

187

**ATRIBUTOS FÍSICOS DO SOLO E RENDIMENTO DE SOJA EM UM SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA SOB PLANTIO DIRETO.** *João Guilherme Dal Belo Leite, Paulo Carvalho, Ibanor Anghinoni (orient.) (UFRGS).*

Atualmente, em torno de 80% da área cultivada com grãos de verão sob sistema plantio direto (SPD) no estado do RS, não produz renda no inverno. Nesse contexto, a integração lavoura-pecuária surge como uma alternativa de ocupação de área, de diversificação de atividade e de geração de renda, pela conversão de cultivos destinados apenas para a cobertura de solo em áreas de pastejo. Num sistema de integração lavoura-pecuária, ocorre o efeito do pisoteio animal sobre os atributos físicos do solo, principalmente aqueles relacionados com a compactação, o que tem levado muitos produtores a não adotar esse sistema. Este trabalho teve por objetivo avaliar as alterações provocadas pelo pisoteio animal nos atributos físicos do solo e a influência dessas alterações no rendimento de grãos da soja, em uma área conduzida sob SPD e submetida a diferentes alturas de manejo da pastagem. O experimento vem sendo conduzido desde maio de 2001, em um Latossolo Vermelho distroférico no município de São Miguel das Missões. No inverno é implantada a pastagem (aveia preta+azevém) e no verão a área é cultivada com soja. Os tratamentos constam de diferentes alturas de manejo da pastagem (10, 20, 30 e 40 cm). Ao final de cada ciclo de cultivo e de pastejo, é realizada uma amostragem de solo para caracterização física da área, sendo determinadas a densidade, macro e microporosidade, porosidade total e pressão de pré-consolidação. Após o segundo ciclo observou-se que, o aumento da pressão de pastejo, não afetou a densidade, a porosidade e a compressibilidade do solo, mas estes atributos foram maiores para densidade e compressibilidade e menores para porosidade quando comparados com a área não pastejada. Essas alterações, no entanto, não provocaram diferenças entre os tratamentos no rendimento da soja em período sem restrição hídrica. Projeto financiado pela Fapergs e CNPq. (PIBIC).