

## INFLUENCIA DE RESÍDUOS ORGÂNICOS NA COMPOSIÇÃO PROTEICA DE PASTAGENS DE *Brachiaria Brizantha* cv. MARANDU NO TOCANTINS

Gilson Araujo de Freitas<sup>1</sup>, Alvaro José Gomes de Faria<sup>1</sup>, Jefferson Santana da Silva Carneiro<sup>1</sup>, Mireia Aparecida Bezerra Pereira<sup>2</sup>, Fabiano Ferreira Ramalho<sup>1</sup>, Rubens Ribeiro da Silva<sup>1</sup>

<sup>(1)</sup> Universidade Federal do Tocantins (UFT), Rua Badejós, Lote 7, Chácara 69/72, Zona Rural, CEP: 77402-970. Gurupi – TO, [ajgomesdefaria@hotmail.com](mailto:ajgomesdefaria@hotmail.com); <sup>(2)</sup> Fundação Centro Universitário Unirg (UNIRG), Avenida Pará nº 2.432 quadra 20 lote 01/ bairro: Eng. Waldir Lins II, Gurupi – TO.

O uso intensivo de áreas para a produção agropecuária tem causado degradação da estrutura do solo e predispondo o mesmo à degradação. A incorporação de resíduos orgânicos nesses solos traz vários benefícios como melhorias para os atributos físicos, químicos e biológicos. Diante disso, com o presente trabalho objetivou avaliar a influencia de resíduos orgânicos na composição proteica de pastagens de *Brachiaria brizantha* cv. marandu no Tocantins. O ensaio foi conduzido em blocos casualizados, com três repetições, sendo implantado em um Neossolo Quartzarênico Órtico. As dimensões das parcelas experimentais 2,5 x 3 metros. Os tratamentos foram dispostos em arranjo fatorial 2x5+1, sendo duas fontes orgânicas (esterco bovino e esterco de frango) em cinco doses (0; 30; 60; 120 e 180 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) e adubação química referente a 30 kg ha<sup>-1</sup> de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Esses resíduos possuem teores equivalentes de fósforo, independentemente das doses de adubação, sendo respectivamente nas doses de 0; 1,75; 3,50; 7,0; 10,50 t ha<sup>-1</sup> de esterco de frango e 0; 1,72; 3,44; 6,88; 10,32 t ha<sup>-1</sup> de esterco bovino. A adubação com fertilizante mineral foi realizada com 100 kg ha<sup>-1</sup> de nitrogênio, 30 kg ha<sup>-1</sup> de fósforo e 100 kg ha<sup>-1</sup> potássio. Esses resíduos foram aplicados manualmente a lanço nas parcelas, sob a pastagem já implantada. As coletas da forrageira foi realizada com auxílio de quadrado metálico de dimensões conhecidas de 0,5 x 0,5 m. As amostras da massa da parte aérea fresca do Marandú foram secas em estufa de circulação forçada a temperatura entre 60 e 65 °C por 72 horas. Posteriormente, as amostras secas foram moídas em moinho do tipo Willey (< 40 mesh) para posterior análise de N-total por meio da determinação do teor de nitrogênio total. Os valores de N-total foram estimados os teores de proteína bruta da forragem, o qual foi avaliado aos 21 e 120 dias após a aplicação dos tratamentos no solo. Foi observada que os teores de proteína apresentaram crescimento linear em função das doses crescentes das fontes de resíduos orgânicos. A proteína bruta presente na forrageira adubada com fertilização mineral após 21 dias da aplicação foi maior em relação à adubada com os resíduos orgânicos. Todavia, aos 120 dias após às adubações verifica-se redução significativa nos teores de proteína bruta presentes nas folhas da forrageira produzida com aplicação de fertilizante mineral. Os teores médios de proteína bruta obtidos aos 120 dias após a aplicação de esterco de frango (7,03%) ficou dentro do intervalo médio observado na literatura que é de 10,5 % na fase vegetativa e 6,2 % na fase reprodutiva. A adubação orgânica em pastagem já implantada de *Brachiaria brizantha* cv. Marandú proporciona incremento nos teores de proteína Bruta.

Palavras-chave: Pastagem Degradada, Adubação Orgânica, Fósforo.

Apoio financeiro: MR Consultoria, UFT.