XII CONGRESSO BRASILEIRO DE VITICULTURA E ENOLOGIA

ANAIS

NOVOS HORIZONTES PARA A

VITIVINICULTURA BRASILEIRA

22 A 24 DE SETEMBRO DE 2008
BENTO GONÇALVES, RS

Embrapa

Uva e Vinho

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Uva e Vinho
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento

XII Congresso Brasileiro de Viticultura e Enologia

Anais

22 a 24 de setembro de 2008
Bento Gonçalves, RS

Editores

Patrícia Ritschel
Sandra de Souza Sebben

Bento Gonçalves, RS
2008

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Uva e Vinho

Rua Livramento, 515
Caixa Postal 130
95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil
Fone: (0xx)54 3455-8000
Fax: (0xx)54 3451-2792
<http://www.cnpuv.embrapa.br>
sac@cnpuv.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Henrique Pessoa dos Santos
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben
Membros: Kátia Midori Hiwatashi, Luiz Antenor Rizzon, Osmar Nickel, Viviane Maria Zanella Bello Fialho

Normalização bibliográfica: Kátia Midori Hiwatashi
Produção gráfica da capa: Luciana Mendonça Prado

1ª edição

1ª impressão (2008): 500 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP. Brasil. Catalogação-na-publicação
Embrapa Uva e Vinho

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Uva e Vinho

Congresso Brasileiro de Vitivinicultura e Enologia (12. : 2008 : Bento Gonçalves, RS).
Anais / XII Congresso Brasileiro de Vitivinicultura e Enologia, Bento Gonçalves, RS, 22 a 24 de setembro de 2008 ; Editores, Patrícia Ritschel, Sandra de Souza Sebben. – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2008.
185 p.

1. Viticultura. 2. Enologia. 3. Uva. 4. Vinho. I. Ritschel, Patrícia, ed. II. Sebben, Sandra de Souza, ed. III. Título.

CDD 634.8 (21. ed.)

©Embrapa Uva e Vinho 2008

Variabilidade do gene da proteína capsidial de três importantes vírus que infectam videiras no Brasil

Thor Vinícius Martins Fajardo¹; Paula Radaelli^{1,2}; Marcelo Eiras³; Osmar Nickel¹; Gilvan Pio-Ribeiro²

A proteína capsidial (CP) viral é multifuncional, protege os ácidos nucléicos virais, está envolvida na modulação de sintomas, na replicação e no movimento viral tanto célula-a-célula quanto via floema, além de desempenhar importante papel na transmissão por vetores. A CP também pode interagir fisicamente com fatores da célula hospedeira e com outros componentes virais. Portanto, alterações no gene da CP podem ter reflexos nas suas funções. O objetivo deste trabalho foi determinar a variabilidade de isolados de três espécies virais [*Grapevine fanleaf virus*, GFLV (Comoviridae, Nepovirus), 3 isolados; *Grapevine leafroll-associated virus 2*, GLRaV-2 (Closteroviridae, Closterovirus), 6 isolados e *Rupestris stem pitting associated virus*, RSPaV (Flexiviridae, Foveavirus), 9 isolados] que infectam videiras no Brasil. Os genes da CP de cada isolado foram amplificados via RT-PCR com oligonucleotídeos específicos, clonados e seqüenciados. As seqüências de nucleotídeos (nt) e aminoácidos deduzidos (aa) foram comparadas (Blastn – NCBI) entre os isolados da mesma espécie. As seqüências do gene da CP (1 515 bp) dos isolados de GFLV (acessos no GenBank EU038294, EU258680, EU258681) apresentaram, entre si, 89-98% e 94-99% de identidade de nt e aa, respectivamente. As seqüências do gene da CP (597 bp) dos isolados de GLRaV-2 (EU053125, EU053126, EU204909, EU204910, EU204911, EU204912) apresentaram, entre si, 87-99% e 90-99% de identidade de nt e aa, respectivamente. As seqüências do gene da CP (780 bp) dos isolados de RSPaV (EF636803, EF636804, EF690380, EF690381, EF690382, EF690383, EF690384, EU040204, EU204913) exibiram, entre si, 81-99% e 88-99% de identidade de nt e aa, respectivamente. Em relação às propriedades biológicas dos vírus, mutações no gene da CP podem alterar a gama de hospedeiras e a expressão de sintomas. A importância deste estudo reside no conhecimento da variabilidade viral que poderá embasar futuros estudos funcionais desses genes e definir oligonucleotídeos para a detecção viral por RT-PCR.

Palavras-chave: RT-PCR; capa protéica; GFLV; GLRaV-2; RSPaV; detecção.

¹ Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, Brasil, e-mail: thor@cnpuv.embrapa.br; nickel@cnpuv.embrapa.br.

² Departamento de Agronomia, UFRPE, Recife, PE, Brasil, e-mail: gilvan@depa.ufrpe.br; paularadaelli@hotmail.com.

³ CPDSV, Instituto Biológico, São Paulo, SP, Brasil, e-mail: eiras@biologico.sp.gov.br.

Fisiologia

A viticultura biodinâmica: uma realidade no Brasil

Rogério Ern¹; Joécio Fronza²; Kátia Possa³; Hamilton Justino Vieira⁴; Aparecido Lima da Silva⁵

O estudo da agricultura biodinâmica vem sendo desenvolvido no mundo a partir das conferências proferidas em 1924 (Koberwitz - Alemanha) por Rudolf Steiner, o chamado “Curso Agrícola”. É “uma agricultura que preenche sua natureza, no melhor sentido da palavra, quando pode ser entendida como uma espécie de individualidade em si”, assim Steiner iniciou sua conferência para uma prática agrícola que resgata aspectos já esquecidos pela modernidade, um processo que inicia pela intensa observação da vida das plantas, animais, terra e do cosmo. No mundo, a vitivicultura reconhece esta agricultura como prática para obtenção de um terroir, dada a cognição dos vinhedos com a natureza que o cerca. No Brasil, a primeira iniciativa de viticultura biodinâmica se estabeleceu em Rio do Sul-SC em 2002, em duas propriedades (S=27°16'05”, W=49°32'34” a 800 m altitude; e S=27°10'58”, W=49°37'27” a 368 m altitude), onde se plantou a cultivar Bordô (*Vitis labrusca*), no sistema espaldeira com 3.300 plantas/ha e em “latada” com 2.200 plantas/ha. Nas safras 2005, 2006 e 2007, conforme normas internacionais da Agricultura Biodinâmica, foram utilizados calendários astronômicos/agrícolas para definição dos momentos para os tratamentos culturais. Adubou-se com 2 kg de composto/planta/ano [esterco, restos vegetais, e preparados biodinâmicos (502) *Achillea millefolium*; (503) *Chamomilla officinalis*; (504) *Urtica dióica*; (505) *Quercus* sp.; (506) *Taraxacum* sp. e (507) *Valeriana officinalis*] somados a aplicações do preparado (500) “chifre esterco” 3 vezes até o florescimento; (501) “chifre sílica” 6 vezes até fim do ciclo vegetativo, intercalados com caldas Sulfocálcica, Bordalesa, Cinza, Microgeo, Rocksil. A produção média nas três safras avaliadas foi de 10.407,69 kg/ha (espaldeira) e 11.977,78 kg/ha (latada). Conclui-se que o sistema biodinâmico é adequado ao cultivo de uvas Bordô, sadias, próprias ao consumo, proporcionando sucos e vinhos com aroma, sabor e coloração intensos, característicos e evidentes.

Palavras-chave: viticultura; biodinâmica; uvas; vinhos.

¹ Produtor Biodinâmico, Florianópolis, SC, Brasil, e-mail: erpo@terra.com.br.

² Produtor Biodinâmico, Rio do Sul, SC, Brasil, e-mail: jfz@ibest.com.br.

³ Produtora Biodinâmica, Florianópolis, SC, Brasil.

⁴ Epagri/Ciram, Florianópolis, SC, Brasil, e-mail: vieira@epagri.rct-sc.br.

⁵ UFSC, Departamento de Fitotecnia, Florianópolis, SC, Brasil, e-mail: alsilva@cca.ufsc.br.