NANOFORMULAÇÕES NA MINIESTAQUIA DE ARAUCÁRIA

Morgana Cercal da Silva (FA), Carlos André Stuepp, Jesiane Stefania da Silva Batista, Rosimeri de Oliveira Fragoso (Orientador), e-mail: rofragoso@uepg.br

Universidade Estadual de Ponta Grossa/Biologia Geral.

Ciências Biológicas, Fisiologia Vegetal, Reprodução vegetal.

Palavras-Chave: *Araucaria angustifolia, enraizamento adventício, nanopartículas, propagação vegetativa, silvicultura clonal.*

Resumo

Objetivou-se avaliar o efeito do ácido indol butírico (AIB) em nanoformulação no enraizamento de miniestacas de *Araucaria angustifolia*. As miniestacas foram obtidas de brotações de minijardim clonal, tratadas com diferentes concentrações de AIB e mantidas em casa de vegetação climatizada. Após 120 dias, avaliaram-se sobrevivência, enraizamento e vigor radicial, não sendo observadas diferenças significativas pelo teste de Tukey a 5 %.

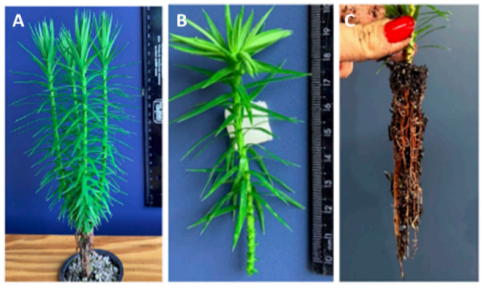
Introdução

A *Araucaria angustifolia*, conífera nativa do Sul do Brasil e de grande importância ecológica e cultural, encontra-se ameaçada de extinção devido à exploração intensa e à redução de seu habitat (MMA, 2022). A propagação clonal por miniestaquia tem se destacado como alternativa promissora para conservação e produção de mudas (STUEPP et al., 2018), embora ainda apresente limitações no enraizamento. Diante disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes concentrações de AIB em nanoformulações no enraizamento e vigor radicial de miniestacas da espécie.

Materiais e Métodos

O experimento foi realizado no Viveiro Florestal da UEPG, com miniestacas apicais de *A. angustifolia* (6±1 cm) tratadas com nanoformulações de AIB (0, 1000, 2000 e 3000 mg L^{-1}) e instaladas em tubetes com substrato comercial em casa de vegetação climatizada.

Figura 1. A: Brotações de *A. angustifolia* 60 dias após poda apical das minicepas; B: Miniestaca apical obtida a partir das brotações; C:Miniestaca enraizada após 120 dias em casa de vegetação.



Após 120 dias, avaliaram-se parâmetros de enraizamento, calos, sobrevivência e brotação. O delineamento foi inteiramente casualizado, com quatro repetições de oito miniestacas, e os dados submetidos ao teste de Tukey a 5% de significância.

Resultados e Discussão

O enraizamento das miniestacas de *A. angustifolia* não apresentou diferenças significativas pelo teste de Tukey a 5% (Tabela 1). O controle teve maior percentual de enraizamento, enquanto 1000 e 2000 mg L^{-1} de IBA se destacaram para miniestacas com calo e raiz, sem ganhos efetivos no vigor radicial.

Tabela 1. Médias de enraizamento (ENR), número de raízes (NR), miniestacas com calo sem raízes (MCC) e com calo e raízes (MRC) de *Araucaria angustifolia* em diferentes concentrações de AIB, após 120 dias.

Dose (mg L^{-1})	ENR (%)	NR (%)	C3MR (cm)	MCC (%)	MRC (%)
0	65,6	17,0	5,2	3,0	40,0
1.000	62,5	18,0	5,7	6,0	53,0
2.000	62,5	16,0	4,7	15,0	53,0
3.000	53,1	22,5	4,3	9,0	50,0

Conclusão ou Conclusões

A aplicação de nanoformulações de AIB não promoveu aumento significativo no enraizamento de miniestacas de *A. angustifolia*. O controle apresentou maior percentual de enraizamento, enquanto 1000 e 2000 mg L^{-1} favoreceram a formação de calos com raízes, sem ganhos no vigor radicial. Assim, o uso das doses testadas não se mostrou eficiente para a espécie.

Agradecimentos

À Fundação Araucária pela concessão da bolsa.

MINISTÉRIO do meio ambiente ganinete do ministro. **Atualização espécies ameaçadas extinção.** Portaria MMA número 148, 2022.

STUEPP, C. A.; WENDLING, I.; XAVIER, A.; ZUFFELLATO-RIBAS, K. C. **Propagação vegetativa e aplicação da silvicultura clonal em espécies arbóreas nativas brasileiras.** Pesquisa Agropecuária Brasileira, v. 53, n. 9, p. 985-1002, 2018.