



## Ocorrência da lagarta-militar em algodoeiro consorciado com culturas alimentares no semiárido paraibano

Emanoel C. Alves<sup>1</sup>; Fábio A. Albuquerque<sup>2</sup>; Sebastião L. Souza<sup>3</sup>; Riselane L. A. Bruno<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Pós-Graduando em Agronomia, Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Email: emanoelcost@hotmail.com. <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, Brasil. <sup>3</sup>Técnico da Embrapa Algodão, Campina Grande, PB, Brasil. <sup>4</sup>Professora da Universidade Federal da Paraíba, Areia, PB, Brasil.

Diversos fatores interferem negativamente a cultura do algodoeiro (*Gossypium hirsutum* L.), sendo os problemas fitossanitários o fator biótico de maior importância, destacando-se o ataque de artrópodes-praga responsáveis por onerar os custos de produção. Em algumas regiões no Brasil, a lagarta-militar (*Spodoptera frugiperda*) tem se tornado uma importante praga nas lavouras algodoeiras. A adoção dos policultivos por cotonicultores na região semiárida do Nordeste, oferece diversas vantagens, sendo a principal delas a redução do ataque de pragas, tornando-se uma estratégia adotada no Manejo Integrado de Pragas (MIP). Assim, objetivou-se com essa pesquisa avaliar a ocorrência da lagarta-militar associada à cultura do algodão em sistemas de cultivos, solteiro e consorciado com culturas alimentares. A pesquisa foi realizada no Centro Nacional de Pesquisa do Algodão, no município de Patos, PB (7°01' de latitude S e 37°15' de longitude W), entre março e junho de 2015. O delineamento utilizado foi o de blocos casualizados, composto por quatro blocos e sete tratamentos, sendo eles: algodão, algodão + milho, algodão + gergelim, algodão + feijão, gergelim, feijão e milho. As avaliações iniciaram-se aos 18 dias após a emergência (DAE), estendendo-se até os 81 dias. As amostragens foram realizadas a cada sete dias, totalizando dez avaliações. O plano amostral deu-se por meio de amostragem direta convencional, sendo avaliados cinco pontos aleatórios, amostrando-se em cada ponto cinco plantas circunvizinhas, totalizando 25 plantas por cada parcela. A maior ocorrência de *S. frugiperda* foi observada na cultura do milho solteiro, ocorrendo um pico populacional aos 25 e 32 dias, com decréscimos a partir daí. Não houve ocorrência significativa da lagarta-militar nos demais tratamentos. A cultura algodoeira no semiárido paraibano, nas condições deste estudo, não se apresenta como um hospedeiro para *S. frugiperda*.

**Palavras-chave:** *Gossypium hirsutum*, policultivos, *Spodoptera frugiperda*.

**Apoio:** A EMBRAPA – CNPA/CAPES, pela concessão de bolsa de estudos.

## Avaliação de hospedeiros alternativos para indicação de área de refúgio em culturas de milho *Bt*

Dalila D.D. Rocha<sup>1</sup>; Lucas F. Silva<sup>2</sup>; Priscila M. de Paiva<sup>3</sup>; Caio L. Dantas<sup>3</sup>; Cleidiane R. de Oliveira<sup>3</sup>; Fernando H. Valicente<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduada em Biotecnologia; Faculdade Ciências da Vida; Sete Lagoas-MG/Brasil. Email: daliladominik@hotmail.com. <sup>2</sup>Graduando em Engenharia Química; Centro Universitário de Belo Horizonte-UniBH; Belo Horizonte-MG/Brasil. <sup>3</sup>Graduandos em Engenharia Agrônoma; UFSJ-MG/Brasil; - <sup>4</sup> Pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo; Sete Lagoas-MG/Brasil,

O milho (*Zea mays*) é um dos cereais mais consumidos no mundo, fato que justifica suas constantes transformações genéticas através de técnicas de biotecnologia, visando agregar características como a resistência a doenças e ataque de pragas. Dessa forma, o milho *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) é uma alternativa para reduzir a utilização de inseticidas na cultura, cujas vantagens são potencializadas quando se aplica o manejo Integrado de Pragas (MIP). O objetivo da pesquisa foi avaliar a área de refúgio para o milho *Bt* e os hospedeiros alternativos das pragas do milho (milho isolinha, sorgo e milheto), para mitigar a seleção de lagartas resistentes ao milho transgênico e avaliar a preferência das mesmas a essas culturas. O experimento de campo foi conduzido na safra de 2014/15 em Janaúba-MG e Sete Lagoas-MG, contendo o delineamento em blocos casualizados, com 6 tratamentos e 4 repetições, sendo utilizados os transgênicos (Herculex e DKBVTPRO). As lagartas foram coletadas e criadas no laboratório, para verificar a ocorrência de parasitoides. Obteve-se um total de 1.397 lagartas em Janaúba, das quais, 22 são *Helicoverpa zea* e as demais são *Spodoptera frugiperda*; em Sete Lagoas foram 183 lagartas, das quais, 110 são *S. frugiperda*, 27 *H. zea* e 46 *Diatraea saccharalis*. Através desta pesquisa verificou-se que houve maior ataque de lagartas nos hospedeiros alternativos (90,14%; 65,76%) em relação aos transgênicos (6,01%; 34,14%). Quanto à palatabilidade das lagartas, houve preferência às isolinhas (80,32%; 55,62%) em Sete Lagoas e Janaúba, respectivamente, em relação aos demais. Isto evidencia que o milho comum apresenta-se como melhor hospedeiro alternativo e apto para utilização em áreas de refúgio. Os parasitoides mais encontrados foram *Chelonus* sp, *Eiphosoma* sp, *Archytas* sp e indivíduos da ordem Diptera e Hymenoptera, o que sugere que estes podem ser utilizados no MIP a fim de reduzir os danos econômicos.

**Palavras-chave:** Hospedeiro alternativo, milho *Bt*, MIP.

**Apoio:** Fundação de Apoio a Pesquisa e ao Desenvolvimento – FAPED.