

ESTIMATIVA DA RUGOSIDADE SUPERFICIAL DO SOLO APÓS CADA CHUVA NATURAL E DA COBERTURA DO SOLO, EM DIFERENTES SISTEMAS DE MANEJO DO SOLO.

MENEZES, Rafael da Silva¹ (rafaelmenezes2015@gmail.com); **MENEZES, Roniedison da Silva**¹ (roniedison1@hotmail.com); **MARQUES, Cleodemar Cotócio**³ (cleodemar7@hotmail.com); **PANACHUKI, Elói**⁴ (eloip@uems.br); **FALCÃO, Karina dos Santos**⁵ (falcao_karina@hotmail.com); **MENEZES, Rayane Aparecida da Silva**⁶ (rayane_ap_menezes@hotmail.com)

¹Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

³Discente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

⁴Docente do curso de Agronomia da UEMS – Aquidauana;

⁵Discente do Programa de Pós-Graduação em Produção Vegetal da UEMS – Aquidauana;

⁶Discente do curso de Engenharia Florestal da UEMS – Aquidauana;

Se pudéssemos nos aproximar milimetricamente da superfície do solo, a rugosidade corresponderia ao microrrelevo (microtopografia) que este teria em sua superfície. Para se ter uma ideia mais concreta, uma superfície lisa apresenta baixa rugosidade. Do contrário, superfícies irregulares, ou seja, mais ásperas, apresentam uma maior rugosidade. O objetivo deste projeto foi avaliar a rugosidade superficial do solo antes da semeadura, aos 30, 60, 90 dias após a emergência e após a colheita da cultura do feijão, em parcelas na área experimental da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, localizada na cidade de Aquidauana. Os tratamentos avaliados foram: Solo descoberto; feijão (*Phaseolus vulgaris*) em sistema de plantio convencional e em sistema de plantio direto e Pastagem (*Brachiaria ruziziensis*). As coletas dos dados em todos os tratamentos foram realizadas antes da emergência, aos 30, 60, 90 dias após a emergência e após colheita da cultura da soja. As análises referentes à rugosidade superficial do solo foram obtidas com o uso do rugosímetro de varetas acoplado a uma máquina fotográfica digital. Esse instrumento é constituído de 20 varetas de Al, alinhadas e distanciadas 30 mm umas das outras. Em cada posição, foi feito um registro fotográfico das 20 varetas verticais, gerando uma malha quadrada de 0,36 m² com imagens das alturas das 400 varetas, para cada momento avaliado em cada parcela experimental. Posteriormente cada fotografia foi digitalizada com o auxílio de um programa computacional, onde a avaliação é procedida através da quantidade de pixels de cada vareta, com uma posterior transformação em unidade de comprimento, correspondente a altura da vareta. Estimada a correlação entre a rugosidade do solo antes da emergência, aos 30, 60, 90 dias após a emergência e após colheita da cultura da foi testada a sua significância será pelo teste de Student. Onde só houve diferença significativa na rugosidade superficial do solo a partir de 60 dias, onde a pastagem apresentou a maior rugosidade, seguida pelo SPD, devido a maior quantidade de cobertura vegetal oferecida pelos sistemas. Entretanto, em pós colheita, o SPD foi o tratamento em que apresentou a maior rugosidade, devido a quantidade de matéria seca oferecida pelo sistema em pós colheita.

Palavras-chave: rugosidade, solo e rugosímetro

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor

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

