



Bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis*)

Reconhecimento:

Maçãs danificadas e escurecidas. Presença de larvas brancas, ápodas (sem pernas), recurvadas, com 7 a 10 mm, pupas brancas e besouros adultos recém-emergidos de coloração marrom.

Descrição e Biologia

- OVO** A oviposição ocorre preferencialmente em botões florais, flores e maçãs do algodão. Para a postura, a fêmea coloca apenas um ovo por orifício, feito com seu rostro (peça alongada que se projeta da parte anterior da cabeça). A cavidade é posteriormente fechada por uma secreção gelatinosa. Os ovos são brilhantes e medem cerca de 0,8 mm de comprimento por 0,5 mm de largura. Cada fêmea põe cerca de 6 ovos por dia, totalizando uma média de 100 a 300 ovos por ciclo. O período de incubação é de 3 a 4 dias.
- LARVA** As larvas são brancas de cabeça marrom-clara, sem pernas e com 5 mm a 10 mm de comprimento. Alimentam-se de todo o interior do botão, que cai em uma semana. Passam à fase de pupa após 7 a 12 dias.
- PUPA** As pupas são formadas em câmaras construídas nas próprias estruturas atacadas. Possuem coloração branca e, após 3 a 5 dias, transformam-se em adultos.
- ADULTO** Besouro com 7 mm de comprimento apresentando coloração cinza ou castanha, com o rostro bastante alongado, correspondendo à metade do comprimento do corpo. Apresenta dois espinhos no fêmur do primeiro par de pernas. Em geral as fêmeas são maiores e mais vorazes que os machos. Apresentam longevidade de 20 a 40 dias. Terminado o ciclo da cultura, parte da população migra para abrigos naturais e aí permanece em diapausa, por períodos variáveis de 150 a 180 dias até um novo ciclo da cultura. No Brasil, devido à condição tropical, ocorre a quiescência, onde o inseto não paralisa totalmente suas atividades no inverno.

Prejuízos

O bicudo é considerado a principal praga dos algodoeiros nas Américas. Se não controlado corretamente, a praga pode causar perdas de até 70% da produção em função da sua alta capacidade de reprodução e elevado poder destrutivo.

Os primeiros adultos migram para a cultura por ocasião do florescimento, atraídos pelo cheiro, e atacam inicialmente os botões florais que, após o ataque, apresentam as brácteas abertas e, posteriormente, caem. As flores atacadas ficam com o aspecto de balão ("flor em balão"), devido à abertura anormal das pétalas. As maçãs do algodão apresentam perfurações externas, decorrentes do hábito de alimentação e oviposição do inseto, sendo que internamente as fibras e sementes são destruídas pelas larvas, que impedem sua abertura normal ("carimã"), deixando-as enegrecidas.

As chuvas, ou os períodos chuvosos, favorecem o desenvolvimento desta praga, uma vez que a umidade existente conserva os botões atacados por um período maior.

Recomendações de uso

LURETAPE BW-10 é um feromônio sexual sintético para o monitoramento do bicudo do algodoeiro, liberador impregnado com feromônio sexual sintético Grandlure. O produto quando utilizado junto com as armadilhas próprias, também da Bio Controle, é eficiente no levantamento de populações e na indicação da potencialidade de danos nas lavouras, auxiliando os agricultores na decisão da introdução de medidas de controle.

Para monitoramento recomenda-se utilizar 1 armadilha para cada 5 hectares, desde o plantio, mantendo as armadilhas em todas as áreas sob suspeita. Manter as armadilhas até o final do período de dano. As armadilhas do tipo "Boll Weevil Accountrap" da Bio Controle, contendo o feromônio sexual LURETAPE BW-10 devem ser instaladas sobre estacas, 20 cm acima do ápice da planta em seu completo desenvolvimento, nas bordas da plantação e perto



dos locais de refúgio das pragas quando diminuem seu metabolismo (beiras de valos, áreas arborizadas e prédios de madeira). Para montar a armadilha, o funil deverá ser acoplado, por pressão, à parte cilíndrica e apenas uma pastilha deverá ser colocada dentro do copo transparente, o qual será encaixado à parte fina do cilindro, conforme esquema abaixo.

A inspeção deverá ser feita semanalmente para a leitura das capturas de insetos e manutenção das armadilhas, ou de acordo com a necessidade do agricultor. A troca dos liberadores deverá ser feita de 14 a 21 dias, de acordo com as condições climáticas ou observação de redução de captura. Colocar somente 1 (uma) pastilha de LURETAPE BW-10 em cada armadilha, evitando desperdícios ou inibição de captura por excesso de feromônio. Na substituição, a pastilha não deve ser descartada em campo de cultivo, para evitar competição e redução de captura das armadilhas.

Uso autorizado em qualquer cultura na qual ocorra o alvo biológico indicado (ATO 7 DE 12 DE MARÇO DE 2010).

MONTAGEM E INSTALAÇÃO DA ARMADILHA Boll Weevil Accountrap



Bibliografia

GALLO, D.; NAKANO, O.; SILVEIRA NETO, S. et. al... *Entomologia agrícola*. Piracicaba, SP, Biblioteca de Ciências Agrária Luiz de Queiroz, 2002.

CAMPANHOLA, C.; GABRIEL, D.; MARTIN, D.F.; CALCAGNOLO, G. *Levantamento de Adultos do Bicudo *Anthonomus grandis* Boheman, 1843 (Coleoptera; Curculionidae) Utilizando Armadilhas com Feromônio, em Alguns Municípios do Estado de São Paulo*. Anais da Sociedade Entomológica do Brasil – Separata, nº 1, Ano 17, 1988.

GRAVENA, S. *Quem é o Bicudo?* Cultivar, Fevereiro, 2001.

DEGRANDE, P.E.; CARVALHO, E.; BREDAS, C.E. *Bloqueio ao Bicudo*. Cultivar, Dezembro 2001 / Janeiro 2002.

Bicudo – A Praga Mais Importante do Algodão. Agroquímica Ciba-Geigy, nº21