

INFILTRAÇÃO DE ÁGUA NO SOLO CULTIVADO COM MILHO-BRAQUIÁRIA EM ÁREA DE CONTRIBUIÇÃO DE UMA NASCENTE

MENEZES, Roniedison da Silva¹ (roniedison1@hotmail.com); **MONTEIRO, Felipe das Neves**¹ (felipeuems@gmail.com); **OZÓRIO, Jefferson Matheus Barros**¹ (jefferson_matheus99@hotmail.com); **XIMENES, Thiago Sandim**¹ (tsanxim@gmail.com);¹ **FERREIRA, Rafael Silva** (rafael.ferreira@agronomo.eng.br); **PANACHUKI, Elói**² (eloip@uems.br)

¹Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

²Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana.

A infiltração de água no solo é um fator muito importante para o ciclo hidrológico, pois influência na deposição de sedimentos nas bacias hidrográficas, na recarga do lençol freático. Na agricultura é de muita importância para definir projetos de irrigação, sistema de manejo a fim de aumentar a produtividade e reduzir as perdas de nutrientes, solo e água. Portanto o objetivo foi analisar o efeito da rampa de escoamento na infiltração de água no solo em sistema de consórcio milho braquiária. O experimento foi realizado na Fazenda Santa Sofia (29°39'32"S 55°12'20"O elevação de 455 m), situada no município de Maracajú, Mato Grosso do Sul. O clima da região, de acordo com a classificação de Köppen, é do tipo Aw (tropical úmido), com chuvas no verão e seca no inverno, com temperatura média anual de 27°C e precipitação média anual de 1.500 a 1.750 mm. O solo da área foi classificado de acordo com Embrapa (2006) como Latossolo Vermelho distroférrico, apresenta declividade média de 5%. A área em estudo está sendo utilizada para agricultura desde 2001, nas safras 2015/2016 e 2016/2017 a área foi cultivada com soja (*Glycine max* L.) e milho (*Zea mays* L.) em consórcio com braquiária (*Brachiaria ruziziensis* R.). A rampa de declive tem aproximadamente 300m e não há terraços para fragmentá-la, favorecendo a formação de erosão que encontra-se em estado avançado. As parcelas foram distribuídas aleatoriamente em três seguimentos da rampa de escoamento (terço alto, terço médio e terço baixo), duas coberturas do solo (Palha de milho/braquiária e solo exposto) e foi adotada como testemunha uma área próxima com vegetação nativa. As avaliações de infiltração foram realizadas utilizando o infiltrômetro de aspersão calibrado para aplicar intensidade de precipitação de 100 mm h⁻¹. Foi coletada uma amostra a cada dois minutos durante 60 minutos, totalizando 30 amostras por parcela sendo que cada parcela mede 1m de comprimento por 0,7m de largura. Encontramos os valores da taxa de infiltração estáveis iguais a 65,8; 66,8; 64,3; 62,9; 56,8 e 100,0 mm h⁻¹, respectivamente, para terço alto sem cobertura, terço médio com cobertura, terço médio com cobertura, terço baixo com cobertura, terço sem cobertura e mata.

Palavras-chave: Chuva simulada, microbacia, taxa de infiltração.

Agradecimentos: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão de bolsa de mestrado aos autores e a Itaipu Binacional através da rede de pesquisa Solo Vivo por financiar o experimento.



Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico