

073

**UMIDADE DO SOLO EM DOIS SISTEMAS DE CULTIVO.** *Vinicius F. Pasquotto, Carlos Leguizamón, Quirijn J. Van Lier, Carlos R. Trein* (Depto. de Solos, Faculdade de Agronomia, UFRGS).

O sistema de preparo do solo pode influenciar a umidade do solo pelo efeito na infiltração, escoamento superficial, evaporação e disponibilidade de água para as plantas. Esta pesquisa tem como objetivo um estudo comparativo entre o sistema de plantio direto e o preparo convencional, em relação às características físicas que influenciam a variação da umidade no solo, procurando fornecer dados para racionalizar práticas culturais. Em cada tratamento (plantio direto e convencional de aveia+ervilhaca) foram analisados os perfis de solo e coletadas amostras em nove profundidades para determinação da densidade do solo e dos sólidos, da porosidade do solo, da condutividade hidráulica, da curva de retenção de água no solo e para análise granulométrica. Para determinação da variação de armazenamento de água no solo foram instaladas duas baterias de tensiômetros em cada tratamento, sendo realizadas três leituras semanais. As leituras dos tensiômetros nos fornecem o potencial mátrico do solo no momento. Estes dados inseridos na curva característica de água no solo nos permitiram monitorar a umidade do solo nas diferentes profundidades ao longo do tempo. Observamos uma maior umidade na camada superficial no plantio direto em relação ao convencional, efeito creditado à presença de cobertura morta que reduz a evaporação. Verificamos também maior umidade a 20cm de profundidade no sistema de preparo convencional em relação ao sistema de plantio direto, o que pode ter explicação no fato de que o plantio direto em questão apresenta apenas dois anos de instalação, ainda sem a adequada porosidade, e que a 20cm foi detectada, através dos resultados de densidade do solo e condutividade hidráulica, uma camada compactada que não se faz presente no sistema de preparo convencional (CNPq-PIBIC/UFRGS).