



## **MACROINVERTEBRADOS DO SOLO INFLUENCIADOS POR SISTEMA DE INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA**

**Juliana S. Carvalho<sup>1</sup>; Aline V. Fiss<sup>2</sup>; Lenon M. Abeijon<sup>3</sup>; Roberta J. Kunde<sup>4</sup>; Daiane C. Santos<sup>5</sup>; Jamir L. S. Silva<sup>6</sup>; Clenio N. Pillon<sup>7</sup>**

<sup>1</sup>Estudante do curso de Ciências Biológicas, UCPel, estagiária da Embrapa Clima Temperado. E-mail: julianasc2@gmail.com

<sup>2</sup>Estudante do curso de Ciências Biológicas Faculdades Anhanguera Educacional Pelotas, estagiária Embrapa Clima Temperado

<sup>3</sup>Estudante do curso de Ciências Biológicas, UFPel

<sup>4</sup>Mestranda em Agronomia, UFPel, bolsista CNPq

<sup>5</sup>Pós-doutoranda em Agronomia, UFRGS, bolsista CNPq

<sup>6</sup>Eng. Agrônomo, Doutor, pesquisador da Embrapa Estação Terras Baixas

<sup>7</sup>Eng. Agrônomo, Doutor, pesquisador da Embrapa Clima Temperado

A utilização de sistemas de manejo do solo que envolvam pastejo animal pode acarretar mudanças nos atributos físicos, químicos e biológicos do solo. Tais mudanças podem refletir na diversidade e densidade populacionais dos macroinvertebrados edáficos, sendo assim utilizados como bioindicador de qualidade do solo. O objetivo do presente estudo foi avaliar o efeito do sistema de integração lavoura-pecuária em um Planossolo Háplico sobre os macroinvertebrados edáficos. O estudo foi desenvolvido na Embrapa Estação Terras Baixas, Capão do Leão, RS e o solo das áreas foi classificado como Planossolo Háplico. Foram utilizadas duas áreas sob sistema de integração lavoura-pecuária (ILP), sendo uma com pastejo (CP), uma sem pastejo (SP) e uma área de campo natural (CN) como referência. Para amostragem da macrofauna edáfica foram instaladas armadilhas do tipo *trampa de trefzel* em todas as áreas. Estas permaneceram abertas por sete dias, sendo os dias de coleta 13/09 e 20/09 de 2012. A identificação procedeu-se ao nível de Ordem e os parâmetros de abundância, riqueza, índice de Shannon-Wiener (H') e Simpson (1-D) e a dominância através do índice de Simpson (D). No total foram coletados 854 indivíduos divididos em 10 ordens. A área CP apresentou o maior número de macroinvertebrados, sendo coletados nessa área 409, seguido pela área SP com 391 indivíduos e CN com 54. A maior riqueza de grupos taxonômicos foi verificada na área SP (10), seguida das demais áreas. Os sistemas CP e CN não diferiram quanto à riqueza de grupos taxonômicos (7), sendo CP semelhante à área sem interferência antrópica. Com base nos resultados, conclui-se que as áreas submetidas à ILP proporcionam melhoria na qualidade do solo havendo um incremento na abundância e riqueza da fauna edáfica.

Agradecimentos: Agradecemos ao pesquisador Jamir Luis Silva da Silva pela concessão das áreas experimentais.