

11^o ENCONTRO DE Iniciação Científica

7^o Encontro de Pós-graduandos

Embrapa Uva e Vinho



29 e 30 de julho de 2013

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*

11º Encontro de Iniciação Científica e 7º Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho

29 e 30 de julho de 2013
Embrapa Uva e Vinho
Bento Gonçalves, RS

Resumos

Editores

*César Luís Girardi
Carlos Alberto Ely Machado
Henrique Pessoa dos Santos
Luís Fernando Revers
Marcos Botton
Mauro Celso Zanús*

Bento Gonçalves, RS
2013

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 (2013): 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 (11. : 2013 : *Bento Gonçalves, RS*).
Resumos / 11º Encontro de Iniciação Científica da Embrapa Uva e Vinho e 7º Encontro de
Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 29 a 30 de julho de 2013 ;
editores-técnicos, César Luis Girardi ... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2013.
58 p.

Editores técnicos: César Luis Girardi, Carlos Alberto Ely Machado, Henrique Pessoa dos
Santos, Luís Fernando Revers, Marcos Botton e Mauro Celso Zanus.

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 (7. : 2013 :
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

©Embrapa 2013

Perfil transcricional do gene *FLC-like* em macieira

Diogo Denardi Porto¹, Rafael Anzanello², Luís Fernando Revers³, Henrique Pessoa dos Santos³, Flávio Bello Fialho³

O conhecimento sobre mecanismos de controle da dormência é fundamental para manter sustentáveis as cadeias produtivas de fruteiras de clima temperado. Buscando descobrir regiões genéticas ativas no controle da dormência em gemas de macieira, foram realizadas análises transcriptômicas de gemas apicais de 'Royal Gala' e 'Castel Gala', contrastantes em requerimento de frio hibernal para quebra de dormência, explorando-se microarranjos de macieira disponíveis comercialmente. Os dados revelaram um transcrito potencialmente codificante de um fator de transcrição similar ao FLOWERING LOCUS C (FLC), que por sua vez é um dos principais determinantes da época de floração de *Arabidopsis thaliana*. Esse transcrito foi nomeado *FLC-like* e mostrou expressão diferencial em quase todas as comparações analisadas nos microarranjos. Este trabalho buscou caracterizar a expressão desse gene em diversos órgãos e em gemas terminais fechadas amostradas de modo a representar diferentes estádios da dormência. Essas amostragens foram realizadas em pomares para representar as quatro estações do ano a partir de macieiras das cultivares Royal Gala e Castel Gala, e também a partir de brindilas dessas cultivares expostas a baixas temperaturas em condições controladas. Para a avaliação dos perfis transcricionais, o RNA total dessas amostras foi isolado e submetido à quantificação da expressão de *FLC-like* pela reação em cadeia da polimerase em tempo real usando iniciadores específicos. A transcrição de *FLC-like* é maior em gemas dormentes do que nos outros órgãos analisados, e também é maior em gemas fechadas coletadas entre o final do inverno e o verão em relação a gemas amostradas no outono. A concentração de transcritos do gene aumenta com a exposição ao frio, e foi diferente entre gemas das cultivares Royal Gala e Castel Gala, analisadas em paralelo em condições controladas. Os dados sugerem associação entre a transcrição de *FLC-like* e o estágio de dormência. Plantas de macieira que expressem *FLC-like* ectopicamente poderão fornecer informações importantes sobre a função biológica desse gene.

¹ Pós-Doutorando, bolsista DTI/CNPq. E-mail: diogodp@cnpuv.embrapa.br

² Pesquisador da Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária. Rodovia RSC 470, Km 170,8, 95330-000 Veranópolis, RS. E-mail: rafael-anzanello@fepagro.rs.gov.br

³ Pesquisador da Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130 95700-000 Bento Gonçalves, RS, Brasil. E-mail: luis.revers@embrapa.br