

CARACTERÍSTICAS BROMATOLÓGICAS DA UROCHLOA DECUMBENS SOB UM SISTEMA SILVIPASTORIL EM MONOCULTIVO E DIFERENTES ESPAÇAMENTOS

Joice Fátima Moreira Silva¹; Leonardo Fiusa de Moraes²; Thaís Gláucia Bueno Moreira² & João Carlos de Carvalho Almeida³

1. Discente do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Bolsista PIBIC/CNPq; 2 Discente de Mestrado, PPGZ/IZ/UFRRJ.; 3 Professor associado IV, DNAP/IZ/UFRRJ.

Palavras-chave: Espaçamento de plantio; produção; recuperação.

Introdução

A degradação das pastagens tem sido um grande problema para a pecuária brasileira, por ser desenvolvida basicamente em pastos, afetando diretamente a sustentabilidade do sistema produtivo (Peron & Evangelista, 2004). A implantação de sistemas silvipastoris tem sido apontada como uma das opções para a recuperação dessas áreas em degradação (DIAS-FILHO, 2011), uma vez que as árvores promovem proteção do solo, aumentam a ciclagem de nutrientes e conseqüentemente proporcionam uma maior produção do pasto.

Nesse sistema o fator determinante para a produção forrageira é a luminosidade que chega ao seu dossel, sendo esta fundamental para o seu crescimento e, nesse caso, dependente do espaçamento e orientação de plantio das árvores. Assim, o estabelecimento de um arranjo de plantio ideal é de suma importância para a produtividade da pastagem.

O objetivo deste estudo foi avaliar a composição bromatológica do capim-braquiária (*Urochloa decumbens*) em monocultivo e submetida a três espaçamentos de plantio do *Eucalyptus urophylla*.

Metodologia

Este estudo está sendo conduzido na Fazenda Registro, localizada no município de Barbacena, MG, situada à latitude de 21°15'18" S e longitude de 43°44'01" W e a 1.092 m de altitude. O clima é do tipo Cwb (Classificação de Köppen), tropical de altitude, com invernos frios e verões brandos. Foram realizadas as coletas nas datas: 24-01-2014; 01-05-2014 e 22/01/2015, correspondentes às estações verão 1, outono 1 e verão 2 respectivamente. As variáveis analisadas foram: matéria seca, matéria mineral e fibra em detergente neutro.

O delineamento experimental é realizado em blocos casualizados, organizado em parcelas subdivididas com três espaçamentos de plantio do eucalipto (3x2, 6x4 e 10x4m) e pasto em monocultivo, onde os tratamentos foram alocados nas parcelas e nas subparcelas compostas pelas quatro unidades de amostragens referentes às distâncias das linhas de plantio do eucalipto (0, 33, 66 e 100%). A altura de 30cm no tratamento pasto em monocultivo foi estabelecida para determinar o momento do corte da forragem de todas as unidades experimentais, rebaixando até 15cm acima do sol o. Foi utilizado o programa estatístico SISVAR para fins de análise de variância e no caso de diferença significativa das médias comparadas pelo teste de Tukey com 5% de probabilidade, e para análise de regressão com relação as distâncias da linha de plantio do eucalipto (0, 33, 66 e 100%) (FERREIRA, 2000).

Resultados e Discussão

Em relação à variável matéria seca, houve efeito de interação ($p < 0,05$) entre os espaçamentos de plantio do eucalipto e as estações de coleta, onde no verão1 o monocultivo apresentou o maior conteúdo de matéria seca. Os espaçamentos 3x2 e 6x4m apresentaram as menores médias para o outono1 e não diferiram estatisticamente ($p < 0,05$).

Houve efeito de interação ($p < 0,05$) entre os espaçamentos de plantio do eucalipto e estação de coleta para matéria mineral. O espaçamento 3x2m apresentou os maiores percentuais de matéria mineral. O monocultivo apresentou os menores resultados para esta variável no Verão1 e 2. O espaçamento 6x4m apresentou os menores valores para matéria mineral aos demais no outono1 e verão2 diferindo ($p < 0,05$) das outras coletas. O componente arbóreo pode aumentar a porcentagem de minerais devido a maior ciclagem de nutrientes, aumentando a disponibilidade de nutrientes sob sombreamento (Durr & Rangel, 2000).

Não houve efeito de interação entre os espaçamentos de plantio do eucalipto e estação de coleta para FDN. O monocultivo no outono1, e os espaçamentos 3x2 e 6x4m no verão 1 não apresentaram diferença estatística ($p > 0,05$) e obtiveram os menores percentuais para FDN.

Na análise de regressão, não houve efeito significativo ($p > 0,05$) para as variáveis FDN e matéria mineral, e houve efeito significativo ($p < 0,05$) para matéria seca, conforme a equação seguinte: $\hat{Y} = 17,47 + 0,80x$; $R^2 = 0,41$.

Tabela 1. Matéria seca (MS %), matéria mineral (MM %) e fibra em detergente neutro (FDN %) da *Urochloa decumbens* em sistema silvipastoril com *Eucalyptus urophylla* sob diferentes espaçamentos (Monocultivo, 3x2m, 6x4m e 10x4m), em três coletas.

Variáveis	Coleta	Espaçamento			
		Monocultivo	3x2m	6x4m	10x4m
MS (%)	Verão1	29.01Aa	17.73Bb	18.42Bb	20.36Ab
	Outono1	21.15Aa	21.12Aa	25.61Aa	23.07Aa
	Verão2	26.60Aa	16.94Bb	20.54Bb	20.33Ab
CV (%)		25.82			
MM (%)	Verão1	6.07Ab	9.05Aa	8.01Aa	6.68Ab
	Outono1	7.46Aa	8.39Aa	7.47ABa	8.10Aa
	Verão2	6.19Ab	8.21Aa	6.52Bb	8.30Aa
CV (%)		20.81			
FDN (%)	Verão1	69.01A	61.35B	62.05B	64.36A
	Outono1	60.73B	64.28A	65.79A	62.52A
	Verão2	65.58A	64.11A	66.60A	67.57A
CV (%)		3.78			

Médias seguidas pela mesma letra maiúsculas nas colunas, e minúscula nas linhas não diferem entre si pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Conclusão

- O espaçamento 3x2m proporciona maior percentual de minerais.
- O monocultivo apresentou maior conteúdo de matéria seca.
- O espaçamento 10x4m apresentou os maiores percentuais de FDN.

Referências Bibliográficas

DIAS-FILHO, M.B. Degradação de pastagens: processos, causas e estratégias de recuperação. 4.ed.rev. atual. e ampl. Belém: Ed. do Autor, 2011. 216p.

- DURR, P.A.; RANGEL, J. The response of *Panicum maximum* to a simulated subcanopy environment. I. Soil x shade interaction. *Tropical Grasslands*, v.34, p.110-117, 2000
- PERON, A. J.; EVANGELISTA, A. R. Degradação de pastagens em regiões de cerrado. *Ciência e Agrotecnologia*, v. 28, n. 3, p. 655-661, 2004..
- FERREIRA, D. F. Sistema de análises de variância para dados balanceados. (SISVAR 4.1. pacote computacional). UFLA. Lavras. 2000.