

## INCIDÊNCIA DO COMPLEXO VIRAL PMWaV E FREQUÊNCIA DE ESCAPES APÓS O CULTIVO DE ÁPICES CAULINARES EM ACESSOS DO BAG IN VITRO DE ABACAXI

Beatriz Santos França<sup>1</sup>; Paulo Henrique da Silva<sup>\*2</sup>; Aline Simões da Rocha Bispo<sup>2</sup>;

Eduardo Chumbinho de Andrade<sup>2</sup>; Fernanda Vidigal Duarte Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. <sup>2</sup>Embrapa Mandioca e Fruticultura.

\*E-mail do autor apresentador: pphsilvaufbr@gmail.com.

O cultivo de ápices caulinares em tamanhos reduzidos (0,5 a 1,0 mm) é uma das principais estratégias utilizadas na cultura de tecidos para obtenção de plantas livres de vírus. A conservação dos recursos genéticos vegetais do abacaxizeiro assegura a diversidade genética do gênero, mas o acervo conservado deve ser de plantas saudáveis. No entanto, a murcha associada à cochonilha, causada pelo complexo viral PMWaV (*Pineapple mealybug wilt-associated virus*) constituído por 3 vírus de maior ocorrência no país, a citar: PMWaV- 1, PMWaV-2 e PMWaV-3, tem sido considerada um dos problemas mais graves para a conservação do germoplasma de abacaxi. A indexação das plantas após o cultivo de ápices é fundamental para verificar a eficiência do procedimento, e uma estratégia que se destaca pela sua eficiência e rapidez no diagnóstico é a técnica de RT-PCR. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a incidência do complexo viral PMWaV e a frequência de escapes (plantas que passaram pelo cultivo de ápices, mas continuam contaminadas em acessos do banco in vitro de germoplasma de abacaxi da Embrapa Mandioca e Fruticultura). Foram avaliados um total de 147 plantas de 85 acessos. Inicialmente foi realizada a extração de RNA total a partir de amostras de tecido foliar utilizando Trizol. Para a síntese do cDNA, utilizou-se o RNA total tratado com DNase, e em seguida sintetizada uma reação de PCR na presença de oligonucleotídeos. Os produtos da PCR foram analisados por eletroforese em gel de agarose 1,5%. Do total de plantas avaliadas 118 (80,3 %) estavam livres de vírus. Das plantas infectadas, 12 (41%) tinham PMWaV-1, 4 (14%) PMWaV-2 e 19 (66%) PMWaV-3. Para infecções mistas (dois ou mais vírus na mesma planta), foram encontradas 3 (10%) plantas com PMWaV-1 e 2, 13 (45%) com PMWaV- 1 e 3, 2 (7%) com PMWaV-2 e 3, e 1 (3%) com todos os vírus. PMWaV-1 e PMWaV-3 foram os mais prevalentes tanto em infecção simples quanto mista. Plantas com presença do vírus são inseridas novamente na rota de limpeza para obtenção de plantas saudáveis, bem como, as plantas livres do vírus são reincorporadas ao BAG in vitro de abacaxi. Com mais de 80% das plantas livres do vírus, os resultados destacam a importância das práticas utilizadas pela Embrapa no monitoramento e controle viral para manter a sanidade e conservação do germoplasma permitindo a conservação destes materiais essenciais para a sustentabilidade e produtividade da cultura do abacaxi.

**Palavras-chave:** Murcha; Biologia molecular; Recursos genéticos.

**Agradecimentos:** À FAPESB, UFRB e Embrapa Mandioca e Fruticultura.