

**CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DO CAPIM-ELEFANTE CV. MOTT ADUBADO COM DIFERENTES DOSES DE FÓSFORO**

\*Jessica D. V. Bezerra<sup>1</sup>; João V. Emerenciano Neto<sup>1</sup>; Rodrigo S. Santos<sup>1</sup>; Lucina D. Barbosa<sup>1</sup>; Breno R. S. Bonfim<sup>1</sup>; Daniel J. S. Alves<sup>1</sup>; Fábio N. Lista<sup>1</sup>; Gelson dos S. Difante<sup>2</sup>

Autor para correspondência: [jessica\\_daisy12@hotmail.com](mailto:jessica_daisy12@hotmail.com)

<sup>1</sup>Universidade Federal do Vale do São Francisco - Petrolina, PE; <sup>2</sup>Universidade Federal do Mato Grosso do Sul

**INTRODUÇÃO**

O capim-elefante (*Pennisetum purpureum* Schum.) tem destacado-se entre as espécies forrageiras com alta capacidade de produção de matéria seca, devido ao seu elevado potencial produtivo e bom valor nutritivo, o que permite uma maior intensificação da produção de leite e carne (1). Dentre as cultivares de capim-elefante de baixo porte, a cv. Mott destaca-se por formar touceiras densas e com elevada relação folha/colmo, sendo considerada a cultivar mais importante do grupo (2). A adubação é um dos fatores de maior importância no estabelecimento e manutenção das pastagens, sendo o fósforo considerado um nutriente limitante de produção, uma vez que a ausência desse nutriente pode limitar o perfilhamento das plantas (3). Neste contexto, o presente estudo objetivou avaliar o crescimento e a produção de matéria seca do capim-elefante cv. Mott submetido à diferentes doses de fósforo.

**MATERIAL E MÉTODOS**

O estudo foi realizado no município de Petrolina – PE, no Campus Ciências Agrárias da Universidade Federal do Vale do São Francisco, no período de março a junho de 2018. O solo da área apresentou, na camada de 0-20 cm, as seguintes características: pH: 5,7; P: 20,22 mg/dm<sup>3</sup>; Ca, Mg, K, Al, H+Al e Na = 1,5, 0,8, 0,36, 0, 1,16 e 2,17 cmol<sub>c</sub>/dm<sup>3</sup>, respectivamente. O preparo da área foi feito com aração e gradagem e a irrigação realizada por aspersão convencional. O plantio foi feito por colmos em 10 sulcos de 25 m, espaçados 1 m entre si, sendo cada unidade experimental 5 m lineares de sulco. Os tratamentos consistiram em 5 doses de fósforo (0, 50, 100, 150 e 200 kg/ha) aplicadas no momento do plantio, sob a forma de superfosfato simples. Os parâmetros foram avaliados apenas nos sulcos ímpares centrais (3, 5, 7 e 9) e os demais considerados bordaduras. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com 4 repetições. 90 dias após o plantio, determinaram-se a altura do dossel, desde o nível do solo até a curvatura média das folhas. Em seguida, todo o material foi cortado rente ao solo e determinada a massa fresca, além disso, foram coletadas amostras de 200 g e separadas em folhas e colmos. Após pesagem, as amostras foram colocadas em estufa com circulação forçada de ar, à 55°C por 72 horas, a fim de determinar o teor de matéria seca. A partir disto, foi estimada a produção de matéria seca por hectare e determinada a relação folha/colmo. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de significância.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Não houve efeito ( $P>0,05$ ) entre as doses de fósforo para nenhuma das variáveis analisadas (Tabela 1). Estes resultados podem ser atribuídos ao bom teor de fósforo presente no solo (20,22 mg/dm<sup>3</sup>). Logo, nesta condição, não se justifica a adubação fosfatada, pois elevará apenas o custo de produção. A ausência de efeito ( $P>0,05$ ) sobre o teor de matéria seca (20,93%) pode ser explicada pela maturidade fisiológica das plantas, uma vez que estas foram cortadas e avaliadas todas com a mesma idade (90 dias). A altura média do dossel foi de 97,7 cm, valor inferior à obtida em outro estudo aos 84 dias (115,83 cm), entretanto os autores realizaram adubações de cobertura com nitrogênio e potássio (2). Para a massa total foi constatada uma produção média de 5793,24 kg de MS/ha.

Tabela 1. Altura do dossel (AD), teor de matéria seca (MS), massa total (MT), massa de folha (MF), massa de colmo (MC) e relação folha/colmo (F/C) de capim-elefante cv. Mott sob diferentes doses de fósforo

Variável	Doses de fósforo (kg/ha)				
	0	50	100	150	200
AD (cm)	94,5	102,0	98,8	97,3	96,0
MS (%)	21,0	19,8	19,2	24,8	19,8
MT (kg de MS/ha)	4585,1	6538,8	4905,7	6881,3	6055,4
MF (kg de MS/ha)	2189,2	3594,0	2350,6	3299,4	2692,8
MC (kg de MS/ha)	2395,9	2944,8	2555,1	3581,8	3362,6
F/C	1,0	1,3	1,0	0,9	0,9

A idade e altura de corte adotadas neste estudo proporcionaram uma maior participação dos colmos (2968,06 kg de MS/ha) na massa total em comparação às folhas (2825,19 kg de MS/ha), refletindo em baixa relação folha/colmo (1,03). Em outro estudo, ao adotarem uma idade de corte de 35 dias e a 40 cm do solo, os autores verificaram que o alongamento dos colmos foi desfavorecido, o que resultou em elevada proporção de folhas para esta mesma cultivar (4).

**CONCLUSÃO**

A adubação fosfatada não influencia no crescimento e na produção do capim-elefante cv. Mott quando os teores de fósforo no solo são de médio a alto.

**REFERÊNCIAS**

1. Mota, VJG. *et al.* 2010. Rev. Bras. Zootec. 39(6), p.1191-1199.
2. Araújo, SAC. *et al.* 2011. Arch. Zootec. 60(229), p.83-91.
3. Cecato, U. *et al.* 2008. Acta Sci. Anim. Sci. 30(1), p.1-7.
4. Santos, MVF. *et al.* 2003. Rev. Bras. Zootec. 32(4), p.821-827.