



XXXVI
CONGRESSO
BRASILEIRO
DE CIÊNCIA
DO SOLO

AMAZÔNIA E SEUS SOLOS:
PECULIARIDADES E POTENCIALIDADES

30 de julho a 04 agosto de 2017
Belém - Pará - Brasil



PRODUÇÃO DE MASSA SECA E RAÍZES DE *Brachiaria brizantha* cv Marandu INOCULADA COM DIFERENTES ESTIRPES DE *Azospirillum* sp.

Alexandre Romeiro de ARAÚJO⁽¹⁾; Manuel Claudio Motta MACEDO⁽¹⁾; André Dominghetti FERREIRA⁽¹⁾; Luan Silva do NASCIMENTO⁽²⁾; José Lucas Ferreira MARTINS⁽²⁾; Cibele Nataliane Facioli MEDEIROS⁽³⁾

⁽¹⁾Pesquisador, Embrapa Gado de Corte, Campo Grande, MS; alexandre.araujo@embrapa.br;

⁽²⁾Engenheiro Agrônomo, Universidade Uniderp, Campo Grande, MS; ⁽³⁾Pesquisa e Desenvolvimento, Bio Soja Ind. Quim. Ltda, São Joaquim da Barra, SP.

Introdução – Estudos que demonstram os benefícios da inoculação de bactérias do gênero *Azospirillum* em espécies forrageiras tropicais no Brasil são relativamente escassos. Já foram constatados incrementos na produtividade de massa seca de forragem de 5 a 22%, em espécies de *Brachiaria spp* quando da aplicação conjunta de ureia em cobertura. O objetivo deste estudo foi testar métodos de aplicação e avaliar agronomicamente, em casa de vegetação, o efeito da inoculação de 4 estirpes de *Azospirillum* (AbV4, AbV5, AbV6 e AbV7) na produtividade do capim-marandu. **Material e Métodos** – O estudo foi desenvolvido em vasos, com solo da camada de 0-20 cm de um RQo (5% argila), coletado em uma pastagem sem adubação de manutenção. Foi realizada adubação de implantação com todos os nutrientes essenciais, exceto o N. O experimento foi conduzido como um DBC, com 4 repetições. Os tratamentos consistiam de 3 níveis de N: 0, 50 e 100 kg/ha. Foram testadas combinações entre as doses de N e as estirpes de *Azospirillum*, bem como a reinoculação em superfície, após cada corte de avaliação. Tratamentos testemunha, sem a presença de *Azospirillum* também foram avaliados para as diferentes combinações. Os inoculantes utilizados possuíam garantia de 2×10^8 UFC ml⁻¹ da bactéria. A dose foi de 300 ml para 20 kg de sementes forrageiras. Para a reinoculação, a dose foi de 1.000 ml ha⁻¹. Foram efetuados 3 cortes para se estimar a massa seca de forragem (MST). Ao final do experimento, também foi analisada a biomassa seca de raiz (MR). **Resultados e Discussão** – A análise dos dados mostrou que em relação à MST, as diferenças observadas entre os tratamentos, na produção acumulada de 3 cortes, foram significativas para as doses de N aplicadas. A MR foi significativamente superior em alguns tratamentos, com destaque para as estirpes AbV5 e 7, quando associadas a dose de 50 kg N/ha. A inoculação/reinoculação na mesma dose de N, não mostrou incremento significativo para MST na dose zero, porém, os aumentos foram significativos para a quantidade de raízes, com destaque para a estirpe AbV5 quando reinoculada. Na dose 50 kg N/ha, tanto a MST quanto a MR obtiveram aumentos significativos, com destaque para as estirpes AbV4 e 5. Na dose 100 kg N/ha, a resposta foi significativa apenas para a MR, com destaque para a estirpe AbV7. **Conclusões** – A inoculação de estirpes de *Azospirillum*, associada à adubação nitrogenada de cobertura (50 kg N/ha), promoveu incrementos significativos na MST do capim-marandu em solo arenoso do Cerrado, com destaque para as estirpes AbV4 e 5. A inoculação também aumentou a quantidade de raízes. A reinoculação em cobertura após cada corte de avaliação foi pouco efetiva no aumento da MST.

Palavras-chave: FBN, inoculação, forrageiras tropicais

Apoio financeiro: EMBRAPA, BIO SOJA Indústrias Químicas e Biológicas Ltda.

Promoção:

Realização:

Apoio Institucional:

