

10^o ENCONTRO DE Iniciação Científica

6^o Encontro de Pós-graduandos

Embrapa Uva e Vinho



23 e 24 de agosto de 2012

Auditório da Embrapa Uva e Vinho

Bento Gonçalves, RS

Embrapa

Uva e Vinho



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

10º Encontro de Iniciação Científica e 6º Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho

23 e 24 de agosto de 2012
Embrapa Uva e Vinho
Bento Gonçalves, RS

Resumos

Editores

*César Luís Girardi
Carlos Alberto Ely Machado
Henrique Pessoa dos Santos
Lucimara Rogéria Antonioli
Luís Fernando Revers
Marcos Botton*

Bento Gonçalves, RS
2012

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.cnpuv.embrapa.br>
sac@cnpuv.embrapa.br

Comitê de Publicações

Presidente: Mauro Celso Zanus
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben
Membros: Alexandre Hoffmann, César Luís Girardi, Flávio Bello Fialho,
Henrique Pessoa dos Santos, Kátia Midori Hiwatashi, Thor Vinícius Martins
Fajardo e Viviane Zanella Bello Fialho

Produção gráfica da capa: Luciana Elena Mendonça Prado

1ª edição

1ª impressão (2012): 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 (10. : 2012 : *Bento Gonçalves, RS*).
Resumos / 10º Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho e 6º Encontro de
Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 23 a 24 de agosto de 2012 ;
editores-técnicos, César Luis Girardi ... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2012.
62 p.

Editores técnicos: César Luis Girardi, Carlos Alberto Ely Machado, Henrique Pessoa dos
Santos, Lucimara Rogéria Antonioli, Luís Fernando Revers e Marcos Botton.

1. Pesquisa. 2. Embrapa Uva e Vinho. 3. Iniciação científica. 4. Ensino superior. 5. Agricultura.
I. Girardi, César Luis, ed. II. Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho (6. : 2012 :
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

©Embrapa 2011

Detecção de *Apple stem pitting virus* de macieiras e pereiras por IC-RT-PCR

Letícia I. Bucker¹, Marcos F. Vanni², Camila F. O. Junkes¹, Osmar Nickel², Thor V. M. Fajardo²

A produção de maçãs e peras no Brasil, de respectivamente 1,275 e 0,016 milhões de toneladas em 2010, é ameaçada por dificuldades de adaptação de cultivares, fatores climáticos e pela incidência de doenças fúngicas e virais. Entre os vírus que infectam macieiras e pereiras destaca-se o vírus latente *Apple stem pitting virus* (ASPV). O ASPV ocorre em todas as regiões pomicultoras do mundo, frequentemente em combinação com outros vírus latentes, estando associado a diversas doenças importantes de macieiras e pereiras, de caráter degenerativo, que causam declínios, reduzem a produção, a longevidade dos cultivos e a qualidade dos frutos. O vírus causa caneluras na cv. Virgínia Crab, mas é latente em cvs. comerciais. Decorre daí a necessidade de seu diagnóstico rápido, reproduzível e confiável para produção de matrizes livres de vírus. O presente trabalho visa desenvolver um protocolo de detecção de ASPV por IC-RT-PCR, uma variante da RT-PCR, cuja vantagem reside no uso de extratos aquosos brutos, capturados por anticorpos específicos. Estes anticorpos foram produzidos contra a proteína capsidial recombinante de ASPV (GenBank número de acesso AY572458). O experimento deve avaliar que efeito tem a imunocaptura, utilizando extratos aquosos, sobre a sensibilidade da RT-PCR em comparação com a RT-PCR convencional utilizando extratos de RNA total. Amostras de cascas de ramos de macieiras e pereiras foram maceradas com tampão de extração de ELISA acrescido de 20mM de ácido ascórbico. Os anticorpos foram diluídos 1:100 em tampão de cobertura de ELISA, e incubados durante a noite a 4 °C. Os extratos foram clarificados a 12.000x g/10 minutos e aplicados, sem qualquer processamento adicional, diretamente em tubos de 0,2 ml previamente revestidos com os anticorpos contra ASPV. Após lavagens com TBS-T para remoção do antígeno não capturado, as reações de RT e PCR foram realizadas em etapa única no mesmo tubo com um kit comercial e ciclagem prescrita pelos fabricantes do produto (Qiagen). Os resultados demonstraram alta sensibilidade e especificidade da IC na detecção de ASPV em 3 cvs. de pereiras (Starcrimson, Abate Fetel, Yali) e 6 cvs. de macieiras (Fuji Suprema, Fuji More, Mishima, Royal Gala, Maxi Gala, Castel Gala). Resultados preliminares são consistentes, mas devem ser expandidos para avaliar a sensibilidade dos anticorpos na captura e detecção de um número representativo de isolados do vírus das duas hospedeiras e de diversas origens.

¹Graduanda UERGS, Rua Benjamin Constant 229, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. Bolsista CNPq. E-mail: leti_bucker@hotmail.com

²Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: nickel@cnpuv.embrapa.br