

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

Perfil transcricional em gemas dormentes de duas cultivares de macieira com requerimento de frio contrastante

Vitor da Silveira Falavigna¹, Diogo Denardi Porto², Vanessa Buffon², Márcia Margis-Pinheiro³, Giancarlo Pasquali³, Luís Fernando Revers⁴

Considerando a limitada informação sobre o controle molecular da dormência de gemas de fruteiras de clima temperado, o presente trabalho visa a investigação do perfil transcricional em gemas dormentes das cultivares 'Gala' e 'Castel Gala' com alto e baixo requerimento de frio, respectivamente. Em um estudo anterior, a técnica de Hibridização Supressiva Subtrativa (SSH) permitiu identificar 28 genes relacionados ao estado de dormência. A expressão diferencial destes genes foi confirmada por RT-qPCR em gemas amostradas em 2007, 2008 e 2009. Gemas de 2007 e 2008 apresentavam o mesmo padrão fenológico das utilizadas na construção das bibliotecas de SSH. Em 2009 foram realizadas seis amostragens de gemas dormentes em um pomar comercial de 'Royal Gala' e 'Castel Gala'. RNA total foi purificado por precipitação diferencial em LiCl e os cDNAs foram sintetizados utilizando-se o kit *GeneAmp* (Applied Biosystems). RT-qPCRs foram realizadas no aparelho *StepOnePlus Real-Time PCR System* (Applied Biosystems) utilizando-se quantificação por fluorescência de *SYBR-Green* (Ambion). Dos 28 genes identificados pela SSH, 17 apresentaram perfil diferencial nas amostras de 2007 e 2008. Foram analisados os perfis transcricionais dos 17 genes em 2009, e 10 destes apresentaram expressão diferencial entre as cultivares testadas. Os 10 genes foram anotados como fator de transcrição NAC, galactinol sintase, GAST1-like, duas histonas H2A variante H2A.Z, MADS-box associado à dormência, RAP2.12 e três desidrinas. Os resultados demonstraram claramente a existência de perfis transcricionais diferentes entre as cultivares durante o inverno. Estes genes são bons candidatos para desempenharem papéis importantes durante a dormência em macieiras, e novos estudos estão sendo desenvolvidos para a melhor compreensão das suas funções.

¹Mestrando PPGBCM, UFRGS. Caixa Postal 15005, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS. Bolsista CAPES. E-mail: vitorfalavigna@gmail.com

²Laboratório de Genética Molecular Vegetal, Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: diogodporto@gmail.com.br, vanessa@cnpuv.embrapa.br

³Professor UFRGS, Centro de Biotecnologia. Caixa Postal 15005, 9500, CEP 91501-970, Porto Alegre, RS. E-mail: marcia.margis@ufrgs.br, pasquali@cbiot.ufrgs.br

⁴Pesquisador Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: luis@cnpuv.embrapa.br