

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
Silvio Tulio Spera

Realização

Embrapa Agrossilvipastoril – Comitê de Iniciação Científica.



ANÁLISE DO ÍNDICE DE VEGETAÇÃO MPRI E SUA CORRELAÇÃO COM CLOROFILA EM CULTURA DA LIMEIRA ÁCIDA “TAHITI” SOBRE HÍBRIDOS E CULTIVARES DE CITROS NA REGIÃO NORTE DE MATO GROSSO

Laurimar Gonçalves Vendrusculo¹, Sandro_Marcelo Caravina², Givanildo Roncatto³

¹Embrapa Informática Agropecuária, Campinas, SP, laurimar.vendrusculo@embrapa.br;

²Instituto Federal de Mato Grosso, Guarantã do Norte, MR, sandro.caravina@ifmt.edu.br;

³Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT, givanildo.roncatto@embrapa

Estudos utilizando a medição indireta da concentração de clorofila por meio da intensidade da coloração verde nas folhas de citros obteve correlação significativa com o percentual de nitrogênio (N) encontrado na folha. Uma das vantagens deste tipo de medição é na tomada de decisão com relação a adubação nitrogenada, em condições de irrigação na citricultura ou em alguns casos a predição de produtividade. Apesar da rápida resposta obtida pelos clorofilômetros, áreas extensas podem requerer tempo excessivo de amostragem. Neste caso, a obtenção e análise de imagens obtidas por veículos aéreos não tripulados (VANT) por meio de índices de vegetação, tem potencial para acelerar o processo de tomada de decisão. O índice MPRI (*Modified Photochemical Reflectance Index*) requer somente bandas do verde e vermelho, disponível comumente em câmeras RGB acopladas em VANTs. O objetivo deste estudo foi correlacionar o índice MPRI com as clorofilas A e clorofila B de folhas em árvores de citrus. O estudo foi realizado na área experimental, localizada no Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT) Campus Avançado de Guarantã do Norte, no Estado de Mato Grosso com aproximadamente 0.5 ha. Foram obtidas imagens RGB por meio do equipamento DJI Mavic Pro®. As imagens foram mosaicadas visando formar uma única imagem georreferenciada utilizando o software Pixel4D. A coleta de dados de clorofila foi obtida em 1º de julho de 2021 em 38 plantas de cultivares de citrus. A medição de clorofila foi obtida por meio do equipamento Clorofilog da Falker® onde, concomitantemente, todas as plantas foram georreferenciadas com o GPS Garmin Etrex®. A medição foi realizada em uma folha da planta, em um galho pré-determinado. Por meio do ambiente estatístico R, foi desenvolvido um script computacional para cálculo do índice MPRI e extração dos respectivos valores da localização de cada localização de planta na área experimental. Os resultados intermediários deste estudo encontraram similaridade nos valores médios de clorofila A e B (0,62) e o valor médio do MPRI foi de 0,37. Apesar da hipótese do estudo esperar alcançar alto valor de correlação entre os valores do MPRI e clorofila A e B este índice se mostrou pouco significativo ($p < 0.08$).

Palavras-Chave: citrus, processamento de dados, sensoriamento remoto.

Agradecimentos: ao Instituto Federal de Mato Grosso, *Campus Avançado de Guarantã do Norte*, MT