

## CÁLCIO E MAGNÉSIO EM CAPIM MARANDU SUBMETIDO À CALAGEM E NPK 10-28-20

João Cardoso de Souza Junior, Daniel da Silva Tavares, Aline Cristina Richart, Marlene Evangelista Vieira, Madson Maciel da Costa, Natalia Guarino Souza Barbosa

Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), campus Belém-Pa. Av. Tancredo Neves, 2501. CEP 66077-530, joaocsj@gmail.com

Em regiões tropicais, o cálcio (Ca) e magnésio (Mg) no solo podem ser encontrar em níveis baixos. A calagem pode aumentar os teores destes minerais no solo. Entretanto, carecem estudos que mostrem os efeitos devido o uso combinado ao NPK 10-28-20. Objetivou-se avaliar a absorção de Ca e Mg em forrageiras de *Brachiaria brizanta* submetidas à calagem e fertilização com NPK. O experimento foi conduzido em casa de vegetação da Universidade Federal Rural da Amazônia (Belém-PA). Utilizaram-se vasos com 4 kg de Latossolo Amarelo arenoso coletado na camada 0-0,2 m do nordeste paraense. O delineamento experimental foi inteiramente ao acaso em esquema fatorial  $2^3$  com três repetições, sendo os fatores: 1. Calcário (0 e 3,13 t ha<sup>-1</sup>); 2. NPK 10-28-20 (0 e 457 kg ha<sup>-1</sup>) e; 3. Cortes (primeiro após 28 dias do corte de uniformização e o segundo após 28 dias do primeiro corte). A caracterização química do solo foi: P e K = 1,61 e 50 mg dm<sup>-3</sup>; CTC = 10,23 cmol<sub>c</sub> dm<sup>-3</sup> e; m% e V% = 44 e 22. O semeio da *Brachiaria brizanta* foi realizado 50 dias após a incubação do solo com o calcário, sendo o corte de uniformização e a aplicação do NPK feito 10 dias após a emergência. Avaliaram-se os teores e acúmulos de Ca e Mg, bem como a eficiência de uso dos elementos pela forrageira, comparando as médias pelo teste de Tukey a 5%. O teor de Ca sofreu influencia apenas dos cortes (p<0,05), apresentando uma redução média do primeiro para o segundo corte de 0,74 g kg<sup>-1</sup>. Já o acúmulo de Ca sofreu influencia da interação entre cortes x NPK (p<0,01) e as análises mostram que o acúmulo de Ca aumentou com a aplicação de NPK, apesar de reduzir de um corte para o outro. A eficiência de uso do Ca apresentou interação significativa entre os três fatores (p<0,05), apresentando o maior valor no primeiro corte na aplicação combinada da calagem + NPK. O Mg foi influenciado pela interação cortes x calagem (p<0,05) e o desdobramento mostra que diferentemente do teor de Ca, o teor de Mg foi aumentado pela ação do corretivo, nos dois cortes, sendo o maior valor constatado no segundo corte. Para o acúmulo de Mg, a interação entre os três fatores foi significativa (p<0,01) e o desdobramento mostra que o maior acúmulo foi constatado no primeiro corte com a aplicação conjunta da calagem + NPK, que representou uma diferença em relação ao controle do primeiro corte de 54 mg vaso<sup>-1</sup>. Já para a eficiência de uso do Mg, também houve interação entre os três fatores (p<0,01) e a análise mostra que a maior eficiência foi constatada no primeiro corte pela aplicação exclusiva do NPK, visto que no segundo corte não houve diferença significativa dos tratamentos em relação ao controle. A absorção e eficiência de uso do Ca e Mg pela *B. brizanta* foi favorecida pela ação do NPK 10-28-20 combinado a calagem, fato que melhorou a absorção destes minerais. Isso mostra a necessidade de utilização combinada dos adubos.

Palavras-chave: bases trocáveis, *Brachiaria brizanta*, Amazônia

Apoio financeiro: Fazenda Xingu (Castanhal-Pa) e CNPq.