



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

# **13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho**

16 e 17 de julho de 2015  
Embrapa Uva e Vinho  
Bento Gonçalves, RS

## **Resumos**

Editores

*Patrícia Silva Ritschel  
Marco Antônio Fonseca Conceição  
Sílvio André Meirelles Alves  
João Caetano Fioravanço  
Marcos Botton  
Samar Velho da Silveira  
Susana de Souza Lima*

Bento Gonçalves, RS  
2015

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

### **Embrapa Uva e Vinho**

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

### **Comitê de Publicações**

Presidente: César Luís Girardi  
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben  
Membros: Adeliano Cargnin, Alexandre Hoffmann, Ana Beatriz Costa  
Czermainski, Henrique Pessoa dos Santos, João Caetano Fioravanço, João  
Henrique Ribeiro Figueredo, Jorge Tonietto, Rochelle Martins Alvorcem e  
Viviane Maria Zanella Bello Fialho

Produção gráfica da capa: Fábio Ribeiro dos Santos

### **1ª edição**

1ª impressão (2015): 200 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).

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

---

Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho (13. : 2015 : Bento Gonçalves, RS).

Resumos / 13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da  
Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 16 a 17 de julho de 2015 ; editores-técnicos, Patrícia  
Silva Ritschel... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2015.  
72 p.

ISSN 2358-3479

Editores técnicos: Patrícia Silva Ritschel, Marco Antônio Fonseca Conceição, Silvio André  
Meirelles Alves, João Caetano Fioravanço, Marcos Botton, Samar Velho da Silveira e Susana de  
Souza Lima.

1. Pesquisa. 2. Embrapa Uva e Vinho. 3. Iniciação científica. 4. Ensino superior. 5. Agricultura.  
I. Ritschel, Patrícia Silva, ed. II. Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho (9. : 2015 :  
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

---

©Embrapa 2015

## Adaptação de um método para a detecção molecular de isolados regionais de *Neonectria galligena*

Daiana Luisa Stein<sup>1</sup>; Bruna Carla Agustini<sup>2</sup>; Silvío Andre Meirelles Alves<sup>3</sup>; Fabio Rossi Cavalcanti<sup>1</sup>

O cancro europeu da macieira é uma doença causada pelo fungo *Neonectria galligena*. A doença representa uma ameaça ao cultivo da macieira no Brasil. No entanto, a mesma ainda está classificada no MAPA como Quarentenária A1. O surgimento de técnicas de PCR trouxe sensibilidade e confiabilidade para o diagnóstico de doenças de plantas. A detecção molecular de um patógeno fúngico é uma alternativa laboratorial que pode dispensar a necessidade da visualização de estruturas morfológicas ou de sintomatologia típica da doença. Isso pode ser útil em análises de amostras contaminadas ou quando não se consegue localizar estruturas do patógeno, no início do progresso da lesão. Com o objetivo de detectar a presença do fungo *Neonectria galligena* em tecido de macieira, ensaios envolvendo PCR foram conduzidos com o uso de *primers* Ch1/Ch2, que amplificam apenas uma região específica de *N. galligena* (Langrell, 2002). Adicionalmente, foram iniciadas abordagens por *Restriction Fragment Length Polymorphism* (RFLP), a partir de *amplicons* da região do ITS do DNA extraído de micélio do fungo estudado. As enzimas utilizadas para o estudo de RFLP foram Cfol, HaeIII e HinfI. A partir de modificações nas metodologias de extração, e nas configurações de anelamento e extensão, foram verificadas ampliações específicas a partir de DNAs extraídos de 31 isolados de *N. galligena*. Eletroforeses foram realizadas tendo como controle, produtos de PCR de outros fungos e leveduras. A despeito da ocorrência de falsos positivos e falhas na marcação, o método foi sensível à maioria dos isolados. Um padrão de bandas característico também pôde ser evidenciado nos ensaios de RFLP. Ensaios adicionais deverão ser realizados para a validação do método em isolados da região do sul do Brasil.

Apoio financeiro: FINEP (IP-CAMPANHA) e Embrapa-SEG, Macroprograma 2, Projeto 02.13.00.001.00.00

1 Graduada em Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Estadual do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves, RS. Bolsista PIBIC/CNPq. E-mail: [daiana.lstein@hotmail.com](mailto:daiana.lstein@hotmail.com)

2 Analista, Laboratório de Microbiologia, Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS, [bruna.agustini@embrapa.br](mailto:bruna.agustini@embrapa.br)

3 Pesquisador, Estação Experimental de Fruticultura Temperada, Embrapa Uva e Vinho, BR 285, Km 4 - Caixa Postal 1513, CEP 95200-000, Vacaria, RS, [silvio.alves@embrapa.br](mailto:silvio.alves@embrapa.br)

4 Pesquisador, Laboratório II de Fitopatologia, Embrapa Uva e Vinho. CEP: 95700-000, Bento Gonçalves, Brasil. E-mail: [fabio.cavalcanti@embrapa.br](mailto:fabio.cavalcanti@embrapa.br)