



Categoria: Pós-doutorado

Ciclagem de Nutrientes

Influência de sistemas de produção agrícola nos estoques de carbono e nitrogênio em solos do Cerrado

Selenobaldo Alexinaldo Cabral de Santa Anna¹, Claudia Pozzi Jantalia²,
Bruno José Rodrigues Alves², Segundo Urquiaga², Robert Michael Boddey²

¹Bolsista de Pós-Doutorado CNPq, selenobaldo@gmail.com;

²Pesquisador Embrapa Agrobiologia, claudia.jantalia@embrapa.br, bruno.alves@embrapa.br,
segundo.urquiaga@embrapa.br, robert.boddey@embrapa.br.

A matéria orgânica é componente fundamental do solo para a sustentabilidade dos sistemas de produção agrícola de regiões tropicais, sendo susceptível às alterações de manejo que se aplicam ao solo. Estudos realizados na região sul do Brasil mostram que os sistemas de integração lavoura-pecuária (SILP) e de plantio direto (SPD) para produção de grãos proporcionam aumentos dos estoques de C dos solos; porém, são escassos os dados que comprovem, em longo prazo, este benefício no Cerrado. Visando contribuir com informações para preencher essa lacuna, avaliações em dois experimentos de longo prazo envolvendo SILP e SPD estão sendo realizadas com o presente estudo. Um dos experimentos é conduzido na Embrapa Gado de Corte, em Campo Grande, MS, e apresenta como tratamentos áreas manejada com pastagens, lavoura contínua em SPD e preparo convencional, e SILP. O outro experimento, de aproximadamente mesma idade, é conduzido na Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF, onde se avaliam sistemas semelhantes aos da área de Campo Grande. Em ambos os experimentos, estão sendo avaliados os estoques de C e N do solo, além de variáveis de fertilidade do solo, textura e abundância natural de ¹³C. Em complemento, os estoques e a variabilidade espacial do C na fração carvão serão avaliados nesses experimentos e em áreas de pastagens e vegetação nativa do Cerrado. Espera-se gerar conhecimentos sobre a influência dos diferentes sistemas de produção agrícola na dinâmica da matéria orgânica do solo, e também subsidiar a criação de uma base de dados contendo informações de estoques de carvão e outras variáveis do solo em área de Cerrado.

Palavras-chave:

matéria orgânica do solo, uso do solo, carvão, sistemas de produção.