



INTERAÇÃO ENTRE GENÓTIPO E ÉPOCA DO LINHO E SEU EFEITO NA ESTRUTURAÇÃO DE UM LATOSSOLO EM DOURADOS-MS, BRASIL

FERREIRA, Rafael Costa¹ (rafaelagronomia@gmail.com); **XAVIER, Joyce Castro**² (joyxcastro@gmail.com); **GOMES, Marcos Vinicius Mitikofi**¹ (marcosmitikov@gmail.com); **CARDUCCI, Carla Eloize**³ (carlacarducci@ufgd.edu.br); **VIANA-MORAES, Eloise Mello**⁴ (eloisemello@unifesspa.edu.br).

¹ Discente do curso de Agronomia e bolsista do PET-Agronomia da UFGD- Dourados;

² Discente do curso de Agronomia da UFGD- Dourados;

³ Docente do curso de Agronomia da UFGD- Dourados

⁴ Docente do curso de Zootecnia da UNIFESSPA – IETU – Xinguara-PA.

Sistemas de manejo conservacionistas promovem melhorias físicas, químicas e biológicas no solo. O objetivo do trabalho foi avaliar a interação entre LATOSSOLO VERMELHO Distroférico (LVdf) e diferentes genótipos de linho cultivados em duas épocas sob sistema conservacionista em Dourados-MS. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos casualizados (DBC), em três repetições com quatro genótipos de linho: Aguará e Caburé-Argentina, UFSC e Dourada-Brasil. A semeadura ocorreu de forma manual em duas épocas distintas: abril e maio. As técnicas conservacionistas utilizadas foram: o revolvimento na linha de semeadura, manutenção de biomassa vegetal (feno de aveia 3,9 Mg ha⁻¹), alternância de capina e uso de quebra vento (feijão guandu). No pleno florescimento da cultura foram abertas mini-trincheiras de 0,30 x 0,30 x 0,30m de profundidade na linha de semadura para avaliar a qualidade das unidades estruturais dos solos (VESS-visual examination of soil structure), assim foi possível estratificar o mesmo em duas camadas de estudo. Foram coletadas amostras deformadas para determinar o carbono orgânico total (COT), através do método de oxidação. Os dados foram submetidos ao teste Shapiro-Wilk, análise de variância (P<0,05) e quando pertinente ao teste de Tukey (p<0,05) para comparação das médias. De acordo com a VESS a qualidade estrutural dos agregados apresentou a seguinte ordem: Aguará (1,44) < Caburé (1,56) < UFSC (1,80) < Dourada (2,17) em abril. Já em maio os resultados da VESS foram: Caburé (1,53) < UFSC (1,74) < Aguará = Dourada (1,83), porém não apresentaram diferença significativa. Os baixos valores da VESS encontrados entre os genótipos e as épocas, são reflexos do sistema conservacionista implantado na área, que também influenciou os valores de COT. Encontrou-se diferença para COT entre os genótipos, com maiores valores para o genótipo Dourada (18,43 g kg⁻¹) e UFSC (18,16 g kg⁻¹). Diferenças ocorreram entre as épocas avaliadas, com maior COT em abril, particularmente no genótipo Dourada (26,36 g kg⁻¹). O maior conteúdo de COT no LVdf contribuiu beneficemente para a agregação e estabilidade da estrutura, que consequentemente, eleva a porosidade do solo, detectado pela VESS, o que incrementou a qualidade física do LVdf. Foi possível observar visualmente que o sistema conservacionista favoreceu ainda a ramificação das raízes do linho no perfil do solo, que provavelmente incrementou os valores de COT. Dessa forma, a interação entre o LVdf e o linho sob sistema conservacionista foi benéfica, proporcionando maior aporte de COT no solo melhorando a qualidade e estabilidade dos agregados, especialmente na área com o genótipo Dourada.

Palavras-chave: linhaça, análise visual da estrutura, conteúdo de carbono no solo.

Agradecimentos: CNPq: projeto 406071/16 pelo apoio financeiro. A UFGD pelo apoio institucional. Ao PET-Agronomia pela concessão de bolsa de estudos.