

A AGRICULTURA EM SÃO PAULO

BOLETIM DA SUB-DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

Sumário:

A Torta de Algodão:	
Adubo ou Forragem?	1
A Situação da Lavoura	9
A Situação da Pecuária	13
Pregos no Interior	15
Como e Porque Aumentou a Produção Agrícola Americana	16
Mercados e Preços	18
Estudo de uma Propriedade Agrícola no Vale do Paraíba	22
Importação do Exterior pelo Porto de Santos	30
Importação de Cabotagem pelo Porto de Santos	32

A N O 1

Nº 17

O U T U B R O 1951

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL
DEPARTAMENTO DA PRODUÇÃO VEGETAL
SECRETARIA DA AGRICULTURA
ESTADO DE SÃO PAULO

A AGRICULTURA EM SÃO PAULO

Boletim da Subdivisão de Economia Rural

Rua Anchieta, 41 - 6º andar, Caixa Postal, 8083

SUBDIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

Chefe: Eng. Agr. Ruy Miller Paiva

S E C Ç Õ E S

POLÍTICA DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

Eng. Agr. Ruy Miller Paiva (chefe)

Eng. Agr. Salomão Schattan

PREVISÃO DE SAFRAS E CADASTRO

Eng. Agr. Marie Zaroni (chefe)

Eng. Agr. Francisco Prudente Filho

Eng. Agr. Oswaldo Baptista da Costa

MERCADOS E PREÇOS

Eng. Agr. Rubens de Araujo Dias (chefe)

Eng. Agr. Constantine Carneiro Fraga

ORGANIZAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO RURAL

Eng. Agr. Oscar J.T. Etori (chefe)

Eng. Agr. Fernando S. Gomes Jr.

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

Diretor: Eng. Agr. Mario D. Homem de Mello

DEPARTAMENTO DA PRODUÇÃO VEGETAL

Diretor Geral: Eng. Agr. Nelson Schmidt

SECRETARIA DA AGRICULTURA

TORTA DE ALGODÃO: ADUBO OU FORRAGEM ?

É prática relativamente recente em São Paulo o emprego da torta como adubo e forragem concentrada. Ainda há pouco os agricultores encaravam tais práticas com pessimismo, receiosos de que a fermentação viesse matar as sementes recém-germinadas ou empanzinar o gado. Durante a guerra queimaram-se em nossas estradas de ferro muitas toneladas de torta, que era produto abundante e de pequena procura. As exportações foram grandes e ainda em 1947 saíram para o exterior 471.480 Kg. desse produto.

Hoje os agricultores mostram-se mais conscientes do valor da torta e procuram defender os direitos de recebê-la a preços razoáveis. Mas ainda se encontram de certo modo duvidosos quanto aos verdadeiros valores que o produto lhes representa, quando usado como adubo ou como forragem.

Procuraremos, a seguir, esclarecer essa questão. Formularemos certas conclusões que poderão orientar os agricultores na escolha de suas práticas, assim como fornecer elementos para melhor nortear a nossa política agrícola. Ainda que elas se achem fundamentadas, em parte, em elementos teóricos e, que devam por isso aguardar uma confirmação experimental, somos de parecer que essas conclusões poderão servir a esses objetivos, em vista da forma de análise a que submetemos o assunto e da concordância obtida com as observações pessoais de técnicos competentes, que foram ouvidos a respeito.

1ª Conclusão: A torta é um produto de grande valor como adubo e como forragem:

O valor da torta como adubo pode ser calculado a partir dos preços dos adubos simples: salitre do Chile, superfosfatos simples e cloreto de potássio, que se caracterizam por terem, de modo praticamente exclusivo, um dos elementos nutritivos fundamentais N, P. ou K. Pode-se, pois, calcular o valor da unidade de cada um desses elementos, conforme o quadro a seguir:

ADUBO	RIQUEZA	PREÇO P/TONEL.	PREÇO P/KG. DE ELEMENTO
Salitre de Chile	15,5% de N.	Cr. \$ 2.040,00	Cr. \$ 13,40
Superfosfato simples	18 % de P^{205}	1.700,00	9,40
Clorato de potássio	60 % de K^2O	2.300,00	3,80

E daí, considerando que a torta conta com 6,5% de N.; 3% de P^{205} e 2% de K^2O pode-se calcular o seu valor como adubo por tonelada:

N - 65 x Cr. \$ 13,40	-	Cr. \$ 871,00
P^{205} - 30 x 9,40	-	282,00
K^2O - 20 x 3,80	-	76,00
Total ...		Cr. \$ 1.229,00 (*)

É difícil usar métodos semelhantes para se calcular o valor da torta como alimento, pois não dispomos de elementos ricos em proteínas ou nos demais produtos nutritivos, cotados no mercado, que nos permitam calcular o valor da unidade de peso desses elementos.

A torta de amendoim, que poderia servir para tal cotejo pois é um produto cujo preço não está sujeito a controle e que é usado em fórmulas de alimentação, apresenta o inconveniente de ser largamente exportado e ter o seu preço, portanto, regulada pelo seu valor de exportação.

Apesar dessas limitações, quando comparada com a torta de amendoim, que dispõe de 45,1% de Proteína Digestível e que alcança o valor de 2.000 cruzeiros por tonelada, chega-se a um valor para a torta de algodão (que tem, em média 35% de Proteína Digestível) de Cr. \$ 1.531,00, que é superior ao valor obtido como adubo.

(*) É de se considerar que neste valor não foi incluído e correspondente à matéria orgânica, que se mostra muito benéfica ao solo, como fator de retenção de água e modificador das propriedades físicas. De outro lado, não foi descontada a perda de 10% de azoto que escorre por ocasião da transformação do nitrogênio orgânico em nítrico, que é a forma assimilada pelas plantas.

2ª Conclusão: Com a atual relação de preços dos produtos da agricultura e da pecuária, o emprego da torta como forragem para o gado de leite é mais vantajoso do que como adubo.

Em princípio, não se deveria duvidar que o emprego da torta como alimento fosse mais vantajoso do que como adubo. É do conhecimento geral que a carne é considerada alimento caro em todas as regiões do mundo porque exige para a sua formação, produtos proteicos que são de certo modo escassos na natureza. A torta, como produto rico em proteínas digestivas, não deveria, pois, ser usada como adubo, forçando o desdobramento desse elemento nutritivo para aproveitar somente o azoto e outros minerais que o constituem, quando pode ser usada diretamente pelo gado, como alimento.

Todavia, pode se dar o caso de, em certas regiões, os preços dos produtos agrícolas virem a subir em relação aos dos produtos animais, a tais níveis que, do ponto de vista econômico, torne mais vantajoso o seu emprego como adubo. Isto é, que o aumento de produção que se obtém com o emprego da torta na forma de adubo alcance o maior valor do que aquele que se obtém quando ela é usada como forragem. Não é isso, porém, o que ocorre entre nós, conforme os cálculos que passaremos a apresentar.

A contribuição de uma tonelada de torta para o aumento da receita do agricultor, quando aplicada na forma de adubo, pode ser calculada facilmente. Segundo experiências em andamento no Instituto Agronômico, o aumento da produção cafeeira tem sido, aproximadamente, de 29 Kg. de café em coco por talhões de 50 pés, adubado com 1,2 Kg. de torta por pé. Isso equivale a um aumento aproximado de 0,483 Kg. por árvore e por quilo de torta. Com o preço de café a Cr.\$ 298,10 por saco de 40 Kg. em coco (média de agosto de 1951), conclui-se que um quilo de torta contribui com um aumento de 3,60 cruzeiros na receita do agricultor, ou seja com 3.600 cruzeiros por tonelada (1)

(1) Nesse cálculo, assim como nos que seguem, não foram consideradas as despesas referentes à aplicação do adubo ou ao arraçamento dos animais.

Quanto a utilização da torta como alimento, o cálculo do aumento da receita já se torna mais difícil. Faltam experiências sobre alimentação, semelhantes as de adubação acima citada, isto é, que revelam o aumento da produção de leite ou de carne, quando se coloca o rebanho em condições de arraçoamento com torta.

Contudo, pode-se ainda chegar a um resultado conclusivo, uma vez que se adotem para os cálculos, certos valores bromatológicos de caráter fundamental, já determinados em experiências conduzidas em outros países. Os resultados obtidos, desse modo, precisariam ser confirmados experimentalmente, desde que os nossos animais e as condições de nosso meio são diferentes. Contudo, considerando que são valores já clássicos devemos admitir que esses resultados serão comprovados experimentalmente desde que as análises que precedem as nossas conclusões se mostram coerentes.

Vejamos em primeiro lugar os resultados obtidos na pecuária de corte.

Suponhamos que um alqueire (24.200 m²) de terras muito boas, com capim gordura, engorda 3 bois por ano, proporcionando um aumento de peso morto de 8 para 18 arrobas(1) com um rendimento no abate, de 60% (aumento de 10 arrobas ou 150 quilos equivale nesse caso a 250 quilos). Desse modo, um alqueire de terra proporciona aumento de 750 quilos de peso vivo nos 3 animais.

Sabe-se que para o gasto de 1 quilo de peso vivo são necessários 697 gr. de P.D. e 3.939 de N.D.T. O primeiro elemento pode ser fornecido por 41 Kg. de capim gordura (2). Entretanto, esse volume carregara quantidade ma

(1) Ainda que esse elemento não seja o que geralmente se obtém, ele foi adotado para melhor esclarecer a discussão.

(2) 1 Kg. de capim gordura tem 9,017 gr. de P.D. e 6,200 gr. de N.D.T.

ior de N.D.T. do que de fato é necessária. Poder-se-ia portanto equilibrar essa relação, com vantagem, através da administração de uma quantidade de torta de algodão. Assim procedendo teríamos que, para satisfazer a necessidade de N.D.T. seria preciso 19,600 Kg. de capim gordura verde. O deficit, de proteína exigida seria coberto por 1.034 quilos de torta. (1)

Desde que se pode obter o aumento de 1 Kg. de peso vivo tanto com 41 Kg. de forragem verde como com 19,600 Kg. deste, mais 1.034 Kg. de torta, é justo admitir que em um alqueire, em lugar de 3 cabeças, com um aumento global de 750 Kg. pode-se manter 6, com um aumento global de 1.500 Kg. uma vez que seja fornecida uma ração suplementar de 1.500 Kg. de torta para essas 6 cabeças. Como esse aumento de peso deve render ao pecuarista 3.600 cruzeiros (750 x 4,8) (2) conclue-se que esta é a contribuição de 1,500 Kg. de torta para o invernista, ou seja Cr.\$ 2.400,00 por tonelada.

Com a produção de leite, a contribuição da torta para o criador é bem maior.

Suponhamos que um alqueire de terra mantenha três cabeças com a produção de 4 litros diários. A exigência de uma vaca de 500 Kg. para a sua manutenção e produção de 4 litros é de 504 Kg. de P.D. e 5.105 gr. de N.D.T. (3). E isso pode ser fornecido com uma ração de verde de ~~30,296~~ 504 Kg. (4).
17

Se essa ração de verde for complementada com torta pode-se obter uma ração com identico valor nutritivo usando apenas 25,5 Kg. de verde ($\frac{5.105}{200} = 25,5$) e mais 228 gr. de torta. (4)

- (1) das 695 grs. de P.D. de que um quilo de carne necessita, 335 grs. já foram fornecidas pelas 19,60 Kg. de verde. Resta a torta fornecer (695 - 333 + 362 grs.) que se encontram em 1.034 grs. desde que a torta tem 35% de proteína digestível.
- (2) Admitindo que o preço do gado é de Cr\$ 120,00 a arroba (peso morto) e o rendimento de 60%, calcula-se o quilo de peso vivo. Cr\$ 4,80.
- (3) Ração de manutenção 320 grs. de P.D. De Produção 504 grs. de P.D.
3.965 " de N.D.T. 5.105 " de N.D.T. para 5 litros.
- (4) Os 25,5 Kg. de verde fornecem 433 gr. de P.D. que juntamente com as 71 gr. que contém em 228 grs. de torta, completam as 504 grs. de que a vaca necessita.

Se a ração de verde de uma vaca pode diminuir de 29,600 para 25,500 Kg. quando se adiciona uma ração de torta, conclue-se que a capacidade do pasto é, desse modo, aumentada. Assim, em lugar de 3 vacas por alqueire pode-se agora ter, em média, praticamente 3 1/2. E, com isso, a produção de leite é aumentada de 2 litros de leite por dia, aumento esse que é devido ao adicionamento de 798 gr. de torta (228 gr. x 3 1/2 vacas). Sendo o preço de leite Cr. \$ 1,80 conclue-se que a contribuição de 798 gr. de torta para a receita do pecuarista foi de Cr. \$ 3,60 ou seja de Cr. \$ 4.510,00 por tonelada.

Ve-se, assim, que nas condições atuais de preços, com as cotações do café em níveis tão elevados o emprego da torta como adubo é mais vantajoso do que como forragem para engorda do gado. Na produção de leite, porém, os resultados são muito superiores aos obtidos na adubação do café.

3ª Conclusão: O pasto é a forragem mais econômica. Por isso a torta deve funcionar como complemento e não como substituto.

É fácil mostrar que o pasto é a forragem mais econômica entre nós. O custo de um alqueire de pasto em terras novas pode ser calculado, a grosso modo, em Cr. \$ 800,00 por ano (incluindo juros do valor da terra, despesas com roçada, etc.). Este alqueire pode manter três cabeças de gado de leite durante o ano e permitir uma produção média de 12 litros por dia ou seja, 4.320 litros por ano. Ou, então, engordar 3 animais e obter um aumento de 10 arrobas de peso morto por animal ou seja um aumento global de 750 Kg. de peso vivo (admitindo rendimento de 60%).

Para se constatar como é barata essa forma de arçoamento, basta calcular a torta necessária para substituir esse alqueire de pasto e imputar a essa quantidade o valor de Cr. \$ 800,00 que é o que custa um alqueire de pasto para o agricultor.

Admitindo que essas três cabeças, ingerem 30 Kgs

de capim por dia, teremos um consumo de 32.00 quilos por ano. Nesse volume de verde são ingeridos 551 quilos de P.D. e 6.480 de N.D.T. Mas antes de calcular a quantidade de torta que é necessária para substituir esses elementos, devemos considerar que não são totalmente aproveitados pelo gado.

Como o pasto não mantém os elementos nutritivos na proporção exigida pelo gado, há desperdício de certos elementos. Assim é que para a produção de leite, um animal com peso vivo de 500 Kg. produzindo 4 litros por dia necessita diariamente de 504 gr. de P.D. e 5.105 gr. de N.D.T. ou seja de 551 Kg. de P.D. e 5.589 Kg. de N.D.T., por ano, para os três animais.

Para calcularmos a quantidade que se faz necessária para substituir o pasto devemos pois considerar a quantidade realmente aproveitada pelo gado. Assim, para esses 551 Kg. de P.D. e 5.589 Kg. de N.D.T. seriam necessários : 7.532 Kg. de torta (evidentemente com desperdício de proteína, pois seriam ministrados 2.636 Kg. desse elemento). Desse modo, vemos que são necessários 7.532 Kg. de torta para substituir um alqueire de pasto que custa Cr.\$ 800,00, o que dá um valor de Cr.\$ 106,20 por uma tonelada.

No caso de engorda de gado para o abate pode-se aplicar raciocínio idêntico. Para a produção de 750 Kg. de peso vivo também não são realmente inutilizados todos os elementos nutritivos ingeridos pelo gado. A julgar pelas necessidades teóricas do aumento de peso, são usadas somente 521 Kg. de P.D. e 2.947 Kg. de N.D.T. (1)

Para fornecer esses elementos nutritivos seriam necessários 3.971 Kg. de torta (também com desperdício de proteína) o que daria um valor a torta, por tonelada, de

$$\frac{800,00}{3.971} = 201,14 \text{ cruzeiros.}$$

(1) Os 551 Kg. de P.D. ingeridos devem ter sido utilizados dando por conseguinte uma produção maior do que 750 Kg. de carne. Para facilidade de cálculo não consideramos esse aproveitamento.

4ª Conclusão: A torta tem grande importância como fator de intensificação da exploração animal.

Há necessidade de se intensificar a produção agrícola e pecuária em São Paulo, afim de atender as necessidades de abastecimento. Com o crescimento dos centros urbanos torna-se difícil suprir essas necessidades, ampliando apenas as áreas de cultura ou de pastagem.

A intensificação da produção pecuária não é fácil de ser conseguida. Conforme, vimos, o pasto de gramíneas é pobre em proteínas e, desse modo, para a formação de 1 quilo de carne ou para a produção de 4 litros de leite por dia, é necessária a ingestão de grande volume de alimento, cerca de 41 Kg. e 29,6 Kg. respectivamente que são volumes superiores ao considerado normal. Desse modo, para se obter uma maior produção por animal, quer de carne quer de leite, seria necessário o enriquecimento do pasto com forragens ricas em proteínas, como a alfafa ou outras leguminosas, afim de que o animal pudesse ter mais alimento dentro do volume que ingerisse, ou então, a sua complementação com forragens proteicas concentradas, como o farelo de algodão. Como o plantio da alfafa e leguminosas ainda é um problema difícil entre nós, assume a torta de algodão uma posição de grande importância na execução dessa intensificação.

Outra forma de se obter a intensificação é através do aumento do número de animais por área de terra. A dificuldade para se obter isso, reside principalmente na época do inverno em que os pastos ressecam. O fornecimento da forragem verde é pois desuniforme durante o ano, e a manutenção de maior número de animais por alqueire somente será possível se o pasto for complementado por outra forragem durante esses meses, seja pelo emprego de feno, silagem ou de forragem concentrada como a torta. Como o feno e a silagem exigem serviços extras nas fazendas e certo aprimoramento de técnica em sua produção, que nem sempre podem ser executados pelos agricultores, a torta assume posição de destaque por ser o elemento que pode ser fornecido mais facilmente.

SITUAÇÃO DA LAVOURA

Algodão: O tempo não decorreu favorável ao preparo de terras para o plantio do algodão. Em raros pontos as chuvas atingiram a 17 mm. A elevação da temperatura e ocorrências de ventos sul e noroeste contribuíram para o ressecamento dos solos. Não fosse o emprego de tratores, cujo número aumenta dia a dia, principalmente nas regiões de Olimpia, Barretos, Mogi-Mirim, Jau, Assis, Ourinhos, Maria, Dous Corregos, Santa Cruz do R. Pardo e muitos outros municípios, o preparo das terras estaria mais atrasado. Mesmo assim, admitem os Eng. Agrônomos Regionais que, se não chover o suficiente durante o mês de outubro, o plantio será retardado, pois sem dúvida a melhor época de semeadura é a a segunda quinzena de outubro.

No setor de São José do Rio Preto, a colheita adicional proporcionada pela " reforma " das plantas trouxe animação aos produtores, o que se refletiu num aumento da procura de semente, maior do que o anteriormente previsto. É de se lastimar porém o atraso da chegada das sementes. Todavia, os efeitos dessa " reforma " poderão ser prejudiciais em virtude do não armazenamento de soqueira, e conseqüente praguejamento das plantações futuras.

Com relação à perspectiva de um aumento de área para a nova safra, muitos agrônomos atribuem, grande importância às facilidades de financiamento que foram dadas e ao sistema de arrendamento que estão sendo adotados. Este último tende a desencorajar os agricultores, uma vez que em certas regiões ele se mostra muito elevado.

Considerando-se que a produção do Estado está na dependência direta do emprego de inseticidas e de adubos que para ela concorrem grande número de arrendatários, deve se admitir que, se houver falta de financiamento, esses não poderão empregar essas novas técnicas.

O algodão em caroço entrado nas máquinas atingiu a 41.722.000 arrobas, ultrapassando a safra prevista em mais de 2.000.000 de arrobas.

Café: A colheita foi concluída, tendo sido efetuados os últimos repasses. Grande maioria das fazendas terminou

a esparramação do cisco e a adubação com esterco e composto. A construção de curvas de nível foi em grande parte prejudicada por se achar o solo duro e seco. Em alguns municípios, como Franca, Ituverava e outros foram feitas podas para restauração dos cafeeiros com o auxílio de adubação orgânica magra. Em virtude do tempo persistir quente e seco, durante todo o mês e mesmo nesta quinzena de outubro, não são boas as perspectivas da próxima colheita por não serem satisfatórios os pegamentos das floradas de julho, agosto e setembro, salvo pequenas exceções como em Fartura, Bauru, Jaboticabal, Jau, Bariri e outros municípios que reúnem melhores condições ecológicas para o cafeeiro. Na zona norte do Estado, onde a florada vem mais cedo, tem havido queda de "chumbinho", enquanto que na zona sul há atraso. Ambas recentemente o atraso das chuvas. É interessante confirmar que os cafezais adubados e com espaçamento menor estão resistindo melhor à seca. Desanimados com as sucessivas estiagens destes últimos seis anos, muitos cafeicultores, como acontece em Barretos, Garça, Penapolis, Franca e Sales de Oliveira, estão recorrendo à irrigação por infiltração e aspersão, afim de assegurarem produção satisfatória.

Outros porém que não obtiveram média compensadora, por mil pés, pretendem permitir o plantio do algodão no meio dos cafezais e substituir os contratos por empreitadas, segundo as diversas operações de trato do café. Nota-se escassez de braços em diversas regiões.

Os contratos variam de Cr.\$ 2.000,00 a Cr.\$3.000,00 por mil pés, para os colonos. Procede-se a sementeira para formação de viveiros e espera-se as chuvas para o início da replanta. Esse movimento é maior em certos municípios tipicamente cafeeiros, havendo, entretanto, em outros municípios, até o abandono de cafezais, como por exemplo, em Rancharia.

Cereais e Outras: Como acontece para o algodão, acha-se atrasado o preparo de terra para o cultivo de cereais. Nota-se porém, a grande vantagem no emprego de tratores no preparo das terras, agora que as condições de tempo deixam de ser favoráveis. Mencionam estes fatos os Eng. Agrônomos Regionais de Jau, São Simão, Ourinhos, Chavantes e Santa Cruz do Rio Pardo e de alguns outros municípios.

Admite-se aumento na área cultivada com milho, em virtude dos preços e rendimentos da safra passada. Há procura generalizada de milho híbrido. A concorrência e a migração de braços para o Paraná, como acontece no setor de Presidente Prudente, afeta de um certo modo o aumento dessa cultura.

Os baixos preços do arroz com casca, da safra passada, influíram de certo modo na expectativa da área a ser cultivada em 1951/52, a qual poderá ser diminuída de 10 %, não porém a todos os municípios. Admite-se, entretanto que, se melhorar as condições do tempo, a área poderá ser igual a da safra passada.

No Vale do Paraíba prossegue o preparo de mudas, já havendo culturas em diversas fases.

Processa-se a colheita do trigo, com resultados animadores com relação ao rendimento por alqueire, em Itapeva, Capão Bonito, Tatuí e Itapetininga. Em Itapetininga, trigais semeados em junho produziram rendimentos iguais aos semeados em abril e maio, com rendimentos variáveis entre 1.800 a 2.700 quilos por alqueire.

O cultivo da soja está sendo objeto de interesse e de fomento por parte de firmas interessadas, o que obrigou a Secretaria da Agricultura a importar sementes do Rio Grande do Sul, afim de suprir as necessidades para o plantio, cuja falta já se fazia sentir em algumas regiões.

O plantio da rama de mandioca está sendo, em parte, limitada pela pouca existência de mudas isentas de moles-tia.

Batatinha: Notou-se, ultimamente, que o cultivo da batatinha estendeu-se as diversas regiões do Estado, distribuindo-se sua colheita por diferentes épocas do ano. A queda vertiginosa dos preços em regiões mais longínquas, como Taquaritinga, Presidente Prudente e Santo Anastácio e mesmo nas proximidades da Capital veio arrefecer o entusiasmo dos produtores. Processa-se a colheita em certas regiões, como Franca, enquanto se processa o preparo de terras para o plantio das batatas das águas em outros municí-

pios. É cedo, ainda, para se prever a área a ser cultivada na próxima safra das águas.

Cana: Prossegue a safra de açúcar que continuará até dezembro. De modo geral, as condições do tempo não têm sido desfavoráveis ao prosseguimento da safra. A produção da aguardente passa por certas dificuldades. Prossegue-se a instalação de novas usinas e a criação de novas zonas canavieiras.

Amendoim: Não se pode ainda prever o interesse que haverá pelo cultivo do amendoim das águas. No setor de Presidente Prudente supõe-se que a área será 50% da anterior. No setor de Marília, principalmente na região de Pompeia, poderá haver aumento de área.

Fumo e Menta: Processa-se o beneficiamento do fumo nos principais municípios produtores do Estado, tais como, Bragança, Piracicaba, Tietê e outros.

Reina grande interesse pelo cultivo da menta, esperando-se aumento de área nos municípios de Presidente Prudente, Santo Anastácio e Lucélia, onde se processa a transplanta das mudas.

Frutas e Hortaliças: Praticamente, está concluída a colheita do citrus em geral.

Processam-se os tratos para a reforma dos pomares, movimento este que toma vulto nos municípios de Sorocaba, Limeira, Araras, Pitangueiras e Bebedouro. A florada está sendo prejudicada pela inclemência do tempo.

O intenso calor proporcionou a brotação da videira reinando boa expectativa com relação à próxima safra.

Os abacaxizais já estão sendo postos à venda, havendo grande interesse para novos plantios.

Como aconteceu com a batatinha, devido à entrada de produtos de outras procedências, a safra de cebolas foi prejudicada em São José do Rio Pardo, Bragança e Sorocaba. Em Piracicaba e Capivari a lavoura foi grandemente prejudicada pela seca.

SITUAÇÃO DA PECUÁRIA

Pastagens: Findou o mês de setembro sem que melhorassem as condições climáticas. As pastagens que já eram precárias, tornaram-se desoladoras. A falta absoluta de alimentação já ocasionou perdas em Cosmopolis, Sertãozinho, Tanabi e Rio Preto. Apenas nas regiões de Fartura e São José dos Campos houve ligeira melhoria nos pastos devido a pouca chuva caída durante o mês.

Nota-se a tendência para transformação da terra de pasto em cultura, nas regiões de Assis, Descalvado e Jaboti cabal.

Gado de Corte: Ainda é satisfatório o estado sanitário dos rebanhos. Os invernistas da alta Sorocabana, a julgar pela informação da região de Santo Anastácio e adjacências, já se movimentam para a aquisição de gado magro em Mato Grosso onde o preço está oscilando entre Cr. \$1.350,00 a cr. \$ 1,450,00 a cabeça. Na região de Santa Cruz do Rio Pardo observa-se a venda de novilho gordo principalmente para o mercado de Curitiba, o que causa certa estranheza em virtude da falta de gado para ser abatido nos postos de matança do Estado.

Verificou-se acentuada queda no abate dos frigoríficos (Swift, Armour, Anglo, Wilson, Cruzeiro do Sul e Municipal de Santos). Essa queda foi de 44% em relação ao mês de agosto próximo passado e em identico mês do ano passado foi de 30,5%.

Cotação: (Fornecida pelo Sind. da Industria de Frios de S. Pa

Frig. Armour do Brasil S/A | Frig. Wilson do Brasil S/A.

(Preço de compra posto Frigorífico, por arroba)

Bois de consumo.....	Cr. 120,00	Novilhos	Cr. 120,00
Vacas e torunos gordes	114,00	Carreiros gordos...	115,00
Carreiros gordos	114,00	Vacas e torunos gordos	114,00
Gado tipo conserva ..	80,00	Gado tipo conserva ,	80,00
Vitelo gordos (p/Kg).	7,00	Vitelo gordos(p/ Kg).	7,50

Gado de Leite: Continúa em declínio a produção leiteira. As perspectivas não são das mais favoráveis por que principia a apoderar-se dos produtores um desinteresse pela exploração e conseqüente mudança de atividade. Essa si

tuação já vem sendo sentida em Descalvado, São João da Boa Vista, Jaboticabal, Caconde e São Carlos. A distribuição da torta de algodão ainda não foi normalizada. Perduram a confusão e as queixas. Os maiores prejudicados tem sido os pequenos produtores que não conseguem a quota de que necessitam. Felizmente, parece que os criadores começam a se movimentar no sentido de se acautelarem dos efeitos da seca, pois no Vale do Paraíba e de Mogi Guaçu as Casas da Lavoura estão sendo procuradas para aquisição de sementes e mudas forrageiras bem como a prestar informações sobre a construção de silos.

Avicultura: Continua animador o desenvolvimento avícola em todo o Estado, principalmente no Vale do Paraíba, que reúne condições ideais para essa exploração. Entretanto, a falta de alimentos, devido a distribuição irregular dos farelos oriundos da moagem de trigo e o preço dos mesmos levam alguma apreensão aos produtores de aves e ovos.

Cotação: (Associação Paulista de Avicultura)

Ovos de granja - (média mensal de ovos de casca branca e vermelha - cxs. de 30 dzs.)

Tipo especial	₡ 280,00
Tipo A	270,00
Tipo B	260,00

Aves:

Galinha de raça especializada	₡ 14,00 (Kg. vivo)
Frango de raça especializada	18,00 (" ")

Suinocultura: Verifica-se uma alta de 54% no abate durante o mes de setembro em relação ao de agosto nos Frigoríficos do Estado. Entretanto, comparado ao ano de 1950 houve uma baixa de 14%. Foram notados focos isolado de peste suína em Sta. Cruz do R. Pardo, Ourinhos, Fartura, Assis e Presidente Prudente, porem já em inicio de controle. Continuam as previsões de falta do produto em virtude da pequena produção do milho que é produto básico da alimentação suína.

Cotação: (Fornecida pelo Sind. da Industria de Frios de S. Paulo)

<u>Frig. Armour do Brasil S/A</u>		<u>Frig. Wilson do Brasil S/A</u>
Preço de compra posto Frigorífico, por arroba)		

Suínos gordos		Suínos gordos
media de 80 Kg. ₡ 170,00		media de 80 Kg. ₡ 200,60

LEVANTAMENTOS ECONÔMICOS DA SUBDIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

PREÇOS MÉDIOS RECEBIDOS PELOS LAVRADORES

15

MÊS DE SETEMBRO DE 1951 *

POR SETORES AGRÍCOLAS	ARRÔS		FEIJÃO MILHO		CAFÉ		ALGODÃO EM CAROÇO		AMENDOIM MAMONA BA T		
	En casca	Benef.	So. de	So. de	En côco	Benefic.	Por	Em casca	Por	So.	
	So. 60 Ks	60 Ks.	60 Ks.	60 Ks	So. 40 K	So. 60 Ks	Arroba	So. 25 Ks	Quilo	60	
Araçatuba	99,20	165,50	128,50	63,10	301,30	1.023,60	93,30	52,40	3,30	116	
Araraquara	104,10	180,70	149,80	74,30	301,30	1.012,80	80,50	53,50	3,10	183	
Avaré	104,30	196,00	128,90	70,10	317,20	1.011,00	95,50	-	3,28	125	
Baurú	106,90	213,20	135,10	70,00	300,60	1.025,00	86,80	53,50	2,91	165	
Bebedouro	106,70	189,60	142,00	71,30	297,10	1.031,70	91,10	53,00	3,42	148	
Campinas	115,10	187,20	151,20	88,00	308,10	1.029,20	103,00	65,00	-	131	
Itapetininga	98,00	173,10	139,20	71,00	-	-	88,80	-	-	157	
Jau	113,00	189,20	143,90	73,90	300,20	1.022,10	91,30	-	3,56	150	
Marília	107,10	196,30	111,80	65,70	311,30	1.031,70	89,00	57,20	3,18	111	
Piracicaba	118,00	197,60	138,20	77,40	296,10	983,70	107,60	60,00	-	176	
Pirapiranga	104,60	185,00	154,30	74,20	321,40	1.026,50	99,10	62,80	-	137	
P. Prudente	98,40	168,80	119,10	64,80	298,00	1.029,10	86,80	56,40	3,35	78	
Rib. Preto	110,40	201,30	151,40	70,90	297,90	1.025,00	94,10	52,00	3,30	87	
S. J. Rio Preto	104,70	167,30	118,40	67,20	311,50	1.052,30	86,10	-	3,50	180	
São Paulo	94,90	180,10	151,40	86,30	322,50	1.012,20	-	-	-	142	
Taubaté	116,90	195,50	151,60	108,10	-	-	-	-	-	146	
Preço médio do Estado Setº 1951	106,40	186,50	135,30	73,40	306,60	1.026,40	90,20	56,20	3,30	122	
Idem Ago 51	99,40	169,50	135,50	70,60	298,10	1.030,10	77,50	52,20	3,09	163	
" Jul 51	100,60	172,70	145,70	70,40	289,40	1.009,10	79,60	52,20	3,66	185	
" Jun 51	100,20	175,60	162,00	67,90	294,00	1.037,30	106,20	52,50	4,10	209	
" Mai 51	99,90	172,40	190,80	67,50	312,90	1.035,20	141,90	52,80	4,07	200	
" Abr 51	93,00	172,80	170,00	68,00	310,50	1.080,50	126,40	53,70	3,99	183	
" Mar 51	97,50	172,70	162,00	66,60	313,20	1.085,40	134,80	50,80	3,91	160	
" Fev 51	97,80	174,00	148,50	66,10	319,00	1.096,20	-	59,50	3,61	135	
" Jan 51	102,70	178,60	128,50	65,50	316,10	1.076,60	-	65,60	3,34	115	
" Dez 50	104,70	182,00	132,00	62,10	304,60	1.032,30	-	84,50	2,93	173	
" Nov 50	111,40	193,40	137,30	61,60	311,80	1.056,60	-	99,80	2,65	240	
" Out 50	125,50	207,10	139,30	58,30	336,40	1.133,00	80,60	93,70	2,86	214	
" Set 50	125,80	209,50	135,00	56,10	352,20	1.165,60	79,90	90,70	2,90	199	

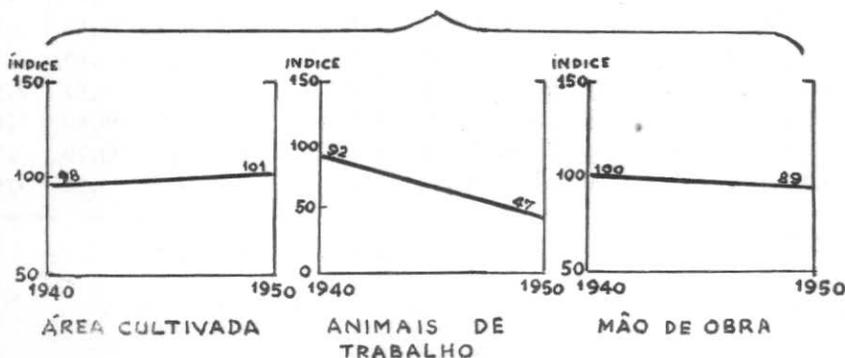
(x) Dados de 1951 sujeitos a revisão posterior.
Coletados pela Seção de Mercados e Preços.

Fugindo às normas adotadas neste Boletim, vamos reproduzir alguns gráficos da publicação "The Agricultural Productive Job", editada pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos. Eles nos pareceram tão espetaculares, que consideramos perfeitamente justificável nos afastarmos da praxe de comentar ou reproduzir apenas questões relativas à economia agrícola do Estado ou do País.

Em linhas gerais, tais gráficos revelam os resultados magníficos de emprego da técnica na agricultura e, de modo especial, a maneira como os americanos dela vêm fazendo uso. Tomando como índice 100 a média quinquênio 1935/39, de 1940 para 1950, a produção agrícola americana passou de 110, para 138, ou seja, um aumento superior a 25%; nesse intervalo, a área cultivada foi acrescida de apenas 2%, havendo de outra parte, uma redução de praticamente 50% no número de animais utilizados nos trabalhos de campo e conseqüentemente menores áreas de pastagens e consumo de alimentos concentrados. Sabe ainda ocupados 11% menos braços



APESAR DE...



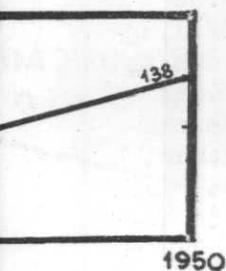
A PRODUÇÃO AGRÍCOLA AMERICANA

no fim de período separado, conforme mostram os três primeiros gráficos.

A explicação de tal fato, no entanto, se encontra nos gráficos seguintes, que indicam os acréscimos ocorridos na utilização de máquinas agrícolas, adubos, inseticidas e consumo de energia elétrica. Foi de 117% o aumento verificado no emprego de maquinaria para substituir o braço humano; e o consumo de fertilizantes foi ampliado em 144%, enquanto dispenderam-se mais de 56% de inseticidas para controlar pragas e o consumo de energia elétrica foi de quatro e meia vezes maior entre os extremos de período comparado.

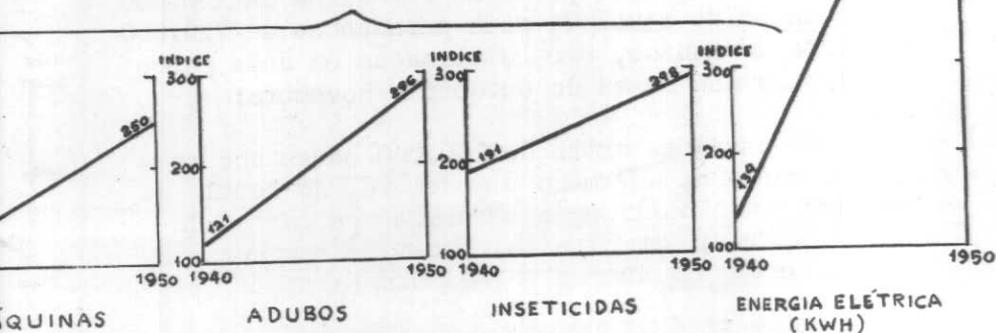
Evidentemente, a esses fatores se acha associada a utilização de melhores práticas culturais, sementes e variedades mais produtivas, animais de raça mais apurada, etc. Tudo isso fartamente compensado e a constituir um exemplo objetivo e concreto de quanto se pode e se deve esperar de emprego de melhores técnicas na agricultura.

DE ISTO...



Todos os gráficos
1935 - 39 = 100

EM COMPENSAÇÃO...



MERCADOS E PREÇOS

Café: Continuaram reduzidos em setembro os negócios de café na praça de Santos, tendo sido exportados nesse mês apenas 582.670 sacas, ou seja 30 mil sacas a menos que no mês anterior. As exportações brasileiras em setembro atingiram 1.532.029 sacas, cerca de 130.000 sacas a mais que o embarcado em agosto. Conforme salientamos no boletim nº 5, era de se esperar um aumento das exportações por Santos, por terem, tanto o Rio como Paranaguá, preenchido suas cotas no decorrer do mês de setembro. No entanto, a D.E.C. autorizou a transferência de saldos da cota de Vitória para o porto do Rio, o que permitiu a exportação por este porto, em setembro, de 530.511 sacas, ou seja mais de 156 mil sacas do que seria possível exportar utilizando suas próprias cotas.

Essa modificação no sistema de cotas, apesar de pre vista no regulamento de embarques, provocou uma retração dos importadores, que em vista dos reclamos contra a paraliza - ção das exportações pelo Rio e Paranaguá aguardavam a supres são total das cotas de exportação. No entanto, de acordo com a nota do gabinete do ministro da Fazenda de 19/10/51, de - pois de ouvidos os governos e as classes interessadas dos Es tados cafeeiros, foi mantido esse sistema que viza impedir uma concorrência entre os portos cafeeiros com evidente pre - juízo aos interesses da nação. De outro lado, concordaram os representantes da lavoura e do comércio de café que os reajustamentos propostos permitirão que o regulamento de em - barques tenha plena execução, dispensando quaisquer novas e futuras providências. Foram aceitas as seguintes modifica - ções nas cotas dos diversos portos:

- 1) - transferência para o porto de Paranaguá de 200.000 sacas do saldo atual da cota paranaense de 720.000 no porto de Santos, para utilização em duas parce - las iguais nos meses de outubro e novembro;
- 2) - conceder uma cota extra de 100.000 sacas nos me - ses de outubro, novembro e dezembro, no total de 300.000, para utilização em comum nos portos do Rio e Vitória, sem direito, porém, a recuperação, se não forem utilizadas naqueles prazos;

- 3) - assegurar ao porto de Vitoria sua cota de 140.000 sacas mensais, com direito de recuperar do porto do Rio os excessos que venha a necessitar, dentro do limite das transferências já operadas.

De acordo com essas modificações, o porto de Paranaguá poderá exportar 330.000 sacas em outubro e novembro e o Rio, provavelmente, 455 mil sacas por mês até dezembro. Isso porque, apesar do aumento da sua cota ser em conjunto com Vitoria, não é de se esperar que este porto se utilize desse acréscimo, pois nos três primeiros meses da safra 51/52, só exportou uma média de 67 mil sacas, tendo portanto no início de outubro um saldo de 218.521 sacas, do qual poderá lançar mão se preencher sua cota mensal, que é de 140 mil sacas.

Vê-se, pois, que esses reajustamentos, apesar de aceitos por São Paulo, causarão prejuízos ao porto paulista, pois, conforme já salientamos em comentário anterior, tanto o Rio como Paranaguá, devido principalmente a rapidez com que o café é aí liberado, podem oferecer melhores condições de venda do produto.

Algodão: Em setembro, o mercado de algodão apresentou-se mais estável que nos meses anteriores. Entre o início e o fim do mês, o tipo 5 no disponível sofreu uma queda de Cr.\$ 20,00 por arroba. No termo registraram-se no mesmo período quedas variáveis entre Cr.\$ 20,00 e 2,50, sendo que nos meses mais distantes as oscilações foram menores. A cotação média no disponível foi de Cr.\$ 310,79, ou seja, Cr.\$ 27,84 a mais do que no mês anterior.

O preço médio recebido pelos lavradores no interior do Estado foi de Cr.\$ 90,20, apresentando uma alta de Cr.\$ 12,70 em relação ao do mês anterior, isso como reflexo das recuperações havidas no mercado de São Paulo.

As vendas do nosso algodão ao exterior diminuíram sensivelmente após a alta verificada em meados de agosto. Assim, de janeiro a setembro foram exportadas cerca de 111 mil toneladas, ou seja, a quase totalidade do algodão vendido ao exterior no corrente ano até agora.

Com relação ao suprimento interno, as elevações das cotações do algodão do Norte, tanto os de fibra longa como os

de média, parecem refletir uma safra bem pequena naquela região do país, o que viria diminuir as disponibilidades de algodão paulista, por nós calculadas no comentário anterior. Verifica-se pelo quadro abaixo que a cotação média em setembro do algodão "seridó" (fibra longa) foi de 81 cruzeiros superior a do mês anterior e que, entre o início e o fim de setembro, houve uma alta de 120 cruzeiros por arroba para esse mesmo algodão.

ALGODÃO DO NORTE

Cotações por 15 Kg. - CIF SANTOS

EMBARQUE: outubro a dezembro (safra nova)

Tipos 3 a 4 em partes, iguais

ESPÉCIE	Cotação média de agosto,	S E T E M B R O		
		Cotação média	Dia 3	Dia 28
Seridó fibra 34/36	Cr. \$453,00	Cr. \$534,00	Cr. \$480,00	Cr. \$ 600,00
Mattas fibra 26/28	330,00	419,00	370,00	435,00

(Fonte: B.M.S.P.)

Milho: O preço médio recebido pelos lavradores no interior do Estado foi de Cr. \$ 73,40 no mês de setembro, cerca de tres cruzeiros acima da media do mês anterior.

Nesse mês avolumaram-se as exportações desse cereal por Santos, atingindo a apreciavel quantidade de 30.257 toneladas, o que eleva a 188.967 toneladas o total saído de janeiro a setembro de 1951 somente pelo porto paulista, cifra esta o dobro da embarcada para o exterior em todo o ano de 1946, que foi o maior ano de exportação desse cereal por Santos.

Batata: Os preços da batata sofreram novas quedas no interior do Estado. O preço médio de setembro foi de Cr. \$ 122,20 por sacco de 60 Kg., ou seja Cr. \$ 40,90 a menos que o de agosto.

Essa baixa deve-se principalmente à colheita da

safrã da seca, a qual foi estimada em 2.193.077 sacas, das quais 1.335.750 estão sendo colhidas no setor de Presidente Prudente. Alias, foi nesse setor que se registrou a menor média dos preçõs no interior, em setembro Cr.\$ 78,20 por sacco. Salienta-se ainda que a atual safrã da seca, da Sorocabana, é cerca de 34% da produçãõ de batata em todo o ano de 1951 no Estado.

Banana: Em setembro foram exportados por Santos 706.721 cachos, o que eleva a 7.285.297 cachos o total saído no corrente ano, ou seja quasi o volume exportado em todo o ano de 1950.

Em setembro foram embarcados para a Argentina, nosso principal comprador, 503.852 cachos, quantidade essa ainda inferior a que poderiamos exportar em vista do ultimo convenio com esse país (Boletim nº 5, pg. 15). No entanto, com a entrada da epoca da maior colheita de banana, é de se esperar um incremento ainda maior em nossas exportações para esse país.

Nesse mês foram ainda embarcados 130.678 cachos para a Inglaterra e 72.191 para o Uruguay. Nãõ houve exportaçãõ em setembro para a Suécia em vista de terem terminados os negocios de compensaçãõ que nos vinha permitindo exportar para esse país. De outro lado, o Governo da Suécia ultimamente tem negado licença para a importaçãõ de banana do Brasil, em vista de dificuldades cambiais.

ESTUDO DE UMA PROPRIEDADE AGRÍCOLA DO VALE DO PARAIBA

Em números anteriores deste boletim apresentamos as observações e dados coletados em diversas fazendas da chamada "zona velha" que estavam restaurando seus cafezais decadentes, com bons resultados. O objetivo desses trabalhos por nós realizados foi descrever e criticar as técnicas de reerguimento empregadas, conhecer os resultados alcançados, determinar o custo dessas práticas usadas e finalmente divulgar os ensinamentos úteis que se tenham estabelecido nessas experiências. Agora, tendo-se em conta a atual situação do leite, desviamos nossa atenção para propriedades produtoras de leite. Assim, procuraremos mostrar a organização, as técnicas de exploração aplicadas e a situação financeira dessas propriedades.

Inicialmente apresentaremos o trabalho sobre a Fazenda Piedade situada no município de Caçapava, no qual mostraremos a organização, o resultado financeiro alcançado e algumas ponderações sobre a melhoria das explorações nessa propriedade. Esta foi escolhida porque sua exploração leiteira se destaca pela aplicação de melhores técnicas. Assim é que ela possui:

- a)- rebanho especializado e bom aspecto sanitário;
- b)- instalações simples e higienicas;
- c)- produção de forragens e silagem;
- d)- custo de produção relativamente baixo;
- e)- administração bem orientada.

Organização da Propriedade: A propriedade visitada, com área de 100 alqueires, dedica-se à cultura do café e à produção de leite tipo C. Esta exploração é feita com um rebanho de 78 cabeças com a seguinte composição: vacas 46; novilhas enxertadas 6; novilhas de mamadas 12; bezerros 13 e touro 1. O pasto para manutenção desse rebanho é de gordura e cobre 45 alqueires. O cafezal de 55.000 pés ocupa cerca de 25 alqueires. Pequenas áreas são usadas para produzir forragens e o restante acha-se em capoeira e mato.

A principal atividade da fazenda é o leite, mas

atualmente o interesse para o café está crescendo porque é dele que provem a maior renda.

A associação de café e leite mostrou-se vantajosa para a fazenda no último ano agrícola devido ao preço vigorante para a rubiacea. Si, porém, uma pequena baixa de preço se registrar no mercado, esta combinação deixará de ser vantajosa, porque o rendimento cafeeiro atual já é tão baixo que coloca a exploração no limite das explorações marginais mesmo aos preços atuais. Assim, somente pelo reerguimento do cafezal com consequente aumento de rendimento, aquela combinação poderá manter-se lucrativa.

Exposição Financeira da Propriedade: Computando-se todas as receitas obtidas e a despesa total ocorrida durante o ano, determinaremos o resultado financeiro que é mostrado a seguir:

A - CAPITAL

Terras e benfeitorias	Cr.\$ 783.000,00	
Rebanho leiteiro	308.000,00	
Cultura de café	429.000,00	
Animais de custeio	32.000,00	
Máquinas, utensílios e motores	24.431,00	
Veículos e arreios	5.300,00	1.582.491,00
Juros de 6% sobre o capital investido =	Cr.\$ 94.949,00	

B- RECEITA ANUAL

1 - Venda de 825 sacas de café em coto de 40 Kg. a 293,00	242.000,00
2 - Venda de 57.107 Lt. de leite a 1,67	95.369,00
3 - Consumo de 2.190 Lt. de leite a 1,67	3.657,00
4 - Consumo de forragens na propriedade:	
a) 25.400 Kg. de mandioca a 0,20	5.080,00
b) 37.750 Kg. capim mineral a 0,10	3.750,00
c) 14.400 Kg. de cana a 0,15	2.160,00
d) 17.320 Kg. de silagem a 0,40	6.928,00
e) 584 Kg. de milho a 1,50	876,00
5 - Consumo como adubo de 300 carros de esterco a 25,00	7.000,00
Total:	Gr\$366.820,00

C- DESPESAS ANUAIS

1 - Braço	
câmaradas	66.395,00
retireiros	17.980,00
2 - Alimentação do gado e sal	39.567,00
3 - Medicamentos e sarrapaticidas	4.227,00
4 - Perdas e prejuízos do rebanho p/doenças..	16.400,00
5 - Limpeza de pastos e concertos de cercas.	5.500,00
6 - Conservação de benfeitorias e estradas ..	6.500,00
7 - Concertos de veículos, máquinas e arreios..	800,00
8 - Impostos	5.200,00
9 - Depreciações	
a) benfeitorias (25 anos)	7.366,00
b) máquinas, veículos, utensílios e motores	2.443,00
c) veículos e arreios (10 anos) ..	530,00
d) animais de custeio (10 anos) ..	3.000,00
e) reprodutores (8 anos)	2.310,00
f) cultura de café (10 anos)	42.976,00
	221.194,00
D- ORDENADO DO GERENTE	30.000,00
TOTAL: ..	251.194,00

CALCULO DO RESULTADO FINANCEIRO

Renda líquida	-	Cr.\$ 366.820,00	-	251.194,00	=	115.626,00
Renda do trabalho do operador	-	366.820,00	-	(221.194,00 + 94.949,00)	=	Cr.\$ 50.677,00
Lucro econômico da propriedade	-	366.820,00	-	(251.194,00 + 94.949,00)	=	Cr.\$ 20.677,00

A Cultura do Café e seu Custo de Produção: Esta cultura se mostra decadente e merecia pouca atenção da gerência até há bem pouco. Todavia, com a elevação de preços tornou-se atividade mais remuneradora, razão pela qual lhe vem sendo dispensada maior atenção. Calculando-se o resultado financeiro dessa exploração, (1) encontra-se o seguinte:

A - CAPITAL

Terras e Benfeitorias	Cr.\$ 317.000,00	
Máquinas	1.600,00	
Veículos e arreios	2.900,00	
Animais de susteio	27.000,00	
Cultura de café	429.760,00	778.577,00

Juros de 6% sobre o capital empatado Cr.\$ 46.715,00

B - RECEITA ANUAL

1 - Venda de 825 sacas de café de 40 Kg. a 293,00	242.000,00
Total:	Cr.\$ 242.000,00

C - DESPESAS ANUAIS

1 - Braço camaradas	Cr.\$ 66.395,00
2 - Impostos	2.860,00
3 - Conservação de máquinas, veículos e arreios	800,00
4 - Conservação de benfeitorias e estradas	2.280,00
5 - Adubos e orgânicos.	7.000,00
6 - Depreciações	
a) - benfeitorias (25 anos)	3.766,00
b) - máquinas e veículos (10 anos)	360,00
c) - animais de susteio (10 anos)	2.700,00
d) - cultura de café (10 anos)	42.976,00
	129.137,00

D- ORDENADO DE GERENTE 19.800,00

Total: ... Cr.\$ 148.937,00

Despesas totais. Cr.\$ 148.937,00 + 46.715,00 = Cr.\$ 195.652,00

Custo de Produção de uma saca em coto de 40 Kg. = Cr.\$ 237,00

Renda Líquida da exploração cafeeira. Cr.\$ 242.000,00 - 148.937,00 = Cr.\$ 93.063,00

Lucro econômico da exploração cafeeira. Cr.\$ 242.000,00 - 195.652,00 = Cr.\$ 46.348,00

(1) No CAPITAL - A, foram computados apenas as terras e benfeitorias usadas pelo café. O mesmo acontece com os itens máquinas, veículos e animais de susteio. Quanto a sede computamos um valor calculado proporcionalmente à renda dada pelo café, isto é, 66% de seu valor, o imposto foi distribuído proporcionalmente à área usada pelo café na base de Cr.\$ 52,00 por alqueire. A despesa de conservação de estradas foi dividida entre o café e leite proporcionalmente de acordo com a renda desses produtos. O mesmo critério foi usado com referência ao ordenado do gerente que é de Cr.\$ 30.000,00 por ano.

Notamos pela determinação acima que a renda fornecida pelo café representa 66% da renda total de Cr\$366.820, produzindo essa cultura renda líquida e lucro para a propriedade. Esses resultados devem-se ao elevado preço de venda do produto, porquanto o rendimento da produção foi baixo.

A renda do café poderia ter sido mais elevada se tivessem usado práticas culturais que aumentassem o rendimento por mil pés. Este aumento pode ser conseguido através de:

- 1- renovação do cafezal;
- 2- emprego de melhores tratamentos culturais;

A renovação que deve ser parcial e sistemática pode ser executada obedecendo um dos seguintes planos:

- a)- substituição dos pés fracos por árvores novas;
- b)- plantio de novas árvores no meio das velhas;

No primeiro caso um controle de produção por talhões mostraria aqueles que deveriam ser imediatamente cortados e substituídos.

Pelo segundo processo, somente depois de formado o novo cafezal, proceder-se-ia ao corte do velho, de modo que a produção deste último não seria reduzida pelo corte dos pés fracos como acontece no primeiro caso.

Em ambos os casos a substituição deve ser feita obedecendo as técnicas modernas da exploração cafeeira, sem descuidar do espaçamento adequado para que permita a introdução da mecanização de certas operações como adubação e capinas que já estão assim sendo feitas com pleno êxito em algumas propriedades do Estado.

Entre os melhores tratamentos culturais a serem dispensados destacamos a adubação orgânica e química, bem como o combate à erosão: A matéria orgânica necessária pode ser obtida em quantidade suficiente na própria fazenda, desde que seja estudada uma relação conveniente entre o número de pés de café e o tamanho do rebanho leiteiro.

Custo de Produção do Leite: Embora a exploração da fazenda seja mixta, os dados detalhados obtidos na escrituração da mesma nos permitem determinar o custo de produção do leite. Este cálculo servirá para melhor orientar a gerência na organização desta produção

A - CAPITAL

Terras e Benfeitorias	Cr.\$ 291.000,00	
Rebanho Leiteiro	308.000,00	
Máquinas, utensílios e motores	22.831,00	
Veículos e arreios	2.400,00	
Animais de custeio	5.000,00	<u>629.231,00</u>

Juros de 6% sobre o capital (1) (Cr\$ 604.000,00) - Cr\$ 36.240,00

B- RECEITA ANUAL

1- Leite produzido	
59.297 Lts. a 1,67..	99.026,00
2- Esterco produzido	
300 carros a 25,00...	7.000,00
Total: .Cr\$	<u>106.026,00</u>

C- DESPESAS ANUAIS

1- Retireiros	17.980,00
2- Alimentação do rebanho e sal..	39.567,00
3- Medicamentos e oarrapaticidas..	4.227,00
4- Limpeza dos pastos e consertos de cerca	5.500,00
5- Perdas e prejuízos do rebanho p/ doenças.....	16.400,00
6- Impostos.....	2.340,00
7- Conservação de benfeitorias e estradas	1.220,00
8- Depreciação:	
Benfeitorias (25 anos).	3.600,00
Máquinas, veículos e motores (10 anos).	2.103,00
Animais de custeio (10 anos) .	300,00
Reprodutor (8 anos)	2.310,00
	<u>93.227,00</u>

D-ORDENADO DO GERENTE-10.200,00

Total.Cr\$ 105.767,00

Despesas Totais.- 105.767,00 36.240,00 Cr.\$ 142.007,00
Custo de Produção de um litro de leite. 142.007,00 - 7.000,00 Cr\$ 2,28
59.297

Renda líquida da exploração leiteira. 106.026,00 - 105.767,00 Cr.\$ 259,00
Lucro econômico da exploração leiteira. 106.026,00 - (105.767,00) 36.240,00
Cr.\$35.981,00.

(1) Deduzidos os valores das máquinas, veículos, motores e instalação já computados no custo de produção das forragens.

Como se vê, a despeito da boa organização, esta exploração produziu uma receita líquida de apenas Cr\$259,00. Quando, porém, computamos os juros sobre o capital investido para calcularmos o lucro obtido, concluímos que a exploração deixou um déficit de Cr.\$ 35.981,00.

Apreciação da Técnica Leiteira. Sugestões para sua Melhoria:

O rebanho é constituído de mestiços $3/4$ e $7/8$ hq landeças P.B., sendo que o reprodutor é puro. Das 46 vacas leiteiras existentes atualmente, 65% estão em lactação constante, com uma produção individual média de 2.000 litros por ano. Esta produção é 1,8 vezes superior a média encontrada no município de Guaratingueta. (1)

Dos nascimentos verificados, 50% eram machos e 50% fêmeas, observando-se uma perda de 23% sobre as últimas, uma vez que os machos são sacrificados ao nascer. Esta média, que reputamos alta, ainda é menor que a encontrada no município citado.

As bezerras recebem os necessários cuidados veterinários e são conservadas para ampliação e renovação do rebanho.

O gado criado em regime de campo é pulverizado com carrapaticida a medida que se faz necessário. Apenas o touro está em regime de estabulação, tendo sua cobertura controlada. As vacas são recolhidas no estábulo duas vezes ao dia para serem ordenhadas e receberem ração suplementar. Esta constitui-se de concentrados, silagem e forragem verde. Estas últimas são produzidas na fazenda, sendo que seus custos de produção (2), por quilograma, são os seguintes: Cr.\$ 0,31 para a silagem de milho, Cr.\$ 0,09 para o capim imperial picado, Cr.\$ 0,12 para a cana picada e Cr.\$ 0,08 para a mandioca picada. Estes alimentos são oferecidos apenas no período de seca.

(1) Survey econômico da Subdivisão em propriedades do município de Guaratingueta - 1948.

(2) Custo de produção por nós determinados, computando-se juros sobre a terra, braço, depreciação de máquinas, transporte, serviço de animais, etc.

As instalações são simples e higiênicas, o estado sanitário dos animais é bom e observa-se limpeza na ordenha que é manual.

As técnicas seguidas na exploração leiteira, em linhas gerais, estão bem orientadas. Contudo, percebe-se que a produção está aquém das possibilidades produtoras do rebanho. É de se admitir que esse rebanho, com grau de sangue holandês que varia de 3/4 a 15/16, deve ter capacidade para produzir uma média anual de 3.000 litros em vez de 2.000, desde que se lhe forneça uma ração adicional diária e por cabeça, que contenha 126 gr. de Proteína Digestível e 822 gr. de Nutrientes Digestíveis Totais. Estas quantidades que são necessárias para permitir uma a dessas vacas elevar sua produção média diária de 2,75 lts., resultam de cálculos teóricos.

Uma vez isto posto e admitindo-se que a atual produção nas águas e nas secas, continuam na mesma proporção, podemos calcular a ração que seria necessário suprir diariamente a cada vaca afim de se obter o aumento individual de 1.000 litros por ano. Varias fórmulas de rações, poderiam ser calculadas para fornecer essas quantidades de elementos nutritivos. Indicaremos porém, uma bem simples que poderá ser preparada com os próprios recursos da fazenda, qual seja:

- 1 - silagem de milho - 5 Kg.
- 2 - feno de Rodes - 2 Kg.

Esta seria oferecida durante 150 dias de seca, quando os alimentos volumosos são escassos. Para a produção dessa ração seria necessário:

- a) - aumentar a produção de silagem de 20 para 50 toneladas. Este aumento poderá ser obtido pelo plantio de um alqueire de milho que seria suficiente para encher um silo trincheira com a cubagem de 124 m³. Segundo os dados obtidos na propriedade, calculamos que a silagem fica em Cr. \$ 310,00 a tonelada.
- b) - manter um prado de capim de Rodes com a área apro

ximada de um hectare.

Como ração adicional a ser suprida durante o período das águas, quando o verde é abundante, preconizamos 350 grs. de torta de algodão por cabeça e por dia, o que daria 5,5 toneladas para todo o período.

O emprego dessas duas rações representa um aumento de despesa que pode ser orçado em Cr. \$ 11.500,00 para a primeira e Cr. \$ 6.100,00 para a última. Estes gastos, porém, são mais do que equilibrado pela renda de Cr. \$ 49.265,00, resultantes do aumento de 29.500 litros de leite que deverá ser obtido.

O desenvolvimento dessas práticas mencionadas, aumentando o rendimento deverá contribuir para reduzir o custo de produção.

Finalmente, a mudança no tipo do produto, passando de leite C para B, aumentaria consideravelmente a renda fornecida pelo rebanho. A localização da propriedade e as condições atuais da exploração permitem essa transformação sem incorrer em grandes gastos, pois a única instalação que falta para preencher as exigências da lei que regula o assunto é a construção de uma sala de ordenha.

(1) Além da torta, o gado necessitará de 1,5 Kg. de cana e um Kg. de mandioca por dia-cabeça afim de completar a quantidade de N.D.T. necessária.

Para prover estes últimos alimentos é preciso plantar mais 1/3 de alqueire de cana e outro tanto de mandioca.

Como substituto da torta de algodão poderia ser usada a torta de amendoim, que embora mais cara, ainda permitirá uma despesa de arraqamento inferior à renda que deverá ser obtida, com o seu uso, pelo incremento da produção.

Exportações de EXTERIOR PELO PORTO DE SANTOS
(toneladas)

PRODUTOS	1948	1949	1950	1º	JULHO
				semestre 1951	1951
ADUBOS					
Clorato de potássio	6.968	8.875	19.777	18.559	2.048
Fosfato	3.650	13.400	29.192	17.299	12.801
Salitre	16.892	14.519	28.263	5.970	1.013
Sulfato de amônio	?	?	?	7.311	1.361
Sulfato de potássio	733	851	10.011	507	-
Superfosfato	32.035	18.969	56.118	35.393	6.534
Adubos químicos n. especs.	120	20.164	2.113	2.261	-
ARAMES E GRAMPOS					
Arame farpado	7.529	19.151	19.542	12.948	3.669
Grampos p/ cerea	545	547	332	321	188
BEBIDAS					
Aguardente	598	40	16	41	2
Champanhe	197	108	96	165	4
Uísque	591	532	457	544	153
Vinhos	7.084	3.258	4.110	4.770	686
Bebidas n. especific.	2.233	503	79	249	26
FERRAMENTAS					
Enxadas	1.181	1.312	783	17	15
Foice	28	87	35	32	2
Machados	269	707	380	418	114
FIBRAS E FIOS					
Fibra cânhamo	309	185	155	133	81
Fibra linha	20	184	253	70	-
Fios algodão	304	396	385	134	5
Fios cânhamo	39	75	23	104	6
Fios lã	1.200	1.587	964	1.280	236
Fios linha	40	191	508	604	124
Fios raia	683	322	182	92	27
Juta	24.150	8.069	4.454	6.453	-
Lã	1.098	1.909	2.023	1.086	110
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS					
Alho	1.722	3.036	639	1.763	241
Amêixa fresca	784	524	799	1.038	27
Amêixa seca	462	692	1.270	220	71
Amêndoa	304	468	288	53	-
Anseiva	-	-	250	69	-
Azeitona	5.152	5.441	8.429	4.581	1.013
Aveia	2.716	3.053	1.912	1.908	191
Avelã	199	332	34	20	-
Basalhão	5.762	7.536	10.479	7.792	723
Batata	16.113	1.962	1.508	3.225	9
Canela	110	181	27	45	2
Castanha	1.086	815	1.172	-	-
Cevada	9.456	7.767	5.807	5.095	1.047
Condimentes	1	2	263	94	-

Importação do EXTERIOR pelo porto de Santos

(toneladas)

31

PRODUTOS	1948	1949	1950	1º semestre 1951	JULHO 1951
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS					
Conservas alimentícias	68	30	7	166	-
Cravo	28	23	1	5	2
Damasco	41	89	205	3	-
Ervilha	421	1.011	1.867	521	-
Extrato de tomate	-	-	-	2.035	3
Figos secos	805	?	?	?	11
Fruta enlatada	-	1	582	131	-
Grão de bico	465	533	342	249	153
Leite em pó	669	526	534	342	68
Lentilha	197	292	20	-	60
Maçã	7.986	12.257	15.006	15.572	2.991
Melão fresco	311	161	499	146	-
Nóz sem casca	284	527	970	37	113
Peixe	183	131	41	110	-
Pera	6.107	4.776	7.436	6.382	316
Perú congelado	54	85	19	-	-
Pêssego fresco	385	119	390	247	81
Pimenta em grão	105	367	109	198	49
Quajó	834	661	3	- b	-
Tâmara	74	53	70	227	21
Uva fresca	2.332	1.848	4.633	4.012	-
Uva passa	395	768	831	143	-
ÓLEOS E GORDURAS VEGETAIS					
Azeite de oliva	2.719	1.040	4.644	2.306	461
Óleo de pinho	14	47	59	54	2
MADEIRAS					
madeiras não especificadas	84	183	893	112	-
MÁQUINAS					
Tratores e pertences	3.113	7.206	23.494	8.234	2.051
PRODUTOS DE HERVANARIA E SEMENTES					
Alpiste	?	?	1.362	69	149
Jarina	654	384	180	28	-
Lúpulo	291	222	298	304	81
Palha de Guiné	1.016	367	1.419	46	-
Sementes de flores	24	43	2	4	-
Sementes de hortaliças	19	10	1	37	-
PRODUTOS QUÍMICOS					
D.D.T. em pó	0	21	204	239	227
Fungicidas	3	15	38	44	0
Hexaóxido de benzeno	406	678	980	497	67
Inseticidas	2.162	2.008	5.636	2.004	246
Óleos essenciais	11	26	5	5	3
TRIGO E FARINHA DE TRIGO					
Farinha de trigo	262.235	84.339	250	12.299	3.344
Trigo em grão	177.309	279.027	458.189	278.815	29.406

-0-

(toneladas)

PRODUTOS	1948	1949	1950	1º semestre 1951	JULHO 1951
ADUBOS					
Adubos	2.530	1.207	919	362	161
BEBIDAS					
Aguardente	1.773	3.408	2.515	1.089	224
Vinhos	15.601	19.087	20.009	10.272	1.292
Bebidas não especificadas	253	706	1.982	161	4
CEREAIS					
Arroz	22.634	42.669	9.896	1.976	229
Aveia	7	4	-	67	13
Cevada	1.069	3.151	2.311	2.105	250
Milho	6.990	12.443	12.745	-	-
PRODUTOS ANIMAIS					
Côra de abelhas	82	424	28	105	32
Grina	?	?	?	329	66
Pelos	?	?	?	337	49
DIVERSOS					
Fumo	-	2.793	5.351	2.903	306
Fumo em folhas	8.874	6.763	2.791	2.426	485
FIBRAS E FIOS					
Agave	2.108	1.328	957	116	71
Algodão	38.300	24.123	24.376	17.160	232
Careá	2.777	1.377	1.633	2.030	765
Côco	73	80	32	16	2
Juta	4.310	8.429	8.011	2.002	1.868
Lã	7.389	7.242	8.791	6.482	84
Malva	289	672	674	168	23
Paina	19	27	31	13	23
Pinçaba	548	477	623	362	67
Sisal	170	793	901	1.123	312
Uacina	933	493	748	539	26
Fios de algodão	266	129	83	31	3
Fios de côco	10	26	358	4	-
ÓLEOS E GORDURAS VEGETAIS					
Côra	204	218	224	-	-
Côra de carnaúba	101	135	148	103	6
Côra de curicuri	18	20	111	40	10
Manteiga de cacau	224	452	613	331	117
Óleo de babaçu	668	1.744	1.458	498	85
Óleo de saraço de algodão	160	1.454	8.288	2.216	248
Óleo de côco	327	424	217	55	19
Óleo de linhaça	2.822	6.453	3.721	2.014	112
Óleo de sítioleia	71	101	430	153	44
Óleo de sassafraz	10	54	41	8	-
Óleo de tungue	21	92	-	18	8
Óleo de uauúba	-	-	-	40	-
Sêbo de touúba	274	75	-	106	114

PRODUTOS	1948	1949	1950	1º	JULHO
				semestre	1951
1951					
GÊNEROS ALIMENTÍCIOS					
Açúcar	41.042	91.856	114.330	96.300	6.196
Açúcar cristal	58.263	60.169	888	5.828	1.385
Banha	3.741	2.743	2.042	738	347
Batata	40	229	795	1.055	408
Cacau	720	834	624	378	119
Café	60	-	403	1	-
Carne	692	359	91	60	49
Carne de porco	680	239	558	147	12
Castanha	859	250	124	34	8
Cebola	18.690	9.787	16.504	20.403	2.255
Cêco	4.982	5.774	7.661	2.059	363
Cêco ralado	960	1.107	2.079	646	258
Condimento	1.034	7.363	1.348	303	9
Conservas	3.747	4.247	4.253	2.843	231
Dêces	556	422	1.069	150	6
Extrato de tomate	2.343	2.768	4.466	1.068	-
Farinhas não especificadas	294	1.270	79	134	1
Farinha de mandioca	2.423	3.519	5.753	941	26
Fêcula de mandioca	810	806	869	174	287
Feijão	612	886	1.753	357	304
Leite de côco	-	-	912	397	133
Lentilha	441	352	379	592	103
Peixe	334	194	170	56	5
Pimenta	28	32	50	66	2
Sal	288.876	127.838	169.376	96.881	7.661
Tapioca	179	249	-	40	-
MADEIRAS					
Canela	927	1.798	1.553	285	3
Cedro	1.382	620	1.232	269	98
Embúia	1.201	1.326	869	341	301
Freijó	629	308	310	85	60
Peroba	16	123	114	190	-
Pinho	27.322	20.441	30.477	27.511	7.325
Susupira	-	78	128	360	-
Madeira não especificada	4.408	3.137	1.295	-	-
PRODUTOS DE HERVANARIA E SEMENTES					
Alpiste	64	531	967	624	34
Babaçu	9.850	8.340	9.341	5.996	941
Guaraná	169	135	152	18	-
Gergelin	42	205	631	43	-
Ouricuri	1.634	237	656	533	-
Semente de Uruúba	1.166	835	255	-	303
Sementes não especificadas	1.567	432	-	-	-
RESÍDUOS E TORTAS					
Resíduos de algodão	1.439	438	958	632	238
Torta de cacau	2.697	3.441	4.459	1.783	1.579
Torta não especificada	1.454	1.609	8	-	-
TRIGO E FARINHA DE TRIGO					
Farinha de trigo	13.862	9.202	8.066	1.480	2.440
Trigo em grão	-	6.631	23.315	31.437	5.792



SECRETARIA DA AGRICULTURA

DIVISÃO DE ECONOMIA RURAL

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

1950

LEGENDA

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