



USO DA FAUNA EPIGEICA COMO INDICADOR DA QUALIDADE DO SOLO EM DIFERENTES SISTEMAS AGROECOLÓGICOS DE PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Maria Jucélia Pereira de Sousa¹; Tatyana Keyty De Souza Borges²; Farnezio de Castro Rodrigues³; Paula Erika Andrade dos Santos⁴ e Maria do Socorro Conceição de Freitas⁵

1- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Ouricuri - E-mail para contato: celiasouza2729@gmail.com; 2- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Ouricuri - E-mail para contato: tatyana.borges@ifsertao-pe.edu.br; 3- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Ouricuri - E-mail para contato: farnezio.castro@ifsertao-pe.edu.br; 4- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Ouricuri - E-mail para contato: paulaerika1530@gmail.com; 5- Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano - Campus Ouricuri - E-mail para contato: maria.freitas@ifsertao-pe.edu.br

RESUMO

Introdução: A fauna epigeica está envolvida em funções essenciais do ecossistema e, portanto, é considerada como bioindicadora da qualidade e sustentabilidade de agroecossistemas. Contudo, sua ocorrência e diversidade entre os sistemas agrícolas de produção ainda é pouco estudada e compreendida. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo avaliar a densidade e a diversidade da fauna epigeica como indicadores da qualidade do solo em diferentes sistemas agroecológicos de produção agrícola no município de Ouricuri, PE. **Materiais e Métodos:** O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições, e arranjo fatorial (2x5), duas épocas (seca e chuvosa) e cinco usos do solo (S1-rotação coentro-alface; S2-cultivo de cebolinha; S3-cultivo de salsa; S4 - cultivo de sequeiro-palma; e S5-caatinga preservada). A fauna invertebrada epigeica foi coletada em armadilhas Provid. Foi obtido a frequência relativa total (FR), abundância, riqueza, e os índices de diversidade de Shannon-Winner e de equabilidade de Pielou. **Resultados:** Nas duas épocas houve maior FR dos grupos Formicidae, Collembola e Acari. A época chuvosa apresentou a maior abundância de indivíduos e riqueza de grupos. No uso S4 foi observado o maior valor do número de indivíduos, contudo não diferindo do uso S5 e S2. O índice de Shannon variou entre os usos do solo, sendo que no período seco o uso S3 e S4 apresentaram os menores índices de Shannon, 0,42 e 0,38, respectivamente. Na época seca os usos S1 e S5 apresentaram as maiores médias do índice de Pielou **Considerações Finais:** A fauna epigeica pode ser utilizada como um indicador sensível da qualidade dos agroecossistemas. O sistema caatinga (S5) e coentro-alface (S1) apresentam os maiores valores dos índices ecológicos da fauna epigeica sugerindo uma maior qualidade do uso do solo nesses sistema.

Palavras-chave: Ciclagem de nutrientes; Collembola; Riqueza de grupos.

AGRADECIMENTOS: Ao IF Sertão PE, campus Ouricuri, PE e aos proprietários do Sítio Teiú pelo apoio na realização da pesquisa.

Modalidade: PIBIC Jr.
Campus: Ouricuri