

Engenharia Florestal

Micropropagação de *Hiplocrytanthus schwackeanus* em relação à diferentes espectros luminosos

Ana Lídia dos Santos Silva - Estudante do 7º módulo do curso de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista de iniciação científica

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

Douglas Machado Leite - Coorientador, PPGENF, DCF, UFLA

Fabíola Magalhães Mendes - Coorientador, PPGENF, DCF, UFLA

Resumo

As bromélias se destacam pela diversidade ecológica, apresentando espécies terrestres, rupícolas e epífitas. Estão distribuídas em uma ampla variedade de habitats, desde áreas desertas, quentes e secas, até em florestas úmidas, regiões montanhosas e frias. As espécies epífitas geralmente são encontradas sobre árvores, arbustos ou cactáceas. A família Bromeliaceae possui uma longa história de uso etnobotânico associado aos povos nativos americanos, servindo como fonte de fibras, alimentos, forragem e medicamentos, além de terem uso ornamental. *Hiplocrytanthus schwackeanus* é uma espécie de bromélia de menor porte; suas folhas podem ter coloração avermelhada quando expostas diretamente à radiação solar e verde quando habitam ambientes pouco iluminados. A propagação vegetativa das bromélias é lenta, já que poucos brotos laterais são produzidos por indivíduo. Na reprodução por sementes, as desvantagens incluem a produção limitada e a necessidade de uso periódico de fungicidas durante a germinação. Através da micropropagação, é possível conservar o material genético e produzir plantas livres de patógenos. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver um protocolo de multiplicação de gemas para *Hiplocrytanthus schwackeanus* em diferentes qualidades espectrais. A pesquisa foi realizada no Laboratório de Cultivo in vitro de Espécies Florestais. Foi utilizada uma brotação subcultivada em 40 mL de meio de cultura MS, suplementado com 0,05 mg/L de ácido naftalenoacético (ANA), 0,5 mg/L de benzilaminopurina (BAP), 6 g/L de ágar e 0,5 g/L de carvão ativado. Foram avaliados o vigor, a oxidação, o número de brotos, o número de folhas, o tamanho do maior broto e o número de raízes aos 30 dias de cultivo. Os explantes foram mantidos em sala de crescimento a uma temperatura de 24°C sob três espectros luminosos: luz branca LED, luz azul LED e luz vermelha LED. Não foram obtidos resultados significativos com a luz azul LED e luz vermelha LED. Foi verificada brotações apenas aos 45 dias em luz branca LED. Assim, para a multiplicação de *Hiplocrytanthus schwackeanus* é recomendado o uso de luz branca LED, com cultivo em 90 dias afim de aumentar o número de brotações produzidas.

Palavras-Chave: Cultura de tecidos, faixa de luz, bromélia.

Instituição de Fomento: CNPq, CAPES e Unidade de Pesquisa e Inovação em Campos

Rupestres Ferruginosos da GERDAU.

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=o3QorY9_S80