

**Anais da 8ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**



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

Documentos 61

Anais da 8ª Jornada Científica Embrapa São Carlos

*Wilson Tadeu Lopes da Silva
José Manoel Marconcini
Maria Alice Martins
Lucimara Aparecida Forato
Paulino Ribeiro Villas Boas*

Editores Técnicos

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Instrumentação

Rua XV de Novembro, 1452

Caixa Postal 741

CEP 13560-970 - São Carlos-SP

Fone: (16) 2107 2800, Fax: (16) 2107 2902

www.embrapa.br/instrumentação

E-mail: www.embrapa.br/fale-conosco

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente

Wilson Tadeu Lopes da Silva

Membros

Maria Alice Martins

Cíntia Cabral da Costa

Elaine Cristina Paris

Cristiane Sanchez Farinas

Paulo Renato Orlandi Lasso

Valéria de Fátima Cardoso

Revisor editorial: Valéria de Fátima Cardoso

Capa: Leonardo Abbt e Paloma Bâzan

Editoração eletrônica: Editora Cubo

1ª edição

1a impressão (2016): tiragem 300

As opiniões, conceitos, afirmações e conteúdo desta publicação são de exclusiva e de inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), vinculada ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

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 Instrumentação

J82a Jornada científica Embrapa – São Carlos, SP.

Anais / editores técnicos, Wilson Tadeu Lopes da Silva, João de Mendonça Naime, Maria Alice Martins, Lucimara Aparecida Forato, Paulino Ribeiro Villas Boas – São Carlos, SP: Embrapa Instrumentação: Embrapa Pecuária Sudeste, 2016.
126 p. – (Embrapa Instrumentação. Documentos, ISSN 1518-7179; 61).

1. Jornada científica – Evento. I. Silva, Wilson Tadeu Lopes da. II. Naime, João de Mendonça. III. Martins, Maria Alice. IV. Forato, Lucimara Aparecida. V. Villas Boas, Paulino Ribeiro. VI. Título. VII. Série.

CDD 21 ED 500

Identificação de deficiência de nutrientes em *Urochloa brizantha* cv. BRS Paiaguás

Karen Carolina da Silva^{1,3}

Saulo de Tarso Cossalter^{2,3}

Cristiana de Gaspari Pezzopane³

Mariana Vieira Azenha³

Patrícia Perondi Anção Oliveira³

Patrícia Menezes Santos³

¹Aluna de graduação em Bacharelado em Ciências Biológicas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP; e-mail: karen.c.silva@hotmail.com.

²Aluno de graduação em Engenharia Agrônômica, Centro Universitário Moura Lacerda, Ribeirão Preto, SP.

³Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Grande parte das pastagens do Brasil é composta por gramíneas do gênero *Urochloa* que são amplamente utilizadas devido a capacidade de adaptação às diversas condições ambientais e à excelente produção de biomassa durante o ano. Essas características proporcionam boa cobertura vegetal do solo e influenciam positivamente na nutrição e na produção animal. Pesquisas são aplicadas a fim de melhor conhecer algumas espécies desse gênero bem como determinar suas limitações, quando condicionadas a determinadas adversidades, como, por exemplo, a deficiência ou excesso de nutrientes. A *Urochloa brizantha* cv. BRS Paiaguás é recomendada para o cultivo de pastagens em solo de cerrado com média fertilidade e, quando comparada a outras gramíneas, em período seco, se mostra mais resistente tendendo a aumentar seu valor nutritivo e conseqüentemente o ganho de peso animal. O objetivo desse trabalho foi identificar os sintomas nas plantas de 'BRS Paiaguás' submetidas a deficiência nutricional. Para isso utilizou-se vasos de aproximadamente três litros providos de aeração mecânica, os quais receberam sete tipos de tratamentos com três repetições. Os tratamentos foram aplicados em forma de soluções nutritivas conforme recomenda SARRUGE (1975). A solução completa foi composta por nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, micronutrientes e ferro diluídos em água destilada. Os demais tratamentos foram realizados com ausência de um dos macronutrientes acima descritos. Observou-se que nas plantas tratadas com deficiência de nitrogênio a lâmina foliar ficou estreita, apresentou clorose, as folhas novas necrosaram e as raízes pouco se desenvolveram. No tratamento com deficiência de fósforo os sinais iniciais apareceram nas folhas mais velhas, com clorose e coloração pardo-avermelhada, mas com raízes melhor desenvolvidas. Na deficiência de potássio as plantas tiveram apenas duas folhas expandidas e apresentaram coloração parda seguida de necrose quase total das folhas. No tratamento com deficiência de cálcio houve encurtamento dos internódios, as folhas tornaram-se enrijecidas, houve necrose no ápice das folhas que se estendeu por todo limbo foliar, as folhas cresceram em formato de roseta e as raízes se desenvolveram relativamente bem. Ao serem colocadas no tratamento com deficiência de magnésio as plantas, quando comparadas com as da solução completa, apresentaram maior crescimento e raízes bem desenvolvidas, notou-se também uma coloração verde escuro e cloroses internervais no limbo foliar. As plantas tratadas com deficiência de enxofre tiveram coloração verde clara, clorose, ápice necrosado e raízes desenvolvidas. Todas as plantas que receberam tratamento com solução completa apresentaram cinco folhas expandidas mais uma em expansão. Todas as características de deficiência nutricional observadas nesse estudo correspondem com as descritas pela literatura.

Apoio financeiro: Embrapa.

Área: Produção vegetal.

Palavras-chave: solução nutritiva, sintomas, gramínea.