



TÍTULO: Diversidade da macrofauna do solo em diferentes pontos da paisagem em pastagens com uso sucessivo de dejetos líquidos de suínos no Noroeste do RS.

AUTORES: Diego Armando Amaro da Silva¹; Karuany Dorneles da Rosa²; Andressa Gonzalves Spohr²; Danni Maisa da Silva³; Luís Carlos Timm⁴.

INTRODUÇÃO: A aplicação de dejetos de suínos pode promover melhorias assim como a degradação dos solos, o que pode ser agravado pelos locais declivosos e com solos rasos comuns na suinocultura. A biologia do solo tem mostrado associações entre sua ocorrência e diversidade com locais de maior qualidade do solo, além daqueles locais que possuem degradação química e/ou física, sendo considerado um ótimo bioindicador de qualidade e falta desse no solo.

OBJETIVO: Dessa forma, o presente estudo objetivou estudar a diversidade da macrofauna edáfica em diferentes pontos da paisagem em pastagens com uso sucessivo de dejetos líquidos de suínos em médio e longo prazo no Noroeste do RS.

MATERIAL E MÉTODOS: Foram utilizados três tratamentos: pastagem com uso sucessivo de dejetos líquidos de suínos (DLS) em médio (A12) e longo prazo (A23), os quais a abreviatura indica o número de anos de aplicação sucessiva e, campo nativo (CN) como testemunha, além de três posições da paisagem: terço superior, médio e inferior. Para o levantamento da macrofauna do solo foi utilizado o método TSBF adaptado (com 25 x 25 x 7 cm) com 7 cm de profundidade, passando por triagem manual e posterior contagem e identificação dos organismos. A análise dos dados foi feita de acordo com o modelo experimental de delineamento inteiramente casualizado, submetidos a análise da variância e as médias comparadas pelo teste t de Scott-Knott ($p < 0,05$) em esquema bifatorial 3 x 3.

RESULTADOS: Não houve resultados que indicassem interação entre os fatores (tratamento e posição na paisagem) sobre a ocorrência dos grupos da macrofauna. A maior abundância de organismos foi obtida em CN e A12, não diferindo nos terços, enquanto a maior riqueza de organismos foi obtida em A12, A23 e CN, respectivamente, porém com os índices de diversidade evidenciando uma dominância maior diversidade de organismos em A23 entre os tratamentos, e no terço inferior da posição das paisagens. Entre os grupos, o *Hymenoptera* se mostrou mais presente em CN e A12, assim como a ordem *Hemiptera*, enquanto *Lumbricina* ocorreu mais em A12 e, *Coleoptera* no CN. Os terços afetaram apenas *Hymenoptera*, que ocorreu em menor quantidade nos terços inferiores.

CONCLUSÃO: O tratamento A23 apresentou maior diversidade de organismos, semelhante ao terço inferior da paisagem. A ordem *Hymenoptera* foi a mais afetada pelos fatores, ocorrendo em maior quantidade no terço inferior da paisagem e, nos tratamentos CN e A12.

PALAVRAS-CHAVE: fauna do solo; bioindicador; qualidade do solo; suinocultura.

REVISORES: Professora Dra. Danni Maisa da Silva, UERGS – Unidade Três Passos.

RESUMO PARA LEIGOS: O tempo de aplicação sucessiva de dejetos suínos e a posição na paisagem destes locais onde foram aplicados afetam a quantidade e diversidade de organismos do solo.

¹ Doutorando, UFPel, damaro.agro@gmail.com

² Graduanda de Agronomia, UERGS – Unidade Três Passos, karuany-rosa@uergs.edu.br, andressa-spohr@uergs.edu.br

³ Professora Adjunta, UERGS – Unidade Três Passos, danni-silva@uergs.edu.br

⁴ Professor Adjunto, UFPel, luisctimm@gmail.com