

ATRIBUTOS BIOLÓGICOS RELACIONADOS À QUALIDADE DO SOLO EM GRAMÍNEAS TROPICAIS SOB DIFERENTES FONTES DE NITROGÊNIO

Thawber Henrique Castro Ferreira (Acadêmico)
Maria Eloísa Cardoso da Rosa (Orientadora)

Qualquer uso que se faça dos solos causa modificações em suas características físicas, químicas e biológicas que podem ser mensuradas de forma quantitativa, o que é fundamental na determinação da eficiência e da sustentabilidade do sistema de manejo utilizado. Através dessa avaliação pode-se fazer a predição do comportamento do solo com o passar do tempo sob diversas utilizações. Pela análise de alguns atributos biológicos do solo (como teor de matéria orgânica, biomassa microbiana de carbono, nitrogênio e fósforo) pode-se avaliar o efeito das diferentes fontes de adubação nitrogenadas sobre a qualidade do solo. A qualidade do solo se relaciona com sua capacidade de desempenhar funções que interferem na produtividade de plantas, animais e no ambiente. A matéria orgânica é de grande importância em solos tropicais e subtropicais, pois influencia em suas propriedades físicas, químicas, biológicas, mineralógicas e espectrais. A biomassa microbiana é um componente da matéria orgânica e representa em média 1 – 3 % do carbono total e aproximadamente 5 % do nitrogênio do solo, sendo responsável por regradar o acúmulo e ciclagem de nutrientes. Neste trabalho avaliou-se a biomassa microbiana de carbono e o teor de matéria orgânica do solo sob cultivo de *P. maximum* cv Tanzânia, submetido a três diferentes fontes de adubação nitrogenada de cobertura: adubação verde (leguminosa), adubação com esterco bovino, fertilizante químico (sulfato de amônio) e interações entre elas. Os resultados obtidos nesse trabalho mostram que os teores de matéria orgânica (3,4 a 3,8%) estão acima do que normalmente se encontra nessa classe de solo no Cerrado (1,8 a 2,5%) o que indica que as fontes foram eficientes no sentido de aumentar esse componente do solo. Maiores teores foram encontrados na profundidade de 0 a 5cm quando comparada à de 5 a 10 cm. O carbono da biomassa apresentou valores numéricos superiores aos demais para o tratamento com Sulfato de amônio+Cratília. Os demais tratamentos foram numericamente similares entre si. Estas informações contribuem para verificar à quais fontes de nitrogênio se obtêm uma melhor resposta das gramíneas estudadas e a manutenção da qualidade do solo, o que irá refletir na sustentabilidade da atividade de produção.

Palavras-Chaves: 1) Biomassa; 2) Orgânica; 3) Adubação; 4) Carbono.

Apoio: PIBIC/CNPq