

Engenharia Florestal

Influência da luminosidade e fito-reguladores de crescimento na fase de alongamento in vitro de *Eucalyptus microcorys*

Ana Luiza Ribeiro Teixeira - 11º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, iniciação científica.

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

Júlio César Tannure Faria - Doutorando DCF, UFLA.

Resumo

A técnica de micropropagação apresenta diversas aplicações no campo do melhoramento florestal, tal como a possibilidade de multiplicar matrizes selecionadas em plantios comerciais. Contudo, há necessidade do desenvolvimento de estudos relacionados aos efeitos de fito-reguladores de crescimento em relação ao controle morfogênico e a influência da luminosidade, tornando-se fundamentais para a obtenção de explantes sadios e viáveis fisiologicamente. O objetivo do presente estudo foi avaliar a influência dos fito-reguladores de crescimento benzilaminopurina (BAP), ácido naftaleno acético (ANA) e ácido indolbutírico (AIB) durante a fase de alongamento de *E. microcorys*, além de avaliar a presença e ausência de luminosidade, a fim de favorecer o crescimento de microestacas superiores a 1 cm de comprimento. Os explantes advindos da fase de multiplicação in vitro, contendo gemas adventícias com 5 a 10 iniciações de brotos, foram inoculados em frascos de vidro (6 × 7 cm) contendo meio de cultura WPM para fase de alongamento de brotações. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado testando seis tratamentos com diferentes concentrações de fito-reguladores (BAP, ANA e AIB), e a presença e ausência de luminosidade para a avaliação de número de brotações alongadas (>1 cm) após 90 dias de cultivo in vitro. Por meio dos resultados obtidos foi possível concluir que, na fase de alongamento in vitro de *E. microcorys*, o tratamento contendo a suplementação de 0,05 mg.L⁻¹ de BAP + 1 mg.L⁻¹ de ANA + 1 mg.L⁻¹ de AIB e na presença de luminosidade resultou no maior número de brotações alongadas por explante. O tratamento contendo a suplementação de 0,05 mg.L⁻¹ de BAP + 0 mg.L⁻¹ de ANA + 1 mg.L⁻¹ de AIB e na ausência de luminosidade se mostrou prejudicial aos explantes, uma vez que resultou no menor número de brotos em relação aos demais tratamentos.

Palavras-Chave: Micropropagação, Fito-regulador, Luminosidade.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras.

Link do pitch: <https://www.loom.com/share/a7672534aa88457da8a831714da785dd>