



30º CONGRESSO BRASILEIRO DE ZOOTECNIA

10 a 14 de Maio de 2021

ISBN: 978-65-89908-12-8

VALOR NUTRICIONAL DE CULTIVARES DE LEGUMINOSAS EM FUNÇÃO DE DOSES DE FÓSFORO

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

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

SOUSA; Rodrigo Alves de Sousa¹, **ALMEIDA; Nádylla Dannuse Rodrigues de Almeida**², **CASTRO; Carlos Rodolfo do Nascimento Castro**³, **BANDEIRA; Danrley Martins Bandeira**⁴, **ZANINE; Anderson de Moura Zanine**⁵

RESUMO

O uso de técnicas que promova aumentos significativos na produtividade é fundamental para a sustentabilidade da produção. Uma alternativa para aumentar a oferta e qualidade de forragem é o uso de leguminosas como fonte alternativa de alimentação de ruminantes em consórcio com gramíneas. E nesse cenário, as crotalárias vêm destacando-se nos sistemas de cultivo, sendo suas cultivares muito usadas em rotação com diversas culturas e no enriquecimento do solo, devido ao grande potencial de fixação biológica de nitrogênio. No entanto, a falta de uma adubação correta pode limitar o desenvolvimento das leguminosas diminuindo a composição nutricional da mesma. E visto que o fósforo é considerado um dos nutrientes mais importantes no desenvolvimento das plantas, baixas disponibilidades de fósforo no início do ciclo vegetativo podem resultar em restrições no desenvolvimento, e valor nutricional. Por isso se torna importante avaliar o efeito da adubação fosfatada na composição química de três cultivares de crotalárias (*Crotalaria juncea*, *Crotalaria spectabilis* e *Crotalaria ochroleuca*) e o feijão guandu (*Cajanus cajan*). O experimento foi realizado na Universidade Federal do Maranhão em casa de vegetação utilizando vasos com 6 dm³ de solo e com irrigação monitorada. O delineamento experimental utilizado foi o inteiramente casualizado em esquema fatorial 4×4, com quatro doses de adubação fosfata (0, 100, 200, 300 kg/ha de P₂O₅) e quatro cultivares de leguminosas (*Crotalárias juncea*, *spectabilis*, *ochroleuca* e o feijão guandu), com quatro repetições, totalizando 64 vasos. No último dia do experimento as leguminosas foram cortadas próximo ao solo, separadas por parte (folhas, caule, raízes e nódulos) esse material coletado foi acondicionado em saco de papel, identificado e pesado. Para a determinação da composição química, as amostras coletadas foram moídas em moinho de facas com peneira de crivo de 1 mm para a realização das análises laboratoriais necessárias ao estudo. Estas amostras foram realizadas análises de matéria seca (MS), proteína bruta (PB), matéria mineral (MM), fibra em detergente neutro (FDN) e fibra em detergente ácido (FDA). Para as raízes foram quantificados os teores de matéria seca e de nitrogênio. Houve efeito significativo (P<0,05) em função dos níveis de adubação nas leguminosas avaliadas para os teores de matéria seca do caule (MSC), matéria mineral da raiz (MMR) e proteína bruta da folha (PBF). Houve efeito significativo para as quatro variedades de leguminosas estudadas (P<0,05) para todas as variáveis químico-bromatológica. Houve efeito significativo (P<0,05) da interação entre os níveis de adubação fosfatada e as espécies de

¹ Graduando em zootecnia - UFMA, ras20598@gmail.com

² Pós-graduanda - UFMA, nadylladannuse@hotmail.com

³ Graduando em zootecnia - UFMA, tecrodolfocastro@gmail.com

⁴ Pós-graduando - UFMA, danrleymartins12@gmail.com

⁵ Professor Doutor - UFMA, anderson.zanine@ufma.br

leguminosas para os teores de matéria mineral do caule (MMC) matéria mineral de raiz (MMR), proteína bruta da folha (PBF) e nitrogênio da raiz (NR). A adição de fósforo promove melhores resultados nas quatro leguminosas estudadas, sendo a combinação de melhor eficiência de adubação foi a dose de 100 kg/há de de P₂O₅, melhorando o valor nutricional das cultivares *Crotalaria juncea* e *Crotalaria spectabilis*.

PALAVRAS-CHAVE: Forragicultura, adubação, fósforo, leguminosa, produção

¹ Graduando em zootecnia - UFMA, ras20598@gmail.com
² Pós-graduada - UFMA, nadylladannuse@hotmail.com
³ Graduando em zootecnia - UFMA, tecrodolfocastro@gmail.com
⁴ Pós-graduando - UFMA, danrleymartins12@gmail.com
⁵ Professor Doutor - UFMA, anderson.zanine@ufma.br