

Criação e enriquecimento da coleção de *Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis*, agente causal da bacteriose da mandioca

Náira Suele da Conceição Santos¹; Carlos Ivan Aguilar-Vildoso²; Eder Jorge Oliveira³;
Fernando Haddad³; Saulo Alves Santos de Oliveira³

¹Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista IC-Fapesb; ²Estudante de pós-doutorado, CNPq/Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura.
E-mails: nayrasuele@hotmail.com, vildoso@hotmail.com, eder@cnpmf.embrapa.br, fernando@cnpmf.embrapa.br, saulo@cnpmf.embrapa.br

A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) é uma planta com crescente importância, sendo utilizada na alimentação de cerca de 600 milhões de pessoas no mundo. Uma das principais causas de perda de produtividade da cultura se deve a ocorrência de doenças, destacando-se a bacteriose, causada por *Xanthomonas axonopodis* pv. *manihotis* (*Xam*). Este patógeno é capaz de afetar toda a parte aérea da planta, principalmente folhas e ápice, além de infectar seu sistema vascular, podendo ocorrer em qualquer estágio de seu desenvolvimento. O objetivo desse trabalho foi criar uma coleção específica de isolados de *Xam* de diferentes regiões produtoras com ocorrência da bacteriose. Para isso foram coletadas folhas e/ou hastes com sintomas da doença, nos Estados da Bahia, Mato Grosso do Sul, Paraná e Santa Catarina. Os tecidos coletados foram lavados em água corrente, cortados em fragmentos de aproximadamente 5 mm x 5 mm, imersos em álcool 70% por 30 segundos, seguido de imersão em hipoclorito de sódio por 1 minuto, e duas lavagens em água destilada esterilizada (ADE) por 30 segundos. Os fragmentos de tecido foram depositados em micro-tubos de 1,5 mL, contendo 500 µL de ADE e macerados com auxílio de um bastão de vidro. A suspensão obtida pela maceração do material foi semeada em placas de Petri contendo o meio YPG, pelo método de estrias ou riscas com o auxílio de alça de platina. Após 48 horas as colônias individualizadas de aspecto similar aos esperados para *Xam*, foram selecionadas e purificadas em meio YPG. A conservação das colônias foi realizada em glicerol 30% e armazenadas a -80°C. A fim de confirmar a patogenicidade dos 110 isolados obtidos, realizou-se testes de inoculação por infiltração e método do palito. Para o primeiro método a suspensão bacteriana foi infiltrada na região abaxial da folha, com auxílio de seringas hipodérmicas, com seis infiltrações de um mesmo isolado por folíolo, e observação dos resultados após 48 horas. A inoculação pelo método do palito consistiu na introdução de células bacterianas nas hastes tenras e verdes de mudas de mandioca, com auxílio de palitos de madeira esterilizados. Todos os isolados infiltrados foram capazes de induzir sintomas (manchas escurecidas e/ou necrose) nas zonas de infiltração. Já a inoculação pelo método do palito possibilitou diferenciar 17 isolados mais agressivos, 31 como medianamente e 62 isolados não foram capazes de induzir sintomas. Os 110 isolados serão caracterizados por métodos bioquímicos e moleculares. A coleção de *Xam*, após sua completa caracterização, será de fundamental importância para subsidiar estudos envolvendo a dinâmica da bacteriose, epidemiologia da doença, interação patógeno x hospedeiro e no programa de melhoramento da Embrapa Mandioca e fruticultura visando resistência a este patógeno.

Palavras-chave: coleção biológica; bactérias fitopatogênicas; *Manihot esculenta* Cratz