

15381
CPATU
1987
FL-PP-15381

Boletim Técnico

Número UI

Janeiro, 1987



OCORRÊNCIA DE INSETOS NOÇIVOS AO TOMATEIRO EM ALTAMIRA, PA

Ocorrência de insetos ...

1987

FL-PP-15381



AI-SEDE- 50130-1

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

Presidente: José Sarney

Ministro da Agricultura: Iris Rezende Machado

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Presidente: Ormuz Freitas Rivaldo

Diretores: Ali Aldersi Saab

Derly Chaves Machado da Silva

Francisco Férrer Bezerra

**OCORRÊNCIA DE INSETOS NOCIVOS AO TOMATEIRO
EM ALTAMIRA, PA**

**Marli Costa Poltronieri
Maria do Socorro Andrade Kato**



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Belém
UEPAE de Belém
Belém, PA

Copyright © EMBRAPA – 1987

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à:

UEPAE de Belém
Tv. Eneas Pinheiro S/N
Caixa Postal - 130
66000 Belém, Pará, Brasil

Tiragem: 1000 exemplares

Comitê de Publicações:

Carlos Alberto Gonçalves - Presidente
Rubenise Farias Gato - Secretária
Armando Kouzo Kato - Membro
Guilherme Pantoja Calandrini de Azevedo - Membro
Raimundo Parente de Oliveira - Membro
Damásio Coutinho Filho - Membro

Revisão Gramatical: Ruth Rendeiro Palheta (EMBRAPA-CPATU)

Datilografia: Jorge Manoel de Farias

Poltronieri, M.C.

Ocorrência de insetos nocivos ao tomateiro em Altamira, PA, por Marli Costa Poltronieri e Maria do Socorro Andrade Kato. Belém, EMBRAPA-UEPAE de Belém, 1987.

10p. (EMBRAPA-UEPAE de Belém. Circular Técnica, 1)

1. Tomateiro-Insetos nocivos. I. Kato, M.S.A., colab.
II. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Belém. III. Título. IV. Série.

635.64297

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
2. MATERIAIS E MÉTODOS	5
3. DESCRIÇÃO DOS INSETOS NOCIVOS	6
3.1. Acarina	6
3.2. Coleoptera	6
3.3. Lepidoptera	7
3.4. Orthoptera	9
4. CONCLUSÃO	10
5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	10

OCORRÊNCIA DE INSETOS NOCIVOS AO TOMATEIRO EM ALTAMIRA, PA

Marli Costa Poltronieri¹

Maria do Socorro Andrade Kato¹

1. INTRODUÇÃO

A cultura do tomate já se encontra difundida na região amazônica, que apresenta condições para seu cultivo.

Diversos fatores ocorrem para diminuir o rendimento da cultura, sendo os problemas fitossanitários os que acarretam maiores prejuízos para os agricultores e os causados por insetos à cultura não se limitam aos danos às plantas, ocasionando também infestações de viroses fatais ao tomateiro, já que alguns deles são tidos como vetores.

Segundo Nakano (1979), nem todas as pragas causam danos substanciais. Muitas espécies causam leves perdas e outras podem ocorrer somente em determinadas regiões ou manifestar-se com certa nocividade apenas no decurso de algumas safras, quando lhes forem favoráveis as condições climáticas.

Na região tem sido observada grande ocorrência de pragas atacando o tomateiro. Por outro lado, há um reduzido conhecimento acerca dessa entomofauna. Assim sendo, este trabalho foi realizado objetivando levantar e identificar os insetos nocivos ao tomateiro no município de Altamira-Pará e ao longo da rodovia Transamazônica, a fim de obter subsídios para uma nova fase de estudos visando o controle dos mesmos.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

O levantamento foi efetuado através de visitas quinzenais às áreas de doze produtores de tomate no município de Altamira-Pará e ao longo da rodovia Transamazônica (km 15, 80 e 90), trecho Altamira/Itaituba e áreas de produção situadas em volta da cidade (cinturão verde) e nos campos experimentais. As coletas foram efetuadas no período de 1980/83.

Os insetos adultos encontrados danificando as plantas, foram mortos em câmara de éter e depois preparados para secagem e identificação. As formas jovens foram criadas em laboratório até atingirem a fase adulta. Em casos de espécies novas ou de difícil determinação, as mesmas foram enviadas a especialistas do CPATU e do CNPH, como é o caso da Broca do caule.

¹ Eng.^a - Agr.^a, Pesquisadoras da EMBRAPA-UEPAE de Belém, Caixa Postal 130, CEP 66000 Belém, Pará.

As determinações foram baseadas nas descrições dos seguintes autores: Silva et al. (1968), Mariconi (1971), Flechtmann (1976), Gallo et al. (1978), Nakano (1979), Silva et al. (1980), Costa & Poltronieri (1982) e Costa & Kato (1983).

3. DESCRIÇÃO DOS INSETOS NOCIVOS

De acordo com a seqüência taxonômica, apresenta-se a seguir a entomofauna daninha ao tomateiro em Altamira-Pará.

3.1. Acarina

a) Tetranychidae

– *Tetranychus ludeni* – ácaro vermelho

No início do ataque as folhas apresentam-se salpicadas de pintas verde-claras. O ataque intenso resulta no secamento das folhas e são favorecidos por condições de semeaduras contínuas. As colônias desenvolvem-se na face inferior das folhas e quando o ataque está avançado generaliza-se em ambas superfícies. Sua preferência é pelas folhas plenamente desenvolvidas sem estarem na fase de senescência. As fêmeas possuem 0,5 mm de comprimento com formas ovaladas e de cor vermelha, os machos são menores e seu corpo é afunilado com coloração mais clara que a fêmea. Este ácaro ocorre com maior freqüência e intensidade no período sêco (junho a novembro); as chuvas e temperaturas baixas são adversas à sua reprodução.

3.2. Coleoptera

a) Chrysomelidae

– *Diabrotica speciosa* (Germar, 1824) – vaquinha verde-amarela, vaquinha das folhagens ou vaquinha das cucurbitáceas.

É um pequeno besouro comedor de folhas, medindo o adulto cerca de 5 mm de comprimento, coloração verde, trazendo em cada élitro manchas amarelas bem características. A fêmea faz a postura no solo, de onde eclodem as larvas, completamente desenvolvidas, medem cerca de 10 mm de comprimento e possuem coloração branco-leitosa e são de fácil identificação porque possuem, no último segmento abdominal, uma placa de coloração castanho-escuro.

b) Curculionídeo

– Broca do caule

É uma coleobroca ainda não identificada que ataca o caule do tomateiro. Os adultos são pequenos besouros que medem entre 4,0 a 5,0 mm de comprimento; a

coloração é castanha, sendo que a cabeça é bem mais escura que o resto do corpo, rosto preto, antenas castanho-claras, pronoto escuro, e élitros escuros, com manchas na parte superior formada por escamas cremes, sendo mais escuras no meio e na extremidade apical encontra-se uma concentração maior de escamas cremes, formando uma grande mancha esbranquiçada. As larvas são de coloração esbranquiçada e localizam-se no inferior do caule, onde escavam extensas galerias; as ninfas são brancas, recurvadas e encontram-se no interior de um casulo, tecido com serragem produzida por estas ao destruir os tecidos da planta.

Os besouros roem o caule e folhas; as larvas situam-se no interior do caule, onde escavam extensas galerias, deixando o caule totalmente oco. As plantas quando infestadas, iniciam um amarelecimento das folhas, tornando-se secas posteriormente. As plantas bastante infestadas apresentam-se com um aspecto seco e ao toque no caule, este cede. O caule torna-se enegrecido e muitas vezes estes sintomas confundem-se com os da doença do talo oco.

Esta broca constitui uma ameaça ao cultivo do tomateiro no município, pois sua penetração se dá quando a planta inicia a produção.

3.3. Lepidoptera

a) Noctuidae

— *Agrotis ipsilon* (Hufnagel, 1976) — lagarta rosca

Esta praga ocorre com muita frequência, chegando a causar sérios prejuízos às mudas recém transplantadas. As lagartas são de hábitos noturnos, atacam cortando as plantas ao nível do solo. Ao se fazer escavações próximas a estas, pode-se encontrar as lagartas que, ao menor contato, se enrolam em forma de rosca.

As lagartas apresentam-se geralmente com coloração escura com ou sem listas laterais e quando bem desenvolvidas podem atingir 50 mm de comprimento. As mariposas quase sempre são escuras, com as asas anteriores apresentando ou não manchas e as posteriores geralmente claras, com ou sem manchas. Ocorre com muita frequência na sementeira, principalmente em solos mais arenosos que argilosos, cortando as mudas durante a noite, durante todo o ano. Em solos não tratados, chegam a causar perdas de 40% nas mudas, encarecendo a mão-de-obra no replantio.

— *Helicoverpa (Heliothis) zea* (Boddie, 1980) — broca grande do tomate, bicho do tomate, lagarta das espigas ou lagarta do fruto:

É uma lagarta grande e robusta, medindo cerca de 50 mm de comprimento, com coloração bem variável (de verde a marrom escuro) com listas longitudinais de

duas a três cores. A mariposa mede cerca de 40 mm de envergadura, com as asas anteriores cinza-esverdeadas e as posteriores esbranquiçadas com manchas escuras.

As lagartas perfuram os frutos e passam a se alimentar das polpas, destruindo-as, tornando os frutos imprestáveis para consumo. O período de maior ocorrência é de agosto a novembro. Sua frequência na cultura é baixa e notada apenas em áreas mal conduzidas.

b) Pyraustidae

— *Neoleucinodes elegantalis* (Guenée, 1854) — broca pequena do fruto.

A lagarta apresenta coloração rosada, com o primeiro segmento torácico amarelado; quando completamente desenvolvida mede 13 mm de comprimento. Ela penetra no fruto em crescimento, onde permanece por 30 dias, saindo para empupar nas folhas mais velhas.

O inseto adulto é uma pequena mariposa, de hábitos noturnos, medindo cerca de 25 mm de envergadura, possuindo uma coloração geralmente branca, com asas transparentes, tendo nas anteriores, manchas de cor tijolo e nas posteriores, pequenas manchas esparsas de coloração marrom.

As fêmeas depositam ovos no fruto em formação, próximo ao cálice ou sob as sépalas; após dois ou três dias de postura as lagartas eclodem e se introduzem no fruto, daí passando a alimentar-se da polpa do mesmo, concorrendo para o seu apodrecimento, tornando-o imprestável para o consumo.

Com o cultivo intenso de tomate, tem-se observado o crescimento da população desta broca, que é bem representativa no período seco (agosto a novembro). Os frutos brocados ficam ociosos e podres, causando prejuízos à produção em aproximadamente 2%.

c) Sphingidae

— *Erinnyis ello* (Linné, 1758) — gervão, mandarová ou marandová.

A lagarta tem coloração variável de verde a preta, chegando a atingir 90 mm de comprimento, quando bem desenvolvida. As mariposas são grandes, medindo 90 mm de envergadura, possuindo coloração cinza com faixas pretas no abdome, interrompidas no dorso. Asas anteriores cinzas, alongadas e posteriores vermelhas com bordos escuros.

Esta praga é muito freqüente em cultivo de tomate na região, devorando vorazmente as folhas, porém seus danos não são significativos. Poderá causar problemas no caso de alta população.

— *Phlegethontius carolina paphus* (Cramer, 1779) — mandarová do fumo.

As lagartas são de coloração verde, com faixas laterais de cor amarelo claro, tentando ao branco, quando completamente desenvolvidas medem aproximadamente 100 mm de comprimento. Apresentam um apêndice móvel no penúltimo segmento abdominal. A mariposa mede aproximadamente 100 mm de envergadura, com asas anteriores acinzentadas e escuras, com linhas transversais brancas e pretas, asas posteriores mais claras, com três faixas brancas orladas de preto. Como a *Erinnyis ello*, a mandarová do fumo é encontrada com grande frequência devorando folhas de tomateiro e pimentão.

Sua ocorrência na região foi de aproximadamente 2%. A maior incidência é no período chuvoso, porém são controladas por um inimigo natural comum na região, um microhemíptero — *Apantheles* sp.

3.4. Orthoptera

a) Gryllidae

— *Gryllus assimilis* (Fabr., 1775) — grilo

Grilo adulto mede cerca de 25 mm de comprimento e é de coloração pardo-escura; a cabeça é grande globosa, com olhos compostos pequenos, além de dois ou três ocelos, que podem faltar. As antenas são longas, filiformes. As patas anteriores e medianas são ambulatórias e as posteriores saltatórias.

Os grilos de um modo geral são terrestres e de hábitos noturnos; danificam as raízes, tubérculos e também a parte aérea de algumas plantas. Foram encontrados causando danos em sementeiras e após transplântio observou-se que 10% das plantas são cortadas.

b) Gryllotalpidae

— *Gryllotalpa hexadactyla* (Perty, 1832) — paquinha, grilo toupeiro, grilotalpa ou cachorrinho d'água.

O inseto adulto possui coloração pardo-escura, medindo cerca de 30 mm de comprimento. São insetos de cabeça relativamente grande, com olhos compostos pequenos e dois ocelos grandes. As antenas são curtas e multi-segmentadas, as patas anteriores são fossoriais, as médias ambulatórias e as posteriores saltatórias. São de hábitos noturnos. As ninfas possuem cor acinzentada e têm as pernas anteriores do tipo fossorial. Ambos vivem no interior do solo cavando extensas galerias superficiais e por isso mesmo são facilmente detectados. Foi detectado cortando mudas em sementeiras, causando danos de até 10%. São encontrados principalmente em áreas

localizadas próximo à mata.

4. CONCLUSÃO

1. As principais pragas do tomateiro na região de Altamira-Pará, são broca pequena dos frutos, lagarta rosca, grilo, paquinha, vaquinha e broca do caule.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- COSTA, M.S. & KATO, M.S.A. Ocorrência da broca do caule (Coleoptera, curculionideo) em tomateiro no município de Altamira-Pará. Altamira, EMBRAPA-UEPAE Altamira, 1983. 2p. (EMBRAPA-UEPAE Altamira. Comunicado Técnico, 7)
- COSTA, M.S. & POLTRONIERI, L.S. Insetos daninhos à cultura do tomateiro (*Lycopersicon esculentum*, Mill) na Transamazônica, Pará. Altamira, EMBRAPA-UEPAE Altamira, 1982. 2p. (EMBRAPA-UEPAE Altamira. Comunicado Técnico, 1)
- FLECHTMANN, C.H.W. Ácaro de importância agrícola. São Paulo, Nobel, 1976. 150p.
- GALLO, D.; NAKANO, O.; WIENDL, F.M.; SILVEIRA NETO, S.; CARVALHO, P.P.L. Manual de entomologia. São Paulo; Ceres, 1970. 858p.
- MARICONI, F.A.M. Inseticidas e seu emprego no combate às pragas. 3.ed. São Paulo, Ceres, 1971. 305p.
- NAKANO, O. Pragas do tomateiro. In: MINMI, K. & HAAG, H.P. O tomateiro, São Paulo, Fundação Cargill, 1979. p.207-239.
- SILVA, A.G. d'A.; GONÇALVES, C.R.; GALVÃO, D.M.; GONÇALVES, A.J.L.; GOMES, J.; SILVA, M.N. & SIMONI, L. Insetos, hospedeiros e inimigos naturais. In: Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil, seus Parasitos e Predadores. Rio de Janeiro. Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, 1968. Tomo 1^a parte II. 622p.
- SILVA, A.B. & MAGALHÃES, B.P. Insetos nocivos à cultura do feijão caupi (*Vigna unguiculata*) no estado do Pará. Belém, EMBRAPA-CPATU, 1980. 22p. (EMBRAPA-CPATU. Boletim de Pesquisa, 3)

Departamento de Difusão de Tecnologia - DDT

Chefe: Ivan Sergio Freire de Souza

Coordenadoria de Comunicação Técnica-Científica - COTEC

Coordenador: Waldir Marques Giusti

Tratamento Editorial

Gil Marcus Gomes Paiva

Vânia Grace Nogueira

Composição

Francisca Bezerra de Assis Soares

Montagem

Ney Costa

Capa

Hélio Santana Lessa



EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA - EMBRAPA
Vinculada ao Ministério da Agricultura
Unidade de Execução de Pesquisa de Âmbito Estadual de Belém
UEPAE de Belém
Belém, PA.