

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

Nas últimas décadas, diferentes métodos de preparo do solo têm sido estudados em substituição aos preparos convencionais, a fim de, principalmente, minimizar problemas de degradação do solo. Dentre eles estão o preparo reduzido e a semeadura direta, que objetivam a criação de condições de solo favoráveis ao estabelecimento das culturas. Entretanto, o desrespeito às condições de friabilidade para o preparo do solo, aliado ao uso de máquinas cada vez maiores e pesadas, provocam modificações estruturais que podem causar compactação e interferir nos processos de agregação do solo, nos fluxos de água e ar, e ainda, afetar negativamente a produtividade das culturas.

Objetivo

Avaliar como diferentes sistemas conservacionistas de preparo de solo, interferem na **cobertura do solo**, na **estabilidade de agregados**, no **teor de M.O.**, no **estande final de plantas de milho**, e na **produtividade da cultura de verão**.

MATERIAL E MÉTODOS

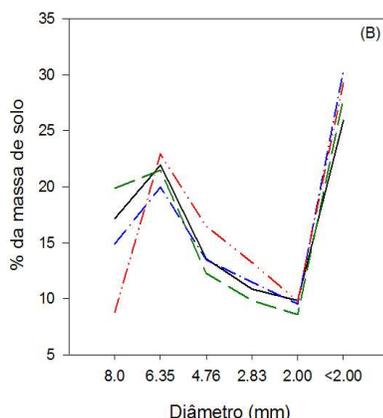
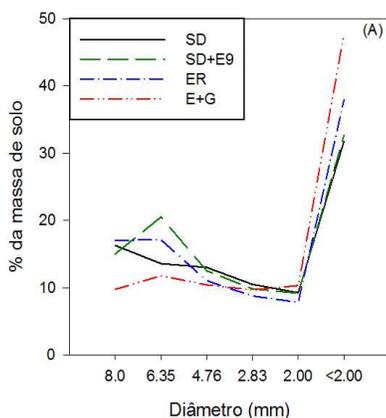
Local: Estação Experimental Agrônômica da UFRGS - Eldorado do Sul

TRATAMENTOS:

- ✓ SD+E (Semeadura direta com escarificação há 9 anos)
- ✓ SD (semeadura direta)
- ✓ ER (Escarificação mais rolo destorroador)
- ✓ E+G (Escarificação mais uma gradagem niveladora)



RESULTADOS



Teor de matéria orgânica do solo (%) nos diferentes sistemas de preparo

Sistema de preparo	0-10 cm	10-20 cm
SD	2,42 Aa	1,60 Ab
SD+E9	2,46 Aa	1,65 Ab
ER	2,30 Ba	1,93 Ab
E+G	2,43 Aa	1,93 Ab

Letras iguais, maiúsculas na coluna e minúsculas na linha não diferem a p<0.05 pelo teste de Duncan.

Distribuição de agregados por classes de diâmetro. Em "A", camada de 0-10 cm e, em "B", camada de 10-20 cm.

CONCLUSÕES

Os diferentes sistemas de preparo interferiram na dinâmica da agregação do solo e nos teores de matéria orgânica nas duas profundidades avaliadas. Observou-se que os preparos com maior grau de mobilização (ER e E+G) apresentaram maior quantidade de agregados pequenos na camada de até 10 cm de profundidades, interferindo também na camada de 20 cm, a qual, para os mesmos tratamentos apresentou menor quantidade de agregados igual ou maiores do que 8,0 mm de diâmetro, importantes para os fluxos de água e ar no solo. Esses reflexos são devidos a redução nos teores de matéria orgânica em profundidade, devido a maior mobilização do solo por estes dois sistemas que incorporam altos índices de palha, acelerando sua degradação e reduzindo a matéria orgânica disponível.