BIC- UCS

CONTROLE BIOLÓGICO DA ANTRACNOSE EM FOLHAS DE VIDEIRA COM *Bacillus velezensis S26*

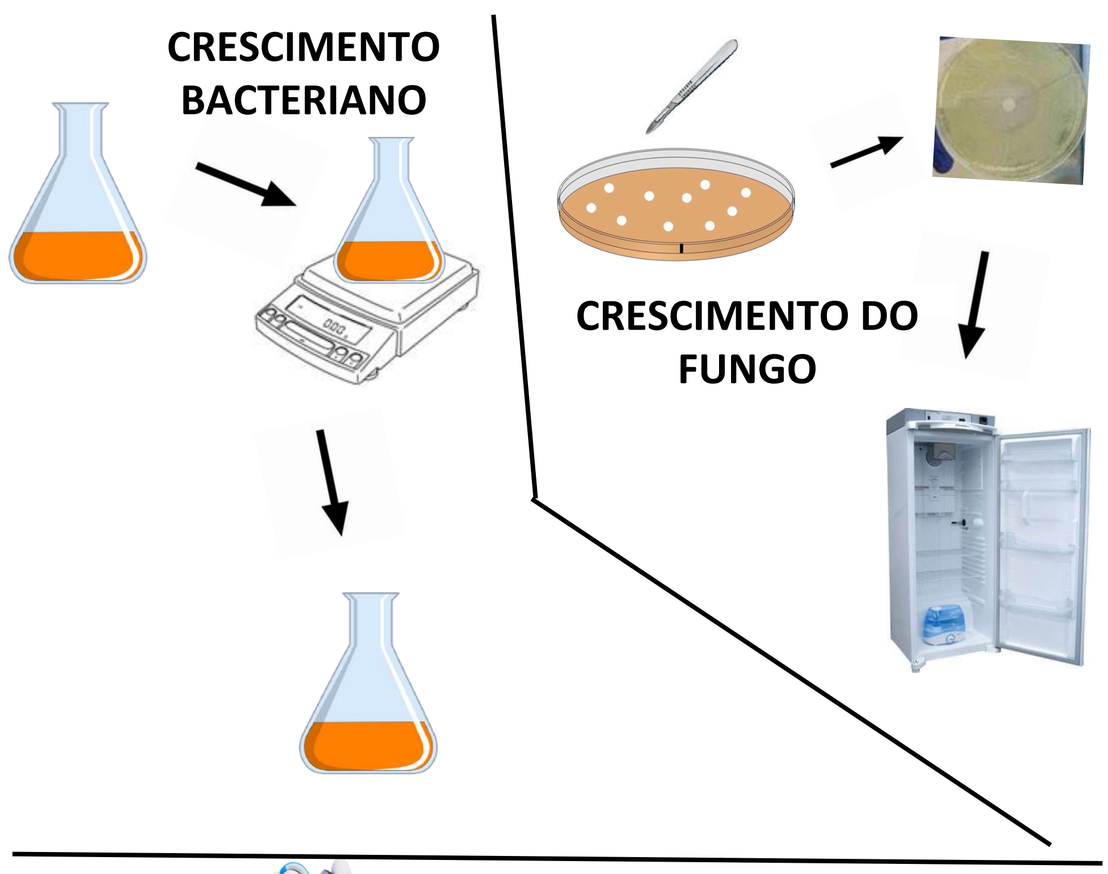
BacS26

Autores: Luana Artismo Alves de Lima, Letícia Viganó, Joséli Schwambach (Orientador(a))

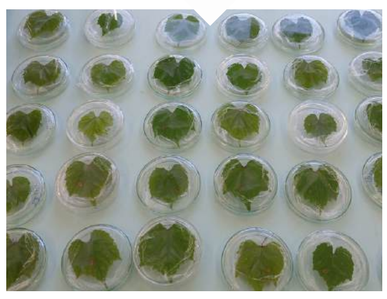
INTRODUÇÃO / OBJETIVO

A antracnose da videira é causada pelo fungo *Elsinoe ampelina* e pode afetar até 30% da produção, especialmente em áreas úmidas, afetando todas as partes da planta. O mecanismo mais usado para o controle da doença são fungicidas químicos, porém existem alternativas menos prejudiciais ao meio ambiente como o controle biológico. O isolado *Bacillus velezensis* S26 vem sendo estudado e apresenta potencial como bioagente no controle das doenças mofo cinzento e podridão da uva madura. Desta forma, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial de biocontrole da antracnose em folhas de videira pelo isolado *B. velezensis* S26.

MATERIAL E MÉTODOS



FORAM FEITOS QUATRO TRATAMENTOS:
I. ÁGUA
II. BACTÉRIA
III. FUNGO
VI. FUNGO vs. BACTÉRIA



TRATAMENTOS APLICADOS NAS FOLHAS, ARMAZENADOS EM BOD E AVALIADOS EM 3, 5, 7 E 10 DIAS.

RESULTADOS

- O concentração da suspensão de células fúngicas foi realizada através da contagem de unidades formadoras de colônia que resultou em 8,36 x 10ˆ8 UFC./ml
- No tratamento fungo vs. bactéria, obteve-se diminuição de 80% na incidência da doença.

DISCUSSÕES

A obtenção de uma suspensão de células fúngicas a partir do crescimento do patógeno em meio BDA em placa de Petri se torna uma alternativa ao crescimento em meio líquido proposto por dos Santos et al. (2018) e permitiu desenvolver o experimento descrito neste trabalho.

Nos estudo realizados por Russi et al. (2024) e Russi et al. (2025) para o controle de *Colletotrichum* sp. e *Botrytis* sp. em videiras e bagas de uva demonstraram que a bactéria *Bacillus velezensis S26* conseguiu controlar o desenvolvimento das doenças. Este trabalho corrobora o potencial antagônico do isolado bacteriano e apresenta resultados preliminares do potencial de ação contra *Elsinoe ampelina* reduzindo a incidência da doença nas folhas tratadas com bactéria.

O uso do isolado bateriano pode ser mais uma estratégia sustentável para controlar a antracnose na videira como Pedrotti et al, (2022) demonstraram utilizando óleo essencial de *E. staigeriana* para controle da antracnose.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bactéria *Bacillus velezensis S26* mostrou uma capacidade de controle da incidência da doença, mais estudos são necessários para maior eficácia.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- dos Santos,R.F., et al. **In vitro production of conidiaof Elsinoëampelina, the causal fungus of grapevine anthracnose.** Eur J Plant Pathol 152,815–821 (2018).
- Pedrotti, C., et al. **Control of anthracnose (Elsinoë ampelina) in grape vines with Eucalyptus staigeriana essential oil.** Organic Agriculture.12.10.1007/s13165-021-00382-y. (2022).

APOIO: BIC- UCS