

11^o ENCONTRO DE Iniciação Científica

7º 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

Método não destrutivo para determinação de antocianinas e flavonoides em uvas

Giseli Rodrigues Crizel¹, Samila Camargo², Wanderson Araújo Ferreira³, Cesar Luis Girardi⁴

No Brasil, poucos são os estudos sobre métodos não destrutivos que utilizam sensores de fluorescência visando acompanhar a maturação e determinar o ponto de colheita para espécies *vitis*. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo validar o equipamento Multiplex[®] 3 (Force A) como método não destrutivo para determinar o estágio de maturação de uvas tintas, no que se concerne os teores de antocianinas e flavonóides totais. Para isso, o acúmulo destes compostos foram acompanhados durante a safra 2012, realizando-se colheitas semanais (*veraison* a colheitas) em uvas tintas destinadas à elaboração de suco (seleção A) e mesa (seleção B). Essas medições foram realizadas tanto na pré-colheita (campo) quanto na pós-colheita (trilho). As amostras analisadas foram, posteriormente, congeladas a -20°C para análises posteriores, através de metodologias analíticas convencionais. A metodologia utilizada para antocianinas totais foi de acordo com Ribéreau-Gayon et al. (2006) e para os flavonoides totais, de acordo Arnous et al. (2002). Nessas amostras também foram avaliados cor da epiderme (Lab), teor de SS (°Brix), pH e AT (% ác. tartárico). Os dados físico-químicos foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias ao teste T com significância de $p \leq 0,05$. A presença de correlações entre os dois métodos foi analisada através do coeficiente de correlação de Pearson. Os parâmetros físico-químicos de maturação tiveram comportamento semelhante ao decorrer das colheitas. O índice de antocianinas (mV) medido com Multiplex correlacionaram, significativamente, na pré-colheita com o método convencional através de uma função exponencial ($r = 0,52^{**}$ para seleção A e $r = 0,89^{**}$ para seleção B). Na pós-colheita os dados obtidos pelo sensor Multiplex[®] correlacionaram através da função exponencial ($r = 0,73^{**}$ para seleção A e $r = 0,86^{**}$ seleção B). O índice de flavonoides (mV) na pré-colheita obtidos pelo sensor Multiplex[®] apresentou correlação positiva ($r = 0,65^*$) apenas para seleção A, não havendo correlação para seleção B ($r = 0,68^{ns}$). Os dados obtidos pelo sensor Multiplex[®] na pós-colheita obtiveram correlação significativa com o método analítico tanto para a seleção A ($r = 0,85^{**}$) como para seleção B ($r = 0,96^*$). Esses resultados mostram que o sensor de fluorescência representa uma ferramenta rápida e não destrutiva para monitorar e determinar acúmulo antocianinas e flavonóides. Pretende-se nos próximos ciclos produtivos realizar a caracterização do BAG Uva utilizando o sensor Multiplex[®].

¹ Doutoranda DCTA. Universidade Federal de Pelotas. E-mail: giseli.crizel@gmail.com

² Mestanda do PPGA-UFPel. E-mail: samilasc@yahoo.com.br

³ Assistente A do Laboratório de Pós-colheita. Embrapa Uva e Vinho. Caixa Postal 130, 95700-000 Bento Gonçalves, RS. E-mail: wferreira@cnpuv.embrapa.br

⁴ Pesquisador Embrapa Uva e Vinho. E-mail: cesar.girardi@embrapa.br