

# Canavalia ensiforme E Campomanesia adamantium NATURALMENTE INFECTADA PELO TOMATO SEVERE RUGOSE VÍRUS NO ESTADO DO MATO GROSSO DO SUL

Olita Salati Stangarlin<sup>1</sup>; Késsia de Fátima Cunha Pantoja<sup>2</sup>; Marcelo Agenor Pavan<sup>2</sup>; Edimilson Volpe<sup>1</sup>; Renate Krause Sakate<sup>2</sup>. <sup>1</sup>AGRAER, Rod. MS 080, Km 10, CEP 79114-000, Campo Grande, MS. E-mail: olita\_salati@yahoo.com.br. <sup>2</sup>Faculdade de Ciências Agrônômicas, FCA/UNESP, Rua José Barbosa de Barros, 1780, CEP: 18.610-307-Botucatu, SP.

## INTRODUÇÃO

O feijão-de-porco, *Canavalia ensiformis* é uma planta tropical da família Fabaceae, amplamente cultivada nos países tropicais como cobertura verde devido da presença de nódulos radiculares, com bactérias fixadoras de nitrogênio. Do feijão-de-porco têm sido extraído os princípios que agem como inseticidas, herbicidas e fungicidas. Na região Centro-Oeste esta sendo pesquisada em consórcio com a *Campomanesia adamantium* (Cambess) O. Berg, família Myrtaceae popularmente conhecida como guavira, gabioba, guabioba-do-cerrado, guabioba-do-campo, guabioba-branca e guabioba-lisa, sendo encontrada no Brasil nos estados de Goiás, Minas Gerais e Mato Grosso do Sul. Planta arbustiva com frutos redondo esverdeado, paladar cítrico adocicado. Tem grande potencial econômico na culinária e na área medicinal. A incidência de doenças causadas por vírus incluídos no gênero *Begomovirus* da família *Geminiviridae* tem aumentado significativamente nas últimas décadas. São considerados os mais importantes pelo número de espécies que infectam plantas cultivadas e invasoras. São transmitidos por mosca branca (*Bemisia tabaci*) e infectam dicotiledôneas, de uma maneira geral, causando grande prejuízo em várias culturas do mundo, constituindo-se atualmente num dos principais problemas fitossanitários.

## OBJETIVO

O objetivo do trabalho foi identificar os sintomas de clareamento das nervuras, manchas cloróticas e deformações foliares associados à infestação de mosca branca nas plantas de feijão-de-porco e guavira.

## MATERIAL E MÉTODOS

O ensaio de avaliação de consórcio entre feijão de porco e guavira esta localizado na sede do Centro de Pesquisa e Capacitação da AGRAER, em Campo Grande no estado de Mato Grosso do Sul. Folhas com sintomas de doenças foram devidamente encaminhadas para o laboratório de virologia da UNESP-Botucatu no estado de São Paulo para as devida diagnoses. No laboratório o DNA total foi extraído de cada amostra e submetido à reação de amplificação por círculo rolante (RCA) e este por sua vez à reação de polimerização em cadeia (PCR) utilizando-se os oligonucleotídeos iniciadores PALiv1978/ PAR1c496, universais para o gênero *Begomovirus*.

## RESULTADOS/DISCUSSÃO

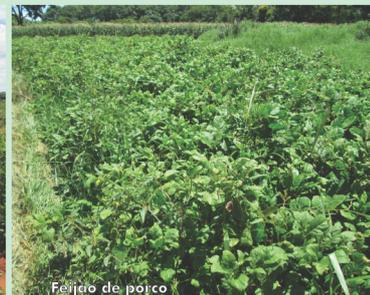
O fragmento foi sequenciado e a maior identidade de sequência de nucleotídeos (93%) foi observada com o *Tomato severe rugose virus* (ToSRV), indicando possível ocorrência desta espécie de begomovírus nestas hospedeiras.

## CONCLUSÃO

Conforme os resultados das análises *Canavalia ensiformis* e *Campomanesia adamantium* podem ser consideradas novas hospedeiras do ToSRV.



Arbusto Guavira



Feijão de porco



Sintoma de Begomovirus em feijão de porco



Sintoma de Pegamovirus em feijão de porco



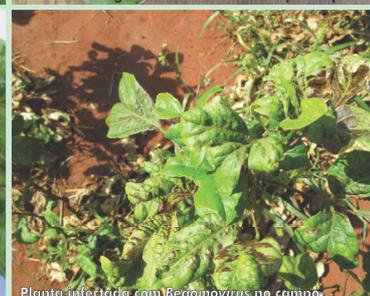
Sintoma de Begomovirus na folha de feijão de porco



Sintoma de Begomovirus na folha de feijão de porco



Sintoma de Begomovirus na folha de feijão de porco



Planta infectada com Begomovirus no campo



Sintoma de Begomovirus em guavira



Sintoma de Begomovirus em guavira



Resultado do gel de RCA-PCR, sendo o marcador molecular: marcador 1 kb ladder Plus  
1 - controle positivo ToSRV tomate,  
2 - controle negativo (água)  
3 - amostra feijão de corda, 4 - amostra guavira.  
A altura das bandas das amostras positivas está em 1100pb. E os primers utilizados para a detecção de Geminivírus foram 1978 e 496.

REALIZAÇÃO:



APOIO:

