

Engenharia Florestal

QUALIDADE DE LUZ E USO DE BIORREATOR DE IMERSÃO TEMPORÁRIA NA MULTIPLICAÇÃO IN VITRO DO CLONE HÍBRIDO DE EUCALYPTUS UROPHYLLA X EUCALYPTUS GRANDIS

Letícia Rios da Cunha - 5º módulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBITI/CNPq.

Gilvano Ebling Brondani - Orientador DCF, UFLA. - Orientador(a)

Denys Matheus Santana Costa - Coorientador DCF, UFLA.

Maria Lopes Martins Avelar - Coorientadora DCF, UFLA.

Resumo

A importância do híbrido *E. urophylla* x *E. grandis* tem sido evidenciada nos programas de silvicultura. Como ferramenta de produção de mudas clonais, a micropropagação tem inúmeras vantagens. O biorreator é um equipamento que pode ser utilizado na micropropagação; sendo capaz de acelerar o processo de multiplicação in vitro. É fato que a luz é um fator de grande influência para as plantas cultivadas in vitro. Neste ambiente, a luz é emitida por meio das fontes artificiais, lâmpadas fluorescentes que fornecem um espectro largo da luz visível. Diante disso, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito da qualidade de luz na fase de multiplicação in vitro em biorreator de imersão temporária para o híbrido de *Eucalyptus urophylla* x *Eucalyptus grandis*. Foram isoladas brotações de 0,5 cm de comprimento com bom vigor vegetativo, que se encontraram no nono subcultivo de multiplicação em tubos de ensaio de 15 cm x 2,5 cm, contendo 10 mL do meio de cultura WPM semi-sólido. Os explantes foram mantidos no biorreator de imersão temporária e seus frascos com duas lâmpadas fluorescentes. Foram testados cinco tipos de qualidade espectral: lâmpada fluorescente, vermelha, verde, azul e amarela. Os quatro últimos foram fornecidos pela filtragem da saída de luz das lâmpadas fluorescentes por meio de folhas duplas de celofane, as quais foram usadas para envolver os frascos do biorreator. Foi aferido o vigor, o número de brotos e o comprimento de brotos, sendo possível afirmar que as qualidades espectrais azul e amarela apresentaram melhor resultado. O uso das qualidades espectrais mencionadas para a micropropagação em meio líquido no biorreator foram as mais adequadas.

Palavras-Chave: Propagação in vitro, Biorreator, Qualidade Espectral.

Instituição de Fomento: PIBITI/CNPq

Link do pitch: https://youtu.be/6VEHUDz_ITA