



## TAXA DE REPRODUÇÃO DE *EISENIA ANDREI* SOBRE O EFEITO DE INSETICIDA CLORPIRIFÓS

Emanuele Sontag<sup>1</sup>  
Vanessa Mignon Dalla Rosa<sup>2</sup>  
Rafaela Alves dos Santos<sup>3</sup>  
Osmar Klauberg Filho<sup>4</sup>  
Dilmar Baretta<sup>5</sup>

**Resumo:** Os defensivos agrícolas são produtos muito utilizados a fim de garantir a produtividade nas lavouras e eliminar espécies consideradas pragas, porém podem afetar outros organismos presentes no solo. O Brasil é um dos maiores consumidores de agrotóxicos no mundo, e pouco se sabe sobre os efeitos que os mesmos causam à fauna edáfica, os organismos não alvos, especialmente em solos naturais. Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito de diferentes doses do inseticida clorpirifós sobre a reprodução de minhocas da espécie *Eisenia andrei*, em Nitossolo Vermelho distroférico, por meio de ensaios ecotoxicológicos padronizados (ISO 11268-2). Os ensaios foram conduzidos sobre delineamento experimental inteiramente casualizado com quatro repetições. Foram utilizadas as doses de 0; 4; 8; 12, 16; 24, 32 e 64 mg de ingrediente ativo por kg de solo seco. Os dados obtidos foram submetidos ao teste de normalidade, análise de variância (ANOVA One-way) e suas médias comparadas através do teste de Dunnett ( $p < 0,05$ ). Também foi calculada a concentração que afetou 50% da capacidade de reprodução das minhocas ( $CE_{50}$ ). O resultado encontrado mostrou que a aplicação do inseticida trouxe efeito negativo na taxa de reprodução das minhocas (*Eisenia andrei*), obtendo uma  $CE_{50}$  de 8,5 (3,7 - 12,17) mg/kg de solo. Esses resultados demonstram o quanto são relevantes os estudos envolvendo o uso de agrotóxicos sobre outras espécies, pois mesmo em pequenas doses podem afetar a reprodução das minhocas e de outros organismos, os quais são importantes para a qualidade do solo e agem como bioindicadores ambientais.

---

<sup>1</sup>Acadêmica de Zootecnia, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Educação Superior do Oeste*, bolsista PIBIC/CNPq, contato: manu\_sontag@hotmail.com

<sup>2</sup>Doutoranda em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, bolsista CAPES, contato: vanessadallarosa@hotmail.com

<sup>3</sup>Mestranda em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, bolsista CAPES, contato: peronrafaela@gmail.com

<sup>4</sup>Professor no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, contato: osmar.klauberg@udesc.br

<sup>5</sup>Professor no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, Orientador, contato: dilmarbaretta@udesc.br



Anais do SEPE – Seminário de Ensino, Pesquisa e Extensão  
Vol. IX (2019) – ISSN 2317-7489



**Palavras-chave:** Nitossolo, Agrotóxicos, Ecotoxicologia Terrestre.

**Categoria:** Outra Instituição

**Área do Conhecimento:** Ciências Agrárias

**Formato:** Comunicação Oral