



## Lagartas desfolhadoras em soja transgênica: alerta para o manejo!

Daniel P. Miranda<sup>1</sup>; Humberto O. Guimarães<sup>1</sup>; Giovanna M. Cavalieri<sup>1</sup>; Mariana A. Ortega<sup>1</sup>; Tiago Carvalhais<sup>1</sup>; Janayne M. Rezende<sup>1</sup>; Laryssa M. Bernardes<sup>1</sup>; Willie A. Bino<sup>1</sup>; Cecilia Czepak<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola de Agronomia, Universidade Federal de Goiás, Caixa Postal 131, 74690-900 Goiânia, GO Email: danyelmiranda@hotmail.com

A cultura da soja é atacada por um complexo de lagartas que causam desfolhas e consideráveis danos às vagens. Como alternativa para o manejo dessas pragas foi liberada recentemente no mercado a soja *Bt* (MON 87701 × MON 89788) que expressa a proteína Cry1Ac derivada da bactéria *Bacillus thuringiensis* que tem como pragas-alvo primárias as espécies *Anticarsia gemmatilis* e *Chrysodeixis includens*, e pragas-alvo secundárias *Chloridea virescens* e *Rachiplusia nu*, além de suprimir *Helicoverpa armigera*, *Helicoverpa zea* e *Elasmopalpus lignosellus*. O produtor, entretanto, não tem conseguido amostrar e identificar corretamente as espécies presentes na cultura e erroneamente acredita que a soja *Bt* é resistente a todos os lepidópteros-praga e com isso não planeja o manejo das espécies não controladas pela proteína Cry1Ac. Um estudo de caso foi realizado em área comercial de soja *Bt* no município de Palmeiras de Goiás-GO, na safra 2015/16, pelo monitoramento semanal com quatro batidas de pano por ponto amostral, a cada 10 ha, em uma área de 30 ha. Já no segundo levantamento verificou-se alta densidade populacional de *Spodoptera frugiperda* (6,2 lagarta/m) se alimentando da soja *Bt* e nenhuma medida de controle havia sido planejada. Para verificar se essas lagartas completariam o ciclo na cultura *Bt* ou se estavam apenas se alimentando das gramíneas remanescentes do processo de dessecação, as mesmas foram coletadas e criadas em soja *Bt* em condições de laboratório. Em média 50% dos indivíduos foram capazes de atingir o estágio de pupa. No geral, as espécies do gênero *Spodoptera* são pouco suscetíveis a proteína Cry1Ac, sendo necessário o emprego de outras táticas de controle quando ocorrer infestações no campo. Dessa forma, é primordial orientar melhor os produtores quanto a importância da identificação correta das lagartas que ocorrem na cultura, além de destacar que a tecnologia *Bt* é mais uma ferramenta dentro do Manejo Integrado de Pragas e não deve ser adotada de forma isolada.

**Palavras-chave:** *Spodoptera frugiperda*, monitoramento, transgenia.

**Apoio:** FAPEG, FUNAPE CAPES e CNPq.

## Avaliação de inseticidas para o controle da broca-do-cupuaçu, *Conotrachelus humeropictus* (Coleoptera: Curculionidae)

José N. M. Costa<sup>1</sup>; Lois L. A. de França<sup>2</sup>; Débora Borile<sup>3</sup>; Olzeno Trevisan<sup>4</sup>; Aparecida das G. C. de Souza<sup>5</sup>; Ana M. S. R. Pamplona<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Rondônia, Caixa Postal 127, 76815-800 Porto Velho, RO, Brasil. Email: jose-nilton.costa@embrapa.br; <sup>2,3</sup>Bolsistas Embrapa Rondônia. <sup>4</sup>Estação Experimental Ouro Preto, ESEOP CEPLAC, Ouro Preto do Oeste, RO, Brasil. <sup>5,6</sup>Embrapa Amazônia Ocidental, BR 010 - Km 29, Manaus, AM, Brasil. Email: aparecida.claret@embrapa.br

A broca-do-cupuaçu, *Conotrachelus humeropictus* (Fiedler), é o inseto-praga mais importante da cultura do cupuaçu. O controle dessa praga é bastante difícil pois o ovo e a larva ficam no interior do fruto, enquanto que, a larva sai do fruto para empumar no solo, de onde emerge o adulto que dificilmente é controlado na lavoura. Como nenhuma técnica isolada de controle dessa broca é considerada eficaz, busca-se alternativas de inseticidas para compor estratégia de manejo integrado da praga. O presente trabalho objetivou avaliar diferentes inseticidas para o controle da broca-do-cupuaçu. O experimento foi conduzido no município de Porto Velho, RO, em cupuaçuzeiros com seis anos de idade e espaçamento 5,0m x 4,0m. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com quatro tratamentos e oito repetições. Os tratamentos utilizados foram Base Nim (Azadiractina), Actara 250 WG (Tiametoxan), Lorsban 480 BR (Clorpirifós), nas doses de 8,0; 1,0 e 1,5 L de produto comercial/ha, respectivamente. Foi aplicado em todos os tratamentos o espalhante adesivo Agral na dosagem de 90 mL ha<sup>-1</sup>. A unidade experimental foi composta por uma planta com três frutos de cupuaçu selecionados com o comprimento médio de 7cm. As pulverizações foram realizadas com um pulverizador manual com o bico injetor adaptado acoplado a um dosador universal. Em cada fruto foram aplicados 10 mL da calda (inseticida + espalhante adesivo) distribuída uniformemente em todo o fruto. Foram realizadas duas aplicações, com intervalo de 30 dias. A avaliação consistiu da contagem de número de frutos broqueados caídos naturalmente no solo. Os dados foram submetidos à análise de variância, sendo as médias, contrastadas pelo teste de Tukey (p<0,05). As médias de frutos broqueados não diferiram entre os tratamentos, inclusive da testemunha. Assim, infere-se que os inseticidas não apresentaram efeito no controle da broca-do-cupuaçu.

**Palavras-chave:** inseto-praga, cupuaçuzeiro, manejo.

**Apoio:** Embrapa e Fapeam.