

Resumos



VI Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis

XI Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril

31 de agosto de 2022 - Evento on-line



31 de Agosto de 2022

Sinop, MT



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

**Resumos do
VI Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da
XI Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril**

Alexandre Ferreira do Nascimento

Bruno Rafael da Silva

Ingo Isernhagen

Joyce Mendes Andrade Pinto

Silvio Túlio Spera

Edison Ulisses Ramos Junior

Ana Paula Moura da Silva

Editores Técnicos

Embrapa

Brasília, DF

2022

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 Jesus Wruck

Secretaria-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 (2022)

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 (6. ; 11. : 2022 : Sinop, MT)

Resumos ... / VI Encontro de Ciência e Tecnologias Agrossustentáveis e da XI Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipastoril / Alexandre Ferreira do Nascimento... [et al.], editores técnicos. – Brasília, DF: Embrapa, 2022.

PDF (49 p.) : il. color.

ISBN 978-65-89957-22-5

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 Túlio. VI. Ramos Junior, Edison Ulisses. VII. Silva, Ana Paula Moura da. VIII. Embrapa Agrossilvipastoril. IX. Título.

CDD 607

Aisten Baldan (CRB 1/2757)

© Embrapa, 2022

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 Túlio 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

Ana Paula Moura da Silva

Engenheira agrônoma, mestre em Fitotecnia, analista da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Comissão Organizadora

Aisten Baldan
Alexandre Ferreira do Nascimento
Ana Paula Moura da Silva
Bruno Rafael da Silva
Edison Ulisses Ramos Júnior
Ingo Isernhagen
Joyce Mendes Andrade Pinto
Renato da Cunha Tardin Costa
Silvio Túlio Spera

Realização

Embrapa Agrossilvipastoril – Comitê de Iniciação Científica.

Apresentação

Em sua décima primeira edição, realizada em 31 de agosto de 2022, a XI JCEA promove palestras de pesquisadores que abordam temas importantes e atualizados para a complementação na formação científica e acadêmica de futuros profissionais: cenário dos fertilizantes no Brasil e Bioeconomia. Desde 2012, a Embrapa Agrossilvipastoril realiza a Jornada Científica da Embrapa Agrossilvipasotril (JCEA) para a divulgação de resultados científicos de trabalhos desenvolvidos por pesquisadores e estudantes da Embrapa, de instituições de ensino e empresas de Mato Grosso. O evento promove o intercâmbio de conhecimento entre pesquisadores, estudantes e profissionais de instituições e empresas do estado, colocando em discussão temas relevantes para a pesquisa, desenvolvimento e inovação no setor agropecuário. Na presente edição do evento, em formato online, realizada juntamente com o VI Encontro de Ciências e Tecnologias Agrossustentáveis, são apresentados 42 trabalhos nas áreas de Agronomia, Ciências Ambientais, Medicina Veterinária e Zootecnia, sendo 11 trabalhos apresentados na forma oral. Destaco o esforço e dedicação do Comitê de Iniciação Científica (CIC) que, com o apoio dos demais empregados da Embrapa, tornou possível a realização da XI JCEA e VI ECTA.

Laurimar Goncalves Vendrusculo
Chefe-Geral da Embrapa Agrossilvipastoril

Sumário

Análise fitopatologica de sementes de soja em diferentes sistemas de plantio direto com incidência do apodrecimento de grãos e vagens de soja (AVG)	8
Incidência de apodrecimento de grãos e vagens de soja (AVG) em diferentes sistemas de plantio direto	9
Produtividade de soja em sistemas iLPF na fase final do crescimento das árvores	10
Diversidade de porta-enxertos de citros sob limeira ácida ‘TAHITI’ no Bioma Cerrado	11
Desempenho vegetativo de novos porta-enxertos de citros sob limeira ácida ‘TAHITI’ no Bioma Cerrado de Mato Grosso.....	12
Avaliação vegetativa de limeira ácida ‘TAHITI’ sobre híbridos e cultivares de citros no norte de Mato Grosso	13
Desempenho de porta-enxertos cítricos sob a limeira ácida ‘TAHITI’ em Guarantã do Norte, Mato Grosso	14
Análise de produtividade de palma de óleo sob diferentes níveis de irrigação em Mato Grosso	15
Análise de produtividade de palma de óleo em Mato Grosso.....	16
Efeito da ILPF e do desbaste das árvores sobre o crescimento e produção de madeira do eucalipto	17
Análise das características de qualidade de frutos da lima ácida ‘Tahiti’ sobre porta-enxertos cítricos.....	18
Avaliação vegetativa de limeira ácida ‘Tahiti’ sobre porta-enxertos de citros em mato grosso	19
Efeito da diversificação de porta-enxertos sob tangerineira ‘ponkan’ no norte de Mato Grosso	20
Avaliação de porta-enxertos resistentes à gomose-dos-citros sob tangerineira ‘Ponkan’ em Sinop, Mato Grosso.....	21
Desenvolvimento vegetativo de cinco cultivares de maracujazeiro-azedo no sul de Mato Grosso	22
Avaliação do desenvolvimento vegetativo de plantas de cultivares de maracujazeiro-azedo no bioma amazônico de Mato Grosso	23
Desenvolvimento da tangerineira ‘Ponkan’ sobre porta-enxertos no ecótono amazônia-cerrado – Mato Grosso	24
Novas opções de porta-enxertos de citros para limeira ácida ‘Tahiti’ no norte de Mato Grosso	25
Percentagem da germinação de porta-enxertos de maracujazeiros nativos no norte de Mato Grosso	26
Estimativas dos parâmetros genéticos e fenotípicos em famílias F _{2:4} de arroz de terras altas em Sinop, Mato Grosso	27
Indice de pegamento do maracujazeiro-azedo sobre porta-enxertos de maracujazeiros nativos em Mato Grosso	28
Aspectos sociais, econômicos, ambientais, de cultivos e problemas dos fruticultores em Terra Nova do Norte, Mato Grosso	29

Fungos associados ao apodrecimento de vagens e grãos de soja nas safras 2020/2021 e 2021/2022	30
Sensibilidade de isolados de <i>Corynespora cassiicola</i> a fungicidas, oriundos de áreas com cultivo de soja-algodão em sucessão	31
Situação da fruticultura em Terra Nova do Norte, Mato Grosso	32
Qualidade pós-colheita de grãos de genótipos de feijão-caupi com e sem aplicação de fertilizante	33
Produção de leite de vacas mestiças em sistema silvipastoril	34
Germinação e emergência de plântulas de maracujazeiros nativos no bioma amazônico de Mato Grosso	35
Pegamento das espécies de maracujazeiros porta-enxertos sob maracujazeiro-azedo em Mato Grosso	36
Teores de proteína bruta de silagem de milho no Norte de Mato Grosso.....	37
Emissões de óxido nitroso do solo em sistemas de integração pecuária-floresta.....	38
Matéria mineral do capim ipyoporã em sistemas silvipastoris	39
Disponibilidade ambiental de Pb em solos de diferentes posições fisiográficas de manguezal sob ação antrópica	40
Atributos do solo relacionados às emissões de óxido nitroso em sistemas silvipastoris	41
Teores e distribuição de cromo em solos de manguezal de diferentes posições fisiográficas no litoral norte de Pernambuco	42
Densidades de semeadura de <i>Urochloa ruziziensis</i> e <i>Crotalaria ochroleuca</i> em consórcio com milho	43
Propriedades físicas e constituição proteica de grãos de linhagens de feijão-mungo.	44
Alumínio em plantas de quinoa BRS PIABIRU: desempenho bioquímico e fisiológico	45
Selenato e selenito na tolerância ao cádmio em plantas de tomateiro	46
Efeito do desbaste e desrama sobre o crescimento e produção de madeira do eucalipto na ILPF para produção de leite	47
Screening para distribuição geográfica de biótipos resistentes de buva (<i>Conyza sumatrensis</i>) a herbicidas	48
Screening para frequência de dispersão de biótipos resistentes de <i>Eleusine indica</i> a inibidores da ACCase e EPSPs em Primavera do Leste, Mato Grosso	49



Atributos do solo relacionados às emissões de óxido nitroso em sistemas silvipastoris

Vanessa Ribas Consoni¹, Heitor Borges de Lima², Ilana Beatriz Bamberg³, Jefferson Adriano Rodrigues da Cruz⁴, Jeová Herculano Barros Junior⁵, Raiany Soares Nunes⁶, Amanda Grabe Guimarães⁷, Érica Pita Martinhão⁸, Alexandre Ferreira do Nascimento⁹

¹ Graduanda em zootecnia, UFMT, Sinop, MT, vanessaribasconsoni@gmail.com;

² Graduando em zootecnia, UFMT, Sinop, MT, hbl.heitor@gmail.com;

³ Graduanda em engenharia agrícola e ambiental, UFMT, Sinop, MT, llanabeatrizbamberg@gmail.com;

⁴ Graduando em zootecnia, UFMT, Sinop, MT, jeffersonadrianocruz@gmail.com;

⁵ Graduando em zootecnia, UFMT, Sinop, MT, barrosjunior853@gmail.com;

⁶ Graduanda em agronomia, UFMT, Sinop, MT, raianysoaresnunes@gmail.com;

⁷ Zootecnista, Bolsista CNPq, Sinop, MT, amandagrabe@gmail.com;

⁸ Zootecnista, Bolsista CNPq, Sinop, MT, erica.pita@alumni.usp.br;

⁹ Engenheiro-agrônomo, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, alexandre.nascimento@embrapa.br

O óxido nitroso (N_2O) é o principal gás resultante de emissões das atividades agropecuárias, entretanto sua mitigação pode ser alcançada por meio do uso de sistemas de produção sustentáveis. O objetivo do estudo foi avaliar a correlação do pH, espaço poroso preenchido por água (EPPA), amônio (NH_4^+) e nitrato (NO_3^-) com os fluxos de N_2O do solo. O experimento foi conduzido na Embrapa Agrossilvipastoril, em Sinop, MT, de junho de 2021 a maio de 2022, com coletas mensais da camada de 0-10 cm de solos. Os tratamentos avaliados foram todos de integração Pecuária-Floresta (iPF), com a pastagem formada por capim Ipyporã e *Eucalyptus urograndis* B) 260 árvores ha^{-1} em dois renques duplos; C) 340 árvores ha^{-1} em três renques triplos; D) 130 árvores ha^{-1} em dois renques duplos; E) 120 árvores ha^{-1} em três renques simples. A pastagem foi formada no entrerrenque de 50 m em B e D, e de 15 e 21 m em C e E, respectivamente. O delineamento de blocos casualizados, com 4 repetições. Para extração do NH_4^+ e NO_3^- , foi pesada 1 g da amostra de solo e adicionado 5 mL de cloreto de potássio (KCl) na concentração de 1 mol L^{-1} . Essa mistura foi agitada por 30 min, centrifugada por 5 min a 4.500 rpm e pipetada 1,5 mL de extração, centrifugada novamente a 14.000 rpm. O pH foi determinado na terra fina seca ao ar (TFSA) em água deionizada. O EPPA foi conhecido pela determinação da umidade em estufa a 105 °C por 72 h. Os fluxos de N_2O foram estabelecidos pela coleta em câmaras estáticas manuais nos mesmos tratamentos. Os atributos do solo foram correlacionados com os fluxos de N_2O usando a correlação de Pearson. O coeficiente de correlação (r^2) dos fluxos com os atributos foi maior para o EPPA, com valores de 0,63, 0,59, 0,59 e 0,71, para os tratamentos B, C, D e E, respectivamente. Os coeficientes para o pH foram todos baixos. Por outro lado, os teores de NH_4^+ e NO_3^- parecem influenciar mais os fluxos de acordo com cada sistema, com coeficientes maiores onde as distâncias entre renques do eucalipto são menores, tratamentos C e E, com (r^2) de 0,44 e 0,35, respectivamente. No NO_3^- , destaca-se o valor de coeficiente negativo nos fluxos do tratamento B, -0,40, e o valor positivo no tratamento E, 0,48, todos com arranjos diferentes. Assim, o EPPA foi o atributo com maior correlação com os fluxos de N_2O , sendo que os teores de NH_4^+ e NO_3^- influenciam em menor grau e depende do arranjo do sistema silvipastoril. A continuidade das avaliações será importante para confirmação desses resultados.

Palavras-Chave: Ipyporã, gases de efeito estufa, eucalipto, silvipastoril, mudança do clima.

Agradecimentos: Projeto Rural Sustentável – Cerrado - P-002-MT-390; Coopernova pela parceria para a execução do projeto; ao MAPA TED 13203/2020 e TED 379/2020; CNPq Processo 404205/2020-8, 425063/2021-6 e 21155.001347/2021-19.