

AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO FENOLÓGICO E PRODUTIVO DA 'BRS VIOLETA' (*VITIS SPP.*) ENXERTADA EM SELEÇÕES *EUVITIS X MUSCADINIA*

Paulo Ricardo Dias de Oliveira¹; Umberto Almeida Camargo²; Ana Beatriz Costa Czermainski³; Patrícia Silva Ritschel⁴

¹Dr., Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho, Rua Livramento 515, CEP 95700-000 - Bento Gonçalves/RS, paulo@cnpuv.embrapa.br; ²MSc, Consultor, Vito Vitis Consultoria Ltda., Rua Aguinaldo da Silva Leal 141/301, CEP 95700-000 - Bento Gonçalves/RS, umberto.camargo@gmail.com; ³Dr., Pesquisadora, Embrapa Uva e Vinho, Rua Livramento 515, CEP 95700-000 - Bento Gonçalves/RS, ana@cnpuv.embrapa.br; ⁴Dr., Pesquisadora, Embrapa Uva e Vinho, Rua Livramento 515, CEP 95700-000 - Bento Gonçalves/RS, patricia@cnpuv.embrapa.br

INTRODUÇÃO

A pérola-da-terra ou margarodes (*Eurhizococcus brasiliensis*; Hemiptera: Margarodidae), é uma cochonilha subterrânea que ataca as raízes da videira (*Vitis* spp.). A praga ocorre principalmente na região Sul do Brasil, de onde é nativa. O inseto é de difícil controle e provoca o declínio e morte da videira. Dessa forma, o uso da resistência genética aparece como importante alternativa de controle, devendo compor estratégias de manejo da praga, conforme preconizado por Dalbó et al. (2007).

O Programa de Melhoramento Genético de Uva da Embrapa Uva e Vinho visa desenvolver porta-enxertos tolerantes à praga e que, ao mesmo tempo, reúnam outras características desejáveis para essa finalidade. Para tanto, foram efetuados cruzamentos de cultivares de *Vitis rotundifolia* (Seção *Muscadinia*), empregadas como fonte de resistência, com diferentes cultivares híbridas interespecíficas de videira (Seção *Euvitis*). Foram obtidas 12 populações, das quais quatro já foram anteriormente avaliadas, durante três anos, em canteiros com solo infestado com pérola-da-terra (CAMARGO et al., 2008).

O objetivo do trabalho foi realizar a avaliação agrônômica preliminar de seleções de porta-enxertos, pertencentes a quatro populações geradas pelo Programa de Melhoramento Genético de Uva da Embrapa Uva e Vinho, previamente selecionadas para resistência à pérola-da-terra. Para tanto, estas seleções foram enxertadas com 'BRS Violeta' (*Vitis* spp.; CAMARGO et al., 2005) e foi efetuada a avaliação da fenologia e da produção.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi instalado em área com histórico de ocorrência de pérola-da-terra na Embrapa Uva e Vinho, em outubro/2006, em Bento Gonçalves, RS, mediante o plantio de porta-enxertos obtidos por multiplicação *in vitro*. Foram avaliadas 8 seleções do cruzamento 548 ('Isabel' x 'Magnólia'), 5 seleções do cruzamento 1110 ('Oberlin 595' x 'Magnólia'), 26 seleções do cruzamento 1111 ('Seyve Villard 18315' x 'Magnólia') e 4 seleções do cruzamento 1113 ('Seyve Villard 18315' x 'Regale'), totalizando 43 seleções. Foram usadas 'Magnólia' (*V. rotundifolia*) e '043-43' (*Vitis vinifera* x *V. rotundifolia*), como controle resistente, e 'Paulsen 1103' (*Vitis berlandieri* x *Vitis rupestris*), como controle suscetível. Para testar os 46 genótipos (tratamentos), foi adotado o desenho experimental blocos completos casualizados, com cinco repetições e quatro plantas por parcela. As plantas, espaçadas de 2,5 m x 1,5 m, foram conduzidas em espaldeira simples, no sistema de poda guyot duplo, com varas horizontais de 0,5 m de comprimento. A enxertia foi feita, em verde, com a 'BRS Violeta', em dezembro/2007. A seleção 548-15 foi utilizada nas linhas de bordaduras externas do experimento. Ao longo da execução do trabalho, foram seguidos os protocolos recomendados para manejo do solo e controle fitossanitário. Foram realizadas avaliações da fenologia (data de início da brotação, da floração e da maturação dos frutos) e da produção (número de cachos, peso, °Brix, acidez total e pH), no ciclo 2009-2010. Foram feitas duas infestações artificiais de pérola-da-terra, em dezembro/2008 e abril/2009.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No que se refere à fenologia, considerando o conjunto das variáveis medidas, foram observadas tanto uma importante amplitude de resposta das seleções, entre e dentro de cada família, como também uma tendência para brotação antecipada e para maior duração do ciclo, quando comparadas com as cultivares controle 043-43 e Paulsen 1105.

As seleções provenientes dos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 apresentaram data média de início de brotação variando, respectivamente, de: 18 a 21 de setembro, 17 a 19 de setembro, 15 a 20 setembro e 15 a 18 de setembro. Para esta variável, as cultivares controle 043-43 e Paulsen 1103 apresentaram as datas de 21 de setembro e de 20 de setembro, respectivamente.

Para data média de início de floração, as seleções obtidas dos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 apresentaram, respectivamente, amplitude de: 19 a 22 de outubro, 17 a 20 de outubro, 17 a 21 de outubro e 17 a 20 de outubro. Para esta variável, as cultivares controle 043-43 e Paulsen 1103 apresentaram a mesma data, de 24 de outubro.

O início de maturação dos frutos das seleções produzidas pelos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 ocorreu, respectivamente, de: 2 a 14 de dezembro, 29 de novembro a 6 de dezembro, 26 de novembro a 8 de dezembro e 26 de novembro a 3 de dezembro. Para esta variável, as cultivares controle 043-43 e Paulsen 1103 apresentaram as datas de 12 de dezembro e de 11 de dezembro, respectivamente.

Quanto ao número médio de dias até a brotação, tomando-se por base a data de 01 de setembro, as seleções geradas pelos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 apresentaram, respectivamente, amplitude de: 18 a 20 dias, 16 a 18 dias, 15 a 19 dias e 16 a 18 dias. As cultivares controle, 043-43 e Paulsen 1103, apresentaram período idêntico, de 20 dias.

O número médio de dias da brotação à floração para as seleções dos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 foram, respectivamente, de: 30 a 32 dias, 29 a 32 dias, 28 a 33 dias e 31 a 32 dias. O período correspondente para as cultivares controle 043-43 e Paulsen 1103 foi de 33 e de 34 dias, respectivamente.

O número médio de dias da floração à maturação para as seleções originadas dos cruzamentos 548, 1110, 1111 e 1113 apresentaram amplitude, respectivamente, de: 43 a 53 dias, 43 a 50 dias, 39 a 50 dias e 40 a 46 dias. Para esta variável, as cultivares 043-43 e Paulsen 1103 apresentaram períodos de 49 e de 48 dias, respectivamente.

Os valores médios observados, para as variáveis de produção medidas [número de cachos/planta; peso/planta (kg); °Brix; acidez total (meq/L) e pH], considerando os diferentes cruzamentos e cultivares, também apresentaram variação considerável: 548 (36,58; 23,69; 17,99; 60,97 e 3,47), 1110 (26,42; 7,93; 19,32; 64,02 e 3,41), 1111 (31,96; 16,70; 19,38; 59,95 e 3,48), 1113 (21,20; 5,76; 19,38; 56,33 e 3,50), 043-43 (40,14; 31,54; 17,22; 72,00 e 3,46) e Paulsen 1103 (28,33; 9,03; 18,18; 60,00 e 3,48).

Portanto, o genótipo padrão resistente, 043-43, tendeu a sobressair-se em relação aos valores médios dos cruzamentos, tanto em número de cachos/planta como em peso/planta; enquanto tendência inversa foi apresentada pela cultivar padrão sensível, Paulsen 1103.

De outro lado, os valores observados, tanto para as seleções como para os materiais controle, correspondentes às variáveis indicativas da qualidade da fruta no momento da colheita, ou seja, °Brix; acidez total e pH, ficaram próximos aos descritos como esperados em condições normais de cultivo para a cultivar 'BRS Violeta' (CAMARGO et al., 2005).

Devido à incompatibilidade copa x porta-enxerto, não foram coletados dados da combinação 'BRS Violeta' e 'Magnólia'.

Foi observada a ocorrência de morte de plantas, cujo agente causal identificado foi o fungo *Neofusicoccum* sp. (*Botryosphaeria* sp.). O problema foi detectado em diversos tratamentos, porém com maior severidade, na seleção 548-15, também plantada nas bordaduras.

CONCLUSÃO

Em que pese terem sido explorados apenas dados de primeira safra, os resultados obtidos evidenciaram, pelas respostas da fenologia e da produção, o potencial de uso futuro como porta-enxerto das seleções estudadas, como alternativa para enfrentamento do grave problema que o margarodes representa para a vitivinicultura brasileira. Para que a avaliação possa ser completada será necessário incluir dados, de pelo menos, mais uma safra.

AGRADECIMENTOS

Aos Assistentes de Pesquisa Valtair Comachio e Roque Antônio Zilio pela coleta de dados.
Às Assistentes de Pesquisa Iraci Sinski e Daniela Dal Bosco pela multiplicação do material, propagado *in vitro*, destinado à instalação dos experimentos.
Ao Pesquisador Marcos Botton e à Assistente de Pesquisa Vânia Maria A. Sganzerla pelas infestações artificiais com pérola-da-terra.
Ao Pesquisador Lucas da Ressurreição Garrido e à Analista Renata Gava pela identificação micológica.

REFERÊNCIAS

- CAMARGO, U. A.; MAIA, J. D. G.; NACHTIGAL, J. C. **BRS Violeta**: nova cultivar de uva para suco e vinho de mesa. Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2005. 8 p. il., color. (Embrapa Uva e Vinho. Comunicado Técnico, 63). Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/CNPUV/7590/1/cot063.pdf>>. Acesso em: 15 jul. 2010.
- CAMARGO, U. A.; RITSCHER, P. S.; OLIVEIRA, P. R. D. de; NACHTIGAL, J. C. Criação de porta-enxertos resistentes à pérola-da-terra. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA, 12., 2008, Bento Gonçalves. **Anais...** Bento Gonçalves: Embrapa Uva e Vinho, 2008. p. 145. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/bitstream/CNPUV-2009-09/10228/1/cbve12.pdf>>. Acesso em: 14 jul. 2010.
- DALBÓ, M. A.; PERUZZO, E.; SCHUCK, E. Alternativas de manejo para o controle do declínio da videira. **Agropecuária Catarinense**, v. 20, n. 1, p. 58-61, 2007.