

## DETECÇÃO MOLECULAR DO COMPLEXO VIRAL PMWaV EM ACESSOS DE ABACAXI CONSERVADOS *IN VITRO*

Paulo Henrique da Silva<sup>1\*</sup>; Beatriz Santos França<sup>2</sup>; Danilo Barbosa Rebouças<sup>1</sup>;  
Eva Maria Rodrigues Costa<sup>1</sup>; Fernanda Vidigal Duarte Souza<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura. <sup>2</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia \*pphsilvaufbr@gmail.com

O PMWaV (*Pineapple mealybug wilt-associated virus*) vírus causador da doença conhecida popularmente como “Murcha do Abacaxizeiro”, é considerada como uma das principais doenças que acomete a cultura, sendo responsável por inúmeras perdas, comprometendo o cultivo, bem como, a conservação do abacaxi. O vírus é transmitido pela cochonilha *Dysmicoccus brevipes*, e atualmente, acredita-se que a doença seja causada por um complexo viral, denominado PMWaV-1, PMWaV-2, PMWaV-3, PMWaV-4 e PMWaV- 5, os quais se diferenciam pela sequência e organização do genoma. A detecção do vírus pode ser feita pela técnica de RT-PCR utilizando oligonucleotídeos específicos para os tipos de PMWaV. Neste contexto, o presente estudo teve como objetivo avaliar a incidência do PMWaV-1,2,3 nos acessos do Banco Ativo de Germoplasma (BAG) *in vitro* da Embrapa Mandioca e Fruticultura. O trabalho foi realizado no laboratório de virologia da Embrapa Mandioca e Fruticultura, onde foram avaliados um total de 73 acessos, oriundos de coletas realizadas entre os anos de 2020 e 2021. Inicialmente foi realizada a extração de RNA total a partir de amostras de tecido foliar utilizando Trizol, seguindo as recomendações do fabricante. Em seguida, para a síntese do cDNA, utilizou-se 5ug de RNA total, 2 pmol do oligonucleotídeo reverso, 0,5mM de dNTPs, tampão da reação, 250mM Tris-HCl, pH 8.3, 375mM KCl, 15mM MgCl<sub>2</sub>, 0,1M DTT, e 200U da enzima transcriptase reversa. Na reação de PCR foram utilizados 2,0uL do cDNA, 0,2 pmoles dos oligonucleotídeos, 0,2mM de dNTPs, 5,0uL do tampão da reação, 200mM Tris-HCl, pH 8,4, 500mM KCl, 30mM de MgCl<sub>2</sub>, e 1U da Taq DNA polimerase. Os produtos da PCR foram analisados pela técnica de eletroforese em gel de agarose 2,5%. Os resultados demonstraram que o vírus está presente em apenas 3 acessos (BGA- 56A; BGA-60A e BGA- 814), os quais apresentaram teste positivo para os tipos PMWaV-1 e PMWaV-3, situação esperada já que estes tipos apresentam uma homologia maior devido às análises filogenéticas. Somente um dos acessos apresentou teste positivo para os três tipos de PMWaV (BGA-814). Contudo, fica evidente que o método diagnóstico via RT-PCR foi eficiente na identificação do vírus, contribuindo para redução de custos devido à robustez no tempo das análises, permitindo a identificação de plantas sadias ainda em estágio inicial de desenvolvimento.

**Palavras-chave:** Indexação; Murcha do abacaxizeiro; Diagnose.

**Agradecimentos:** CNPq; FAPESB e Embrapa Mandioca e Fruticultura.