

# Uso de dieta artificial líquida para avaliar potencial impacto de proteínas entomotóxicas (*Bt*) sobre *Cycloneda sanguinea* (Coleoptera: Coccinellidae) em laboratório.

André R. Bellinati<sup>1</sup>; Lucas M. Souza<sup>2a</sup>; Débora P. Paula<sup>2b</sup>; Carmen S.S. Pires<sup>2c</sup>; Edison R. Sujii<sup>2d</sup>

<sup>1</sup>Universidade de Brasília - UnB, Departamento de Ecologia, CEP 70910-000, Brasília, DF, andrebellinati@gmail.com; <sup>2</sup>Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Controle Biológico, Laboratório de Ecologia e Biossegurança de OGM, Caixa Postal 02372, CEP 70770-917, Brasília, DF, <sup>2a</sup>lucas.souza@embrapa.br, <sup>2b</sup>debora.pires@embrapa.br, <sup>2c</sup>carmen.pires@embrapa.br, <sup>2d</sup>edison.sujii@embrapa.br.

A introdução no meio ambiente de plantas geneticamente modificadas resistentes a insetos pela expressão de toxinas Cry auxilia na redução da aplicação de defensivos químicos, mas pode causar indesejado impacto ecológico potencial sobre organismos não-alvo da transgenia, como os predadores agentes de controle biológico de pragas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a viabilidade do uso de uma dieta artificial líquida desenvolvida para *Myzus persicae* (Hemiptera: Aphididae) (Emden & Andrews, 1997) para criação de *Aphis gossypii* (Hemiptera: Aphididae) para obtenção de uma via de exposição para bioensaios de toxicidade e potenciais impactos de proteínas entomotóxicas (*Bt*) sobre o predador *C. sanguinea* em laboratório. A dieta foi oferecida (600 µL) em sachês de Parafilm® M em tubetes (cilindros ocos) de acrílico medindo 30 x 25 x 3 mm (altura, diâmetro, espessura). Montou-se 10 tubetes contendo cada um 50 adultos ápteros derivados da colônia do laboratório e mantidos em incubadora BOD a 25 ± 2°C, UR 65 ± 10% e fotofase de 12h. A avaliação do sucesso da criação dos pulgões para servirem como rota de exposição será determinada pela comparação de parâmetros biológicos como número de sobreviventes, número de indivíduos mortos e a estrutura etária para montagem de tabelas de esperança de vida, e ainda de valores como intervalos de idade, fertilidade específica e probabilidade de sobrevivência em tabelas de vida de fertilidade. Resultados parciais sugerem que não há diferença significativa entre os parâmetros biológicos dos pulgões criados na dieta líquida testada, na criação do laboratório e de dados obtidos na literatura, indicando que a dieta artificial líquida de *M. persicae* é apropriada para a criação de *A. gossypii* em laboratório. Estudos estão sendo conduzidos para aperfeiçoar as condições de criação.

Emden, H.F. van and N. Andrews, 1997. Twenty years of rearing the peach-potato aphid *Myzus persicae* (Sulzer) on a fully-defined chemical diet. Entomologist 116: 169–174.

**Palavras-chave:** dieta artificial líquida, proteínas entomotóxicas, predador não-alvo

**Apoio/financiamento:** CNPq, Embrapa