



CRESCIMENTO RADICULAR E PRODUTIVIDADE DA SOJA EM SOLO COMPACTADO NO SISTEMA DE PLANTIO DIRETO

Alison Possani da Silva¹, Fabrícia da Silva Ramos², Júlio César Salton², José Mauro Kruker³.

¹Graduando em Agronomia – Faculdade Anhanguera de Dourados, Dourados, MS. E-mail: alisonrelp@hotmail.com; ²Mestranda em Produção Vegetal – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS; ²Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS; ³Analista da Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS.

No sistema de plantio direto é comum ocorrer compactação da camada superficial do solo podendo prejudicar o desenvolvimento das plantas, acredita-se que o uso de facão ou disco na semeadura ajuda no crescimento das raízes. Este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes mecanismos sulcadores no desenvolvimento radicular e na produtividade da cultura da soja. O experimento foi instalado utilizando a variedade BRS-360, o solo da região é classificado como Latossolo Vermelho distroférrico caulinitico e o clima como Cwa - clima mesotérmico úmido. Utilizou-se Delineamento Inteiramente Casualizado, com quatro tratamentos e cinco repetições, sendo eles: solo compactado com uso de facão e disco e solo normal com uso de facão e disco. A unidade experimental apresenta área de 400 m². Para avaliação dos atributos físicos do solo, amostras indeformadas foram coletadas com auxílio de anéis volumétricos com volume de (100 cm³) nas camadas 0-5, 5-10 e 15-20 cm. As variáveis físicas analisadas foram: densidade do solo, porosidade total, macroporosidade e microporosidade. Para determinação do comprimento das raízes foram coletadas 5 plantas, dentro de cada repetição. Observou-se efeito significativo no comprimento das raízes com uso de facão, apresentando maior média na segunda safra. Comparando a produtividade, não houve diferença entre os tratamentos na segunda safra. Os atributos físicos do solo são relevantes no crescimento das raízes e produtividade da soja. A utilização dos sulcadores em semeadoras é uma alternativa para melhorar as condições físicas do solo na linha de semeadura.

Termos para indexação: cultivar; preparo de solo; implemento agrícola.

Apoio financeiro: PIBIC e Embrapa.