

# Experimentos de um novo acaricida

ENG.º. AGR.º. EMMANUEL FRANCO

Chefe do Pôsto de Defesa Agrícola do Ministério da  
Agricultura em Aracajú, Sergipe

Os ácaros ainda não constituem um problema em Sergipe. Com o uso crescente dos inseticidas, especialmente do DDT, provávelmente em futuro breve, poderão ser causa de danos às plantas.

Temos encontrado em goiabeira, em tomate e constituindo o confuso "Tamanjoá" da mandioca, ainda que tingitídeos também causem o "Tamanjoá", amarelecimento ou amarelo-paradacento e seca da fôlha das *Manihot*.

Durante o verão, que é o período estival da região, causam mais prejuizos que no inverno.

Até há poucos anos, sômente o enxofre era o acaricida conhecido, com os polissulfetos da calda sulfocálcica. O enxofre em pó ou o enxofre molhável, eram usados para contrôle de infestações leves e médias. Em infestações pesadas, já não eram tão eficientes.

Com o consumo elevado do enxofre, devido aos seus diversos usos, novos acaricidas têm sido criados pela indústria química, porém, êstes são a base do mesmo metaloide. São compostos orgânicos que têm o enxofre em sua molécula.

Exceção se faz para os inseticidas fosforados, como o Rhodiatox, que também são efetivos contra êstes aracnídeos. Atuando contra diversos insetos, entre êles os inimigos naturais dos ácaros, o uso indiscriminado dêles poderá trazer o desaparecimento de algumas espécies úteis e provocar desequilíbrio na natureza.

A obtenção de acaricidas que os controlem, sem prejudicar aos seus inimigos naturais e que substituam ou sejam superio-

res ao enxofre, em suas diversas formas, é o desejo de muitos cientistas.

A *Naugatuck Chemical Export*, da *United States Rubber Export Company Limited*, criou, há pouco o *Aramite 15-W* e ofereceu para experimentos aos pesquisadores dos Estados Unidos e Canadá. Por intermédio de *Phytopathology* tomamos conhecimento da oferta e conseguimos daquela firma, a remessa de quatro (4) libras do novo acaricida, para experimentos em nossas condições.

Efetuamos os experimentos em uma pequena plantação de tomate, feita em solo arenoso, esterçado. O ácaro pareceu-nos ser o *Paratetranychus telarius*, embora não confirmemos, por falta de bibliografia adequada.

Era um período muito sêco, no mês de Dezembro de 1951.

As plantas estavam com muito feio aspecto e fortemente atacadas.

Dividimos em três (3) partes iguais a pequena plantação de *Lycopersicum esculentum*.

Deixamos uma como testemunha, outra pulverizamos com *Aramite 15-W* na proporção de duas (2) gramas por litro de água e outra com *Rhodiatox* a 5% em emulsão, na proporção de duas (2) gramas por litro de água.

Não fizemos contagem por unidade de área das folhas examinadas. Pesquisamos a presença e a ausência do ácaro.

Quinze (15) dias depois, notando redução do ácaro, fizemos nova pulverização nas mesmas proporções de *Aramite 15-W* e de *Rhodiatox* 5% e nas mesmas partes.

Examinando, decorridos quinze (15) dias, observamos melhoria das plantas tratadas com *Aramite 15-W* e *Rhodiatox*. As pulverizadas com *Aramite 15-W* apresentavam ligeiro aspecto melhor, encontrando-se raros indivíduos vivos. As tratadas com

Rhodiatox tinham maior número de ácaros nas fôlhas examinadas, embora o número não fosse suficiente para prejudicar a planta e evitar que esta se regenerasse. Houve sensível melhoria dos pés tratados com o Aramite 15-W e Rhodiatox, sôbre as testemunhas, que estavam morrendo e posteriormente morreram.



Tomate! tratado com Aramite 15-W e Enxofre contra ácaros

Em novo experimento, feito em uma plantação racional de tomate, com tutores e sob o abrigo do sol intenso, com cobertura de fôlhas de coqueiro e em solo arenoso esterçado, com plantas bem desenvolvidas e em produção, comparamos o Aramite 15-W em pulverização e o enxofre puro em polvilhamento. O enxofre, de grau de finura desconhecido, é o usado como matéria inerte nas misturas de inseticidas. A plantação estava com infestação média.

Aplicava-se em fileiras alternadas, o Aramite 15-W e o enxofre. Cincoenta e cinco (55) gramas de Aramite 15-W para dezoito (18) litros de água. O enxofre em polvilhamento.

Não houve contagem de ácaros, antes ou depois da aplicação, o que foi uma grave falta nossa.

Com quinze (15) dias, examinamos o tomatal, em período seco, mas havendo rega diária e observamos melhoria do aspecto. Novos brotos surgiram e as folhas estavam sadias. Raros ácaros se encontravam nas plantas, que mostravam o sinal característico de sua atuação.

Tanto o Aramite 15-W como o enxofre tinham sido tóxicos sobre estes seres.

As plantas tratadas com enxofre regeneraram-se mais rapidamente que as com Aramite 15-W.

Não sabemos ainda se o ligeiro excesso de uma grama por litro de água, foi tóxico para a folhagem, ou se o leve aspecto melhor das tratadas com enxofre, foi devido a superioridade acaricida do enxofre. É um fato a determinar. Contudo, ficou provado que o Aramite 15-W é um acaricida e que pode substituir o enxofre.

Novos experimentos e mais rigorosos serão feitos, para determinação exata do potencial acaricida do Aramite 15-W que é um 2 (p-ter-butilfenoxi) — isopropil 2 cloroetil sulfito.

Agradecemos a gentileza da *Naugatuck Chemical Export* da *United States Rubber Export Company Limited*.