

Método precoce para avaliação da resistência de mamoeiro para meleira

Ana Maria Pereira Bispo de Castro¹, Josimare Queiroz da Conceição², Malena Andrade Nogueira³, Sebastião de Oliveira e Silva⁴, Carlos Alberto da Silva Ledo⁵ e Paulo Ernesto Meissner Filho⁵

¹Doutoranda em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista da CAPES, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ²Mestranda em Recursos Genéticos Vegetais da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista da FAPESB, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ³Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista da FAPESB, estagiária da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA; ⁴Professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, Cruz das Almas, BA; ⁵Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas, BA.

O mamoeiro (*Carica papaya* L.) é considerado uma das fruteiras mais cultivadas e consumidas nas regiões tropicais e subtropicais do mundo. A cultura pode ser afetada por diferentes pragas, sendo a meleira, causada pelo *Papaya meleira virus* (PMeV), uma das viroses mais importantes. O PMeV é transmitido por ferramentas utilizadas nos tratamentos culturais e possui um inseto vetor. Experimentalmente, a meleira pode ser transmitida por ferimentos realizados com agulha hipodérmica. Os experimentos de avaliação de resistência de cultivares de mamoeiro para meleira têm sido realizados a campo e geralmente demoram cerca de um ano. O presente trabalho avaliou a inoculação mecânica da meleira em mudas de cultivares de mamoeiro para testar de forma simples e precoce sua resistência. O experimento foi conduzido no período de agosto de 2018 a janeiro de 2019, em casa de vegetação. Foram inoculadas 30 mudas com PMeV e 10 foram deixadas sem inoculação. A inoculação foi realizada 45 dias após a semeadura por ferimentos no ápice das mudas com uma agulha hipodérmica de 30 x 8 mm previamente mergulhada em látex infectado com o PMeV. Cada muda foi ferida três vezes. Ao repetir a inoculação em outra muda, a agulha era novamente mergulhada no látex. O látex utilizado como inóculo foi coletado de plantas com sintomas de meleira e contendo o dsRNA do PMeV. As mudas inoculadas e não inoculadas foram avaliadas periodicamente quanto ao aspecto do látex. Dois meses após a inoculação, amostras dessas plantas foram submetidas à extração de dsRNA, em metodologia adaptada para microtubos de 2 mL. Concluída a extração, as amostras foram analisadas por eletroforese em gel de agarose a 1,5%. Quanto ao aspecto do látex foram observadas diferenças entre as mudas inoculadas e não inoculadas. Após o ferimento, as mudas inoculadas apresentavam látex fluído e translúcido que exsudava com facilidade e em maior quantidade, enquanto as plantas não inoculadas apresentavam látex bem consistente e esbranquiçado e em baixa quantidade. Após a extração, tratamento das amostras com DNase e sua eletroforese em gel de agarose foi constatada uma banda de tamanho semelhante à observada no látex utilizado como inóculo nas amostras de plantas inoculadas. Portanto, todas as plantas inoculadas mecanicamente foram infectadas pelo PMeV. Em contrapartida, nenhuma banda foi observada nas amostras de plantas não inoculadas. A inoculação por ferimentos com agulha foi muito eficiente na transmissão do PMeV e permite seu uso na avaliação precoce da resistência de cultivares de mamoeiro para meleira no estágio de muda.

Significado e impacto do trabalho: A inoculação de mamoeiros com a meleira por ferimentos com agulha é um procedimento simples, de baixo custo e muito eficiente, podendo ser utilizado em casa de vegetação para a avaliação precoce da resistência de cultivares de mamoeiro para meleira.