



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Uva e Vinho
Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento*

13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho

16 e 17 de julho de 2015
Embrapa Uva e Vinho
Bento Gonçalves, RS

Resumos

Editores

*Patrícia Silva Ritschel
Marco Antônio Fonseca Conceição
Sílvio André Meirelles Alves
João Caetano Fioravanço
Marcos Botton
Samar Velho da Silveira
Susana de Souza Lima*

Bento Gonçalves, RS
2015

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.embrapa.br/uva-e-vinho>

Comitê de Publicações

Presidente: César Luís Girardi
Secretária-Executiva: Sandra de Souza Sebben
Membros: Adeliano Cargnin, Alexandre Hoffmann, Ana Beatriz Costa
Czermainski, Henrique Pessoa dos Santos, João Caetano Fioravanço, João
Henrique Ribeiro Figueredo, Jorge Tonietto, Rochelle Martins Alvorcem e
Viviane Maria Zanella Bello Fialho

Produção gráfica da capa: Fábio Ribeiro dos Santos

1ª edição

1ª impressão (2015): 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 (13. : 2015 : Bento Gonçalves, RS).

Resumos / 13º Encontro de Iniciação Científica e 9º Encontro de Pós-graduandos da
Embrapa Uva e Vinho, Bento Gonçalves, RS, 16 a 17 de julho de 2015 ; editores-técnicos, Patrícia
Silva Ritschel... [et al.] – Bento Gonçalves : Embrapa Uva e Vinho, 2015.
72 p.

ISSN 2358-3479

Editores técnicos: Patrícia Silva Ritschel, Marco Antônio Fonseca Conceição, Silvio André
Meirelles Alves, João Caetano Fioravanço, Marcos Botton, Samar Velho da Silveira e Susana de
Souza Lima.

1. Pesquisa. 2. Embrapa Uva e Vinho. 3. Iniciação científica. 4. Ensino superior. 5. Agricultura.
I. Ritschel, Patrícia Silva, ed. II. Encontro de pós-graduandos da Embrapa Uva e Vinho (9. : 2015 :
Bento Gonçalves, RS). III. Título.

CDD 630.72 (21. ed.)

©Embrapa 2015

Validação do Sistema de Pulverização Eletrostático (SPE)

Ranier de Souza Velho¹, Samar Velho da Silveira², Daniel Antunes Souza³, Flávio Bello Fialho², Henrique Pessoa dos Santos², Lucas da Ressurreição Garrido²

A tecnologia de aplicação de defensivos tem influência direta na eficiência de controle de pragas e doenças, no impacto ambiental e no custo da operação. Nesse contexto, o Sistema de Pulverização Eletrostático (SPE) pode ser entendido como uma alternativa ao sistema convencional para atingir o alvo com maior eficiência, proporcionar menor deriva e menor volume de calda por hectare empregado na pulverização. Seu princípio reside em gerar um campo eletromagnético, eletrificando as gotas através de uma onda eletrostática, reduzindo seu tamanho e sendo atraídas pela carga oposta das folhas. O objetivo deste trabalho foi comparar o sistema eletrostático de pulverização com o sistema convencional com relação a eficiência no controle do míldio (*Plasmopora viticola*), a dose por hectare versus dose para 100 L, a concentração do produto químico, a concentração do pigmento por área foliar, o número de gotas por cm², o tamanho de gota e a área de cobertura em vinhedo experimental da cultivar Niágara Rosada, conduzido no sistema Latada, na Embrapa Uva e Vinho RS, safra 2014/2015. O delineamento experimental utilizado foi blocos casualizados, com oito repetições e três plantas por parcela. Ao todo foram testados 6 tratamentos: Convencional 1: 1250g/500L (dose/100L); Convencional 2: 2500g/500L (dose/ha); Eletrostático 1: 375g/ 150 L (dose/100L); Eletrostático 2: 750g/ 150 L (2 x dose/100L); Eletrostático 3: 1500g/150L (4 x dose/100L); Eletrostático 4: 2500 g/ 150L (8 x dose/ha). Em ambos os sistemas empregou-se a pressão de trabalho de 10 bar. Para análise dos resultados empregou-se análise de variância e teste de comparação de médias pelo método de Tukey, a 5% de significância. Constatou-se que ambos os sistemas de pulverização propiciaram eficiência de controle do míldio semelhantes, independente da dosagem utilizada. O número de gotas por cm², o tamanho da gota e a percentagem de cobertura foram significativamente maiores no sistema convencional, enquanto que a concentração de ingrediente ativo por cm² foi significativamente maior no sistema eletrostático, tanto na linha de aplicação, quanto nas duas linhas seguintes ao local da pulverização, denotando que a dispersão de produto químico na natureza, isto é, além do dossel vegetativo, é maior no sistema convencional. Portanto, apesar de propiciar menor percentagem de cobertura, o sistema eletrostático propiciou a mesma eficiência de controle de doenças, com menor volume de calda empregado e menor deriva, devido ao efeito de atração da gota ao dossel vegetativo.

¹ Graduando do Instituto Federal do Rio Grande do Sul, Campus Bento Gonçalves, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS. E-mail: ksranier@hotmail.com

² Pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS. E-mail: samar.velho@embrapa.br; flavio.bello@embrapa.br; henrique.p.santos@embrapa.br; lucas.garrido@embrapa.br

³ Analista assistente da Embrapa Uva e Vinho, Caixa Postal 130, CEP 95700-000, Bento Gonçalves, RS. E-mail: daniel.souza@embrapa.br