



## IMPACTOS DA COLHEITA DE MILHO PARA SILAGEM SOBRE ATRIBUTOS DO SOLO

Estéfany Pawlowski (apresentadora)<sup>1</sup>

Bruna Vicente<sup>2</sup>

Christian Menuzzo Machado<sup>3</sup>

Douglas Rodrigo Kaiser<sup>4</sup>

**Resumo:** Em áreas agrícolas que se utilizem de sistemas de integração lavoura-pecuária (ILP), o manejo inadequado do solo pode vir a causar problemas físicos, como a compactação, possibilitando reduções significativas de produtividade. Com objetivo de contribuir para a melhoria e a sustentabilidade do manejo do solo em áreas de cultivo de milho destinadas à produção de silagem para o consumo animal, avaliou-se o efeito da colheita de milho sobre o solo, sob plantio direto e cultivo mínimo, em diferentes teores de umidade do solo. O experimento foi instalado na Área Experimental da Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo/RS, por meio do emprego do delineamento experimental em blocos ao acaso (DBC) com cinco tratamentos: D1 (colheita de milho um dia após a chuva); D2 (colheita de milho dois dias após a chuva); D3 (colheita de milho três dias após a chuva); D4 (colheita de milho quatro dias após a chuva); e TEST (testemunha sem colheita de milho). A umidade do solo apresentou-se decrescente ao longo dos dias após a chuva, mostrando baixa variabilidade entre os dias e permanecendo abaixo do limite de plasticidade do solo. Em todos os tratamentos e manejos analisados em relação à testemunha, a densidade do solo apresentou valor significativamente superior na camada de 0 a 10 cm de profundidade. Na mesma camada, houve redução significativa na porosidade total e na macroporosidade do solo, bem como o aumento da microporosidade do solo, devido à pressão exercida ao solo pelo tráfego do conjunto de colheita, tanto em plantio direto como em cultivo mínimo. Em plantio direto, todos os tratamentos tiveram aumento significativo da resistência do solo à penetração na camada de 1 a 24 cm de profundidade. Já em cultivo mínimo, o mesmo atributo analisado foi afetado na camada de 6 a 21 cm de profundidade. Desta forma,

---

<sup>1</sup>Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo-RS, estefanypaw@hotmail.com

<sup>2</sup>Acadêmica de Agronomia, Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo-RS, bruvicente55@gmail.com

<sup>3</sup>Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo-RS, christianmachado16@hotmail.com

<sup>4</sup>Professor Dr., na Universidade Federal da Fronteira Sul, campus Cerro Largo-RS, douglas.kaiser@uffs.edu.br



em todos os tratamentos e manejos avaliados, a pressão exercida ao solo pelo tráfego do conjunto de colheita, nas condições avaliadas, não foi suficiente para alterar os atributos de densidade e porosidade nas camadas de 10 a 20 e 20 a 30 cm de profundidade, evidenciando seu efeito sobre a camada superficial de 0 a 10 cm do solo, levando a formação de uma camada superficial compactada.

**Palavras-chave:** Compactação. Cultivo Mínimo. Plantio Direto. Umidade do Solo.

**Categoria:** UFFS - Pesquisa

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias

**Formato:** Comunicação Oral