INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NA CONSERVAÇÃO DO LÁTEX DE *Carica papaya* PARA DIAGNÓSTICO DA MELEIRA

Andressa Moratti[1]; Gabriella Mata[1]; Ava de Faria Giubertti[1]; Marcella Silva Vieira[1]; Luíza Favaratto[1]; Patricia M B Fernandes[1*]

[1]Laboratório de Biotecnologia Aplicada ao Agronegócio da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). *E-mail para correspondência: patricia.fernandes@ufes.br

Biotecnologia

O mamoeiro (*Carica papaya* L.) é uma árvore frutífera amplamente cultivada em climas tropicais e subtropicais, sendo de grande importância tanto para o mercado quanto para a subsistência de muitas comunidades agrícolas. Além de seu valor nutricional, sua produção também é fonte de renda para pequenos produtores rurais. No entanto, a cultura do mamoeiro enfrenta sérios desafios, especialmente devido à ação de patógenos como fungos e vírus. Um dos problemas fitossanitários mais preocupantes é a doença da meleira, causada pelo complexo PMeV, formado pelo papaya meleira virus (PMeV) e papaya meleira virus 2 (PMeV2). Essa doença afeta a qualidade dos frutos, ocasionando exsudação de látex e lesões necróticas nas folhas jovens, o que impacta diretamente a produtividade e comercialização. O manejo dessa doença é realizado por meio da técnica de roguing, que consiste na remoção mecânica das plantas sintomáticas, evitando, assim, a disseminação do vírus. Portanto, este estudo é fundamental para garantir o diagnóstico confiável da meleira do mamoeiro, permitindo que os produtores tomem decisões informadas e evitem perdas significativas em suas áreas de cultivo. A biotecnologia oferece soluções para o enfrentamento desses patógenos, com potencial para garantir a segurança alimentar e a sustentabilidade de comunidades que dependem do cultivo do mamoeiro como fonte de subsistência. A detecção do complexo viral PMeV, bem como conservação de látex, foi o objetivo central deste trabalho. Este estudo visou identificar a melhor forma de conservar o látex para a detecção do complexo PMeV, utilizando a técnica de Transcrição Reversa-Reação em Cadeia da Polimerase (RT-PCR). Amostras de látex coletadas em Minas Gerais foram submetidas a diferentes condições de armazenamento: 4 ºC (refrigeração), 25 ºC (condição térmica), -20 ºC (congelador) e -80 ºC (ultrafreezer). Os resultados indicam que a conservação em temperaturas mais baixas favorece a preservação do RNA viral, essencial para a detecção do PMeV. Amostras armazenadas a 25 ºC não apresentaram fragmentos amplificados, sugerindo a degradação do material genético. Em contraste, as amostras armazenadas a 4 ºC, -20 ºC e -80 ºC apresentaram bandas visíveis no gel de agarose 1%, confirmando a presença do vírus. Os resultados apresentados reforçam a importância do controle de temperatura no armazenamento do látex para um diagnóstico confiável da meleira. Logo, o armazenamento adequado das amostras de látex em baixas temperaturas é crucial para garantir a integridade do material genético e a detecção do complexo viral PMeV.

Palavras-chave: Meleira. Conservação de látex. Diagnóstico molecular.