

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

**Efeito da temperatura e do período de molhamento na germinação de
*Pucciniastrum americanum***

Luciana A. C. Fernandes¹, Silvio A. M. Alves²

O fungo *Pucciniastrum americanum* é o causador da ferrugem da framboeseira, uma importante doença da cultura no sul do Brasil. Este trabalho foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito da temperatura e do período de molhamento na germinação de urediniósporos de *P. americanum*. Lâminas de microscopia foram preparadas com 500 µL de ágar-água, as quais foram adicionadas uma alíquota de 100 µL de suspensão de urediniósporos na concentração de 10⁵ esporos por mL. As lâminas foram acondicionadas dentro de bandejas plásticas e estas envoltas em sacos plásticos. Em seguida, as bandejas contendo as lâminas foram mantidas em estufa tipo BOD nas temperaturas de 5, 10, 15, 20, 25 e 30°C, no escuro, por um período de 8 horas. Na temperatura de 20°C, foram mantidas lâminas adicionais para avaliar o efeito do período de molhamento na germinação. Os períodos de molhamento consistiram de interrupção da germinação dos urediniósporos pela adição de 100 µL de lactoglicerol a cada lâmina, nos intervalos de 1, 2, 4, 6, 8, 12 e 24h de incubação. As avaliações foram realizadas em microscópio ótico com aumento de 100 vezes, contando-se no mínimo 100 esporos por lâmina, quantificando-se os urediniósporos germinados e os não germinados. O trabalho foi conduzido em dois experimentos independentes, com delineamento inteiramente casualizado. No experimento (i) com 6 temperaturas e no experimento (ii) com 7 períodos de molhamento. Cada parcela foi constituída por uma lâmina e 4 repetições por tratamento, aos dados obtidos foi submetida análise de regressão não linear. O fungo *P. americanum* germinou em todas as temperaturas testadas. A maior média de germinação foi observada na temperatura de 20°C. Nas temperaturas de 5, 10 e 30 °C a germinação não atingiu 10% da observada aos 20°C. O período de molhamento mínimo para germinação foi de duas horas sendo que a partir de quatro horas da incubação, germinação começou a se estabilizar atingindo em média 83% da germinação máxima. A função Beta generalizada apresentou bom ajuste aos dados do experimento (i) e a função monomolecular se ajustou bem aos dados do experimento (ii). A combinação dos dados de temperatura e período de molhamento permitiu calcular a superfície de resposta por meio da função Beta-Monomolecular. Germinação = $B_1 * ((\text{temperatura} - B_2)^{B_4} * ((B_3 - \text{temperatura})^{B_5} * (B_6 * ((1 - (1 - B_7/B_6) * \exp(-B_8 * \text{molhamento}))))))$, onde $B_1 = 0,01$, $B_2 = 3,86$, $B_3 = 1,60$, $B_4 = 30,00$, $B_5 = 1,39$, $B_6 = 15,79$, $B_7 = 0,17$ e $B_8 = 0,30$. O coeficiente de determinação foi de 0,809. Os parâmetros B_2 e B_3 representam as temperaturas mínima e máxima, respectivamente.

¹Graduanda de Tecnologia em Fruticultura, UERGS. Av. Antônio Ribeiro Branco, 1060, CEP 95200-000, Vacaria, RS. Estagiária Embrapa Uva e Vinho. E-mail: luferman@brturbo.com.br

²Pesquisador, Embrapa Uva e Vinho. Rod. BR 285, Km 115, Caixa Postal 1513, CEP 95200-000, Vacaria, RS. E-mail: silvio@cnpuv.embrapa.br