

Programa de Manejo Integrado de Pragas em citros (MIP-Citros) para agricultura familiar

Autores: Leonardo de Carvalho Rosa, Thales Antonio de Oliveira, Wesley Dias Lisboa

Orientador: Alexandre Moraes Cardoso

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia – Campus Barretos

leonardorosaa99@gmail.com

Palavras chave: Larva-Minadora-do-Citrus, Folha, Sintomas

Introdução

A larva-minadora-dos-citrus (LMC) *Phyllocnistis citrella*, uma praga que teve seu primeiro relato no Brasil em 1996 em Itacemápolis-SP, conhecida por ser a porta de entrada do cancro cítrico. A principal características dos sintomas, são encontrados na parte abaxial das folhas, pontos escurecidos com as bordas amareladas, que evoluem para um enrugamento de cor marrom-clara. Nos frutos, os sintomas são bem semelhantes aos observados nas folhas, essas lesões não afetam a qualidade da poupa do fruto. Nos ramos os sintomas são os mesmos que nas folhas e frutos, porém apresentam rachaduras, que levam a seca do ramo, prejudicando o ramo nos seus primeiros dias

Objetivos

Diante disto, o presente trabalho propõe um estudo faunístico visando conhecer as dinâmicas da LMC com seus agentes naturais de controle biológico, a partir disso propor a implementação de um programa de manejo de pragas pra pequenos agricultores da região de Barretos-SP.

Material e Métodos

O levantamento populacional está sendo realizado no pomar de tangerina instalado na fazenda experimental do instituto federal de Barretos. As coletas são feitas quinzenalmente em 5% das plantas, escolhidas aleatoriamente. Se coleta 1 broto/planta, o mais novo da parte superior, logo após a coleta, esses brotos são acondicionados em sacos de polietileno e encaminhados para o laboratório de entomologia.

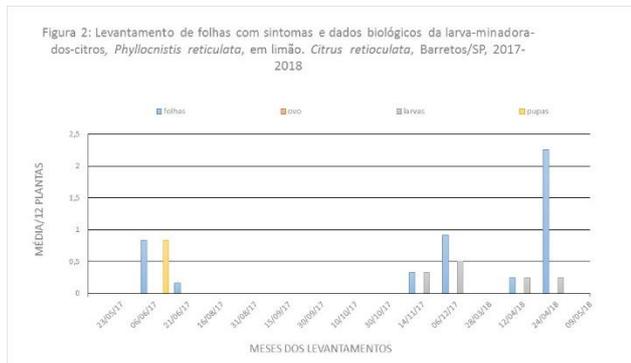
Em laboratório, todas as folhas foram examinadas a fim de registrar sintomas de cancro cítrico, e minas da LMC, bem como número de ovos, larvas e pupas. Em caso de presença da câmara pupal, a porção da folha foi recortada e armazenadas individualmente em tubos de ensaios, contendo no fundo um chumaço de algodão hidrófilo embebido com água destilada.

Estes tubos foram devidamente etiquetados e organizados em suporte aramado próprio, e posteriormente armazenados em câmara climatizada incubadora tipo BOD, em condições controladas (25 +- 2° C) até a emergência dos adultos da *P. Citrella* ou de possíveis parasitoides. Todo este material foi vistoriado a cada dois dias.

Resultados e Discussão

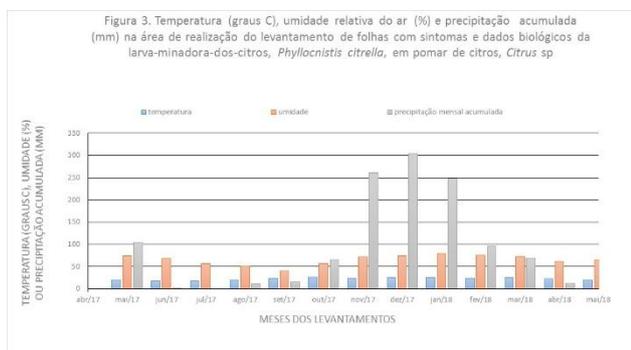
As observações dos estágios biológicos da LMC no material coletado, indica baixa ocorrência de todos os estágios biológicos, fato que pode ter ocorrido pois em áreas do entorno do local onde este estudo foi conduzido há cultivo de citros em larga escala, que por receberem constantes aplicações de defensivos químicos, pode ter influenciado a baixa incidência na área considerada. Por outro lado, as maiores ocorrências de folhas com sinais de injúria da LMC coincidiram com os meses em que os índices

pluviométricos foram maiores e mais constantes, bem como de umidade. De certa forma, os períodos de baixa incidência de folhas com injúria e as estruturas nas quais ocorre preferência alimentar por parte da LMC.



Ainda de acordo com os dados obtidos, apesar da coleta do estágio imaturo (pupa) no levantamento realizado no início do mês de junho/17 e o seu devido acompanhamento do desenvolvimento biológico em laboratório, não foi observado emergência de nenhum parasitoide pupal e nem do adulto da praga. Outro fato importante a ser notado é que apesar da presença de lesões nas folhas, não foi encontrado nenhum indivíduo da LMC e ainda, nenhuma correlação com o sintoma de lesão de cancro cítrico.

Durante o período das avaliações, houve uma tendência de redução de umidade relativa do ar, praticamente não ocorreu precipitação e a temperatura comportou-se de forma típica com a estação do ano, ou seja, outono/inverno tipicamente sem incidência de chuvas e primavera/verão com maiores índices pluviométricos concentrados nos meses de novembro, dezembro e janeiro.



Conclusões

Pelos resultados obtidos, pode-se concluir que:

- não é possível correlacionar a ocorrência da LMC com lesões de cancro cítrico;
- durante o período de desenvolvimento deste estudo, não foi encontrado nenhuma espécie de agente de controle biológico da LMC na área considerada.

Agradecimentos

Agradeço primeiramente ao meu orientador Alexandre Cardoso, por nos passar seu conhecimento, e incentivar a desenvolver esse trabalho, e agradeço aos meus amigos, que me ajudaram em todo esse processo.

Bibliografia

EFROM, C. F. S.; REDAELLI, L. R.; DIEFENBACH, L. M. G. DIVERSIDADE DE PARASITÓIDES DE PHYLLOCNISTIS CITRELLA (LEPIDOPTERA: GRACILLARIIDAE) EM VARIEDADES DE CITROS E A RELAÇÃO COM FATORES. *Arq. Inst. Biol*, v. 74, n. 2, p. 121–128, 2007.

FUNDECITRUS. Reestimativa da safra de laranja 2016/17 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro. 10 de Abril de 2017.

JESUS, C. R. DE; REDAELLI, L. R.; SOGLIO, F. K. D. SOGLIO. Flutuação populacional de *Phyllocnistis citrella* Stainton em *Citrus deliciosa*

e no híbrido Murcott *Citrus sinensis* x *Citrus reticulata*. **Ciencia Rural**, v. 38, n. 3, p. 593–600, 2008.

PARRA, J. R. P. Controle biológico das pragas de citros. **Boletim Citrícola**, v. 21, p. 37, 2002.

PARRA, J. R. P. et al. O controle biológico da larva-minadora-dos-citros. **Visão Agrícola**, p. 64–67, 2004.