



# 30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

## ALTURA E DENSIDADE POPULACIONAL DE PERFILHOS DO CAPIM MARANDU SUBMETIDO À FONTES E DOSES DE FÓSFORO EM PASTO DIFERIDO

30º Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

**OLIVEIRA; Juliana Silva de <sup>1</sup>, SANTOS; José Geraldo Donizetti dos <sup>2</sup>, LAGES; Regina Pereira <sup>3</sup>, SOARES; Lucas Fernando dos Santos <sup>4</sup>, MANO; Daniel Natanael da Silva <sup>5</sup>**

### RESUMO

O fósforo é o segundo elemento de maior importância para o desenvolvimento das gramíneas, participa ativamente de importantes processos bioquímicos, como fotossíntese e respiração celular. O fósforo auxilia na maximização do perfilhamento das gramíneas, bem como no incremento da altura das mesmas. A baixa disponibilidade desse elemento é uma característica marcante nos solos de cerrado. Se fazendo necessária desta forma a sua reposição ao solo via adubação, afim de se manter a perenidade destas. Vale destacar o uso de adubação combinando fontes fosfatadas afim de aumentar a produtividade do capim marandu. Assim objetivou-se avaliar a altura e a densidade populacional de perfilhos (DPP) da *Urochloa brizantha* cv. Marandu, já implantado, submetido à fontes e doses de fósforo em diferimento. O solo da área experimental é um Latossolo Vermelho Amarelo textura média. O delineamento experimental foi em blocos casualizados com os tratamentos dispostos em um fatorial 2 x 4, duas fontes de fósforo (superfosfato simples(SS) e fosfato natural reativo de arad(arad)) e cinco doses de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (0, 25, 50, 75 e 100 kg ha<sup>-1</sup>), com quatro repetições, totalizando 40 unidades experimentais. A adubação fosfatada ocorreu no início do experimento em abril de 2019. As parcelas também foram adubadas com N e K, na dose de 60,0 Kg ha<sup>-1</sup> de nitrogênio e K<sub>2</sub>O em cobertura (via 20-00-20). As avaliações ocorreram em julho de 2019 (80 dias de diferimento). A altura do capim marandu foi incrementada pela adubação fosfatada, sendo a fonte de fósforo foi determinante para o resultado. Foi possível observar efeito linear significativo ( $p < 0,01$ ) ( $Y = 0,16x + 55,6$  e  $R^2 = 80,5\%$ ) das doses de P sobre altura para a fonte (SS), havendo acréscimo, conforme o aumento na dose de P, a altura máxima alcançada de 70,05 cm proporcionada pela dose de 100 kg ha<sup>-1</sup>. Não houve efeito significativo para a fonte Arad. A DPP se ajustou ao modelo de regressão linear ( $p < 0,05$ ) ( $Y = 1,0911x + 361,8$  e  $R^2 = 56,9\%$ ), com acréscimo no número de perfilhos em função do aumento da adubação fosfatada, o máximo perfilhamento foi obtido na dose de 100 kg ha<sup>-1</sup>. A fonte arad também não apresentou efeito significativo no teste de regressão para essa variável. Cabe destacar que a não responsividade da fonte arad nas variáveis testadas pode estar relacionada a sua solubilidade, que é baixa, requerendo um maior período para liberação de P. Esses resultados evidenciam a importância do uso de P no estabelecimento e manutenção das espécies forrageiras. Em relação a fonte na qual irá utilizar e avaliar em relação a solubilidade das fontes a

<sup>1</sup> Mestranda em Ciência Animal Tropical- UFT, judeoliveira8@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Ciência do Solo; Engenheiro agrônomo; Professor Associado; Colegiado de Zootecnia-UFT, jgsantos@gmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Ciência Animal Tropical- UFT, regina.lages12@gmail.com

<sup>4</sup> Aluno do curso de Zootecnia -UFT, lufsoares8@gmail.com

<sup>5</sup> Aluno do curso de Zootecnia -UFT, natanaelmano95@gmail.com

serem adotadas, podendo se considerar o uso consorciado das duas fontes, sendo que uma irá liberar de forma mais rápida o P, que é importante na fase de implantação das gramíneas e outra irá sendo liberado ao decorrer do tempo, apresentando um maior poder residual, sendo um fator importante devido a perenidade das pastagens.

**PALAVRAS-CHAVE:** Forragicultura e pastagens, Adubação fosfatada, Capim Marandu

<sup>1</sup> Mestranda em Ciência Animal Tropical- UFT, judeoliveira8@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Ciência do Solo;Engenheiro agrônomo;Professor Associado; Colegiado de Zootecnia-UFT , jgsanttos@gmail.com

<sup>3</sup> Mestranda em Ciência Animal Tropical- UFT, regina.lages12@gmail.com

<sup>4</sup> Aluno do curso de Zootecnia -UFT, lufsoares8@gmail.com

<sup>5</sup> Aluno do curso de Zootecnia -UFT, natanaelmano95@gmail.com