

## Efeito da nutrição mineral e do extrato pirolenhoso na produção de matéria seca de Mogno Africano

José Gabriel Bernardes De Andrade – Voluntário  
 Laís Grazielle Silva – Orientadora  
 Laisa Aparecida Dos Santos – Voluntária  
 Laura Ferreira Dos Santos – Voluntária

Fertilização florestal, *Khaya spp.*, Silvicultura

### Introdução

O mogno africano (*Khaya*), espécie exótica de alto valor pela madeira, destaca-se como alternativa ao mogno brasileiro por sua resistência a pragas e legalidade no cultivo. É usado em móveis, indústrias e medicina. No entanto, ainda há lacunas sobre seu manejo, sobretudo quanto à nutrição mineral em solos pobres. Pesquisas sobre adubação e insumos como o extrato pirolenhoso são essenciais para tecnologias sustentáveis que ampliem sua produção no Brasil.

### Objetivos

Avaliar o efeito da nutrição mineral e do extrato pirolenhoso na produção de matéria seca de mogno africano.

### Material e Métodos

O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado, com 10 tratamentos e 5 repetições, aplicando doses de NPK (06-30-06) isoladas ou associadas ao extrato pirolenhoso. O ensaio foi realizado em pleno sol, utilizando vasos plásticos com capacidade de 15 L, preenchidos com argissolo vermelho da região previamente peneirado e corrigido com calcário.



Após 8 meses do transplante das mudas de mogno africano, as plantas foram colhidas, separadas em folhas, caules e raízes, e secas em estufa até obter peso constante. Foram determinadas a massa seca da parte aérea (MSPA), da raiz (MSR) e a massa seca total (MST). Os dados foram analisados por estatística descritiva e ANOVA a 5% de significância, utilizando o software R (versão 3.3).

### Resultados

Tabela 1: Estatística descritiva média, desvio padrão e coeficiente de variação dos dados de produção de mudas de mogno.

TRAT	MSPA			MSR			MST		
	Média	DP	CV	Média	DP	CV	Média	DP	CV
	g	(%)	(%)	g	(%)	(%)	g	(%)	(%)
1	226,76	24,00	33,88	92,95	24,00	25,82	319,71	95,02	29,72
2	230,59	17,28	21,47	97,63	17,28	17,70	328,21	65,19	19,86
3	345,70	36,27	29,22	142,46	36,27	25,46	488,16	137,10	28,09
4	249,90	29,75	24,00	101,94	29,75	29,19	351,84	84,52	24,02
5	232,41	59,46	44,13	122,29	59,46	48,62	354,69	159,84	45,07
6	215,60	17,65	23,30	86,20	17,65	20,47	301,81	60,45	20,03
7	230,37	49,85	23,84	112,64	49,85	44,26	343,01	103,40	30,14
8	252,98	45,31	21,69	114,85	45,31	39,45	367,83	98,78	26,85
9	247,42	20,91	41,78	100,40	20,91	20,82	347,82	114,42	32,90
10	261,43	51,14	40,68	139,09	51,14	36,77	400,52	147,91	36,93

TRAT = tratamento, MSPA = massa seca parte aérea, MSR = massa seca raiz, MST = massa seca total, DP = desvio padrão; CV = Coeficiente de variação

Tabela 2: Resultados da análise de variância para os dados de produção de mudas de mogno africano.

MST					
FV	GL	SQ	QM	F	P-valor
Tratamento	9	123382	13709	1,125	0,371
Repetição	4	56454	14114	1,158	0,345
Erro	36	438840	12190		
Total	49	618676			
MSPA					
FV	GL	SQ	QM	F	P-valor
Tratamento	9	60438	6715,3	1,096	0,3901
Repetição	4	32350	8087,5	1,32	0,2812
Erro	36	220599	6127,7		
Total	49	313386			
MSR					
FV	GL	SQ	QM	F	P-valor
Tratamento	9	16173	1797	1,205	0,3221
Repetição	4	4372,6	1093,1	0,733	0,5754
Erro	36	53681	1491,1		
Total	49	74227			

FV = fonte de variação, GL = graus de liberdade, SQ = soma de quadrados, QM = quadrado médio, Inc H = incremento em altura, Inc DC = incremento em diâmetro do coleto, MSPA = massa seca parte aérea, MSR = massa seca raiz, MST = massa seca total, DP = desvio padrão; CV = Coeficiente de variação

### Conclusões

Apesar de não haver diferença significativa entre os tratamentos, o T3 apresentou maior produtividade, indicando que o mogno africano responde à adubação química. São necessárias mais pesquisas sobre sua nutrição mineral.

### Bibliografia

ALVARES, C. A.; ROCHA, J. H. T.; HÜBNER, A., MORAES, L. F., MIRANDA, A. C. KAMOGAWA, M. Y., GAVA, J. L., CHAVES, R., SILVA, C. R. Available nitrogen and responses to nitrogen fertilizer in Brazilian eucalypt plantations on soils of contrasting texture. *Forests*, v. 6, p. 973-991, 2015.

RIBEIRO, A.; FERRAZ FILHO, A. C.; OLIVEIRA, E. B. Usos, importância econômica e perspectivas de mercado. In: REIS, C. A. F.;

### Apoio Financeiro