

Controle de polifenóis em folhas jovens de Mangueira (*Mangifera indica* L.) cultivadas *in vitro*

Lorena Alves Mattos¹; [Fernanda Vidigal Duarte Souza](#)²

¹Graduanda da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Campus Cruz das Almas, CEP 44380 000, Cruz das Almas, Bahia, fone (75) 8811-4748, e-mail: agrolorena@yahoo.com.br

² Pesquisadora da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua Embrapa, s/n, C.P. 007, CEP 44380-000, Cruz das Almas, Bahia, fone (75) 3621-8872, e-mail: fernanda@cnpmf.embrapa.br

Os programas de melhoramento genético de mangueira buscam principalmente a diversificação de cultivares comerciais, visando cultivares que sejam tolerantes ou resistentes às principais doenças e possuam características superiores à 'Tommy Atkins', cultivar largamente cultivada e que ocupa o mercado. A biotecnologia possui ferramentas que podem ser de grande auxílio no melhoramento genético da mangueira. No entanto, a cultura de tecidos de espécies lehosas, passa inicialmente pela dificuldade de desinfestação e controle de polifenóis dos materiais de partida a serem usados como explante. Dentre os antioxidantes usados, a cisteína tem apresentado resultados positivos no cultivo *In vitro* de embriões de manga. Em vista disso, o objetivo desse trabalho foi avaliar a resposta do cultivo de folhas jovens, no que se refere ao controle de polifenóis em dois meios de cultura relatados para o cultivo de tecidos de mangueiras, incluindo-se a cisteína como agente anti oxidante. O trabalho foi desenvolvido no laboratório de Biotecnologia Vegetal na Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical e como material vegetal foram utilizadas folhas jovens e recém expandidas da variedade poliembriônica Carlota, mais precisamente, o limbo foliar e a nervura, retiradas de plantas provenientes do telado de produção de mudas. Foram utilizados dois meios de cultivo a seguir: M1 - macronutrientes do estoque meio Gambord (B5), micronutrientes e vitaminas do MS; M2 – WPM. Ambos foram complementados com 1 mg . L⁻¹ de 2,4 D, 400 mg . L⁻¹ de glutamina , 100 mg . L⁻¹ de cisteína, 60 g/L de sacarose e 2,2 g/L de fitagel, sendo o pH ajustado para 5,8. Os explantes foram incubados em ausência de luz a uma temperatura de 27 ± 2° C. Foram realizadas avaliações às 24, 48 e 72 horas, assim como aos 10 e 20 dias após a inoculação dos explantes. Verificou-se diferentes respostas em relação às partes do explante: limbo e nervura. Nas avaliações realizadas nas 72 horas após o cultivo, o limbo foliar cultivado no meio M2 apresentou menor oxidação, quando comparado com o que foi cultivado com o M1. Por outro lado, as nervuras, se mantiveram sem oxidação nesse último meio (M1), sem mostrar, no entanto, nenhum tipo de desenvolvimento. Nas avaliações aos 10 e 20 dias a oxidação chegou a aproximadamente 100% no limbo foliar em ambos os meios.

PALAVRAS CHAVES: melhoramento genético, cultura de tecidos, oxidação de explante