

ATRIBUTOS FÍSICO-HÍDRICOS DE UM LATOSSOLO APÓS DIFERENTES NÍVEIS DE PALHADA, COM E SEM ESCARIFICAÇÃO, NA CANA-DE-AÇÚCAR EM SISTEMA CONVENCIONAL

Bruna Neves Pereira Da Silva (bruu_neves@hotmail.com)

A cana-de-açúcar (*Saccharum officinarum* L.) da família Poaceae (Gramínea), uma das culturas mais importantes do mundo, é típica de climas tropicais e semitropicais e a principal matéria-prima para a fabricação de açúcar e álcool (etanol). O sistema mais utilizado atualmente é o de colheita sem queima e com incorporação parcial dos resíduos culturais que pode melhorar as condições físicas do solo. Contudo o cultivo contínuo e o preparo do solo em sistemas convencionais podem provocar diversas alterações nas propriedades físicas, resultando na degradação da estrutura do solo, o que pode ser minimizado pela manutenção da palhada. O objetivo do projeto foi avaliar o efeito de diferentes níveis de palhada remanescente no solo e o uso de escarificação sobre os atributos físicos do solo em sistema convencional de cana-de-açúcar. O delineamento utilizado foi de blocos casualizados e o esquema de parcelas subdivididas, sendo as parcelas compostas pelos níveis de palheiro remanescente (sem retirada de palheiro - 100 %, retirada total de palheiro - 0%, retirada parcial de palheiro- 50%) e as subparcelas por escarificação mecânica no cultivo das soqueiras (com e sem escarificação nas entrelinhas da cana-de-açúcar). As parcelas experimentais foram compostas por seis linhas de cana-de-açúcar espaçadas de 1,5 m por 30 metros de comprimento (270 m²). Amostras indeformadas de solo foram coletadas nas profundidades de 0,05m e 0,15m. Durante as avaliações em laboratório, foram obtidos os valores críticos de umidade associados com o potencial matricial relacionado com a resistência do solo à penetração e a porosidade de aeração, respectivamente, pelo teor de água na capacidade de campo, ponto de murcha permanente, umidade volumétrica em que a resistência do solo à penetração atinge 2,0 Mpa e umidade volumétrica em que a porosidade de aeração é de 0,10 m³ m⁻³. Assim, foi determinado o Intervalo Hídrico Ótimo (IHO) do solo. Desta forma, concluiu-se, com a realização do trabalho, que a manutenção do palheiro e o uso da escarificação resulta no aumento do IHO em ambas profundidades.

Palavras-chave: Intervalo hídrico ótimo, compactação, estrutura do solo.