

0225

BIOMASSA MICROBIANA DO SOLO
EM SISTEMAS DE INTEGRAÇÃO
AGROPECUÁRIA

Fábio Martins Mercante⁽¹⁾, Kenya Alves de Almeida⁽²⁾, David Martins Garib⁽²⁾, Jussara C. Parré Astolfi⁽¹⁾, William Marra Silva⁽¹⁾; João Bosco R. Guimarães⁽²⁾. ⁽¹⁾Embrapa Agropecuária Oeste, C.P. 661, 79804-970, Dourados-MS, mercante@cpao.embrapa.br; ⁽²⁾UNIGRAN, Dourados-MS.

A integração entre sistemas agrícolas e pecuários tem se apresentado como uma alternativa viável e eficiente para recuperação da fertilidade do solo sob pastagens degradadas e proporcionado incrementos significativos na produtividade de lavouras anuais, entre outros benefícios. No presente estudo, a biomassa microbiana do solo (BMS) e seus parâmetros derivados foram utilizados como índices de aferição da sustentabilidade de dois sistemas integrados lavoura-pecuária (rotacionados a cada dois anos), sendo comparados com sistema sob pastagem contínua e vegetação natural. As avaliações do carbono da BMS (fumigação-extração), atividade microbiana (respirometria), quociente metabólico e rel. $C_{mic}/C_{org\ total}$ foram efetuadas em quatro safras agrícolas. De modo geral, os sistemas integrados lavoura-pecuária apresentaram teores mais elevados de C da BMS e da rel. $C_{mic}/C_{org\ total}$ do que o sistema sob pastagem cultivada continuamente, apresentando-se como uma alternativa para o aumento da dinâmica da matéria orgânica no solo.

Financiado pelo CNPq e Embrapa.