

Erosão hídrica do solo

Autores: William Marin, Alvaro Castanha, Marcelo Gheno Grigollo

Palavras-chave: Erosão Hídrica

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense Campus Concórdia Alunos: Álvaro Castanha, Marcelo Grigolo e William Marin Orientador: Otavio Bagiotto Rossato Co-orientador: Rasiel Restelatto Erosão hídrica do solo A causa fundamental da erosão hídrica nas terras cultivadas é a ação da chuva diretamente no solo, sendo que vários fatores interferem nesse processo, destacando-se o regime de chuva, o tipo de solo, o comprimento e a inclinação do declive, a cobertura e o manejo do solo e as práticas conservacionistas de suporte (Wischmeier & Smith 1978; Hudson, 1995). Portanto, o objetivo do trabalho é demonstrar a ação da erosão no solo e a importância do manejo adequado do solo e da cobertura vegetal no controle da erosão hídrica e no aumento da infiltração de água ao solo. Há dois tipos principais de erosão hídrica sendo entre sulcos (ou laminar), e em voçoroca. Em sulcos são aquelas que ocorrem em pequenos canais sobre a superfície do solo onde se concentra um fluxo de água, já a erosão em voçorocas são um estágio avançado da erosão de sulcos com dimensões relativamente grandes. Os tratamentos serão os seguintes: T1 – Solo sem cobertura; T2 – Solo gramado; T3 – Solo com baixa quantidade de palhada; T4 – Solo com alta quantidade de palhada e T5 – solo compactado e com baixa quantidade de palhada. Serão utilizados aproximadamente 8 kg de solo argiloso, grama e palhada de aveia, onde os mesmos serão alocados em 5 garrafas pet cortadas horizontalmente, sendo utilizadas também 5 garrafas pet cortadas verticalmente para armazenar a água gerada pela erosão e madeira para inclinar as garrafas. Após, com o auxílio de um regador será realizada a simulação da chuva e posterior observação dos resultados, baseados na coloração da água gerada e a superfície do solo. Os tratamentos sem cobertura, com baixa quantidade de palha e/ou compactado gerará maior concentração de solo junto a água e também formação de pequenos sulcos na superfície. Os tratamentos com elevada quantidade de palhada e descompactado e o solo gramado propiciará menor escoamento superficial, perdas de solo e maior infiltração de água. Sendo assim, podemos concluir que a cobertura de solo de forma adequada propicia maior potencial de proteção do solo e redução das perdas de solo por erosão. REFERENCIAL WISCHMEIER, W.H. & SMITH, D.D. Predicting rainfall erosion losses; a guide to conservation planning. Washington, USDA, 1978. 58p. (Agricultural Handbook, 537). HUDSON, N.W. Soil conserva