

Isabella de Campos¹, Roberta Rodrigues Roubuste¹, Artur Poffo da Costa¹, Evandro Luiz Missio², Gersa Pauli Kist Steffen², Joseila Maldaner², Cleber Witt Saldanha², Rosana Matos de Moraes².

¹Graduando (a) na Universidade Federal de Santa Maria; ²Pesquisadores do Centro de Pesquisa em Florestas do Departamento de Diagnóstico e Pesquisa Agropecuária; entomorais@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

O entomopatógeno *Bacillus thuringiensis* (*Bt*) produz esporos e cristais com ação inseticida, sendo por isso utilizado em substituição ao uso de agrotóxicos para o controle de lagartas em cultivos diversos.

OBJETIVO

Avaliar a ação do produto microbiano Dymipel® (*Bacillus thuringiensis*) (*Bt*), na supressão da traça das crucíferas (*Plutella xylostella*) em cultivo de couve.

MATERIAL E MÉTODOS

- **Local:** Centro de Pesquisa em Florestas, em Santa Maria.
- **Delineamento:** Área contendo 400 plantas de couve (*Brassica oleracea* var. acephala), distribuídas em 20 canteiros. Cada canteiro foi considerado como uma repetição. Como tratamento, para cada litro de água utilizado foi adicionado um sachê (1g) do produto Dymipel® e 1 ml de Tween 80%. Com o auxílio de pulverizador manual, 200 plantas receberam aplicação semanal da solução de *Bt* até o ponto de molha de todas as folhas (Fig. 1).
- **Tratamentos:** Plantas com e sem aplicação de Dymipel®.
- **Amostragem:** De junho a outubro de 2019, em 10 ocasiões amostrais foram sorteadas quatro plantas por canteiro, nas quais era verificado o número de folhas, folhas com danos, ovos e lagartas de *P. xylostella*. Foram analisadas duas colheitas (aos 55 e 86 dias após o transplante das mudas), nas quais foram contabilizadas a massa e número de folhas de 80 plantas.
- **Análise estatística:** Comparação das médias dos parâmetros avaliados entre os tratamentos pelo teste de Tukey ($p < 0,05$), no programa BioEstat 5.0 (Ayres et al., 2007).

RESULTADOS e DISCUSSÃO

Não houve diferença entre os tratamentos ($p \geq 0,05$) com relação ao número de ovos (com *Bt* 15,4, sem *Bt* 23,3) e lagartas (com *Bt* 126,1, sem *Bt* 131,6) coletados.

Na primeira colheita, as médias de número de folhas (12,82) e massa fresca (176 g) de folhas não danificadas foram maiores em parcelas que receberam aplicação de *Bt* (Tab. 1). Na segunda colheita não houve diferença entre os tratamentos, talvez em função do aumento das temperaturas e da quantidade da pressão de lagartas após o início de setembro.

Considerando o somatório das duas colheitas realizadas até o momento, apenas o número de folhas não danificadas (13,77) foi maior nas parcelas que receberam o Dymipel.

Tabela 1. Médias de comprimento (cm) da maior folha da planta, número e massa (Kg) de folhas não danificadas, e do total de folhas (com + sem danos) em plantas com e sem aplicação de *Bacillus thuringiensis* (*Bt*), em duas colheitas e no total de ambas.

	1° Colheita		2° Colheita		TOTAL	
	Com <i>Bt</i>	Sem <i>Bt</i>	Com <i>Bt</i>	Sem <i>Bt</i>	Com <i>Bt</i>	Sem <i>Bt</i>
Comprimento	32,62	32,06	34,12	34,42	33,39	33,32
N° folha	12,82 a	10,59 b	14,72	14,72	13,77 a	12,7 b
N° folha Total	14,45	12,66	16,07	16,62	15,26	14,68
Massa	0,176 a	0,149 b	0,263	0,270	0,220	0,211
Massa Total	0,197	0,171	0,295	0,311	0,246	0,243

* Valores seguidos de letras distintas na linha dentro do mesmo evento de colheita diferem conforme Teste de Tukey ($p < 0,05$).

CONCLUSÃO

Apesar da falta de um impacto direto do produto na presença da lagarta, os resultados obtidos até o momento apontaram um incremento inicial na produtividade da couve.

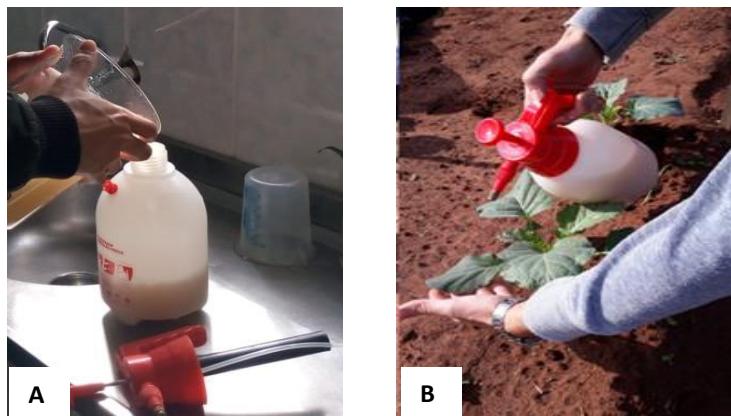


Figura 1. Preparo (A) e aplicação (B) do produto Dymipel®.