



FERTBIO 2016

“RUMO AOS NOVOS DESAFIOS”

16 a 20 de Outubro

Centro de Convenções de Goiânia - GO

ESTRATIFICAÇÃO QUÍMICA DO PERFIL CULTURAL EM SOLOS MANEJADOS COM SISTEMA PLANTIO DIRETO EM LAVOURAS DO ESTADO DE MATO GROSSO

Silvio Tulio Spera¹, Luiz Gonzaga Chitarra², Luciano Shozo Shiratsuchi¹, Ana Luiza Coelho Borin², José Eloir Denardin³, Fernando Mendes Lamas⁴.

¹Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, silvio.spera@embrapa.br; ²Embrapa Algodão, Campina Grande-PB, ³Embrapa Trigo, Passo Fundo-RS, ⁴Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados-MS.

No estado de Mato Grosso, observa-se que, após décadas de manejo do solo com sistema plantio direto (SPD), a camada arável do solo homogeneizada pelo revolvimento cedeu lugar a um perfil estratificado. Assim, esse trabalho teve como objetivo relatar a presença frequente dessas camadas estratificadas em solos, identificadas pelas diferenças morfológicas avaliadas em perfis culturais de lavouras anuais sob SPD, em estudos de manejo do solo no Estado conduzidos pela Embrapa. O experimento vem sendo conduzido em uma Unidade de Referência Tecnológica em uma propriedade rural de Ipiranga do Norte-MT, na qual há sucessão de cultivos de soja na primeira safra e milho ou algodão na segunda safra. O solo dessa unidade de referência tecnológica é um LV Distrófico, argiloso corrigido e adubado conforme as exigências da cultura do algodoeiro. Nesse estudo constatou-se que o solo sob SPD não têm mais a camada arável, mas possui um perfil estratificado, caracterizado por uma camada superficial com acúmulo de nutrientes e matéria orgânica em várias fases de decomposição, grumosa, com espessura variando de 5 a 10 cm, sobreposta a uma camada geralmente com menor conteúdo de nutrientes, mas em níveis acima do crítico, adensada por dispersão dos agregados e com reduzidas densidade radicular, atividade biológica e microbiológica. Os resultados das análises químicas mostram que a camada superficial é morfológicamente homogênea na espessura de 6,7 cm, com acúmulo de P, K, Ca, Zn e Mn. Na camada subsuperficial, que tem espessura variando em média de 6,7 cm a 20,8 cm, encontrou-se níveis de nutrientes geralmente acima do nível crítico, porém bem menores que na camada superficial, presença de Al em valores crescentes com a profundidade e nível anômalo de Na, saturação por bases abaixo do valor ideal e menor teor de matéria orgânica do solo. Trata-se também de camada mais compacta, com pouca atividade biológica e restrito desenvolvimento radicular das plantas de algodão e soja. As estratégias de correção e adubação do solo, desenvolvidas no passado para as condições de manejo com preparo do solo por revolvimento podem não serem mais adequadas aos solos atualmente manejados com SPD.

Palavras-chave: perfil estratificado, sistema plantio direto, *Gossypium hirsutum* L, Mato Grosso. Apoio financeiro: IMA-MT.

Promoção

Realização