

MATÉRIA ORGÂNICA E AGREGAÇÃO DO SOLO EM REFORMA DE CANAVIAL DE TERCEIRO CORTE SUBMETIDO A DIFERENTES SISTEMAS DE PREPARO DO SOLO

¹Everton Martins Arruda, ²Joicy Vitoria Miranda Peixoto, ³Emmerson Rodrigues Moraes, ⁴Risely Ferraz Almeida, ⁵Antonio Carlos da Silva Junior, ⁶Regina Maria Quintão Lana.

^{1,2}Universidade Federal de Goiás, Goiânia - GO, arruda.solos@gmail.com; ³Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano - Campus Morrinhos - GO; ^{4,5} e ⁶Universidade Federal de Uberlândia - Uberlândia - MG.

Os sistemas de preparo do solo utilizados no monocultivo de *Saccharum officinarum* na região do cerrado, propõem alterações nos teores de matéria orgânica e estabilidade de agregados no solo. Estudos não somente pertinentes ao cultivo de cana-planta, mas também suas alterações em cana-soca, possuem importância em identificar sistemas de uso do solo que priorizem qualidade dos solos. Com isso, o objetivo desta pesquisa foi avaliar os teores de matéria orgânica e a correlação com a estabilidade de agregados do solo cultivado com cana-de-açúcar submetida a diferentes sistemas de preparo. O experimento foi implantado no ano de 2009, em área de reforma de canavial, na Usina Jalles Machado, Goianésia - GO, em Latossolo Vermelho Amarelo distrófico argiloso. Sendo avaliado no ano de 2012 no terceiro corte. O Delineamento foi em blocos casualizados com seis tratamentos e quatro repetições. Sendo os preparos de solo: Arado de Aiveca + Grade (AA+G); Subsolador + Grade (SS+G); Sulcação Direta (SD); Subsolador + Sulcação direta (SS+SD); Destruidor de Soqueira + Subsolador (DS+SS); Destruidor de Soqueira + Grade + Arado de Aiveca + Grade (DS+GAAG) e as camadas 0 a 20; 20 a 40 e 40 a 60 cm de profundidade. As unidades experimentais constituíram de 19,5 de largura x 50 m de comprimento, compostas por 13 linhas de cana-de-açúcar em espaçamento de 1,5 m. A área total das parcelas foi de 975 m². A área útil foi considerado 5 linhas centrais da cultura e desprezado 10 m no comprimento, totalizando 300 m². Foram avaliados os teores de matéria orgânica do solo (MOS) e a estabilidade de agregados pelo diâmetro médio geométrico (DMG), assim como, a correlação de Pearson para ambas variáveis. Os teores de matéria orgânica do solo foram superiores em SD e SS+SD, porém sem diferenças significativas ($P > 0,05$). O diâmetro médio geométrico (DMG) apresentou interação significativa entre os sistemas de preparo do solo e as camadas ($P < 0,05$). Na camada de 0 a 20 cm foi observado os maiores valores de DMG em Sulcação direta (SD) e Subsolador + Sulcação direta (SS+SD), sendo 17,83% e 16,36% superiores em relação a média dos demais sistemas de preparos de solo. O uso de Grade leve e Arado de Aiveca no preparo de solo possibilitou menor estabilidade de agregados na camada de 0 a 20 cm. No entanto, os valores de diâmetro médio geométrico e Matéria orgânica do solo demonstraram correlação de Pearson significativa ($r = 0,482$).

Palavras-chave: manejo, fertilidade, cana soca

Apoio financeiro: FAPEMIG