Detecção de DNA-REP de vírus da família Nanoviridae associado à atrofia da coroa em cultivares e acessos do coqueiro

Ana Lúcia Santiago de Oliveira Bastos¹, Paulo Manoel Pontes Lins², Alessandra de Jesus Boari³

¹Estudante de Agronomia da Ufra, bolsista Sococo/Embrapa Amazônia Oriental, luciasantiago7468@gmail.com.

O Brasil é o quarto maior produtor mundial de coco e 90% da área plantada com coqueiros se encontra na faixa litorânea do Nordeste e em parte da região Norte. No entanto, grande parte desse cultivo está sendo afetado por uma doença denominada atrofia da coroa do coqueiro (ACC), caracterizada pelos sintomas de encurtamento das folhas mais jovens e aborto de frutos. Um DNA-REP da família Nanoviridae tem sido encontrado associado constantemente às plantas com ACC. Objetivo: Este trabalho teve como objetivo detectar o DNA-REP em diferentes cultivares e acessos em plantios localizados em Moju e Santa Izabel, estado do Pará. Material e métodos: Foram avaliadas 53 amostras de coco de diferentes cultivares/acessos [Anão Amarelo da Malásia (AAM), Anão Verde, PB-123, PB-111, PB-121, Copar I, II e III, PB-141, PB-123, PB-132] provenientes dos municípios de Moju e Santa Izabel, apresentando ou não sintomas da ACC. Ressalta-se que nos acessos Copar I, II e III não foram verificadas plantas com ACC no campo. Realizou-se a extração dos ácidos nucleicos de folíolos utilizando o protocolo de Gibbs e Mackenzie (1997) e, em seguida, a reação de Rolling Circle Amplification (RCA). Após a diluição do RCA com água pura (1:9), foi realizado o teste Polymerase Chain Reaction (PCR), utilizando 6,25 ul de Master mix 2x, 0,25 ul do par de primers (Nano-REP e F), 4,25 ul de água ultrapura e 1ul do DNA. A constituição do PCR se deu por 30 ciclos de 94 °C para a desnaturação, 59 °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 RCA-PCR foram avaliados por meio da eletroforese em gel de agarose 0,8% corados com GelRed (Biotin). Resultados: O DNA-REP foi detectado nas

²Engenheiro-agrônomo, gerente de Pesquisa e Desenvolvimento da Sococo S.A. Agroindústrias da Amazônia. pmplins@uol.com.br.

³Doutora em Fitopatologia, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, alessandra.boari@embrapa.br.

7

cultivares/acessos AAM, Anão Verde, PB-123, PB-111, PB-121, PB-141, PB-123, PB-132, Copar I e III, e não foi detectado no Copar II. **Conclusão:** O teste de RCA-PCR detectou a presença do DNA-REP em dez das onze cultivares/acessos de coqueiro avaliados.

Palavras-chave: Cocos nucifera, RCA-PCR, Nanoviridae.

Fonte de financiamento: Sococo S.A.