

# Stimulate<sup>®</sup> na micropropagação da mandioca (*Manihot esculenta* Crantz)

Lourival Souza Neiva Filho<sup>1</sup>; Antônio da Silva Souza<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, bolsista IC-Embrapa; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura. E-mails: [lourivalneiva@hotmail.com](mailto:lourivalneiva@hotmail.com), [assouza@cnpmf.embrapa.br](mailto:assouza@cnpmf.embrapa.br)

A cultura de ápices caulinares, que consiste na utilização do meristema apical como explante de partida para a micropropagação de plantas livres de doenças, é a técnica de cultivo *in vitro* mais utilizada em mandioca. O processo de micropropagação pode ser influenciado por fatores externos, como temperatura, umidade relativa, fotoperíodo, intensidade luminosa, e fatores intrínsecos ao crescimento e desenvolvimento vegetativo, dependentes de fatores como genótipo, tipos e tamanhos de explantes, além das condições nutricionais do meio de cultivo e da aplicação de fitorreguladores. Diante disso, o objetivo desse experimento foi avaliar plantas de mandioca micropropagadas com o uso de diferentes concentrações de Stimulate<sup>®</sup> no meio de cultura, de modo a estabelecer a melhor dose que possa ser empregada de modo eficaz na multiplicação e desenvolvimento *in vitro* desta Euphorbiacea. Foram utilizados dois meios de cultura (MS 0,01 e 17N), suplementados com quantidades de Stimulate<sup>®</sup> contendo as doses de cinetina de 0,01; 0,02; 0,04 e 0,08 mg L<sup>-1</sup>, além de sua ausência. Todos os meios foram complementados com sacarose (30 g L<sup>-1</sup>), solidificados com Phytigel<sup>®</sup> (2,4 g L<sup>-1</sup>) e pH ajustado entre 5,7 e 5,8. Foram empregados 20 e 15 repetições para os meios MS 0,01 e 17N, respectivamente. O genótipo utilizado foi o 'Aipim Brasil' (BGM 1660). Como explantes foram empregadas microestacas com aproximadamente 1,0 cm de tamanho, oriundas de plantas previamente cultivadas *in vitro*. Em câmara de fluxo laminar, cada microestaca foi incubada em um tubo de ensaio contendo 10 mL de meio de cultura e posteriormente cultivada em sala de crescimento com intensidade luminosa de 30  $\mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$ , fotoperíodo de 16 horas e temperatura de 27  $\pm$  1°C. As variáveis avaliadas, após um período de 45 dias, foram: altura de planta (cm), número de folhas vivas, número de folhas mortas, número de ápices, número de microestacas e presença ou ausência de raízes. O uso do Stimulate<sup>®</sup>, na concentração de 0,01 de cinetina, apresentou diferença significativa para altura de planta e número de microestacas. Entre os tratamentos MS 0,01 e 17N houve diferenças significativas para número de folhas vivas, número de folhas mortas e número de microestacas com o MS 0,01, que apresentou maiores quantidades para as três variáveis.

**Palavras-chave:** cultura de tecidos, multiplicação *in vitro*, meios de cultura, reguladores de crescimento