XXXI Seminário de INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFERSA

Núcleo de Avaliação: Núcleo I
Área temática: Ciências Agrárias
Área do Conhecimento: Agronomia

propriedades químicas e carbono da biomassa microbiana (CBM) em solo sob aplicação de pó de rocha

Davi Nascimento Maciel, Pablo Henrique de Almeida Oliveira, Gisele Lopes do Santos, Aurélio Paes Barros Júnior, Lindomar Maria da Silveira.

O pó de rocha tem se destacado como uma alternativa promissora para a melhoria e qualidade do solo, especialmente em sistemas agrícolas onde buscam sustentabilidade e redução da dependência de fertilizantes químicos, pois pode modular a fertilidade, liberando nutrientes às plantas, propiciando crescimento e produtividade às culturas e, além disso, melhoram as propriedades físicas, físico-químicas, assim como a atividade biológica do solo. Dessa forma, seu uso se alinha a uma agricultura mais sustentável, que visa não somente a produtividade, mas também a conservação e manejo adequado dos recursos naturais. Assim, hipotetiza-se que a aplicação de doses de pó de rocha melhoram as propriedades químicas do solo, bem como, favorece o incremento da biomassa microbiana do solo. Com isso, objetiva-se com esse trabalho avaliar as propriedades químicas e o carbono da biomassa microbiana (CBM) em solo após o cultivo do algodão colorido. A pesquisa foi desenvolvida na fazenda experimental Rafael Fernandes, pertencente à Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA). O experimento foi delineado em blocos casualisados, com 4 repetições. Os tratamentos foram constituídos por cinco doses de pó de rocha (0, 2.5, 5, 7.5 e 10 ton ha^{-1}). A cultivar utilizada foi a BRS Jade, cultivar que apresenta coloração marrom claro e boa produtividade quando comparada à outras cultivares de algodão naturalmente colorido. Após a colheita do algodão, foram coletadas amostras do solo, ao final da colheita, correspondentes a cada parcela experimental, nas camadas de 0-20 cm, para realização de análises químicas e biológicas do solo. Foram determinadas as seguintes variáveis: pH, condutividade elétrica (CE), teores de Ca^{2+}, Mg^{2+} e Al^{3+}, P, K^{+} e Na^{+}. Foi avaliado também o carbono da biomassa microbiana (CBM). Observou-se que o pó de rocha representa uma alternativa promissora devido ao seu efeito cumulativo e à liberação lenta de nutrientes no solo. Embora sua utilização não tenha apresentado diferença estatísticas significativas, é válido considerar seu uso como uma estratégia de manejo, contribuindo gradualmente para a melhoria da qualidade do solo.

Palavras-chave: Nutrientes, Remineralização, Fontes alternativas.

Agência financiadora PIBIC/CNPq.

Campus: Mossoró.