



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

Embrapa

Amazônia Oriental

INFLUÊNCIA DA INOCULAÇÃO COM *Azospirillum brasilense* E *Herbaspirillum Seropedicae* E DOSES DE NITROGÊNIO NA CULTURA DO MILHO

Letícia Cunha da HUNGRIA⁽¹⁾; Edilson Carvalho BRASIL⁽²⁾; Cristyanne Patricia da Silva CUNHA⁽³⁾ Rúbia Carla Ribeiro DANTAS⁽¹⁾

⁽¹⁾Estudante de Mestrado; Universidade Federal Rural da Amazônia/UFRA; Belém, PA; leth_hungria@hotmail.com; ⁽²⁾Pesquisador; Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA;

⁽³⁾Estudante de Graduação; UFRA, Belém, PA.

Introdução – O Nitrogênio (N) é o nutriente que exerce maior influência na produtividade e rendimento de grãos. Uma das alternativas para suprir parte do N requerido é o uso de inoculantes contendo bactérias diazotróficas do gênero *Azospirillum* e *Herbaspirillum*, capazes de fixarem N atmosférico e fornecerem o nutriente as plantas. O objetivo foi avaliar o efeito da inoculação com *Azospirillum brasilense* e *Herbaspirillum Seropedicae* e doses de N sobre a produção de plantas de milho. **Material e Métodos** – O experimento foi conduzido em um Latossolo Amarelo distrófico, no campo experimental da Embrapa Amazônia Oriental, município de Paragominas (PA). O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao caso, com quatro repetições, em esquema fatorial 4x4. Os tratamentos consistiram de dois inoculantes (*Azospirillum brasilense* e *Herbaspirillum Seropedicae*), mistura dos dois inoculantes e um sem inoculante e quatro doses de N (0, 50, 100 e 150% da dose recomendada para cultura do milho). Os fertilizantes nitrogenados foram aplicados parceladamente: 40 kg/ha de N na semeadura do milho e o restante em cobertura no estágio V6. A semeadura em parcelas constituídas por seis linhas de cinco metros de comprimento, espaçadas 50 cm nas entrelinhas, com três sementes por metro linear. Foram avaliados os parâmetros: altura de plantas e rendimento de grãos. **Resultados e Discussão** – Independentemente da dose de N aplicadas a altura de plantas no tratamento com inoculação de *Azospirillum brasilense* não diferiu do tratamento sem inoculação. Entretanto, foram superiores aos tratamentos com *Herbaspirillum Seropedicae* e a mistura dos inoculantes, que não diferiram entre si. Independentemente da inoculação, verificou-se aumento em altura com o incremento das doses de N, seguindo modelo linear de regressão ($y = 129,62 + 0,19x$; $R^2 = 0,82$). Em relação ao rendimento de grãos de milho, a inoculação com *Azospirillum brasilense* (3225 kg ha^{-1}), a mistura dos inoculantes (2914 kg ha^{-1}) e o tratamento controle (3320 kg ha^{-1}) não diferiram entre si, mas foram superiores ao tratamento com *Herbaspirillum Seropedicae* (2406 kg ha^{-1}), independentemente da dose de N aplicada. O rendimento de grãos foi influenciado significativamente pelas doses de N, seguindo modelo linear de regressão ($y = 2338,14 + 5,58x$; $R^2 = 0,89$). **Conclusões** – A altura de plantas e rendimento de grãos de milho foram influenciados pela aplicação de doses de N, porém não houve resposta do uso dos inoculantes *Azospirillum brasilense* e *Herbaspirillum Seropedicae*.

Palavras-chave: bactérias diazotróficas, componentes de produção, Latossolo

Apoio financeiro: Embrapa Amazônia Oriental

Promoção:



Realização:



Apoio Institucional:

