

Ação *in vitro* de produtos homeopáticos sobre *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, agente causal do cancro cítrico [*In vitro* effect of homeopathic drugs on *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, causal agent of citrus canker]

P. R. R. Rolim<sup>1</sup>; F. Brignani Neto<sup>1</sup>; J. M. Silva<sup>2</sup>; S. M. N. M. Montes<sup>3</sup>; L. C. Cerávolo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Biológico, São Paulo, SP; <sup>2</sup>Sindicato Rural de Monteiro Lobato - Monteiro Lobato, SP; <sup>3</sup>Estação de Pesquisas Biológicas, IB - Presidente Prudente, SP.

## Resumo

A aplicação de produtos homeopáticos para a sanidade das culturas agrícolas é extremamente restrita, sendo realizada por alguns produtores que desenvolvem agricultura orgânica, com experiências bem sucedidas na solução de problemas específicos. Entretanto, a homeopatia, assim como a isopatia, constituem ferramentas potenciais a serem exploradas para aplicação na agricultura.

Visando desenvolver tecnologia para a agricultura orgânica, estudos foram iniciados no Instituto Biológico, envolvendo diversas culturas olerícolas e frutíferas, em casa-de-vegetação, além de organismos fitopatogênicos em condições de laboratório. No presente trabalho, é relatado ensaio que visou determinar o efeito de produtos homeopáticos e um bioterápico sobre o desenvolvimento de colônias de *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, agente causal do cancro cítrico.

O delineamento estatístico inteiramente casualizado, envolveu oito tratamentos e cinco repetições, cada parcela consistindo de uma placa. Os tratamentos foram: Kali iodatum CH30, Bioterápico Xanth axon CH30, Thuja occidentalis CH100, Thuja occidentalis CH200, Staphysagria CH30, Sulphur CH200, Testemunha com álcool 70°, Testemunha (sem tratamento). Os produtos foram adicionados ao meio de batata-dextrose-ágar fundente, sendo este posteriormente vertido em placas de Petri. A suspensão bacteriana contendo  $3x10^6$  células/ml foi semeada colocando-se 0,1ml/placa, na superfície do meio de cultura e espalhada com espátula de Drygalski. Para avaliação dos resultados foi feita a contagem do número de colônias, depois de quatro dias de incubação a  $25^\circ$  C.

A análise estatística apontou efeito significativo, a 1% de probabilidade, de Staphysagria CH30 na redução do número de colônias. O tratamento com o bioterápico Xanth axon e com Sulphur não diferiram significativamente da testemunha e as placas tratadas com Kali iodatum e Thuja, nas duas potências, tiveram maior número de colônias que a testemunha. Ensaios subseqüentes estão em andamento, envolvendo novas potências das drogas aqui relacionadas.



## **RESULTADOS**

Número de colônias de *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri* formadas em meio de BDA contendo os tratamentos relacionados. Média de 5 repetições.

Tratamentos	Médias*	
	orig.(x) log x	
Bioteráp X.a.C30	187,50	5,23 c
Kali iodatum C30	494,84	6,20 abc
Thuja occid C100	1602,21	7,37 a
Thuja occid C200	707,63	6,56 ab
Staphysagria C30	47,07	3,85 d
Sulphur C200	149,36	5,00 cd
Testem.c/álc.70°	444,62	6,09 bc
Testem.(s/trat.)	249,07	5,51 bc

<sup>\*</sup>Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente, segundo teste de Tukey a 1% de probabilidade . C.V. 8,501 d.m.s.(1%)1,20



## **COMO CITAR ESTE TEXTO:**

ROLIM, P.R.R., BRIGNANI NETO, F., SILVA, J.M., MONTES, S.M.N.M. & Cerávolo, L.C. Ação "in vitro" de produtos homeopáticos sobre *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, agente causal do cancro cítrico ("In vitro" effect of homeopathic drugs on *Xanthomonas axonopodis* pv. *citri*, causal agent of citrus canker). In: I Congresso Brasileiro de Defensivos Agrícolas Naturais, Fortaleza, 2000.

## **DISPONÍVEL EM:**

http://www.cesaho.com.br/biblioteca\_virtual/livro.aspx?l=37

Biblioteca Virtual do CESAHO: "HOMEOPATIA NA AGRICULTURA – Pesquisa e Divulgação" - Capítulo Resumos

e-mail do autor(a): prrolim@gmail.com