

# INOCULAÇÃO DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DO CRESCIMENTO EM PLANTAS EM RELAÇÃO AO TEMPO DE ESTABELECIMENTO DO CAPIM MASSAI

30° Zootec, 1ª edição, de 10/05/2021 a 14/05/2021

ISBN dos Anais: 978-65-89908-12-8

SOUZA; João Victor Maia de<sup>1</sup>, SANCHES; Renan<sup>2</sup>, SOUZA; Letícia Aparecida Alves de<sup>3</sup>, SANCHES; Juliana Carolina<sup>4</sup>, SANTOS; Emanuele de Oliveira dos Santos<sup>5</sup>

## RESUMO

A inoculação de bactérias promotoras de crescimento em plantas (BPCP) pode ser uma tecnologia aplicada na implantação das pastagens visando à melhoria do processo. Objetivou-se com este trabalho avaliar o estabelecimento de *Panicum maximum* cv. Massai inoculado com três estirpes de BPCP. O período experimental foi de 28/01/2019 a 01/02/2019 e 13/01/2020 a 29/01/2020, na Fazenda Experimental de Iguatemi, Maringá-Pr. A área utilizada foi de 48 parcelas de 12 m<sup>2</sup>. Antes da semeadura foram realizadas práticas corretivas e adubações do solo. As sementes do capim massai foram inoculadas com três estirpes de BPCP: *Azospirillum brasilense* Ab-V5 (=CNPSO 2083), *Azospirillum brasilense* Ab-V6 (=CNPSO 2084), *Pseudomonas fluorescens* (CCTB03) e mais um tratamento controle distribuídos em blocos ao acaso com 12 repetições. Os inóculos de BPCP foram preparados em concentração final de 10<sup>8</sup> UFC mL<sup>-1</sup> sendo adicionados 15 ml de inóculo por quilograma de semente. A semeadura foi realizada a lanço e manualmente, e posteriormente, foram incorporadas e compactadas ao solo mecanicamente. Após a emergência das plântulas, por um período de 21 dias, semanalmente, foram realizadas contagens para determinação do número de plântulas vivas (NPV), número de plantas daninhas (NPD). Para isso, foram demarcadas duas áreas de 0,5 x 0,5m (0,25m<sup>2</sup>) por parcela, as quais foram subdivididas em quadrantes com área de 0,10 x 0,10m (0,01m<sup>2</sup>) para auxiliar nas contagens. Os locais dentro da parcela foram os mesmos ao longo das sucessivas avaliações. Concomitantemente foi realizada a avaliação visual da cobertura do solo em toda a unidade experimental. As variáveis avaliadas foram analisadas pelo pacote estatístico MIXED do SAS versão 9.0. Os tratamentos e o tempo após germinação foram considerados como efeitos fixos e blocos e ano de avaliação como efeitos aleatórios. As médias foram comparadas usando o teste de Tukey-Kramer em P ≤ 0,05. As variáveis NPV, NPD apresentaram diferenças entre os tratamentos. A inoculação com Ab-V6 promoveu uma maior incidência de plântulas, com 172 plântulas por m<sup>2</sup> em média, e os tratamentos controle e Ab-V5 apresentaram as menores médias (144 e 143 plântulas por m<sup>2</sup>, respectivamente). O NPD apresentou-se mais alto quando não foi utilizado inoculantes ou quando se utilizaram os inóculos de CTB03 (88 e 90 plantas por m<sup>2</sup>, respectivamente). Já para a CS, nenhum tratamento apresentou alteração na porcentagem, ficando em média para os quatro tratamentos o valor de 55%. Quando analisamos os dados por período de avaliação, o NPV e NPD apresentaram diferenças, com os menores valores na terceira semana de avaliação. Já a variável CS, apresenta variação estatística, com valores de 18%, 69% e 79%, para a primeira, segunda e terceira semana de avaliação, respectivamente. A inoculação de BPCP, especialmente as estirpes Ab-V6 e Ab-V5 influenciam positivamente no NPV e NPD, porém não interfere na CS. O fator tempo pós-emergência aumenta CS e diminui as plântulas e daninhas do capim a medida que se passam as semanas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Forragicultura e Pastagens, *Azospirillum*, Inoculantes, *Pseudomonas*

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá, jvmaias85@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá, renansanches\_40@hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Estadual de Maringá, leticiasouza16@outlook.com

<sup>4</sup> Universidade Estadual de Maringá, ra120045@uem.br

<sup>5</sup> Universidade Estadual de Maringá, emanuely9396@outlook.com.br

<sup>1</sup> Universidade Estadual de Maringá , jvmaias85@gmail.com  
<sup>2</sup> Universidade Estadual de Maringá , renansanches\_40@hotmail.com  
<sup>3</sup> Universidade Estadual de Maringá , leticiasouzaa16@outlook.com  
<sup>4</sup> Universidade Estadual de Maringá , ra120045@uem.br  
<sup>5</sup> Universidade Estadual de Maringá , emanoelly9396@outlook.com.br