

PROHEXADIONA DE CÁLCIO DIMINUI SEVERIDADE DE PODRIDÃO CINZENTA (*Botrytis cinerea*) NA CULTIVAR MERLOT¹

Lavínia Melnik ², Amauri Bogo³, Juliana Reinehr⁴, Deivid Silva de Souza⁴, Adrielen Tamires Canossa⁴,
Leo Rufato⁵

¹ Vinculado ao projeto: “ Prohexadiona de cálcio sobre o desempenho vitivinícola da cultivar Merlot em regiões de altitude de Santa Catarina”

² Acadêmica do Curso de Agronomia – CAV – Bolsista PROBIC

³ Orientador Departamento de Educação Científica e Tecnológica CEAD – amauri.bogo@udesc.br

⁴ Acadêmico do Curso de Pós-Graduação de Produção Vegetal - CAV

⁵ Professor do Departamento de Agronomia – CAV

A variedade de uva Merlot é uma das mais empregadas na elaboração de vinhos de qualidade do Sul do Brasil. Na serra catarinense tem a característica de ser altamente vigorosa vegetativamente, devido ao manejo utilizado e a alta fertilidade de solo encontrada na região. Os altos índices pluviométricos combinados com o sombreamento ocasionado pelo excesso de vigor vegetativo favorecem a infecção de patógenos, especialmente a podridão cinzenta, causada pelo fungo *Botrytis cinerea* Whetzel, 1945.

A utilização de reguladores de crescimento pode ser uma alternativa para diminuir o crescimento vegetativo excessivo, o que evita um microclima favorável para doenças. Dessa forma, esse trabalho tem como objetivo avaliar a eficiência de Prohexadiona de Cálcio (ProCa), um regulador de crescimento atuante na biossíntese de giberelina, sobre o vigor de plantas e intensidade de podridão cinzenta na cultivar de uva Merlot.

Os experimentos foram realizados em videiras da cultivar Merlot, enxertada sobre o porta-enxerto Paulsen 1103. O vinhedo possui 15 anos de implantação e está localizado no município de São Joaquim- SC. Este vinhedo é sustentado pelo sistema de espaldeira simples, protegido com tela antigranizo de cor branca e conduzido em cordão esporonado duplo, com altura de 1,30 metros do nível do solo.

Para as avaliações, quatro diferentes doses de ProCa foram utilizadas em estádios fenológicos distintos: a) Testemunha, sem aplicação do produto; b) 1000 g ha⁻¹ aplicados no estádio fenológico inflorescência separada; c) 500 g ha⁻¹ aplicados na inflorescência separada e 500 g ha⁻¹ na floração; d) 500 g ha⁻¹ aplicados na inflorescência separada, 500 g ha⁻¹ na floração e 500 g ha⁻¹ no estádio baga chumbinho. Para avaliar o vigor das plantas, os ramos selecionados foram marcados com o auxílio de uma fita métrica 4 ramos de vigor semelhantes por bloco e tratamento, sendo realizado uma análise de variância (ANOVA) e comparados pelo teste de médias Dunnett a 5% de probabilidade de erro.

A incidência e severidade de podridão cinzenta foram avaliadas considerando a porcentagem de cachos que apresentavam ao menos uma lesão em relação ao número total de cachos e pela utilização da escala diagramática de Hill et al. (2010), respectivamente.

Os dados demonstraram que para a variável comprimento de ramos, não houve diferença significativa em relação a testemunha para os diferentes tratamentos (Tabela 1), não reduzindo o vigor das plantas. Estudos precedentes, também verificaram que não houve respostas positivas da aplicação do produto em plantas excessivamente vigorosas.

Tabela 1. Efeito da aplicação de ProCa na cultivar de videira Merlot em relação ao Comprimento de ramo nos ciclos 2019/2020

Variáveis	A	B	C	D	CV (%)
Ciclo 2019/2020					
Comprimento de ramo (cm)	203,4	205,3	=	212,2	= 221,8 = 6,08

A = 0 g ha⁻¹ testemunha, B = 1000 g ha⁻¹ inflorescência separada, C = 500+500 g ha⁻¹ inflorescência separada e floração, D = 500+500+500 g ha⁻¹ inflorescência separada, floração e baga chumbinho.

*Desempenhos classificados como superior (+), igual (=) ou inferior (-) em relação a testemunha pelo teste de Dunnett a 5% de probabilidade de erro.

Em relação a podridão cinzenta, não foram constatadas diferenças estatísticas quanto às variáveis epidemiológicas: as variáveis temporais de início do aparecimento de sintomas, tempo para atingir a máxima incidência e severidade da doença, e para as variáveis incidência máxima e área abaixo da curva de progresso da severidade (Tabela 2).

Tabela 2. Efeito da aplicação de ProCa nos parâmetros epidemiológicos de:início do aparecimento dos sintomas (IAS), tempo para atingir a máxima incidência (TAMID) e severidade (TAMSD), incidência máxima (Imax.), severidade máxima (Smax.) e área abaixo da curva de progresso da severidade de podridão cinzenta em cachos na videira Merlot em região altitude de Santa Catarina. Safra 2019/2020.

Variáveis	A	B	C	D	CV (%)
Ciclo 2019/2020					
IAS (dias)	31,5	18	= 13,5	= 10,5	= 97,16
TAMID (dias)	42	18	= 18	= 10	= 82,38
TAMSD (dias)	42	18	= 18	= 10,5	= 82,38
I _{max.} (%)	45	10	= 10	= 20	= 97,01
S _{max.} (%)	1,62	0,30	- 0,20	- 0,30	- 121,65
AACPSD	17,55	4,37	= 3,30	= 2,70	= 145,56

A = 0 g ha⁻¹ testemunha, B = 1000 g ha⁻¹ inflorescência separada, C = 500+500 g ha⁻¹ inflorescência separada e floração, D = 500+500+500 g ha⁻¹ inflorescência separada, floração e baga chumbinho.

*Desempenhos classificados como superior (+), igual (=) ou inferior (-) em relação a testemunha pelo teste de Dunnett a 5% de probabilidade de erro.

Para a variável severidade máxima, observou que a aplicação de ProCa diferiram da testemunha, reduzindo a severidade da podridão cinzenta. A aplicação de ProCa pode induzir a planta a uma resistência ao patógenos pela formação de 3-desoxiflavonoides, que têm propriedades semelhantes as fitoalexinas, atuando como mecanismos de defesa das plantas, como também a diminuição da compactação dos cachos, reduzindo o nível de suscetibilidade das bagas a infecção de *B. cinerea*.

As aplicações de ProCa não responderam satisfatoriamente a redução do vigor da planta nas doses e épocas estudadas (Tabela 1). Porém, as aplicações retardaram a severidade dos sintomas da Podridão cinzenta na cultivar Merlot nas duas safras avaliadas, nas condições de edafoclimáticas em regiões de altitude do estado de Santa Catarina.

Palavras-chave: *Vitis vinifera* L. Regulador de Crescimento. Vigor vegetativo.