



14º Simpósio de Controle Biológico, 14 a 18 de junho, Teresópolis, RJ

Carta controle de média como ferramenta de garantia da qualidade dos ensaios de toxicidade de *Bacillus thuringiensis israelensis* a larvas de *Aedes aegypti*.

Lílian Botelho Praça1; Marina Cassago Posso1; Rose Gomes Monnerat 1

1 Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia, Parque Estação Biológica – PqEB – Av. W5 Norte Final Caixa Postal 02372, 70770-917 Brasília, DF, Brasil. Email: lilian.praca@embrapa.br.

Em 2005, a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia iniciou um programa de implantação de sistema de qualidade com o objetivo de adequar seus laboratórios prestadores de serviço à norma ABNT NBR ISO/IEC 17025 e obter acreditação por meio de avaliação externa da Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro. Em 2014, o Laboratório de Bactérias Entomopatogênicas obteve a acreditação para o ensaio de Determinação da toxicidade de Bioinseticidas a base de *Bacillus thuringiensis* e *Bacillus sphaericus* (*Lysinibacillus sphaericus*) a larvas de mosquitos. Esse processo além de ser reconhecido internacionalmente, auxilia Empresas através dos resultados de seus ensaios a comprovar a qualidade de seus produtos biológicos para registro. Nesse contexto, a realização de diversos testes é importante para adequação do laboratório ao requisito garantia da qualidade de resultados de ensaios que tem como objetivo monitorar a validade de seus resultados, registrando os dados e analisando-os criticamente por meio de técnicas estatísticas. A equipe da Embrapa responsável pela prestação de serviço utilizou como ferramenta de monitoramento a construção de carta controle de média a partir de 25 dados de CL50 de *Bacillus thuringiensis israelensis* (material de referência) a larvas de *A. aegypti* calculados por meio do programa PoloPlus Probit e coletados ao longo de dois anos. A partir da construção da carta, determinou-se a faixa de aceitabilidade dos resultados que ficou entre 0,203 e 4,37 ng/mL. A partir da carta pronta, todos os dados de bioensaios realizados ao longo de sete anos foram lançados na mesma e analisados criticamente. Apenas dois dados (2,6% dos resultados) de 76 ficaram fora da faixa de aceitabilidade, demonstrando a estabilidade do material de referência e adequabilidade do método utilizado. Além do demonstrado acima, esse trabalho

também possibilitou diminuir a perda de ensaios, o retrabalho e com isso os custos com os serviços prestados, além de eliminar atrasos na entrega de resultados e de assegurar aos nossos clientes que a Embrapa presta serviço com competência técnica e excelente qualidade em seus resultados, buscando melhoria contínua.

Palavras-chave: controle biológico, bactéria, larvas, qualidade