



## **Uso de Carbendazim em dieta artificial para criação de *Helicoverpa armigera* (Hübner, 1805) (Lepidoptera: Noctuidae) no controle de entomopatógenos**

Beatriz G. de Almeida Santos<sup>1</sup>, Filipe Gouveia Pereira<sup>2</sup> e Daniel Ferreira Caixeta<sup>3</sup>.

1Universidade Federal de Goiás, Goiânia, GO, Brasil; 2Centro Universitário Araguaia, Goiânia, GO, Brasil; 3AgBitech Brasil, Goiânia, GO, Brasil.

E-mail: beatrizalmeidasn@gmail.com; fpereira@agbitech.com e dcaixeta@agbitech.com.

*Helicoverpa armigera* é uma praga polífaga, e provoca danos severos em diversas culturas. Sua chegada ao Brasil ocorreu em meados de 2013, e causou grande comoção entre produtores e pesquisadores. As pesquisas realizadas desde então só foram possíveis por meio do aprimoramento das técnicas de criação massal em laboratório. Apesar dos avanços, fungos oportunistas ainda são um desafio em laboratórios de criação de insetos. Nessa perspectiva, o objetivo desse estudo foi analisar diferentes concentrações do fungicida Carbendazim (0,17 ml, 0,34 ml, 0,51 ml e 0,67 ml/kg) em dieta artificial para criação de *Helicoverpa armigera*. As lagartas foram mantidas em recipientes com dieta artificial em sala ambientalizada (temperatura de 25±1°C, UR de 70±10%, e fotoperíodo de 12 horas). O delineamento do ensaio foi inteiramente casualizado, com cinco tratamentos e doze repetições de cinco insetos cada. As avaliações ocorreram diariamente, e avaliou-se parâmetros biológicos como duração das fases larval e de pupa, peso de pupa, razão sexual, viabilidade larval e pupal, e emergência de adultos. A contaminação por fungos nas unidades experimentais, e a presença de pupas e adultos com defeitos físicos também foi avaliada. A análise de variância foi utilizada, seguida do teste de Tukey para a separação das médias.

Não houve diferença estatística significativa entre as concentrações do fungicida ( $p>0,05\%$ ) na duração das fases larval e de pupa, na viabilidade das pupas, no peso das pupas e na razão sexual; o mesmo padrão foi observado para a contaminação por fungos nas unidades experimentais, e na presença de pupas e adultos com defeitos físicos. Houve diferença significativa entre as concentrações testadas para a viabilidade larval e emergência de adultos ( $p<0,05\%$ ). Em ambos os casos, a concentração de 0,67 ml/kg de Carbendazim prejudicou o desenvolvimento dos insetos, aumentou a maior mortalidade larval, e reduziu a emergência.

**Palavras-chave:** Heliiothinae, fungicidas, ciclo de vida; sobrevivência.