

Avaliação da organogênese in vitro do Clone 7 de Eucalyptus urograndis em diferentes meios de cultura

Gisela Manuela de França Bettencourt

Aluna do Curso Superior de Tecnologia em Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Tuiuti do Paraná

Surya Buss

Aluna de Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Universidade Federal do Paraná

Juliana Degenhardt-Goldbach

Pesquisadora da Embrapa Florestas, juliana@cnpf.embrapa.br

Na organogênese in vitro, diferentes tecidos da planta podem ser utilizados para regenerar uma planta, a partir de um fenômeno conhecido como totipotência. Protocolos eficientes de organogênese, além de genótipos específicos, fundamentais na transformação genética de clones de eucalipto. O objetivo do trabalho foi avaliar três diferentes meios de cultura na organogênese in vitro do clone 7 de E. urograndis. Foram utilizadas folhas de brotações de plântulas mantidas in vitro, cortadas e inoculadas com a face adaxial voltada para o meio, em capela de fluxo laminar. Os meios de cultura avaliados foram o WPM, JADS e o QL, contendo 30 g L⁻¹ de sacarose, 500 mg L⁻¹ de PVP40, 0,5 µM de TDZ e 0,1 µM de ANA e 7 g L⁻¹ de agar. Durante 28 dias, os explantes foram mantidos no escuro a uma temperatura de 23 ± 2°C. Em seguida, foram transferidos para meio sólido WPM contendo 5 µM de BAP e 0,1 µM de ANA, sob fotoperíodo de 16 horas de luz, a fim de promover a formação de brotos. A cada 15 dias, os explantes eram transferidos para meio fresco. Para cada tratamento, foram utilizadas cinco placas com dez repetições. Após 60 dias do início do experimento, foram avaliados porcentagem de oxidação, formação de calos, de calos com brotações e o número de brotações por explante. As médias dos tratamentos foram comparadas pelo método de Kruskal-Wallis. Houve formação de calos em 100% dos explantes em todos os tratamentos. Não foi observada diferença na oxidação entre os tratamentos (média de 55%). No meio WPM houve a maior porcentagem de regeneração (10%), diferindo estatisticamente dos meios JADS (6%) e QL, onde não ocorreu regeneração. As médias de regeneração ainda são consideradas baixas e novos experimentos deverão ser realizados, testando diferentes concentrações de fitorreguladores.

Palavras-chave: WPM, QL, JADS, thidiazuron