

IMPLEMENTAÇÃO DA METODOLOGIA DE DETECÇÃO MOLECULAR DE DUAS ESPÉCIES DE VÍRUS EM INHAME (*Dioscorea* spp.) CULTIVADO NO RECÔNCAVO BAIANO

Danilo Pereira Costa¹; Adriana Fiuza dos Santos Silva²; Sebastião de Oliveira e Silva³; Paulo Ernesto Meissner Filho⁴; Emanuel Felipe Medeiros de Abreu⁵

1. Mestrando em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; danilocosta_1739@hotmail.com; 2. Mestranda em Microbiologia Agrícola pela Universidade Federal do Recôncavo da Bahia – UFRB; adriana.fiuza@yahoo.com.br; 3. Professor da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/Pós Graduação em Recursos Genéticos Vegetais, PVNS/Capes; ssilva3000@gmail.com; 4. Pesquisador/Embrapa Mandioca e Fruticultura, Laboratório de Virologia; Paulo.Meissner@embrapa.br; 5. Analista da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Laboratório de Virologia. emanuel.abreu@embrapa.br.

O inhame (*Dioscorea* spp.) é uma espécie rica em vitaminas A e B, ácido ascórbico, carboidratos e grãos de amido. Esta cultura tem grande importância social e econômica para a região nordeste do Brasil, destacando-se os estados da Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia e Maranhão como os principais produtores. Entretanto, as doenças são um dos principais problemas da cultura, sendo que as viroses ocupam lugar de destaque. Este trabalho teve como objetivo adaptar e estabelecer um protocolo para detecção molecular por PCR e RT-PCR do *Yam mosaic virus* – YMV, *Yam mild mosaic virus* – YMMV e *Badnavirus*. As amostras foram coletadas em plantios conduzidos no Recôncavo Baiano, municípios de São Felix, São Filipe, Maragogipe e Cruz das Almas. As túberas obtidas foram plantadas em sacos plásticos em casa-de-vegetação na Embrapa Mandioca e Fruticultura. Para a detecção do *Badnavirus* o DNA total foi extraído de folhas sintomáticas seguindo a metodologia de Kamal Sharma (2009) adaptada. Em seguida, foi realizado o RCA (*Rolling Circle Amplification*) para aumentar a quantidade de DNA genômico do vírus, em seguida, realizou-se a PCR (Reação em Cadeia Polimerase) usando primers específicos para *Badnavirus*, obtendo uma banda de 579 pb. Para o vírus do mosaico do inhame (YMV) e para o vírus do mosaico suave do inhame (YMMV), que são vírus de RNA, foram testadas três metodologias de extração: Kit Axygen, Easyzol e Gambino (2009) com adaptações. Após a extração do RNA total, realizou-se a RT-PCR com primers específicos. Dentre as metodologias testadas, a de Gambino (2009) com adaptações apresentou RNA total de melhor qualidade e foi possível amplificar um fragmento de 586 pb, para o YMV. Para o YMMV não houve amplificação para as amostras analisadas. Os fragmentos genômicos obtidos foram sequenciados e caracterizados e, apresentaram alta identidade com espécies do gênero *Badnavirus* e com o YMV. Desta forma, os procedimentos de detecção ajustados no presente trabalho permitiu identificar com maior acurácia a presença das espécies de *Badnavirus* e do YMV em inhame no Recôncavo Baiano.

Palavras-chave – *Potyvirus*, YMV, *Badnavirus*, PCR, RT-PCR

