

Avaliação dos microrganismos antagonistas a *Guignardia citricarpa*

Bolsista: Gabriela Chesim de Souza
Orientador: Fábio K. Dal Soglio

INTRODUÇÃO

A Pinta Preta ou Mancha Preta dos Citros causada pelo fungo *Guignardia citricarpa* Kiely, apresenta sintomas de lesões nos frutos, podendo causar queda prematura, tornando-os indisponíveis para o comércio *in natura* e para exportação. Este trabalho é realizado com produtores orgânicos da região do Vale do Rio Caí – RS, visando o controle biológico da doença. Diversos microrganismos foram selecionados para antagonismo ao fungo e somente os mais eficientes, em bioensaios, foram testados quanto à possibilidade de serem patogênicos.

OBJETIVO

Avaliar os microrganismos antagonistas ao fungo *G. citricarpa*, selecionados em trabalhos anteriores, para descartar a possibilidade de serem agentes fitopatogênicos.

MATERIAIS E MÉTODOS

Experimento 1

Duas leveduras e uma bactéria foram testadas em mudas de plantas de citros, em condições de casa de vegetação. Foram inoculadas três mudas para cada microrganismo em suspensão e testemunhas sem inoculação. As suspensões foram preparadas com água destilada e esterilizada contendo as concentrações entre $1,50 \times 10^8$ a $4,0 \times 10^8$ cell/ml, determinadas através da utilização de espectrofotômetro. Duração: 5 semanas

Experimento 2

Realizado nas folhas das mudas, em caixas gerbox e divididas em duas etapas. Na primeira, as folhas foram inoculadas somente com os antagonistas. Na segunda, novas folhas foram inoculadas com *G. citricarpa* e os microrganismos em questão. Duração: 4 semanas

Experimento 3

Teste de hipersensibilidade em plantas de fumo. Suas folhas foram infiltradas com as suspensões dos antagonistas, com o auxílio de seringa hipodérmica. Observação de 2 semanas.

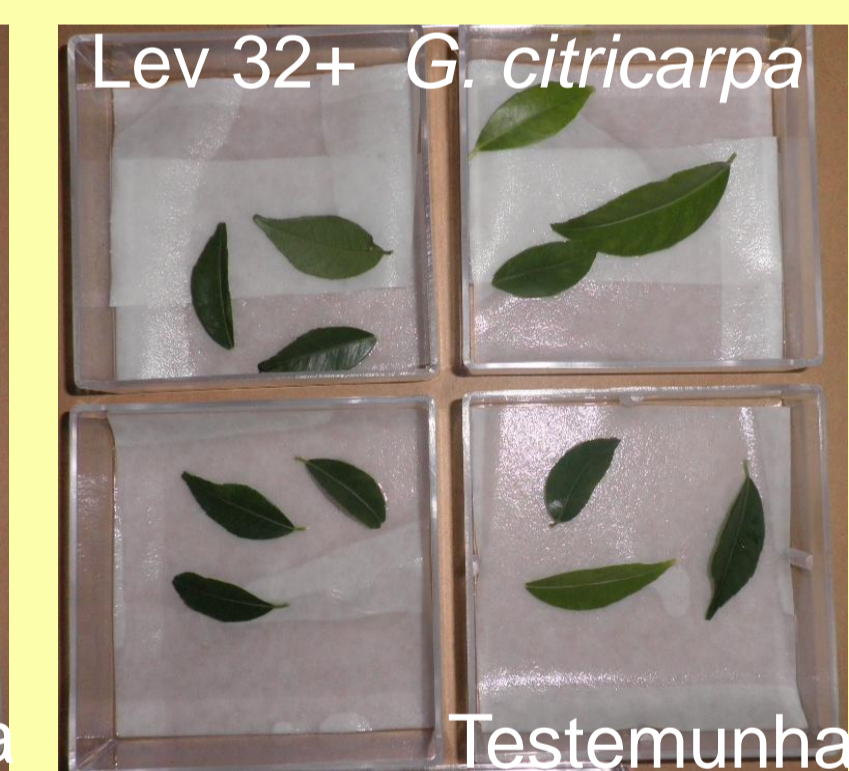
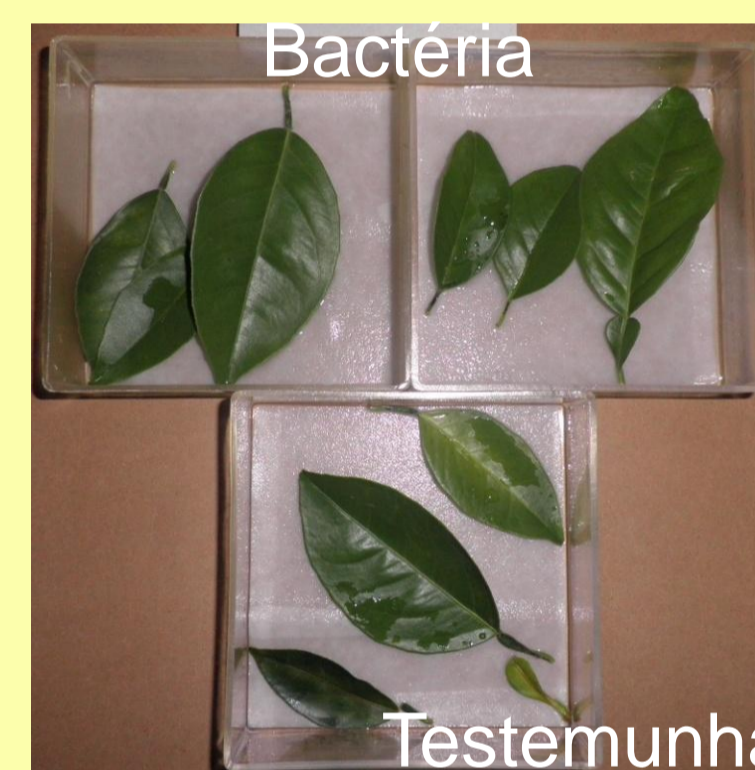
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram avaliados através da observação diária, imagens fotográficas e anotações, que auxiliaram nas classificações de sanidade das mudas e folhas. Utilizou-se como base a tabela de avaliação criada pelos produtores de citros que participam deste projeto.

Experimento 1



Experimento 2



Nos experimentos 1 e 2, os antagonistas testados, Bactéria, levedura 32 e levedura 2 apresentaram resultados negativos quanto a patogenicidade em mudas e folhas de plantas de citros.

Experimento 3



O teste realizado em plantas de fumo não acusou nenhuma reação de hipersensibilidade.

CONCLUSÃO

Os isolados testados não apresentaram características fitopatogênicas em plantas de citros e de fumo, sendo necessária a identificação de suas espécies para a possibilidade de testes de campo.

Referências Bibliográficas:

- Romeiro, R. S. Reação de hipersensibilidade induzida por bactérias fitopatogênicas. Revista Seiva, 33: 13-40, 1973;
- Carvallho, W. M., et al. Ocorrência de pinta preta, causada por *Guignardia citricarpa*, em tangerineiras 'Montenegrina' no sul do Paraná. Summa phytopathol. vol.32 no.3 Botucatu July/Sept. 2006.