

IMPACTO DE DIFERENTES SISTEMAS DE PRODUÇÃO SOBRE A ABUNDÂNCIA DE ENQUITREÍDEOS (OLIGOCHAETA, ENCHYTRAEIDAE) EM QUITANDINHA –PR

Orlando Assis ⁽¹⁾; Wanessa Algarte Ramsdorf ⁽²⁾; Marie Luise Carolina Bartz ⁽³⁾; George Gardner Brown⁽⁴⁾; Cintia Carla Niva ⁽³⁾;

⁽¹⁾ Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Curitiba, Paraná; Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural – EMATER, Quitandinha Paraná, orlando.assis@emater.pr.gov.br

⁽²⁾ Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, Curitiba, Paraná

⁽³⁾ Universidade Positivo, PNPD/CAPES; Curitiba, Paraná;

⁽⁴⁾ Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Florestas; Colombo, Paraná

O município de Quitandinha está localizado na região metropolitana de Curitiba, sudeste da capital do Paraná. Com intensa atividade agrícola, o município demonstra grande diversidade de atividades produtivas, contemplando a produção de grãos (milho, soja e feijão), olerícolas (repolho, cebola, abobrinha, couve flor, brócolis entre outras) e atualmente é crescente a adesão de produtores em cultivos orgânicos. O manejo físico do solo é bastante intenso, com uso de grades aradoras, niveladoras e subsoladores, bem como o uso de fertilizantes e agrotóxicos. O objetivo deste trabalho foi relacionar a abundância de enquitreídeos em duas parcelas, buscando estabelecer uma relação entre a abundância de enquitreídeos e o impacto do manejo do solo, uma vez que esses organismos são considerados biodiagnósticos da qualidade do solo. Foram estudados 4 sistemas em solo Argissolo: Mata Nativa (MN), Olerícola orgânica (OO), Lavoura Convencional (LC) e Olerícola Convencional (OC). A coleta das amostras de solos com enquitreídeos basearam-se no protocolo padronizado internacionalmente ISO 23611-3/2007. Utilizou-se um anel de ferro galvanizado com abertura de 5,8 cm de diâmetro e 5 cm de profundidade (24.61 cm²) para coletar as amostras de solo. Dez amostras foram coletadas em cada sistema de manejo em duas parcelas. Estas foram acondicionadas em embalagem plástica e mantidas em temperatura controlada a 21°C. Os pontos de amostragem foram distantes em dez metros um do outro ao longo de dois transectos paralelos perfazendo uma área de 800 m² para cada uma das duas parcelas dos sistemas estudados. As amostras foram coletadas na linha dos plantios. A distância entre os transectos foi de aproximadamente 20 m. A metodologia utilizada foi a extração úmida quente, com base na ISO 23611-3 (2007) e NIVA et al. (2010). A contagem foi realizada com o uso de microscópio estereoscópio e a identificação in vivo ao nível de gênero em duas das dez amostras de cada parcela, com auxílio de microscópio óptico. Houve uma diferença significativa entre a abundância de enquitreídeos encontrada em MN em relação à área de OC, o que sugere um possível efeito das práticas de manejo, como o revolvimento do solo e a pulverização de insumos, sobre esses organismos. A abundância foi maior em MN em relação à OC. A diversidade, por sua vez, apresentou uma redução de 6 gêneros diferentes de enquitreídeos encontrados em MN, para apenas 2 gêneros em OC.

Palavras-chave: Manejo de solo; Biodiagnósticos; Fertilizantes; Agrotóxicos.

Apoio Financeiro: UTFPR, CNPq, PNPD-CAPES na Universidade Positivo, Embrapa Florestas.