

DIVERSIDADE DE INSETOS EM DIFERENTES AMBIENTES NO IFNMG - CAMPUS ARINOS

Thays Morato Lino¹; Manoel Xavier de Oliveira Júnior²; Elizabeth Uchoas³; Chirles Rosa Ramos⁴; Matheus dos Santos Pereira⁵

Resumo: O presente estudo foi realizado no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais – Campus Arinos. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado com 4 tratamentos e 2 repetições. O trabalho consistiu de coletas de insetos com armadilhas de solo do tipo “pitfalls” em diferentes áreas: área do Cerrado, área do Eucalipto, área do PAIS (Projeto Agroecológico Integrado e Sustentável) e área Degradada no período (Maio de 2014). Foram quantificados 5371 indivíduos através da coleta com armadilhas tipo “pitfalls”, sendo 5269 pertencentes à classe Insecta. A principal ordem encontrada foi: Hymenoptera.

Palavras-chave: Armadilhas; Insetos; Pitfall; Solo.

Introdução

Os insetos são considerados uma classe importante na agricultura e constituem o maior grupo animal e muitas espécies desta classe são consideradas pragas agrícolas. As abelhas além de ser um componente importante da biodiversidade, são importantes também na produção de alimentos (RIBEIRO, 2012).

A fauna edáfica contribui na decomposição da matéria orgânica e na estruturação do solo, portanto sua identificação e quantificação são indispensáveis na compreensão das interações biológicas do sistema solo/planta (SILVA et al., 2012). A atividade biológica do solo é fundamental para um bom funcionamento do solo. Essa atividade depende da composição da biota e seus valores que caracterizam o potencial do solo.

No campus do (IFNMG)/Arinos-MG encontra-se uma variedade de habitats, isso se deve principalmente ao seu histórico de uso, desde a derrubada da floresta primária, para a bovinocultura até os dias atuais. Para a instalação do campus foram implantadas estradas e prédios, destinados ao ensino e algumas áreas tiveram outras destinações: foram definidas como núcleos de uso agroecológico,

¹ Tecnólogo em Produção de Grãos e Acadêmico do curso Bacharel em Agronomia do IFNMG, Campus Arinos. Email: thays.lino@hotmail.com

² Docente do IFNMG, Campus Arinos. Curso de Agronomia. Email: manoel.oliveira@ifnmg.edu.br

³ Técnica em Laboratório do IFNMG, Campus Arinos. Departamento de Ensino. Email: elisabeth.uchoas@ifnmg.edu.br

⁴ Tecnólogo em Produção de Grãos pelo IFNMG, Campus Arinos. Email: chirlesrosa@hotmail.com

⁵ Tecnólogo em Produção de Grãos e Acadêmico do curso Bacharel em Agronomia do IFNMG, Campus Arinos. Email: matheusifnmg@gmail.com

outros serviram como experimentos silviculturais e outros ficaram abandonados tornando-se áreas degradadas. A diversidade de ambientes encontrados no campus oferece uma ampla oferta de alimentos e de abrigos para a micro e macro fauna.

Este trabalho teve como objetivo quantificar a variedade de insetos e caracterizá-los de acordo com suas ordens em quatro ambientes distintos no período seco no IFNMG – Campus Arinos (AQUINO, 2001).

Material e Métodos

O trabalho foi realizado no Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - Campus Arinos. Com temperatura mínima 20°C e máxima 38°C, com média anual de 23,9°C. Precipitação média anual de 1181 mm. Situado entre 15° 54' 19" Latitude Sul, 46° 6' 32" longitude Oeste e com 521m de altitude.

O experimento foi realizado em um período do ano, sendo no mês de maio de 2015 com baixa pluviosidade.

Foram definidas quatro áreas dentro do *Campus* Arinos. As áreas foram escolhidas pela facilidade de acesso e pela diferença de habitats. As áreas foram separadas em quatro tratamentos e classificadas como: 1º Área do Cerrado, área de conservação do *Campus*. 2º Área de Eucalipto, onde esta estabelecido o setor de silvicultura. 3º Área do PAIS (Projeto Agroecológico Integrado e Sustentavel). E a 4º Área Degradada.

Foram utilizadas armadilhas tipo "pitfalls". As armadilhas foram dispostas a distância de 1 metro (m) entre uma e outra. A área amostrada em cada unidade amostral totalizou 10 metros de comprimento.

Realizou-se a triagem separando-se o material inerte (folhas mortas, terra e pequenos galhos) com ajuda de uma peneira fina. O material foi lavado delicadamente com auxílio de uma pisseta com água, separando-se o material grosseiro e permitindo uma visualização mais clara dos grupos de interesse. Eles foram separados pelo seu morfotipo e contabilizados.

Os resultados foram tabulados e transformados pela equação: $(\sqrt{x+1})$, visando à normalização dos dados. Os tratamentos foram testados usando o teste de Scott-Knott (5%).

Resultados e Discussão

Foi coletado um total de 5371 indivíduos, através do sistema de armadilhas tipo "pitfalls", sendo que 5269 eram pertencentes à classe Insecta.

Observam-se na Figura 1 a diversidade de ordens por área. Para a Área Degradada, no período seco, (Figura 1) obteve-se um valor significativo da ordem Hymenoptera enquanto às outras ordens que se obtiveram valores baixos quando comparados a esta ordem.

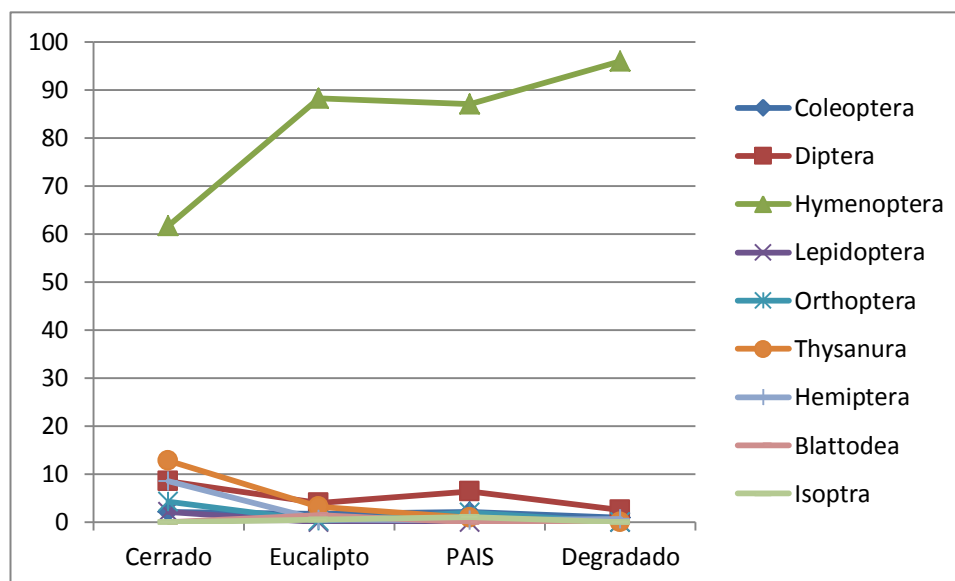


Figura 1. Gráfico comparando as diferentes ordens encontradas com as quatro áreas de estudo, no período seco (Maio). Arinos – MG, IFNMG (2014).

A ordem thysanura houve uma incidência significativa na área do cerrado. As outras ordens mostraram uma pouca incidência nas áreas.

Conclusões

A ordem Hymenoptera apresentou uma alta incidência nas áreas de estudo.

A área Degradada apresentou uma maior incidência da ordem Hymenoptera.

A armadilha do tipo “pitfalls” é um instrumento para fazer coletas de amostras da meso e macro fauna do solo, sendo de baixo custo e fácil instalação.

Referências

AQUINO, A.M. **Manual para macrofauna do solo**. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, maio 2001. 21p. (Embrapa-CNPAB. Documentos, 130).

RIBEIRO, M de F. **III Semana dos Polinizadores: Palestras e Resumos**. Documentos 249. Embrapa Semiárido. ISSN 1808-9992. Petrolina, PE. 2012.

SILVA, J.; JUCKSCH, I. ; TAVARES, R. C. **Invertebrados edáficos em diferentes sistemas de manejo do cafeeiro na Zona da Mata de Minas Gerais**. Revista Brasileira de Agroecologia. 7(2): 112-125 (2012) ISSN: 1980-9735.