

Documentos

68

**Anais da 10ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**



10ª Jornada Científica

Embrapa - São Carlos/SP

ISSN 1518-7179

Junho, 2018

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

Documentos 68

**Anais da 10ª Jornada Científica
Embrapa São Carlos**

Editores Técnicos

Daniel Souza Corrêa

Elaine Cristina Paris

Maria Alice Martins

Paulino Ribeiro Villas Boas

Wilson Tadeu Lopes da Silva

Embrapa Instrumentação
São Carlos, SP
2018

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
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e edição

Embrapa Instrumentação

Comitê de Publicações

Presidente

Wilson Tadeu Lopes da Silva

Secretária-executiva

Maria do Socorro Gonçalves de Souza Monzane

Membros

Carlos Renato Marmo

Cíntia Cabral da Costa

Cristiane Sanchez Farinas

Elaine Cristina Paris

Maria Alice Martins

Paulo Renato Orlandi Lasso

Normalização bibliográfica

Maria do Socorro Gonçalves de Souza Monzane

Imagem da capa

Thiago Benite

Capa, editoração eletrônica e

tratamento das ilustrações

Valentim Monzane

1ª edição

1ª impressão (2018): 100 exemplares

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, Daniel Souza Corrêa, Elaine Cristina Paris, Maria Alice Martins,
Paulino Ribeiro Villas Boas, Wilson Tadeu Lopes da Silva. -- São Carlos: Embrapa
Instrumentação: Embrapa Pecuária Sudeste, 2018.
90 p.; 21x29cm – (Embrapa Instrumentação. Documentos, ISSN 1518-7179; 68).

1. Jornada científica – Evento. I. Corrêa, Daniel Souza. II. Paris, Elaine Cristina. III. Martins,
Maria Alice. IV. Villas Boas, Paulino Ribeiro. V. Silva, Wilson Tadeu Lopes. VI. Título. VII. Série.

CDD 21 ED 500

© Embrapa 2018

Comparação dos fertilizantes polihalita e KCl na adubação do milho para silagem e capim-piatã

Daniele de Freitas Primo¹; Luana Priscila Feliciano²; Carlos Henrique Fernandes²; Fabio Valle³; Hillel Magen⁴; Gilberto Batista de Souza⁵; Alberto C. de Campos Bernardi⁵

¹Graduação em Engenharia Agrônômica, UNIARA, Araraquara, SP. danieleprimo23@hotmail.com;

²Graduação em Engenharia Agrônômica, UNIARA, Araraquara, SP;

³IPI - International Potash Institute, Piracicaba, SP;

⁴IPI - International Potash Institute, Zug, Suíça;

⁵Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

Os sistemas de integração lavoura-pecuária (ILP) proporcionam uma estratégia de intensificação sustentável da produção agropecuária integrando as culturas anuais, pastagens e produção animal na mesma área e safra. O fornecimento adequado de nutrientes é um dos fatores-chave para a intensificação de sistemas de produção. O fertilizante potássico mais comumente utilizado no Brasil, e também no mundo é o cloreto de potássio (KCl). Uma outra fonte nutriente para a produção vegetal é a polihalita que pode apresentar vantagens no seu uso, pois além do K, é também fonte de Ca, Mg e S. Por ser uma fonte de fertilizante pouco conhecida no Brasil, são necessários estudos para sua avaliação. O objetivo deste estudo foi avaliar o efeito das doses e fontes de aplicação de adubo de potássio sobre a produção de biomassa de milho e capim-piatã cultivados em sistema ILP. O experimento foi conduzido a campo na Embrapa Pecuária Sudeste, em São Carlos, SP, em um Latossolo vermelho-amarelo distrófico, textura média. O milho (*Zea mays* cv. AG 8690-Pro3) foi cultivado em sistema de integração lavoura pecuária, com a semeadura simultânea com capim-Piatã (*Urochloa brizantha*). As parcelas de 12,8 m² foram constituídas de quatro linhas de 4 m espaçadas de 0,8 m, com o capim plantado na entre-linha. Utilizou-se calcário dolomítico para elevar saturação por bases para 70% antes do plantio. Adubação de plantio foi de 40, 140, 80, 4 kg/ha de N, P₂O₅, K₂O e Zn; e a adubação de cobertura de 100, 25 e 100 kg/ha de N, P₂O₅ e K₂O. Foram utilizadas as fontes de K: polihalita (K₂MgCa₂(SO₄)₄.2H₂O), com 14% K₂O, 19% S, 3,6% Mg, e 12,1% Ca; e KCl com 58% K₂O, além da uréia (45%N), superfosfato simples (18% P₂O₅) e FTE-BR12. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso com quatro repetições. Os tratamentos foram: i) Controle (sem K, S, Mg ou Ca); ii) KCl 100%; iii) KCl 87,5% + polihalita 12,5%; iv) KCl 50% + polihalita 50%; v) KCl 12,5% + polihalita 87,5%; vi) Polihalita 100%. Os tratamentos foram aplicados na adubação de plantio e de cobertura do milho. O capim-Piatã utilizou a adubação residual de K. A produtividade do milho foi avaliada quando este atingiu o ponto de colheita correspondente à fase de grão farináceo (matéria seca entre 28% e 35%). Realizou-se a análise de variância dos dados obtidos e o teste F. A produção de biomassa (milho e capim) obtida com a mistura de polihalita e KCl foi significativamente maior (p < 0,05) que o controle. Os melhores resultados de produção de matéria seca de milho e capim Piatã foram obtidos com os tratamentos com as maiores proporções de polihalita.

Apoio financeiro: International Potash Institute (IPI).

Área: Ciências Agrárias

Palavras-chave: *Zea mays*, *Urochloa brizantha*, análise foliar, fertilidade do solo, potássio.