

## **Toxicidade de inseticidas utilizados no tomateiro sobre larvas de terceiro ínstar de *Chrysoperla externa* (Neuroptera: Chrysopidae)**

**Alexandre P. Moura<sup>1</sup>; Paulo S. T. Brioso<sup>2</sup>; Nayara C. M. Sousa<sup>1</sup>; Miguel M. Filho<sup>1</sup>; Jorge A. Guimarães<sup>1</sup>; Mariele Pickler<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Embrapa Hortaliças, Caixa Postal 218, CEP 70359-970, Brasília, DF, [apmoura@cnph.embrapa.br](mailto:apmoura@cnph.embrapa.br); <sup>2</sup>Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), Caixa Postal 74585, CEP 23851-970, Seropédica, RJ, [paulo.brioso@pesquisador.cnpq.br](mailto:paulo.brioso@pesquisador.cnpq.br); <sup>3</sup>Bayer CropScience, Av. República do Líbano, 1875 – 6º Andar – Edifício Vera Lúcia – Setor Oeste, CEP 74115-030, Goiânia, GO, [meiriele.pickler@bayer.com](mailto:meiriele.pickler@bayer.com).

Crisopídeos são considerados importantes inimigos naturais de artrópodes-praga em diversas culturas de importância econômica. A espécie *Chrysoperla externa* (Hagen) ocorre na cultura do tomateiro e alimenta-se de ovos e ninfas de mosca-branca (*Bemisia tabaci* biótipo B), exercendo o controle biológico desse inseto-praga. No entanto, o uso de agrotóxicos visando o controle dessa e de outras pragas da cultura pode resultar no extermínio do inimigo natural. Assim, objetivou-se com o presente estudo avaliar o impacto dos inseticidas clotianidina, diafentiurom, imidaclopride, espiromesifeno e tiametoxam sobre larvas de terceiro ínstar de *C. externa*, a fim de compatibilizar os métodos biológico e químico no manejo de pragas do tomateiro. Os bioensaios foram realizados em condições de laboratório, com base em metodologias-padrão preconizadas pela 'IOBC'. A mortalidade acumulada, desde o terceiro ínstar até a obtenção de adultos, causada pelo espiromesifeno foi de apenas 16,7%. Esse composto também não afetou negativamente a fecundidade, nem a viabilidade dos ovos depositados por fêmeas oriundas de larvas tratadas, sendo classificado como inócuo (classe 1), com efeito total de apenas 24%. Clotianidina e diafentiurom causaram mortalidade acumulada de 50% e 43,3%, respectivamente, sendo categorizados na classe 2 (levemente prejudiciais; efeito total de 66% e 54,4%, respectivamente). Já imidaclopride e tiametoxam causaram taxas de mortalidade acumulada de 93,3% e 96,7%, respectivamente, sendo classificados como moderadamente prejudiciais (classe 3; efeito total de 92,8% e 96,5%, respectivamente). De acordo com os resultados obtidos, pode-se concluir que espiromesifeno é seletivo a larvas de terceiro ínstar de *C. externa*, bem como às fases subsequentes de seu desenvolvimento. Dessa forma, este produto pode ser utilizado em associação com esse inimigo natural em programas de manejo integrado de pragas do tomateiro.

**Palavras-chave:** controle biológico; inimigo natural; manejo integrado de pragas.

**Apoio/Financiamento:** FAPERJ; FAPDF; Bayer CropScience.