

DESENVOLVIMENTO INICIAL E PRODUÇÃO DO MILHETO FORRAGEIRO CULTIVADO COM COMPOSTO ORGÂNICO

Natyaro Duan Orbach (gabicravoycanela@hotmail.com)

Alzira Gabriela (alzirapause@ufgd.edu.br)

Gilmar Gabriel De Souza (gilmargabrielsouza@hotmail.com)

Elisângela Dupas (elisangeladupas@ufgd.edu.br)

Pedro José De Souza Comparin (pedro_comparin@hotmail.com)

Jaqueline Maronez Rosa (jaqueline.maronez@gmail.com)

Foi conduzido estudo para caracterizar o desenvolvimento inicial e produção do milheto forrageiro (*Pennisetum glaucum*) ADRf 6010 Valente fertilizado com doses de composto orgânico. Conduziu-se o trabalho experimental em casa de vegetação entre agosto e dezembro de 2016 no município de Dourados, MS. O solo utilizado foi coletado na camada de 0 a 0,20 m de profundidade, em área de pastagem local. O composto orgânico era constituído por dejetos de ovinos adicionado de resíduo de incubatório de aves, cujos teores de nitrogênio, fósforo e potássio foram 21,20; 9,15 e 27,00 g kg⁻¹, respectivamente. As doses de composto foram: controle; 12,7; 25,4; 38,1 e 50,8 g por vaso. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado com quatro repetições. Utilizaram-se vasos plásticos com capacidade de 4,5 dm³ de solo com cinco plântulas por vaso e aplicou-se 0,85 g por vaso de nitrogênio sob a forma de sulfato de amônio sete dias após o transplante. A irrigação manual manteve a reposição da umidade próxima a 80% da capacidade de campo. Foram mensuradas semanalmente a altura das plantas (ALT) e o número de folhas (NF). A massa seca da parte aérea (MSPA) foi obtida para os três cortes, no início da fase reprodutiva. Para a massa seca de raízes (MSR) ao final do experimento toda a porção de planta abaixo da linha de corte foi retirada e lavada em água corrente e deionizada com auxílio de peneiras. As análises estatísticas foram realizadas com o auxílio do programa estatístico SAS. Observou-se diferença significativa para todos os parâmetros avaliados ($P < 0.001$), com exceção para MSPA do segundo corte e MSR. A ALT teve acréscimo de 76% quando se aplicou a maior dose de composto com variação de 33,2 cm a 43,8 cm para o controle e a dose de 50,8 g por vaso, respectivamente. Comportamento semelhante ocorreu com o NF, cujo maior valor foi 10,2 unidades na dose de 38,1 g por vaso, enquanto as plantas que não foram fertilizadas com o composto obtiveram apenas 7,4 unidades. A MSPA reduziu à medida que os cortes foram efetuados e também foi influenciada positivamente pelo composto adicionado, quando se verificou MSPA de 4,4; 3,5 e 1,4 g por vaso no tratamento controle; 12,5; 6,1 e 2,7 g por vaso na dose de 50,8 g por vaso, por ocasião do primeiro, segundo e terceiro cortes, sequencialmente. A média da MSR foi 25,8 g por vaso. O desenvolvimento inicial e produção do milheto forrageiro ADRf 6010 Valente foi potencializado com a utilização do composto orgânico, recomendando-se a aplicação de 50,4 g por vaso do composto. Como não se atingiu a dose máxima para alguns parâmetros avaliados, devem ser conduzidos novos experimentos com doses maiores do composto orgânico.

Palavras-chave: fertilização orgânica, nitrogênio, *Pennisetum glaucum*, produção de massa seca, ruminante.