Engenharia Florestal

Diferentes fontes de carbono na multiplicação in vitro de Eucalyptus pilularis

Luana Cristina Naves de Souza - 8º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, PIVIC/UFLA

Maria Lopes Martins Avelar - Coorientadora DCF, UFLA

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

Resumo

Eucalyptus pilularis é uma espécie arbórea nativa da Austrália, que apresenta grande potencial para serraria, laminação e construção civil pelo seu rápido crescimento e boa qualidade da madeira. Apesar da sua importância econômica, há poucos estudos em relação à silvicultura e aos métodos de propagação clonal. Nesse contexto, a micropropagação é uma técnica de propagação vegetativa que possibilita a produção massal de mudas clonais e pode promover o rejuvenescimento/revigoramento de tecidos com idade ontogenética avançada. Além disso, as alternativas para melhoria das condições de cultivo in vitro, como a utilização de diferentes fontes de carbono, podem trazer respostas morfofisiológicas satisfatórias. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos de diferentes fontes de carbono na multiplicação in vitro de Eucalyptus pilularis. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, sendo testadas quatro fontes de carbono (frutose, galactose, glicose e sacarose), com 36 repetições, contendo um explante por tubo de ensaio (25 mm × 100 mm) no Laboratório de Cultivo In Vitro de Espécies Florestais, pertencente ao Departamento de Ciências Florestais (DCF) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). O material experimental utilizado foi proveniente de segmentos nodais previamente estabelecidos in vitro, obtidos a partir de brotações epicórmicas de galhos podados de uma matriz de E. pilularis com 46 anos de idade. Aos 120 dias, foram avaliados a oxidação e o vigor, mediante escala de notas, o número e o comprimento de brotações por explante. Recomenda-se a utilização de glicose, uma vez que a sua suplementação no meio de cultura resultou nas maiores médias para vigor (2,1), para o número de brotações (13,9 brotos) e para comprimento de brotos por explante (0,75 cm). Não houve diferença significativa entre as fontes de carbono para a oxidação fenólica.

Palavras-Chave: Brotações epicórmicas, Carboidratos, Micropropagação.
Instituição de Fomento: CNPq, CAPES e FAPEMIG

Link do pitch: https://youtu.be/ONgxwfGEZ-M