

## COMPORTAMENTO DA FAUNA INVERTEBRADA EPIGÉICA EM RESÍDUOS DE CANA-DE-AÇÚCAR

*Portilho, I.I.R.<sup>1\*</sup>; Borges, C.D.<sup>2</sup> & Mercante, F.M.<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> Pós-graduando em Gestão Tecnológica do Setor Sucroalcooleiro do Centro Universitário da Grande Dourados/Unigran, Estagiário da Embrapa Agropecuária Oeste

<sup>2</sup> Pós-graduando em Microbiologia pela Universidade Estadual Paulista Julio de Mesquita Filho, FCAV/UNESP, Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/n, 14884-900, Campus Jaboticabal, São Paulo, Embrapa Agropecuária Oeste, Dourados, MS

<sup>3</sup> Pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, 79804-970, Caixa Postal 661, Dourados, MS  
E-mail: irzo\_i@terra.com.br; clovis.borges@posgrad.fcav.unesp.br; mercante@cpao.embrapa.br

A fauna invertebrada epigéica presente na interface serapilheira-solo tem importante participação nos diferentes processos que condicionam a fertilidade do solo, como a fragmentação de resíduos vegetais e animais. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes níveis de resíduos de cana-de-açúcar sobre a fauna invertebrada epigéica. O estudo foi conduzido no Município de Itaporã, MS. As avaliações foram realizadas após a colheita da cana-de-açúcar, considerando três níveis de resíduos: 0 % (retirada total de resíduos da superfície do solo), 50 % (retirada da metade dos resíduos nas parcelas, massa seca de 7,6 Mg ha<sup>-1</sup>) e 100 % (manutenção completa dos resíduos produzidos, massa seca de 16,9 Mg ha<sup>-1</sup>). As parcelas experimentais foram dispostas num delineamento em blocos casualizados, com oito repetições. Cada parcela foi constituída por cinco linhas de 20 m de comprimento, onde foram instaladas duas armadilhas de queda “*pitfall*” para captura da fauna invertebrada, representando dezesseis armadilhas em cada tratamento, totalizando 48 em todo o experimento. Um fragmento de vegetação nativa, localizado próximo ao cultivo da cana-de-açúcar, foi avaliado para comparação. Os organismos foram extraídos manualmente e identificados em nível de grandes grupos taxonômicos. A vegetação nativa apresentou condições favoráveis para ocorrência de diversidade e riqueza de grupos da fauna invertebrada epigéica, não diferindo do sistema onde foram mantidos 100% dos resíduos da cana-de-açúcar. Entre os sistemas a maior diversidade e riqueza de grupos foram observadas na cultura da cana-de-açúcar com a manutenção dos resíduos na superfície (100 e 50%). Por outro lado, a retirada completa dos resíduos da superfície do solo promoveu uma significativa redução dos organismos de invertebrados do solo. A fauna invertebrada epigéica, mostrou-se sensível as alterações nos sistemas, em função da manutenção de resíduos vegetais da cana-de-açúcar, podendo ser considerada um bioindicador potencial para avaliação da qualidade de solo.

**Palavras-chave:** *Saccharum* sp., fauna do solo, bioindicador.

**Financiamento:** PROBIO II - Projeto Nacional de Ações Integradas Público-Privadas para a Biodiversidade.