

O USO DE HERBICIDAS NO COMBATE A ERVAS DANINHAS EM CAFÉZAIS DO NORTE DO PARANÁ

ENG. AGR. RENÊ DE VITA
IBEC RESEARCH INSTITUTE - APUCARANA - PARANÁ

Com a finalidade de estudar o comportamento de herbicidas nas condições do Norte do Paraná, o IBEC Research Institute instalou vários testes em cafézais na região de Apucarana. As terras roxas de Apucarana desbravadas há cerca de 18 anos, contêm ainda teor de matéria orgânica. (Em média aproximadamente 2,5%).

Na flora das ervas daninhas prevalecem as espécies de fôlhas largas (dicotyledôneas). O índice pluviométrico ao redor de 1.500 mm por ano, é outro ponto de diferença com São Paulo, seu Estado vizinho.

Particularmente com herbicidas, a transferência de resultados de uma região para outra, necessita cautela. Por exemplo: os compostos à base de uréia substituída exigem em nossa região dosagens de 5 a 10 vezes maior do que nas terras arenosas de Matão (Estado de São Paulo), para se conseguir um efeito comparável.

Após um ano de experiências, chegamos à conclusão de que o problema do controle químico de ervas daninhas na cultura de café no Norte do Paraná se subdivide em:

- a - Combate na época das águas;
- b - Combate na época da colheita.

A elaboração de um método coerente, baseado em herbicidas, para substituir as carpas na época das águas, é bastante difícil pelas seguintes razões: a intercalação de culturas de cereais nos cafézais é prática generalizada e quase obrigatória por motivos sociais-econômicos.

A presença simultânea de algumas espécies de fôlhas largas resistentes a 2.4-D como quebra-pedra (*Phyllanthus corcovadensis*) e erva lanceta (*Solidago microglossa*) com o capim colchão (*Digitaria sanguinalis*) exige, para um combate rápido e eficiente, a mistura de pelo menos 3 herbicidas

diferentes. É supérfluo dizer que a sua fabricação se torna anti-econômica. Finalmente poucos fazendeiros se interessam em reduzir a mão-de-obra na época das carpas, para encontrar sérias dificuldades, depois, na época da colheita. Em resumo, chegamos à conclusão de que, a aplicação de herbicidas, na época das águas, fica restrita a casos especiais, como em cafèzais praguejados de gramas ou em lugares de pedra.

A situação na época da colheita é bem mais propícia à introdução de herbicidas na cultura do café. Anualmente perde-se quantidades consideráveis de café, pois os frutos caindo em espessa camada de ervas daninhas são de difícil recuperação. O repasse a enxada, após uma varreção, aliás, de preço mais elevado do que uma aplicação de herbicidas, geralmente é impraticável pela falta de mão-de-obra nesse período. A flora das ervas daninhas, no inverno, é composta quase exclusivamente de espécies de fôlhas largas sensíveis a 2,4-D. Predominam: erva fazendeira (*Galinsoga parviflora*), maria-preta (*Solanum nigrum*), rubim (*Leonorus sibericus*) e picão (*Bidens pilosus*). Em lugares não muito acidentados, a arruação do café foi substituída, com vantagem, por uma simples rastelação, seguida de uma aplicação de Simazin ou 2,4-D, por pré-emergência residual, na base de 2,0 kg de ingrediente ativo, por hectare (vide fotografias). As aplicações de 2,4-D são de custo bem inferior, porém, o Simazin oferece as vantagens de aplicação a baixo volume e ser inodoro. Em cafèzais arruados, a mistura de Simazin e 2,4-D provou ser de eficiência extrarodinária. Uma única aplicação, quando as ervas daninhas atingiram cêrca de 5 cm, em todo espaço livre entre os cafeeiros deixou o cafèzal limpo durante toda época de colheita (vide fotografias). A aplicação de herbicidas, no inverno, em cafèzais, além de facilitar a colheita, oferece vantagens adicionais que não devem ser subestimadas. A concorrência das ervas daninhas por nutrientes e água do solo é particularmente grave nesta época, pois perdura não poucas vêzes durante a florada do café em setembro. O cafèzal livre de ervas daninhas está menos sujeito às geadas por irradiação noturna. Finalmente, a eliminação das ervas daninhas nesta época, talvez seja o método mais econômico e eficaz para combate à broca do café, atualmente em assustador desenvolvimento no Norte do Paraná.

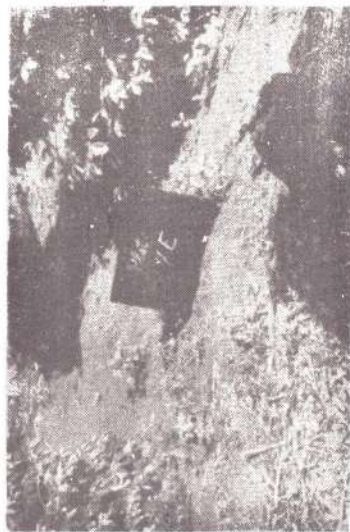
DISCUSSÃO

- 1 - Moysés Kramer - Perguntando como se explica os bons resultados residuais do efeito da combinação do 2,4-D Éster com o Simazin, no combate às ervas dicotiledóneas de 15 cm de altura, se não seria só o efeito do 2,4-D? Foi-lhe respondido que o combate deve ser atribuído mesmo ao 2,4-D, a junção do Simazin é para facilitar o controle da sementeira, sendo a mistura recomendada aplicada na fase prévia à colheita, como medida de economia.
- 2 - J.C. Medcalf - Na prática, a única razão, muitas vezes de não se poder aplicar em solo limpo, é o atraso nos trabalhos das fazendas.
- 3 - Spencer Corrêa de Arruda - Qual a quantidade de 2,4-D e de Simazin por galão de água? Foi-lhe respondido ter sido de 9,5 cc e 27 gramas, respectivamente, isso dependendo do cafézal.
- 4 - J.A. Camarero - O,2,4-D, de dosagem normal, é o que tem 4 libras de princípio ativo por galão.
- 5 - Reinaldo Forster - Desejava saber qual o tipo de terra, sendo-lhe respondido tratar-se de terra-rôxa legítima.
- 6 - Moysés Kramer - Afirmando ter a impressão de serem necessárias, no ano agrícola, mais de uma aplicação, talvez três, no cafézal.
- 7 - J.C. Medcalf - Lembrando que a finalidade deste trabalho foi controle de ervas daninhas apenas no caso de cafézal.

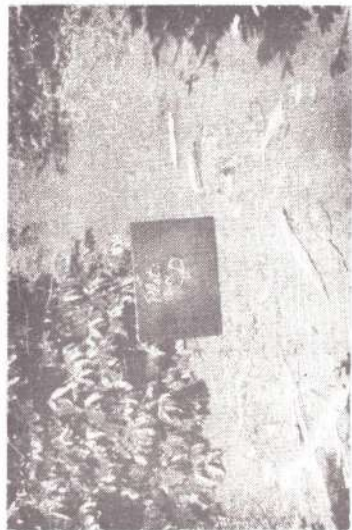
Experiência com herbicidas. Fazenda Ubatuba (Apucarana - Paraná).
Simazin (50%) por pré-emergência residual. Cafézal sem arnução.
Efeito 75 dias após aplicação. (1-6-1960)



0,50 kg. Simazin act. ingr./ha

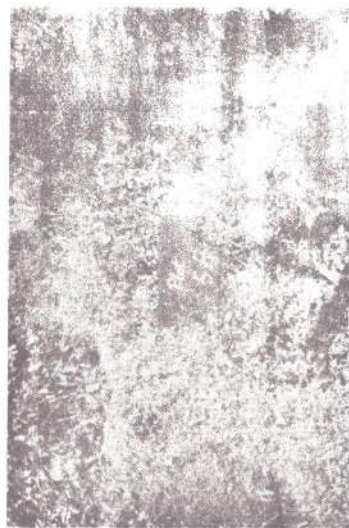
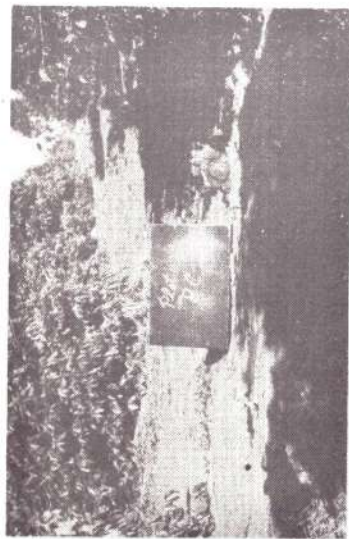


1,00 kg. Simazin ingr. act./ha



2,00 kg. Simazin ingr. act./ha

Experiência com herbicidas. Fazenda Ubatuba (Apucarana-Paraná).
Simazin (50%) por pré-emergência residual. Café sem aruação.
Efeito 120 dias após aplicação. (15-7-1960)



2,00 kg. ingr.act./ha



Testes temblie

A fotografia mostra a quantidade de café que se pode perder
pelas ervas daninhas. O cafézal acima foi tratado com her-
bicidas (Simazin).

As deficiências. Fazenda Ubatuba (Aparados, Paraíba)
na emergência residual. Cafézal sem arvoreto
na aplicação. (1-6-1950)



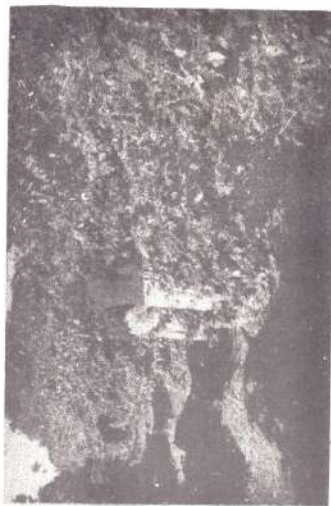
0,50 kg. 2,4-D (aster) 1-gr. act./ha.



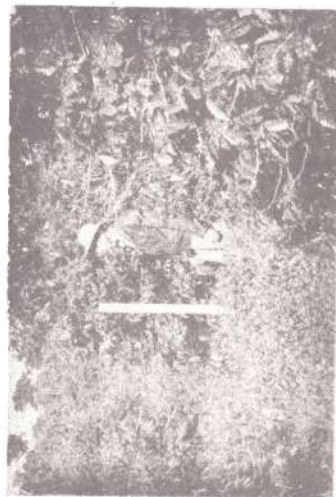
0,10 kg. 2,4-D (aster) 1-gr. act./ha.

Aplicação de herbicidas na colheita do café. Fazenda Ubatuba (Apucarana-Paraná)
Mistura de Simazin e 2,4-D (ester) logo após emergência das ervas daninhas. 15-7-1960.
Cafézal arruado. Simazin; 0,8 kg. ingr. act./ha e 2,4-D; 266 cc/ha

(concentração: 27 g/galão) (concentração: 9,5 cc/galão)



No cafézal tratado é fácil a colheita.



O mesmo cafézal não tratado com herbicidas. Consideráveis quantidades de café serão perdidas e as ervas daninhas dificultam a colheita.



Em muitas fazendas de café no Norte do Paraná, desde o início da década de 1950, as ervas daninhas concorrentes com água de solo e nutrições disponíveis para as plantas, devido ao uso de ervas daninhas aumenta o perigo de prejuízo nos cafeeiros, por sua sobrevivência da broca de café.



Cafeiros tratados, com Sirazin e 2,4-D, na mesma época. Aplicações a nível foliar.