

Resumos



V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis
X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril

2 de setembro de 2021 - Evento on-line



02 de Setembro de 2021

Sinop, MT



***Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Agrossilvipastoril
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento***

**Resumos do
V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da
X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

Alexandre Ferreira do Nascimento
Bruno Rafael da Silva
Ingo Isernhagen
Joyce Mendes Andrade Pinto
Silvio Tulio Spera
Edison Ulisses Ramos Junior
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior
Editores Técnicos

Embrapa
Brasília, DF
2021

Embrapa Agrossilvipastoril

Rodovia dos Pioneiros, MT 222, km 2,5

Caixa Postal: 343

78550-970 Sinop, MT

Fone: (66) 3211-4220

Fax: (66) 3211-4221

www.embrapa.br/

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e pela edição

Embrapa Agrossilvipastoril

Comitê de publicações

Presidente

Flávio Fernandes Júnior

Secretária-executiva

Dulândula Silva Miguel Wruck

Membros

Aisten Baldan, Alexandre Ferreira do Nascimento, Daniel Rabelo Ituassú, Eulalia Soler Sobreira

Hoogerheide, Fernanda Satie Ikeda, Jorge Lulu, Rodrigo Chelegão, Vanessa Quitete Ribeiro da Silva

Normalização bibliográfica

Aisten Baldan (CRB 1/2757)

1ª edição

Publicação digital - PDF (2021)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Agrossilvipastoril

Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis; Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril (5. ; 10. : 2021 : Sinop, MT)

Resumos ... / V Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da X Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril / Alexandre Ferreira do Nascimento... [et al.], editores técnicos. – Brasília, DF: Embrapa, 2021.

PDF (62 p.) : il. color.

ISBN 978-65-87380-70-4

1. Congresso. 2. Agronomia. 3. Ciências ambientais. 4. Zootecnia. I. Nascimento, Alexandre Ferreira do. II. Silva, Bruno Rafael da. III. Isernhagen, Ingo. IV. Pinto, Joyce Mendes Andrade. V. Spera, Silvio Tulio. VI. Ramos Junior, Edison Ulisses. VII. Menezes Júnior, José Ângelo Nogueira de. VIII. Embrapa Agrossilvipastoril. IX. Título.

CDD 607

Aisten Baldan (CRB 1/2757)

© Embrapa, 2021

Editores Técnicos

Alexandre Ferreira do Nascimento

Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Bruno Rafael da Silva

Químico, mestre em Química Analítica, analista da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Ingo Isernhagen

Biólogo, doutor em Recursos Florestais, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Joyce Mendes Andrade Pinto

Bióloga, doutora em Genética e Melhoramento de Plantas, analista da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Silvio Tulio Spera

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Edison Ulisses Ramos Junior

Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia, pesquisador da Embrapa Soja, Sinop, MT

José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior

Engenheiro-agrônomo, doutor em Genética e Melhoramento, pesquisador da Embrapa Meio-Norte, Sinop, MT

Comissão Organizadora

Aisten Baldan
Alexandre Ferreira do Nascimento
Bruno Rafael da Silva
Edison Ulisses Ramos Júnior
Ingo Isernhagen
José Ângelo Nogueira de Menezes Júnior
Joyce Mendes Andrade Pinto
Renato da Cunha Tardin Costa
Sívio Túlio Spera

Realização

Embrapa Agrossilvipastoril – Comitê de Iniciação Científica.



EMISSÕES DE ÓXIDO NITROSO DE SOLO CULTIVADO COM MARANDU COM SISTEMA SOLTEIRO E SILVIPASTORIL

Jeová Herculano Barros Júnior¹, João Vítor Fantin Missiatto¹, Daniela Maria Mohr¹, Fernando Gonçalves Simões¹, Lucas Alves Marinho¹, Bruno Rafael da Silva², Alexandre Ferreira do Nascimento²

¹UFMT, Sinop, MT, barrosjunior853@gmail.com, joaovitormissiatto@hotmail.com, danimariamohr@hotmail.com, fernandoagropecuaria@gmail.com, lucas.marinho2016@outlook.com;

²Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, bruno.rafael@embrapa.br, alexandre.ferreira@embrapa.br.

O setor pecuário tem sido altamente destacado como um dos principais emissores de Gases de Efeito Estufa (GEE), no entanto, com a adoção de sistemas silvipastoris, é possível mitigar estas emissões. Este trabalho visa avaliar as emissões de óxido nitroso (N₂O) do solo de cultivo solteiro e de sistema integrado de Pecuária-Floresta (iPF). O experimento foi realizado na Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, no período de um ano, entre maio de 2020 a abril de 2021. Os modelos de produção avaliados constituem de tipos distintos: pastagem de capim Marandu (*Urochloa Brizantha* cv. Marandu) em monocultivo; pastagem de capim Marandu com renques em linhas triplas do clone híbrido H13 *Eucalyptus urograndis*. Para as coletas das amostras de ar foram instaladas câmaras estáticas manuais, ventiladas, de formato retangular (40x60x09 cm). As amostras foram coletadas semanalmente no período chuvoso e quinzenalmente no período seco. O tempo de instalação das câmaras foi de 60 minutos com intervalo de 20 minutos entre as coletas. A determinação das concentrações de N₂O nas amostras foi realizada por meio de cromatógrafo gasoso equipado com o detector de captura de elétrons (ECD). Os fluxos de N₂O foram calculados considerando os incrementos do gás emitido em função do tempo de instalação das câmaras. Os fluxos foram interpolações por meio da Integração trapezoidal para se obter os valores das emissões acumuladas. Os dados foram submetidos a Análise de Variância (Anova). Não foi observada diferença entre as emissões acumuladas de N₂O do solo de pastagens solteira e integrada ($p = 0,90$), com valores médios de 1,86 kg ha⁻¹ na pastagem solteira e 1,88 kg ha⁻¹ de N-N₂O no sistema silvipastoril. Embora com emissões semelhantes, no sistema silvipastoril é possível retirar mais produto por área, como grãos e madeira, com maior intensificação do uso do solo, o que poderia provocar maior emissão, o que não foi observado. Dessa forma, como se trata de um estudo com somente um ano de coleta, as avaliações continuarão visando validar os referidos resultados por mais um ano.

Palavras-Chave: efeito estufa, GEE, brizantha, eucalipto, pecuária.

Agradecimentos: à Rede iLPF, Fundação de Amparo à Pesquisa de Mato Grosso, ao CNPq pelas bolsas aos 3 primeiros autores.