
DESENVOLVIMENTO INICIAL DE DIFERENTES ESPÉCIES FLORESTAIS NO SISTEMA AGROSILVIPASTORIL

DOMINGUES, Luis Augusto da Silva¹; RODRIGUES, Ernesto José Resende¹; JÚNIOR, Enock Borges²; MOREIRA, Siro Paulo²

RESUMO: Nas próximas quatro décadas, será necessário aumentar a produção agrícola em pelo menos 50% frente aos níveis atuais. Neste sentido o sistema agroflorestal pode contribuir para o incremento através da recuperação de áreas degradadas e aumentar a capacidade produtiva. O objetivo deste trabalho é o de avaliar diferentes espécies florestais no sistema agrosilvipastoril. Em uma área de pastagem de 20 anos foram plantadas em fevereiro de 2016 as seguintes espécies florestais: Baru (*Dipteryx alata*); Pequi (*Caryocar brasiliense*); Mogno Africano (*Khaya ivorensis*); Mogno Brasileiro (*Swietenia macrophylla*), Teca (*Tectona grandis*) e Eucalipto (*Eucalyptus*). Para cada espécie foram plantadas três linhas com espaçamento de 15 metros com 40 plantas espaçadas de dois metros. No período de plantio das mudas foi semeada a cultura do milho. Nos meses de maio de 2016 e fevereiro de 2017 foram avaliados o diâmetro e altura das mudas. Para cada espécie foram avaliadas 20 mudas sequenciais, desprezando 10 mudas de cada extremidade, na linha do meio. O Eucalipto foi utilizado com a cultura padrão, e com o incremento em altura e diâmetro foi criado um índice, em que para o eucalipto foi atribuído o valor 100. As espécies que apresentaram menor índice para o crescimento foram Pequi e Baru, 18,27 e 29,19 respectivamente. A Teca apresentou o maior índice, 54,84. O Mogno Africano em estaca e o Mogno Brasileiro apresentaram índices semelhantes. O Mogno Africano em estaca apresentou maior índice que o propagado via semente. Quanto ao diâmetro os índices seguiram o mesmo padrão que para a altura.

Palavras-chave: Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, Pequi, Baru, Mogno

INTRODUÇÃO

As pastagens brasileiras em sua grande maioria foram formadas em solos de baixa fertilidade natural, o que contribuiu para o avanço do processo de degradação, poucos anos após o seu estabelecimento, e que é um problema presente em cerca de 50% dos 105 milhões de hectares com pastagens cultivadas (MACEDO, 2009).

As áreas exploradas por culturas anuais na agricultura que totalizaram 55,5 milhões de hectares na safra 2013/14 (IBGE, 2013) permanecem parte do ano em

¹ Professor, Instituto Federal do Triângulo Mineiro, Uberlândia – MG; E-mail: luisaugusto@ifetm.edu.br

² Estudante do Curso de Engenharia Agrônoma, IFETM, Campus Uberlândia.

pousio, forçando a ocupação de novas áreas para pastagem, a exposição do solo ao sol e chuva e a infestação por plantas daninhas.

As áreas de floresta plantada com eucalipto tiveram um crescimento médio anual nos últimos 5 anos de 7,1% (ABRAF, 2010) totalizando em 2009 mais de 4,5 milhões de hectares. Entretanto, estas áreas, que levam até 10 anos para serem colhidas são exploradas em sua grande maioria pelo monocultivo.

Neste contexto o estabelecimento do sistema agrosilvipastoril, que integram as atividades da pecuária, lavoura e floresta (ILPF) em uma mesma área pode contribuir para reduzir os problemas decorrentes do desmatamento, da degradação dos solos, baixos índices de produtividade os quais geram baixa rentabilidade e desestímulo à prática da atividade agropecuária.

A ILPF constitui um avanço tecnológico que visa simultaneamente à eficiência econômica e a proteção ambiental. Trata-se de técnicas que promovem a criação de animais, o cultivo de lavouras e a silvicultura em uma mesma área, promovendo o uso racional dos recursos disponíveis (MAPA, 2011).

O objetivo deste trabalho é avaliar o diâmetro e altura das mudas de diferentes espécies florestais no sistema agrosilvipastoril.

MATERIAIS E MÉTODOS

O experimento foi instalado no Centro de Estudo em Sistema Agrosilvipastoril, na Fazenda Sobradinho, do IFTM Campus Uberlândia, em uma área de 5 ha, em solo de textura argilosa.

Em uma área de pastagem de 20 anos foram plantadas em fevereiro de 2016 as seguintes espécies florestais: Baru (*Dipteryx alata*); Pequi (*Caryocar brasiliense*); Mogno Africano (*Khaya ivorensis*) muda de estaca; Mogno Africano (*Khaya ivorensis*) muda de semente; Mogno Brasileiro (*Swietenia macrophylla*); Teca (*Tectona grandis*) e Eucalipto (*Eucalyptus*), após a calagem e dessecação da área.

Para cada espécie foram plantadas três linhas com espaçamento de 15 metros, com 40 plantas espaçadas de dois metros. No período de plantio das mudas foi semeada a cultura do milho. Nos meses de maio de 2016 e fevereiro de 2017 foram avaliados o diâmetro e altura das mudas. Foram avaliadas 20 mudas centrais da linha central.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi calculado um índice para comparação de todas as espécies com o Eucalipto. Assim, o crescimento em altura e diâmetro foi atribuído valor 100 para o Eucalipto. O índice 18 para o Pequi significa que o crescimento do Pequi para o período foi de apenas 18%.

Tabela 1. Altura e diâmetro de espécies florestais em sistema agrosilvipastoril, em Uberlândia, 2017.

Espécie	Maio 2016			Fevereiro 2017		
	Altura (cm)	Diâmetro do caule (mm)	Índice	Altura (cm)	Diâmetro do caule (mm)	Índice
Pequi	50,15	9,08	16,27	115,8	20,09	18,27
Mogno Africano (semente)	27,8	5,26	46,35	150,35	36,62	34,10
Teca	41,75	10,99	61,88	238,85	52,86	54,84
Mogno Africano (estaca)	18,5	4,6	46,19	163,35	35,85	40,30
Baru	20,15	5,45	20,41	125,02	19,26	29,18
Mogno Brasileiro	71,05	10,83	53,59	217,8	47,09	40,83
Eucalipto	67,4	7,22	100,00	426,8	74,88	100,00

O Eucalipto foi utilizado com a cultura padrão, e com o incremento em altura e diâmetro foi criado um índice, em que para o eucalipto foi atribuído o valor 100. As espécies que apresentaram menor índice para o crescimento foram Pequi e Baru, 18,27 e 29,19 respectivamente. Já a Teca apresentou o maior índice, 54,84. O Mogno Africano em estaca e o Mogno Brasileiro apresentaram índices semelhantes. O Mogno Africano em estaca apresentou maior índice que o propagado via semente. Quanto ao diâmetro os índices seguiram o mesmo padrão que para a altura.

CONCLUSÕES OU CONSIDERAÇÕES FINAIS

A espécie que apresentou o crescimento mais rápido, quando comparado ao Eucalipto foi a Teca enquanto o Pequi foi o que apresentou o menor crescimento.

REFERÊNCIAS

ABRAF. Anuário estatístico da ABRAF 2010 ano base 2009/ ABRAF. – Brasília, 2010.140p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <www.ibge.gov.br>. Acesso em 26 jan. 2011.

MAPA. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. <Disponível em www.mapa.gov.br>. Acesso em 26 jan. 2011.

MACEDO, M. C. M. Integração lavoura e pecuária: o estado da arte e inovações tecnológicas. Revista Brasileira Zootecnia, v. 38, p. 133-146, 2009. Supl. esp.