

Observações Colhidas na Fazenda Santa Irene: Neste número mostraremos os trabalhos de reerguimento que vêm sendo executados na Fazenda Santa Irene, situada no município de Bebedouro. Esta propriedade gerida pelo seu proprietário, Sr. Aderval Marques tem como principais explorações o café, a laranja e o leite.

Antes de apontarmos as técnicas desenvolvidas nesta tarefa de restauração, devemos mencionar que a fazenda já se apresentava bem organizada quando foram iniciados esses trabalhos por volta de 1945. Assim sendo, sua gerência não se preocupou em estudar um programa de reorganização para toda a fazenda, mas apenas dispensar melhor trato aos 450.000 cafeeiros existentes e racionalizar algumas práticas que vinham sendo realizadas.

As práticas aplicadas na restauração do cafezal da fazenda em estudo foram as seguintes:

1 - Adubação orgânica complementada pelos fertilizantes. Uma mistura de esterco de curral e de palha de café em quantidade de um jacá por pé foi aplicada em 180.000 pés anualmente. Esta aplicação é feita em covas cilíndricas abertas entre os pés de café com perfurador mecânico. Um trabalhador com auxílio deste instrumento movido a trator abre, em média, 1.000 covas em 10 horas de serviço, e o seu custo fica em Cr. \$ 0,22. Para esta determinação computamos os gastos com combustível e óleo, diária do operador, depreciação e juros do trator e do perfurador. Embora este custo seja praticamente igual ao das covas abertas manualmente(1), a utilização deste processo tem a vantagem de tornar o serviço mais rápido, reduzindo o período de adubação e o número de operários requeridos.

Este instrumento somente é dispensado nos talhões de menor espaçamento onde não é permitida a entrada do trator; nesse caso o serviço é feito manualmente.

O esterco é preparado em curral coberto e o curral

(1) No caso de um operário com salário de Cr. \$28,00 abrir 13 covas, número médio obtido no inquérito de 33 propriedades, o custo é de aproximadamente Cr. \$0,20.

capim gordura utilizado para sua produção é cortado com ceifeira movimentada pelo trator. Estas máquinas abastecem dez carroças em apenas uma hora de serviço, de modo que uma carroça de capim posta no curral custa Cr. \$ 6,36, sendo Cr. \$ 2,56 para o corte e Cr. \$ 3,80 para o transporte. Esta última importância é a soma dos gastos com carroça, arreio, burro e carroceiro, enquanto a primeira representa as despesas com trator (depreciação, juros, combustível, óleo e graxa), ceifeira (depreciação e juros) e tratorista. Como na propriedade em estudo são necessárias 3,5 carroças de capim para produzir uma de esterco, temos que uma carroça (1) deste produto fica em Cr. \$ 22,30 (2). Este custo na mesma fazenda elevar-se-ia a Cr. \$ 29,80 si a operação do corte fosse feita manualmente. Esta diferença que a primeira vista parece pequena é realmente grande, pois ela representa uma economia anual aproximada de Cr. \$ 45.000,00 si considerarmos que cerca de 6.000 carroças de esterco são produzidas anualmente.

2 - Carpa alternada para reduzir a erosão - O efeito do sistema de alternância de carpas na diminuição das perdas por erosão é de grande alcance si levarmos em conta que sua aplicação, além de ser simples não onera o custeio. (3)

3 - Esparramação mecânica feita em esparramaadeira mecânica a tração animal. Esta operação é feita mecanicamente e acompanhando a colheita com o fim principal de encurtar o período em que o safaezal permanece arruado. O objetivo disso prende-se a :

- a) não dar tempo às radicelas aflorarem em grande quantidade a procura das condições favoráveis

(1) Carroça de 20 jacás.

(2) Neste cálculo não computamos os juros sobre a terra ocupada com a capineira, sobre a esterqueira e o gado; por outro lado, não consideramos também a renda proveniente do leite produzido pelo gado vacum usado também para fazer os tóros.

(3) Alguns dados experimentais obtidos na lavoura de café da Estação Experimental de Pinderama (sêlo arenoso com 10% de declive) mostram que a prática da alternância de carpas proporcionou uma redução de cerca de 88% nas perdas da terra e de cerca de 81% nas perdas de água.

de humidade e arejamento das leiras feitas durante a arruação, pois isso resultaria em prejuizo posterior ao cafeeiro que teria muito maior numero de radicelas cortadas por ocasião da esparramação;

- b) reduzir o tempo de insolação direta sobre o terreno exposto a superficie pelo serviço de arruação.

Além desses efeitos benéficos ao cafeeiro, o serviço mecanico de esparramação pode tornar esta operação cultural cerca de dez vezes mais barata que o feito a enxada. Sendo o rendimento deste último processo 300 pés por dia (1) e o da esparrameira mecânica 5,000, temos que o custo da primeira é de Cr.\$ 93,60 por mil pes e desta última Cr.\$ 8,90.

4 - Desbrota, limpeza, polvilhamento e replantas - As duas primeiras operações são feitas anualmente em um terço da lavoura. O polvilhamento com B.H.C. a 1% foi feito, com bons resultados, em todo o cafezal na safra de 50/51 visando o combate ao bicho mineiro. Finalmente, como ultima das praticas de restauração desenvolvidas, temos as replantas que são feitas em numero de 5.000 por ano.

As praticas de restauração applicadas em Santa Irené destacam-se pela racionalização de certas operações como a de adubação, corte de capim para esterco e esparramação que estão sendo feitas mecanicamente. Devemos ainda acrescentar que está sendo experimentado com êxito o uso das enxadas rotativas que carpem 5.000 pés por dia, além de beneficiar o solo pela esçarificação. Por este processo o custo da carpa de 1.000 pés é de Cr. 57,00 (2)

(1) Média da fazenda: a média de 53 fazendas pesquisadas no Estado é 227 pés.

(2) Despesas de tratar (10 horas de serviço) Enxada rotativa (10 horas de serviço)

Combustível	Cr. \$ 69,00	Depreciação	Cr. \$ 84,00
Óleo e graxa	23,00	Juros de 7%	8,40
Depreciação	56,00	Soma	Cr. \$ 92,40
Juros de 7%	9,80		
Traterista	35,00		
Soma	Cr. \$ 192,80		

Despesa total de 10 horas de serviço: Cr. \$ 265,20

Sabendo-se que na referida fazenda um camarada que percebe a diária de Cr. \$ 28,00 carpe cerca de 120 cafeeiros por dia, temos que a carpa manual fica Cr. \$ 176,00 mais ele vada que a motomecânica. Essa diferença seria mais alta si o cotejo fosse estabelecido com os termos de contrato do colono.

Apreciação das Novas Técnicas: Para se apreciar as vantagens da aplicação dessas novas técnicas não basta apenas comparar os custos das práticas. Conforme vimos, nem sempre a diminuição do custo na execução de uma operação pelo processo mecânico foi satisfatório. Mas para se julgar da conveniência de seu emprego, precisamos também ter em conta o tempo de execução e perfeição do serviço, o que significa muitas vezes a possibilidade de se fazer uma determinada tarefa na fazenda. Alias, devemos insistir que nem sempre a aplicação dessas técnicas, embora sejam de menor custo, resulta em redução de custeio. Para isso se conseguir é necessário que haja reorganização da exploração. Não havendo reorganização pode até dar-se um acréscimo de despesas como aconteceu no caso da esparramação que ficou mais cara a despeito da mecanização ter reduzido o custo do serviço. Isto porque a fazenda, além de pagar os colonos como si eles tivessem realizado o serviço a enxada, teve uma despesa extra com a esparrameira, arreo e burro.

É esse um aspecto da racionalização da agricultura que nem sempre tem merecido a devida atenção por parte dos lavradores. Por isso muitos agricultores tem se desapontado em suas primeiras tentativas de de melhorar suas técnicas de exploração.

Resultados Obtidos: Nos anos em que as práticas de reerguimento foram desenvolvidas os resultados obtidos são consideradas satisfatórios pelo proprietário. Infelizmente, os fatores climáticos desfavoráveis ocorridos em 1948, 49 e 50 não permitem medir os resultados em termos de aumento de produção.

<u>Safras</u>	<u>Sacas de 110 lts. - Arroba por mil pés</u>	
1945/46	12.091	34,00
1946/47	11.231	32,00
1947/48	21.000	59,50

1948/49	6.148	17,00
1949/50	10.100	28,50
1950/51	10.500	31,00

Os números acima já mostram que os melhores tratamentos dispensados foram benéficos, pois, a despeito da chuva de pedra e das secas consecutivas a produção pouco declinou e já mostra capacidade de recuperação.

Como as secas têm em parte frustrado o plano de reergimento do cafezal, o gerente planeja instalar imediatamente um sistema de irrigação por aspersão em toda a lavoura. Acredita ele que os tratamentos culturais até agora dispensados complementados pela irrigação permitirão a seus cafeeiros uma produção bem mais elevada do que vem obtendo atualmente.

Uma vez que a direção da fazenda planeja efetivar medidas desse alcance, perguntamos si não seria interessante ampliar seu programa de reergimento incluindo outras práticas como:

- redução do cafezal pela eliminação dos talhões deficitários, o que permitira dispensar melhor tratamento aos que fossem conservados;
- substituição sistemática das árvores decadentes, ampliando o número de replantas que deixaria de ser apenas das folhas;
- iniciar já um plano para renovar anualmente parte do cafezal plantando os novos talhões segundo as modernas técnicas.

Além disso, para que isso pudesse ser feito eficientemente seria necessário manter uma escrituração agrícola para:

- mostrar os dados de produção de modo a permitir a identificação dos talhões deficitários;
- especificar os itens necessários para calcular e confrontar os custos das diversas operações culturais pelos diversos processos usados.



SECRETARIA DA AGRICULTURA
 DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

DIVISÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO
 EM SETORES, REGIÕES AGRÍCOLAS
 E MUNICÍPIOS

1950

LEGENDA

- SEDE DOS SETORES AGRÍCOLAS
- SEDE DAS REGIÕES AGRÍCOLAS
- MUNICÍPIOS
- DIVISA DE SETORES
- - - DIVISA DE REGIÕES
- DIVISA DE MUNICÍPIOS