

JUAZEIRO-BA | 7 A 11 DE OUTUBRO DE 2019

**Tema Central: Propagando Inovações para
o Florescimento de Novos Mercados**



22º CBFPO

**22º Congresso Brasileiro de
Floricultura e Plantas Ornamentais**

9º CBCTP

**9º Congresso Brasileiro de
Cultura de Tecidos de Plantas**



ANAIS 2019

Realização



Promoção



Fomento



Patrocínio





Efeito da combinação de metatopolina e 2,4-D na calogênese a partir de explantes foliares de *Manihot esculenta* e *M. fortalezensis*

Autores: Joane dos Santos Neves¹; Lorrane Rodrigues de Oliveira²; Inaê Mariê de Araújo Silva Cardoso³; Khesller Patrícia Olázia Name¹; Nagib Mohammed Abdalla Nassar²; Jonny Everson Scherwinski-Pereira³

Instituições: ¹Universidade Paulista; ²Universidade de Brasília; ³Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia. E-mail para correspondência: inaemarie@hotmail.com

Palavras-chave: Mandioca; micropropagação; reguladores de crescimento

Apoio: EMBRAPA, UNIP, FUNDAÇÃO NAGIB NASSAR.

A mandioca é uma cultura de vital importância para os países em desenvolvimento, pois exibe boa adaptação em diferentes ecossistemas e é uma excelente fonte de carboidratos. Contudo, diversos estresses bióticos e abióticos comprometem sua produção. Nesse sentido, vários grupos de pesquisa têm buscado o desenvolvimento de protocolos eficientes de micropropagação visando à transformação genética de mandioca. Neste trabalho, objetivou-se induzir calos a partir de explantes foliares de *Manihot fortalezensis* e de duas variedades de *M. esculenta* visando o futuro estabelecimento de um protocolo de embriogênese somática. Para tal, lóbulos foliares com 5 a 6 mm de comprimento de *M. fortalezensis* e de duas variedades de *M. esculenta* ('UnB 338' e 'Branca de Santa Catarina'), oriundas de plantas micropropagadas por proliferação de gemas laterais, foram inoculadas em meio de MS suplementado com 20 g/L de sacarose, 2,3 g/L de *Phytigel* e diferentes concentrações de 2,4-diclorofenoxiacético (1 e 3 μ M) e Metatopolina (0, 3 e 6 μ M) combinadas entre si. Adotou-se delineamento inteiramente casualizado, com cinco repetições por tratamento, sendo cada repetição formada por seis explantes. Os explantes foram mantidos em sala de crescimento à $25 \pm 2^\circ$ C e fotoperíodo de 16 horas. Avaliou-se, após 15 dias, os percentuais de intumescimento, amarelecimento, oxidação e formação de calos. De acordo com as análises, para *M. fortalezensis* foi verificado maior percentual de oxidação nos tratamentos com maiores concentrações dos reguladores combinados, fato não observado para as variedades de *M. esculenta*. Verificou-se também para *M. fortalezensis* que o processo de oxidação foi positivamente relacionado com o percentual de formação de calos e, conseqüentemente, com as maiores concentrações dos reguladores de crescimento. *M. fortalezensis* exibiu os maiores percentuais de amarelecimento (56,6%), oxidação (72%) e formação de calo (66,3%). Já o intumescimento, de modo geral, foi relativamente alto para as duas espécies estudadas (valor médio de 98,4%). A variedade 'Branca de Santa Catarina' exibiu desempenho inferior comparativamente às demais no que se refere ao percentual de calos formados (34,6%). Os dados revelaram uma provável sinergia entre os reguladores de crescimento testados e o percentual de formação de calos. Conclui-se que a espécie *M. fortalezensis*, nas condições de estudo, é mais responsiva ao cultivo *in vitro* do que as variedades de *M. esculenta* testadas e, independentemente da espécie, a combinação 3 μ M de 2,4-D + 6 μ M de Metatopolina proporcionou maior calogênese.