

MINHOCAS EM SISTEMAS AGROPASTORIS E AGRÍCOLAS EM PLANALTINA-DF

Cintia C. Niva¹; André E. C. B. Guedes^{1,2}; Natalia Durães^{1,6}; Marie L. C. Bartz³; George G. Brown^{4,5}; Lilianne S. Maia^{4,5}; Nivaldo Satiro^{4,5}; Talita Ferreira^{4,5}; Alessandra Santos^{4,5}; Marcus Cremonesi^{4,5}; Robélio L. Marchão¹; Karina Pulrolnik¹; Juaci V. Malaquias¹; Lourival Vilela¹

¹Embrapa Cerrados, cintia.niva@embrapa.br; robelio.marchão@embrapa.br; karina.pulrolnik@embrapa.br; juaci.malaquias@embrapa.br; lourival.vilela@embrapa.br; ²Instituto Federal de Brasília; ³Universidade Positivo, bartzmarie@gmail.com; ⁴Embrapa Florestas, george.brown@embrapa.br; ⁵UFPR, liliannemaia.agronomia@gmail.com; tf_talita@hotmail.com; ale.santos91@hotmail.com; nivaldo_7b@hotmail.com; ⁶UnB

O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial das minhocas como indicadores da qualidade do solo em diferentes sistemas de produção no Cerrado, pois elas contribuem para a infiltração da água, agregação e decomposição da matéria orgânica. Determinou-se a densidade, biomassa e riqueza de minhocas em oito sistemas de um experimento de longa duração da Embrapa Cerrados, em Planaltina-DF, estabelecido em 1991. Os sistemas estudados foram: pastagem solteira de *Urochloa brizantha* cv. Piatã (S1), pastagem consorciada com guandu (S2), lavoura em cultivo mínimo (S4T1) lavoura de soja com rotação de cultura em Sistema de Plantio Direto- SPD (S4T2), sistema integrado em fase de pastagem formada por *U. brizantha* cv. Piatã rotacionado com lavoura de cultivo mínimo (S3LT1), sistema em fase de pastagem de capim Tamani e rotação com lavoura em SPD (S3LT2), sistema integrado em fase de lavoura em cultivo mínimo de soja rotacionado com pastagem (S3PT1), sistema na fase de lavoura em SPD (S3PT2) e um fragmento de Cerrado. Seguindo o método TSBF modificado coletou-se monólitos de 40x40x20 cm em cada sistema e no Cerrado, totalizando 72 amostras de onde as minhocas foram retiradas manualmente. A densidade de minhocas variou de um a 130 indivíduos por metro quadrado, no Cerrado e S3LT2, respectivamente. Este último diferiu estatisticamente (Kruskal-Wallis; $\alpha=0,05$) de todos os sistemas, com exceção de S3PT1 e S4T2. A biomassa de minhocas seguiu a mesma tendência nos diferentes sistemas. Nas áreas cultivadas houve predominância de cinco espécies exóticas do gênero *Dichogaster*, enquanto no Cerrado, apenas uma minhoca nativa foi encontrada. As áreas cultivadas não mantiveram espécies nativas, mas promoveram aumento na densidade e riqueza de minhocas exóticas, especialmente nos sistemas que incluem o uso das plantas de cobertura. Houve perda na diversidade nativa, mas deve-se considerar a prestação de serviços ecossistêmicos pelas minhocas exóticas em solos cultivados.

Palavras-chave: oligoqueta, fauna edáfica, bioindicador, sistemas integrados, serviço ecossistêmico

Órgãos financiadores: FAPDF, CNPq e Embrapa

Link pôster:

<https://febrapdp.org.br/17enpdp/participante/uploads/poster/1/69649minhocas-chap-posteb-17enpdp-pdf.pdf>