



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Hortaliças
Ministério da Agricultura e do Abastecimento
BR 060 - Km 09 - Brasília/Anápolis - Caixa Postal 218
CEP 70359-970 - Brasília-DF - Fone: (061) 385-9000
E-mail: cnph@cnph.embrapa.br

Pesquisa em Andamento Embrapa Hortaliças

Nº 08, novembro 1998, p.1-4

ISSN 1415-0352

SUSCEPTIBILIDADE DE POPULAÇÕES DE TRAÇA-DAS-CRUCÍFERAS À CHLORFLUAZURON

MARINA CASTELO BRANCO¹

A. G. GATEHOUSE²

Termos para indexação: traça-das-crucíferas, *Plutella xylostella*, chlorfluazuron, resistência à inseticidas.

Index terms: Diamondback Moth, *Plutella xylostella*, chlorfluazuron, insecticide resistance.

RESUMO

O inseticida chlorfluazuron foi introduzido no Distrito Federal para o controle da traça-das-crucíferas em 1996 sendo a dose recomendada equivalente a 25 g. i.a./ha. A fim de conhecer a susceptibilidade inicial da praga ao inseticida, duas populações do inseto foram avaliadas. Doses inferiores a 2 g.i.a./ha ocasionaram mortalidade larval entre 30 e 85%. Adultos não emergiram quando a dose de chlorfluazuron foi maior ou igual a 2×10^{-3} g.i.a./ha, dose esta equivalente a 0,00008 vezes a dose recomendada para o controle da praga. Os resultados indicaram que as populações avaliadas eram altamente susceptíveis ao produto.

INTRODUÇÃO

Dentre as várias pragas do repolho, a traça-das-crucíferas é aquela que maiores prejuízos tem causado aos produtores. As larvas perfuram as folhas, reduzindo o valor comercial do produto. No Distrito Federal, o controle da traça-das-crucíferas é feito basicamente com inseticidas piretróides e fosforados, aplicados de uma a três vezes por semana. Populações resistentes a estes inseticidas foram selecionadas na região. Com o intuito de oferecer aos agricultores novos produtos para o controle do inseto, o regulador de crescimento chlorfluazuron foi introduzido na região em 1996. A fim de obter informações sobre a susceptibilidade inicial das populações de traça-das-crucíferas ao inseticida antes do seu uso generalizado na região, duas populações de traça-das-crucíferas coletadas no Distrito Federal foram avaliadas.

¹ Eng^a. Agr^a., Ph.D., Embrapa-Hortaliças

² University of Wales, Bangor, Reino Unido.

ULTADOS PROVISÓRIOS, SUJETOS A CONFIRMAÇÃO

MATERIAIS E MÉTODOS

Em junho de 1996 foram coletadas duas populações de traça-das-crucíferas (Embrapa Hortaliças e Ceilândia) em áreas onde chlorfluazuron nunca havia sido utilizado. Os insetos foram criados em laboratório e a primeira geração utilizada nos bioensaios. Discos de folha de repolho de quatro centímetros de diâmetro foram cortados de plantas com cerca de 35 dias de idade e imersos em soluções do inseticida contendo concentrações do inseticida que variavam de 2 a 2×10^{-15} g.i.a./ha (dose recomendada = 25 g.i.a./ha) mais espalhante adesivo (20 ml/100 litros de água). Os discos foram postos a secar ao ambiente e após duas horas colocados em placas de Petri contendo papel de filtro umedecido. Quinze larvas de quarto estágio foram colocadas sobre cada disco. Foram utilizadas três repetições por dose. As placas de Petri foram mantidas em câmaras climatizadas a $20 \pm 1^\circ$ C. A mortalidade larval e a percentagem de emergência de adultos foram avaliadas. Por não se conseguir determinar doses que ocasionassem cerca de 10% ou menos de mortalidade larval e doses que permitissem a emergência de mais de 90% de adultos, foi impossível determinar a concentração-resposta deste inseticida para as populações avaliadas. Assim sendo os dados são apresentados apenas em forma gráfica para a avaliação dos resultados.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para todas as doses testadas, a mortalidade larval variou de 30 a 85% (Figura 1). Adultos não emergiram quando a dose utilizada foi maior ou igual a 2×10^{-3} g.i.a./ha, dose esta equivalente a 0,00008 vezes a dose recomendada. Para doses iguais ou menores que 2×10^{-5} g.i.a./ha, a percentagem de emergência de adultos foi inferior a 20% (Figura 2). Estes resultados indicaram que as populações avaliadas eram altamente susceptíveis ao produto. O monitoramento da susceptibilidade das populações de traça-das-crucíferas ao inseticida chlorfluazuron deverá continuar a ser realizado nos próximos anos a fim de detectar a seleção de populações resistentes. Em locais ou regiões onde forem observadas populações resistentes deverá ser recomendada a restrição do uso de chlorfluazuron.

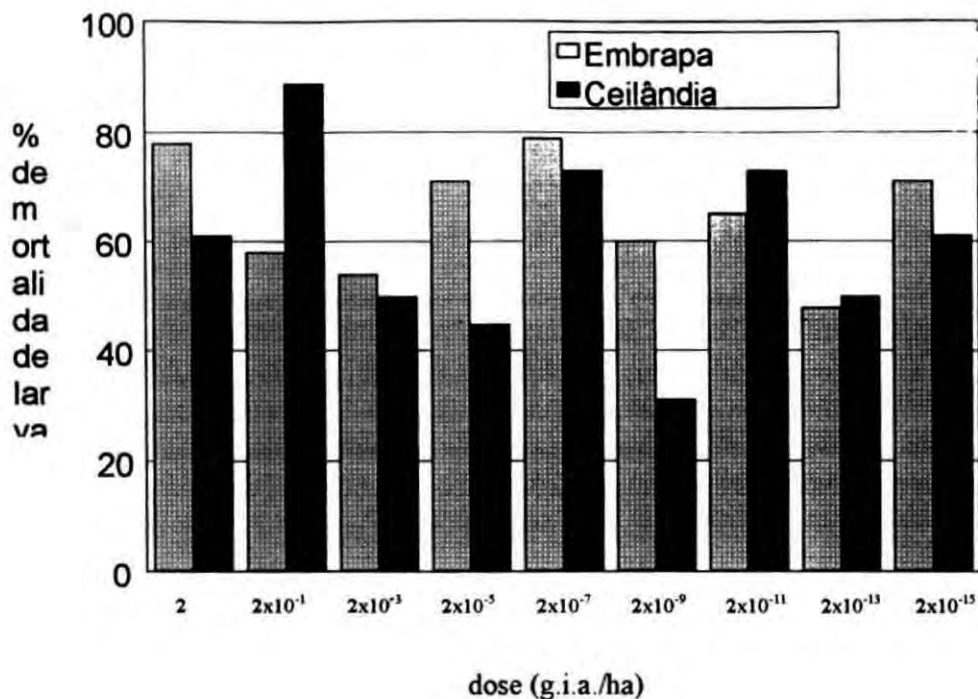


Figura 1: Percentual de mortalidade de larvas de traça-das-crucíferas quando tratadas com diferentes doses de chlorfluazuron. Distrito Federal. 1996.

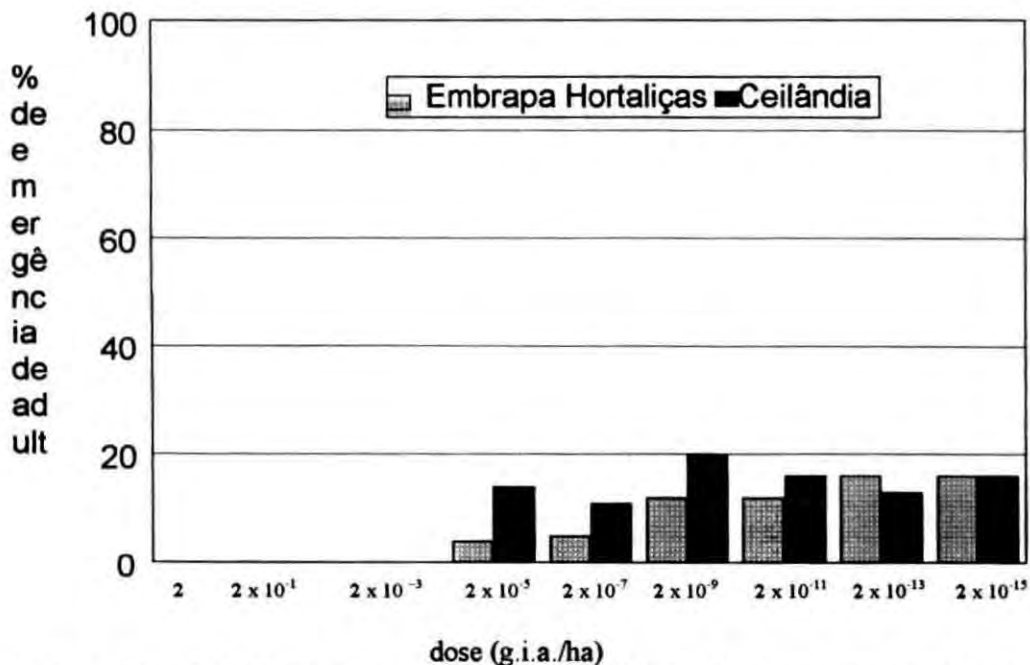


Figura 2: Percentual de emergência de adultos de traça-das-crucíferas quando tratadas com diferentes doses de chlorfluazuron. Distrito Federal. 1996.

P.A. Nº 8 , novembro 1998, p.4

PESQUISA EM ANDAMENTO

Tiragem: 70 exemplares

Produção editorial:
ACE - Área de Comunicação Empresarial

Impressão:
SSA - Setor de Serviços Auxiliares

P.A. Nº 8 , novembro 1998, p.4
