

Dissertação Defendida em 2003

KÁTIA APARECIDA DE PINHO COSTA

EFEITO DA FORMULAÇÃO N:K COM O USO DO ENXOFRE NA PRODUÇÃO DE MASSA SECA E VALOR NUTRITIVO DO CAPIM-TANZÂNIA IRRIGADO

RESUMO

O experimento foi realizado em um Latossolo Vermelho Escuro na Fazenda Modelo do Departamento de Produção Animal da Escola de Veterinária, da Universidade Federal de Goiás, com o objetivo de avaliar o efeito de doses da formulação N:K com o uso do S na produção de MS e valor nutritivo do capim Tanzânia (*Panicum maximum* cv. Tanzânia) irrigado por aspersão. Também foram avaliadas a eficiência da conversão do nitrogênio e enxofre, concentrações destes nutrientes contidos no tecido da planta e recuperação relativa do nitrogênio e do enxofre. Foram aplicados em cobertura a formulação N:K em 150, 300 e 450 kg/ha, com enxofre de 20, 40 e 60 kg/ha. O período de avaliação da forrageira foi de um ano, nas estações das águas e da seca. As amostras foram coletadas a altura de 30 cm acima do solo. O material após identificado e pesagem foi enviado ao laboratório, onde foram realizadas as análises bromatológicas para determinação de PB, MS, FDN e FDA e análises químicas foliares para determinação do S, P, K, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn e Fe. Foram realizados três cortes no período das águas e dois cortes no período da seca. O delineamento experimental utilizado foi blocos completos ao acaso, em esquema fatorial 3 x 3 com três repetições. As melhores produções de massa seca foram obtidas com aplicação da dose de N:K de 450 kg/ha e enxofre de 40 e 60 kg/ha. A irrigação não proporcionou aumentos na produção de forragem no período da seca, devido à ocorrência de baixas temperaturas. As maiores eficiências da conversão do nitrogênio e do enxofre, foram verificadas com a aplicação das mais baixas doses de N:K e S. A quantidade de nitrogênio contida na planta foi maior que a quantidade aplicada, indicando que além do fertilizante, o solo forneceu nitrogênio por outras fontes. As mais altas concentrações de enxofre no tecido foliar foram verificadas com as mais altas doses de N:K e S. A recuperação relativa do nitrogênio foi maior quando se aplicaram doses menores de enxofre. O enxofre contido no tecido da planta foi proporcional à quantidade de enxofre aplicada. Os teores PB, MS, FDN, FDA e concentrações foliares de P, K, Ca, Mg, Zn, Cu, Mn e Fe não foram influenciados pelos tratamentos.

Palavras-chave: Composição bromatológica, concentração de nutrientes, eficiência da conversão de N e S, macronutrientes, micronutrientes.