### Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária Embrapa Semiárido Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

### **DOCUMENTOS 308**

# Anais da XVI Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Semiárido 29 e 30 de agosto de 2022

Embrapa Semiárido Petrolina, PE 2022

## Eficiência de controle de seis cepas locais de Bacillus ao míldio (Plasmopara vitícola) da videira

Kezia Costa Escobar<sup>1</sup>; John Lennon Ferreira dos Santos<sup>2</sup>; Gabriella Alves Gonçalves<sup>3</sup>; Taise Oliveira Passos<sup>4</sup>; Carlos Alberto Tuão Gava<sup>5</sup>

#### Resumo

Causada pelo oomiceto Plasmopara vitícola, o míldio da videira é uma doença que provoca severas perdas na produção, em função do poder destrutivo do patógeno, aliado à rapidez de reprodução e à facilidade de disseminação. O estudo teve como objetivo avaliar o potencial de controle de seis cepas de Bacillus, aplicados em uma formulação à base de polímeros naturais, contra o míldio da videira. O experimento foi realizado em uma casa de vegetação (25-27 °C; UR 60-80%) utilizando-se mudas de videira cv. Sugraone. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com nove tratamentos: seis cepas de Bacillus (LCB03, LCB05, LCB28, LCB30, LCB42, LCB45, formulação, oxicloreto de cobre 0,25 g 100 mL<sup>-1</sup> e *P. vitícola*) e dez repetições. Os tratamentos foram aplicados uma única vez sobre mudas de videiras contendo cinco a oito folhas totalmente expandidas por meio de um pulverizador de bancada. A inoculação de P. vitícola foi realizada pela pulverização de uma suspensão contendo 10<sup>6</sup> esporângio mL<sup>-1</sup> 24 horas após a aplicação dos tratamentos. A avaliação da doença teve início com o surgimento dos primeiros sintomas, sendo a severidade e a incidência avaliadas com base em uma escala de notas. A incidência da doença foi maior no tratamento controle, mostrando 100% de folhas sintomáticas aos 20 dias após a introdução do inóculo do patógeno. As cepas B. amyloliquefaciens LCB03, B. siamensis LCB30 e B. bubtillis LCB42 apresentaram as menores taxas de incidência da doença. Quanto à severidade da doença, todos os tratamentos reduziram significativamente os valores de severidade da doença. Entretanto, as cepas LCB03 e LCB30 apresentaram severidade significativamente inferior ao controle e às demais cepas, com eficiência de controle do míldio similar ao oxicloreto de cobre em casa de vegetação.

Palavras-chaves: videira, controle biológico, míldio.

**Financiamento**: Projeto SEG (20.19.02.010.00.00) e Programa de bolsa CNPq/Embrapa.

¹Estudante de Ciências Biológicas - Universidade de Pernambuco (UPE), bolsista CNPq/Embrapa, Petrolina, PE; ² Engenheiro-agrônomo, M.Sc. em Produção vegetal, Petrolina, PE; ³Estudante de Ciências Biológicas - Universidade Federal do Vale do São Francisco, Petrolina, PE; ⁴Licenciada em Ciências Biológicas, Petrolina, PE; 5Engenheiro-agrônomo, D.Sc. em Proteção de Plantas, pesquisador da Embrapa Semiárido, Perolina, PE - carlos.gava@embrapa.br.