

## RESUMO

LOPES, Clenardo Macedo. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Diamantina, 2012. 65p. **Desempenho da *Brachiaria decumbens* submetida à fertilização em sistema silvipastoril.** Orientador: Saulo Alberto do Carmo Araújo. Coorientador: Domingos Sávio Campos Paciullo. Dissertação (Mestrado em Zootecnia).

Em sistemas silvipastoris, as respostas do pasto à fertilização podem ser afetadas pelo componente arbóreo, tanto pelo efeito do sombreamento, quanto pela competição entre o pasto e as árvores pelos nutrientes do solo. Este trabalho teve como propósito avaliar características morfofisiológicas e o valor nutritivo da *Brachiaria decumbens* em três ambientes em termos de radiação solar recebida pelo pasto (radiação solar plena, sombreamento moderado e sombreamento intenso), na presença ou ausência de fertilização, durante a época chuvosa do ano. Foi realizado no Campo Experimental José Henrique Bruschi, pertencente à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) - Gado de Leite, no município de Coronel Pacheco - MG, entre novembro 2010 e março de 2011, num sistema silvipastoril instalado em novembro de 1997. Os tratamentos foram dispostos com uso do delineamento em blocos casualizados, em esquema fatorial 3x2 e consistiram de três ambientes em termos de irradiância recebida pelo pasto (sol pleno, sombreamento intermediário, caracterizado pela redução de 20% da Radiação Fotossinteticamente Ativa (RFA), e sombreamento intenso, caracterizado pela redução de 70% da RFA). Em cada uma das condições de radiação, as plantas foram cultivadas na presença ou ausência de fertilização do solo, durante quatro ciclos de crescimento, com quatro repetições. A condição de sol pleno foi obtida em uma pastagem de *B. decumbens* estabelecida em área contígua ao sistema silvipastoril, enquanto as condições de sombra foram obtidas dentro do sistema silvipastoril, entre 8 e 12m de distância do renque arborizado (20% de sombra) e sob a copa das árvores (70% de sombra). As unidades experimentais apresentavam área igual a 20m<sup>2</sup>. Apesar da *B. decumbens* ser considerada de modo geral moderadamente tolerante ao sombreamento, a diminuição da intensidade luminosa provoca redução na produtividade das plantas, uma vez que a sombra traz limitações à sua atividade fotossintética. Em condições de sombreamento moderado aliado ao uso de fertilização a níveis considerados baixos, a *B. decumbens* pode continuar a crescer em níveis satisfatórios. A resposta à fertilização é muito variada, fortemente influenciada pelo grau de sombreamento, havendo necessidade de mais estudos para melhor esclarecimento quando à tolerância ao sombreamento e sua resposta à fertilização.

**Palavras-chave:** Adubação, calagem, pastagem tropical, sistema sombreado