

## **Embriogênese Somática indireta e respostas morfogenéticas *in vitro* de algodão herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.).**

ALOUFA, Magdi Ahmed Ibrahim<sup>1</sup>; CÂMARA, Marianne de Mélo Arruda<sup>2</sup>; SOUSA, Emerson de Medeiros<sup>3</sup>; SILVA, Kleptura de Oliveira e<sup>4</sup>; LIMA, Jailma Almeida de<sup>5</sup>; LIMA, Simone Cassiano de<sup>6</sup>; CAVALCANTI, Lony Lacerda<sup>7</sup>.

<sup>1</sup>Professor da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)- Departamento de Botânica, Ecologia e Zoologia, Campus Universitário Lagoa Nova, Caixa Postal 1524, CEP 59072-970, Natal, Rio Grande do Norte, fone: (84) 3211-9205, email: [magdi-aloufa@bol.com.br](mailto:magdi-aloufa@bol.com.br); <sup>2</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFRN), email: [mariannebio@hotmail.com](mailto:mariannebio@hotmail.com); <sup>3</sup>Aluno de iniciação científica (UFRN), email: [emerson\\_bioufrn@yahoo.com.br](mailto:emerson_bioufrn@yahoo.com.br); <sup>4</sup>Mestre, pesquisadora da UFRN, email: [kletinha@hotmail.com](mailto:kletinha@hotmail.com); <sup>5</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Bioquímica, email: [biolottus23@yahoo.com.br](mailto:biolottus23@yahoo.com.br); <sup>6</sup>Mestranda do Programa de Pós-graduação em Ciências Biológicas (UFRN), email: [biodarwin@yahoo.com.br](mailto:biodarwin@yahoo.com.br); <sup>7</sup>Aluno de graduação (UFRN), e-mail: [lonynat@yahoo.com.br](mailto:lonynat@yahoo.com.br).

A embriogênese somática indireta é realizada por meio da indução de calos, constituindo uma técnica importante em programas de melhoramento de plantas. O calo corresponde a uma massa de células desorganizadas e parcialmente indiferenciadas, que variam quanto ao tipo, tamanho, conteúdo celular e espessura da parede celular, e que apresenta alta variabilidade genética. O presente trabalho teve como objetivo induzir a embriogênese somática indireta, bem como respostas morfogenéticas *in vitro*, em algodão herbáceo (*Gossypium hirsutum* L.), variedade CNPA 8H. Sementes da variedade CNPA 8H foram esterilizadas em álcool a 70% (por cinco minutos) e hipoclorito de sódio a 2% (por vinte minutos), e lavadas em água destilada e estéril. Posteriormente, foram depositadas em frascos contendo 30 mL de água destilada e estéril e papel filtro, para a germinação das mesmas. Após dois dias da germinação, segmentos de hipocótilo medindo 01cm de comprimento foram retirados das plântulas germinadas *in vitro* e inoculados em meio MS suplementado com 30g/L de sacarose, 0,1g/L de mio-inositol, 1,5g/L de gelrite e os hormônios KIN e NAA, cada um na concentração de 1,5 mg/L, para a indução de calogênese; cada unidade experimental recebeu um segmento. Foram utilizadas vinte unidades experimentais com 04 repetições. Os calos foram analisados quanto à taxa de indução de calogênese e taxa de diferenciação morfogenética. A taxa de germinação foi de 91,67% e a altura média das plântulas foi 4,96cm; os resultados obtidos mostraram uma taxa de indução de calogênese de 100%; e uma taxa de diferenciação morfogenética de 54%. Conclui-se que o meio de cultura utilizado foi altamente eficaz para a embriogênese somática e indução de respostas morfogenéticas *in vitro*.

### **PALAVRAS-CHAVES**

Embriogênese somática; melhoramento de plantas; respostas morfogenéticas.