

## Reguladores de crescimento ANA e BAP na micropropagação de espécie silvestre de mandioca *Manihot chlorosticta* Standl. & Goldman

Jackson de Oliveira Mendonça<sup>1</sup>; Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>2</sup>; Antônio da Silva Souza<sup>2</sup>; Mariane de Jesus da Silva de Carvalho<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura, Estudante de Doutorado da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia<sup>3</sup>. E-mails: jacksonmendonca01@gmail.com, carlos.ledo@embrapa.br, antonio.silva-souza@embrapa.br, marianejs@yahoo.com.br

**Introdução** – O Brasil aloca aproximadamente 80% do total de espécies conhecidas do gênero *Manihot*. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) destaca-se entre as demais espécies devido à sua importância socioeconômica. Ela constitui a base alimentar de grande parte da população localizada nos trópicos, e no Brasil é cultivada em todas as cinco regiões fisiográficas. As espécies silvestres são importantes para os programas de melhoramento genético, pois detêm alelos que lhes dão características genotípicas de resistência a fatores bióticos que potencializam a produtividade. Em razão desses aspectos, há um grande interesse em transferir estas características para a espécie cultivada, visando seu melhoramento genético. Sua propagação vegetativa se dá mediante ao emprego de estacas denominadas manivas, constituindo-se, porém, em um método de propagação considerado lento e de baixa taxa. A micropropagação tem sido a melhor alternativa para acelerar esse processo, pois propicia ainda a eliminação de patógenos nos materiais propagativos. Essa técnica vem sendo empregada amplamente na multiplicação acelerada de mudas de muitas variedades e espécies vegetais, em condições assépticas. No entanto, apesar de sua enorme aplicação, a micropropagação de espécies silvestres de *Manihot* enfrenta alguns problemas, sendo um dos mais cruciais a má formação de raízes e, conseqüentemente, um mau desenvolvimento de parte aérea, diminuindo assim as chances de sobrevivência e conservação da planta in vitro.

**Objetivo** – Avaliar a influência de diferentes níveis dos reguladores de crescimento ANA (ácido naftalenoacético) e BAP (benzilaminopurina) no desenvolvimento in vitro de plantas micropropagadas de *Manihot chlorosticta* Standl. & Goldman, com o intuito de definir uma metodologia para a multiplicação in vitro dessa espécie. **Material e Métodos** – O experimento foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos do Núcleo de Biotecnologia Avançada da Embrapa Mandioca e Fruticultura. Como material vegetal foram utilizados microestacas de aproximadamente 1 cm, extraídas de plantas cultivadas in vitro. As plantas foram cultivadas em sala de crescimento com temperatura de  $27 \pm 1^\circ\text{C}$ , intensidade luminosa de  $30 \mu\text{mol m}^{-2} \text{s}^{-1}$  e fotoperíodo de 16 horas. O meio de cultura utilizado foi o MS, sendo sua composição suplementada com ANA e BAP nas doses de:  $0,0 \text{ mg L}^{-1}$ ;  $0,01 \text{ mg L}^{-1}$ ;  $0,1 \text{ mg L}^{-1}$  e  $1,0 \text{ mg L}^{-1}$ , que combinadas entre si resultaram em 16 tratamentos. Incluiu-se ainda como um tratamento adicional o meio de cultura 12A<sub>3</sub>, recomendado pelo CIAT para a micropropagação de espécies silvestres de mandioca. Foram estudadas 25 repetições por tratamento, cada repetição composta por uma microestaca de 1,0 cm cultivada em 10 mL de meio. O experimento foi estabelecido em delineamento inteiramente casualizado em esquema fatorial  $4 \times 4 + 1$  (quatro concentrações de ANA, quatro concentrações de BAP e o meio comparativo 12A<sub>3</sub>) e será avaliado após 45 dias de cultivo. **Resultados** – Observações preliminares indicam que o tratamento com  $0,01 \text{ mg L}^{-1}$  de ANA, sem a presença de BAP, foi o que apresentou parte aérea e raízes mais desenvolvidas. Por outro lado, na associação de  $0,1 \text{ mg L}^{-1}$  de ANA com  $1,0 \text{ mg L}^{-1}$  de BAP e em todas as combinações com a dose de  $1,0 \text{ mg L}^{-1}$  de ANA não houve formação de parte aérea e de raízes, apenas grandes calosidades. **Conclusões** – Espera-se, após a conclusão deste estudo, o estabelecimento das concentrações adequadas de ANA e BAP que permitam um melhor desenvolvimento in vitro da espécie *M. Chlorosticta* Standl. & Goldman.

**Palavras-chave:** propagação in vitro; reguladores vegetais; cultura de tecidos; melhoramento genético.