

# 10<sup>o</sup> ENCONTRO DE Iniciação Científica

---

6<sup>o</sup> 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](mailto: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 de genes MADS-box associados à dormência em diferentes órgãos de macieira**

Roberta Cusin<sup>1</sup>, Aline Cristina Gasperin<sup>2</sup>, Pâmela Perini<sup>3</sup>, Diogo Denardi Porto<sup>4</sup>, Luís Fernando Revers<sup>5</sup>

Em pessegueiro, uma mutação nos genes MADS-box associados à dormência (DAM) causa a inabilidade da planta em cessar o crescimento e entrar em dormência. Com o objetivo de encontrar ortólogos de genes *DAM* em macieira, este trabalho descreve o perfil transcricional de seis genes *MdDAM* em diferentes órgãos de macieira, bem como em gemas dormentes expostas a frio. Amostras de órgãos de macieira foram selecionadas conforme a escala de Fleckinger. Brindilas de 'Royal Gala' e 'Castel Gala', contrastantes em requerimento de frio hibernal, coletadas em junho de 2009 em Papanduva-SC, permaneceram em câmaras BOD a 6°C por uma ou cinco semanas. A brotação máxima foi acompanhada colocando amostras das brindilas em câmara de crescimento a 25°C, umidade relativa 60% e 16 h de fotoperíodo. O material selecionado para análise foi congelado em nitrogênio líquido e armazenado a -80°C. O RNA total das amostras foi isolado, e a partir de 1 micrograma foi realizada a síntese de cDNAs, utilizados para quantificar a expressão gênica por reação em cadeia da polimerase em tempo real. Os genes *MdDAM2*, *3* e *6* tiveram maior indução da expressão em gemas dormentes e sementes. O gene *MdDAM1* foi detectado apenas nessas amostras. Os genes *MdDAM4* e *5* foram mais expressos em gemas, folhas e sementes. Os tratamentos de frio reprimiram a expressão de todos os genes exceto o *MdDAM4* em ambas cultivares. O tratamento de frio teve maior impacto na repressão de *MdDAM3* e *6*. A maior expressão de *MdDAM1*, *2*, *3* e *6* em gemas dormentes e sementes é compatível com uma função repressora do crescimento. O comportamento dos genes nas duas cultivares foi bastante similar, sugerindo que a diferença no controle da brotação entre 'Royal Gala' e 'Castel Gala' independe dos produtos dos genes *MdDAM*. Os candidatos a genes *MdDAM*, em especial *MdDAM1,2,3* e *6*, apresentam perfil transcricional similar aos relatos da literatura.

<sup>1</sup>Graduanda UCS, Ciências Biológicas. Al. João Dal Sasso, 800, Bento Gonçalves, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. E-mail: betacusin@gmail.com

<sup>2</sup>Bacharel em Ciências Biológicas. E-mail: acgasperin88@gmail.com

<sup>3</sup>Professora, IFET-RS. Rua Eng. Alfredo Huch, 475, Rio Grande, RS. E-mail: pamela.perini@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Pós-Doutorando bolsista DTI/CNPq. E-mail: diogodp@cnpuv.embrapa.br

<sup>5</sup>Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130, CEP 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: luis@cnpuv.embrapa.br