

INFLUÊNCIA DA APLICAÇÃO DE DOSES DE DEJETOS DE SUÍNOS SOBRE O COMPORTAMENTO DE *Folsomia candida*

Dilmar Baretta¹, Suélen Serafini², Ana Paula Maccari³, Kaine Cristine Cubas da Silva⁴, Junior Gonçalves Soares⁴, Diovani Paiano⁵

¹ Orientador, Departamento de Zootecnia do CEO – E-mail: dilmar.baretta@udesc.br

² Acadêmica do Curso de Zootecnia do CEO – bolsista PIVIC/UDESC

³ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo do CAV

⁴ Acadêmico(a) do Curso de Zootecnia do CEO

⁵ Professor Participante do Departamento de Zootecnia do CEO

Palavras-chave: Adubação orgânica. Ecotoxicologia terrestre. Mesofauna edáfica.

Os dejetos de suínos têm sido alternativa ao aporte de nutrientes ao solo. A alta oferta desse resíduo em regiões de produção de suínos e o baixo custo têm favorecido o aumento do descarte em áreas agrícolas. A aplicação contínua de elevadas doses de dejetos de suínos nas mesmas áreas pode acarretar na contaminação do solo e dos recursos hídricos. Aliado a isso, o uso de aditivos na nutrição animal pode contribuir para o aumento da contaminação, devido à presença ou mesmo formação de compostos passíveis de excreção. Dessa forma, o presente estudo foi conduzido para avaliar os efeitos da aplicação de doses crescentes de dejetos de suínos sobre o comportamento de fuga de colêmbolos da espécie *Folsomia candida*. E, além disso, avaliar a influência da adição de aditivos em dietas para suínos na fase de creche na composição dos dejetos sobre as respostas ecotoxicológicas dessa espécie. Para o experimento foram utilizadas amostras da camada superficial (0 - 20 cm de profundidade) de um Latossolo Vermelho distrófico, característico da região oeste de Santa Catarina, coletado em uma área sem histórico de uso agrícola e aplicação de dejetos de suínos. Para o ensaio, o pH do solo foi corrigido para $6,0 \pm 0,5$ com adição de CaCO_3 e a umidade ajustada para 65% da máxima capacidade de retenção de água (CRA). Os dejetos foram coletados durante a fase de creche de 14 suínos, machos castrados, híbridos comerciais de alto desempenho com peso vivo (PV) médio inicial de 15,3 kg. Os animais foram alojados em gaiolas experimentais tipo Pekas, divididos em quatro grupos experimentais, com quatro dietas, sendo: Dieta à base de milho e farelo de soja (MR); 85% dieta MR + 15% de trigo moído (TR); Dieta à base de milho e farelo de soja + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (MA); 85% dieta MR + 15% de trigo moído + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (TA). O material coletado foi submetido a um período de pré-secagem no laboratório por cinco dias em temperatura ambiente (22°C). O experimento foi conduzido em delineamento experimental inteiramente casualizado, com quatro repetições. Os tratamentos consistiram em combinações de dejetos provenientes de quatro dietas (MR, TR, MA, TA) adicionados em doses crescentes (0; 5; 10; 20; 30; 40; 65 e 100 $\text{m}^3 \text{ha}^{-1}$) ao Latossolo. Para o ensaio foram utilizados colêmbolos com idade sincronizada entre 10 - 12 dias de vida. O ensaio de fuga foi realizado de acordo com as normas ISO 17512-2 (2005), mantido em sala climatizada, com temperatura de $20^\circ\text{C} \pm 2$ e fotoperíodo de 12:12h (luz:escuro). O número de indivíduos no teste de comportamento de fuga foi analisado através do “Fisher Exact Test”, que compara o comportamento observado em

relação ao comportamento esperado, ou seja, a ausência de fuga. Os resultados obtidos evidenciaram que não houve fuga significativa ($P < 0,05$ Fisher Exact Test) dos organismos em todas as doses e em ambos os dejetos avaliados (Fig.1). No presente estudo, a inclusão do trigo nas dietas para suínos na fase de creche em substituição ao milho, não promoveu alterações nas propriedades dos dejetos a ponto de ocasionar alterações no comportamento de colêmbolos da espécie *F. candida* em função da composição da dieta.

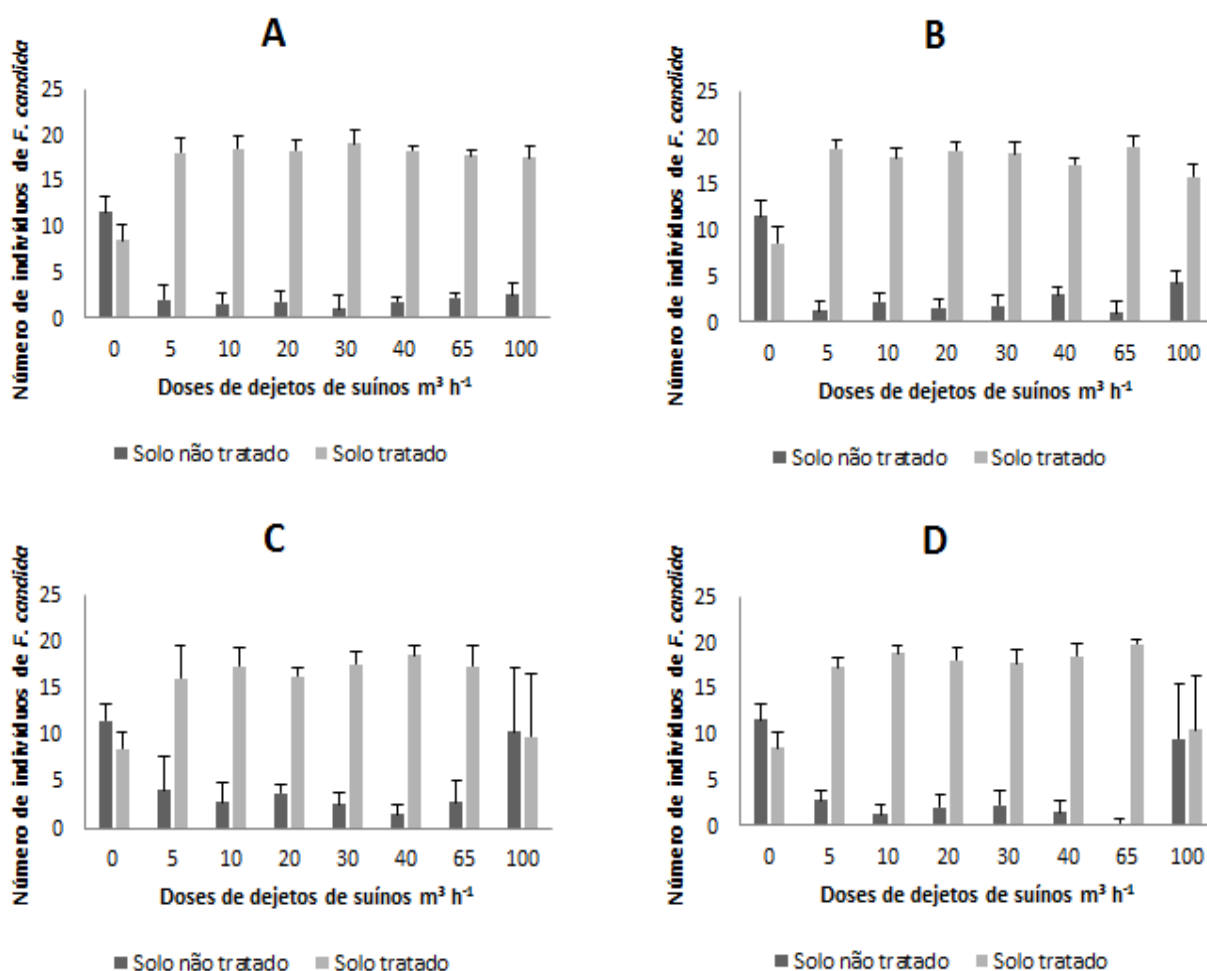


Fig. 1 - Número de indivíduos de *Folsomia candida* no teste de fuga em Latossolo Vermelho distrófico. A: Dieta à base de milho e farelo de soja (MR); B: 85% dieta MR + 15% de trigo moído (TR); C: Dieta à base de milho e farelo de soja + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (MA); D: 85% dieta MR + 15% de trigo moído + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (TA). *significativo, $P \leq 0,05$ pelo teste de Fisher. (⊥) desvio padrão. ($n = 4$).