

# 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](mailto: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

## Seleção sanitária de variedades de videira de origem americana *Vitis labrusca*

José Afonso Voltolini<sup>1</sup>; Aparecido Lima da Silva<sup>1</sup>

No Brasil, os vinhos comuns produzidos a partir de variedade de origem americana dominam o mercado, representando mais de 88% do consumo nacional da bebida. Atualmente, o Rio Grande do Sul, que produz 90% do vinho nacional, tem sua produção concentrada na Serra Gaúcha, onde quase a totalidade das áreas vitícolas foram implantadas com materiais propagativos, sem qualquer tipo de seleção sanitária, retirados de vinhedos locais antigos ou introduzidos no país sem cumprir normas sanitárias. Além disso, a inexistência de um sistema oficial ou privado de controle e certificação de qualidade das mudas, a fim de impedir a difusão de portadoras de patógenos, tem possibilitado a transmissão de diversas doenças, principalmente as viroses. O plantio de mudas isentas de viroses e uso de material propagativo com qualidade sanitária, são medidas simples, eficazes e econômicas para que o viticultor possa obter produtividade e qualidade superior das uvas. Foram realizadas análises sorológicas (ELISA) para as principais viroses da videira (enrolamento das folhas associado-1, 2, 3 e 7 (GLRaV-1, GLRaV-2, GLRaV-3 e GLRaV-7), folha em leque ou entrenó curto (GFLV), mosaico (ArMV), intumescimento dos ramos (GVB) e mancha das nervuras (GFkV) em amostras de plantas selecionadas em vinhedos da Serra Gaúcha para as variedades Isabel, Isabel Precoce e Bordô. Na variedade Isabel, 20% das amostras estavam infectadas com o vírus do enrolamento. Já a Isabel Precoce, apresentou 24% das amostras infectadas com o vírus do intumescimento dos ramos. O resultado mais preocupante de infecção foi com a Bordô, onde 51% das amostras apresentavam as viroses do enrolamento das folhas, do intumescimento dos ramos e manchas das nervuras.

Palavras-chave: certificação; mudas; vírus; viticultura.

<sup>1</sup> UFSC, Centro de Ciências Agrárias, Florianópolis, SC, Brasil, e-mail: voltolini@cca.ufsc.br.

## Sistema especialista para diagnóstico fitossanitário e nutricional em videiras

Flávio Bello Fialho<sup>1</sup>; Lucas da Ressurreição Garrido<sup>1</sup>; Marcos Botton<sup>1</sup>; Thor Vinícius Martins Fajardo<sup>1</sup>; George Wellington Bastos de Melo<sup>1</sup>

Um sistema especialista foi desenvolvido para diagnosticar problemas fitossanitários e nutricionais na cultura da videira e disponibilizado para o público no site da Embrapa Uva e Vinho (<http://www.cnpuv.embrapa.br/tecnologias/vidia/>). O sistema foi desenvolvido em PHP com programação orientada a objetos e consiste num mecanismo de inferência e numa base de conhecimento. O sistema faz perguntas ao usuário e, com base nas respostas, tenta diagnosticar o problema. Para auxiliar no diagnóstico, algumas alternativas de resposta oferecidas são acompanhadas de fotografias. O sistema considera doenças fúngicas e bacterianas, viroses, insetos e nematóides, bem como fatores abióticos e nutricionais. O resultado é apresentado ao usuário como uma lista de possíveis agentes causadores do problema, junto com uma probabilidade de ocorrência associada a cada um. A base de conhecimento consiste num conjunto de parâmetros, cujos valores podem ser calculados com base nas respostas do usuário ou a partir de outros parâmetros. Para cada sintoma, existe um grau de probabilidade associado a cada possível enfermidade. Esses valores são combinados para calcular as probabilidades apresentadas ao usuário. O sistema pode ser utilizado como instrumento de apoio na diagnose de pragas e doenças de videira. Futuras melhorias no sistema incluem aperfeiçoar a base de conhecimentos, ampliar o banco de imagens e fornecer descrições detalhadas sobre os agentes causais e possíveis métodos de controle.

Palavras-chave: doenças; pragas; software.

<sup>1</sup> Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, Brasil, e-mail: bello@cnpuv.embrapa.br, garrido@cnpuv.embrapa.br, marcos@cnpuv.embrapa.br, thor@cnpuv.embrapa.br, george@cnpuv.embrapa.br.