

Área: ANNELIDA  
Código: ANNE0021

**UTILIZAÇÃO DE MINHOCAS COMO INDICADORES AMBIENTAIS EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAFs) E CAPOEIRAS EM ADRIANÓPOLIS (PR) E BARRA DO TURVO (SP)**

Maschio, W.; Brown, G. G.

E-mail: wmaschio@gmail.com

Instituições dos autores: UNIVERSIDADE TUIUTÍ DO PARANÁ, EMBRAPA FLORESTAS

Os sistemas agroflorestais (SAFs) são alternativas de manejo para ecossistemas frágeis, principalmente áreas com alto declive e providenciam alternativas de renda baseados em diversos produtos para a agricultura familiar. Contudo, pouco se sabe dos efeitos dos SAFs sobre a macrofauna do solo, em especial a diversidade de minhocas, especialmente na região Sul e Sudeste. Portanto, o presente trabalho avaliou as populações de minhocas em Capoeiras de 5, 20 e mais de 30 anos e SAFs de 4, 8 e 16 anos, localizadas na Região de Barra do Turvo (SP) e Adrianópolis (PR), ambos os municípios situados no vale do Rio Ribeira. Utilizou-se o método de coleta conhecido como TSBF (“Tropical Soil Biology and Fertility”), onde amostragens foram feitas retirando-se monólitos de solo (25x25cm), na profundidade de 0-10cm, 10-20cm e serapilheira para separação de minhocas em duas épocas de coleta (chuvas/seca). Verificou-se que a população de minhocas foi menor nas capoeiras mais antigas (>30 anos), cuja densidade foi de 179 indivíduos/m<sup>2</sup> na primeira coleta e 35 indivíduos/m<sup>2</sup> na segunda. No SAF de 16 anos, 459 indivíduos/m<sup>2</sup> foram encontrados e na capoeira mais nova de 5 anos, 731 indivíduos/m<sup>2</sup>; ambos apresentaram biomassa próxima a 100 g/m<sup>2</sup> (primeira coleta), sendo a espécie *Pontoscolex corethrurus* a mais abundante. Na segunda coleta, 221 minhocas/m<sup>2</sup> foram encontradas no SAF 16 anos e 336 na capoeira 5 anos. As espécies encontradas foram: *P. corethrurus*, *Amyntas gracilis* e *Dichogaster* sp., com maior diversidade de espécies no SAF 16 anos. Dessa forma nos SAFs houve tendência de maior número e diversidade de minhocas, em comparação com as capoeiras, que apresentaram menor número e diversidade das mesmas. O aumento de minhocas no SAF e o decréscimo na capoeira sugere que nos SAFs do vale do Ribeira, as minhocas podem estar proporcionando um benefício maior aos processos edáficos, e que na sucessão da floresta secundária ocorre uma diminuição das populações e sua importância para o solo.

Palavras-Chave: Oligoquetas, Sistemas agroflorestais, Bioindicadores

Financiador: Petrobras Ambiental