

A associação das partículas primárias do solo (areia, silte e argila) formam partículas secundárias, denominados de agregados e o arranjo das partículas primárias com as secundárias forma a estrutura do solo, que afeta o crescimento das plantas pelo suprimento de água e oxigênio. Essa estrutura é estabilizada pelo sistema radicular de plantas, teor de matéria orgânica, atividade microbiana, entre outros fatores. Para formação e estabilização de agregados, são indispensáveis agentes ligantes, que são núcleos de formação de microagregados, e divididos em transitórios (resíduos de decomposição de raízes, vegetais e animais; polissacarídeos e exsudação radicular), temporários (raízes e hifas de fungos) e permanentes (compostos orgânicos em alto grau de decomposição). Com a adoção do sistema de integração lavoura-pecuária muitas propriedades do solo são influenciadas pela inserção do animal no sistema, mudando a dinâmica da matéria orgânica bem como os atributos físicos, químicos e biológicos, repercutindo na agregação do solo. O objetivo do trabalho é avaliar a estabilidade dos agregados em água e o diâmetro médio aparente (DMP) durante um ciclo de integração soja-bovinos de corte, sob diferentes intensidades de pastejo em plantio direto. O experimento vem sendo conduzido desde 2001 no município de São Miguel das Missões -RS em um Latossolo Vermelho distroférico. Os tratamentos constam de diferentes alturas de manejo do pasto (aveia preta+azevém): 10, 20, 30, 40 cm e uma área referência sem pastejo com três repetições. Foram coletadas amostras de solo nas camadas 0 a 5 cm, 5 a 10 cm e 10 a 20 cm em quatro épocas: no final do ciclo da soja (maio de 2010), em pleno pastejo (julho de 2010), ao final do pastejo (novembro de 2010) e no meio do ciclo da soja (janeiro de 2011). Para a determinação da estabilidade dos agregados do solo, utilizou-se o método de Kemper & Chepil (1965), com alterações propostas por Carpenedo & Mielniczuk (1990): separou-se os agregados em classes de tamanho, pela dispersão e peneiramento em meio úmido. As determinações foram concluídas e os resultados estão em processo de análise e interpretação. Espera-se que no sistema de integração lavoura-pecuária em estudo ocorra um aumento dos macroagregados conforme diminuem as intensidades de pastejo e a agregação aumente com o decorrer do ciclo da pastagem mesmo em baixas intensidades de pastejo.