

METODOLOGIA DE BIOENSAIO UTILIZANDO *Bacillus thuringiensis* CONTRA O BICUDO DO ALGODOEIRO (*Anthonomus grandis*)

S.C. DIAS; M.F.G. de SÁ; O.B. OLIVEIRA-NETO; R.G. MONNERAT (rose@cenargen.embrapa.br)

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

O bicudo é uma das pragas mais sérias da cotonicultura no continente americano, sendo controlado através de produtos químicos. O controle biológico desta praga, através de microorganismos entomopatogênicos pode representar uma alternativa viável. A Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia conta com um banco de estirpes de *Bacillus* entomopatogênicos. Bioensaios efetuados contra diferentes pragas tem demonstrado o potencial de algumas destas cepas. Considerando a importância do bicudo do algodoeiro, a carência de métodos eficientes para seu controle e a existência de um banco de *Bacillus*, metodologias de bioensaio tem sido testadas visando a avaliação da eficácia do banco de *Bacillus* sp. Inicialmente, foram estudadas a possibilidade da utilização de ovos ou larvas. Posteriormente foram determinados parâmetros como método de incorporação da bactéria na dieta artificial, idade larval a ser utilizada e tempo de contato entre as larvas e a bactéria. Os resultados dos bioensaios mostraram a impossibilidade da utilização de ovos devido a baixa taxa de eclosão dos mesmos e pouca visualização da mortalidade larval. O método de espalhamento da bactéria na superfície da dieta artificial mostrou resultados muito irregulares na mortalidade larval. A metodologia mais eficiente para avaliação das cepas foi o método da incorporação do bacilo na dieta. Também foi padronizada a idade larval de 48 horas, já que se observou que bioensaios realizados com larvas com 72 horas produziam menor mortalidade. A leitura final dos bioensaios foi estabelecida em 15 dias, utilizando-se como controle positivo o *Bacillus thuringiensis* subespécie *tenebriones* e água como controle negativo. Baseado nessa metodologia quatro cepas de *B. thuringiensis* pertencentes ao Banco de *Bacillus* spp. foram identificadas como eficazes contra este inseto.

Palavras-chave: Bacilos Entomopatogênicos, Controle Biológico, Coleóptero