

AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DE UMA LINHAGEM DE *Bacillus thuringiensis var. israelensis* E UMA FORMULAÇÃO COMERCIAL NO CONTROLE DE *Culex quinquefasciatus* Say, 1823 (DIPTERA, CULICIDAE)

Rafaele Frassini (PIBIC-CNPq), Alexandre Specht (orientador), Neiva Monteiro de Barros (pesquisadora) - Instituto de Biotecnologia/UCS - fafyrs@uol.com.br

Os insetos da ordem Diptera são importantes vetores de doenças destacando-se os pertencentes à família Culicidae capazes de transmitir diversas verminoses e microrganismos patogênicos. O uso indiscriminado de produtos químicos no controle destes insetos tem selecionado populações resistentes e causados sérios danos aos ecossistemas. Como alternativa biológica, o uso de toxinas bacterianas tem se mostrado muito eficiente. A bactéria *Bacillus thuringiensis var. israelensis* (B.t.i.) apresenta grande vantagem por sua especificidade e por não apresentar toxicidade ao homem. Este estudo objetivou avaliar a eficiência de B.t.i. produzido em laboratório (linhagem IPS 82 do Instituto Pasteur) e da formulação comercial VECTOBAC 12 AS nas concentrações de 105, 106, 107. Os bioensaios foram realizados utilizando-se larvas de terceiro ínstar do mosquito *Culex quinquefasciatus* Say, 1823 provenientes de adultos oriundos da criação de larvas coletadas em campo. Os insetos foram mantidos em laboratório sob condições de 28 ±2°C, 80 ±10% UR, 12 horas de fotofase, com observações diárias. A alimentação das larvas constituiu-se de levedo de cerveja em pó distribuído 0,2g por litro ao dia. Verificou-se que ambos os produtos foram altamente eficientes no controle de *C. quinquefasciatus*, nas três concentrações testadas. Com o intuito de aumentar a sensibilidade na avaliação da eficiência dos produtos serão conduzidos novos bioensaios com concentrações progressivamente menores. É de fundamental interesse que a eficiência do B.t.i. produzido em laboratório seja semelhante a da formulação comercial, pois tais resultados viabilizam a formulação de um produto por fermentação em meio líquido, utilizando vários meios entre os quais resíduos da agroindústria visando, principalmente, a diminuição de custos.

Palavras-chave: *Bacillus thuringiensis var. israelensis*, *Culex quinquefasciatus*, Controle Biológico

Apoio: UCS, CNPq