

EMISSÕES DE OXIDO NITROSO E METANO DO CULTIVO DE CAPIM PIATÃ COM USO DE ADUBAÇÃO ORGÂNICA E MINERAL

Carolina Nantes Moitinho (carol_nantesm@hotmail.com)

Marco Antonio Previdelli Orrico Junior (MarcoJunior@ufgd.edu.br)

Stefane Cunha (stefanecunha1@hotmail.com)

Sírio Douglas Da Silva Dos Reis. (sirio_cunha@hotmail.com)

Janaina Freire Machado (janay_freire08@outlook.com)

Alice Watte Schwingel (alicewatte16@gmail.com)

O aumento na produção animal tem como uma das consequências o acúmulo de dejetos produzidos nesses sistemas de produção, o que propicia a adoção de formas para promover o correto aproveitamento destes resíduos. As adubações nitrogenadas associadas a alguns fatores do solo são responsáveis por grande parte das emissões dos gases de efeito estufa oriundos das áreas agrícolas, porém, ainda há poucas informações sobre o uso de resíduos orgânicos sobre as emissões de gases de efeito estufa. O objetivo do trabalho foi avaliar as emissões de N₂O (óxido nitroso) e CH₄ (metano), de diferentes fontes nitrogenadas (orgânica e mineral) aplicadas no capim Piatã. Foi utilizado um delineamento em blocos, com quatro tratamentos (controle, adubação com ureia, com composto e com biofertilizante) em seis blocos, totalizando 24 unidades experimentais. O capim Piatã foi submetido a uma dose de 400 kg/ha/ano de nitrogênio (N), parceladas em oito aplicações durante o ano. Para cada período de avaliação entre um corte e outro, foi calculado a emissão total de CH₄ e N₂O do período, dada pela integral das concentrações de gases nos dias avaliados. A emissão total foi realizada pelo somatório das emissões totais de cada período. As médias das emissões acumuladas de N₂O e CH₄ foram submetidas a uma análise de variância e comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. A maior emissão acumulada de N₂O foi observada para o tratamento com biofertilizante (507,9 mg N-N₂O), diferindo significativamente dos demais tratamentos, ureia (225,1 mg N-N₂O), composto (121,54 mg N-N₂O) e controle (39,39 mg N-N₂O) respectivamente. Para as emissões acumuladas de CH₄ foram observados valores superiores (p<0,05) para o controle (0,009 mg C-CH₄/m) e biofertilizante (0,009 mg C-CH₄/m) em comparação ao composto (-0,03 mg C-CH₄/m) e ureia (-0,04 mg C-CH₄/m) que apresentara valores negativos (absorção de metano). Diante do exposto conclui-se que a adubação de pastagens com biofertilizante proporcionou maiores emissões de N₂O e CH₄, em relação à adubação mineral com ureia e composto orgânico.

Agradecimentos: CAPES, CNPq, FUNDECT e EMBRAPA.