

Engenharia Florestal

A suplementação de carboidrato ao meio de cultura influencia a micropropagação de *Sinningia rupicola* (Mart.) Wiehler

Jéssica da Silva Alvarenga - 8º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq

Douglas Machado Leite - Coorientador DCF, UFLA

Fabíola Magalhães Mendes - Coorientadora DCF, UFLA

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

Resumo

Campos rupestres são ecossistemas que apresentam uma das maiores diversidades de espécies no Brasil. Um exemplo é a *Sinningia rupicola*, a qual é caracterizada por ser herbácea, endêmica de Minas Gerais, restrita ao quadrilátero ferrífero. A espécie possui susceptibilidade de extinção pela perda de habitat devido a exploração de minério de ferro nesta região. A multiplicação *in vitro*, por meio da técnica de micropropagação, configura uma das alternativas para multiplicar plantas, independente da época do ano, fornecendo um banco de germoplasma onde as mudas poderão ser utilizadas tanto para recuperação de áreas degradadas quanto para plantios posteriores. Ademais, há poucas informações publicadas a respeito da multiplicação da espécie, construindo um trabalho inédito para conservação e obtenção de mudas. O estudo teve como objetivo avaliar a porcentagem de enraizamento sob diferentes concentrações de carboidratos na micropropagação de *S. rupicola*. O experimento foi conduzido no Laboratório de Cultivo *In Vitro* de Espécies Florestais, Departamento de Ciências Florestais, Universidade Federal de Lavras, em Lavras - MG. Sementes maduras coletadas de plantas selecionadas *in situ* na região de Ouro Branco – MG foram estabelecidas *in vitro*. As sementes foram germinadas em tubos de ensaio por 30 dias e as plântulas consideradas estabelecidas foram subcultivadas. A fase de enraizamento foi realizada com diferentes concentrações de carboidratos (0,15 e 0,30 g L⁻¹ de sacarose). Os explantes foram subcultivados em tubos de ensaio contendo meio de cultura ½ WPM, suplementado com 0,1 mg L⁻¹ de ácido naftalenoacético (ANA), 0,1 mg L⁻¹ de ácido indolbutírico e 0,05 mg L⁻¹ de benzilaminopurina (BAP) e 100 mg L⁻¹ de carvão ativado e armazenados em sala de crescimento com fotoperíodo e intensidade luminosa controlados. Após 60 dias foram avaliados a quantidade de raízes e de brotações, o vigor e oxidação, mediante escala de notas. Concluiu-se que a concentração de 0,15 g L⁻¹ apresentou menor oxidação e menor número de raízes, enquanto a concentração de 0,30 g L⁻¹ apresentou maior oxidação e número de raízes. A quantidade de brotações não diferiu entre os tratamentos. Recomenda-se a concentração de 0,30 g L⁻¹ de sacarose, pois mesmo com a maior oxidação, houve o maior número de raízes, favorecendo a manutenção e propagação da espécie *in vitro*.

Palavras-Chave: Enraizamento, Cultura de tecidos, Campo Rupestre.

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

Ferruginosos – GERDAU e UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/pS8JaRitRuU>