

Avaliação de viroses em seis genótipos de pimenta-do-reino localizados em um plantio em Castanhal, PA

Wanessa Kleyciani Magalhães Alves^(1,4), Ana Lúcia Santiago de Oliveira Bastos⁽²⁾, Oriel Figueira Lemos⁽³⁾ e Alessandra de Jesus Boari⁽³⁾

⁽¹⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, bolsista CNPq na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽²⁾ Estudante de graduação da Universidade Federal Rural da Amazônia, bolsista Sococo na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA.

⁽³⁾ Pesquisador, Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA. ⁽⁴⁾ wanessakleyciane@gmail.com

Introdução: O Vietnã, o Brasil, a Indonésia e a Índia são os principais países produtores de pimenta-do-reino (*Piper nigrum* L.) no mundo. No Brasil, os estados do Espírito Santo e Pará são responsáveis por mais de 93% da produção, porém, a baixa produtividade no estado Pará é devida, entre outros fatores, às doenças como as viroses causadas pelas espécies de vírus *Cucumber mosaic virus* (CMV), *Piper yellow mottle badnavirus* (PYMoV) e o *Black piper fabavirus* (BPVF). A obtenção de matrizeiros livres de vírus para produção de mudas com boa qualidade fitossanitária é importante para o aumento da produtividade da cultura. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo detectar a presença de viroses em diferentes acessos de pimenta-do-reino em plantio experimental localizado na empresa Tropoc em Castanhal, PA, por meio da metodologia RT-PCR e PCR. **Material e métodos:** Foram avaliadas amostras de pimenta-do-reino de seis genótipos (Bragantina, Equador, Clonada 17, Uthirakota, Guajarina e Iaçará) provenientes de um plantio localizado em Castanhal em dois tipos de tutores – gliricídia e estaca de madeira. Realizou-se a extração dos ácidos nucleicos de folíolos utilizando o protocolo de Gibbs e Mackenzie e, em seguida, o RT-PCR e PCR para detecção do BPVF e PYMoV, respectivamente. Para a síntese do cDNA a partir do RNA viral, utilizou-se o High capacity cDNA reverse transcription kit (Applied Biosystems), conforme o fabricante. No teste de PCR, foram utilizados 6,25 µl de Mastermix 2x, 0,25 µl de cada par de *primers* de cada vírus: PYMoV (F e R) e BPVF (4214R e 4215F), 4,15 µl de água ultrapura e 1 µl do DNA. A constituição do PCR se deu por 30 ciclos de 94 °C para a desnaturação, 54 °C para o anelamento e 72 °C para a extensão, com duração de 30 segundos, e, ao final, extensão de 72 °C por 5 minutos. Os produtos do PCR e do RT-PCR foram avaliados por meio da eletroforese em gel de agarose 0,8% corados com GelRed (Biotin). **Resultados:**

Por meio da técnica de PCR, constatou-se a presença do PYMoV nos genótipos Uthirakota, Guajarina, Equador e Bragantina; e por meio do RT-PCR, detectou-se o BPVF nas cultivares Uthirakota, Clonada, Equador e Bragantina. Apenas as amostras do acesso laçara foram negativas para as duas espécies virais.

Considerações finais: A ocorrência de viroses em plantios de pimenteira-do-reino pode, ao longo do tempo, reduzir a produção de frutos. O uso de mudas livres de vírus proporciona ao produtor uma maior produtividade de frutos de pimenta-do-reino.

Termos para indexação: *Piper nigrum* L., RT-PCR, PYMoV e BPVF.

Fonte de financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), Embrapa/Projeto 20.21.00.119.00.02.006.