

TOXICIDADE DO DEJETO LÍQUIDO DE SUÍNOS SOBRE *Folsomia candida* EM SOLO SUBTROPICAL

Tamires Rodrigues dos Reis¹, Camila Felicetti Perosa¹, Julia Corá Segat², Dilmar Baretta³

¹Acadêmica do Curso de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC Oeste, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq.

²Professora do Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC Oeste, Chapecó, Santa Catarina.

³Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia da Universidade do Estado de Santa Catarina – UDESC Oeste, Chapecó, Santa Catarina. Bolsista de Produtividade Científica do CNPq. E-mail: dilmar.baretta@udesc.br

Palavras-chave: Adubação orgânica, indicadores biológicos, colêmbolos

A atividade suinícola no Brasil é de grande escala, sendo conhecida por possuir um dos maiores complexos industriais e um grande volume de resíduos. Como uma alternativa sustentável, esse resíduo é utilizado como fertilizante orgânico, porém há uma crescente preocupação quanto ao risco de contaminação do solo quando da utilização contínua e em quantidades inadequadas desse material. Diante do exposto, o objetivo deste trabalho foi avaliar, por meio de testes ecotoxicológicos, o efeito da toxicidade de doses crescentes de dejetos líquidos de suínos de diferentes fases de produção sobre a sobrevivência e reprodução de colêmbolos da espécie *Folsomia candida*. O solo utilizado foi o solo Latossolo Vermelho distrófico - LVd, característico do Estado de Santa Catarina e um Solo Artificial Tropical - SAT, como referência. Os organismos testes utilizados foram colêmbolos da espécie *Folsomia candida* sincronizados com a idade de 10-12 dias. A substância testada foi o dejetos líquidos de suínos com as seguintes doses crescentes (0; 25; 50; 100 e 200 m³ ha⁻¹). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com cinco repetições e os dados de reprodução e sobrevivência foram submetidos a ANOVA, seguidos de teste Dunnett ($P \leq 0,05$). O teste cumpriu os critérios de validação de acordo com a respectiva norma ISO 11267 (1998). A aplicação de doses crescentes do dejetos líquidos de suínos de diferentes fases de produção no Latossolo Vermelho distrófico – LVd, apresentou redução significativa na sobrevivência de *F. candida* a partir da primeira dose testada (Fig. 1A), no entanto, não foi possível verificar redução no número de juvenis dos organismos testados (Fig. 1B). Conclui-se que a adição de doses crescentes do dejetos líquidos de suínos de diferentes fases de produção no Latossolo Vermelho distrófico - LVd apresentou toxicidade na sobrevivência de *F. candida*, porém sua reprodução não foi afetada significativamente. Os resultados obtidos neste trabalho sugerem a importância de realizar outros estudos, incluindo outras espécies de organismos edáficos indicadores de qualidade do solo e com ensaios com plantas recomendados pela ISO, para avaliar os reais níveis de toxicidade deste material nas diferentes classes de solos do Estado de Santa Catarina com fins de regulamentação e capacidade suporte.

Fig. 1 Sobrevivência (A) e reprodução (B) de *Folsomia candida* quando expostos a concentrações crescentes de dejetos líquidos de suínos de diferentes fases de produção em Latossolo Vermelho distrófico - LVd. (⌋) desvio-padrão ($n = 5$). Asteriscos (*) indicam diferença significativa para número médio de juvenis e número médio de adultos ($P \leq 0,05$; ANOVA *one-way* seguido de teste de Dunnett).

