

www.zootec2023.com

Zootec

32º Congresso
Brasileiro de Zootecnia

ANAIS 2023

31 de maio a 02 de junho de 2023 | Natal - RN

Promoção



Realização



Apoio



TROCAS GASOSAS EM PASTAGEM COM *MEGATHYRSUS MAXIMUS* CV TAMANI MANEJADO SOB DIFERENTES INTENSIDADES DE CORTE

Anna Isabelle Lima Rolim ¹; José Antônio Alves Cutrim Junior ³; Valéria Xavier de Oliveira Apolinário ²; Joaquim Bezerra Costa ⁵; Arthur Mauricio Saraiva Silva ⁴; Pedro Davi Roxo Cavalcante ⁴; Eduardo Matheus Nascimento Reis ⁴

¹Discente. . Universidade Estadual do Maranhão; ²Docente. . Universidade Estadual do Maranhão; ³Docente. Av. Curiós. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão; ⁴Discente. Av. Curiós. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão; ⁵Pesquisador. Diamantes. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

Resumo:

O estudo das trocas gasosas nas plantas forrageiras permite uma avaliação conjunta dos processos fisiológicos que estão ocorrendo no vegetal em resposta a fatores do meio e ao manejo. Dessa forma, objetivou-se avaliar a dinâmica de trocas gasosas do capim *Megathyrsus Maximus cv Tamani* sob diferentes intensidades de corte. A pesquisa foi conduzida no Setor de Ovinocaprinocultura do IFMA, Campus São Luís - Maracanã. Os tratamentos foram determinados através de diferentes intensidades de corte 10, 16, 22 e 28 cm de altura residual. O experimento foi conduzido em delineamento inteiramente casualizado com seis repetições, totalizando 24 parcelas experimentais de 81,85 m² (6,81 x 12,02m) perfazendo uma área experimental de 1964,4 m². Para as avaliações das trocas gasosas, utilizou-se um analisador de gás por radiação infravermelha (IRGA, modelo LC-Pro-SD), as avaliações foram realizadas no terceiro ciclo de manejo em agosto/2019, essas aferições eram pontuais nos horários de 09:00 às 11:00 horas. As variáveis analisadas foram assimilação fotossintética (AF) ($\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); condutância estomática (CE) ($\text{mol H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); transpiração foliar (TF) ($\text{mmol.H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); eficiência do uso da água (EUA) ($\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}/\text{mmol.H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); eficiência intrínseca do uso da água (EIUA) ($\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}/\text{mol H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); temperatura foliar (TF) (C°); relação carbono interno e do ambiente (Ci/Ca) (ppm/ppm); razão de transpiração (RT) ($\text{mol H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}.\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$); concentração interna de CO₂ (Ci) (ppm) e a eficiência instantânea de carboxilação (EiC) ($\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}/\text{ppm}$). Os dados foram analisados por meio de análise de variância e teste de comparação de médias, por meio do teste de Tukey, ao nível de 5% de probabilidade. Observou-se que a altura residual não alterou a AF, TF, relação Ci/Ca, Ci e EiC. Maiores intensidades de CE (0,51 mol H₂O.m².s⁻¹) (P<0,05) e TrF (8,09 mol H₂O.m².s⁻¹) (P<0,05) foram detectadas na altura residual de 22 cm. Observou-se menores EUA (4,18 $\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}/\text{mmol.H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$) (P<0,05), EIUA (68,51 $\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}/\text{mol H}_2\text{O}.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$) (P<0,05) e RT (0,17 mol H₂O.m².s⁻¹. $\mu\text{mol CO}_2.\text{m}^2.\text{s}^{-1}$) (P<0,05), em plantas com altura residual de 22 cm. A intensidade de corte influencia características fisiológicas, maximizado em pastagens manejadas com altura residual superior a 10 cm. Recomenda-se manejar o capim tamani a intensidade de corte entre 16 e 22 cm para facilitar a rebrota e estabelecimento do dossel da pastagem, respeitando as características fisiológicas.

Palavras-chave: Fisiologia; Desfolhação; Fotossíntese; Manejo; Produção