

GRAU DE RESISTÊNCIA DE VARIEDADES DE CITRICAS AO CANCO CÍTRICO NO NOROESTE DO PARANÁ

Fernando Rafael Alves Ferreira¹; José Marcos de Bastos Andrade²

RESUMO Na região norte e noroeste do estado do Paraná a cultura dos citros foi impedida de cultivo por 30 anos tendo em vista a ocorrência do cancro cítrico, doença bacteriana. Após a liberação na década de 80, algumas poucas variedades e espécies cítricas puderam ser plantadas. As espécies e variedades liberadas devem ser resistentes a doença. Visando aumentar o número de variedades recomendadas para o estado que tenham resistência, o presente trabalho tem como objetivo avaliar 7 variedades.

PALAVRAS-CHAVE: *Xanthomonas citri* pv. *citri*, citricultura, resistência

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é hoje o maior produtor mundial de citros, com uma produção de 370 milhões de caixas (Andrade, 2003).

A área ocupada com a citricultura no Brasil chega a 1 milhão de hectares, sendo que o estado de São Paulo responde por uma área de 800.000 hectares (Amaral, 2002).

As exportações brasileiras de suco de laranja concentrado chegam a 1.300 mil toneladas e rendem aos cofres brasileiros cerca de 1,3 bilhões de dólares (Andrade, 2003).

No norte e noroeste do Paraná a cultura de citros foi impedida de cultivo, tendo em vista a ocorrência do cancro cítrico, doença bacteriana. Somente a partir da década de 80, é que estudos realizados pelo IAPAR, principalmente com variedades resistentes, é que a citricultura ganhou novo impulso, associado e implantação de uma indústria de suco de laranja concentrado. (Andrade, 2003).

Atualmente o estado tem uma área de 15.000 hectares plantados com laranjeira, destacando-se as cultivares: 'Pera', 'Valência' e 'Folha Murcha', tendo estes resistência moderada ou alta resistência como a última. A produção é próxima de 5.000.000 de caixas de 40,8 quilos (Andrade, 2003).

Visando aumentar o número de variedades recomendadas para o estado (pela resistência moderada ou alta resistência) este trabalho teve como objetivo avaliar novos clones de variedades e híbridos resistentes ao cancro cítrico.

2 MATERIAL E MÉTODOS

O experimento está instalado na Fazenda Experimental de Iguatemi (FEI), a área experimental encontrava-se totalmente sem a proteção de quebra ventos e não foi feita nenhuma aplicação de produtos para controle de pragas e doenças. Num raio de 1.000 e

¹ Acadêmicos do Curso Agronomia. Departamento de Agronomia Universidade Estadual de Maringá – UEM, Maringá – PR. Bolsista do Programa de Bolsas de Iniciação Científica do PIBIC/CNPq-UEM. nando_fraf@hotmail.com

² Professor Doutor, Universidade Estadual de Maringá (UEM), Maringá – PR. jmbandrade@uem.br

2.000 metros do experimento existiam plantas com focos de doença do cancro cítrico. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados com 4 repetições e 7 tratamentos, cada parcela com 4 plantas. Inicialmente foram avaliados altura e diâmetro de plantas, para uniformidade do experimento, avaliou-se o grau de infecção causado pela bactéria em observações visuais a cada 2 meses e durante 2 anos. O critério de infecção para as folhas foram através de notas que variam de 0 a 5. Sendo: (0-sem sintomas, 1- sintomas leves, 2- sintomas moderados em folhas, 3- sintomas moderados em folhas e leve em ramos, 4- sintomas moderados em folhas e ramos, 5- sintomas moderados em folhas, ramos e frutos). Nas variedades Laranja Baia, laranja Natal Clone A e Folha Murcha Clone A e B, Tangor Murcott Clone A e B, Tangerina Ponkan e Lima ácida Taiti, que constituirão os tratamentos estudados

Para avaliações de severidade da doença e a porcentagem de folhas doentes, foram utilizadas 20 folhas por parcela, e para porcentagem de frutos doentes utilizou-se 10 frutos por parcela e escolhidas ao acaso. Para avaliação dos resultados foi utilizado o Teste Tukey a 5% de probabilidade.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A laranja Baia apresentou maior severidade da doença pelo Teste Tukey a 5% de probabilidade. A tangerina Ponkan e a Lima ácida Tahiti não diferiram estatisticamente, apresentando menor severidade da doença. (Tabela 1).

Para a porcentagem de folhas doentes a laranja Baia apresentou maior número de folhas doentes seguida pela Laranja Natal e pelo tangor Murcott clone A, para as demais cultivares a porcentagem de folhas doentes foi menor.

Com relação à porcentagem de frutos doentes a laranja Baia foi a que apresentou maior número de frutos doentes, variedade bastante sensível ao cancro cítrico, a Lima ácida Taiti apresentou menor número de frutos atacados o que está de acordo com os dados obtidos por Leite Jr, 1989.

Tabela1- Os valores médios de severidade da doença, porcentagens de folhas e frutos doentes, apresentados no experimento na FEI- Fazenda experimental de Iguatemi, no município de Maringá.

Variedades	Severidade da doença	da Folhas doentes %	Frutos doentes %
Laranja Baia	5,23	a	60,76
Laranja Natal (A)	3,37	b	50,32
Tangor Murcott (A)	3,21	b	49,52
Tangor Murcott (B)	2,8	bc	30,72
Laranja Natal Folha Murcha	1,07	c	8,01
Tangerina Ponkan	1,05	d	7,92
Lima Ácida Tahiti	0,99	d	6,06

Médias seguidas da mesma letra em cada coluna pertencem a um mesmo grupo, de acordo com o critério de agrupamento do Teste Tukey a 5% probabilidade.

4 CONCLUSÃO

A laranja Baia apresentou maior severidade ao cancro cítrico, um maior número de folhas e frutos com sintomas da doença, não sendo recomendado seu plantio na região noroeste do Paraná.

A lima ácida Tahiti foi a que apresentou menor percentagem de frutos doentes, podendo ser recomendada seu plantio na região noroeste do Paraná.

REFERÊNCIAS

AMARAL, S.F. Providências para erradicação do cancro cítrico. **O Biológico**,**23**: 112-23, 1957.2002.

ANDRADE, J.M. Efeito de fitoreguladores na maturação de Laranja 'Folha Murcha'. Tese de doutorado. UEM, Maringá (2003)

LEITE, JR, R.P. Cancro cítrico no estado do Paraná, **Revista Laranja**, 10 (2):489-502.1.989.