



FAUNA EDÁFICA EM SISTEMA PLANTIO DIRETO SOB NÍVEIS DE PRODUTIVIDADE DE SOJA ASSOCIADA AOS ATRIBUTOS QUÍMICOS DO SOLO

Ícaro Luiz Golin¹
Elston Kraft²
Carolina Riviera Duarte Maluche Baretta³
Evandro Spagnollo⁴
Leandro do Prado Wildner⁴
Dilmar Baretta⁵

Resumo: O sistema plantio direto (SPD) é baseado em práticas ecologistas com uma ampla utilização. Entretanto, estudos que utilizam parâmetros da fauna do solo e de produtividade para avaliar sua qualidade, são quase inexistentes. O objetivo desse trabalho é avaliar a abundância da fauna do solo em SPD com três níveis de produtividade de soja (*Glycine max* (L.)), bem como a sua relação com outros atributos químicos. Foram selecionadas áreas nos municípios de Campo Êre, Maravilha, Chapecó e Faxinal dos Guedes. As amostragens foram realizadas em SPD consolidado, num gradiente de 3 níveis de produtividade de soja (Alta, Média e Baixa). Foram coletadas amostras a profundidades 0-10 cm, sob uma grade amostral de 3 × 3 pontos, com espaçamento entre cada ponto de 30 m, no momento em que as plantas se encontravam nos estádios fenológicos R1 à R3. Para cada ponto foram coletadas amostras para análise química, física e biológica do solo, bem como os dados de produtividade na maturidade de campo para cada um dos pontos. A partir dos dados obtidos foi calculado a frequência relativa dos principais grupos e a abundância cada foi analisada pela Análise de Componentes Principais (ACP), tendo como variáveis explicativas os parâmetros químicos e físicos do solo. Os grupos indicadores Araneae, Coleoptera, Dermaptera, Orthoptera e Chilopoda foram mais frequentes no SPD de Alta produtividade, enquanto os grupos Hymenoptera (Formicidae) e Diplopoda no SPD de Baixa produtividade. A ACP evidenciou a separação dos níveis de produtividade de soja e os grupos Dermaptera e Oligocheta ficam mais associados ao sistema de Alta produtividade devido a melhores valores de P, K e umidade do solo. Neste estudo, pode-se concluir que os grupos da fauna edáfica indicadores de

¹ Acadêmico de Zootecnia, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Educação Superior do Oeste*, bolsista PIBIC/CNPq, e-mail: icarogolim@gmail.com

² Doutorando em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, bolsista CAPES, e-mail: elston@unochapeco.edu.br

³ Professora no Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais, Universidade Comunitária da Região de Chapecó, e-mail: carolmaluche@unochapeco.edu.br

⁴ Pesquisador da CEPAF/EPAGRI – Chapecó-SC.

⁵ Professor Orientador no Programa de Pós-Graduação em Ciência do Solo, Universidade do Estado de Santa Catarina, *Centro de Ciências Agroveterinárias*, Orientador, e-mail: dilmarbaretta@udesc.br



qualidade do solo foram mais abundante nas áreas de Alta produtividade de soja, em comparação aos sistemas de Média e Baixa produtividade de soja na região Oeste de Santa Catarina.

Palavras-chaves: Sustentabilidade. Indicadores biológicos. Biologia do solo.

Categoria: UFFS - Pesquisa

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Formato: Comunicação Oral