

[Apresentação](#)[Ficha Catalográfica](#)[Programa](#)[Lista de Autores](#)[Lista de Trabalhos](#)[Agradecimentos](#)

070

AS POPULAÇÕES DE MINHOCAS EM UMA PASTAGEM ARBORIZADA NA REGIÃO NOROESTE DO ESTADO DO PARANÁ ¹

Roberta Jardeveski ²Vanderley Porfírio-da-Silva ³

A importância das minhocas nos processos de decomposição, construção e manutenção da estrutura do solo, aeração, infiltração e capacidade de retenção de água é documentada em todo o mundo. Estudos onde a fauna foi amostrada em solos degradados mostram uma grande depleção da população. Os sistemas silvipastoris constituem uma forma eficiente de promover o uso sustentável da terra, porém, pouco se sabe sobre o papel das minhocas nesses sistemas. Nas últimas quatro décadas as pesquisas nesses sistemas são focadas principalmente na produção e técnicas para implementação em fazendas. Relatos de que a macrofauna pode melhorar a decomposição da matéria orgânica, a agregação e a estabilidade do solo realçam a necessidade de pesquisas na área; este trabalho teve como objetivo analisar os efeitos da presença das árvores de *Grevillea robusta* sobre as populações de minhocas em um sistema silvipastoril em Cianorte, Paraná, Brasil. As coletas foram realizadas em pastagem com e sem árvores, distribuídas em transectos de três pontos, com amostras em três profundidades. Foram calculados o erro padrão das médias e o intervalo de confiança para as médias do número e da biomassa de minhocas coletadas. Para a verificação da distribuição de freqüências com que minhocas podem ser capturadas na área de pastagem arborizada procedeu-se o teste de hipótese de distribuição de Poisson, verificou-se grande diferença entre as freqüências observada e esperada ($\chi^2_{(3)} = 45,201$; $P < 0,001$). A pastagem sem árvores revelou maiores quantidades de minhocas, casulos e biomassa, embora os resultados não tenham sido estatisticamente diferentes ($P > 0,05$). Na camada superior (0-10 cm) concentraram-se as maiores quantidades de minhocas e casulos. Como a abundância de minhocas pode ser hierarquizada por temperatura, comida e umidade no solo, é provável que a amostragem efetuada tenha sido influenciada pelo período de estiagem, seguido do início do período de chuvas, quando provavelmente as minhocas estavam deixando a estivação, sendo necessários estudos nas diferentes estações do ano para definir planos de amostragem em pastagens arborizadas.

¹ Trabalho desenvolvido na *Embrapa Florestas*

² Aluna do Curso de Biologia, Pontifícia Universidade Católica do Paraná

³ Pesquisador da *Embrapa Florestas*, porfirio@cnpf.embrapa.br