



XXIX CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA (CIC)
2019

UACSA, UAST, UFAPE, CODAI e UEADTEC
Universidade Federal Rural de Pernambuco
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenação de Programas Especiais



ESTABILIDADE DE AGREGADOS EM ARGISSOLO AMARELO DISTROCOESO DE TABULEIROS COSTEIROS, CULTIVADO COM CANA-DE-AÇÚCAR

Davi de Farias Thorpe¹, Edwardo Antônio dos Santos Mendonça 1, Camila Gomes Bezerra de Melo 1, Renato Paiva de Lima 1, Mario Monteiro Rolim 1
E-mail: davithorpe2@gmail.com

¹ Universidade Federal Rural de Pernambuco

A cana-de-açúcar possui uma grande relevância como produto agrícola para o Brasil, pois, é considerada uma das grandes apostas para o setor de biocombustíveis devido ao enorme potencial na produção de etanol e seus respectivos subprodutos. Com a expansão desse setor, ocorre uma constante substituição de ambientes naturais de florestas, para sistemas agrícolas, o que pode promover mudanças na estrutura e no aporte de carbono orgânico no solo. Essa mudança, aliada com um manejo inadequado do solo, resulta em modificações nas propriedades físicas, químicas e biológicas do solo presente em cada ambiente citado. Entre as propriedades afetadas, está a estabilidade de agregados, onde uma alta ou baixa estabilidade é capaz de indicar os efeitos do manejo aplicado sobre a estrutura do solo, adicionalmente, o manejo dos solos pode promover alterações na concentração de carbono orgânico, afetando diretamente a estabilidade de agregados. O objetivo deste trabalho foi estudar a estabilidade de agregados de um Argissolo Amarelo distrocoeso, cultivado com cana-de-açúcar. Para isto, realizou-se um experimento na Estação Experimental de Cana-de-açúcar do Carpina (EECAC/UFRPE), situada no município de Carpina, zona da mata do estado de Pernambuco. Foram selecionadas três áreas distintas: fragmento de Mata Atlântica (MT); área sob preparo do solo (PS); área cultivada com cana-de-açúcar em sexto corte (CA). Em cada área foram coletadas amostras de solo deformadas, nas profundidades de 0.00-0.10 m, 0.10-0.20 m e 0.20-0.30 m. Para cada área experimental e profundidade foram amostradas quatro repetições, obtendo-se um total 36 amostras. Com essas amostras foi determinado: grau de floclulação (GF), estabilidade de agregados estáveis em água (AEA), diâmetro médio ponderado (DMP) e o teor de carbono orgânico (CO). O GF não apresentou diferença significativa entre as áreas. O DMP, CO e os agregados maiores que 2 mm foram significativamente maiores em MT que em PS e CA. Esses resultados indicam que o cultivo de cana-de-açúcar influencia negativamente sobre a estabilidade de agregados, no preparo do solo e ao longo do tempo, e que a expansão da cana-de-açúcar sobre áreas de Mata Atlântica reduz a estabilidade dos agregados, impactando negativamente a estrutura do solo.

Palavras-chave: Estrutura do solo; Compactação; Densidade.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Realização:



Apoio:



FUNDAÇÃO APOLÔNIO SALLES
F A D U R P E