

## Minhocas em áreas sob Sistema Plantio Direto ao longo dos anos no oeste do Paraná

Tatiane Gorte<sup>1</sup>, Alessandra Santos<sup>2</sup>, Caroline L. Tonetti<sup>1</sup>, Guilherme B. X. Cardoso<sup>2</sup>, Herlon Nadolny<sup>2</sup>, Ricardo Ralisch<sup>3</sup>, Amanda L. P. Nunes<sup>3</sup>, Ana C. P. Coqueiro<sup>3</sup>, Maely K. Santos<sup>3</sup>, Beatriz Larissa<sup>3</sup>, Hudson C. L. Leandro<sup>4</sup>, Jeankleber Bortoluzzi<sup>5</sup>, Cassio A. R. Wandscheer<sup>5</sup>, George G. Brown<sup>6</sup>, Marie L. C. Bartz<sup>1\*</sup>

*<sup>1</sup>Universidade Positivo; Programa de Pós-Graduação em Gestão Ambiental (PGAMB); Rua Professor Pedro Viriato Parigot de Souza, Campo Comprido; CEP 81280-330, Curitiba, PR. Fone: 3317-3000. E-mails: bartzmarie@gmail.com; tatianegorte@hotmail.com. \*Autor correspondente.*

As minhocas são organismos que atuam benéficamente em diversos processos edáficos e sua população é favorecida por práticas de manejo do solo sustentáveis como o Sistema Plantio Direto (SPD). O objetivo deste trabalho foi determinar a abundância e riqueza de espécies de minhocas em áreas sob SPD no oeste do Paraná, e fazer uma comparação entre dados de amostragem coletados na região, entre os anos de 2010, 2011 e 2015. As minhocas foram amostradas em sete áreas sob SPD, em fevereiro e dezembro de 2010, fevereiro de 2011 e junho de 2015. Foram amostrados 35 pontos, equivalente a cinco pontos por área, usando o método de extração manual de monólitos de solo (20 x 20 cm até 20 cm de profundidade), que foram triados no campo e as minhocas fixadas em álcool >92% para posterior contagem e identificação. Foi encontrado um total de 11 espécies de minhocas (três nativas e oito exóticas). Com relação à abundância média, encontraram-se 157 ind m<sup>-2</sup> na coleta de fevereiro de 2010; 154 ind m<sup>-2</sup> na coleta de dezembro de 2010; 157 ind m<sup>-2</sup> em 2011 e 258 ind m<sup>-2</sup> em 2015. A abundância e riqueza de minhocas diferiram significativamente entre as áreas sob SPD e ao longo dos anos, evidenciando o efeito do manejo do solo e das condições climáticas sobre as populações de minhocas.

**Palavras-chave:** manejo do solo, engenheiros do ecossistema, sustentabilidade.

**Orgãos Financiadores:** CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico; FEBRAPDP - Federação Brasileira de Plantio Direto e Irrigação; Itaipu Binacional.