



T0963

RESÍDUOS VEGETAIS NA SUPERFÍCIE DO SOLO E SUAS RELAÇÕES COM O COMPORTAMENTO FÍSICO E MECÂNICO DO SOLO SOB CULTIVO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Rafael Junqueira Araujo Mandoni (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Zigomar Menezes de Souza (Orientador), Faculdade de Engenharia Agrícola - FEAGRI, UNICAMP

O objetivo deste trabalho foi estudar as alterações no comportamento físico e mecânico do solo produzido pelo enriquecimento do conteúdo de matéria orgânica e, ainda, a capacidade dos resíduos vegetais acumulados na superfície do solo, dissipar cargas aplicadas sobre o mesmo. Foram avaliadas as relações entre teor de matéria orgânica do solo e a umidade crítica para a compactação do mesmo e, as relações entre quantidade de resíduos vegetais na superfície e a densidade do solo. O solo foi coletado em três áreas, 1- cana-de-açúcar com queima e corte manual, desde 1973 (cana queimada); 2- cana-de-açúcar sem queima e corte mecanizado com a colhedora (CASE 7700) seguida de transbordo, desde 2004 (cana crua); 3- cana-de-açúcar sem queima e corte mecanizado com a colhedora (CASE 7700) seguida de transbordo, desde 1996 (cana crua). A caracterização física e mecânica do solo nas áreas de estudo foi efetuada a partir da extração de amostras deformadas e indeformadas, para determinação da granulometria, teor de matéria orgânica, densidade do solo, porosidade do solo, consistência do solo e ensaio de Proctor normal. A análise estatística constituiu do ajuste de equações entre o teor de matéria orgânica e o limite de liquidez, limite de plasticidade, umidade ótima, densidade máxima do solo e porosidade do solo.

Manejo do solo - Atributos físicos do solo - Estrutura do solo