



## **GERMINAÇÃO DE *VICIA SATIVA* L. SUBMETIDA A DOSES CRESCENTES DE DEJETOS DE SUÍNOS**

Camila Felicetti Perosa<sup>1</sup>, Ana Paula Maccari<sup>2</sup>, Dilmar Baretta<sup>3</sup>

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

<sup>2</sup>Professora do Instituto Federal de Santa Catarina IFSC, São Miguel do Oeste, Santa Catarina, Brasil.

<sup>3</sup>Orientador, Professor do Departamento de Zootecnia da UDESC Oeste, Chapecó, Santa Catarina, Brasil. Bolsista em Produtividade Científica do CNPq. E-mail: [dilmar.baretta@udesc.br](mailto:dilmar.baretta@udesc.br)

Palavras-chave: Adubação orgânica. Ervilhaca. Suinocultura.

Na região Oeste do Estado de SC, onde se encontra produção em grande escala, sendo a suinocultura a atividade com maior ênfase em pequenas e médias propriedades rurais. Contudo, os dejetos de suínos gerados, tem como principal forma de descarte seu uso como fertilizante orgânico em áreas de lavouras e pastagens. Dentre as características da utilização de dejeto de suínos está que ele proporciona um grande acúmulo de nutrientes na camada superficial do solo, sendo mais expressivo do que a adubação mineral e favorece também o aumento da matéria orgânica no solo. Entretanto, o uso de altas doses de dejetos, pode prejudicar a germinação e, consequentemente, o desenvolvimento das plantas. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de doses crescentes de dejetos de suínos provenientes de diferentes dietas sobre a germinação de ervilhaca (*Vicia sativa* L.) em Latossolo Vermelho distrófico. Para o estudo foram utilizadas amostras da camada superficial (0 – 0,20 m de profundidade) de um Latossolo Vermelho distrófico (Latossolo), característico da região Oeste Catarinense, coletado no município de Chapecó, SC. Os dejetos de suínos testados foram coletados durante a fase de creche. Para a coleta do material 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 base de milho e farelo de soja + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (MRA); 85% dieta MR + 15% de trigo moído + 100 ppm de doxiciclina + 50 ppm de colistina + 2500 ppm de óxido de Zn (TRA). Os tratamentos consistiram em combinações de dejetos de suínos oriundos das quatro dietas adicionados em doses crescentes no Latossolo. As doses testadas foram: 0; 5; 7; 10; 20; 30; 40; 65 e 100 m<sup>3</sup>/ha de dejetos de suínos. Os testes de germinação seguiram o protocolo Organization for Economic Co-operation and Development – OECD 208 (ano), utilizando a espécie *Vicia sativa* L. A seleção da planta levou em consideração uma lista de espécies cultivadas recomendadas para testes ecotoxicológicos. Cada unidade experimental consistiu de uma placa de petry (10 cm de diâmetro, 2 cm de profundidade) preenchida com 100 g solo-teste (com capacidade máxima de retenção de água ajustada para 70%) e 10 sementes. Os testes foram conduzidos sob delineamento experimental inteiramente casualizado, com três

repetições em ambiente com temperatura e fotoperíodo controlados. Os resultados obtidos mostram que a germinação da ervilhaca (*Vicia sativa L.*) foi significativamente afetada na maior dose de dejetos de suínos testada ( $100 \text{ m}^3/\text{ha}$ ), independente do tipo de dejetos avaliado (Fig. 1). A redução da porcentagem de germinação foi observada na maior dose de dejetos de suínos testada ( $100 \text{ m}^3/\text{ha}$ ) e pode estar relacionada com o aumento na concentração de metais pesados no solo promovido pela aplicação dos dejetos. No presente estudo, a inclusão de aditivos às dietas dos suínos não promoveu alterações significativas nas propriedades dos dejetos a ponto de ocasionar efeitos distintos sobre a germinação de *Vicia sativa L.*. A partir desse trabalho, verificamos que a aplicação de elevadas doses de dejetos de suínos no Latossolo Vermelho distrófico reduz a germinação da ervilhaca (*Vicia sativa L.*) e a inclusão do trigo nas dietas para suínos na fase de crescimento em substituição ao milho e o uso de aditivos profiláticos, não alteraram a toxicidade dos dejetos para a ervilhaca.

**Fig. 1** Porcentagem (%) de germinação de *Vicia sativa L.* em Latossolo Vermelho distrófico contaminado com doses crescentes de dejetos de suínos. A - Dieta milho e farelo de soja (MR); B - Dieta milho e farelo de soja + aditivos (MRA); C - 85 % Dieta MR + 15% inclusão de trigo (TR); D - 85 % Dieta MR + 15% inclusão de trigo + aditivos (TRA). \* Diferença estatística significativa ( $p \leq 0,05$ ) pelo teste de Dunnett. (T) desvio padrão ( $n = 3$ ).

