

## TESTE DE FUGA DE MINHOCAS EM SUBSTRATO CONTENDO CLORETO DE BÁRIO

Laura Garcia Rodrigues, Tâmara Guindo Messias, Elke Jurandy Bran Nogueira Cardoso

Departamento de Ciência do Solo- Universidade de São Paulo, Av. Pádua Dias, 11, Campus ESALQ- USP – CEP 13418-900 – Piracicaba– SP, rodriguesglaura@gmail.com

As minhocas são invertebrados terrestres, importantes para a aeração das raízes das plantas, penetração de água, decomposição da matéria orgânica e, conseqüentemente aumento da fertilidade do solo. Devido à sua importância ecológica minhocas da espécie *Eisenia andrei* foram utilizadas com o objetivo de avaliar sua reação quando em contato com o Cloreto de Bário ( $BaCl_2$ ), um possível contaminante ambiental. Para a realização do experimento foi utilizado o solo artificial tropical (SAT), composto por 70% de areia, 20% de caulim e 10% de pó de casca de coco, inoculado ou não com  $BaCl_2$  e 280 espécimes de *Eisenia andrei*. Foram preparadas sete concentrações de  $BaCl_2$ , de 0.1875 a 6 g kg<sup>-1</sup> de substrato, as quais foram incorporadas ao SAT, em quadruplicatas, juntamente com a água destilada para irrigação, formando assim um gradiente de concentração para avaliação do efeito de  $BaCl_2$  sobre o comportamento dos anelídeos. Para a montagem do experimento 700 g de solo artificial contaminado foram colocados de um lado das caixas de plástico utilizadas e 700 g de solo artificial não contaminado do outro lado. Na sequência foram depositadas 10 minhocas sobre a linha divisória entre os dois tipos de solo, permitindo, assim, que as minhocas se distribuam ao lado mais atraente para elas. A duração do experimento foi de 48 horas e, após isso, foram desmontadas as caixas e o número de minhocas de cada lado foi contado. Foram encontrados 70 a 80% dessas no substrato com  $BaCl_2$  nas menores concentrações, incluindo a sexta. Apenas na maior concentração houve nítida preferência pelo solo controle, sem contaminação com  $BaCl_2$ , ocorrendo uma inversão do número de minhocas dos dois lados. Aparentemente, o substrato com  $BaCl_2$  é até preferido pelas minhocas nos valores até 3 g kg<sup>-1</sup>, sendo evitado na concentração de 6 g kg<sup>-1</sup>.

Palavras- chave: minhocas, contaminante, cloreto de bário, teste de fuga.