

RESUMO - CIÊNCIAS AGRÁRIAS - ZOOTECNIA

EFEITO DA ADUBAÇÃO POTÁSSICA SOBRE O RENDIMENTO FORRAGEIRO DA PARTE AÉREA DA MANDIOCA

Victória De Lima Santos (vixtorialima@gmail.com)

João Paulo De Farias Ramos (joapaulofr@ufrj.br)

Beatriz Gabrielle Ferreira Moreira (beatrizgmferreira@ufrj.br)

Guilherme Dos Santos Aguiar (guiulher45@gmail.com)

Lorena Dias Romualdo (lorena.romualdo@gmail.com)

Thamires Da Cunha Leal (thamiresleal67@gmail.com)

Lucas Bonzoumet Cardoso Rocha (lucasbonzoumet@gmail.com)

Arthur Linhares Basilio (linharessarthur@gmail.com)

A produção animal no sudeste do Brasil desempenha um papel fundamental na economia regional e nacional, contribuindo com diversos setores e causando impactos sociais e ambientais. Embora a produção animal ofereça benefícios econômicos, entretanto enfrenta desafios relacionados ao fornecimento de dietas balanceadas e de baixo custo aos animais. A mandioca (*Manihot esculenta* Crantz) destaca-se quanto ao seu potencial na alimentação animal, especialmente na produção de massa de forragem, que poderá ser conservada na forma de silagem, repercutindo positivamente no desempenho animal. A forragem da PAM depende da produtividade dos brotos, que necessitam do potássio. O potássio é importante para o crescimento das plantas e para o equilíbrio hídrico. A adubação potássica está diretamente

ligada ao crescimento, à morfologia e à produção de matéria seca da parte aérea da mandioca, podendo ter um impacto positivo na produção de forragem. Objetivou-se avaliar as características de rendimento forrageiro da parte aérea da mandioca em função das diferentes doses da adubação potássica. O estudo foi realizado no Setor de Pequenos Ruminantes, do Instituto de Zootecnia da UFRRJ. O delineamento experimental utilizado foi em blocos casualizados (DBC), composto no esquema fatorial 3x2, sendo 3 blocos e 6 repetições cada tratamento, totalizando 18 unidades experimentais. Cada unidade experimental foi composta por duas doses de potássio (KCl) e uma testemunha (0; 90; e 180 kg/hectare), tendo 5m de comprimento. Após 120 dias, foi realizado o corte a cerca de 5cm do nível do solo. Posteriormente, o material foi triturado para a determinação do peso da matéria verde (PMV), sendo colhidas amostras representativas de forragem. Após a pesagem, o material foi levado para o Laboratório de Nutrição Animal da UFRRJ e direcionado a uma estufa de ventilação forçada a 55°C, para realizar a secagem do material e determinar a quantidade de matéria seca (MS) presente na planta. A produção de matéria verde (PMV) em kg ha⁻¹ foi estimada pelo produto entre a produção de matéria verde por planta (PMV/P) pelo total de plantas em 1 ha. A produção de MS (PMS), por unidade de área, foi obtida pelo produto entre a produção de matéria verde e o teor de matéria seca das plantas. Foi avaliada a eficiência da adubação potássica utilizando a seguinte fórmula: Eficiência Agronômica do KCl Aplicado (EA) = $\frac{\text{Massa seca com adubação (kg)} - \text{Massa Seca sem adubação (kg)}}{\text{Dose de KCl (kg)}}$; em kg de MS / kg K aplicado. Os dados foram submetidos à análise de variância, avaliando as doses de adubação potássica sobre a eficiência da adubação potássica e rendimento forrageiro, utilizando a análise de regressão a 5% de probabilidade. Foi utilizado o PROC GLM do SAS Versão 9.3 e adotado o nível de significância de 5% em todas as análises. Para a produtividade de matéria verde e seca (PMV e PMS) a máxima dose apresentou um aumento de 21.071 kg ha⁻¹ e 4.021 kg ha⁻¹ em relação ao controle, isso representa um incremento de 39,25% e 36,85% ($y = 32564 + 117,06583 R^2 = 98$ e $y = 6641,68113 + 22,34076 R^2 = 95$), respectivamente. Para as características hídricas de eficiência de uso da chuva (EUC), a adubação potássica aumentou a eficiência na utilização da água pela PAM, repercutindo em maior eficiência na produção de matéria seca ($y = 11,06947 + 0,03723 R^2 = 95$). As maiores doses de potássio proporcionaram maior incremento do rendimento forrageiro, produção de matéria seca, verde e eficiência agronômica da parte aérea da mandioca, repercutindo maior eficiência do sistema de produção.

Palavras-chave: adubação potássica; mandioca; rendimento forrageiro.