CONIC SEMESP

15º Congresso Nacional de Iniciação Científica

TÍTULO: ARTROPODOFAUNA DE SUPERFÍCIE DE SOLO EM DIFERENTES AMBIENTES DO CAMPUS DO CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS EXATAS E DA TERRA

SUBÁREA: CIÊNCIAS AGRÁRIAS

INSTITUIÇÃO: CENTRO UNIVERSITÁRIO MOURA LACERDA

AUTOR(ES): ANDERSON IHEIJI FESTUCCIA KOBAYASHI

ORIENTADOR(ES): ALEXANDRE DE SENE PINTO

Realização: SEMESP

Apoio: UNAERP Universidade de Ribeirão Preto Campus Ribeirão Preto - Campus Guarujá

1. RESUMO

O conhecimento da artropodofauna de superfície de solo é um bom indicador do impacto causado na natureza por práticas que transformam o ambiente, como a agricultura. Um levantamento desse tipo nunca foi realizado antes no campus do Moura Lacerda e seria um referencial para projetos futuros e colocaria a Instituição em destaque quanto às iniciativas de preservação ambiental. Esse projeto tem por objetivo avaliar a composição da artropodofauna de superfície de solo em diferentes composições florísticas do campus do Centro Universitário Moura Lacerda, em Ribeirão Preto, SP. O campus foi dividido em 10 subáreas, as quais foram caracterizadas pela predominância de determinadas espécies vegetais. Foram instaladas três armadilhas de solo do tipo “pitfall”, para a coleta dos artrópodos caminhando pelo solo, em cada subárea, totalizando 30 armadilhas. Em coletas de uma semana, as armadilhas estão sendo avaliadas mensalmente, onde os organismos coletados estão sendo identificados. Houve diferenças significativas entre os tratamentos quanto ao número médio de Hymenoptera capturado em abril e quanto ao número médio de Diptera capturado em maio.

2. INTRODUÇÃO

As práticas agrícolas acarretam inúmeras modificações na composição e diversidade dos organismos do solo, em diferentes graus de intensidade em função de mudanças de habitat, fornecimento de alimento, criação de microclimas e competição intra e interespecífica (ASSAD, 1997). A biota do solo, especialmente os representantes da meso e macrofauna, tem papel determinante em processos edáficos, tais como: ciclagem de nutrientes, decomposição da matéria orgânica, melhoria de atributos físicos como agregação, porosidade, infiltração de água, e no funcionamento biológico do solo (SANGINGA; MULONGOY; SWIFT, 1992).

Segundo Burel (1992) e Giller et al. (1997), as culturas agrícolas geralmente apresentam diversidade reduzida e abundância de fauna nativa devido às mudanças físicas causadas no ambiente, na uniformidade de cobertura vegetal e às práticas de cultivo. Já Dennis e Fry (1992) relatam que o tipo de exploração agrícola e a presença de diferentes habitats nas proximidades das culturas podem alterar a diversidade e a abundância de insetos.

Dificilmente as mudanças de composições florísticas são precedidas, ou mesmo sucedidas, de estudos faunísticos que permitam avaliar a composição, diversidade e abundância dos animais das áreas atingidas (MARINONI; DUTRA, 1991). Visando amenizar este problema inventarial, torna-se importante o estudo da fauna de áreas ainda preservadas e de áreas degradadas, para estudos comparativos e melhor compreensão do funcionamento das comunidades e ecossistemas.

3. OBJETIVO

Esse projeto teve por objetivo avaliar a composição da artropodofauna de superfície de solo em diferentes composições florísticas do campus do Centro Universitário Moura Lacerda, em Ribeirão Preto, SP.

4. METODOLOGIA

O trabalho está sendo conduzido no campus do Centro Universitário Moura Lacerda, em Ribeirão Preto, SP. Teve início em março e será concluído em dezembro de 2015. O campus foi dividido em 10 subáreas, as quais foram caracterizadas pela predominância de determinadas espécies vegetais.

Foram instaladas três armadilhas de solo do tipo “pitfall”, para a coleta dos artrópodos caminhando pelo solo, em cada subárea, totalizando 30 armadilhas. O conteúdo das armadilhas foi coletado individualmente após uma semana da instalação no solo, que foram instaladas mensalmente. No laboratório, as espécies coletadas serão identificadas quanto à Ordem, quando possível quanto à Família e, eventualmente, quanto ao gênero e à espécie, sendo mantida cada morfo-espécie em coleção entomológica.

5. DESENVOLVIMENTO

Até o momento foram realizadas três avaliações mensais, mas a de março foi perdida por causa das chuvas do período que transbordaram o conteúdo das armadilhas, eliminando todo o material coletado.

6. RESULTADOS PRELIMINARES

Percebeu-se, pelas coletas, que há diferença na quantidade capturada, assim como na diversidade de grupos. Houve diferenças significativas entre os tratamentos quanto ao número médio de Hymenoptera capturado em abril e quanto ao número médio de Diptera capturado em maio. Em abril, as armadilhas da área 9 capturaram 47,0 ± 31,7 himenópteros, em média, diferindo significativamente (Duncan, 5%) das áreas 3, 4, 7, 8 (1,0 ± 0,6, menor valor) e 10. Em maio, o número médio de dípteros coletados nas armadilhas foi estatisticamente superior na área 1 (6,3 ± 5,8) em relação às demais áreas, exceto 5, 9 e 10.

7. FONTES CONSULTADAS

ASSAD, M.L.L. Fauna do solo. In: VARGAS, M.A.T.; HUNGRIA, M. (Eds.). **Biologia dos solos dos cerrados**. Planaltina: Embrapa-CPAC, 1997. p.363-443.

BUREL, F. Effect of landscape structure and dynamics on species diversity in hedgerow networks. **Landscape Ecology**, v.6, 1992, p.161-174.

DENNIS, P.; FRY, G.L.A. Field margins: can they enhance natural enemy population densities and general arthropod diversity on farmland. **Agriculture, Ecosystem and Environmental**, v.40, p.95-115, 1992.

GILLER, K.E. et al. Agricultural intensification, soil biodiversity and agroecosystem function. **Applied Soil Ecology**, v.6, p.3-16, 1997.

MARINONI, R.C.; DUTRA, R.R. Levantamento da fauna entomológica no estado do Paraná. I. Introdução. Situações climáticas e florísticas de oito pontos de coleta. Dados faunísticos de agosto de 1986 a julho de 1987. **Revista Brasileira de Zoologia**, v.8, p.31-73, 1991.

SANGINGA, N.; MULONGOY, K.; SWIFT, M.J. Contribution of soil organisms to the sustainability and productivity cropping systems in the tropics. **Agriculture, Ecosystem and Environment**, v.41, p.135-152, 1992.