



25 – DIFERENTES PROPÁGULOS E CONCENTRAÇÕES DE ÁCIDO INDOLBUTÍRICO NA MINIESTAQUIA DE ACÁCIA-NEGRA

Dilson A. Bisognin¹; Larissa Bittencourt¹; Chakira Londero¹; Antônio M. Z. Lunkes¹; Renata S. Avino¹

¹ Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) - RS

INTRODUÇÃO

A acácia-negra (*Acacia mearnsii* De Wild.) é uma das três espécies exóticas mais plantadas no Brasil, apresentando grande importância comercial no setor madeireiro do Rio Grande do Sul, mas ainda carece de informações sobre técnicas de manejo e produção comercial de mudas.

Em comparação com a propagação seminal, a propagação vegetativa por miniestaquia apresenta maior taxa de multiplicação e qualidade das mudas. Dentre os fatores que afetam o enraizamento adventício estão o tipo de propágulo utilizado e a necessidade de aplicação de reguladores de crescimento, que agem direta ou indiretamente no processo de enraizamento.

O objetivo deste trabalho foi avaliar o tipo de propágulo e a concentração de ácido indolbutírico no enraizamento adventício de miniestacas de acácia-negra.

METODOLOGIA

Os experimentos foram conduzidos no Núcleo de Melhoramento e Propagação Vegetativa de Plantas, Departamento de Fitotecnia, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brasil.



Figura 1: [A] Minijardim clonal de acácia-negra estabelecido, a partir de mudas seminais; [B] Brotação coletada; [C] Miniestacas confeccionadas com área foliar reduzida 50%; [D] miniestacas plantadas em bandejas de polietileno com 100 alvéolos, após imersão em AIB; [E] Miniestaca enraizada. Fonte: Gazzana, 2023.

50 genótipos → 13 progênies de meio irmãos → Totalizando 650 indivíduos

1º Experimento

Brotações seccionadas e tratadas com AIB 2.000 mg.L⁻¹

- Gema única (cerca de 3 cm)
- Duas gemas (cerca de 5 cm)
- Apical (cerca de 3 cm)

2º Experimento

Miniestacas de gema única e apical

Concentração de AIB: 0; 1.000; 2.000; 3.000 e 4.000 mg.L⁻¹

Avaliação foi realizada aos 30 dias para percentagens de sobrevivência e enraizamento, número de raízes, comprimento médio das três maiores raízes (cm), sendo considerado enraizadas, miniestacas com, pelo menos, uma raiz igual ou superior a 0,1 cm. Os dados foram submetidos à análise de variância com o auxílio do SAS. Quando verificada a existência de diferenças significativas, os tratamentos foram comparados pelo teste de Tukey (p=0,05).

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Houve diferença significativa entre os tipos de miniestacas para as porcentagens de sobrevivência (p=0,0013) e enraizamento (p<0,0001) e o número médio de raízes (p=0,0239) (Tabela 1). Os melhores resultados de maneira geral foram encontrados para as miniestacas apicais e de gema única, como mostra a tabela 1.

TABELA 1 – Porcentagens de sobrevivência (SOB%) e enraizamento (ENR%), número de raízes (NR) e comprimento das três maiores raízes (C3MR) de diferentes tipos de miniestacas de *Acacia mearnsii* De Wild.

Tipos de miniestacas	SOB (%)	ENR (%)	NR	C3MR (cm)
Gema única	67,82 b*	55,65 b	5,98 a	1,55 a
Duas gemas	62,65 b	45,78 b	5,71 ab	1,85 a
Apical	78,57 a	73,52 a	4,74 b	1,55 a
Média	70,50	59,78	5,35	1,61
CV (%)	64,16	79,99	76,25	94,49

* Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

A aplicação de diferentes concentrações de AIB não afetou a sobrevivência das miniestacas (p=0,0788), porém resultou em diferenças significativas para percentagem de enraizamento (p<0,0001), número de raízes (p=0,0146) e comprimento das três maiores raízes (p=0,0002) (Tabela 2). A aplicação de AIB promoveu um aumento do enraizamento, porém as concentrações 1.000 e 2.000 mg.L⁻¹ também promoveram o crescimento das três maiores raízes.

TABELA 2 – Porcentagens de sobrevivência (SOB%) e enraizamento (ENR%), número de raízes (NR) e comprimento das três maiores raízes (C3MR cm) de miniestacas de *Acacia mearnsii* De Wild. tratadas com diferentes concentrações de AIB.

Concentrações de AIB (mg. L ⁻¹)	SOB (%)	ENR (%)	NR	C3MR (cm)
0	79,66 a	9,32 b*	1,82 b	0,56 b
1.000	81,69 a	38,49 a	4,17 ab	1,23 a
2.000	75,79 a	36,53 a	5,00 a	1,11 a
3.000	73,48 a	37,67 a	4,78 a	0,70 b
4.000	71,69 a	45,28 a	5,16 a	0,63 b
Média	76,53	32,96	4,60	0,88
CV (%)	55,29	137,55	92,84	117,77

* Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

Com a utilização de miniestacas apicais tem-se uma maior percentagem de enraizamento, apesar do menor número de raízes aos 30 dias de enraizamento. Para um maior aproveitamento do material deve-se utilizar, além de miniestacas apicais, as de gema única. A aplicação de AIB favoreceu o enraizamento e a qualidade do sistema radicial, principalmente na concentração de 2.000 mg.L⁻¹, sendo indicada a sua utilização para a propagação vegetativa da acácia-negra.

AGRADECIMENTOS

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal da Educação (CAPES) e o Conselho Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pelas bolsas de estudo.