

## **Avaliação das perdas de água e solo da cultura do milho em ambiente de cerrado sob chuva simulada**

Confessor, J.G. (UFCAT) ; Silva, L.L. (UFU) ; Santos, A.B.P. (UFU)

### **RESUMO**

A principal forma de degradação de terras cultiváveis em ambientes tropicais é atribuída pela ação das chuvas. Por apresentar ampla disseminação no território brasileiro, a cultura do milho exhibe potencial de geração de passivos nos locais em que se estabelece. Deste modo, este trabalho teve por objetivo avaliar os processos decorrentes da interação da cultura de milho cultivada sob sistema convencional e as precipitações. Em uma área de latossolos, de inclinação média de 6%, realizou-se o plantio da cultura, sendo estabelecido uma densidade de 65.000 plantas por ha. Visando a comparação dos resultados, utilizou-se de um simulador de chuvas, calibrado para replicar precipitações de alta intensidade (64,22 mm/h) semelhantes às ocorrentes na região de estudo (Uberlândia-MG-Clima de Cerrado). Os experimentos ocorreram em dois estádios vegetativos da cultura, aos 32 e 46 dias pós plantio, sendo simuladas 6 precipitações de 1 hora para cada estágio. Os dados foram obtidos através de parcelas de 1m<sup>2</sup> inseridas em áreas representativas, com perdas de solo e de água coletadas em tempos de 5 em 5 minutos até findar 1 hora. Para homogeneizar a umidade do solo entre os pontos, replicou-se com 24 horas de antecedência nos locais de experimentos uma precipitação de 64,22 mm/h durante uma hora. Os resultados demonstraram valores de erosão do solo maiores para o período inicial da cultura(17,93g-2,01g), atribuídos pela menor cobertura do solo quando comparado ao período de experimentos subsequente(72,8% e 95,5%) e pelo manejo de plantio, com uso de grade de arado e niveladora, desestruturando do solo. Diferente disto, os maiores volumes de água escoados superficialmente foram constatados para o estágio mais avançado da cultura(39,61L-47,70L), com valores atribuídos ao selamento da camada superficial do solo, hábitos de crescimento e a morfologia estrutural da planta do milho, a qual concentrou a água precipitada ao longo de seu colmo e a dispersou pontualmente sobre a superfície.

### **PALAVRAS CHAVES**

*Erosão de solos; Escoamento superficial ; Simulador de Chuvas*