



|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS   |
| <b>Ano</b>        | 2014  |
| <b>Local</b>      | Porto Alegre  |
| <b>Título</b>     | Avaliação dos atributos físicos em experimentos de longa duração com diferentes formas de preparo conservacionista. |
| <b>Autor</b>      | MACGAIVER EDGARD STEFFLER   |
| <b>Orientador</b> | RENATO LEVIEN   |

**Avaliação dos atributos físicos em experimentos de longa duração com diferentes formas de preparo conservacionista.** Steffler, M.; Zulpo, L; Fink, J; Passos, G. Kerpen, H. Tuzzin, M. Mazurana, M; Levien, R.

A crescente expansão do cultivo de soja em áreas de campo nativo empregando o sistema de semeadura direta tem apresentados alguns problemas de ordem física do solo. A maior parte destes são decorrentes do tráfego intenso de máquinas agrícolas, os quais podem formar uma camada mais adensada tanto na superfície, quanto em subsuperfície do solo dificultando o crescimento radicular das plantas, restringindo o acesso adequado de nutrientes, água e difusão de gases no solo, bem como alterando a amplitude da temperatura do solo. Esse trabalho tem como objetivo avaliar os atributos físicos densidade do solo, macro e microporosidade do solo, bem como grau de saturação, espaço aéreo e umidade gravimétrica na condição de capacidade de campo e sua influência na produtividade da cultura da soja. O experimento está localizado na Estação Experimental Agronômica da UFRGS, sobre Argissolo Vermelho Distrófico típico, com clima, segundo Koeppen, do tipo Cfa. A área do experimento vem, originalmente, de campo nativo conduzido nos manejos de solo (tratamentos) de plantio direto (PD), escarificação com rolo destorroador (ER), plantio direto mais escarificação a cada seis anos (PD+E<sup>6</sup>) e escarificação mais grade niveladora (E+G). Em 24/11/2013 foi implantada cultura da soja com um trator Valtra BM 125i, e semeadora de 5 linhas espaçadas 0,45m. A densidade de semeadura foi de 15 sementes por metro e adubação de 350 kg/ha de fertilizante da fórmula 05-30-15, com umidade do solo próxima ao estado de friabilidade. Foi efetuado o controle químico de pragas e doenças na cultura da soja no final de janeiro de 2014. Em cada tratamento foram coletadas amostras de solo através de cilindro metálico, na fase de maturação do grão entre as linhas de semeadura, nas camadas de 0,0-0,1; 0,1-0,2 e 0,2-0,3 m, resultando em quatro repetições para cada avaliação física realizada. Também foram coletadas amostras de planta para obtenção de rendimentos da cultura para posterior comparação com os dados dos parâmetros físicos de solo. Os dados estão sendo processados em laboratório.