

Seleção de porta-enxertos híbridos de citros tolerantes à tristeza dos citros

Raquel Moreira Oliveira¹, Luana Laís de Almeida dos Santos², Walter dos Santos Soares Filho³ e Cristiane de Jesus Barbosa⁴

¹Estudante de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, bolsista Fapesb, Salvador, BA; ²Engenheira-agrônoma pela UFRB, mestranda em Recursos Genéticos Vegetais, Cruz das Almas, BA; ³Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, doutor em Melhoramento Genético de Plantas; ⁴Engenheira-agrônoma, doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

Introdução

A citricultura está ameaçada por diversos patógenos, sendo um dos mais importantes o *Citrus tristeza virus* (CTV), agente causal da tristeza dos citros, doença endêmica no Brasil. A doença é controlada, principalmente, pelo uso de porta-enxertos tolerantes ao patógeno. Em função disso, é determinante que todos os híbridos de porta-enxertos de citros gerados no Programa de Melhoramento Genético de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura sejam avaliados quanto ao comportamento em relação a infecção pelo CTV.

Objetivo

Avaliar o comportamento de híbridos de citros, à infecção natural por isolados locais do agente da tristeza.

Material e Métodos

Para este estudo foram selecionados híbridos oriundos de progênie maternal da cultivar BRS Bravo TSKC x (LCR xTR). A amostra foi constituída de ramos novos coletadas nos híbridos estabelecidos no Banco de Germoplasma de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Foram realizadas coletas de amostras no verão e inverno de 2022. A diagnose foi realizada no Laboratório de Biologia Molecular, do Campo Avançado da Embrapa, em Salvador. Para detecção, foi utilizado o teste sorológico de Elisa indireto (Indirect Enzyme-Linked Immunosorbent Assay) e empregou-se antissoro policlonal contra o CTV diluído a 1:10000. A amostra de cada híbrido foi constituída de cascas de ramos novos, que foram maceradas em tampão carbonato de sódio (Na₂CO₃ 0,015M; NaHCO₃ 0,035 M; pH 9,8), diluídas em 1:100 (p/v) e aplicadas em duas repetições por placa. Como controles negativo e positivo utilizaram-se, respectivamente, amostras de cascas de ramos do *Poncirus trifoliata* e da limeira ácida 'Galego' (*Citrus aurantifolia*) naturalmente infectada. Em cada placa, adotaram-se dez repetições de cada controle. O antissoro conjugado com fosfatase alcalina goat-anti-rabbit IgG foi diluído em 1:1000 e as leituras de absorbância realizadas na leitora de placas de ELISA (TP Washer NM - Thermoplate), a 405 nm, após dez minutos de reação com tampão de revelação, contendo dietanolamina (0,0096 g de p-nitrofenil fosfato, pH 9,8).

Resultados

Foram avaliadas 280 amostras, referente as coletas em 140 híbridos, realizadas no período do verão e do inverno. Cerca de 61% dos híbridos avaliados não mostraram-se infectados pelo CTV, no teste sorológico utilizado.

Significado e impacto do trabalho

A Tristeza dos citros é uma doença endêmica e uma constante ameaça aos pomares brasileiros. Diante deste contexto, o Programa de Melhoramento Genético de Citros da Embrapa Mandioca e Fruticultura pesquisa novos porta-enxertos de citros tolerantes a este patógeno, sendo esta a característica principal para seleção e o objetivo deste trabalho.