

ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO EM SISTEMA SILVIPASTORIL

REZENDE, João Victor Oliveira¹ (jvorenze@hotmail.com); **ENSINAS, Simone Cândido**³ (simone-ensinas@uems.br); **BARBOSA, Giselle Feliciani**³ (giselle.barbosa@uems.br); **DA SILVA, Jefferson Rogério Marques**² (jeffersonmatogrosso@hotmail.com); **BARRETA, Paulo Gabriel Vechetin**¹ (paulo.barreta@gmail.com).

¹Discente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia;

²Discente do Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade na Agricultura da UEMS – Cassilândia;

³Docente do curso de Agronomia da UEMS – Cassilândia.

Nos sistemas de produção agropecuários a sustentabilidade é de extrema importância para manutenção da produção sem que ocorra uma degradação em longo prazo dos recursos naturais existentes. Dentre esses sistemas, o silvipastoril vem se destacando devidos seus benefícios ambientais e econômicos nos pilares sustentáveis, porém, ainda são escassos e contraditórios os resultados encontrados na literatura a respeito das alterações causadas nos atributos químicos do solo em sistema silvipastoril a um gradiente de distância das árvores. Portanto, este trabalho teve como objetivo avaliar o efeito do componente arbóreo nos atributos químicos do solo sob sistema silvipastoril (SP) com amostras de solo coletadas a 2,5, 5,0, 7,5 e 10 m de distância da linha de plantio do eucalipto quando comparado a vegetação nativa (VN) e ao sistema de pastejo convencional (SC), com a mesma pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. BRS Marandu. Os sistemas avaliados estão localizados no município de Bandeirantes, Mato Grosso do Sul, em solo classificado como Neossolo Quartzarênico. As amostras de solo foram coletadas nas camadas de 0-10, 10-20 e 20-30 cm para avaliar os teores de pH em CaCl₂, H+Al, Al, P e K. Os resultados foram submetidos à análise de variância e quando significativo, as médias dos tratamentos foram comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p \leq 0,05$). Os maiores valores de acidez ativa (pH) foram encontradas na camada de 0-10 cm no SC e no SP nas distâncias de 2,5 e 10,0 metros. Para o atributo acidez potencial (H+Al), nas três camadas, a VN obteve maiores valores com 7,29; 10,01 e 9,76 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$, respectivamente. Com relação ao teor de alumínio, os maiores valores na camada 0-10 cm foram constatados no SP-5,0 (0,48 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$) e SP-7,5 (0,50 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$), na camada de 10-20 cm, foram a VN (0,55 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$) e o SP-7,5 (0,58 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$) e para a camada de 20-30 cm, VN (0,55 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$), SC (0,45 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$), SP-5,0 (0,48 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$) e SP-7,5 (0,63 $\text{cmol}_c\text{dm}^{-3}$). Os maiores valores de fósforo nas camadas 0-10 e 10-20 cm foram verificados no SP-2,5 (6,05 mg dm^{-3}), e na camada 20-30 cm o maior valor também foi verificado no SP-2,5 (6,13 mg dm^{-3}) e SP-7,5 (5,75 mg dm^{-3}). Para o potássio os maiores teores foram verificados na VN em todas as camadas avaliadas. O gradiente de distância das árvores influenciou nos atributos químicos do solo, de modo que, a menor acidificação do solo foi verificada no SP a 2,5 e 10 m de distância das árvores. O SP com dois anos de implantação ainda não é capaz de promover melhorias significativas nos atributos químicos do solo em relação ao sistema convencional, tornando-se necessários mais estudos ao longo do tempo, uma vez que, se tratam de sistemas bastantes complexos cultivados em solos com baixa fertilidade natural.

Palavras-chave: fertilidade do solo, pastagem, sistemas sustentáveis de produção.

Agradecimentos: Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela concessão de bolsa de iniciação científica ao primeiro autor

Realização:

UFGD
Universidade Federal
da Grande Dourados

UEMS
Universidade Estadual
de Mato Grosso do Sul

Parceiros:

CAPES

CNPq
Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

