



XIX Encontro Iniciação Científica & IV Mostra de Extensão

20 A 23
NOVEMBRO

Título: Produtividade de milho para silagem submetido a diferentes doses de Nitrogênio e inoculação com *Azospirillum brasilense*

Autores: Clesyo Rabêlo REIS; Daynan Ferreira RIBEIRO; Ramiro Machado REZENDE; Maurício Cezar Resende Leite JUNIOR; Maxuel Peter BORGES

A cultura do milho é muito exigente em Nitrogênio (N), sendo que a adubação nitrogenada influencia não só a produtividade, mas também a qualidade do produto em consequência do teor de proteína nos grãos de milho. Sabe-se que a bactéria diazotrófica *Azospirillum brasilense* é um organismo capaz de fixar nitrogênio da atmosfera e produzir hormônios vegetais. No entanto, a prática de inoculação em gramíneas ainda é pouco utilizada e a eficiência agrônômica dos inoculantes pode variar em função das condições de cultivo do milho. Diante do exposto, objetivou-se com esse trabalho avaliar a eficiência da fixação biológica de nitrogênio com *Azospirillum brasilense* em associação à adubação nitrogenada na cultura do milho, em condições de campo. O experimento foi instalado no dia 23/03/2017 na Fazenda Experimental da Universidade Vale do Rio Verde – UninCor, localizada no município de Três Corações/Minas Gerais. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados (DBC) em esquema fatorial de 5x5, com três repetições. Os tratamentos constituíram de doses do inoculante – 0, 1, 2, 4 e 6 vezes a dose recomendada pelo fabricante que é de 100 mL ha⁻¹ - e diferentes combinações adubação nitrogenada em cobertura (V4 e V6) - 0, 40, 80, 120 e 160 kg ha⁻¹ de N. Todos os tratamentos receberam adubação nitrogenada na semeadura na dose de 20 kg ha⁻¹ de N. Foi utilizado o Híbrido de Milho Morgan 20A78PW. Para a inoculação das sementes foi utilizado o inoculante comercial Masterfix Gramíneas® composto de uma cultura de bactérias selecionadas do gênero *Azospirillum brasilense*. Por ocasião da colheita, a produtividade de matéria verde foi avaliada coletando-se todas as plantas da parcela e trituradas (partículas de 2,5 cm) em picadora de forragem e homogeneizada. A massa média obtida na parcela foi transformada em kg ha⁻¹. Os dados foram submetidos à Análise de Variância adotando-se significância de 5% de probabilidade, para o teste F. Para as condições desse experimento a aplicação de *Azospirillum brasilense* via solução nas sementes, acompanhada ou não de doses de nitrogênio mineral, não interfere na produtividade da cultura do milho. As crescentes doses de adubação nitrogenada também não influenciam na produtividade da cultura do milho.

Palavras-chave: Bactérias, Fixação biológica, Adubação.