. N. dos.; BORGES, R. M. E. Alterações relacionadas ao amaciamento da uva Superior Seedless durante a maturação. In: XII Congresso Brasileiro de Viticultura e Enologia, 2008, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves, 2008. CD-ROM.

MELLO, M. R. de. Vitivinicultura brasileira panorama 2010. Artigo Técnico. Disponível em 2011 em: <a href="http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/prodvit2010.pdf">http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/artigos/prodvit2010.pdf</a>>. Acesso em: 12/abr. 2012.

MOTA, R. V. da; SILVA, C. P. C.; CARMO, E. L. do; FONSECA, A. R.; FAVERO, A, C.; PURGATTO, E.; SHIGA, T. M.; REGINA, M. de A. Composição de bagas de 'Niágara Rosada' e 'Folha-de- Figo' relacionadas ao sistema de condução. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 32, n. 4, p. 1116-1126, 2010.

SATO, A. J.; SILVA, B J da; SANTOS, C. E. dos; BERTOLUCCI, R.; SANTOS, R. dos; CARIELO, M.; GUIRAUD, C.; FONSECA, I. C. de; ROBERTO, S. R. Características físico-químicas e produtivas das uvas 'Isabel' e 'BRS-Rúbea' sobre diferentes porta-enxertos na região norte do Paraná. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 30, n. 2, p. 553-556, 2008.