

Engenharia Florestal

**Diferentes fontes de carboidrato na micropropagação de *Hippeastrum glaucescens* (Mart.) Herb.**

Dener Gabriel do Carmo - 5º período de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBIC/FAPEMIG.

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

Douglas Machado Leite - Coorientador DCF, UFLA.

Fabíola Magalhães Mendes - Coorientadora DCF, UFLA.

**Resumo**

A formação Campo Rupestre Ferruginoso possui diversas espécies ameaçadas de extinção, sendo que não existem informações suficientes quanto aos métodos de produção de mudas, como para *Hippeastrum glaucescens* (Mart.) Herb. A técnica de micropropagação pode ser utilizada para a obtenção de mudas em larga escala, destacando que o estudo é inédito e de importância para a conservação da espécie. O objetivo do trabalho foi avaliar a fase de multiplicação de gemas adventícias e o crescimento in vitro sob diferentes fontes de carboidratos da espécie *Hippeastrum glaucescens*. O início do experimento deu-se com a inoculação das bainhas foliares em tubos de ensaio (2,0 x 15,0 cm) contendo 10 mL do meio de cultura MS, suplementado com 0,5 mg L<sup>-1</sup> de ácido naftaleno acético (ANA) e 0,05 mg L<sup>-1</sup> de benzilaminopurina (BAP). A assepsia dos explantes com a imersão em hipoclorito de sódio (2,0 ? 2,5% de cloro ativo) sob agitação constante por 10 minutos. Em seguida foram lavadas por três vezes com água deionizada e autoclavada. Os explantes foram restritos ao contato de qualquer forma de luz por quinze dias, visando a redução de oxidação. Após vinte e cinco dias da inoculação foi realizada avaliação morfológica visando a contagem do número de gemas e brotações, contaminação fúngica, bacteriana e ou/oxidações. O teste de multiplicação in vitro não apresentou novas gemas e/ou brotações adventícias, sendo assim foi sugerido a troca de recipientes, de fracos de 250 mL contendo 40 mL de meio de cultura MS, para o uso de tubos de ensaio (2,5 x 15,0 cm) contendo 10 mL do meio de cultura, suplementado com 0,05 mg L<sup>-1</sup> de ácido naftalenoacético (ANA), 0,5 mg L<sup>-1</sup> de benzilaminopurina (BAP), adição de 1 mg L<sup>-1</sup> de carvão ativado e com diferentes concentrações de carboidratos, contendo 6 g L<sup>-1</sup> de ágar. O valor do pH foi ajustado para 5,8 com o uso de NaOH ou HCl, ambos à 1M. O experimento foi dividido em quatro suplementações ao meio de cultura: T1-Sacarose à 15 mg L<sup>-1</sup>, T2-Sacarose à 30 mg L<sup>-1</sup>, T3-Glicose à 15 mg L<sup>-1</sup> e T4-Glicose à 30 mg L<sup>-1</sup>. Os explantes foram condicionados em uma sala de crescimento com temperatura de 24°C(±1°C), fotoperíodo de 16 horas e intensidade luminosa de 40 µmol m<sup>-2</sup> s<sup>-1</sup>. Trinta dias após a inoculação das bainhas foliares, o experimento não apresentou multiplicações de novas brotações. Conclui-se que será necessário maior tempo de cultivo in vitro visando a obtenção de gemas adventícias, tendo em vista que o material responde lentamente aos estímulos in vitro.

Palavras-Chave: Cultivo in vitro, Explantes, Multiplicação in vitro.

Instituição de Fomento: FAPEMIG, GERDAU e CNPq.

Link do pitch: <https://youtu.be/ri5mpwTwxMk>