

RESUMO

COELHO, Joysiene Sanguinete. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Fevereiro 2012 47p. **Ecofisiologia e composição bromatológica de *brachiaria decumbens* em sistemas silvipastoris com diferentes arranjos espaciais.** Orientador Saulo Alberto do Carmo Araújo. Coorientadora: Maria Celuta Machado Viana. Dissertação (Mestrado em Zootecnia)

O presente estudo teve como objetivo avaliar o efeito dos arranjos espaciais na composição bromatológica (teores de Proteína Bruta-PB, Fibra em Detergente Neutro-FDN, Lignina em Ácido Sulfúrico-LAS) e a cinética de degradação ruminal *in situ* de braquiária em um sistema silvipastoril em diferentes intervalos de corte (35, 42, 49, 56 e 63) dias após uniformização. A primeira etapa do trabalho foi conduzida na Fazenda Experimental de Santa Rita (FESR) pertencente à Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig), no período de março a maio de 2011. Foi utilizado um sistema silvipastoril implantado em junho de 2008, em área de pastagem degradada com predominância de *B. decumbens*. As avaliações iniciaram em março após o manejo do pasto, utilizando altura média de 15cm. A partir dessa data, adotaram-se 35 dias de descanso do pasto, retirando-se a primeira amostra em abril e a cada sete dias de intervalo até completar 63 dias após a uniformização do pasto. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso em esquema fatorial 2x2 com parcelas subdivididas, sendo as parcelas os arranjos espaciais para o eucalipto (linhas duplas 9x(2x2m), e em linha simples (9x2m), e os locais de amostragem (centro da entrelinha de plantio do eucalipto e sob a copa das árvores) e as subparcelas os intervalos de corte (35, 42, 49, 56 e 63 dias). Foi realizado o monitoramento da radiação fotossinteticamente utilizando o aparelho analisador de dossel ceptômetro. Os resultados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias dos parâmetros qualitativos (arranjos espaciais e locais de amostragem) foram comparadas pelo teste de Tukey e os parâmetros quantitativos, intervalos de corte por regressão. A segunda etapa foi conduzida na Fazenda Experimental do Moura (FEM) pertencente à Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), onde foi realizado o ensaio de cinética ruminal de degradação *in situ*. Utilizando-se três bovinos machos castrados, fistulados no rúmen quando colocaram-se as amostras de capim-braquiária, nos tempos (0, 3, 6, 12, 24, 36, 48, 72, 96 e 144h). A produção de matéria seca (MS), a produtividade de matéria seca (PMS) o índice de área foliar (IAF) e a interceptação luminosa (IL) não foram influenciadas pelos arranjos em estudo; sendo tais valores menores do que os encontrados a pleno sol. A relação L:C foi influenciada pelo local de amostragem sendo maior para as avaliações realizadas no centro da entrelinha do arranjo duplo. Os arranjos em estudo influenciaram o teor de fibra em detergente neutro (FDN) e não alteraram o teor de proteína bruta (PB) e fibra em detergente ácido (FDA). Para os locais de amostragem não foram observados efeito sobre o teor de fibras, de PB de lignina em ácido sulfúrico (LAS) e teor de MS. O teor de PB e de MS diminuíram e aumentaram, respectivamente. A degradabilidade potencial foi maior para o arranjo duplo, e as taxas de degradação foram semelhantes para os dois arranjos.

Palavras-chave: *Brachiaria decumbens*. Capim-braquiária. Espaçamento. Eucalipto. Sombreamento.