

## Efeito do uso de calda sulfocálcica e cinza de madeira no controle de doenças foliares em uvas rústicas produzidas no sistema orgânico

*Eng. Agr<sup>o</sup> MSc. Remi N. Dambrós - [remi@epagri.sc.gov.br](mailto:remi@epagri.sc.gov.br)*

*Eng. Agr<sup>o</sup> Dr. Edson Luiz de Souza - [edsonluiz@epagri.sc.gov.br](mailto:edsonluiz@epagri.sc.gov.br)*



**XIII Seminário Estadual  
XII Seminário Internacional sobre Agroecologia  
V Encontro Nacional de Grupos de Agroecologia  
VIII Congresso Brasileiro de  
Agroecologia**



Governo do Estado de Santa Catarina  
Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca  
Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina



GOVERNO  
DE SANTA  
CATARINA



**Local dos experimentos:**

Parreiral no sistema orgânico com 0,2 ha na EE da Epagri de Videira.



**Sistema de condução: Manjedoura “Y”.**

**Quatro blocos casualizados com cinco plantas por parcela.**

## **Desafios tecnológicos:**

- Melhorar a eficiência no controle do Míldio
- Substituição gradual do cobre no controle do Míldio na cultivar Isabel.





**Desafio tecnológico.**

**Melhorar a eficiência do controle da Mancha da folha no sistema orgânico**

Experimento 1. Uso da calda sulfocálcica diluída junto com a calda bordalesa durante a fase vegetativa da planta no controle do **Míldio e Mancha da folha** na cultivar Isabel.

Nove aplicações em quatro parcelas de cinco plantas durante a fase vegetativa.

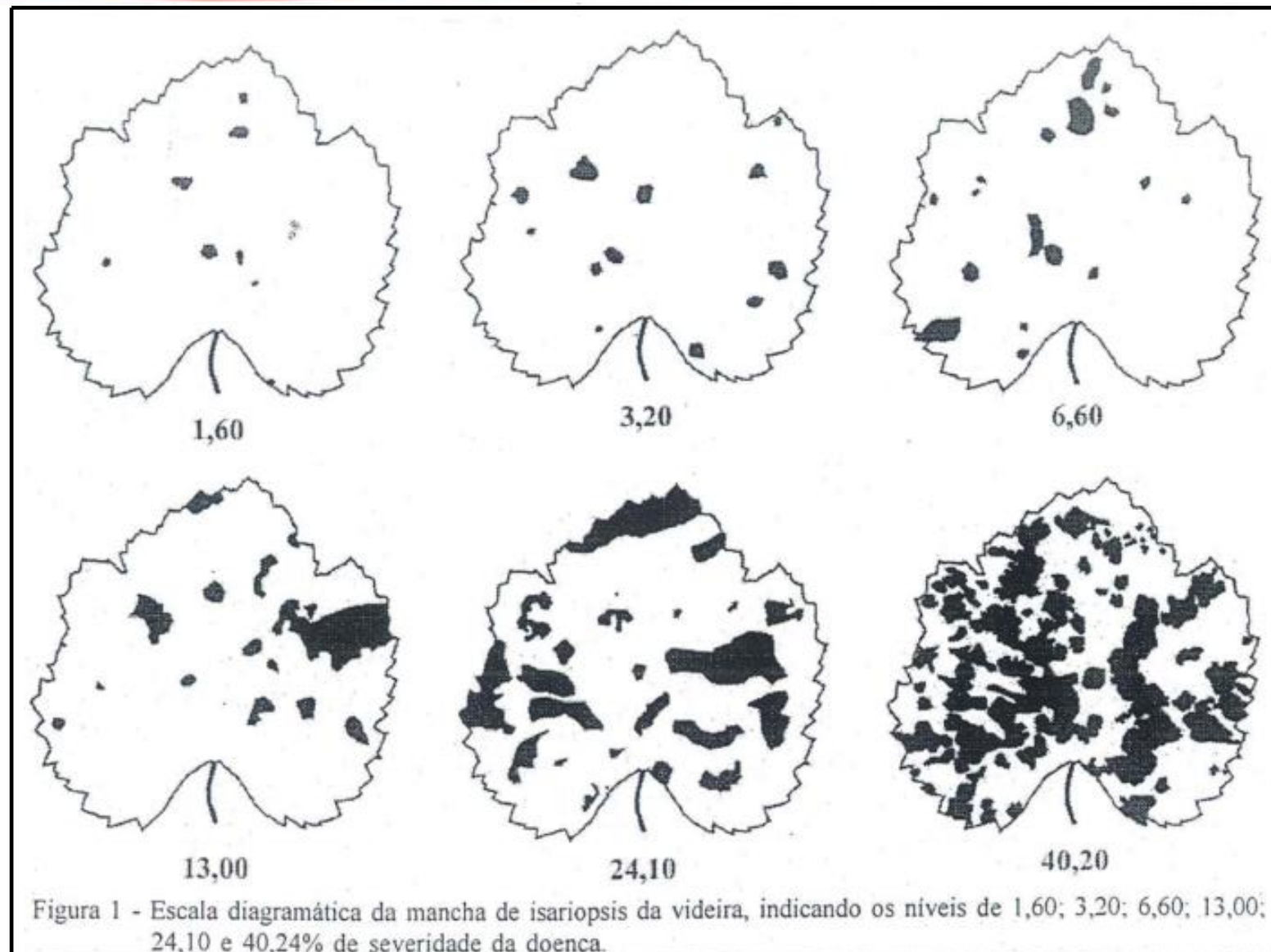
Época	Produtos	Dosagem (%)
Prefloração	Calda Bordalesa + Calda Sulfocálcica	0,3 + 0,5
Prefloração	”	0,3 + 0,8
Início da floração	”	0,2 + 0,7
Plena floração	”	0,3 + 0,7
Grãos chumbinho	”	0,3 + 0,7
Grãos ervilha	”	0,15 + 0,4
Início mudança de cor	”	0,25 + 0,3
Mudança de cor (50%)	”	0,2 + 0,4
Pós colheita	”	0,5 + 0,5



# Resultado do uso da calda sulfocálcica associado à calda Bordalesa no controle do Míldio

Variedade	Tratamento	Nº de observações	Índice de Severidade
Isabel	Sem	20	4,8 a
Isabel	Com	20	3,0 b

Escala visual	
Índice	Danos (%)
1	0
2	0-3
3	3-6
4	6-12
5	12-25
6	25-50
7	50-75
8	75-87
9	87-94
10	94-97
11	97-100
12	100

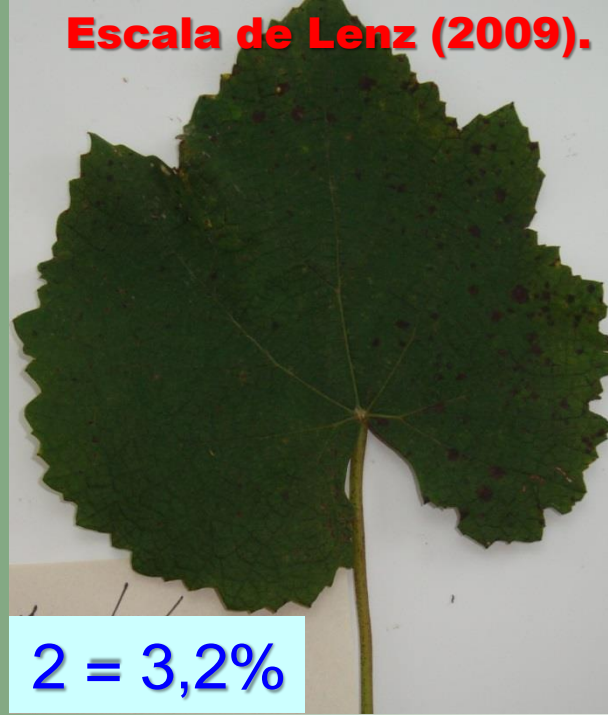




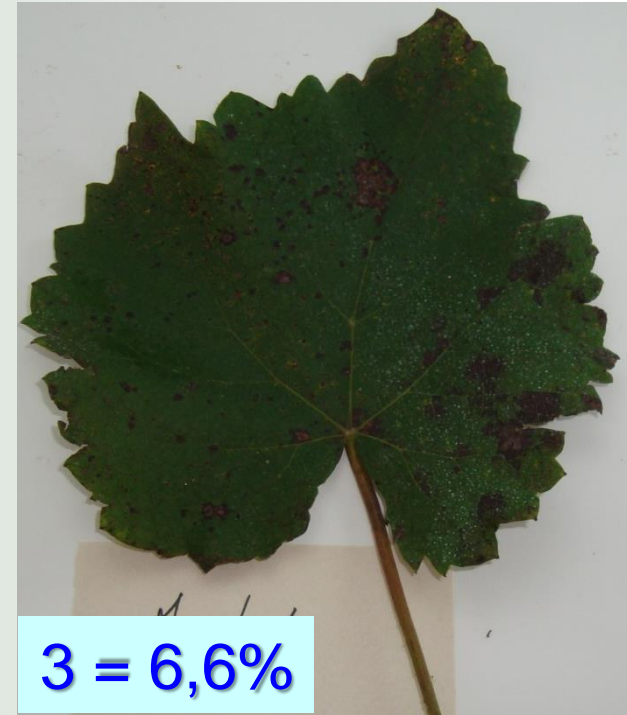
**Escala de Lenz (2009).**



**1 = 1,6%**



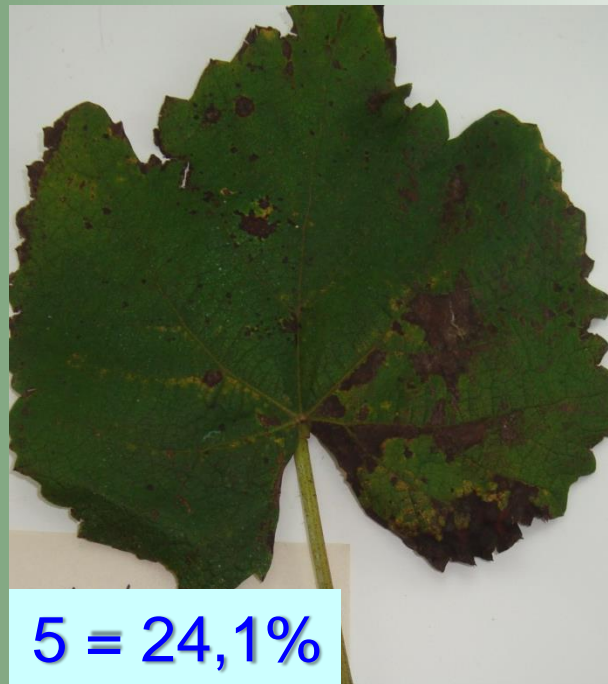
**2 = 3,2%**



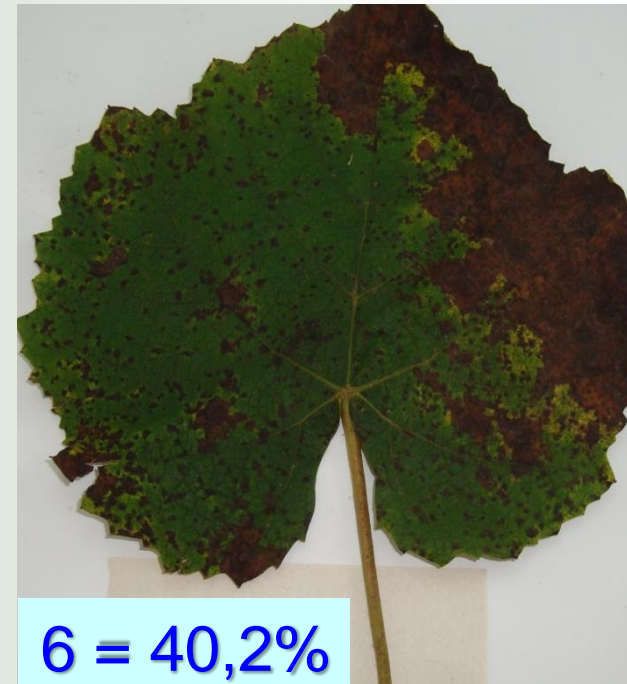
**3 = 6,6%**



**4 = 13%**



**5 = 24,1%**



**6 = 40,2%**



**Resultado do uso da calda sulfocálcica no controle da Mancha da folha.**

Escala de Lenz	
Índice	Danos (%)
1	1,6
2	3,2
3	6,6
4	13
5	24,1
6	40,2

Variedade	Tratamento	Nº de observações	Severidade - (índice de danos)
Isabel	Sem	120	4,5 a
Isabel	Com	120	3,7 b

Experimento 2. Efeito do uso do extrato da cinza de madeira no controle da Mancha da folha na Concord e na Isabel Precoce e na Concord.

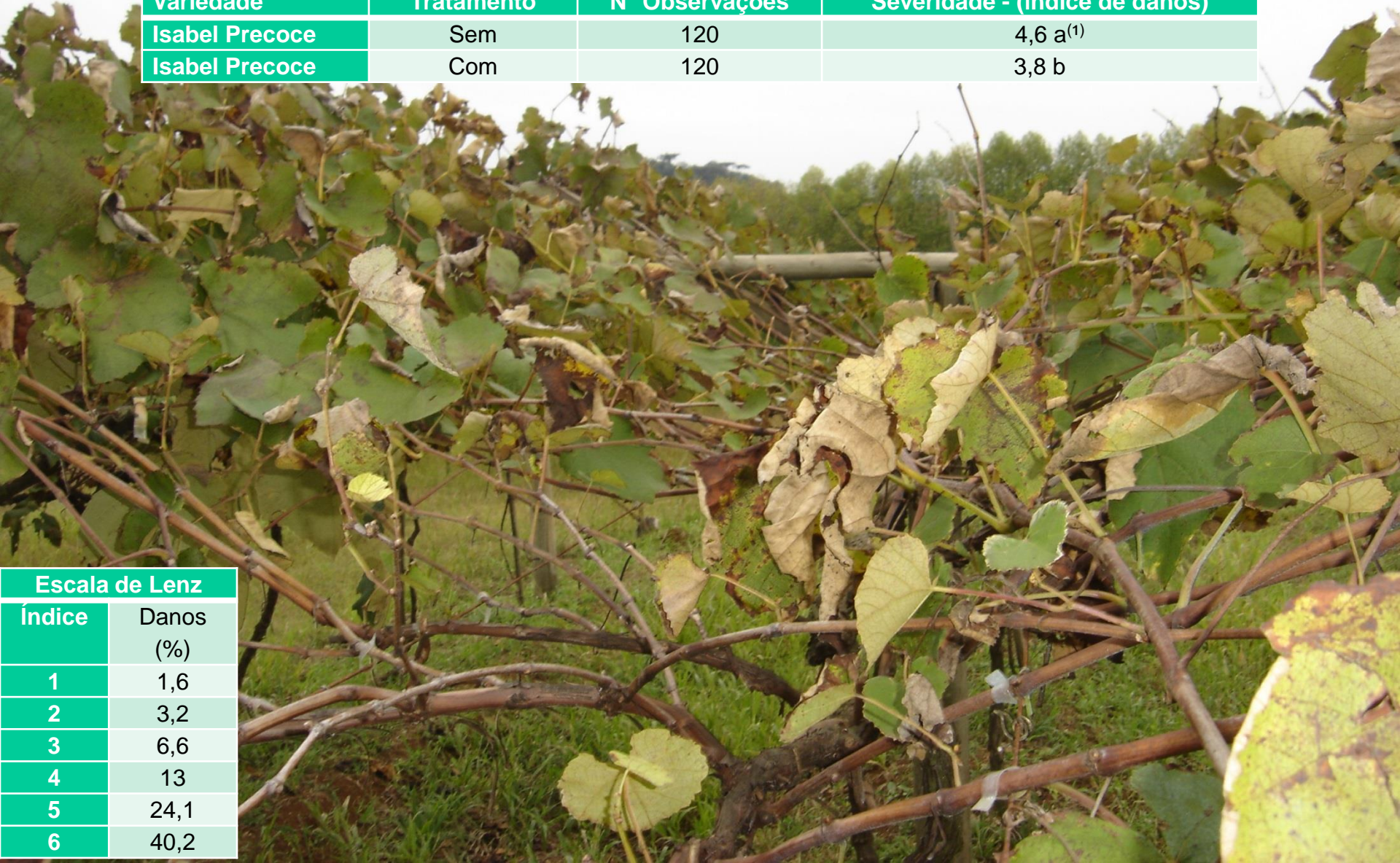
Cinco aplicações em quatro parcelas de cinco plantas durante a fase vegetativa.

<b>Época</b>	<b>Produtos</b>	<b>Dosagem (%)</b>
Início mudança de cor	Solução de extrato de cinza de madeira	4
Mudança de cor (50%)	”	4
Maturação	”	4
Precolheita	”	4
Pós colheita	”	4

# Resultado do uso da calda cinza de madeira no controle da Mancha da folha.

Variedade	Tratamento	Nº observações	Severidade - (índice de danos)
Concord	Sem	120	5,0 a <sup>(1)</sup>
Concord	Com	120	4,2 b

Variedade	Tratamento	Nº Observações	Severidade - (índice de danos)
Isabel Precoce	Sem	120	4,6 a <sup>(1)</sup>
Isabel Precoce	Com	120	3,8 b



Escala de Lenz	
Índice	Danos (%)
1	1,6
2	3,2
3	6,6
4	13
5	24,1
6	40,2



**Concord** (Fase inicial do tratamento com cinza no controle da Mancha da folha)



**Aspecto visual da Isabel precoce, com tratadas com cinza de madeira.**

## **Conclusões**

- **A calda Sulfocálcica associada à calda Bordalesa, melhora a eficiência no controle do Míldio e da Mancha da folha na uva Isabel.**
- **A cinza de madeira tem efeito no controle da Mancha da folha (*Isariopsis*) .**
  
- **É possível reduzir a quantidade de cobre por hectare no controle do Míldio.**  
*(No experimento; de 24 kg/ha de sulfato de cobre para 13,5 kg/ha).  
Redução de 11,5 kg/ha (48%).*

# Área experimental: Pesquisa e difusão









### **Agradecimentos:**

- Agricultores e colegas da Epagri.
- CEI (Centro Ecológico de IPÊ).
- Fapesc, Emater RS, Embrapa Clima Temperado e Embrapa Uva e Vinho.
- Ao Doutorando André Luiz K. de Souza pela análise estatística.

