



## DESEMPENHO REPRODUTIVO E DA DESCENDÊNCIA DE *Eriopsis connexa* (GERMAR, 1824) (COLEOPTERA: COCCINELLIDAE) RESISTENTE À LAMBDA-CIALOTRINA APÓS EFEITO **KNOCKDOWN**

Djison S. dos Santos<sup>1</sup>; Agna R.S. Rodrigues<sup>1</sup>; Jorge B. Torres<sup>1</sup>; Rogério Lira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Agronomia/Entomologia, Universidade Federal Rural de Pernambuco, Av. Dom Manoel de Medeiros S/N, Dois Irmãos, Recife, PE 52171-900, Brasil. E-mail: [agnarodrigues@yahoo.com.br](mailto:agnarodrigues@yahoo.com.br)

O uso frequente de inseticidas na agricultura afeta a dinâmica populacional de inimigos naturais em campo, através do impacto produzido no desenvolvimento e reprodução. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar o desempenho de adultos da joaninha predadora *Eriopsis connexa* resistente à lambda-cialotrina quando recuperados do *knockdown* nos intervalos de 24, 48 e 72 horas após tratamento, e dos seus descendentes produzidos. Duas populações de *E. connexa* foram utilizadas: a resistente 'R' e a suscetível 'S'. A população R de *E. connexa* foi tratada topicamente com lambda-cialotrina em grau técnico dose de 0,35 mg de i.a/mL. Posteriormente, casais foram formados correspondentes aos respectivos intervalos de recuperação (R24, R48 e R72), além de casais das populações R e S não expostos ao inseticida (R0 e S0). Também, as taxas de crescimento populacional, o desenvolvimento da descendência de fêmeas de R24, R0 e S0, bem como o seu desempenho reprodutivo foram registrados. A fecundidade e longevidade variaram de 275,9 a 797,1 ovos/fêmea; e 45,7 a 129,9 dias, com maiores médias para a população S. Contudo, não houve diferença na produção de ovos, longevidade e sobrevivência entre R0, R24, R48 e R72. A duração do período de larva e pupa, suas viabilidades, e o peso de adultos não apresentaram diferenças consistentes em favor de indivíduos S ou R. Em relação aos parâmetros de crescimento populacional, foi observado que R0 e R24 apresentaram maiores taxa intrínseca de crescimento populacional ( $r_m$ ) do que fêmeas S0, porém menor tempo médio de geração (T). O  $r_m$  variou de 0,079 a 0,127 fêmeas/fêmea/dia, já o T variou de 36,7 a 63,3 dias. A taxa líquida de reprodução ( $R_0$ ) foi similar entre as populações. Assim, a menor fecundidade de fêmeas R independente do efeito *knockdown* é consistente e pode estar relacionada ao custo adaptativo da resistência. Além disso, o menor T e elevado  $r_m$  das fêmeas R indicam potencial de crescimento populacional mesmo com menor fecundidade.

**Palavras-chave:** Joaninha, resistência, custo adaptativo.

**Apoio:** CNPq, CAPES.