

## SISTEMAS DE USO E MANEJO DO SOLO E SEUS EFEITOS SOBRE A MACROFAUNA EPIGEICA

**Bruno Agostini Colman<sup>1</sup>; Gabrielle de Lima Masson<sup>2</sup>; Rogério Hidalgo Barbosa<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Eng. Agrônomo, Mestrando em Agronomia (Produção Vegetal) pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul; e-mail:bruno@agro.adm.br. <sup>2</sup>Aluna do curso de Agronomia da Faculdade Anhanguera de Dourados. <sup>3</sup>Eng. Agrônomo, Mestrando em Entomologia e Conservação da Biodiversidade pela Universidade Federal da Grande Dourados.

### RESUMO

As práticas de manejo, assim como os sistemas de produção agrícola, podem apresentar influências diretas e indiretas na fauna do solo. Diante do exposto, o trabalho teve como objetivo avaliar os efeitos dos diferentes sistemas de uso e manejo do solo sobre os parâmetros ecológicos da fauna invertebrada epigeica. O experimento foi conduzido no município de Angélica, Mato Grosso do Sul, Brasil. Os tratamentos foram constituídos pelos seguintes sistemas: lavoura sob a sucessão soja/milho, com a cultura da soja na época de amostragem; lavoura de mandioca em plantio direto; pastagem contínua degradada, há mais de 30 anos sem correção; sistema de fragmento natural com vegetação nativa. As avaliações foram realizadas na safra de verão 2010/11. Foram instaladas dez armadilhas de queda (“pitfall”) em cada sistema. Os grupos identificados foram caracterizados com base na densidade (número de indivíduos), riqueza (número de grupos) e diversidade (Shannon-Wiener) da macrofauna. Os dados foram submetidos à análise de variância e, quando verificado efeito significativo, foi aplicado o teste de Tukey ( $p < 0,05$ ). A vegetação nativa apresentou os valores mais elevados para todos os parâmetros avaliados, representando-se como o sistema com maior equilíbrio. Entre os sistemas de cultivo, os sistemas de lavoura com culturas anuais e com mandioca em plantio direto mostraram-se semelhantes estatisticamente quanto ao número de indivíduos (densidade) e de grupos (riqueza), contudo, superiores à pastagem degradada. Já a diversidade apresentou índices similares entre a vegetação nativa e a lavoura com culturas anuais, a qual também não diferiu dos demais agroecossistemas.

Palavras-chave: bioindicador; fauna invertebrada; pitfall.