

CONTRÔLE DOS TRIFES DO AMENDOIM, SÉRIA PRAGA DA CULTURA NO ESTADO DE SÃO PAULO

GILBERTO C. DE BATISTA

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"
Universidade de São Paulo — Piracicaba

INTRODUÇÃO

A cultura do amendoim figura entre as de maior desenvolvimento na agricultura paulista. O aumento da área plantada com a cultura, que se verifica nos últimos anos, deve-se à sua alta produtividade e rendimento econômico que apresenta. Contudo, assolada por graves problemas fitossanitários, nossa produção por área poderá aumentar se forem tomadas eficientes medidas de controle das pragas e moléstias dessa leguminosa.

Entre as pragas que prejudicam o amendoim são, sem dúvida os tripses, das mais importantes. Várias são as espécies desses tisanópteros que atacam o amendoim, destacando-se principalmente as pertencentes ao gênero *Frankliniella* (Thysanoptera-Thripidae). Das espécies de *Frankliniella*, parece ter maior importância *Frankliniella fusca* Aschm., segundo observaram ALMEIDA, CAVALCANTE & NEVES (1965).

A literatura especializada cita inúmeros trabalhos científicos a respeito da praga abordando a descrição dos sintomas do ataque destes insetos, prejuízos causados, além de seu controle.

CANECCIO F^o, LAZZARINI & SOUZA (1954) concluíram que o controle dos tripses conferido pelo BHC a 1% de isômero gama resultava em um aumento de produção de amendoim da ordem de 66% em relação a testemunha.

ALMEIDA & ARRUDA (1962) observaram o controle dos tripses conseguidos com diversos inseticidas, bem como considerável aumento de produção dos frutos.

SICHMANN & ARRUDA (1963), em ensaios realizados em várias localidades, relataram os controles obtidos com Endrin

e Diazinon que representaram em média um aumento de produção de 15% em relação a testemunha.

ALMEIDA, CAVALCANTE & NEVES (1965), em ensaios realizados na Alta Sorocabana e Alta Paulista, consideraram os efeitos nocivos dos tripses como fator limitante na produção do amendoim, já que causaram uma queda na produção da ordem de 42%.

GALLO & FLECHTMANN (1965) aconselharam o uso de DDT, Endrin, Metasystox, Parathion Etilico e Parathion Metílico para controle da praga.

Simultaneamente ao ataque dos tripses, as plantas de amendoim podem ser atacadas desde sua emergência por **Elasmopalpus lignosellus** Zeller, 1918 (Lepidoptera- Phycitidae), problema igualmente sério para o cultivo de **Arachis hipogea** L.

Com o objetivo de verificar o comportamento de 4 inseticidas quando aplicados logo após a germinação, em pulverizações, foi projetado e instalado ensaio no município de Marília - SP, para o controle de **Elasmopalpus**.

No presente trabalho são relatados os resultados obtidos no controle dos tripses pelos mesmos inseticidas utilizados no controle do "elasma" (BATISTA, 1966). Representa pois, informações complementares que puderam ser tiradas daquele ensaio.

MATERIAL E MÉTODOS

O campo experimental localizou-se na Chácara São Roque, no município de Marília - SP. O delineamento estatístico do ensaio foi de blocos ao acaso, com 5 tratamentos e igual número de blocos.

Cada parcela comportou 8 ruas de plantas, sendo as 6 centrais tratadas, a 1a. e a 8a. deixadas como bordaduras. O comprimento da parcela foi de 10 metros.

Os tratamentos, que foram em número de 5, obedeceram a seguinte ordem, com as respectivas concentrações de princípio ativo por volume:

- Tratamento A — DDT a 0,15%
- Tratamento B — Sevin a 0,085%
- Tratamento C — Aldrin a 0,08%
- Tratamento D — Heptacloro a 0,08%
- Tratamento E — Testemunha

Para os 3 primeiros tratamentos a formulação do inseticida usado foi a de pó molhável. A formulação do Heptacloro

foi a de concentrado emulsionável. Finalmente, para estes 4 tratamentos foi adicionado à solução inseticida, um espalhante adesivo (Novopal) usado a 0,1%.

O experimento foi realizado em solo arenoso muito pobre em nutrientes, razão pela qual foi procedida uma adubação química por ocasião do plantio, empregando-se a fórmula 5-20-10 e colocando-se 35 g dessa mistura por metro linear de sulco.

Foi usada a variedade Tatu por ser a mais aceita entre os lavradores.

Para prevenir um ataque de tombamento, as sementes foram previamente desinfetadas com Neantina empregando-se 2 g do geimicida por quilo de sementes.

O plantio foi feito a 26-10-65, tendo sido realizado com o espaçamento de 60 cm entre as linhas e, deixando-se mais ou menos 15 sementes por metro.

A germinação teve início a partir de 30-10-65, 4 dias após procedida a sementeira.

As pulverizações foram de volume normal e executadas em 5 oportunidades, respectivamente nos dias 3-11-65, 13-11-65, 23-11-65, 3-12-65 e 13-12-65.

As quantidades de princípio ativo de cada inseticida gastas nas cinco pulverizações foram determinadas e constituem os dados do quadro I.

Quadro I — Quantidade de princípio ativo de cada inseticida gasta nas 5 pulverizações

Trat.	1a. pulv.	2a. pulv.	3a. pulv.	4a. pulv.	5a. pulv.
A	360 g/ha	390 g/ha	420 g/ha	420 g/ha	420 g/ha
B	204 g/ha	220 g/ha	238 g/ha	238 g/ha	238 g/ha
C	192 g/ha	208 g/ha	224 g/ha	224 g/ha	224 g/ha
D	192 ml/ha	208 ml/ha	224 ml/ha	224 ml/ha	224 ml/ha
E	—	—	—	—	—

O levantamento de infestação foi realizado a 23-12-65. Em todas as parcelas esse levantamento foi feito nas 4 linhas centrais desprezando-se os primeiros e os 2 últimos metros da parcela. Nestas condições, para esta operação foram tomadas ao acaso 10 folhas de cada rua útil da parcela, tendo-se assim um total de 40 amostras por parcela. De acordo com os sintomas de ataques apresentados cada uma dessas amostras recebeu uma nota conforme a escala abaixo:

1. sem infestação — com a área foliar sem apresentar sintomas de ataque da praga.

2. infestação leve — até 30% da área foliar, com sintomas de ataque da praga.

3. infestação média — 30% a 60% da área foliar com sintomas de ataque da praga.

4. infestação pesada — acima de 60% da área foliar com sintomas de ataque da praga.

RESULTADOS

O levantamento de infestação revelou os seguintes dados, que se referem a soma obtida das notas das 40 amostras tiradas de cada parcela.

Quadro II — Soma das notas das 40 amostras de cada parcela

Trat.	Bloco I	Bloco II	Bloco III	Bloco IV	Bloco V
A	115	96	91	110	103
B	116	110	86	108	101
C	111	111	93	104	104
D	104	121	95	103	104
E	129	138	131	135	139

Quadro III — Média de cada parcela obtida a partir dos dados do quadro II

Trat.	Bloco I	Bloco II	Bloco III	Bloco IV	Bloco V	Total
A	2,87	2,40	2,27	2,75	2,57	12,86
B	2,90	2,75	2,15	2,70	2,52	13,02
C	2,77	2,77	2,32	2,60	2,60	13,06
D	2,60	3,02	2,37	2,57	2,60	13,16
E	3,22	3,45	3,27	3,37	3,47	16,78
Total	14,36	14,39	12,38	13,99	13,76	68,88

Os dados do quadro III foram submetidos a análise da variância.

O Teste F revelou haver diferença significativa entre os tratamentos ao nível fiducial de 1%. A fim de conhecer quais os melhores tratamentos foi feito o Teste de Tukey.

DISCUSSÃO

O experimento foi realizado com o propósito de verificar em primeiro lugar, se os inseticidas utilizados mostravam-se eficientes no controle do **Elasmopalpus**, nas condições em que foram aplicados. Entretanto, como já foi dito anteriormente, pôde-se extrair estas informações complementares a respeito do controle dos tripses que prejudicam a cultura do amendoim.

Dos resultados obtidos, de acordo com o levantamento realizado, verifica-se que os defensivos testados mostraram-se eficientes, quando confrontados com a testemunha.

Quando comparados os inseticidas entre si, a análise estatística não revelou haver diferença significativa entre eles.

CONCLUSÕES

De posse dos resultados obtidos do experimento pode-se concluir o seguinte: a) todos os inseticidas usados mostraram-se eficientes no controle da praga em pauta, já que, estatisticamente foram superiores à testemunha, todos ao nível fiducial de 1%; b) não houve diferença significativa entre todos os pesticidas testados.

AGRADECIMENTO

Agradecemos aos Drs. DOMINGOS GALLO e DECIO BARBIN pela valiosa orientação e sugestões apresentadas.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, P. R. & H. V. ARRUDA, 1962 — Controle do trips do prateamento das folhas do amendoim por meio de inseticidas. **Bragantia** 21: 679-687.

- ALMEIDA, P. R. & R. D. CAVALCANTE, 1964 — **Principais pragas do amendoim e seu combate**, Secretaria da Agricultura do Est. de S. Paulo, DATE, mim., 16 págs.
- ALMEIDA, P. R., R. D. CAVALCANTE & G. S. NEVES, 1965 — Efeito do trips *Frankliniella fusca* Aschm. sobre a produção do amendoimzeiro. **O Biológico** 31 (9): 187-191.
- BATISTA, G. C. DE, 1966 — Contrôlo da lagarta "elasma" do amendoim *Elasmopalpus lignosellus* Zeller, 1918. **Revista de Agricultura** 41 (2): 53-58.
- CANECCHIO F^o., V., W. LAZZARINI & O. F. SOUZA, 1954 — O emprêgo do BHC no combate às pragas do amendoim. **Bragantia** 13: 13-14.
- GALLO, D. & C. H. W. FLECHTMANN, 1965 — **Pragas das plantas cultivadas**, Centro Acadêmico "Luiz de Queiroz", 1a. edição, 179 pp., Piracicaba.
- SICHMANN, W. & H. V. ARRUDA, 1963 — Aplicação de inseticidas em campos de demonstração de amendoim. **O Biológico** 29 (7): 131-134.