

EFEITO DE DIFERENTES MISTURAS DE ADUBOS VERDES DE INVERNO NA QUALIDADE FÍSICA DO SOLO EM SISTEMA PLANTIO DIRETO

Gabriel Zenatta Cherobin¹, Guilherme Eduardo Andolfatto², Erico José Rebelatto³, Dioni Junior Martinelli⁴, Silvia Mara Zanela Almeida⁵

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

Autor correspondente: Gabriel Zenatta Cherobin, g_cherobin@hotmail.com

Área: Ciências Agrárias

Introdução: O uso de plantas de cobertura é um dos princípios do sistema plantio direto, juntamente com a rotação de culturas e a ausência de revolvimento do solo. Essa prática configura uma estratégia sustentável, tanto do ponto de vista ecológico quanto econômico, favorecendo o equilíbrio das propriedades físicas, químicas e biológicas do solo e, conseqüentemente, elevando a produtividade das culturas sucessoras. A cobertura do solo pode ser formada pelos restos da cultura anterior ou por espécies cultivadas para esse fim. Este sistema não apenas reduz a perda da água, como também protege o solo da erosão e diminui a incidência de plantas daninhas, oferecendo resultados comparáveis ou superiores aos do preparo convencional. Um solo com estrutura adequada possui agregados estáveis e uma distribuição uniforme de poros, o que melhora a infiltração da água. **Objetivo:** O objetivo do trabalho foi analisar as variáveis físicas do solo em relação aos diferentes tratamentos com plantas de cobertura. O estudo pretende investigar a capacidade dessas plantas em descompactar o solo e alterar sua macro e microporosidade, além de sua importância geral na estrutura física do solo. **Método:** A pesquisa foi realizada no campo experimental do curso de Agronomia da Unoesc - Xanxerê. Após o desenvolvimento das plantas de cobertura, foi realizada a coleta e a roçada das plantas. Em seguida, foram feitas avaliações da qualidade física do solo em laboratório com a utilização de amostras indeformadas e da mesa de tensão. **Resultados:** Os resultados não indicaram diferenças estatísticas entre as variáveis físicas do solo (densidade, microporosidade, macroporosidade e porosidade total) nas profundidades de 0 a 5 cm e 5 a 10 cm. Os valores médios obtidos para a camada de 0 a 5 cm foram: Densidade do solo 1,08 g/cm³; Microporosidade 49,29%; Macroporosidade 18,15%; Porosidade total 67,44%. Para a camada de 5 a 10cm, os valores médios foram: Densidade do solo 1,09 g/cm³; Microporosidade 48,87%; Macroporosidade 18,87%, Porosidade total 67,74%. **Conclusão:** O estudo buscou determinar a melhor mistura de plantas de cobertura para o clima da região e avaliar se essa prática interfere positivamente na qualidade física do solo após o cultivo. Sugere-se a continuidade da pesquisa para a obtenção de resultados de longo prazo que possam evidenciar o impacto das plantas de cobertura nas variáveis físicas do solo.

Palavras-chave: Plantas de cobertura; Atributos físicos do solo; Sustentabilidade agrícola; Rotação de culturas.

Agradecimentos: Os acadêmicos agradecem ao Programa de Bolsas Universitárias do Estado de Santa Catarina (UNIEDU) pela concessão de bolsa de iniciação científica.