

Erosão hídrica em diferentes sistemas de cultivo no ecotóno cerrado-pantanal, sob chuva simulada

Roniedison S. Menezes¹, Carlos H. M. de Souza¹, Tercio V. Fehlaue², Dorly S. Pavei², Elói Panachuki³

¹ Graduando em Agronomia, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, campus de Aquidauana, Rod. Aquidauana-UEMS, km 12, roniedison1@hotmail.com; ² Mestrando em Produção Vegetal- UEMS, Bolsista da CAPES; ³ Professor Doutor da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, campus de Aquidauana.

A utilização intensiva do solo para produção de alimentos pode comprometer sua capacidade produtiva, devido a má utilização e manejos inadequados que promovem a erosão. Com o excessivo preparo do solo ocorre a redução da cobertura vegetal, rugosidade e aumento do grau de pulverização da camada superficial, favorecendo a formação do selamento, crosta e compactação subsuperficial. O presente estudo tem como objetivo avaliar as características físicas do solo e perdas de solo e de água em Argissolo vermelho, sob a aplicação de chuva simulada. O trabalho foi realizado em área experimental presente na Unidade Universitária de Aquidauana - UUA/UEMS, no período compreendido entre 2010 e 2012 em solo classificado como Argissolo Vermelho distrófico típico, com declividade média da área experimental de 0,05 m m⁻¹. Para avaliar as perdas de solo e de água foi aplicada a intensidade de precipitação de 60 mm h⁻¹, utilizando-se um simulador de chuvas portátil. Os tratamentos utilizados foram: tratamento 1: milho (*Zea mays* L.), tratamento 2: feijão (*Phaseolus vulgaris*) em sistema de plantio direto, tratamento 3: pinhão manso (*Jatropha curcas* L.), tratamento 4: pastagem cultivada (*Brachiaria ruziziensis*), tratamento 5: pastagem em estágio de degradação avançada, tratamento 6: preparo convencional e tratamento 7: Mata nativa da região de Aquidauana. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com sete tratamentos e quatro repetições, totalizando, portanto, 28 parcelas experimentais. O cultivo do milho, feijão e exploração contínua da pastagem degradada elevaram a densidade do solo. A cobertura vegetal aumentou o tempo de início de escoamento superficial e reduziu as perdas acumuladas de solo e água na pastagem conduzida, mata nativa, milho e feijão, ao contrário do preparo convencional e pinhão manso. O manejo inadequado da pastagem degradada aumenta a densidade do solo e diminuiu consideravelmente a macroporosidade.

Palavras-chave: perdas de solo, perdas de água, porosidade, densidade.