

METODOLOGIA PARA REGENERAÇÃO DE PLANTAS A PARTIR DE CALOS DE MILHO

EVELLYN GISELLY DE OLIVEIRA COUTO¹, TALLYTA NAYARA SILVA²; PATRÍCIA MARIA OLIVEIRA PIERRE³, LIVIA MARIA CHAMMA DAVIDE⁴, RENZO GARCIA VON PINHO⁵, RENATO PAIVA⁶

A cultura de tecidos é uma técnica com grande aplicação na agricultura, podendo ser utilizada como um complemento ao melhoramento convencional, ao permitir a regeneração de plantas a partir de explantes variados em um menor tempo. O objetivo do trabalho foi estabelecer uma metodologia eficiente de regeneração de plantas a partir de calos de embriões maduros de milho. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Cultura de Tecidos da UFLA. Após desinfestação e incubação em água destilada autoclavada, os grãos foram seccionados longitudinalmente sob condições assépticas e, em seguida, inoculados em meio N6 suplementado com prolina (12mM), sacarose (30g/L), ágar (7g/L) e 2,4D nas seguintes concentrações: 1,0; 2,0; 3,0; 4,0 e 5,0 mg/L. As culturas foram incubadas no escuro a 27±1°C e subcultivadas a cada 15-20 dias. A regeneração foi testada 3-4 meses após o início da cultura, a partir dos calos embriogênicos subcultivados. Os calos foram transferidos para tubos com meio N6, suplementado com prolina e 0,5mg/L de 2,4D, onde permaneceram por 3-5 dias no escuro e 7-10 dias sob luz (fotoperíodo 16:8 horas). Em seguida, foram transferidos para meio MS sem 2,4-D, para verificar o potencial de regeneração de embriões dos calos. Após 20 dias, os calos foram transferidos novamente para meio MS, nas mesmas concentrações do meio anterior. Foram observadas a partir de 5 dias de subcultivo a presença de raízes nos calos de todos os tratamentos, indicando que o material usado na regeneração possuía caráter organogênico e não embriogênico. Dessa forma, novos reguladores e concentrações devem ser testadas. Posteriormente, as culturas regeneradas serão utilizadas em trabalhos envolvendo duplo-haplóides

Palavras-chaves: Cultura de tecidos, Embriões maduros, Calos

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

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

³ Pós- doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, DBI/UFLA, patgenpierre@yahoo.com.br

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

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

⁶ Professor Associado, DBIUFLA, renpaiva@ufla.br