

Inoculação de mudas de cupuaçuzeiro provenientes de plantas matrizes resistentes à vassoura de bruxa em campo com mix de isolados de *Moniliophthora perniciosa*

LIMA-PRIMO¹, Hyanameyka Evangelista; SOUZA², Maria Geralda, ARAÚJO³; Rosiere Fonteles; LINS³, Dayse Cristina de Melo.

¹Pesquisadora em Fitopatologia, Embrapa Roraima CPAF-RR, Boa Vista/RR, ²Pesquisadora em Fitopatologia, Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus/AM, ³Estudante do curso de agronomia – UFRR, Boa Vista/RR, Bolsista PIBIC da Embrapa Roraima; E-mail: rose.bine@hotmail.com

Palavras Chave: vassoura de bruxa do cupuaçuzeiro, *Theobroma grandiflorum*, severidade de doença.

INTRODUÇÃO

A vassoura de bruxa (*Moniliophthora perniciosa*) é a doença de maior importância na cultura do cupuaçuzeiro (*Theobroma grandiflorum*) na Região Amazônica. A disseminação da doença ocorre através dos basidiósporos do fungo, que são veiculados pelo vento e água da chuva até os sítios de infecção (BENCHIMOL, 2000). No estado de Roraima, grande parte dos plantios de cupuaçuzeiro encontra-se seriamente prejudicados, alguns em estado de abandono, pois utilizaram materiais suscetíveis a essa doença (LIMA et al., 2013). Dentre as medidas de controle da vassoura-de-bruxa adotadas atualmente, o emprego de materiais geneticamente tolerantes a essa doença aliado a poda fitossanitária passou a ser a tecnologia mais adotada (RUDGARD e BUTLER, 1987; ALVES et al., 2009). Diante disso, o objetivo do presente trabalho foi inocular mudas de cupuaçuzeiro, provenientes de plantas matrizes selecionadas como resistente a vassoura de bruxa em campo, com um mix de isolados de *M. perniciosa* em condições de casa-de-vegetação.

MATERIAL E MÉTODOS

Sementes de cupuaçu foram retiradas dos frutos coletados de acessos do BAG de cupuaçuzeiro instalado no Campo experimental do Confiança, no Município do Cantá/RR. As sementes foram semeadas em substrato contendo Areia+Solo+Serragem na proporção 1:1:1 v/v e mantidas em condições de viveiro. Quando as mudas estavam com dois a três meses, 100 mudas dos acessos 74 e 79 foram transportadas para o viveiro da Embrapa Amazônia Ocidental em Manaus/AM. Um dia antes da inoculação, as mudas tiveram o tamanho das folhas reduzidas em 2/3, para acelerar o crescimento apical. Posteriormente, as mudas foram levadas para casa-de-vegetação com temperatura controlada de 28 ± 2°C e inoculadas com uma gota de 20 µL da suspensão de um mix de isolados *M. perniciosa*, com concentração de inóculo ajustada para 2x10⁵ basidiósporos/mL, conforme descrito por Dickstein et al. (1987). Como testemunha, 10 mudas de cada genótipo receberam em lugar da suspensão de inóculo apenas uma gota de Agar-água a 0,2% e mudas de um acesso susceptível a doença foram inoculadas com o mix de isolados *M. perniciosa*. Posteriormente, todas as mudas foram mantidas por 24 horas em câmara úmida, utilizando-se sacos plásticos umedecidos, em casa-de-vegetação. Após este período, os sacos foram retirados e as mudas foram mantidas em condições normais da casa-de-vegetação com temperatura controlada de 28 ± 2°C. Os sintomas da doença foram avaliados em cada muda

individualmente aos 30 e 60 dias, após a inoculação, observando-se a incidência de mudas com sintomas da doença vassoura de bruxa do cupuaçuzeiro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não houve sintomas da doença vassoura de bruxa do cupuaçuzeiro em nenhuma das mudas dos acessos 74 e 79 testados. No entanto, mudas do acesso susceptível à vassoura de bruxa que foram inoculadas com o mix de isolados de *M. perniciosa* apresentaram sintomas da doença durante o período de avaliação, demonstrando a viabilidade do inóculo. Os resultados demonstram que os acessos 74 e 79 apresentam-se resistentes a vassoura de bruxa, mesmo quando inoculadas com diferentes isolados do fungo *M. perniciosa* em condições de casa-de-vegetação. Assim, tais resultados confirmam que a resistência à vassoura de bruxa apresentadas por estes acessos em condições de campo, conforme relatado por LIMA et al. (2013) apresentam-se estáveis, sendo recomendado o uso destes materiais em programas de melhoramento genético do cupuaçuzeiro, visando resistência a vassoura de bruxa.

CONCLUSÕES

Os acessos 74 e 79 do BAG de cupuaçuzeiro da Embrapa Roraima apresentaram resistência à vassoura de bruxa em condições de casa de vegetação quando inoculadas com um mix de isolados do fungo *Moniliophthora perniciosa*, confirmando os resultados das avaliações em campo.

AGRADECIMENTOS

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela concessão da bolsa PIBIC e a Embrapa Roraima e Embrapa Amazônia Ocidental.

ALVES, R.M.; RESENDE, M.D.V.; BANDEIRA, B.S.; PINHEIRO, T.M.; FARIAS, D.C.R. Evolução da Vassoura-de-bruxa e avaliação da resistência em progênies de cupuaçuzeiro. *Rev. Bras. Frutic. Jaboticabal* – SP, v.3, n.4, p.1022-1032, 2009. Disponível em <http://www.scielo.br/>
BENCHIMOL, R.L. *Doenças do cupuaçuzeiro causadas por fungos*. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2000. p.50. Disponível em <http://www.scielo.br/>
DICKSTEIN, E.R.; PURDY, L.H.; FRIAS, G.A. *Crinipellis perniciosa*, the cacao witches' broom fungus: Inoculum production and storage. *Phytopathology*, v.77, p.1747. Abstract, 1987.
LIMA, HE; SANTOS, VA; CHAGAS, EA; RODRIGUEZ, CA; ARAÚJO, MCR. Severidade da vassoura de bruxa em genótipos de cupuaçuzeiros cultivados em sistema agroflorestal (SAF's) e produção de genótipos tolerantes à doença. *Cadernos de Agroecologia*, v.8, n. 2, 2013. Disponível em <http://www.aba-agroecologia.org.br/>
RUDGARD, S.A.; BUTLER, D.R. Witches' Broom disease in Rondonia, Brazil: Pod infection in relation to pod susceptibility, wetness, inoculum, and phytosanitation. *Plant Pathology*, v.36, p.515-522, 1987.