

COMO OS METAIS PESADOS AFETAM OS CUPINS?

FERNANDA MANUELA SEIXAS TERRA RODRIGUES (Autor), Sérgio Pontes Ribeiro (Orientador), Grazielle F. Dueli (Co-Orientador)

Os cupins ou térmitas são insetos sociais da ordem Isoptera que compõem a macrofauna edáfica, sendo encontrados principalmente em regiões de várzeas, pastagens e em savanas, como o Cerrado. O comportamento e hábitos alimentares de térmitas são fundamentais para melhor aproveitamento do fluxo de energia do ecossistema, visto que esses organismos alteram a disponibilidade de recursos no ambiente e são considerados “engenheiros de ecossistemas”. A capacidade de movimentar e selecionar partículas do solo para a construção do ninho promove a ciclagem de nutrientes, descompactação, aeração e umidificação do solo e liberação de metano e gás carbônico. Cupins que habitam solos ricos em metais pesados, podem sofrer o estresse desses metais já que ao alimentar-se de matéria orgânica, consomem também partículas de solo. Neste trabalho, testamos a hipótese de que os metais pesados presentes nos solos dos ninhos afetam a sobrevivência dos cupins. Foram coletados 20 cupins da espécie *Cornitermes cumulans* (Kollar, 1832) de 5 ninhos do Parque Estadual do Itacolomi/MG (PEIT), situado nos municípios de Ouro Preto e Mariana (20°26'54"S e 43°28'29"W) – onde o solo é rico em metais pesados e 20 cupins da mesma espécie de 5 ninhos em Padre Viegas, distrito de Marina - MG (20°23'47"S e 43°20'55"W) - onde o solo é pobre em metais pesados. Os cupins foram mantidos em placas de petri, em estado de inanição, até chegarem a óbito. Os dados foram submetidos à análise de sobrevivência usando a distribuição de Weibull. A sobrevivência de térmitas de PV foi significativamente maior que os do PEIT ($p < 0,01$). O presente trabalho demonstrou que metais pesados presentes nos solos podem apresentar caráter tóxico sendo um fator de redução da estimativa do tempo de vida dos cupins. Agradecimentos: CNPq e Fapemig.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Ouro Preto