

RESPOSTA DA *Brachiaria brizantha* cv. Marandu A DIFERENTES TIPOS DE ADUBAÇÃO

CLEITON GREDSON SABIN BENETT¹, OSCAR MITSUO YAMASHITA², PAULO SERGIO KOGA² E KATIANE SANTIAGO SILVA¹

¹ Eng.º Agr.º, Doutorandos em Sistemas de Produção – UNESP/FEIS. CEP: 15.385-000 – Ilha Solteira – SP – Brasil. e-mail: cbenett@hotmail.com

² Prof. Departamento de Agronomia – UNEMAT/AF. CEP: 78.580-000 – Alta Floresta – MT – Brasil.

RESUMO: A deficiência nutricional dos solos brasileiros é um dos principais fatores que limitam a produção de forragem. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito de diferentes fertilizantes na produção de massa seca em área de pastagem com *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. O experimento foi realizado na Estância Nelore Rey no município de Alta Floresta-MT. O delineamento experimental utilizado foi o de blocos casualizados subdividido no tempo, com 4 repetições. Os tratamentos consistiram em aplicação de calcário dolomítico, calcário+uréia, calcário+superfosfato simples, calcário+cloreto de potássio, calcário+NPK (04-30-10), calcário+fosfato natural reativo de arad e tratamento testemunha, em pastagem já implantada (*Brachiaria brizantha*), e 4 amostragens com intervalos de 35 dias, realizando corte da parte aérea, a uma altura de aproximadamente 15 cm do solo. O material foi acondicionado em sacos de papel e levado a estufa de circulação de ar forçado à 65°C até peso constante, determinando a massa seca (MS), os dados foram agrupados em fontes nitrogenadas, fosfatadas e potássicas. Para os tratamentos com fontes nitrogenadas, só ocorreu significância para a época de corte. Quanto aos tratamentos onde se utilizou fontes fosfatadas, o efeito foi significativo para épocas de corte e interação entre fontes e épocas de corte. Já em relação às fontes potássicas utilizadas, houve significância para fonte e época de corte. A aplicação de adubação com fontes nitrogenadas, fosfatadas e potássicas (NPK), proporcionou incremento na produção de massa seca até aos 70 dias, sendo que após esse período houve decréscimo na produção de forragem.

Termos para indexação: pastagem, reposição de nutrientes, produção de massa seca, cobertura.

RESPONSE OF *Brachiaria brizantha* cv. Marandu TO DIFFERENT FERTILIZATION TYPES

ABSTRACT: The nutritional deficiency of Brazilian soils is one of the main factors limiting forage production. The aim of this work was to evaluate the effect of different fertilizers on dry matter production in pasture area with *Brachiaria brizantha* cv. Marandu. The experiment was carried out in "Estância Nelore Rey", Alta Floresta Municipality, Mato Grosso State, Brazil. Experimental design was in randomized blocks subdivided based on time, with four replicates. Treatments consisted of application of dolomitic limestone, limestone+urea, limestone+ordinary superphosphate, limestone+potassium chloride, limestone+NPK (04-30-10), limestone+Arad reactive rock phosphate, and control treatment onto previously implanted pasture (*Brachiaria brizantha*). Four samplings were performed at 35-day intervals by removing the shoot at nearly 15cm height from the soil. The material was packed in paper bags and kept in a forced aeration oven at 65°C until constant weight was obtained; then, dry matter (DM) was quantified. Data were grouped into nitrogenous, phosphorous and potassic sources. As regards treatments with nitrogenous sources, significance was only detected for the harvesting period. Considering the treatments in which phosphorous sources were used, the effect was significant for the harvesting periods and the interaction between sources and harvesting periods. Concerning the potassic sources, there was significance for sources and harvesting periods. The application of fertilization with nitrogenous, phosphorous and potassic sources (NPK) led to a higher dry matter production until 70 days; after this period, forage production decreased.

Index terms: pasture, nutrient supplying, dry matter production, covering.
