



INCIDÊNCIA DO BICUDO DO ALGODOEIRO (*Anthonomus grandis*) EM FUNÇÃO DOS ANOS DE CULTIVO

Caio Augusto Bais, Fábio Rafael Echer

PROBLEMÁTICA

O bicudo do algodoeiro é a principal praga que ataca a cultura do algodão, é a maior dificuldade de controle para os produtores (IMAmt, 2020). Entre fatores que dificultam o controle deste inseto, destaca-se sua capacidade de sobrevivência em matas, inverno com temperaturas amenas (média acima de 20 °C), que permitem a sobrevivência do inseto na entressafra. Além disso, cultivares de algodão resistentes à herbicidas, que dificultam a eliminação da soqueira, servem como alimento e abrigo para o inseto fora da época de cultivo.

CONHECIMENTO PRÉVIO

O bicudo do algodoeiro (*Anthonomus grandis*) causa danos diretos a produtividade da cultura devido sua alimentação de estruturas reprodutivas. A alimentação de adultos e o desenvolvimento larval dentro dessas estruturas faz com que elas sejam abortadas pela planta e as estruturas que ficam têm sua produção de fibra inviabilizada (Ramalho *et al.*, 1993, Fontes *et al.*, 2006). Devido ao seu alto poder reprodutivo, os prejuízos causados por essa praga podem atingir 90% da produção. O controle desta praga é responsável por até um terço do custo de produção, devido ao alto número de aplicações de inseticidas químicos (Conab, 2013).

Durante a entressafra, os adultos do bicudo refugiam-se na vegetação nativa em áreas adjacentes ao plantio, onde buscam abrigo e alimento em diferentes espécies de plantas (Ribeiro *et al.*, 2010) e em tigueras de algodão no entorno das áreas cultivadas. Culturas que virão após o cultivo também contribuem para manter a população do bicudo alta até que se inicie a safra seguinte de algodão.

DESCRIÇÃO DA PESQUISA

O experimento foi realizado em áreas de cultivo do algodão na região do Oeste Paulista durante a safra 21/22, sendo divididas em áreas de 1º ano de cultivo, 2º ano de cultivo e 3º ano de cultivo ou mais. A captura de insetos foi feita através de armadilhas plásticas com feromônio (Grandlure) para a atração de insetos adultos (Fig.1), instaladas no perímetro das áreas cultivadas, espaçadas 150m umas das outras. A contagem para determinação do número de bicudos e a troca do feromônio foi feita em um intervalo de 14 dias para determinar o índice de bicudos – armadilha - semana, denominado BAS. O monitoramento foi realizado em duas etapas, na fase inicial da cultura, onde os insetos foram capturados desde o pré-plantio até o florescimento da cultura e na fase final da cultura, da formação de maçãs até pós-colheita. Foram monitoradas 13 propriedades, sendo que 03, 07 e 03 delas eram de 1º, 2º e 3º ano ou mais, respectivamente. Os valores aprestados são a média das lavouras em cada tempo de cultivo do algodoeiro.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

A incidência populacional do bicudo do algodoeiro mostrou-se proporcional aos anos de cultivo no período inicial da cultura (Fig. 2), tendo a ausência do inseto em áreas de primeiro ano de cultivo. Observa-se que as áreas com mais de 3 anos de cultivo apresentam índice BAS elevado (>5) a partir da segunda leitura. Insetos remanescentes no final do ciclo da planta migram para áreas onde buscam abrigo até que novas plantas de algodão sejam instaladas, assim podendo se alimentar e reproduzir.

Durante a fase final da safra, a incidência do bicudo foi maior nas áreas mais antigas de produção de algodão (3 anos ou mais), comparado a outras áreas, que tenderam a aumentar com o final do ciclo do algodoeiro, indicando que essas áreas iniciarão a safra seguinte com grande presença do bicudo, caso medidas de controle não sejam adotadas, como a destruição das soqueiras e pulverização de inseticidas (Fig. 3).

APLICAÇÃO PRÁTICA

Os resultados mostram que áreas em primeiro ano de cultivo ficam livres do bicudo no início da cultura, porém áreas de segundo e terceiro ano ou mais apresentam população elevada desde o início da instalação das armadilhas. Na fase final do algodoeiro, o índice BAS é menos afetado pelo histórico de cultivo, o que reflete a importância da praga durante o ciclo.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Associação Paulista dos Produtores de Algodão (APPA) por todo apoio e suporte a pesquisa.

TABELAS E FIGURAS





Figura 1- Armadilhas plásticas com feromônio (Grandlure) para monitoramento do bicudo.

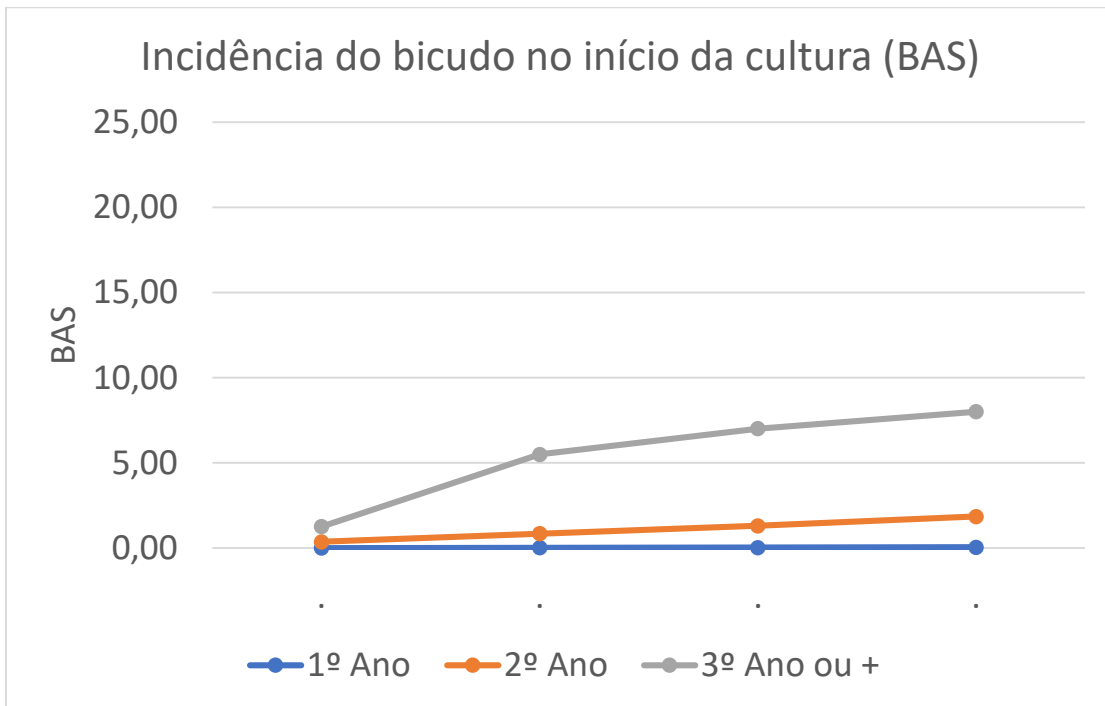


Figura 2- Incidência do bicudo na fase inicial da cultura do algodão determinado pelo índice BAS.

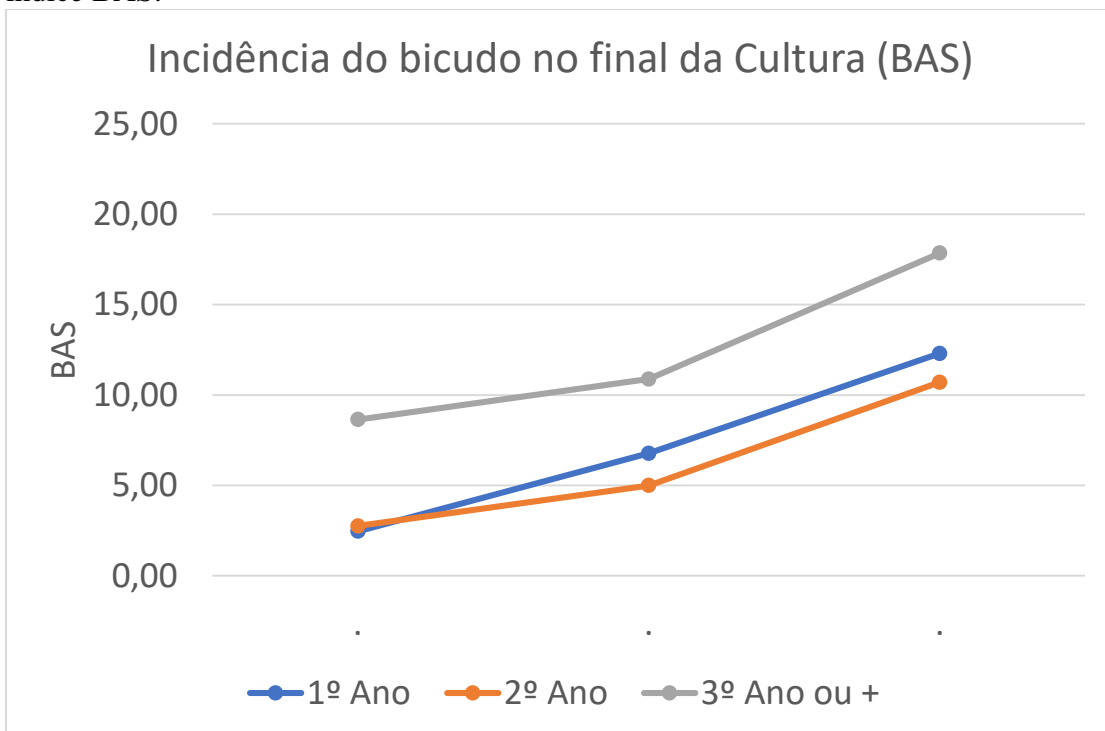


Figura 3 - Incidência do bicudo na fase final da cultura do algodão determinado pelo índice BAS.



LITERATURA CITADA

CONAB. Séries Históricas. Algodão: safras 1976/77 a 2012/13, Brasil. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t>. Acesso em: 15 dez 2013.

RAMALHO, F. S.; GONZAGA, J. V.; SILVA, J. R. B. Método para determinação das causas de mortalidade natural do bicudo-do-algodoeiro. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, v. 28, n. 8, p. 877-887, 1993.

RIBEIRO, P. A.; SUJII, E. R.; DINIZ, I. R.; DE MEDEIROS, M. A.; SALGADO-LA-BOURIAU, M. L.; BRANCO, M. C.; PIRES, C. S. S.; FONTES, E. M. G. Alternative food sources and overwintering feeding behavior of the bollweevil, *Anthonomus grandis* Boheman (Coleoptera: Curculionidae) under the tropical conditions of central Brazil. **Neotropical Entomology**, vol. 39, n. 1, p. 28-34, 2010.