

Estudo da fauna de Himenópteros Parasitoides e insetos Fitófagos em área de cultivo de tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) orgânico em área de Assentamento de Reforma Agrária na região de São Carlos, SP.

Roberta C. Silva¹; Angélica M. Penteado-Dias²; Paulo R. Lopes³.

1. Estudante da UFSCAR Campus - Sorocaba Curso de Agronomia com ênfase em Agroecologia e Sistemas Rurais Sustentáveis – ; betha.agro@gmail.com.

2. Universidade Federal de São Carlos, Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva Rodovia Washington Luiz, Km 235, CEP 13 565-905 , São Carlos, SP.

3. Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, SP,

Palavras Chave: Tomate, Himenopteros, Parasitoíde

Introdução

Dentre as hortaliças, o tomate (*Lycopersicon esculentum* Mill) é a espécie mais importante, tanto sob o ponto de vista econômico quanto social, pelo volume da produção e geração de empregos (Makishima *et al.* 2012). A cultura do tomate é de ciclo curto, sendo intensamente mecanizada e pulverizada, extremamente exigente em adubação e calagem e em tratamentos culturais, com manejo difícil devido ao grande número de insetos-pragas, doenças fúngicas, bacterianas e virais que ocorrem durante o seu ciclo, além da exigência de uso indiscriminado de agroquímicos (adubos altamente solúveis e agrotóxicos) (Macedo, *et al.* 2005).

O uso intensivo de agrotóxicos para o controle de doenças, pragas e plantas invasoras na agricultura tem promovido diversos problemas de ordem ambiental e para a saúde humana.

Resultados e Discussão

O objetivo do presente trabalho consistiu em contribuir para o conhecimento da fauna de insetos que ocorrem em área de cultivo de tomate numa Unidade Demonstrativa (UDs) do Assentamento Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Santa Helena no Município de São Carlos – SP, com participação dos agricultores familiares desse assentamento e a colaboração de pesquisadores da Universidade Federal de São Carlos e Escola superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, Piracicaba, SP. As amostragens foram realizadas semanalmente de junho a outubro de 2013 utilizando 100 armadilhas de Moericke. O material coletado foi preservado em álcool 70% e posteriormente triado nos laboratórios do Departamento de Ecologia e Biologia Evolutiva da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP. Para os Hymenoptera a identificação em nível de superfamília foi realizada pelos autores (RCS e AMPD), seguindo a bibliografia básica para o grupo. A identificação das pragas associadas ao tomateiro foi feita pelos autores (RCS e PRL).

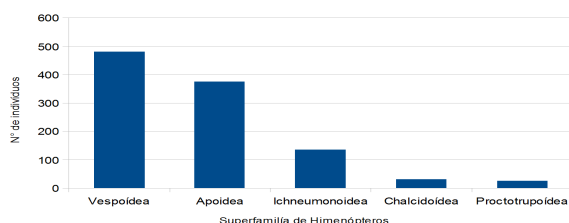


Figura 1 – Principais superfamílias de Himenópteros amostradas no período de junho a outubro de 2013 em área de cultivo de tomate, São Carlos – SP, com armadilhas de Moericke.

Foram capturados e estudados 635 exemplares de himenópteros distribuídos em cinco superfamílias: Apoidea (480 indivíduos), Vespoidea (375 indivíduos), Ichneumonoidea (135 indivíduos), Chalcidoidea (30 indivíduos) e Proctotrupeoidea (25 indivíduos) (Figura 1). São grupos importantes para a polinização e no controle de possíveis pragas do tomateiro e outras plantas ocorrendo no local de estudo.

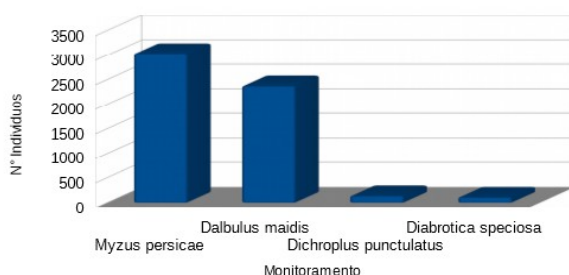


Figura 2. Principais insetos fitófagos coletados no período de junho a outubro de 2013 em área de cultivo de tomate, São Carlos – SP, com armadilhas de Moericke.

Dentre as principais pragas do tomateiro identificadas e quantificadas destacaram-se, o pulgão *Myzus persicae* (3037 indivíduos amostrados), seguido pela cigarrinha *Dalbulus maidis* (2376 indivíduos), o gafanhoto *Dichroplus punctulatus* (141 indivíduos) e a vaquinha *Diabrotica speciosa* (114 indivíduos) (Figura 2).

A continuidade deste trabalho permitirá o conhecimento dos prováveis inimigos naturais dessas pragas que estão presentes na comunidade local de insetos.

Conclusões

No manejo ecológico de pragas e doenças do tomateiro (*Lycopersicon esculentum Mill*), as armadilhas de Moericke, são importante instrumento de monitoramento dos principais grupos de insetos fitófagos considerados suas pragas e grupos de Hymenoptera, incluindo aqueles de hábitos parasitoides, que podem incluir seus inimigos naturais. A inexistência de resíduos de defensivos agrícolas nos alimentos gerou frutos de tomate de alta qualidade, importantes para a saúde dos consumidores.

Agradecimentos

Ao CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico) e FAPESP (Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo) pelo auxílio financeiro, pelo INCT- HYMPAR/SUDESTE.

MACEDO, J. R.; CAPACHE, C. L.; MELO, A.S.; BHERING, S.B.; *Recomendações técnicas para a Produção do Tomate Ecologicamente Cultivado – TOMATEC*. Rio de Janeiro. Embrapa Solos, 10p. (Embrapa Solos. Circular Técnico, 33).2005.

MAKISHIMA, N; MELO, W. F. *O Rei das hortaliças*. Brasília. Embrapa Hortaliça,.. (Embrapa Hortaliça. Especial - Como Cultivar) ,32p. 2012.