

Compactação de solos cultivados com amendoim: efeitos do tráfego e de sistemas de manejo

Instituição: UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL – UEMS, Unidade Universitária de Cassilândia. Rodovia MS 306, Km 6,5 - Zona Rural, Cassilândia-MS, Brasil, CEP 79.540000.

Área temática: Ciências Agrárias, Ciência do solo.

RODRIGUES, Gustavo Sanches¹ (gustavoagrouems@gmail.com); **SILVA,** Fagner Luiz Rodrigues¹ (fagnerluis98@gmail.com); **FLORA,** Murillo Pereira¹ (murillopsflora@hotmail.com); **GUIMARÃES JUNNYOR,** Wellington da Silva² (wellingthon.junnyor@uems.br); **SANTOS,** Maria Aparecida do Nascimento² (m.cida@uems.br); **MARTINS,** Murilo Battistuzzi² (murilo.martins@uems.br);

¹Discente do curso de Agronomia UEMS/UCC. ²Docente do curso de Agronomia UEMS/UCC.

RESUMO: *Arachis hypogaea* L. (amendoim), é da família das oleaginosas como soja e feijão. Contudo, sua produção se concentra em maior parte no estado de São Paulo, que possui muitas áreas com cana-de-açúcar, onde se utiliza o amendoim como rotação de culturas e as reformas de canaviais. Nessas áreas é comumente utilizado o sistema de manejo convencional, pois levando em consideração as características dessa cultura, esse manejo trás vantagens a essa oleaginosa. Entretanto, sabemos que o sistema de manejo conservacionista proporciona outras vantagens para o solo, nessa cultura sua proposta seria minimizar a degradação do solo, reduzir o risco de erosões, diminuição dos custos de operação, minimização da compactação e também o aumento da produção. Na cultura do amendoim, se tem poucos estudos sobre esse tipo de manejo, alguns estudos internacionais relatam que houve diminuição na produção de vagens nesse sistema, diretamente relacionada a compactação do solo, ainda assim, outras pesquisas revelam que houve aumento na produção quando relacionada ao sistema convencional. No Brasil, alguns projetos demonstram que não se obtém diferenças nas produções de vagens e grãos comparando esses dois tipos de manejos. Para a conservação do solo, o sistema de manejo conservacionista propõe uma melhor alternativa, por que, o não revolvimento do solo reduz a probabilidade de erosões, compactação do solo, e outras vantagens. O objetivo desse trabalho foi avaliar o desempenho do amendoim em diferentes sistemas de manejo, e estimar o risco de compactação, simular a distribuição das tensões no solo aplicadas pelas máquinas durante cultivo do amendoim na Região de Guzoldândia-SP. O experimento foi realizado em faixas com delineamento em blocos ao acaso com 5 repetições. Os tratamentos consistiram em preparo convencional, semeadura direta e cultivo mínimo. Sendo possível observar que a densidade do solo após o plantio em função dos diferentes sistemas de manejo não obteve diferença significativa, apenas no manejo de cultivo mínimo quando comparado aos outros manejos, resultado esse que se manteve após a colheita. Em relação a produção, nenhum manejo apresentou diferença significativa. Contudo, quando analisamos detalhadamente o sistema de manejo convencional do solo contribuiu para uma maior produção de grãos na cultura do amendoim, tendo assim, um maior lucro por hectare o que a tornaria mais viável ao produtor em termos de lucratividade. Portanto, podemos concluir que do ponto de vista da conservação do solo a quantidade de operações desse sistema se torna mais caro e mais prejudicial ao solo, podendo ter uma maior compactação e contribuir para a não formação de palhada.

PALAVRAS-CHAVE: *Arachis hypogaea* L., Manejo convencional, Manejo conservacionista.

AGRADECIMENTOS: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).