

LIMITES CRÍTICOS DE PROPRIEDADES FÍSICAS DO SOLO PARA O NABO FORRAGEIRO E CROTALARIA OCHRULEUCA

Orientador Do Projeto: Daniel Dias Valadão Júnior

RESUMO: Plantas com sistema radicular profundo e vigoroso capazes de romper camadas compactadas são alternativas para amenizar problemas de compactação do solo. Assim, objetivou-se propor uma alternativa à utilização de máquinas para recuperação de solos compactados. O experimento foi feito no Instituto Federal de Mato Grosso campus Campo Novo do Parecis em Latossolo Vermelho Distrófico típico em delineamento de blocos ao acaso em arranjo de parcela subdividida 5x3 com três repetições. Nas parcelas foram alocadas cinco níveis de compactação induzidas por tráfego do trator (sem tráfego adicional; uma passada, três passadas; seis passadas e onze passadas do trator) e nas subparcelas duas plantas de cobertura (nabo forrageiro e crotalaria ochroleuca). Em pleno florescimento das culturas foram determinadas as propriedades físicas do solo, o crescimento radicular e produtividade de massa seca. Foi feita a determinação da capacidade da crotalaria ochroleuca e do nabo forrageiro na recuperação de solos compactados, visando alternativas para o processo de descompactação mecânica. A resistência do solo à penetração aumentou em função do número de passadas do trator, refletindo diretamente no tamanho e na distribuição do sistema radicular. Como reflexo da maior RSP e da distribuição do sistema radicular a taxa de cobertura reduziu em todas as áreas trafegadas.

Palavras-chave: Compactação do solo; Crotalaria ochroleuca; Escarificação biológica; Plantas de coberturas; *Raphanus sativus* L.