

centro-sul de Mato Grosso do Sul. Este trabalho objetivou avaliar alterações nos atributos físicos do solo, quando submetidos aos sistemas: a) somente agricultura em Plantio Direto, b) integração agricultura-pecuária (rotação pastagem cultivada-lavoura em plantio direto, e c) pastagem contínua. No ano de 1993 foram implantados estes sistemas, em parcelas com 1.500 m² de um LRd argiloso de Maracaju-MS. As parcelas foram conduzidas mecanicamente e as pastagens periodicamente pastejadas. Após cinco anos de condução dos sistemas, foram avaliados: o volume total de poros em duas camadas do solo (0-10 cm e 10-20 cm) e o Diâmetro Médio Ponderado (DMP) de agregados estáveis em água, da profundidade de 0 a 10 cm. Verificou-se haver pequenas diferenças entre os sistemas quanto ao volume total de poros, mas significativa diferença quanto ao DMP, sendo este muito inferior no sistema lavoura contínua (5 mm), em comparação aos sistemas em que houve presença de pastagem (8 mm). Tais resultados evidenciam a importância da pastagem em conferir melhorias na estrutura do solo, o que resulta em maior desenvolvimento do sistema radicular e produtividade das culturas.

Revisores: William Marra Silva e Luís Armando Zago Machado

ALTERAÇÕES EM ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO DECORRENTES DA ROTAÇÃO SOJA-PASTAGEM, NO SISTEMA PLANTIO DIRETO. JÚLIO CESAR SALTON; DIRCEU LUIZ BROCH; LUÍS CARLOS HERNANI; AMOACY CARVALHO FABRICIO. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados-MS (salton@cpao.embrapa.br).

O Sistema Plantio Direto envolvendo a cultura da soja sobre pastagem de braquiária está expandindo-se de maneira acentuada na região centro-sul do Estado de Mato Grosso do Sul, devido ao fato de que agricultores com máquinas e experiência na atividade agrícola estão a procura de novas áreas para ampliar o plantio e, de outro lado, pecuaristas que possuem áreas com pastagens submetidas à degradação encontram-se à procura de alternativas economicamente viáveis para recuperá-las. Este trabalho objetivou avaliar as alterações em atributos químicos do solo, quando submetidos aos sistemas: a) somente agricultura em Plantio Direto, b) integração agricultura-pecuária (rotação pastagem cultivada-lavoura em plantio direto, e c) pastagem contínua. No ano de 1993, em um LRd argiloso de Maracaju-MS foram implantados os sistemas em parcelas com 1.500 m². As parcelas foram conduzidas mecanicamente e as pastagens periodicamente pastejadas por animais. Após cinco anos de condução dos diferentes sistemas, foram avaliados os teores de: matéria orgânica, acidez potencial (H + Al), potássio, fósforo e a Capacidade de Troca Catiônica do solo nas profundidades de 0-10, 10-20, 20-40 e 40-60 cm. Verificou-se acréscimo no teor de matéria orgânica do solo na camada 0-10 cm nos tratamentos com pastagem em relação ao sistema de lavoura contínua. Os teores de potássio e de fósforo

diferiram entre os sistemas, apresentando valores mais elevados nos sistemas em que houve lavoura, como decorrência do uso de adubação. Tais resultados demonstraram que a rotação lavoura-pastagem apresenta-se como alternativa para melhoria da fertilidade do solo, beneficiando as pastagens subseqüentes.

Revisores: William Marra Silva e Luís Armando Zago Machado

COMPORTAMENTO DA SOJA APÓS MILHO SAFRINHA, TRIGO, AVEIA PRETA E NABO FORRAGEIRO. FRANCISCO MARQUES FERNANDES; JOÃO CARLOS HECKLER. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Caixa Posta 661, 79804-970 Dourados- MS (fmarques@cpao.embrapa.br).

Na região de abrangência da *Embrapa Agropecuária Oeste*, principalmente nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, os sistemas de produção são pouco diversificados e, conseqüentemente, vulneráveis sob o ponto de vista econômico, social, ecológico, entre outros. A produção granífera, geralmente, é oriunda de sistemas de produção em monocultivo, que é praticado de forma generalizada, e com isso vem apresentando problemas alarmantes, tanto nos custos de produção como nos índices de produtividade das culturas. Com o advento do Sistema Plantio Direto, a utilização de culturas em sucessão é uma alternativa que pode contribuir para uma agricultura viável nos sistemas de produção. O objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento da soja em sucessão ao milho safrinha, trigo, aveia preta e ao nabo forrageiro. O experimento foi conduzido no campo experimental da *Embrapa Agropecuária Oeste*, em 6,12 hectares, num Latossolo roxo distrófico. A cultivar utilizada foi a Embrapa 64 (Ponta Porã), semeada em 13 e 14 de novembro, no espaçamento de 0,45 m entre fileiras e com população de 400 mil plantas por hectare. Na adubação de manutenção, foram utilizados 350 kg ha⁻¹ de fertilizante da fórmula 00-20-20. A colheita em cada sistema foi realizada em dez pontos tomados ao acaso. A área útil foi de 9,00 m², que corresponde a quatro linhas de 5,00 m de comprimento. O rendimento médio de grãos da soja foi 2.703, 3.143, 3.040 e 3.123 kg ha⁻¹, respectivamente, após o milho safrinha, trigo, aveia preta e nabo forrageiro. A produtividade da soja após o trigo, a aveia e o nabo forrageiro foi semelhante. Conclui-se que o rendimento de grãos da soja em sucessão ao trigo é mais viável que após o milho safrinha.

Revisores: Sérgio Arce Gomez e Cezar Mendes da Silva