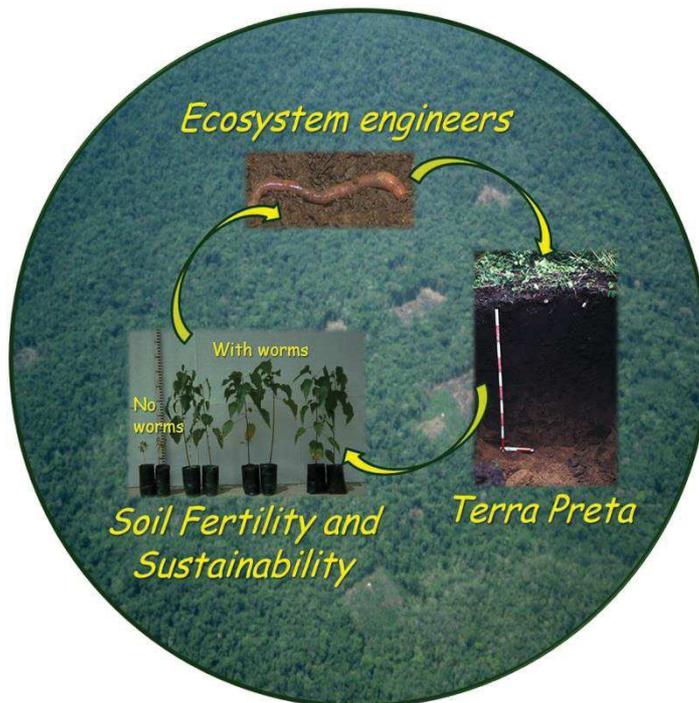


PROMOÇÃO E ORGANIZAÇÃO:



ELAETAO

08 e 09 de junho de 2015



SIMPÓSIO ENGENHEIROS EDÁFICOS, FERTILIDADE DO SOLO E TERRA PRETA DE ÍNDIO (TPI)

10 e 11 de junho de 2015

APOIO:





O Uso de Enquitreídeos (*Oligochaeta*, *Enchytraeidae*) como Bioindicadores em Solo de Cultivo Orgânico e Convencional

Orlando Assis⁽¹⁾; Wanessa Algarte Ramsdorf⁽²⁾; George Gardner Brown⁽³⁾; Marie Luise Carolina Bartz⁽⁴⁾; Rafael Souza de Morais⁽⁵⁾ & Cintia Carla Niva⁽⁶⁾

(1) Extensionista da EMATER-PR, Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental, Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, Rua Deputado Heitor Alencar Furtado, 5000. Ecoville. CEP 81280-340. orlando.assis@emater.pr.gov.br (apresentador do trabalho); (2) Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, wanessar@utfpr.edu.br; (3) Pesquisador Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Florestas, Colombo – PR. minhocassu@gmail.com; (4) Universidade Positivo, Rua Professor Pedro Viriato Parigot de Souza, 5300 - Cidade Industrial, Curitiba, PR, bartzmarie@gmail.com; (5) Estagiário na Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Florestas, Colombo – PR, Acadêmico em Biomedicina da FACEAR-PR, rafael.biomedic@gmail.com; (6) Pesquisadora Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Cerrados, BR 020 Km 18. Planaltina, DF - Brasil - CEP 73310-970 - Caixa Postal: 08223, cintia.niva@embrapa.br.

RESUMO - As atividades antropogênicas modificam as condições do solo e exercem um efeito sobre os organismos edáficos, portanto, o uso de bioindicadores pode auxiliar na avaliação da qualidade do solo. O objetivo do trabalho foi avaliar o potencial dos enquitreídeos (*Oligochaeta*, *Enchytraeidae*), como indicadores da qualidade do solo em quatro Sistemas de Uso do Solo (SUS): FN (Floresta Nativa), OO (Olericultura Orgânica), OC (Olericultura Convencional) e LC (Lavoura Convencional). Para cada área, foram coletadas dez amostras com auxílio de um cilindro metálico de 5,8 cm de diâmetro por 5,0 cm de altura, com 130 g de solo. As amostragens foram realizadas em janeiro de 2014 e seguiram as recomendações da ISO 23611-3: 2011 com os enquitreídeos extraídos pelo método quente. Os gêneros foram identificados *in vivo* em 20% das amostras. Os atributos químicos e físicos do solo também foram analisados. A maior abundância foi encontrada em FN e a menor em LC (ANOVA, Dunnet 5%). A maior riqueza (seis gêneros) foi encontrada em FN e a menor em LC (dois gêneros). Adicionalmente, um ensaio de reprodução usando o solo das áreas estudadas foi realizado, onde se encontrou o maior número de indivíduos em FN, em relação à OC e LC (ANOVA, Dunnet 5%), corroborando com os dados de abundância a campo. Os resultados sugerem um efeito negativo do manejo convencional em relação ao orgânico, especialmente do LC sobre os enquitreídeos. Concluiu-se que os enquitreídeos respondem negativamente aos impactos antrópicos no solo e que as abordagens de campo combinadas com as de laboratório são ferramentas úteis na avaliação do efeito de diferentes SUS.