

BIOMASSA MICROBIANA EM SOLO CULTIVADO COM MANDIOCA EM SUCESSÃO ADUBOS VERDES

Indiana Bersi Duarte¹; Rogério Ferreira da Silva².

¹Aluna do curso de Tecnologia em Agroecologia, bolsista da UEMS; Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Glória de Dourados, MS; ind_yana@hotmail.com; 5.00.00.00-4;

²Professor do curso de Tecnologia em Agroecologia; Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Unidade Universitária de Glória de Dourados, MS; rogerio@uems.br; 5.00.00.00-4.

RESUMO

O trabalho teve como objetivo avaliar a atividade microbiana do solo e o desenvolvimento da cultura da mandioca, implantada após o cultivo de diferentes espécies de adubos verdes. O estudo foi realizado no campo experimental da UEMS, município de Glória de Dourados, MS (22°22'S e 54°30'W, 400 m de altitude), num solo classificado como Argissolo Vermelho, de textura arenosa. Os tratamentos avaliados foram: mucuna-preta (*Stylozobium aterrimum*), crotalária (*Crotalaria juncea*), feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis*), guandu anão (*Cajanus cajan*) e milheto (*Pennisetum glaucum*), além de uma área em pousio. Foi incluída na avaliação uma área com fragmento de vegetação nativa como referencial de condição original do solo. Para avaliação da biomassa microbiana foram coletadas amostras de solo a uma profundidade de 0,0 - 0,10 m. O carbono da biomassa e a atividade microbiana foram avaliados pelos métodos da fumigação-extração e respirometria, respectivamente. Além disso, aos 75 dias após o plantio, com auxílio de uma régua graduada, a altura de dez plantas de mandioca foi mensurada, considerando a distância do solo até a inserção da última folha emitida, em cada parcela. A *Crotalaria juncea* favorece incremento no carbono da biomassa microbiana do solo em relação ao sistema pousio. A adoção da prática de adubação verde aumenta o quociente microbiano do solo, demonstrando benefícios para o sistema agrícola. As espécies de MI e CJ contribuem para o desenvolvimento das plantas de mandioca em relação ao sistema pousio, mostrando-se como uma alternativa para o manejo integrado e sustentável.

Palavras-chave: *Manihot esculenta*, bioindicadores, quociente microbiano.