



**RELATÓRIO SOBRE O EFEITO DO BIOCONTROL NO
CONTROLE DE PSILÍDEO (*Triozoida* sp.: Hemiptera, Psyllidae),
NA POPULAÇÃO DE INIMIGOS NATURAIS E NA
PRODUTIVIDADE EM GOIABEIRA**

INTRODUÇÃO

Durante as fases de seu desenvolvimento, a goiabeira é atacada por diversos insetos-pragas, que provocam diferentes tipos de danos. MARICONE & SOUBIHE SOBRINHO (1961) registraram no Brasil, mais de cem espécies de insetos em goiabeira. No submédio do Vale São Francisco, o psilídeo *Triozoida* sp. (Hemiptera, Psyllidae) é a principal praga da goiabeira.

Os psilídeos são insetos sugadores de seiva. O macho possui coloração esverdeada, com a face dorsal do tórax e do abdome de coloração preta, medindo, em média, 2,0 mm de comprimento. A fêmea é verde amarelada, com aproximadamente 2,4 mm de comprimento. As ninfas possuem formato achatado, são de coloração rósea e apresentam-se recobertas por excreção de cera de coloração esbranquiçada (PEREIRA & BORTOLI, 1997).

As ninfas, ao sugarem a seiva nos bordos das folhas, injetam toxinas. As folhas atacadas apresentam-se enroladas e deformadas, com coloração amarelada ou avermelhada, apresentando posteriormente um aspecto necrosado. No submédio do Vale do São Francisco, no manejo do pomar atualmente em uso, a poda é praticada durante o ano todo, facilitando o ataque desse inseto. Contudo, embora o controle químico dessa praga seja realizado rotineiramente na cultura da goiaba, não há no mercado produto registrado.

A necessidade de alternativas para os métodos químicos convencionais, aliada a crescente cobrança da sociedade por métodos menos agressivos ao homem e ao meio ambiente, estimula a busca de novos métodos para o controle dessa praga.



OBJETIVO

Verificar a eficiência do aminoácido Biocontrol no controle de *Triozoida* sp., bem como seu efeito sobre inimigos naturais e na produtividade das plantas.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido no período de janeiro a abril de 1998, em pomar comercial, no Projeto de Irrigação Senador Nilo Coelho, no município de Petrolina-PE.

Foram utilizadas 10 plantas, das quais 05 foram testemunha. O produto foi aplicado na dosagem de 60 ml para 20 litros de água e realizadas seis aplicações, com intervalos de 15 dias

Para constatação da eficiência dos tratamentos, cada planta foi subdividida em quatro quadrantes, onde realizaram-se cinco avaliações, a cada quinze dias. Os parâmetros utilizados foram número de galhos infestados pela praga, identificação e contagem dos inimigos naturais presentes e efeito do Biocontrol sobre os predadores, através da utilização de escala de notas (1 = 0-20%, 2 = 21-40%, 3 = 41-60%, 4 = 61-100% de redução populacional). Além disso, registraram-se o número e peso dos frutos produzidos, até a quarta colheita após a aplicação do produto.

RESULTADOS E CONCLUSÕES

O número médio de galhos infestados por psilídeos nas plantas tratadas foi 7,23, enquanto nas plantas não tratadas foi 8,30 (Tabela 1). Com relação aos inimigos naturais, constatou a presença de *Cycloneda sanguinea*, *Seymimus* sp., Aracnideos, Crisopideos, Sirfídeos e Stafilinideos. O número médio de inimigos naturais nas plantas tratadas com Biocontrol foi 1,99 enquanto nas plantas não tratadas foi 1,95 (Tabela 1). O número médio de galhos infestados por psilídeos e o número médio de inimigos naturais nas cinco avaliações, podem ser observados na Tabela 2. Os resultados indicam que a aplicação do Biocontrol não



afetou o número de psilídeos presente assim como o número de inimigos naturais.

O número médio de frutos nas plantas tratadas com Biocontrol foi 29,45 e nas plantas não tratadas 23,06 (Tabela 1), o que corresponde a um aumento de 27,71 %. O peso médio de frutos nas plantas tratadas foi 4,70 kg e naquelas não tratadas 3,84 kg (Tabela 1), o que corresponde a um aumento de 22,68 %. Na Tabela 2 e nas Figuras 1 e 2 pode-se observar o número e peso de frutos nas quatro colheitas, nas plantas tratadas e não tratadas.

TABELA 1. Efeito do Biocontrol no número médio de galhos infestados por psilídeos, na população de inimigos naturais e no número e peso médio de frutos.

PARÂMETRO	PLANTA TRATADA	PLANTA NÃO TRATADA
Galhos infestados (Nº)	7,23	8,30
Inimigos naturais (Nº)	1,99	1,95
Efeito sobre Inimigos naturais ¹	1	1
Frutos (Nº)	29,45	23,06
Peso frutos (kg)	4,70	3,84

¹ 1=0-20% de redução populacional dos predadores (*Cycloneda sanguinea*, *Seymimus* sp., Aracnídeos, Crisopídeos, Sirfídeos e Stafilínídeos)

Figura 1 – Número de frutos em quatro colheitas,



nas plantas tratadas e não tratadas com biocontrol

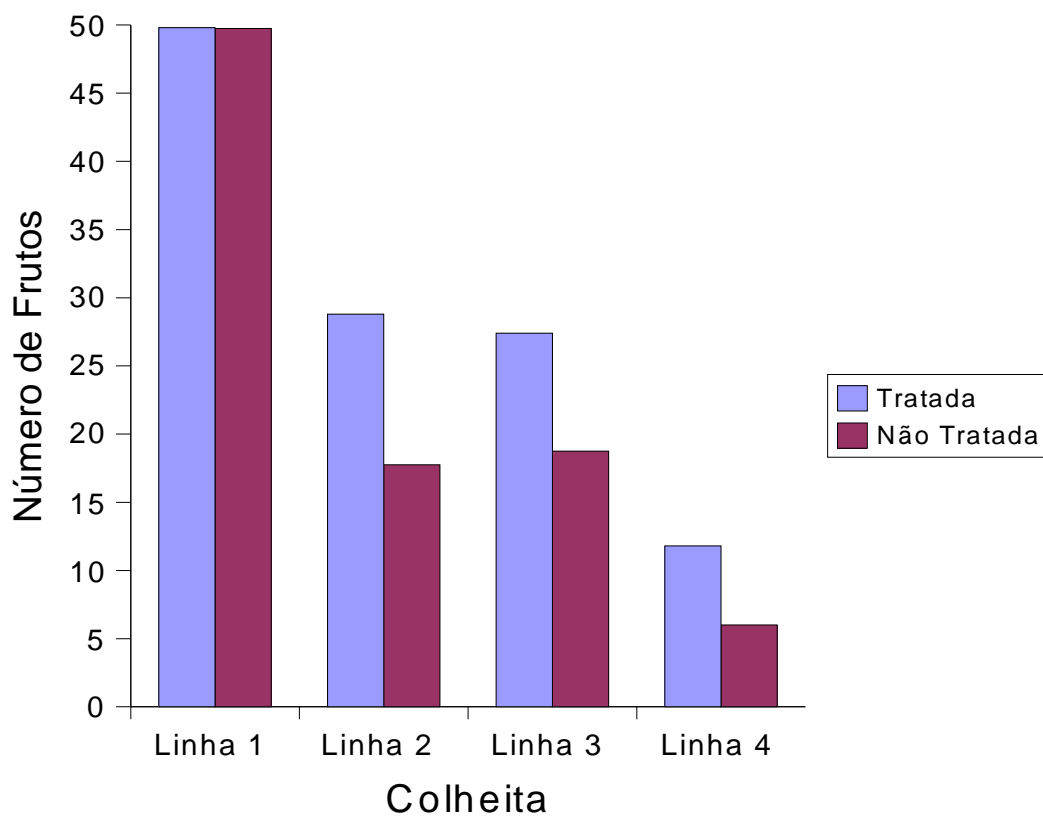
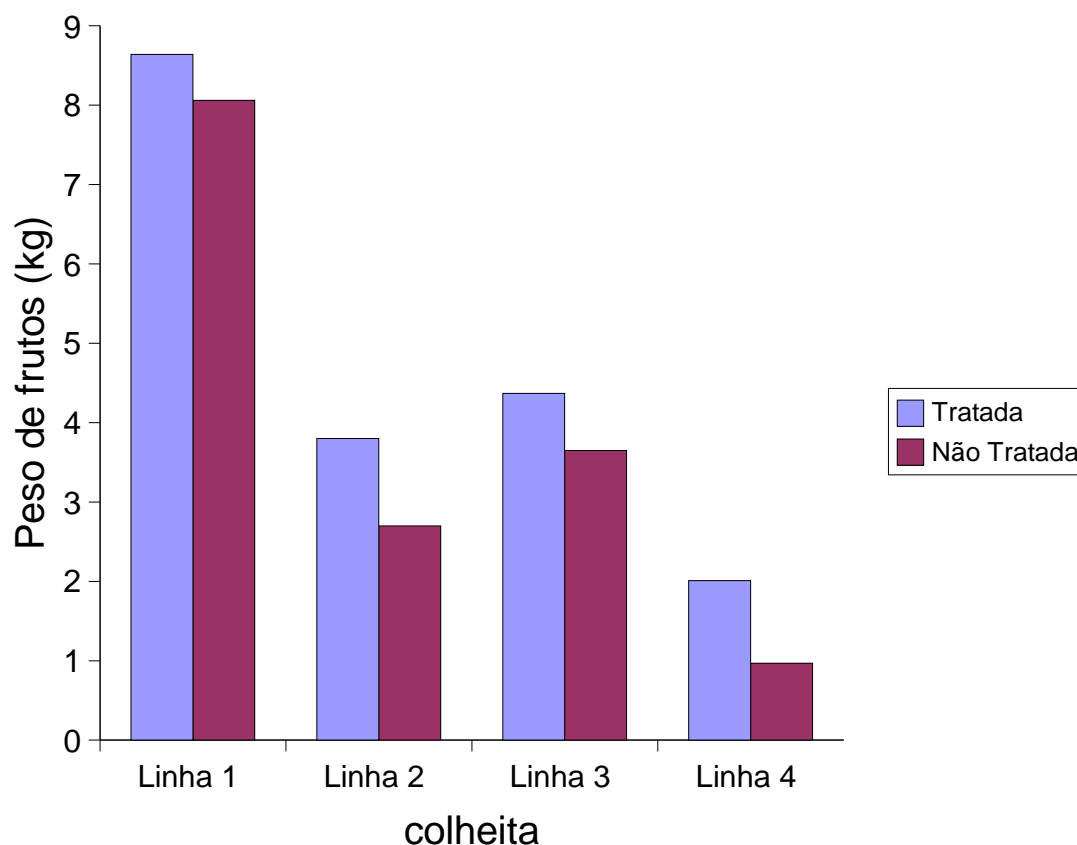


Figura 2 – Peso de frutos, em quatro colheitas, em plantas tratadas e não tratadas com Biocontrol





REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GALLO, D.; NAKANO, O; SILVEIRA NETO, S; CARVALHO, [R.P.L.](#); BATISTA, G.C; BERTI FILHO, E; PARRA, [J.R.P.](#); ZUCCHI, R.A; ALVES, S.B.; VENDRAMIN, J.D. **Manual de entomologia agrícola**. 2^a.ed., São Paulo: Agronômica Ceres, 1988. 649p.

MARICONE, F. A.M; SOUBIHE SOBRINHO, J. Contribuição para o conhecimento de alguns insetos que depredam a goiabeira (psidium guajava L.) Instituto de Genética, ESALQ-USP, Piracicaba, SP, 57p. 1961.

PEREIRA, F.M. **Cultura da Goiabeira**. Jaboticabal: UNESP/FUNEP, 1995,. 47 p.

PEREIRA, F.M.; BORTOLI, S.A. DE. Pragas da goiabeira-Psidium guajava L. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO SOBRE A CULTURA DA GOIABEIRA, 1., 1997, Jaboticabal, SP. Jaboticabal: FCAVJ/UBESP, 1997. p. 117-148.

Petrolina, 19 de maio de 1998

FLÁVIA R. BARBOSA MOREIRA

Pesquisadora Embrapa Semi-Árido

LUIZ BALBINO MORGADO

Chefe Adjunto de Pesquisa Embrapa Semi-Árido