



15°

20, 21 e 22 de setembro de 2016
Goiânia - GO

Realização



ENCONTRO NACIONAL DE PLANTIO
DIRETO NA PALHA

Palha, Ambiente e Renda

Biomassa e atividade microbiana do solo em lavouras com diferentes sucessões de culturas em Mato Grosso do Sul¹

Valquiria Krolikowski², Izabelli dos Santos Ribeiro³, Gessi Ceccon⁴, Fábio Martins Mercante⁵

¹Parte do projeto de pesquisa de tese da primeira autora, PGAGRO/UEMS, Bolsista da PIBAP;
²R. Alberto Leopoldo de La Cruz, 2620, Nova Dourados, CEP 79840-301. Dourados, MS. Fone: (67) 3038-4410. E-mail: valkrolikowski@hotmail.com; ³Mestranda UFGD, rodovia Dourados, Itahum, km 12- Cidade Universitária, Cx. Postal 533, CEP 79804-970 e-mail: iza-bio@hotmail.com; ⁴Embrapa Agropecuária Oeste. Rodovia BR 163, Km 253,6, Caixa Postal 449, CEP: 79804-970, Dourados, MS E-mail: gessi.ceccon@embrapa.br; ⁵Embrapa Agropecuária Oeste. Rodovia BR 163, Km 253,6, Caixa Postal 449, CEP: 79804-970, Dourados, MS e-mail: fabio.mercante@embrapa.br.

Objetivou-se avaliar a biomassa e atividade microbiana do solo em sucessões de culturas, comparativamente com mata nativa, em São Gabriel do Oeste (Norte) e Juti (Sul), MS. Nas regiões norte e sul, avaliaram-se lavouras com soja no verão e *Brachiaria ruziziensis*, milho safrinha e milho safrinha+biofertilizante (microgeo); milho no verão com nabo-forrageiro e crotalária+biofertilizante, no outono/inverno. O carbono da biomassa microbiana (C-BMS) foi determinado pelo método da fumigação-extração e a atividade microbiana pela respiração basal (C-CO₂), além do quociente metabólico (qCO₂). Na região norte, o C-BMS foi maior na mata (433 µg C g⁻¹ solo seco) e menor para sucessão milho verão/crotalária+biofertilizante (274 µg C g⁻¹ solo seco). Não foram detectadas diferenças entre os tratamentos para C-CO₂ e qCO₂. Na região sul, não houve diferença para C-BMS, enquanto que C-CO₂ foi maior na mata (32 µg C-CO₂ g⁻¹ solo dia⁻¹) comparativamente à sucessão soja/milho safrinha (18 µg C-CO₂ g⁻¹ de solo dia⁻¹), sendo similar à soja/consórcio milho-braquiária e soja/consórcio-milho-braquiária+biofertilizante. O qCO₂ foi maior na mata, seguido pela sucessão soja/consórcio milho-braquiária+biofertilizante, com 37 e 36 µg C-CO₂ µg⁻¹ C-BMS h⁻¹, respectivamente, e menor no milho safrinha e no consórcio milho-braquiária (23 e 25 µg C-CO₂ µg⁻¹ C-BMS h⁻¹, respectivamente).

Palavras-chave: Qualidade do solo, consórcio milho-braquiária, manejo do solo.
Órgão Financiador: Embrapa.