

044

EROSÃO, ESCOAMENTO SUPERFICIAL E ERODIBILIDADE DE UM ARGISSOLO VERMELHO DISTRÓFICO TÍPICO EM SISTEMAS DE MANEJO SOB CHUVA SIMULADA.

Douglas Vicente Francesquett, Daniel da Costa Soarea, Alexandra Minossi de Lemos, Paulo Roberto Busanello, Flávio Pereira de Oliveira, Elemar Antonino Cassol (orient.) (UFRGS).

Sistemas conservacionistas de preparo do solo reduzem as perdas por erosão, porém, não demonstram a mesma eficácia sobre o escoamento superficial. Com o objetivo de avaliar as taxas de escoamento, a erodibilidade e as perdas de solo e água por erosão, foi realizado um experimento de campo, em Argissolo Vermelho distrófico típico, com 6, 5% de declive, sob sistemas de preparo do solo: Plantio Direto (PD) e Preparo Reduzido (PR), Plantio Convencional (PC) e Solo Descoberto (SD). Utilizou-se o simulador de chuvas de braços rotativos para aplicação de uma série de três chuvas simuladas em duas épocas da cultura do milho: na semeadura e 45 dias após em parcelas experimentais de 44 m². Em cada época aplicou-se uma série de três chuvas simuladas: primeira de 60 mm/h durante 60 minutos na semeadura e 75 minutos aos 45 dias; segunda de 60 mm/h, durante 30 minutos, aplicada 24 horas após a primeira; terceira, aplicada 30 minutos após a segunda, com 120 mm/h, durante 18 minutos. Na semeadura do milho, as perdas de solo foram de 0,068 t/ha, 0,014 t/ha, 3,884 t/ha e 14,194 t/ha, respectivamente no PD, PR, PC e SD. As perdas de água foram 39,1%, 51,4%, 9,21% e 0,40% da chuva aplicada, respectivamente no PC, SD, PD e PR. Já aos 45 dias após a semeadura os sistemas PD, PR e PC, tiveram perdas inferiores a 0,5 t/ha e o SD perdeu 15,91 t/ha, enquanto que as perdas de água foram de 2,62%, 0,92%, 6,31% e 59,15%, respectivamente no PD, PR, PC e SD. Além dos resíduos culturais sobre o solo há também a importância da cobertura que o dossel de plantas promove. A erodibilidade do solo (Fator "K" da USLE) foi de 0,0158 t ha h MJ⁻¹ mm⁻¹ ha⁻¹, valor inferior ao encontrado na literatura para esse tipo de solo. (PIBIC).