



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

FLUXOS DE N₂O EM UM LATOSSOLO VERMELHO APÓS 25 ANOS COM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA NO CERRADO

Divina Cléia Resende dos Santos¹, Arminda Moreira de Carvalho², Robélio Leandro Marchão², Maria Lucrécia Gerosa Ramos¹, Douglas Lino Viera¹, Daiane dos Santos Soares¹, Adriano Dicesar Martins de Araujo Gonçalves², Eduardo Cavalcante¹, Diana Regazzi Zuim²

¹UNB, Brasília-DF, cleiadinha@hotmail.com; ²Embrapa Cerrados, Brasília-DF.

Dentre os gases de efeito estufa, o N₂O é o mais importante, uma vez que 70% das emissões globais desse gás se originam da dinâmica do nitrogênio no solo. O uso de práticas agrícolas conservacionistas, como a Integração Lavoura-Pecuária (ILP) e o Sistema Plantio Direto (SPD), podem influenciar os fluxos desse gás no solo, interferindo no balanço global dos gases de efeito estufa na atmosfera. O objetivo desse trabalho foi avaliar os fluxos de N₂O em Latossolo Vermelho com 25 anos de Integração Lavoura-Pecuária e Sistema Plantio Direto, em dois níveis de fertilização, na cultura da soja (*Glycine max*) em sucessão ao consórcio de milho e braquiária piatã (*Brachiaria brizantha* cv. Piatã). Os sistemas de produção avaliados foram: lavoura contínua em plantio direto com metade da fertilização recomendada (LC-F1); lavoura contínua em plantio direto com fertilização completa (LC-F2); integração lavoura-pecuária com metade da fertilização recomendada (ILP-F1); integração lavoura-pecuária com fertilização completa (ILP-F2). Uma área de Cerrado Nativo adjacente (CN) foi avaliada como referência. Sendo a fertilização a variação do Fósforo e Potássio entre metade e a completa, que foi feita entre os anos de 1995 e 2013. Os dados de precipitação e temperatura média do ar foram obtidos na estação meteorológica da Embrapa Cerrados. Os fluxos de N₂O foram maiores logo após a semeadura da soja associada à ocorrência das precipitações pluviométricas e próximo à colheita da cultura em todos os sistemas avaliados. A Integração Lavoura Pecuária resultou em menores emissões de N₂O no solo comparativamente ao Sistema Plantio Direto, nos dois níveis de fertilidade (F1 e F2). Os maiores fluxos de N₂O no solo foram obtidos no sistema LC-F2, com valores médios de 35,28 µg m⁻² h⁻¹, enquanto que nos sistemas LC-F1, ILP-F1, ILP-F2 e CN os fluxos médios foram 26,70; 15,63; 18,54 e 9,33 µg m⁻² h⁻¹, respectivamente. Comparando os níveis de fertilização, os maiores fluxos foram nos tratamentos com fertilização completa, mostrando que o N₂O é sensível à quantidade de fertilizante fosfatado aplicada, à medida que a quantidade de fósforo influencia o aporte de biomassa no sistema agrícola.

Palavras-chave: Emissão. Fertilização. *Glycine max*.

Promoção

Realização