

2º ILPF - Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

Mostra Técnico-Científica

DESEMPENHO INICIAL NO CAMPO DE MOGNO AFRICANO IMPLANTADO EM ÁREA DE PASTAGEM NA REGIÃO SEMI-ÁRIDA DO MÉDIO VALE DO JEQUITINHONHA

Emerson Delano Lopes¹; Elizabeth Gomes Uchôas²; Juvenal Martins Gomes¹; Renato de Araújo Collares³

¹ Eng. Florestal Msc., Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG, Araçuaí, MG, Brasil,
emerson.lopes@ifnmg.edu.br

² Eng. Florestal, Araçuaí, MG, Brasil

³ Eng. Agrônomo, Araçuaí, MG, Brasil

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo avaliar o desempenho inicial no campo da espécie florestal *Khaya ivorensis* A. Chev., em região semi-árida do município de Araçuaí, estado de Minas Gerais. Foram lançadas 20 parcelas de forma aleatória em uma área de 7,29 hectares do plantio da espécie florestal consorciada com pastagem formada com *Brachiaria brizantha* - cultivar MG 4 e com *Brachiaria decumbens*. De acordo com os dados coletados no levantamento das parcelas constataram-se altas taxas de sobrevivência e um bom desenvolvimento inicial aos 12 meses após o plantio das mudas no campo, o que indica o potencial de se utilizar a espécie *K. ivorensis* em plantios consorciados com pastagem com *Brachiaria* na região semi-árida do Médio Vale do Jequitinhonha.

Palavras-chave: *Kahya ivorensis*; *Brachyaria*; desempenho pós-plantio.

INTRODUÇÃO

A alteração do uso do solo florestal para a implantação de projetos agropecuários intensificou, consideravelmente, os problemas ambientais no Brasil. Para Gomes (2010), o aumento da demanda e a exploração das florestas nativas feitas sem critérios técnicos, coloca em risco a extinção de várias espécies vegetais de grande valor.

Nos últimos anos, a atividade florestal brasileira vem apresentando uma crescente demanda de madeira e de outros produtos e subprodutos florestais, proporcionando com isso, a necessidade do aumento das áreas reflorestadas com espécies de rápido crescimento (BOMFIM *et al.*, 2009). Segundo Lima (1996), o papel que as plantações florestais desempenham é de vital importância para o suprimento de madeira nas diversas

2º ILPF - Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

Mostra Técnico-Científica

regiões do país. O aumento do consumo de produtos florestais aponta para a necessidade de se introduzir nos programas de reflorestamento no Brasil, espécies florestais de alta produtividade que permitam um ciclo de corte relativamente curto, associado às boas características silviculturais das espécies (SANTOS *et al.*, 2000).

Uma espécie com bom potencial de ser utilizada em plantios florestais, especialmente em sistema silvipastoril, é a *Khaya ivorensis*, conhecida no Brasil como Mogno africano. Em razão da excelente qualidade da sua madeira e do rápido crescimento, essa espécie está sendo amplamente plantada para a exploração de madeira de qualidade superior (SANTOS *et al.*, 2008). Entretanto, são poucas as informações técnicas sobre o comportamento silvicultural dessa essência florestal, em regiões semi-áridas no Brasil, consorciada com áreas de pastagem.

Esse estudo objetivou avaliar a sobrevivência e o desempenho inicial no campo de mudas de *K. ivorensis* plantadas em área de pastagem formada com *B. brizantha* - cultivar MG 4 e *Brachiaria decumbens* em região semi-árida do Médio Jequitinhonha.

APRESENTAÇÃO DO ESTUDO DE CASO

O presente estudo foi conduzido no ano de 2011, em uma propriedade rural no município de Araçuaí, na região do Médio Vale do Jequitinhonha, estado de Minas Gerais. O estudo concentrou em uma área de 7,29 hectares de um consórcio de *K. ivorensis* com pastagem formada com *B. brizantha* - cultivar MG 4 e *Brachiaria decumbens*.

O clima da região é do tipo semi-árido, o que lhe confere durante todo o ano, um clima quente e seco. O Índice médio pluviométrico anual é de 817 mm, com grande variação ao longo dos anos, tendo um período de chuvas incerto que concentra-se de outubro a março e uma longa estação de deficiência hídrica que atinge forte aridez no período de agosto até o início das chuvas. A temperatura média anual é de 25,8°C, sendo a média máxima anual de 31,4°C e a média mínima anual de 19,2°C. A área onde foi implantado o estudo apresenta altitude de 306 m, localizando-se nas coordenadas geográficas UTM 817000 E / 8147441 S e o solo é classificado como Latossolo vermelho Amarelo.

O preparo do solo para a implantação das mudas do Mogno africano consistiu de gradagem na linha de plantio e abertura de covas com dimensões de 40 x 40 x 40 cm. Na ocasião do plantio, foi efetuada adubação usando de 400 g do adubo formulado FH 460® e 15 litros de esterco bovino curtido. Foram realizadas três adubações de cobertura utilizando no total 140 g por planta de NPK 20-05-20 distribuídas da seguinte forma: 30 g no primeiro mês; 50 g aos três meses e 60 g aos nove meses após o plantio. O espaçamento utilizado

2º ILPF - Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta Mostra Técnico-Científica

no plantio das mudas foi o de 5,0 m x 5,0 m, com densidade de 400 plantas/ha, sendo realizado manualmente. Foram realizadas três capinas manuais num raio de 1,0 m volta das mudas e três roçadas nas entre linhas de plantio com a finalidade de se evitar a concorrência das gramíneas com a espécie florestal. Após o plantio, a fim de possibilitar o melhor desempenho das mudas no campo foi instalado sistema de irrigação composto de um microaspersor de vazão de 60 litros/hora por cada cova de plantio. As irrigações realizadas no plantio do Mogno Africano seguiram turno noturno de rega e em intervalos de seis dias.

A avaliação do desempenho das mudas no campo constou da mensuração da altura da parte aérea e do diâmetro ao nível do solo aos doze meses após o plantio em vinte parcelas com dimensões de 15 m de largura e 30 m de comprimento. Para efetuar as medições de altura e de diâmetro utilizou-se vara graduada e paquímetro, respectivamente. Para a determinação da porcentagem de sobrevivência foi efetuada a contagem das plantas mortas nas parcelas lançadas, aos doze meses após o plantio das mudas no campo, definindo a proporção em relação ao número de plantas vivas. Na Figura 1 é apresentada uma foto do plantio aos 12 meses de idade.



Figura 1 – Detalhe do plantio de Mogno africano consorciado com a pastagem formada com a *B. brizantha* - cultivar MG 4 e *B. decumbens* aos 12 meses de idade (Foto: Gomes, J.M.).

2º ILPF - Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

Mostra Técnico-Científica

Na Tabela 1 estão os dados de sobrevivência do Mogno africano que foram coletados nas vinte parcelas distribuídas pela área do plantio. Foram observadas altas taxas de sobrevivência em quase todas as parcelas estudadas, exceto nas parcelas 04 e 16, que apresentaram taxas de 81% e 85%, respectivamente. A média da sobrevivência do plantio florestal foi de 96,8%, o que indica que a pastagem plantada anteriormente ao Mogno africano não impediu a espécie florestal tivesse uma boa condição de sobrevivência dentro das condições em que foi desenvolvido o estudo.

Tabela 1. Valores de sobrevivência das plantas de Mogno africano nas parcelas avaliadas aos 12 meses após o plantio no campo.

Parcela	Sobrevivência (%)	Parcela	Sobrevivência (%)
1	100	11	100
2	100	12	100
3	100	13	100
4	81	14	95
5	100	15	95
6	100	16	85
7	95	17	100
8	100	18	95
9	100	19	90
10	100	20	100

Quanto ao desempenho inicial das mudas no campo, aos 12 meses após o plantio (Tabela 2) verificou-se que as médias do DAP e de altura da parte aérea foram de 3,98 cm e de 2,97 m, respectivamente. Novaes (2007) estudando o desempenho de espécies florestais de rápido crescimento em região semi-árida no Sudoeste da Bahia constatou que, aos 15 meses após o plantio das mudas das espécies no campo, o crescimento em altura das plantas foi de no máximo 2,84 m. O mesmo autor verificou ainda que, o diâmetro das plantas ao nível do solo das espécies florestais avaliadas atingiu entre 2,57 a 5,33 cm. Tais constatações indicam que o plantio de Mogno africano, dentro do intervalo de tempo do presente estudo apresentou bom desempenho silvicultural, mesmo com a convivência com a pastagem implantada.

Tabela 2. Valores médios de DAP e altura total da parte aérea de Mogno africano nas parcelas avaliadas aos 12 meses após o plantio no campo.

Parcela	*DAP (cm)	Altura total (m)
1	4,40	3,17
2	3,96	2,96
3	4,13	3,09
4	3,81	2,79
5	4,21	3,08
6	4,31	2,98
7	4,77	3,63
8	4,24	3,22
9	4,80	3,36
10	3,07	2,64

2º ILPF - Simpósio de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta

Mostra Técnico-Científica

11	4,56	3,31
12	3,67	3,07
13	3,45	2,72
14	3,43	2,52
15	4,09	3,08
16	3,18	2,50
17	4,19	3,13
18	3,59	2,78
19	4,18	2,99
20	3,66	2,77
Médias das parcelas	3,98	2,97

* DAP: diâmetro a altura do peito

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os resultados obtidos no levantamento florestal, das condições em que foi desenvolvido o estudo e levando-se consideração o período no qual foi avaliado o plantio, pode-se afirmar de forma preliminar, que a espécie *K. ivorensis* apresenta boa aptidão para ser utilizada em projetos florestais em consórcio com a *B. brizantha* – cultivar MG 4 e *B. decumbens* na região do semi-árido do Médio Vale do Jequitinhonha em razão de ter obtido altas taxas de sobrevivência e um bom crescimento inicial em diâmetro e em altura da parte aérea.

**2º ILPF - Simpósio de Integração
Lavoura-Pecuária-Floresta**
Mostra Técnico-Científica

REFERÊNCIAS

BOMFIM, A. A.; NOVAES, A.B. de; SÃO JOSÉ A.R.; GRISI, F.A. Avaliação morfológica de mudas de madeira-nova (*Pterogyne nitens* tull.) produzidas em tubetes e sacos plásticos e de seu desempenho no campo. **Revista Floresta**, Curitiba, v. 39, n. 1, p. 33-40, 2009.

GOMES. D. M. **Análise de viabilidade técnica, econômico-financeiro para implantação da cultura do mogno-africano (*Khaya ivorensis* A. Chev.) na região oeste de Minas Gerais**. 69 f. Monografia (Especialização em Gestão Florestal) - Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2010.

LIMA, W.P. **Impacto Ambiental do Eucalipto**. São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1996. 2ª ed. 301 p.

NOVAES, A.B.de; Oliveira, T.A.S. de; SANTOS, S.A.; BOMFIM, A.A. Desempenho de espécies de *Eucalyptus* spp. na região semi-árida do Planalto de Conquista na Bahia. **Ciencia Investigación Forestal**, Chile. v. 13, n. 3, p. 405-409, 2007.

SANTOS, C.B.; LONGHI, S.J.; HOPPE, J.M.; MOSCOVICH, F.A. Efeito do volume de tubetes e tipos de substratos na qualidade de mudas de *Cryptomeria japonica* (L.F.) D. **Ciência Florestal**, v. 10, n. 2, p. 115, 2000.

SANTOS, A.C.S; NASCIMENTO, W.M.O.; MÜLLER, C.H. Formação de mudas de mogno africano em recipientes de diferentes tamanhos santos, In: XII SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 12., 2008, Belém do Pará. **Anais do...** Belém do Pará, 2008.