

Efeito da aplicação de *Bacillus subtilis* no manejo do míldio da videira Bordô

Júlia A. Dybas¹; Caroline de S. Wisniewski²; Bruno S. Junior³; Douglas A. Wurz³

¹Graduanda em Agronomia, câmpus Canoinhas, IFSC (Instituto Federal de Santa Catarina). E-mail: aimedybas@gmail.com. ²Graduando em Agronomia, câmpus Canoinhas, IFSC. ³Docente em Produção Vegetal, Câmpus Canoinhas, IFSC.

A região do Planalto Norte Catarinense apresenta condições climáticas favoráveis à produção de videiras, destacando-se a cultivar ‘Bordô’ (*Vitis labrusca*), amplamente utilizada e com relevância econômica regional. Apesar disso, ainda são limitadas as informações sobre o uso de agentes biológicos no manejo de doenças nessa cultura. Nesse contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da aplicação de *Bacillus subtilis* no manejo do míldio da videira ‘Bordô’. O experimento foi conduzido durante o ciclo 2024/2025, em casa de vegetação situada no Instituto Federal de Santa Catarina, localizado no município de Canoinhas, Santa Catarina, sob condições ambientais controladas (temperatura e umidade). No mês de agosto, foram coletadas estacas de videira ‘Bordô’ em um vinhedo comercial de Canoinhas, com histórico de ocorrência de míldio. As estacas foram levadas ao IFSC Câmpus Canoinhas, onde foram produzidas mudas pelo método da estaquia lenhosa, em vasos de 14,3 litros, utilizando-se duas estacas por vaso, contendo três gemas cada. O delineamento experimental adotado foi o de blocos ao acaso, composto por quatro tratamentos (T1: testemunha com aplicação de água; T2: 2 L ha⁻¹; T3: 3 L ha⁻¹; e T4: 4 L ha⁻¹ do produto biológico Serenade® – *Bacillus subtilis*), com quatro repetições (blocos). Cada bloco foi composto por cinco vasos, com duas mudas por vaso, totalizando dezenas de plantas por repetição (dez plantas por bloco). As aplicações foram realizadas de forma preventiva, em intervalos de sete dias, com início no estágio fenológico de ponta verde e término ao final do ciclo vegetativo (senescência das folhas). As avaliações de incidência e severidade do míldio da videira foram realizadas quinzenalmente (em intervalos de 15 dias) a partir do surgimento dos primeiros sintomas até o final do ciclo, considerando todas as folhas do ramo principal que foi conduzido na formação da planta. Com os dados obtidos do monitoramento do míldio, comparou-se a epidemia em relação ao: início do aparecimento dos sintomas (IAS) (dias); tempo para atingir a máxima incidência e severidade da doença (TAMID e TAMSD) (dias); valor máximo da incidência (Imax) (%) e severidade (Smax) (%); área abaixo da curva de progresso da incidência (AACPI) e da severidade (AACPS). Os dados médios de incidência da doença foram transformados pelo arco seno da raiz quadrada, visando à normalização da distribuição estatística. As médias foram submetidas à análise de variância (ANOVA), e a detecção de diferenças significativas entre os tratamentos foi realizada por meio do teste de Tukey, a 5% de probabilidade. Os resultados indicaram que a aplicação preventiva de *Bacillus subtilis* não influenciou os parâmetros epidemiológicos avaliados, com início dos sintomas aos 21 dias e incidência máxima de 100% em todos os tratamentos. A severidade da doença manteve-se baixa ao longo do ciclo, variando entre 4,9% e 6,3%, sem diferenças significativas entre as doses. Conclui-se que a baixa severidade observada pode ter limitado a detecção de efeitos do agente biológico, indicando a necessidade de novos estudos para melhor avaliação do seu potencial no manejo do míldio da videira ‘Bordô’.

Palavras-chave: Vitivinicultura, manejo integrado de doenças, sustentabilidade.