

ALGUNS INSETOS ÚTEIS AO ALGODOEIRO¹

Eleusio Curvêlo Freire e Élio José Alves²

SINOPSE

Foi realizado um levantamento dos insetos úteis ao algodoeiro em três Micro-Regiões Homogêneas do Estado de Sergipe e oito do Estado da Bahia, objetivando relacionar as espécies que ocorrem nestas regiões e medir os efeitos de sua incidência no controle às pragas do algodoeiro.

Foram constatados, predadores de pulgões, trips e lagarta das maçãs e parasitos da lagarta rosada e da lagarta das maçãs.

Os inimigos naturais, constatados em populações mais elevadas, foram os predadores de pulgões que, na MRH 135(8) Iracê-Ba., controlam com relativa eficácia este afídio, principalmente pela ação da Joaninha Cycloneda sanguinea (Lin., 1763), a qual em culturas sem tradição de combate a pragas, chegam a atingir em média 17 indivíduos por planta nas formas de larvas, pupas e adultos.

¹ Trabalho apresentado no I Simpósio de Pesquisas Fitotécnicas do IPEAL, 17 a 21 de dezembro de 1973.

² Eng^{os} Agr^{os} do Setor Algodão, - Seção de Fitotecnia do Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Leste, EMBRAPA/IPEAL - Cruz das Almas - Bahia.

INTRODUÇÃO

O conhecimento dos insetos úteis a uma cultura é de elevada importância, visando principalmente orientar os combates químicos para destruição das pragas, sem prejudicar estes insetos benéficos, de função auxiliar indispensável nos tratamentos fitossanitários às culturas.

SILVA et alii (5) reuniram em um só trabalho todos os insetos do Brasil, seus hospedeiros, parasitos e predadores.

COSTA (1) constatou na Bahia predadores e/ou parasitas para a lagarta rosada, pulgões e lagarta das maçãs do algodoeiro.

FONSECA (2) realizou estudos sobre hábitos, biologia, meios de combate, plantas hospedeiros e inimigos naturais da lagarta rosada do algodoeiro.

GALLO et alii (3) citam que o controle biológico é mais específico e geralmente não provoca desequilíbrios nem causa problemas.

MARICONI(4) afirma que os parasitos e predadores mantêm certo equilíbrio com os insetos nocivos e, quando por alguma razão, tal equilíbrio se interrompe, os insetos nocivos podem ser tão favorecidos ao ponto de tomarem conta, dentro de pouco tempo, de toda a cultura.

Objetivando relacionar as espécies que ocorrem na região e medir os efeitos de sua incidência, no controle às pragas do algodoeiro, o Setor Algodão do IPEAL, realizou um levantamento dos insetos úteis ao algodoeiro nas MRH 123 (4), 125 (13) e 130(2) no Estado de Sergipe e 135(8), 136(16), 136 (29), 137 (2), 137.(5), 141 (2), 142 (12), 151 (5) e 151 (7) no Estado da Bahia.

MATERIAL E MÉTODOS

O presente levantamento foi realizado por ocasião das visitas de inspeção e de trabalhos dos técnicos do Setor, às regiões produtoras onde se encontram instalados ensaios.

Foi realizada uma procura de insetos nocivos e seus predadores, com coleta de material para exame em laboratório e tomadas anotações dos hábitos e populações observadas.

Em laboratório entomológico, após a identificação dos insetos, preparou-se um mostruário úmido e efetuaram-se montagens dos mesmos, além do preenchimento de uma ficha para catalogação e análise posterior.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram constatados como principais insetos úteis ao algodoeiro, os seguintes:

1. PREDADORES DE PULGÕES

1.1. Joaninha - Cycloneda sanguinea (Lin., 1763)

Ocorrência regional

Constatada em todas as MRH pesquisadas. Na MRH 135 (8) - Irecê-Ba., estes predadores controlam com relativa eficácia os pulgões, pela elevada população existente, que chega a atingir em média 17 indivíduos por planta nas formas de larvas, pupas e adultos, em culturas sem tradição de combate a pragas.

Descrição e hábitos:

O adulto é um coleoptero de 6 a 7mm de comprimento e 4mm de largura. O corpo é quase esférico, com o dorso convexo e coloração brilhante alaranjada. Possui apêndices preensórios.

A larva quando bem desenvolvida mede de 10 a 11 mm, é de coloração geral escura com áreas alaranjadas e 6 manchas pretas intensas e grandes, correspondendo aos segmentos do tórax. A porção inferior do corpo apresenta-se com uma coloração mais clara, quase cinza. É do tipo campodeiforme com 3 pares de patas pretas e longas que lhe conferem boa agilidade. Possui pelos pequenos e transparentes na cabeça. A cabeça é pequena e preta. Quando completamente desenvolvidas, as larvas escolhem o local em que possam sofrer a metamorfose, ficando a pupa presa pelo abdomen à superfície suporte e com a última exúvia larval recobrando-a parcialmente.

A pupa é de coloração alaranjada com manchas escuras. Mede aproximadamente 4 mm de comprimento por 3 mm de largura, O período larval é de cerca de 15 dias e o pupal de 8 a 10 dias.

Os ovos, de coloração amarela e formato oval, são postos em grupos, presos pelas extremidades às folhas.

Os adultos e larvas se alimentam de pulgões, sendo os primeiros muito vorazes.

1.2. Joanhina - Coleomegilla maculata (De Geer, 1775)

Ocorrência regional:

Constatada nas MRH 123(4), 130 (2) e 151(7), sendo que em Poço Verde - Se., este predador é o de maior importância pelas elevadas populações constatadas.

Descrição e hábitos.

O adulto é um coleoptero de 8 mm de comprimento, aproximadamente, de coloração preta e élitros vermelhos com manchas circulares pretas. Protórax com duas manchas pretas unidas em oito. É bastante móvel e voraz, deslocando-se rapidamente de uma parte para outra da planta.

As larvas são do tipo campodeiformes, de coloração preta e manchas avermelhadas pelo corpo.

Os ovos são postos em grupos de 20 ou mais , de coloração amarela e colados às folhas por suas extremidades.

São predadores tanto na forma larval como na forma adulta, de pulgões e ovos de mariposas.

1.3. Joaninha preta - Não identificada

Ocorrência regional:

Constatadas em todas as MRH pesquisadas.

Descrição e hábitos:

O adulto é uma joaninha de coloração preta brilhante, com patas, extremidade abdominal e cabeça de coloração castanho escuro. Possui todo o corpo, inclusive os élitros, revestido de pelos pequenos e colados ao corpo. Cabeça com olhos compostos e de coloração negra e apêndices preensórios. Comprimento aproximado de 2,1mm.

A larva é do tipo campodeiforme, de coloração amarelo claro, com 3 pares de patas pretas, abdomen com 8 segmentos, aspectos do corpo mole mas túmido, olhos de coloração preta. Face dorsal do corpo recoberta por cerdas de coloração branco leitoso, longas e que se desprendem individualmente, com relativa facilidade. A cabeça apresenta um grande número de espinhos de coloração branca e mandíbulas longas de coloração preta. No dorso observam-se ainda duas filas de espinhos vigorosos e longos, de coloração preta, além de um grande número de espinhos brancos por todo o corpo. Possui comprimento aproximado de 2,8mm.

Logo após a eclosão, as larvas são totalmente brancas, sem cerdas, com algumas manchas escuras no dorso, olhos negros e campodeiformes.

Após cada ecdise a larva é de coloração geral verde claro a verde escuro, com cerdas muito pequenas.

As larvas alimentam-se de pulgões, sugando a sua seiva através das longas mandíbulas e deixando apenas a exúvia dos mesmos.

1.4. Mêsca - Bacha clavata (Faber., 1794)

Ocorrência regional:

Constatada nas MRH 135(8), 137(2) , 151 (7) , 123 (4) e 130 (2) sendo que as maiores populações foram constatadas nas MRH 137 (2), 123 (4) e 151 (7).

Descrição e hábitos:

O adulto é uma mêsca delgada , elegante, azul-preta, com duas manchas amareladas em ambos os lados do abdomen e com asas hialinas, parcialmente escurecidas (4).

A larva é amarelo-esverdeada, vermiforme, com uma lista amarela no sentido longitudinal do dorso, alimenta-se de pulgões sugando a sua seiva e largando apenas a exúvia. Tem forma semelhante a um triângulo muito alongado. Completamente desenvolvida a larva mede de 9 a 10mm de comprimento.

O pupário é muito característico, pois tem coloração amarelada e assemelha-se a uma pêra.

A mêsca põe os ovos nas folhas, nas proximidades das colônias de pulgões.

Apenas as larvas possuem hábitos predadores.

1.5. Lixeiro - Chysopa lanata (Banks., 1810)

Ocorrência regional:

Constatada em todas as MRH pesquisadas e durante todo o ciclo da cultura.

Descrição e hábitos:

Os adultos são insetos de corpo delicado, aparelho bucal mastigador com fortes mandíbulas, quatro asas membranosas quase iguais em aspecto e consistência, com numerosas

nervuras de coloração branca. Possuem olhos pretos e antenas longas e filiformes. Caracterizam-se por colocarem os ovos de coloração branca, na extremidade de um fio de alguns milímetros de comprimento.

Após uma semana nascem as larvas campodeiformes, que são extremamente vorazes e ficam correndo atrás das presas. Alimentam-se sugando a seiva dos pulgões através das duas mandíbulas com canais para passagem do líquido sugado e libertando apenas as exúvias. Estas larvas quando em repouso, recobrem o corpo com a exúvia dos insetos por eles devorados, sendo por esta razão denominadas de lixeiros. Após 15 dias e 3 ecidises as larvas passam a pupas, de onde após alguns dias emergem os adultos.

2. PREDADORES DE TRIPES

2.1. Lixeiro - Chysopa lanata (Banks, 1810)

Ocorrência regional

Vide ítem 1.5

Descrição e hábitos:

Vide ítem 1.5

Anteriormente a este estudo já haviam sido constatados os insetos: Apanteles sp e Microbracon sp como parasitos da lagarta rosada, e, como inimigos de lagarta das maçãs, os predadores Polybia atra Sauss e microchimenopteros do genero Trichogramma (1.5)

3. PARASITOS DA LAGARTA ROSADA

3.1. - Apanteles sp - (Braconidade - Hymenoptera)

Sua larvas se empupam extremamente no corpo da lagarta (2), formando casulos pequenos e presos à pele do hospedeiro. Os adultos são vespíngas pequenas, ao redor de 2 a 3mm de comprimento e geralmente de coloração preta.

3.2. - Microbracon sp (Braconides - Hymanoptera)

Ataca as lagartas, tanto em maçãs verdes como maduras. O parasito paralisa totalmente as lagartas, quaisquer que sejam os locais onde se encontram, pondo os ovos em qualquer região do corpo da vítima. É uma vespinha de antenas pretas e asas escuras (2).

4. INIMIGOS DA LAGARTA DAS MAÇÃS

4.1. Polybia atra Sauss. - (Vespidas - Nymenoptera)

É uma vespa social, predadora da lagarta das maçãs do algodoeiro (5). O adulto mede de 12 a 15mm de comprimento e 26mm de envergadura. É completamente preto, principalmente o abdomen. Localiza o seu ninho em cavidades do solo, no ôco de ninhos abandonados de cupins ou em fendas de paredes. As vespas procuram as lagartas nas flores que desabrocham num mesmo dia e as carregam para o seu ninho (4).

4.2. Trichogramma sp. (Trichogramatidae - Hymenoptera)

São microhimenopteros de coloração variável, em geral parda, medindo o adulto 0,5mm de comprimento. São parasitos dos ovos da lagarta das maçãs (3).

5. INSETOS FUNGÍFUGOS

5.1. Joaninha branca - Não identificada

Ocorrência regional:

Constatado na MRH 135 -Irecê-Ba., em algodão Rim de Boi.

Descrição e hábitos:

Os adultos são de coloração amarela claro e branco, com manchas ovais, nos élitros e cabeça, de coloração marron claro. O ventre e as patas são de coloração amarelo e os olhos de cor preta. Comprimento aproximado de 2,5mm.

A pupa é de coloração branca, formada pelo encurvamento da larva e fixada pela porção terminal do abdomen, na face inferior das folhas. Comprimento aproximado de 3mm.

As larvas são campodeiformes com patas e face ventral de coloração branca e pequenas pontuações pretas e amarelo claros no dorso. Apresentam cinco filas de espinhos escuros no sentido longitudinal do dorso. A cabeça é branca com pontuações pretas. Tem um comprimento aproximado de 4mm.

As larvas se alimentam das frutificações de um fungo de cobertura (*Oidium* sp), de coloração branca que ocorre na face inferior das folhas do algodão Rim de Boi.

LITERATURA CITADA

1. COSTA, J. M. Pragas do algodoeiro. Agricultura e Pecuária, Rio de Janeiro 30 (425): 39. 1959.
2. FONSECA, J.P. A lagarta rosada do algodão. São Paulo, Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, 1952. 106p.
3. GALLO, D. et alii Manual de entomologia. São Paulo, Ceres, 1970. 858p.
4. MARICONI, F.A.M. Inseticidas e seu emprego no combate as pragas. 2ª ed. São Paulo, Ceres, 1963. 607p.
5. SILVA, A.G.A. Quarto catálogo dos insetos que vivem nas plantas do Brasil; seus parasitos e predadores. Rio de Janeiro, M.A. Laboratório Central de Patologia Vegetal, 1968. t.2, 620 p.