

COMUNICADO TÉCNICO

Nº 26, abril/89, p.1-4

CONTROLE QUÍMICO DA COCHONILHA DA PALMA FORRAGEIRA

Miguel Ferreira de Lima¹

A palma forrageira Nopalea cochinillifera (L.) S.D. foi introduzida na região semi-árida do Nordeste (sertão) após a seca de 1870, com a finalidade de servir como forragem para o rebanho bovino, nos períodos de longas estiagens. Por ser uma planta xerófito, se adaptou bem às condições locais, passando a ser o maior suporte forrageiro para o rebanho bovino da região sertaneja. Na época da seca, esta cactácea é freqüentemente atacada pela cochonilha Diaspis echinocacti (Bouché).

O ataque se inicia pelas raquetes mais velhas e se dissemina para as mais novas. Pela ação sugadora, a praga depaupera a planta e, quando o dano é severo, provoca a sua morte. O ataque se manifesta, inicialmente, em reboleiras, podendo atingir todo o plantio. Esta forma inicial de manifestação facilita o controle, especialmente quando o pecuarista realiza inspeções do plantio.

No Estado de Sergipe, por ocasião da seca de 1981, a cochonilha atacou o palmar dos municípios sertanejos, provocando-lhe severos danos. Por solicitação de pecuaristas e pela expressão sócio-econômica que representa, o Centro Nacional de Pesquisa de Coco-CNPCo (a então UEPAE de Aracaju) desenvolveu este trabalho experimental, na Fazenda Mulungo, no município de Poço Redondo.

O experimento foi instalado em um palmar com 3 anos de idade, no período de 8 de maio a 22 de junho de 1981. O delineamento foi inteiramente casualizado, com 14 tratamentos e 10 repetições. Foram testados 6 produtos químicos comerciais, aplicados isoladamente e em mistura, formando os seguintes tratamentos:

Controle químico da cochonilha
1989 FL-13277



43616-1

¹ Eng.-Agr., M.Sc., Pesquisador da EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Coco (CNPCo), Caixa Postal 44, CEP 49001 Aracaju, SE.

CT/26, CNPCo, abril/89, p.2

- 1) Óleo mineral a 0,5 %
- 2) Óleo mineral a 1,0 %
- 3) Óleo mineral a 1,5 %
- 4) Paration metílico a 0,06 %
- 5) Fosalone a 0,035 %
- 6) Clorpirifós a 0,04 %
- 7) Azinfós etílico a 0,04 %
- 8) Malation a 0,05 %
- 9) Óleo mineral a 0,5 % + Paration metílico a 0,03 %
- 10) Óleo mineral a 0,5 % + Fosalone a 0,018 %
- 11) Óleo mineral a 0,5 % + Clorpirifós a 0,02 %
- 12) Óleo mineral a 0,5 % + Azinfós etílico a 0,02 %
- 13) Óleo mineral a 0,5 % + Malation a 0,025 %
- 14) Testemunha

Para a aplicação dos tratamentos, foi utilizado um pulverizador costal com 20 litros de capacidade. A testemunha recebeu 5 litros de água, quantidade igual a usada nos demais tratamentos. Foram feitas três pulverizações com intervalos de quinze dias. Aos tratamentos de 4 a 8, foi adicionado espalhante adesivo na proporção de 1,0 %. Os outros tratamentos não receberam o espalhante adesivo, uma vez que o óleo mineral, do próprio tratamento, tem também função coadjuvante.

As amostragens foram feitas quinzenalmente. De cada amostra foram contadas as cochonilhas mortas e vivas, existentes em uma área de um centímetro quadrado. A percentagem média das cochonilhas mortas foi analisada pelo método de Tukey, a 1 % de probabilidade.

Três importantes inimigos naturais foram encontrados predando a D. echinocacti: Zagreus bimaculosus, Coccidophyeus citricola e Curinus sp.

Com a primeira pulverização, as médias demonstraram que não houve diferença significativa entre os produtos e a testemunha (Tabela 1).

Após a segunda pulverização, as médias demonstraram que houve diferença significativa entre os tratamentos 8, 12 e a testemunha (Tabela 1). Já com a terceira pulverização, houve diferença significativa entre os tratamentos 3, 7, 12, 8, 4, 10, 13, 1 e a testemunha. Nesta última pulverização, o óleo mineral, nas concentrações de 0,5 % e 1,5 %, demonstrou controle estatisticamente igual a outros tratamentos que continham ingredientes tóxicos (Tabela 1).

O óleo mineral é um produto não tóxico, tanto para o homem como para os animais, não afetando também os inimigos naturais da cochonilha. Conseqüentemente, ao se fazer opção de uso do defensivo químico na presença destes insetos úteis, a decisão deve recair sobre o óleo mineral, uma vez que haverá o controle da cochonilha D. echinocacti e a preservação dos inimigos naturais, que continuarão com o processo de controle da praga.

CT/26, CNPCo, abril/89, p.3

CONCLUSÃO

Para controlar, quimicamente, a cochonilha da palma forrageira, deve ser aplicado o óleo mineral na proporção de 10,0 ml do produto para 20 litros de água, em três pulverizações com intervalos de 15 dias.

Tiragem: 500 exemplares

TABELA 1. Avaliações médias da cochonilha D. echinocacti, morta após cada pulverização com defensivos agrícolas. Poço Redondo, SE - Junho de 1981.

| Tratamentos | Médias ¹ | | |
|---|---------------------|--------------|--------------|
| | 1ª Avaliação | 2ª Avaliação | 3ª Avaliação |
| 3. Óleo mineral a 1,5 % | 66,84 a | 81,06 ab | 95,60 a |
| 7. Azinfós etílico a 0,04 % | 62,79 a | 81,79 ab | 95,42 a |
| 12. Óleo mineral a 0,5 % + Azinfós etílico a 0,02 % | 52,90 a | 83,43 a | 93,14 a |
| 8. Malation a 0,5 % | 63,25 a | 85,65 a | 91,00 a |
| 4. Paration metílico a 0,06 % | 51,11 a | 70,23 ab | 90,60 a |
| 10. Óleo mineral a 0,5 % + Fosalone a 0,018 % | 50,19 a | 71,54 ab | 89,83 a |
| 13. Óleo mineral a 0,5 % + Malation a 0,025 % | 58,66 a | 66,75 ab | 88,99 a |
| 1. Óleo mineral a 0,5 % | 53,18 a | 78,31 ab | 87,46 a |
| 2. Óleo mineral a 1,0 % | 69,41 a | 81,21 ab | 85,73 ab |
| 5. Fosalone a 0,035 % | 59,10 a | 77,91 ab | 84,55 ab |
| 9. Óleo mineral a 0,5 % + Paration a 0,03 % | 41,55 a | 71,67 ab | 84,41 ab |
| 6. Clorpirifós a 0,04 % | 61,54 a | 79,80 ab | 78,78 ab |
| 11. Óleo mineral a 0,5 % + Clorpirifós a 0,02 % | 50,60 a | 58,45 ab | 78,62 ab |
| 14. Testemunha | 57,49 a | 52,11 b | 64,81 b |

¹ Tratamentos seguidos da mesma letra não diferem, estatisticamente, ao nível de 1 % de probabilidade, pelo teste de Tukey.

C.V. 1ª Avaliação: 38,85 %

C.V. 2ª Avaliação: 23,80 %

C.V. 3ª Avaliação: 14,60 %