

CULTIVO IN VITRO DE TOCOYENA BRASILIENSIS MART. EM MEIO WPM SUPLEMENTADO COM REGULADORES DE CRESCIMENTO E MEIO FORMULADO COM MICROALGAS

Alex Sandro Durão Martins (alex_sandro.dm@hotmail.com)

Claudia Roberta Damiani (claudiadamiani@ufgd.edu.br)

Luiz Guilherme Vieira De Carvalho (guilhermelg.luiz@hotmail.com)

Milton Henrique Rezende De Oliveira (henriquerezende23@hotmail.com)

Thalles Kraus (krausthalles@gmail.com)

A cultura in vitro de espécies vegetais representa uma técnica de propagação fundamental para a produção de mudas para fins comerciais e com qualidade genética, bem como, para conservação de espécies consideradas em risco de extinção. A redução dos custos e o uso de meios alternativos é uma busca constante no cultivo in vitro. Neste sentido, este estudo teve como objetivo avaliar a resposta in vitro de *Tocoyena brasiliensis* cultivada em meio formulado com microalgas e em meio com formulação comercial (WPM – Wood Plant Medium), sendo este suplementado com reguladores de crescimento de três classes hormonais, auxinas, giberelinas e citocininas, respectivamente, ácido indolil-3-acético (AIA), Acido giberélico (GA3) e 2-isopentenil adenina (2iP). O material vegetal foi constituído de segmentos caulinares nodais, com duas gemas laterais, obtidos de microplantas de *T. brasiliensis* previamente germinadas e cultivadas in vitro. Foram avaliados cinco tratamentos: meio formulado com microalgas (*Chlorella sorokiniana*); meio WPM; WPM + 2,0 mg L⁻¹ de AIA; WPM + 2,0 mg L⁻¹ de GA3 e WPM + 2,0 mg L⁻¹ de 2iP. O delineamento foi inteiramente casualizado. Cada tratamento foi constituído de quatro repetições, sendo cada repetição constituída de um frasco de cultivo, com cinco explantes cada. A cepa da microalga *C. sorokiniana* foi cultivada in vitro em meio sintético NPK em laboratório, mantida em sistema de cultivo com agitação constante, temperatura ambiente e fotoperíodo controlado. Ao final de 30 dias de cultivo observou-se que para a massa fresca da parte aérea a presença de reguladores de crescimento, bem como, o meio formulado com microalgas apresentaram médias superiores ao meio WPM, indicando que as microalgas apresentam algum tipo de hormônio endógeno. Explantes cultivados em meio formulado com microalgas foram os únicos a não apresentar a formação de calos na base dos explantes. Observou-se maior crescimento das brotações

(comprimento) em explantes cultivados em meio formulado com microalgas. Explantes cultivados em meio WPM e WPM + GA3 apresentaram resultados superiores com relação ao número de brotações e de folhas por brotações. Foi possível concluir que o cultivo de *T. brasiliensis* pode ser realizado em meio alternativo à base de *C. sorokiniana* em suspensão, podendo substituir o meio comercial WPM e a aplicação de reguladores de crescimento na fase de multiplicação *in vitro*.