



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

<b>Evento</b>	Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
<b>Ano</b>	2019
<b>Local</b>	Campus do Vale - UFRGS
<b>Título</b>	PROGRESSÃO TEMPORAL DE EPIDEMIAS DE CANCRO CÍTRICO EM QUATRO GENÓTIPOS DE LARANJEIRAS DO GRUPO UMBIGO
<b>Autor</b>	EDUARDA DORIGATTI GARGIONI
<b>Orientador</b>	SERGIO FRANCISCO SCHWARZ

## PROGRESSÃO TEMPORAL DE EPIDEMIAS DE CANCRO CÍTRICO EM QUATRO GENÓTIPOS DE LARANJEIRAS DO GRUPO UMBIGO.

Eduarda Dorigatti Gargioni; Sergio Francisco Schwarz

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O Brasil é o maior produtor de laranjas do mundo, detendo 23,8% da produção mundial. A citricultura é uma atividade de grande importância socioeconômica no Rio Grande do Sul (RS), especialmente para as pequenas propriedades. A partir da década de 1980 foram observados os primeiros sintomas de cancro cítrico em pomares de plantas cítricas no RS, essa doença é causada pela bactéria *Xanthomonas citri* subsp. *citri*, que ataca folhas, ramos e frutos, podendo causar a redução da produtividade em ataques muito severos. As cultivares de laranjeiras do grupo umbigo apresentam variada resistência ao cancro cítrico, contudo nenhuma é totalmente imune à bactéria. O presente trabalho objetivou avaliar a progressão temporal da incidência de cancro cítrico das laranjeiras de umbigo ‘Bahia’, ‘Bahia Cabula’, ‘Navelina’ e ‘Newhall’ (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck), nas condições edafoclimáticas da Depressão Central do RS, ao longo de três safras consecutivas (2015/16; 2016/17; 2017/18). O experimento foi realizado no pomar Coleção de Citros da Estação Experimental Agronômica – EEA/UFRGS, localizada no município de Eldorado do Sul (RS), em solo do tipo Argissolo Vermelho Distrófico Típico e clima subtropical úmido, classificado como Cfa por Köppen. A precipitação média anual é de 1.455 mm e umidade relativa média do ar de 79%. O pomar do experimento foi implantado no ano de 2008, com três plantas de cada genótipo, em espaçamento 3,5 m x 7,0 m. As laranjeiras ‘Bahia’, ‘Bahia Cabula’ e ‘New Hall’ estavam enxertadas sobre porta-enxerto ‘Fepagro C13’ (*C. sinensis* x *Poncirus trifoliata* (L.) Raf.) e a ‘Navelina’ sobre o *P. trifoliata*. Avaliou-se a incidência de cancro cítrico, nas folhas de dois ramos previamente marcados na porção mediana da copa de cada planta, através de contagens, aproximadamente mensais, de folhas com sintomas em relação as folhas saudáveis. As avaliações de cada safra iniciaram na brotação primaveril (agosto) até o período de repouso vegetativo, no fim do outono (junho). Relacionando a proporção de folhas com manifestações da doença e folhas saudáveis, obteve-se a intensidade da doença no momento de contagem. Esses dados foram ajustados aos modelos epidemiológicos não-lineares monomolecular, logístico e de Gompertz, os quais são compostos pelos seguintes parâmetros: incidência inicial ( $y_0$ ), taxa aparente de infecção ( $r$ ) e incidência máxima estimada ( $y_{maxe}$ ). Os três parâmetros estimados deste modelo foram comparados em pares por meio de teste t, considerando seus erros e o nível mínimo de significância de 5 %; e a variável incidência máxima medida ( $y_{máx}$ ) foi submetida à análise de variância, seguido pelo teste de comparação de médias Scott-Knott ( $p \leq 0,05$ ). O modelo logístico obteve o melhor ajuste para as três safras monitoradas. A  $y_0$  de cancro cítrico foi baixa no começo das safras, consoante o modelo logístico, uma vez que o período coincide com as temperaturas baixas do final do inverno. Para o mesmo parâmetro ( $y_0$ ) a cultivar Navelina não apresentou sintomas, nos três ciclos produtivos. Porém, esta laranjeira manifestou os maiores valores de  $r$ , nas safras 2016/17 e 2017/18. Ainda em relação a este parâmetro, a laranjeira ‘Newhall’ apresentou as menores taxas. A cultivar Bahia se destacou das demais ao apresentar elevada incidência da doença, na safra 2016/17 ( $y_{máxe} = 64,45\%$ ;  $y_{máxm} = 66,40\%$ ). Na primeira safra, as cultivares Bahia, Bahia Cabula e Newhall, apresentaram elevados níveis de incidência de cancro cítrico, enquanto a ‘Navelina’ não teve sintomas, de acordo com o parâmetro  $y_{máxe}$ . O comportamento das laranjeiras avaliadas se mostrou distinto nas três safras, todavia, pode-se inferir que a cultivar Bahia é altamente suscetível ao cancro cítrico e a ‘Navelina’ se mostrou menos sintomática. As laranjeiras ‘Newhall’ e ‘Bahia Cabula’ se expressam como suscetíveis.