

Seminário de Pós-Graduação na Embrapa Amazônia Ocidental: Integrando Esforços para o Desenvolvimento da Amazônia

Cleci Dezordi
Wenceslau Geraldes Teixeira
Editores-Técnicos



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Ocidental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Seminário de Pós-Graduação na Embrapa Amazônia Ocidental: Integrando Esforços para o Desenvolvimento da Amazônia

*Cleci Dezordi
Wenceslau Geraldes Teixeira*
Editores-Técnicos

*Embrapa Amazônia Ocidental
Manaus, AM
2008*

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/Itacoatiara

Caixa Postal 319, 69010-970, Manaus - AM

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.cpa.embrapa.br

Comitê Local de Publicações

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Carlos Eduardo Mesquita Magalhães*

Cheila de Lima Boijink

Cintia Rodrigues de Souza

José Ricardo Pupo Gonçalves

Luis Antonio Kioshi Inoue

Marcos Vinícius Bastos Garcia

Maria Augusta Abtibol Brito

Paula Cristina da Silva Ângelo

Paulo César Teixeira

Regina Caetano Quisen

Revisor de texto: *Síglia Regina dos Santos Souza*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito*

Diagramação e arte: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Webdesign: *Doralice Campos Castro*

1ª edição (2008): 50 CDs

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil. Catalogação-na-publicação.

Embrapa Amazônia Ocidental.

Seminário de Pós-Graduação na Embrapa Amazônia Ocidental (1. : 2008 : Manaus).

Integrando esforços para o desenvolvimento da Amazônia / editores Cleci Dezordi e Wenceslau Geraldes Teixeira. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental, 2008.

124 p.

ISBN 978-85-89111-05-8

1. Pesquisa. 2. Congresso. I. Dezordi, Cleci. II. Teixeira, Wenceslau Geraldes. III. Título.

CDD 630.72

© Embrapa 2008

Editores

Cleci Dezordi

Bolsista CNPq, Embrapa Amazônia Ocidental,
Manaus, AM, cleci.dezordi@cpaa.embrapa.br

Wenceslau Geraldes Teixeira

Engenheiro Agrônomo, D.Sc. em Física e Manejo do
Solo, pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental,
Manaus, AM, wenceslau@cpaa.embrapa.br

Comportamento e Controle de Tripes do Guaranazeiro, *Liothrips adisi* (Thysanoptera: Phlaeothripidae)

T. V. Senra¹; M. V. B. Garcia²; A. M. Tavares²

¹Bolsista Finep, tathy750@hotmail.com (apresentadora do trabalho); ²Pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM, marcos.garcia@cpaa.embrapa.br, adauto.tavares@cpaa.embrapa.br

Resumo

O trabalho com tripes do guaranazeiro, *Liothrips adisi*, será efetuado em plantas submetidas ao manejo preconizado pela Embrapa Amazônia Ocidental e realizado na área experimental da Unidade e no laboratório de entomologia, situados à Rodovia AM-010, Km 29, Manaus, AM. Serão observados a dinâmica populacional e o estágio da fase adulta do inseto, testados métodos de monitoramento da espécie em guaranazeiro. Ensaios de toxicidade de inseticidas sintéticos e naturais serão realizados no decorrer do trabalho.

Palavras-chave: fitossanidade, guaraná, pragas, controle.

Introdução

A cultura do guaraná vem assumindo importância cada vez maior no cenário econômico e social do País, especialmente na Região Amazônica. A importância econômica é evidenciada pelo crescimento da demanda de sementes pelas indústrias de bebidas, para atender o promissor mercado de refrigerantes, em nível nacional e internacional, considerando, também, as outras formas de utilização. Além disso, o aumento do consumo e o preço atrativo do produto, em qualquer forma de utilização, estimulam os pequenos produtores regionais a expandir suas áreas de plantio e incentivam a expansão da cultura a outros estados.

O guaranazeiro representa fonte de renda para inúmeros produtores rurais da Região Amazônica, sendo indiscutível sua importância socioeconômica. Fatores relacionados à fitossanidade têm interferido na produtividade, e alguns destes têm limitado a exploração comercial de guaranazais.

Dentre os insetos que convivem com o guaranazeiro, somente o tripe, *L. adisi*, assume a classificação de praga primária dessa cultura. Os danos econômicos provocados pelas altas populações são representativos e requerem soluções para o seu controle.

Informações bioecológicas desse inseto, objeto em parte da presente proposta, são desconhecidas e imprescindíveis para a identificação de parâmetros de interesse econômico da população (Nível de Dano Econômico – NDE e correspondente Nível de Controle – NC) e subsequente composição de estratégias de controle.

Vários são os artrópodos que visitam o guaranazeiro, no entanto somente uma espécie é prejudicial a essa planta. Esses são conhecidos como tripes ou lacerdinha, *L. adisi*, e são os insetos que freqüentemente têm causado danos econômicos à exploração da cultura no

Estado do Amazonas. Os tripes do guaranazeiro são insetos de coloração negra na fase adulta; quando jovens, são menores, alaranjados ou avermelhados. São insetos pequenos, com 2,3 milímetros de comprimento (adultos), que vivem e se alimentam das folhas novas, causando deformações e alterando o desenvolvimento destas.

No início do período seco, o inseto se multiplica rapidamente e permanece na cultura durante a floração e a frutificação. Estes se alojam nas inflorescências, podendo causar secamento, e também atacam os frutos novos, comprometendo o seu desenvolvimento (GARCIA, 1998).

Neste projeto, pretende-se estudar aspectos da bioecologia de *L. adisi*, incluindo a dinâmica populacional, bem como o desenvolvimento de metodologias de monitoramento da população. Além disso, serão testados métodos de controle utilizando-se inseticidas naturais e sintéticos.

Material e Métodos

Os experimentos serão desenvolvidos no laboratório de entomologia e na área experimental da Embrapa Amazônia Ocidental, situados à Rodovia AM-010, Km 29, Manaus, AM.

Para o estudo da dinâmica populacional, serão coletados, a cada dez dias, durante um ano, tripes da espécie *L. adisi* (ninfas e adultos) de guaranazeiros estabelecidos em áreas experimentais da Embrapa. Serão preparadas oito parcelas amostrais, acondicionadas em sacos plásticos e enviadas ao laboratório, para contagem. Serão obtidos dados climatológicos da estação local de todo o período de observação, para avaliação de correlações entre a estimativa da população/parâmetros

climáticos. Quanto ao estudo do monitoramento populacional, serão testadas armadilhas para coleta de adultos (4/ha), constituídas de armadilhas adesivas de cor azul, armadilhas adesivas de cor amarela e armadilhas de plástico brancas com água (bandeja). Os tratamentos serão submetidos a testes de contraste entre si, entre suas médias ou medianas (dependendo da distribuição de probabilidade dos dados), e comparados aos dados obtidos na mesma época no experimento de dinâmica populacional.

Para a caracterização, serão coletados indivíduos adultos de tripes em guaranazeiro de plantios que não recebem tratamento químico para seu controle. Serão criados em laboratório, em câmara climatizada, utilizando-se placas de petri forradas com papel de filtro, sob folhas jovens de guaranazeiro. Estas serão trocadas a cada três dias. Os insetos serão verificados diariamente em sua mortalidade, e a umidade do papel de filtro será mantida. Para o estudo de toxicidade de inseticidas sintéticos e naturais, serão testados, em laboratório e campo, inseticidas sintéticos e naturais. Será utilizado o número de dez árvores para cada tratamento como unidades de observação. Será feita a contagem dos tripes em três ramos de cada planta e a comparação com os números observados das plantas do tratamento controle.

Resultados e Discussão

Resultados preliminares do uso de armadilhas adesivas mostraram que esse método não foi eficiente na captura de tripes. O número de capturas de indivíduos de *L. adisi* não foi significativo se comparado aos resultados descritos na literatura para outras espécies de tripes. Tommasini & Maini (2003) confirmam que testes efetuados com os mesmos tipos de cartões adesivos (tamanho e cor) não foram efetivos para a

captura de *Frankliniella occidentalis* e *Thrips tabaci* para o objetivo de sua utilização como método de monitoramento em campo, sendo as amostras de flores a mais indicada, confirmando assim ineficiência dessas armadilhas para os mesmos propósitos observados em *L. adisi*.

Armadilhas adesivas de diferentes cores, para monitoramento de tripes e até seu controle em certas situações (casa de vegetação), é prática comum. Registros de Lewis (1959) indicaram que *Thaeniothrips vulgatissimus* (Halliday), *T. atratus* (Halliday), *Thrips major* Uzel, *T. fuscipennis* Halliday e *Ahelothrips tenuicornis* Bagnall foram fortemente atraídos por armadilhas adesivas de cor branca, não sendo efetivas para essas espécies as armadilhas de cor verde e também de cor preta. Por sua vez, Wilde (1962) cita que adultos de *Taeniothrips* sp. foram significativamente atraídos em número por armadilhas brancas em contraste às de cor amarela. Apesar da baixa eficiência dos cartões adesivos de cores azul e amarela, testes serão repetidos em campo utilizando outros tipos e cores de armadilhas para captura de tripes.

Conclusão

Diferentes métodos de controle e monitoramento populacional de tripes do guaranazeiro necessitam ser avaliados quanto a eficiência e viabilidade.

Referências

GARCIA, M. V. B. **Tripes**: praga do guaranazeiro. Manaus: Embrapa Amazônia Ocidental. 1998. 1 folder.

LEWIS, T. A comparison of water traps, cylindrical sticky traps, and suction traps for sampling thysanopteran populations at different levels. **Entomology Explied Applied**, v. 2 p. 204-215. 1959.

TOMMASINI, M. G.; MAINI, S. **Thrips control on protected sweet pepper crops: enhancement by means of Orius laevigatus releases**. In: INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON THYSANOPTERA, 7., 2003. **248 Thrips and tospoviruses: proceedings**. [s.l.]. p. 249-256.

WILDE, W.H.A., 1962. A note on colour preference of some Homoptera and Thysanoptera in British Columbia. **Can. Entomol.**, 94, 107.