

Combate arbustecida ao «Leiteiro» (Tabernaemontana Fuchsiaefolia), com o emprêgo do Ester Butoxietanol do ácido 2, 4, 5-Triclorofenoxiacético

JOÃO ANTONIO CAMARGO
Eng.º Agrônomo

INOAH DE AQUINO
Eng.º Industrial
do DEPARTAMENTO TÉCNICO da
«QUIMBRASIL-SERRANA»

O “leiteiro” (Tabernaemontana Fuchsiaefolia) é a mais terrível praga de pastagens do Estado de São Paulo. A sua invasão está aumentando cada vez mais, diminuindo, concomitantemente, o rendimento das nossas invernadas.

Grande parte dos municípios paulistas já estão infestados e, embora não tenhamos ainda um levantamento rigoroso, podemos, a grosso modo e, para darmos uma idéia da importância econômica deste arbusto invasor, traçar um polígono sobre o mapa do Estado que, conforme se vê no clichê da página seguinte, circunscreva os municípios mais duramente infestados. Para isto, basta ligar as cidades seguintes, na ordem de nomeação: Valparaízo. Guararapes, Araçatuba, José Bonifácio, Santa Adélia, Taquaritinga, Matão, Araraquara, São Carlos, Rio Claro, São Pedro, Tietê, Tatuí, Avaré, Ourinhos, Assis, Rancharia, Regente Feijó, Presidente Wenceslau, Oswaldo Cruz e, novamente, Valparaízo.

Muitos outros municípios, situados fora dessa orla, já estão infestados.

O “leiteiro” tende a se alastrar assustadoramente, pois, como geralmente acontece com as pragas, tem êle uma extraordinária capacidade de propagação, que se faz não só pela germinação das sementes, fàcilmente transportadas por pássaros e muitos outros veículos, como também por brotamento, ou de um simples segmento da raiz, ou de um ramo que seja fincado no terreno.

A infestação do “leiteiro” assume as proporções de um problema alarmante, quando os métodos comuns de combate, geralmente usados pelos fazendeiros e invernistas, se mostram insuficientes para conter a praga, pois, a roçada provocada a multiplicação de caules, mediante um rebrotamento cada vez maior e o arrancamento manual constitui tarefa exaustiva e caríssima, com a agravante de que as novas plantinhas voltam a invadir o terreno.

Os processos mecanizados, com o uso de tratores pesados e seus implementos especiais, poderiam resolver a questão do contrôle ao “leiteiro”. No entanto, êstes meios não estão ao alcance senão de uma minoria. Estas máquinas, devido ao seu alto custo de aquisição e de operação, são escassas e, portanto, de uso muito pouco generalizado.

Tivemos oportunidade de conhecer sitiantes e fazendeiros que, já desanimados, desistiram de combater esta terrível praga. Por esta razão é que são vistas com frequência mesmo nas imediações de importantes cidades, como Baurú, Botucatu, Jaú, Araraquara, Rancharia, Presidente Prudente e muitas outras, verdadeiras florestas de “leiteiros”.

Estas áreas, mesmo beneficiadas pelas nossas melhores vias de comunicação, energia elétrica e, principalmente, pela sua localização, acham-se consideravelmente desvalorizadas, por terem se tornado improdutivas.

COMBATE ARBUSTICIDA

O emprêgo de arbusticidas nos oferece armas com as quais poderemos lutar vantajosamente com o “leiteiro”. Por envenenamento conseguiremos liquidar êste arbusto in-

vasor, sempre que a sua seiva absorver e transportar uma dose mortal capaz de destruir tôdas as células que respondem pelo seu equilíbrio biológico.

Nos trabalhos por nós executados ou orientados, os resultados são seguros quando o tratamento arbusticida é feito com o

“2, 4, 5-T” (ésteres do ácido tricloro-
fenoxiacético),

diluído em solvente adequado, em concentração certa, e, principalmente, quando a aplicação é feita com bastante capricho.

Magníficas experiências em andamento na Fazenda Camburí, em Matão, e a cargo do IBEC Research Institute, já estão demonstrando a eficiência do “2, 4, 5-T”, no combate ao “leiteiro”.

O mesmo acontece nas propriedades agrícolas da Cia. Swift e Friforífico Wilson, respectivamente, ambas situadas no município de Rancharia, e em outras fazendas onde já se faz o combate ao “leiteiro” com o emprêgo do “2, 4, 5-T” em larga escala.

Gráu de infestação

É um fatôr muito importante para o estudo econômico do combate ao “leiteiro”. É preciso que se faça sempre uma avaliação, a mais aproximada possível, da área coberta pela praga, para se calcular a quantidade do material necessário, da mão de obra, etc. As avaliações feitas no campo, geralmente resultam elevadas. Difícilmente se encontram áreas com infestação superior a 50/60 %, casos em que a estimativa, quando feita por pessoa pouco experimentada, é declarada de 80/90 %.

Tivemos oportunidade de fazer a determinação da área de inúmeros capões de “leiteiro” em metros quadrados. Pudemos assim calcular o consumo de solução e mão de obra em função do metro quadrado.

Tratamento básico

Diluição — Tôdas as experiências já mencionadas abordaram suficientemente esta questão de concentração a ser empregada, bem como o solvente mais indicado para o caso. Há trabalhos que concluem pela concentração de 2 % de “2, 4, 5-T” em óleo diesel como sendo satisfatória para o contrôle do “leiteiro”. Em outros trabalhos em larga escala, onde o capricho na execução é muito variável, usa-se concentração maior. Assim é que pudemos constatar concentrações variáveis de 4 % e 6 % amplamente empregadas. O solvente mais adequado, para o caso, é o óleo DIESEL.

A nosso vêr, a concentração de 4 % oferece u'a margem de segurança satisfatória e, neste caso, para uma solução de 100 litros, teremos:

4 litros de “2, 4, 5-T”
96 litros de óleo Diesel.

Aplicação — Dois processos são indicados com resultados satisfatórios: pincelar e pulverizar.

Em ambos os casos, não se recomenda o corte prévio do arbusto, que eventualmente será destruído depois de sêco. Deve-se fazer, contudo, um trabalho preparatório de limpeza ao redor dos pés, de forma a ficarem os troncos bem descobertos.

Pincelar — Recomenda-se êste processo quando os arbustos se apresentam de porte mais avantajado e, sobretudo, por ser mais econômico. Utiliza-se uma trincha de tamanho médio (2 1/2 polegadas), levando-se a solução em um pequeno balde ou lata com capacidade para 2/5 litros. Pincela-se abundantemente com a solução de “2, 4, 5-T” mais óleo diesel ao redor do tronco, desde o solo e até a altura de 1/2 a 1 metro, conforme o porte da praga, de forma a escorrer o líquido pelo caule. No caso da árvore de porte avantajado, aplicar maior dose, pincelando-se em 2 e até 3 demãos. O trabalho deve ser feito de tal forma, que

não haja desperdício da solução, o que influi decisivamente no preço de custo da aplicação. Quando se aplica o arbusticida pincelando-se, pode-se substituir o óleo diesel por óleo queimado, tendo-se a precaução de agitar o líquido durante o uso.

Pulverizar — É um processo mais rápido, recomendável, sobretudo, quando a maior porcentagem dos arbustos apresenta tamanho pequeno ou médio. Neste caso, pulveriza-se bem, não só o tronco, principalmente na parte mais próxima do solo, como também os ramos e folhas.

Tratamento posterior

O tratamento em referência (pulverizado ou pintado), quando bem feito, mata os pés de “leiteiro”, desde a sua parte aérea até à ponta das raízes. No entanto, as sementes caídas na superfície do solo, depois de um período de dormência mais ou menos longo, germinam, quando encontram condições favoráveis.

As novas plantinhas (nascidas de sementes e não por brotamento) só irão florescer e deitar novas sementes quando atingirem um porte superior a 1,50 metro, razão pela qual o contróle da praga exige um repasse, quando o “leiteiro” atinge aquela altura, o que acontece geralmente, entre 12 e 18 meses depois da germinação da sementeira.

Este tratamento posterior deve ser feito por meio de pulverização, com uma solução menos concentrada, ou seja a 2 %, constituindo trabalho muito mais simples e menos dispendiosos que o primeiro tratamento.

Época

A experimentação ainda não delimitou qual a melhor época para o combate arbusticida ao “leiteiro”.

Os trabalhos de contróle levados a efeito pelas diversas fazendas e organizações têm se desenvolvido ininterruptamente em todos os meses do ano, sendo que os resultados têm sido sempre bons, independente da época da aplicação, muito embora, em função da fisiologia da praga, possam os resultados sofrer pequenas variações, conforme a época (vegeta muito bem durante todo o ano).

Preço de custo

Este é outro fator importantíssimo. Conseguimos obter, numa das maiores e mais bem organizadas fazendas de gado do Estado, números contábeis referentes ao controle ao “leiteiro”, e, com base nos mesmos, elaboramos o estudo seguinte.

Na fazenda em aprêço o custo médio por alqueire (2,42, hectares) foi:

Material	Cr\$	677,30	
Serviço	Cr\$	477,30	
			<hr/>
Total	Cr\$	1.154,50	<hr/>

O custo acima, que é uma média geral dos trabalhos realizados em área de 1.531 alqueires, poderia ter sido mais baixo, pelo seguinte:

- a) — Estão incluídos os trabalhos experimentais, cujo custo é sempre mais elevado;
- b) — A concentração do tratamento (6 %) também é fator encarecimento, de vez que, para o nosso trabalho, optamos por uma concentração mais baixa (4 %);
- c) — O grau de infestação no caso em foco é muito elevado.

Muito embora o nosso cálculo seja aproximado, achamos que oferece u’a margem de segurança mais que suficiente para concluir pelo seguinte preço de custo, num terreno que apresente um grau de infestação de 10 %, ou seja, com 2.400 metros quadrados de “leiteiro” por alqueire (2,42 hectares):

Material

1 litro de “2, 4, 5-T” a Cr\$ 262,00	Cr\$	262,00	47,12 %
24 litros de óleo diesel a Cr\$ 2,25..	Cr\$	54,00	9,71 %
			<hr/>
Sub-Total	Cr\$	316,00	56,83 %

Serviço

4 serviços a Cr\$ 60,00	Cr\$ 240,00	43,17 %
Total	Cr\$ 556,00	100,00 %

Seguindo o raciocínio supra, logicamente teríamos os seguintes preços de custo para o tratamento do "leiteiro" com o "2, 4, 5-T":

Gráu de infestação de 20 %.....	Cr\$ 1.112,00
» » » » 30 %.....	Cr\$ 1.668,00.

e assim sucessivamente.

Podemos resumir tôdas as especificações já apontadas e estudadas, no seguinte quadro:

GRÁU DE INFESTAÇÃO		DILUIÇÃO A 4% 100 lts. de solução contém 4 lts. de 2, 4, 5-T 96 lts. de ol. Diesel	QUANTIDADE DE SOLUÇÃO P/ALQ.	PREÇO DL CUSTO P/ALQ. (aproximado)			
%	Ms 2 DE "LEITEIRO" P/ALQ.			2, 4, 5-T	OL. DIESEL	SERVIÇO	TOTAL
10%	2.400	1 lt. de 2, 4, 5-T 24 lts. de ol. Diesel	25/30 lts.	262,00	54,00	240,00	556,00
20%	4.800	2 lts. de 2, 4, 5-T 48 lts. de ol. Diesel	50/60 lts.	524,00	108,00	480,00	1.112,00
30%	7.200	3 lts. de 2, 4, 5-T 72 lts. de ol. Diesel	75/90 lts.	786,00	162,00	720,00	1.668,00

CONSIDERAÇÕES

O uso de arbusticidas em nosso meio é coisa recente; data de 5 anos aproximadamente. No nosso trabalho de instrução e orientação técnica aos agricultores e criadores, pudemos verificar o emprêgo dos mais variados tipos de arbusticidas, como dos mais diversificados processos de

tratamento. Por essa razão, também os resultados variaram muito, desde os mais positivos aos mais negativos.

Podemos afirmar, no entanto, que o tratamento arbusticida, sendo executado com cuidado e capricho, com o emprego do produto certo, o seu resultado é sempre francamente positivo.

O “2, 4, 5-T” indicado para o combate arbusticida ao “leiteiro”, é uma diluição que contém ésteres do ácido trichlorofenoxiacético, na concentração de 480 gramas do equivalente ácido “2, 4, 5-T” por litro (ou libras pêsos por galão de 3.785 litros).

Devido à sua elevada concentração, e alto poder arbusticida, executa o combate ao “leiteiro” com eficiência e economia, pois substitui com vantagem, conforme já foi dito, o serviço de muitos homens trabalhando com ferramenta manual, e dispensa o emprego de maquinário de alto preço.

A aplicação pode ser feita por qualquer pessoa, pois a solução é inofensiva, por contato, ao homem, como também não ataca as pastagens e nem prejudica o solo.

Debateu este trabalho:

O Agr. Mario Coelho, indagando qual o método de levantamento da percentagem do leiteiro, por área e si, sob o mesmo, nasce o capim, outra erva ou arbusto, ao que o Autor respondeu que nas áreas em que há maior infestação do leiteiro, o capim só se desenvolve até a linha de projeção da copa, extendendo-se até o tronco, quando há maior rareamento do leiteiro.