

Atividade inseticida de *Bacillus thuringiensis* (Bacilales: Bacillaceae) em *Rachiplusia nu* (Lepidoptera: Noctuidae)

Amanda Nayê Guimarães Tavares¹; Marcus Vinícius Guimarães Fernandes Silva¹; Nayara Aparecida de Abreu Alexandre¹; Stephani Barros Amaral¹; Frederick Mendes Aguiar¹; Jean Marcel Rodrigues Pinho³; Fernando Hercos Valicente²

¹Bolsista. MG-424, Km 45 - Zona Rural, Sete Lagoas - MG. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;

²Pesquisador. MG-424, Km 45 - Zona Rural, Sete Lagoas - MG. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária;

³Analista. MG-424, Km 45 - Zona Rural, Sete Lagoas - MG. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária.

Palavras-chave: controle biológico; bioinseticida; lagarta falsa-medideira.

O aumento da incidência da lagarta *Rachiplusia nu* (Guenée) (Lepidoptera: Noctuidae) em cultivares de soja convencional e Bt de primeira geração, a partir da safra 2019/2020, em regiões incomuns para esta espécie, tem tornado motivo de preocupação para os produtores de soja. A bactéria *Bacillus thuringiensis* (Bacilales: Bacillaceae) (Bt) é um agente entomopatogênico já consolidado no controle biológico de pragas e pode ser uma estratégia interessante no manejo de *R. nu*. O objetivo desse trabalho foi avaliar a mortalidade das lagartas de *R. nu* inoculadas com uma cepa comercial de Bt já consolidada no controle de *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera: Noctuidae) e *Chrysodeixis includens* (Lepidoptera: Noctuidae). A cepa de Bt foi plaquada em meio LB 2,5% sólido com sais (MgSO₄, FeSO₄, MnSO₄ e ZnSO₄) e incubada a 27±2°C por 72 horas. A avaliação da esporulação e produção de cristais proteicos foi realizada por microscopia de contraste de fases. A massa bacteriana foi raspada e ressuspensa em 10mL de água deionizada estéril. A concentração de esporos foi realizada em Câmara de Neubauer. Para os bioensaios foram pipetados 150 µL de suspensão bacterianas com concentrações de 5,0x10⁷ e 5,0x10⁸ esporos/mL adicionadas de Tween 20% sobre dieta artificial (1cm³), distribuída em copos plásticos de 50 mL. Como controle negativo utilizou-se água deionizada estéril + Tween. Após a secagem da dieta, foi adicionada uma lagarta neonata de *R. nu* por copo. Cada tratamento consistiu em quatro repetições contendo 24 lagartas/repetição. A avaliação da mortalidade foi realizada 72 horas após a inoculação. A cepa utilizada neste trabalho causou 100% de mortalidade em larvas de *R. nu* nas duas concentrações utilizadas, já as lagartas utilizadas como controle teve um percentual de mortalidade de 1,04%. Concluímos que a cepa utilizada neste trabalho possui alta atividade inseticida em neonatas de *R. nu*.

Apoio: EMBRAPA Milho e Sorgo, FAPED.