

**CARACTERIZAÇÃO DE CALOS TIPO I E II EM GENÓTIPO DE MILHO**

EVELLYN GISELLY DE OLIVEIRA COUTO<sup>1</sup>, TALLYTA NAYARA SILVA<sup>2</sup>; MICHELE VALQUÍRIADOS REIS<sup>3</sup>, LIVIA MARIA CHAMMA DAVIDE<sup>4</sup>, RENZO GARCIA VON PINHO<sup>5</sup>, RENATO PAIVA<sup>6</sup>

A regeneração de plantas a partir de embriogênese somática indireta, presente na técnica de cultura de tecidos, complementa o melhoramento convencional por possibilitar a obtenção de inúmeras plântulas em menor tempo. Dois tipos distintos de calos embriogênicos têm sido descritos na cultura do milho: tipo I, caracterizados por serem compactos, nodulares, de cor branco-amarelada que proliferam como uma mistura de tecidos complexos; e tipo II, caracterizados por serem altamente friáveis, macios e por apresentarem crescimento rápido. A partir disso, o presente trabalho teve como objetivo caracterizar calos primários de milho quanto aos tipos I e II, para serem posteriormente utilizados em trabalhos envolvendo regeneração de plantas e produção de duplo-haplóides. A pesquisa foi desenvolvida no Laboratório de Cultura de Tecidos da UFLA. Sementes foram desinfestadas em álcool 70% por 30 segundos e logo após em hipoclorito de sódio 2,5%, por 20 minutos e colocadas sob condições assépticas em placas petri com água destilada para embeber. Após dois dias, os embriões foram retirados e colocados em meio de cultura N6, suplementado com prolina 12 mM e diferentes concentrações de 2,4 D (1,0; 2,0; 3,0; 4,0 e 5,0mg/L). O experimento foi dividido em 5 tratamentos, sendo que cada um corresponde a uma concentração de 2,4D, respectivamente. Após 20 dias de subcultivo, os calos primários foram analisados e caracterizados quanto à morfologia em tipo I e II. Os cálculos estatísticos foram realizados pelo teste da análise de regressão pelo programa SISVAR. A partir disso, foi possível concluir que houve diferença significativa entre os tratamentos. Os tratamentos 1 e 2 apresentaram maior porcentagem de calos tipo II, enquanto os tratamentos 4 e 5 de calos tipo I. Os calos tipo II têm sido desenvolvidos em poucos genótipos de milho e por possuírem baixa diferenciação, são preferíveis, pois permitem a regeneração de plantas quase que exclusivamente por embriogênese. Com base nesses resultados, é recomendado o uso das menores concentrações de 2,4D (1,0 e 2,0mg/L) para a indução de calos tipo II.

**Palavras-chaves:** Embriogênese somática, Cultura de tecidos, Regeneração

---

<sup>1</sup> Graduanda em Ciências Biológicas, DBI/ UFLA, evellyn.couto@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Graduanda em Ciências Biológicas, DBI/ UFLA, tallytans@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Doutoranda em Fisiologia Vegetal, DBI/UFLA, mvreis@yahoo.com.br

<sup>4</sup> Pós- doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, DBI/UFLA, lmcdaide@yahoo.com.br

<sup>5</sup> Professor Associado, DAG/UFLA, renzo@dag.ufla.br

<sup>6</sup> Professor Associado, DBIUFLA, renpaiva@ufla.br