

2 **ECOLOGIA, FISIOLOGIA E PRÁTICAS CULTURAIS**

SOJA EM ROTAÇÃO COM ALGODOEIRO E MILHO NO SISTEMA PLANTIO DIRETO. FRANCISCO MARQUES FERNANDES; JOÃO CARLOS HECKLER. *Embrapa Agropecuária Oeste*, Caixa Postal 661, 79804-970 Dourados-MS (fmarques@cpao.embrapa.br).

Por razões ambientais e econômicas, a área cultivada com soja no Sistema Plantio Direto tem aumentado gradativamente, nos últimos anos, nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul. Contudo, existe escassez de conhecimentos sobre quais culturas, nas condições dos dois Estados, são as mais apropriadas para serem rotacionadas com a soja. O objetivo deste trabalho foi avaliar o rendimento de grãos de soja cultivada em rotação com algodão e milho. O trabalho de pesquisa foi conduzido numa área de 1,31 ha, no campo experimental da *Embrapa Agropecuária Oeste*, em Dourados-MS, num Latossolo roxo distrófico. A ordem de rotação das culturas foi: 1) algodão-aveia preta-soja e 2) milho-aveia preta-soja. A cultivar de soja utilizada foi a Embrapa 64 (Ponta Porã), semeada em 13 e 14.11.98, no espaçamento de 0,45 m entre fileiras e com população de 400 mil plantas/ha. Na adubação de manutenção foram utilizados 350 kg ha⁻¹ de fertilizante da fórmula 00-20-20. A colheita foi realizada em dez pontos tomados ao acaso. A área útil foi de 9,00 m² (quatro linhas de 5,00 m, espaçadas de 0,45 m). O rendimento médio de grãos da soja cultivada em rotação com algodão e milho foi de 3.523 e 3.018 kg ha⁻¹, respectivamente. Conclui-se que, no SPD, a cultura utilizada na rotação tem influência na produtividade da soja. Quando rotacionada com o algodão houve um incremento de 16% a mais na produção quando comparada com a rotação soja - milho.

Revisores: Luiz Alberto Staut e Maria do Rosário de Oliveira Teixeira

ALTERAÇÕES EM ATRIBUTOS FÍSICOS 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).

A integração agropecuária e especialmente a rotação braquiária-soja, no Sistema Plantio Direto, está expandindo-se de maneira acentuada na região