

2° Congresso Brasileiro de Entomologia

3 a 7 de fevereiro de 1975

Pelotas RS Brasil

Programa · Regulamento · Resumos

**INSETOS
MASTIGADORES
E
SUGADUKES**

Para que o Brasil
continue a ser um
grande produtor de soja:

THIODAN

INSETICIDA DE LARGO ESPECTRO



Hoechst
planeja
o futuro

fitotóxico; Prothoate 60 CE (0,125%) — 70% — fitotóxico; Methomyl 100 g/100 litros d'água — 70% — não fitotóxico; Torak (0,125%) — 70% não fitotóxico; Dicrotophos 50 S (0,15%) — 50% — pouco fitotóxico; Óleo emulsionável (1,0%) — 25% — não fitotóxico; Mevinphos (0,15%) — 22,5% — não fitotóxico; Loncide 1,5 g/vaso — 2% — não fitotóxico; AC-64.475 5 G (Amer. Cyan.) — 0,6 g/vaso — 0% — não fitotóxico.

(*) Instituto Biológico de São Paulo e CNPq.

(**) Instituto Biológico de São Paulo.

(***) Seção de Virologia, Instituto Agrônomo de Campinas — SP — CNPq.

ENSAIOS COM INSETICIDAS FOSFORADOS SISTÊMICOS APLICADOS EM TRONCOS DE CITRUS SPP; NO COMBATE À ORTHEZIA PRAELONGA DOUGLAS, 1891 (HOM. ORTHEZIIDAE).¹

PAULO C. R. CASSINO *
AURINO F. DE LIMA *
LAURO B. BATISTA *
FRANCISCO RACCA F.º **

Foi realizado um estudo experimental com quatro inseticidas fosforados sistêmicos, aplicados em troncos de citros, visando um combate mais econômico à *Orthezia praelonga*, bem como, atender um dos requisitos do combate integrado.

Dois experimentos foram instalados, o 1.º no pomar do IPEA CS, Itaguaí-RJ, em 5.7.74 e o 2.º na Fazenda Modelo, Guaratiba-GB em 31.07.74, utilizando dois métodos de aplicação: aspersão tópica e pincelagem em faixa do tronco. No 1.º experimento, em limoeiro Taiti, apresentando 12 centímetros de diâmetro médio de tronco, as dosagens dos inseticidas foram as seguintes: VAMIDOTHION (1,5 cc); DICROTOPHOS (2 cc); FORATO (1,5 cc) e CYTROLANE (4 cc) por árvore, aplicados em aspersão tópica, com um aparelho especial. No 2.º experimento, em tangerineira Murcot, apresentando 10 centímetros de diâmetro médio de tronco, as dosagens foram em média de 8 cc por árvore, aplicados com pincelagem em faixa do tronco. Os inseticidas em ambos foram aplicados na formulação concentrada, sem diluições, a uma altura aproximada de 15 cm do solo.

Foi adotado o delineamento estatístico inteiramente casualizado, e em cada experimento foram realizadas 6 contagens de insetos vivos, em folhas marcadas ao acaso, com intervalo de 5 dias.

Os resultados mostraram, após análises de variância e do teste de Tukey (1%), que os inseticidas fosforados sistêmicos VAMIDOTHION (Kilval) e DICROTOPHOS (Bidrin), independentemente das dosagens e dos métodos de aplicação, alcançaram maior eficiência no combate à *Orthezia praelonga* Douglas, 1891.

(1) Trabalho financiado em parte com recursos do Projeto VIII b-10 MAG-UFRRJ PL 480 (DNPEA-MA).

(*) Docentes da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

(**) Monitor da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

NOVO MÉTODO DE APLICAÇÃO DE INSETICIDA SISTÊMICO EM TRONCO DE CITRUS NO CONTROLE DO ÁCARO DA FALSA FERRUGEM PHYLLOCOPTRUTA OLEIVORA (ASHMEAD, 1879).

LUIZ ALEXANDRE N. DE SÁ *
TOMOMASSA MATUO **

O presente trabalho refere-se ao estudo da aplicação do inseticida sistêmico Mephosfolan em citros, através de pulverização do tronco.

O ensaio foi conduzido em Jaboticabal, São Paulo, durante 1973-74 em variedade Valência, Hamlin, Natal e Baiianinha.

A aplicação do produto foi efetuada sem diluição, através de pistola IDICO, esguichado diretamente no tronco, nas doses de 2 ml, 4 ml e 8 ml por ano de idade da planta e comparado com pulverização convencional de Dimetoato 50% C. E., a 0,125%.

Os resultados mostram que:

a) O método de aplicação de CYTROLANE 250 E através de esguichamento no tronco de citros, para o controle de ácaro da falsa ferrugem *Phyllocoptruta oleivora* (Ashm.) mostrou ser uma técnica bastante rápida, fácil e cômoda.

b) O CYTROLANE 250 E aplicado no tronco de citros nas doses de 2 ml; 4 ml e 8 ml por ano de idade da planta mostrou-se

(*) Estagiário do Depart.º de Defesa Fitossanitária da Faculdade de Medicina Veterinária e Agronomia de Jaboticabal.

(**) Prof. Assistente do Depart.º de Defesa Fitossanitária da Faculdade de Medicina Veterinária e Agronomia de Jaboticabal.

INFLUÊNCIA DE INSETICIDAS NA GERMINAÇÃO E DESENVOLVIMENTO INICIAL DE MILHO (ZEA MAYZ L.)

ANTONIO DE BRITO SILVA *
OCTAVIO NAKANO **

O objetivo deste trabalho foi determinar o efeito de diversos inseticidas na germinação e desenvolvimento inicial do milho. As sementes testadas foram "híbrido da Agroceres".

Realizaram-se 2 experimentos. O primeiro constituiu em testar Aldrin 5% (1, 2 e 3 g/m), Diphonate 10 G (1,5, 2,5 e 3,5 g/m) e Aldicarb 10 G (0,5, 1,5 e 2,5 g/m); e o segundo, o efeito do fumigante fosfina na concentração de 4 pastilhas de 0,6 g por metro cúbico. Os inseticidas em pó foram diluídos em talco, para garantir uma distribuição homogênea ao longo do sulco de plantio.

O primeiro experimento foi conduzido em 2 bandejas de 1,75 x 0,75 m, encheidas com solo de superfície bem homogeneizado e divididas em 30 parcelas separadas por lâmina de plástico. O delineamento empregado foi o de blocos ao acaso com 10 tratamentos e 3 repetições. O plantio foi feito em 28.09.73 e a colheita das plântulas em 17.10.73. Os parâmetros analisados foram o número de plântulas emergidas e seu peso seco.

No segundo experimento efetuou-se o expurgo dos grãos, deixando-os expostos à fosfina durante 7 dias e em seguida, fez-se testes de germinação em placas de petri com papel de filtro umedecido, havendo 2 repetições.

Na análise dos resultados o teste F mostrou que nenhuma das concentrações dos inseticidas testados causou fitotoxicidade ou efeito adverso à germinação e ao desenvolvimento inicial das plantas.

(*) Técnico da EMBRAPA e bolsista do CNPq.
 (**) Prof. Adjunto do Depto. de Entomologia da ESALQ-USP

ENSAIO COM INSETICIDAS NÃO CLORADOS NO CONTROLE À "LAGARTA ROSCA" EM FUMO — AGROTIS YPSILON (ROTTENBURG, 1776)

NILSON GONÇALVES MAIA *

O presente ensaio foi levado a campo com a finalidade de testar inseticidas não clorados no controle à lagarta rosca (*Agrotis ypsilon*) em lavoura de fumo no município de Santa Cruz do Sul — (RS).

(*) Eng.º Agr.º da Equipe de Entomologia e Zoologia Agrícola do Instituto de Pesquisas Agronômicas — Secretaria da Agricultura — RS.

MORTALIDADE DE FORCIPOMYIA SPP. (DIPTERA, CERATOPOGONIDAE) CAUSADA PELA APLICAÇÃO DE INSETICIDAS NOS CACAUAIS DO BRASIL *

SAULO DE J. SORIA
 JOÃO M. DE ABREU

O BHC 1,5%, Parathion metílico 1,5% e o Carbaryl 7,5%, foram usados em experimentos de campo na dosagem de 16 kg/ha para avaliar o seu efeito sobre populações de *Euforcipomyia* e *Forcipomyia*, os dois grupos de insetos mais importantes para a polinização do cacauzeiro.

As contagens de mosquinhas mortas foram feitas 2, 6 e 24 hs. após a aplicação do inseticida. Após a última contagem, foi feito um levantamento de choque (Knock-down) com BHC 12%, para calcular a população total e as respectivas percentagens de mortalidade. Ambos grupos de mosquinhas foram igualmente afetadas pelos inseticidas. O Parathion metílico foi o mais tóxico (85% de mortalidade) seguido do BHC (79%) e Carbaryl (68%). A mortalidade mais elevada foi registrada no intervalo de 2 hs. após a aplicação dos inseticidas. A população das mosquinhas iniciou a recuperação 24 hs. após o polvilhamento com o BHC e dentro de uma semana ultrapassou os níveis originais. Isto sugere que, nas dosagens empregadas e com intervalos apropriados entre os polvilhamentos, os inseticidas acima não são prejudiciais à sobrevivência das mosquinhas polinizadoras do cacauzeiro.

TOXICIDADE DE INSETICIDAS ORGANO-FOSFORADOS PARA LARVAS DE AEDES AEGYPTI (L., 1762) (DIPTERA: CULICIDAE) E AVALIAÇÃO DOS SEUS RESÍDUOS EM ALFACE (LACTUCA SATIVA L.). (1)

JOSÉ VARGAS DE OLIVEIRA *
 GILBERTO CASADEI DE BATISTA **

Preparou-se soluções-padrão dos inseticidas técnicos, diclorvos, mevinfos, paratiom metílico, paratiom etílico, fentoato, diazinom e malatim em acetona destilada, diluindo-as, a seguir no mesmo solvente, a fim de obter-se concentrações variáveis e conhecidas destes produtos. Submeteu-se 20 lar-

vas de *Aedes aegypti* (L) no 4.º instar a níveis crescentes dos inseticidas em soluções aquosas de 100 ml, aproximadamente. Traçou-se as curvas dosagem x mortalidade a partir das percentagens de mortalidade obtidas, 24 horas após a exposição aos tóxicos, através de regressão linear e de conformidade com BLISS (1953). Determinou-se os seguintes valores LC50, para os produtos mencionados, respectivamente: 0,076, 0,099, 0,0054, 0,0137, 0,0186, 0,227 e 0,185 ppm.

Em folhas de alface da Variedade Babá, procedeu-se 3 pulverizações, espaçadas de 7 dias, 25 dias antes da colheita, em Piracicaba, São Paulo, Brasil. Utilizou-se os seguintes inseticidas comerciais, com as quantidades tóxicas expressas em % de princípio ativo / volume, para cada aplicação.

— diclorvos	C.E.	100%	—	0,075%
— mevinfos	S.C.	24%	—	0,036%
— paratiom metílico	C.E.	60%	—	0,042%
— paratiom etílico	C.E.	60%	—	0,024%
— fentoato	C.E.	50%	—	0,090%
— diazinom	P.M.	40%	—	0,052%
— malatim	C.E.	50%	—	0,105%

Determinou-se depósitos ou resíduos, logo após a última aplicação e com 1, 3, 7 e 14 dias depois. Avaliou-se os intervalos de segurança de 1 e 7 dias, respectivamente, para melatim e paratiom etílico. Nos casos de paratiom metílico, mevinfos e diazinom é necessário limpeza de extrato para o emprego conveniente deste método. Para diclorvos e fentoato, não se pode estabelecer períodos de carência, devido a inexistência de limites de tolerância no Brasil.

(1) Trabalho extraído da Dissertação apresentada à ESALQ-USP, pelo primeiro autor, para obtenção do Título de Mestre em Entomologia, 1973.

(*) Eng.º Agr.º do IPA, Mestre em Entomologia e Professor da ESA/UFRPe.

(**) Eng.º Agr.º, Professor Assistente — Doutor do Departamento de Entomologia da ESALQ-USP.

SUSCETIBILIDADE DE HELICOVERPA ZEA (BOD., 1850) E HELIOTHIS VIRESCENS (FABR., 1871) (LEP.-NOCTUIDAE) A ALGUNS INSETICIDAS NA FASE DO OVO

OCTAVIO NAKANO *
 LUIZ CARLOS MARCHINI **
 MASSARU YOKOYAMA **

Devido ao hábito de viverem dentro dos órgãos das plantas, não tem sido fácil o controle da lagarta da espiga do milho e da lagarta da maçã do algodoeiro. A fim de verificar o efeito e alguns inseticidas sobre ovos destas duas espécies, instalou-se o presente ensaio.

Ovos de *Helicoverpa zea* foram coletados no campo sobre os estilos-estigmas das espigas e após selecionados quanto à coloração para maior uniformidade em relação a idade, foram pulverizados com os seguintes inseticidas e dosagens/ha: Clorfenamidina 50 E-1,0 l.; Endrin 20 E-1,5 l.; Carbaryl 85 M-1,5 kg.; Metomil 90 P.S. 1,0 kg. e Cartap 50 P.S.-1,6 kg. O ensaio constou de 6 tratamentos e 4 repetições. Após 8 dias das aplicações a porcentagem de eficiência dos produtos foi de: Clorfenamidina-37,5; Endrin-15; Carbaryl-15; Metomil-75 e Cartap-32,5. A % de eclosão na testemunha foi de 100.