



AValiação da Biodiversidade em Artrópodes em Dois Campos com Diferentes Sistemas Culturais



Santos, Leonardo¹



Valério, Elsa¹



Godinho, Maria^{1,2,3}



Coelho, Rosa^{1,2,3}

1 IP Santarém – Escola Superior Agrária de Santarém
2 CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida
3 UIIPS – Unidade de Investigação do Instituto Politécnico de Santarém

Resumo

A biodiversidade dos solos é um fator determinante para a sustentabilidade da agricultura. Os diferentes sistemas culturais conduzem a distintas respostas na diversidade de organismos.

O objetivo deste trabalho, foi a avaliação da biodiversidade de artrópodes em dois sistemas culturais diferentes: (A) monocultura de tomate para indústria e (B) sucessão cultural.

Material e Métodos

No campo

2 campos:

A – V. Franca Xira (monocultura tomate): 8 armadilhas

B – Chamusca (sucessão cultural): 16 armadilhas



(Fonte: Leonardo Santos)

Figura 1 – Procedimento para instalação de armadilhas tipo “pitfall”, no campo

No laboratório



(Fonte: Leonardo Santos)

Figura 2 – Procedimento laboratorial

Morfotipos



Separação dos artrópodes em morfotipos

(Fonte: Leonardo Santos)

Figura 3 – Separação dos artrópodes em morfotipos

Resultados

Na Figura 4 observa-se que o número de morfotipos capturados foi mais elevado no campo B, onde se pratica sucessão cultural relativamente ao campo A (monocultura). Apesar do número de armadilhas utilizado ser o dobro no campo B, a média de morfotipos por armadilha no campo B é 24 enquanto que no A é de apenas 5.

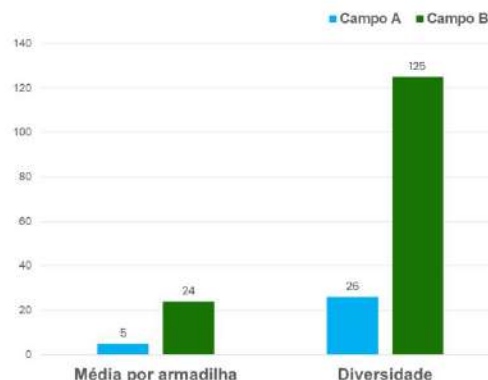


Figura 4 – Número de morfotipos capturados em cada um dos campos

Considerações Finais

Facilmente concluímos que o sistema de rotação/sucessão de culturas apresenta uma maior diversidade e quantidade de morfotipos comparativamente ao sistema de monocultura.

Este estudo revela a influência que os sistemas culturais têm na promoção da biodiversidade dos solos.

Agradecimentos

Financiamento: Projeto Maissolo PDR2020-101-030820

IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

3 e 4 de novembro de 2022

SANTARÉM



INVESTIGAÇÃO & INOVAÇÃO AGRÁRIA:
UM CONTRIBUTO PARA A VALORIZAÇÃO TERRITORIAL



Livro de resumos do
IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias



FICHA TÉCNICA

TÍTULO: Livro de resumos do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

EDITORES: IPSantarém
Comissão organizadora do IV Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

DATA: 3 e 4 de novembro de 2022

LOCAL: Instituto Politécnico de Santarém | Escola Superior Agrária

ISBN: 978-989-53919-1-2

[5004] AVALIAÇÃO DA BIODIVERSIDADE EM ARTRÓPODES EM DOIS CAMPOS COM DIFERENTES SISTEMAS CULTURAIS

LEONARDO SANTOS¹, ELSA VALÉRIO¹, MARIA DO CÉU GODINHO^{1,2}, ROSA SANTOS COELHO^{1,2}

¹IP Santarém - Escola Superior Agrária de Santarém.

²CIEQV – Centro de Investigação em Qualidade de Vida.

Resumo: A biodiversidade dos solos é um fator determinante para a sustentabilidade da agricultura. Os diferentes sistemas culturais (rotação, sucessão ou monocultura) conduzem a diversas respostas na diversidade de organismos.

A aplicação de culturas de cobertura tem diversas vantagens como por exemplo o estímulo da vida microbiana, a maior diversidade cultural e a redução da presença de organismos patogénicos e infestantes.

Neste trabalho, estudou-se a aplicação de três tipos de culturas de cobertura, biofumigação (nabo forrageiro), azevém (inoculado) e uma consociação (aveia, azevém e outras leguminosas). Na quarta modalidade não foi aplicada qualquer cobertura (testemunha). Foram realizados ensaios em dois campos: Vila Franca de Xira (A), onde a cultura principal foi o tomate em monocultura e Golegã (B), onde se praticou sucessão cultural.

Em cada modalidade foram instaladas quatro armadilhas “pitfall” com etilenoglicol. As armadilhas foram protegidas para que a precipitação e a rega não afetassem o conteúdo. Após sete dias foram recolhidas e transportadas para laboratório, onde se separaram os artrópodes em morfotipos. Por fim foram numerados, fotografados e identificados, de acordo com as características taxonómicas.

Os resultados mostraram diferenças: as amostras recolhidas no campo A, praticamente não recolheram artrópodes e as amostras do campo B apresentaram alguma diversidade, o que indica a importância da rotação/sucessão de culturas como promotor de biodiversidade.

Palavras-Chave: Sustentabilidade; Microrganismos; Culturas de Cobertura; Morfotipos; Diversidade.

