

## ISOLAMENTO DE NOVAS ESTIRPES BRASILEIRAS DE *Bacillus thuringiensis* E DETERMINAÇÃO DA SUA PATOGENICIDADE CONTRA *Anticarsia gemmatalis* E *Spodoptera frugiperda*

K. BONFIM; M.S. AGUIAR; R. PESSANHA; R.G. MONNERAT (rose@cenargen.embrapa.br)

Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia

O emprego de bacilos entomopatogênicos em controle biológico constitui-se numa alternativa promissora sob o ponto de vista técnico, econômico e ambiental, pois sua ação restringe-se somente aos insetos-alvo não causando efeitos danosos ao ecossistema nem a outros organismos, auxiliando assim, na produção de alimentos menos contaminados com inseticidas químicos. Os bioinseticidas à base do *Bacillus thuringiensis* tem apresentado resultados positivos contra larvas de lepidópteros, dípteros e coleópteros. Esta bactéria apresenta ampla distribuição, sendo isolada com facilidade a partir de amostras de solo, água e insetos mortos. Estão registradas mais de 40.000 estirpes, sendo que mais de 100 toxinas diferentes foram descritas. Laboratórios em todo o mundo procuram por outras novas estirpes desta bactéria na tentativa de se obter isolados com espectros de ação diferentes ou maior eficácia dos que os já descritos. O objetivo deste trabalho foi isolar, caracterizar e armazenar novas estirpes de *B. thuringiensis* de amostras brasileiras de solo e testar sua patogenicidade contra as lagartas do cartucho do milho (*Spodoptera frugiperda*) e lagarta da soja (*Anticarsia gemmatalis*). Para isso, foram processadas 65 amostras de solo de diferentes regiões do Brasil, de onde foram isoladas 46 estirpes de *B. thuringiensis*. Desses, 15 apresentaram toxicidade para *A. gemmatalis* e 4 para *S. frugiperda*. Essas estirpes já estão armazenadas e informatizadas no Banco de Germoplasma Microbiano.

**Palavras-chave:** Bacilos Entomopatogênicos, Controle Biológico, Banco de Germoplasma