

MILHO INOCULADO OU NÃO COM AZOSPIRILLUM BRASILIENSIS, APÓS O CULTIVO DE PLANTAS DE COBERTURA E UTILIZAÇÃO DE CINZA, MELHORA A PRODUTIVIDADE?

Fernanda Spada¹, Jaqueline Gaio Spricigo², Dioni Martinelli³, Thiago Villani⁴, Lidiane Procopio⁵, Maurício Vincente Alves⁶

1. Discente do curso de graduação em Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC
2. Técnica do Laboratório de Solos, Unoesc, Xanxerê, SC
3. Docente do curso de graduação em Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC
4. Discente do curso de graduação em Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC
5. Discente do curso de graduação em Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC
6. Docente do curso de graduação em Agronomia, Unoesc, Xanxerê, SC

Autor correspondente: Fernanda Spada, nandaspada15@gmail.com

Área: Ciências Agrárias

Introdução: O aumento da produtividade é cada vez mais discutido em todo o mundo. No entanto, este desafio torna-se ainda mais importante quando lhe estão associadas restrições ecológicas e ambientais, como a melhoria da eficiência na utilização dos recursos naturais. A cultura do milho tem alcançado níveis de produtividade bastante, mas ainda enfrenta alguns desafios devido ao mal manejo do Sistema Plantio Direto, onde a rotação de cultura é desconfiada. Uma combinação favorável de práticas de gestão pode melhorar a qualidade do solo. Nelas é importante a aplicação de cinzas e da utilização de bactérias fixadoras de nitrogênio, juntamente com rotação de cultura, estas práticas podem promover uma agricultura mais sustentável. **Objetivo:** Avaliar o efeito e sinergismo da aplicação de cinza de biomassa, inoculação de bactérias fixadoras de nitrogênio e utilização de plantas de cobertura, sobre a produtividade da cultura do milho. **Método:** O delineamento experimental é em blocos casualizados com 4 repetições: pousio, aplicação de cinza de biomassa; cultivo de plantas de cobertura; plantas de cobertura e aplicação de cinza, nas subparcelas: com e sem inoculação de *A. brasiliense* e nas sub-subparcelas: os tratamentos sem e com nitrogênio mineral. Será avaliado o rendimento de grãos e corrigido a umidade há 13%, peso de mil grãos e número de grãos por espiga. Os dados foram submetidos uma análise de variância e quando encontrado efeito significativo as médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. **Resultados:** Observando os tratamentos nas parcelas, plantas de cobertura e aplicação de cinza, obteve a melhor produtividade (12.333 kg/ha), seguido do tratamento cinza (10.335 kg/ha). Nas subparcelas, o tratamento sem inoculante se destacou (10.556 kg/ha) em relação ao com inoculação (9.843 kg/ha) E nas sub-subparcelas o tratamento com aplicação de N (10.556 kg/ha), foi melhor que no sem N (9826 kg/ha). **Conclusão:** O milho se saiu melhor com aplicação de Nitrogênio e também nas plantas de cobertura e aplicação de cinza houve uma melhor produtividade, onde se destacou também o tratamento sem inoculante.

Palavras-chave: fixação de nitrogênio; rejeito; zea mays.

Agradecimentos: Ao programa de bolsas Universitárias do Estado Santa Catarina Art. 170, pela concessão da bolsa e a Unoesc pela estrutura cedida.