

ALAVOURA

FUNDADA EM 1897

ORGAM OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

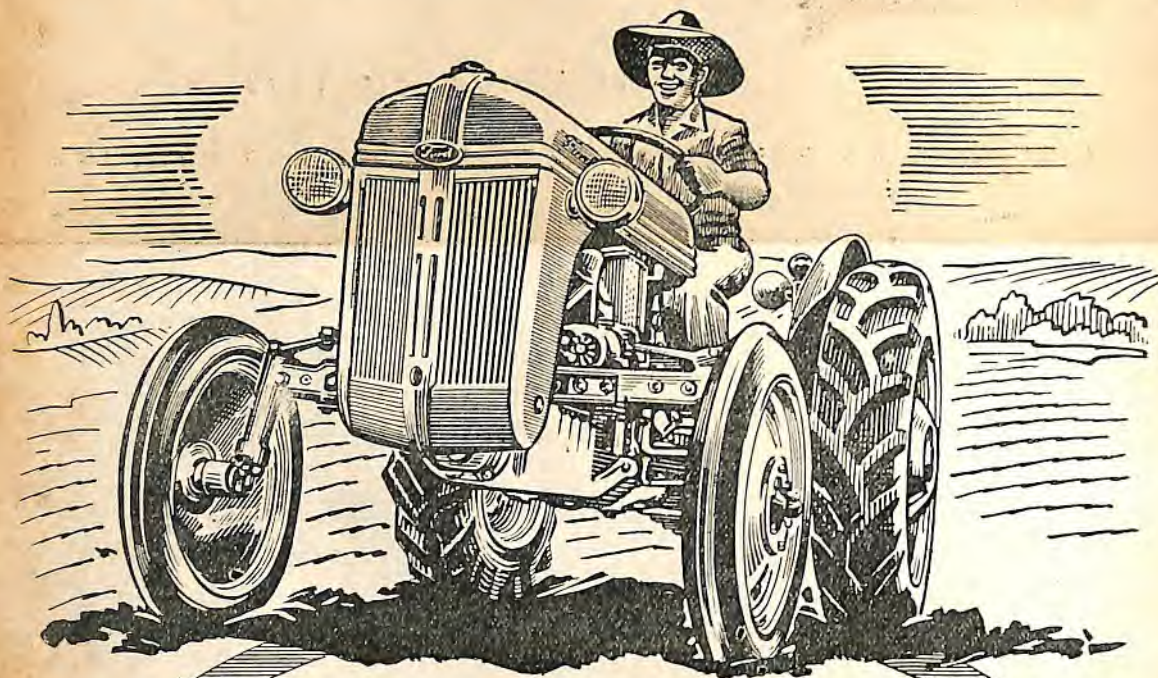


Embarque de bananas, em Santos. Continúa sendo
essa uma das mais importantes atividades agri-
colas da região.

ANO LIV

RIO DE JANEIRO — BRASIL
NOVEMBRO-DEZEMBRO, 1950

Mecanizando a Lavoura Brasileira



Trabalhando no Brasil

2000 TRATORES FORD

Menos de 2 anos são decorridos do lançamento dos tratores Ford no Brasil e já existem em trabalho 2.000 tratores!

O QUE SIGNIFICA ISTO? Isto significa que o Brasil caminha a passos largos para a tão necessária mecanização da lavoura. Isto significa aumento de produção e diminuição de custo; o que um trator faz num só dia muitos homens precisarão de muitos dias para fazer. Isto significa que os agricultores brasileiros compreendem o valor e a economia oferecidos pelos Tratores Ford.

Cônsua de sua responsabilidade na mecanização da lavoura, a Ford congratula-se com os agricultores do Brasil por mais essa etapa vencida na luta pela nossa emancipação econômica.

FORD MOTOR COMPANY EXPORTS, INC.





Café, ainda e por muito tempo — a maior riqueza nacional

NOV. 1950

S U M Á R I O :

O Milho — Zea Meys, Lineu — na economia nacional — Prof. Arthur Torres Filho	3
O Trigo e o Agrônomo — Kurt Repsold	5
A Sociedade Nacional de Agricultura e o ensino profissional hortícola — Eng. Agr. Geraldo Goulart da Silveira	8
A situação do açúcar em face da economia brasileira — Eng. Agr. Arthur N. Seabra	14
Conservação do solo na cultura algodoeira — Eng. Agr. Delmiro Maia	15
Olhemos para a produção rural — Prof. Arthur Torres Filho	17
O desamparo do homem do campo — Discurso do Deputado Carlos Costa	23
O problema da forragem no tempo da seca — Ivo Arruda	26
O momento nacional e a mobilização dos campos —	28
O cooperativismo no Brasil e no mundo — Fabio Luz Filho	30
A XXVI Exposição Nacional de Animais — Otto Frensel	33
Para que servem as indústrias rurais — Eng. Agr. Amaury H. da Silveira	36
Conselho Nacional de Economia —	38
A cultura do Adlay — Eng. Agr. Pimentel Gomes	41
Classificação dos mamíferos — Eng. Agr. Geraldo Goulart da Silveira	43
Consultas e informações — Eng. Agr. Geraldo Goulart da Silveira	46
O Pão, alimento vital — José Adail Catundo Condin	47

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

RECONHECIDA DE UTILIDADE PÚBLICA
PELA LEI N.º 3.549, DE 18 DE OUTUBRO DE 1918

Presidente Perpétuo	— DR. MIGUEL CALMON DU PIN e ALMEIDA
Presidente Benemérito	— DR. WENCESLÃO BRAZ PEREIRA GOMES
Presidente de Honra	— DR. GETÚLIO DORNELLES VARGAS
Presidente	— ARTHUR TORRES FILHO
1.º Vice-Presidente	— LUIZ SIMÕES LOPES
2.º Vice-Presidente	— EDGAR TEIXEIRA LEITE
3.º Vice-Presidente	— ANTONIO DE ARRUDA CAMARA
1.º Secretário	— FREDERICO MURTINHO BRAGA
2.º Secretário	— ADAMASTOR LIMA
3.º Secretário	— EURICO SANTOS
4.º Secretário	— CINÉAS DE LIMA GUIMARÃES
1.º Tesoureiro	— KURT REPSOLD
2.º Secretário	— OTTO FRENSEL
Secretário-Geral	LUIZ MARQUES POLIANO

DIRETORIA TÉCNICA

ALBERTO RAVACHE
ALTINO DE AZEVEDO SODRÉ
ANTONIO FRANCISCO MAGARINOS TORRES
ENIO LUIZ LEITÃO
FRANKLIN DE ALMEIDA
GERALDO GOULART DA SILVEIRA
HONÓRIO DA COSTA MONTEIRO FILHO
JOÃO MAURICIO DE MEDEIROS
JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO
MARIO DE OLIVEIRA

CONSELHO SUPERIOR

ALVARO SIMÕES LOPES	— JOAQUIM CAMARA FILHO
ANAPIO GOMES	— JOÃO TAJDER
ANTONIO BARRETO	— JOSÉ SAMPAIO FERNANDES
ANTONIO JOSÉ ALVES DE SOUZA	— JOSÉ SOLANO CARNEIRO DA CUNHA
APOLONIO SALLES	— JULIO CESAR COVELO
BALBINO DE SOUZA MASCARENHAS	— LANDULPHO ALVES DE ALMEIDA
BEN-HUR FERREIRA RAPOSO	— MANOEL CARLOS FERRAZ DE ALMEIDA
CARLOS DE SOUZA DUARTE	— MANOEL NETTO CAMPELLO JUNIOR
DIOGENES CALDAS	— MARIO VILHENA
EUVALDO LODI	— ORMEU JUNQUEIRA BOTELHO
FABIO FURTADO LUZ	— OSCAR DAUDT FILHO
FRANCISCO SATURNINO BRITO FILHO	— PAULO PARREIRAS HORTA
GUILHERME EGBERT HERMSDORFF	— PEDRO FONTES
HUMBERTO BRUNO	— PEDRO CALMON MONIZ DE BITTENCOURT
IRIS MEINBERG	— ROBERTO DE ARAÚJO CARNEIRO CAMPELLO
ISRAEL PINHEIRO DA SILVA	— RUI CARNEIRO
ITAGYBA BARÇANTE	— SEBASTIÃO HERCULANO DE MATTOS
J. C. BELO LISBÔA	— SEBASTIÃO SANT'ANA E SILVA
JERONIMO ANTONIO COIMBRA	— WALDICK MOURA

A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA PARTICIPA EM CARÂTER PERMANENTE DOS SEGUINTE ÓRGÃOS:

Conselho Federal do Comércio Exterior (Presidência da República) — Dr. Arthur Torres Filho; **Comissão Permanente de Exposições e Feiras** (Ministério do Trabalho) — Dr. Alberto Ravache; **Comissão Central de Preços** (Presidência da República) — (Agricultura) — Dr. Edgar Teixeira Leite; **Comissão Central de Preços** (Presidência da República) — (Pecuária) — Dr. Jeronimo Antonio Coimbra; **Comissão Permanente de Estradas de Rodagem** (Ministério da Viação) — Dr. Raul David de Sanson; **Co-**

missão de Organização Rural (Ministério da Agricultura) — Dr. Arthur Torres Filho; **Instituto Brasileiro de Educação e Cultura** (Ministério das Relações Exteriores) — Dr. Luiz Simões Lopes; **Comissão de Intercâmbio Comercial com o Exterior** (Ministério da Fazenda) — Dr. Edgar Teixeira Leite; **Conselho Permanente de Associações Americanas de Comércio e Produção** — Dr. Edgar Teixeira Leite; **Comissão Consultiva de Acordos Comerciais** (Ministério das Relações Exteriores) — Dr. Antonio de Arruda Camara.

A LAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANO LIV

NOVEMBRO - DEZEMBRO 1950

O Milho (*Zea Mays* L.) na Economia Nacional

A produção agrícola brasileira é representada por 29 produtos principais, ocupando o milho, entre eles, o terceiro lugar em quantidade e o primeiro quanto à área cultivada.

De norte a sul do país, encontra-se o milho em todas as propriedades rurais.

É sem contestação possível, o principal cereal brasileiro, bastando considerar-se a sua importância na alimentação do nosso homem rural e na dos animais.

É o cereal que faz a fartura.

O proprietário rural que tem o paiol de milho "cheio", não teme as crises.

Com muito acerto, dizem os proprietários rurais que o milho é o "esteio da fazenda".

Segundo dados oficiais, o volume total de nossa produção agrícola orça em . . . 64.000.000 de toneladas, ocupando uma área de 14.532.476 hectares.

Esses dados estimativos, se por um lado podem render omento de produção por outro lado revelam também o aspecto mais grave da agricultura brasileira que é a queda de rendimento por hectare em consequência da exaustação da fertilidade do solo não só pela falta de refertilização como também pela falta de defesa contra a erosão.

O milho, cultivado em todos os Estados do país, é exigente e o elemento básico da alimentação do homem rural e da criação de animais domésticos, e também matéria prima valiosa para industrialização, representada por numerosos produtos e sub-produtos de largo consumo no comércio interno.

Infelizmente, o rendimento por hectare, pelas razões já expostas, é de cerca de 1.500 quilos, o que representa, sem dúvida, um rendimento baixo, que está a exigir um trabalho enérgico de recuperação para que possamos elevar a nossa produção desse valioso cereal, de cerca de 6.000.000 de

Pelo Prof. Arthur TORRES
FILHO Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

toneladas para 30.000.000, para garantia do bem estar das populações rurais e das cidades.

Os Estados Unidos, por exemplo, produzem mais de 70.000.000 de toneladas de milho, consumido quase que só nos mercados internos, pois a exportação é insignificante (apenas 2%).

São ainda grandes produtores de milho o México e a Argentina, sendo que esta última exporta quantidades apreciáveis para vários mercados europeus (cerca de 98%, o que muito concorre para o fortalecimento de sua economia).

Os cereais, indiscutivelmente, tais como o arroz, o trigo, o milho, o centeio, a cevada, etc., devem constituir o alicerce da estruturação agrícola de qualquer país.

O Brasil, como todos os países americanos, cujos indígenas sempre tiveram no milho um fator precípua de sua alimentação, sem prejuízo do que fizer pelos outros cereais, precisa traçar um programa sério de recuperação do milho, para que possamos produzi-lo bastante, bom e barato.

A Sociedade Nacional de Agricultura sempre incentivou o desenvolvimento da produção dos cereais, e, particularmente, em relação ao milho, não só realizou a 1.^a Exposição Nacional de Milho, no Rio de Janeiro, com grande sucesso, no Governo do eminente Dr. Wenceslau Braz, como também, outras exposições em vários Estados do país.

É inacreditável dizer-se, por exemplo, que o Brasil já importou milho em quantidade apreciável.

O panorama, agora, entretanto, é outro.

É indispensável que, a exemplo dos Es-

tados Unidos, a Argentina, etc., fazemos um plano de recuperação da cultura do milho, aliás como já está previsto no Plano SALTE que, além de outros, estabelece um crédito de Cr\$ 100.000.000,00 para melhoramento, multiplicação e distribuição de sementes de milho, inclusive campos de cooperação.

É premente, para o melhoramento das condições econômicas da vida nacional, que o País produza soma apreciável de produtos úteis, com margem ainda para exportação.

Uma larga recuperação no cultivo do milho, nos moldes dos trabalhos de genética já realizados com tão precioso cereal, especialmente a produção de milho para distribuição, todos os anos, aos agricultores, como já estão fazendo, com largo sucesso, os Estados de São Paulo, Minas Gerais, etc., é medida que se recomenda.

Nesse particular, é digno de registro o que o Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção do Estado de Minas Gerais vem realizando no Governo do eminente Dr. Milton Campos, e os trabalhos

do Instituto Agrônomo de Campinas, em São Paulo, um dos grandes centros de pesquisa e experimentação agrícola do País.

Resolvido o problema da produção em condições racionais e econômicas, caberão à indústria e ao comércio, o abastecimento dos mercados internos com os numerosos produtos e sub-produtos de milho, de incontestável valor para a alimentação humana.

Precisamos, sem dúvida, de uma vasta rede, em todos os Estados, de instalações industriais para o aproveitamento de tão valioso cereal que ocupa lugar tão destacado na produção agrícola nacional.

Foi graças ao desenvolvimento da cultura do milho que os Estados Unidos puderam fortificar a sua economia agrícola, com o estabelecimento de fazendas mistas (agricultura e pecuária), que tão magníficos resultados vêm apresentando.

O Brasil, portanto, nesta fase de indispensável organização de sua economia agrícola, não poderá esquecer-se do desenvolvimento da produção de cereais, entre os quais o milho representa papel destacado.



Mãos que espalham **SALITRE DO CHILE** não ficam vazias...

É MAIS LUCRATIVO multiplicar a produção de 1 alqueire com bom adubo, que plantar, tratar, e colher 3 alqueires — pois só a economia de braços compensa fartamente. O SALITRE DO CHILE é um adubo natural que reforça a produtividade da solo. Experimente-o!

Solicite folhetos e informações, gratuitamente, ao

SERVIÇO TÉCNICO-AGRONÔMICO DO SALITRE DO CHILE

Caixa Postal, 2873 — SÃO PAULO

AGENTES COMERCIAIS:

ARTHUR VIANNA — CIA. MATERIAIS AGRÍCOLAS

TRUA FLORÊNCIO DE ABREU, 270 — SÃO PAULO — AV. GRAÇA ARANHA, 226-2.º and.

— RIO DE JANEIRO. — AV. SANTOS DUMONT, 227 — BELO HORIZONTE

O Trigo e o Agrônomo

KURT REPSOLD

Diretor-Técnico de "A LAVOURA"

A situação de auto-suficiência quanto ao trigo tem custado, a muitos países, grandes sacrifícios, demandando boa dose de perseverança. A história desse cereal encerra fatos e aspectos que, aos poucos, são revelados ao mundo. Regiões onde era impressão geral, sua introdução e seu desenvolvimento teriam decorrido sem maiores dificuldades, tiveram que lutar com óbices que só a persistência de certos homens pôde transpor. Assim é, por exemplo, o caso dos Estados Unidos.

Paul de Kruif, em seu livro "Os vencedores da fome", relata, com muita sinceridade, a grandiosa e ao mesmo tempo melancólica história de Mark Alfred Carleton, esse agrônomo que, muita vez, foi considerado visionário e, até mesmo, desequilibrado. A ele, porém, deve a América do Norte a introdução das variedades Kubanka e Kharkov, que deram solução à questão fitotécnica do trigo. Foi o Kubanka, — trazido das estepes do urgai, — que possibilitou o aproveitamento das terras do noroeste americano, onde o seu cultivo se estendeu a mais de quatro milhões de acres, e foi o resistente Kharkov, das ventosas estepes de Starobelk, quem ensinou o plantio de vinte milhões de acres de terras negras do oeste americano.

Muito criança ainda, teve Carleton a primeira lição do quanto era difícil, nas condições de então, ganhar a vida plantando trigo. Assistiu, em 1876, a **ferrugem** assenhorear-se dos trigais do Kansas, dos quais, muitos não foram, sequer ceifados. Guardou, para sempre, a lembrança dessa tragédia, dedicando tôdas as suas energias e tôda a sua existência na busca de uma solução que evitasse a repetição da catástrofe. Diplomou-se na Escola de Agricultura do Kansas e transformou sua vida numa sucessão de pesquisas e experimentos em torno do trigo e da ferrugem.

Essa obsessão chegou a tal ponto que um de seus amigos dizia: "A pátria era para ele apenas trigo. O trigo era a sua vida."

Pois bem, esse agrônomo, a quem a economia dos U.S.A. deve muitos e muitos bilhões de dólares, morreu quase ignorado, na mais completa miséria, obscuro e abandonado, num longínquo lugarejo do Perú.

Logo no início da biografia de Carleton, no primeiro capítulo do já citado livro, Paul de Kruif diz essa amarga verdade. "Morrer na obscuridade tem sido o destino daqueles que, com os seus sonhos e com a sua inteligência, lutaram contra a fome a bem da humanidade".

Ao término da leitura dessa desencorajante história o espírito volve-se, de imediato, para a nossa triticultura e para os nossos agrônomos, encontrando muitos pontos de semelhança.

Também foi, entre nós, a **ferrugem** que causou os males, que, até hoje, não foram totalmente afastados. Transformou-nos de país exportador de trigo, que éramos nos séculos XVII e XVIII, em país importador desse cereal, dependente, de forma assás constrangedora, da produção estrangeira. Embora o nosso consumo **per capita** seja um dos menores do mundo, as importâncias que têm sido gastas com essa importação atingem a somas astronômicas. Já em sua última Mensagem ao Congresso Nacional, referindo-se a este assunto, o Sr. Presidente da República, frizava: "A produção de 1948 representa para o país uma economia em divisas que ultrapassa a ... Cr\$ 1.250.000.000,00. Tomando-se como base a quantidade importada em 1944, — se não dispuséssemos dessa produção, o país teria gasto em 1948, com a importação de trigo em grão e farinha, cerca de Cr\$ 4.600.000.000,00, o que representaria despendio diário superior a Cr\$... 12.000.000,00."

Estas cifras referem-se, é bom acrescentar, ao período em que a nossa recuperação nesse setor atingia o seu ponto culminante.

Nessa altura já haviam sido transpostas inúmeras dificuldades, graças ao ingente, perseverante e anônimo esforço realizado pelos nossos técnicos, num labor constante de vários decênios. Não é difícil imaginar o número de experimentos feitos, que por certo atingem a dezenas de milhares, objetivando a obtenção de variedades de trigo resistentes às diversas raças fisiológicas de **ferrugem** observadas no país. Esse traba-

lho, que demanda especialização científica e técnica, é executado no recesso das estações experimentais, localizadas em nosso vastíssimo "hinterland", sendo conhecido, apenas, por um reduzido número de pessoas. Daí, não se lhe dar o devido valor, nem se reconhecer aos seus executantes o mérito que realmente têm. E não se suponha, não venha, esse trabalho dando resultados satisfatórios. Dispomos das variedades "Frontana", "Cincana", "Trintacino", "Fronteira", "Rio Negro", "Sales", "Kenia", "Bandeirante" e tantas outras, perfeitamente apropriadas às nossas diferentes condições ecológicas, para provar, justamente, o contrário. Vale lembrar, ainda, que variedades brasileiras estão sendo multiplicadas no Uruguai e na Argentina, para, em seguida, sua produção ser por nós importada.

E' de salientar, por igual, que a questão tritícola dos U.S.A. ficou resolvida com a solução de sua fitotecnia, quando, no Brasil ela encerra fatores mais difíceis e variados. Se assim não fôsse, estaríamos com o nosso problema do trigo resolvido. Mas, se de um lado, os aspectos agrícolas estão muito bem encaminhados, quer quanto ao fomento da produção e quer quanto a parte experimental, por outro lado, as questões econômicas continuaram muito distantes de uma solução, maximé, o escoamento, o armazenamento e a industrialização.

No que tange ao agrônomo, então, a diferença é maior ainda. Enquanto nos

U.S.A., o caso de Carleton foi uma verdadeira exceção, aqui no Brasil constitui generalidade. A própria administração, desde há muito, dá a esses técnicos um tratamento incompatível com o preponderante papel que desempenham na economia do país. Ao mesmo tempo que lhes move a maior concorrência, prestando gratuitamente toda sorte de assistência aos agricultores, coloca esses técnicos, em seus quadros funcionais, em condição inferior a de outras profissões liberais.

Como resultado dêse proceder, aí estão os agrônomos sem maior incentivo pela sua nobre profissão, localizados nas mais ínvias regiões, num contínuo sacrifício, trabalhando de sol a sol, mas, descrentes e revoltados, aconselhando aos seus próprios filhos que escolham outra carreira, que lhes possibilite melhor posição social e maiores compensações. Aí estão as escolas de agronomia, quase sem alunos, em virtude das poucas perspectivas que a carreira oferece, impossibilitando, de fato, um melhor selecionamento e a obtenção do número técnicos, suficiente às mais prementes necessidades do país.

Nas atuais conjunturas, sobretudo, quando o Brasil, mais do que nunca, precisa da produção agrícola para estruturar, sólidamente, sua economia, impõe-se um movimento renovador que acabe, de uma vez por todas, com essa legião de **Carletons**, que na América do Norte foi caso isolado e jamais repetido.

(Publicado no "O Jornal", de 1-10-50).

Escola de Horticultura Wencesláo Bello

Mantida pela Sociedade Nacional de Agricultura

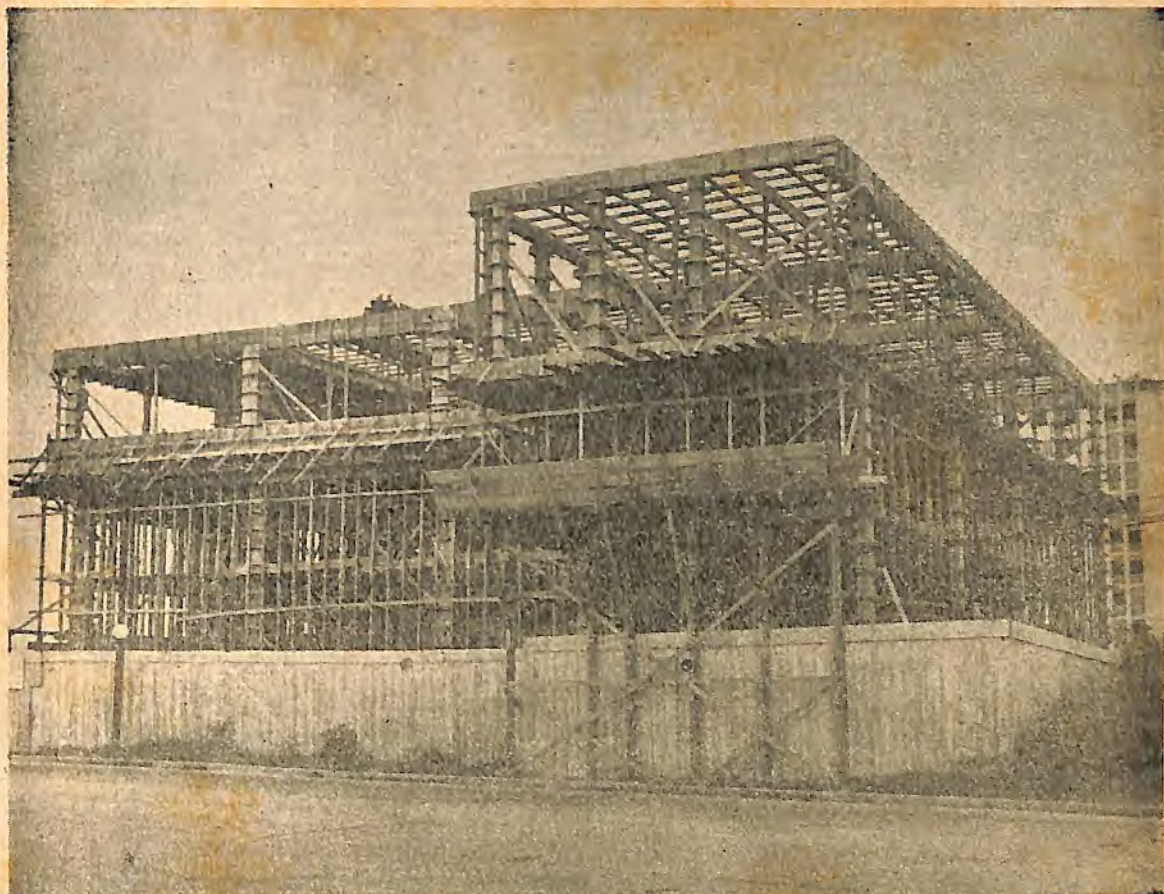
PENHA — DISTRITO FEDERAL

Mudas de plantas e arvores frutíferas, a preços de custo de produção

INFORMAÇÕES NA SECRETARIA DA S. N. Á. —

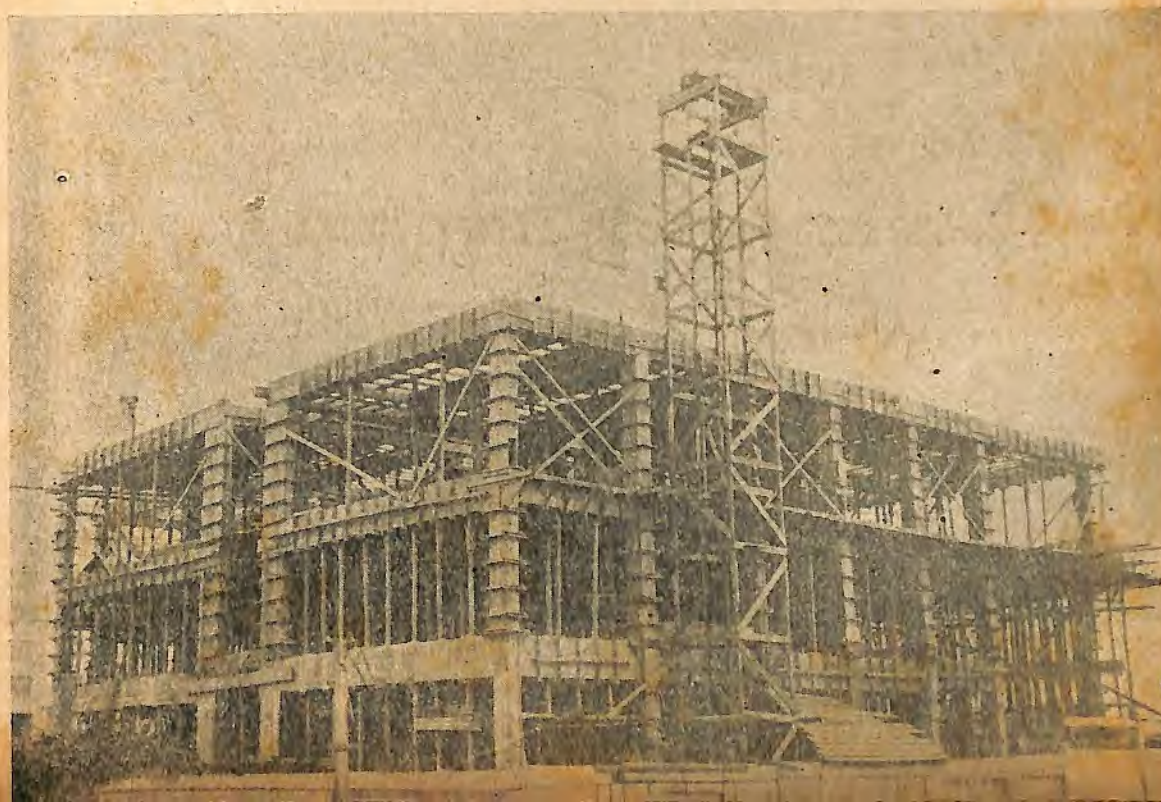
Av. Franklin Roosevelt, 115, 6º. — C. 1245 — RIO DE JANEIRO

CASA DA AGRICULTURA



Continuam ativos os trabalhos de construção da nova sede da Sociedade Nacional de Agricultura. A fotografia mostra a parte do edifício, já com a sua segunda laje concretada, que dá para a Avenida General Justo. — (Foto batida em 16-10-1950)

Nesta outra fotografia, tirada do futuro jardim lateral do edifício, vê-se distintamente o entaipamento da terceira laje. O edifício terá 9 pavimentos, além do sub-solo



A Sociedade Nacional de Agricultura e o Ensino Profissional Hortícola

(colação de grau da 11.^a turma diplomada Escola de Horticultura Wenceslão Bello)

Realizou-se, de acôrdo com o programa, na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", mantida na Penha, pela Sociedade Nacional de Agricultura, a solenidade de encerramento do ano letivo e de terminação dos Cursos de Hortelão, Fruticultor e Floricultor.

Os diplomados de 1950, em número de 20, dos quais 16 receberam diploma de Fruticultor e Hortelão e 4 de Floricultor e Hortelão, constituíram a 11.^a turma de profissionais preparados pelo modelar estabelecimento de ensino profissional da Sociedade Nacional de Agricultura.

A sessão foi presidida pelo Sr. Antônio de Arruda Câmara, Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e Diretor da Escola, integrando ainda a mesa os Srs. Guilherme Hermsdorf, Diretor da Escola Nacional de Veterinária, Cinéas de Lima Guimarães, Diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e Extensão da Universidade Rural, Geraldo Goulart da Silveira, professor e Vice-Diretor da Escola, Jalmiréz Guimarães Gomes, representando o Diretor da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, do Ministério da Agricultura, e Amoury Silveira, representando o Diretor do Serviço de Informação Agri-

Reportagem para A LAVOURA pelo Engenheiro Agrônomo GERALDO GOULART DA SILVEIRA

cola. Aberta a sessão pelo Sr. Arruda Câmara, foi dada a palavra ao Prof. Geraldo Goulart da Silveira que fez um sucinto relatório das atividades da Escola durante o ano letivo de 1950, mostrando que, pelos diferentes cursos nels ministrados passaram no corrente ano, mais de setecentos alunos. Em seguida foi, pelo Diretor da Escola, feita a distribuição dos prêmios aos alunos que mais se distinguiram.

O Professor Geraldo Goulart da Silveira, decano da Congregação, leu o termo de colação de grau conferindo diplomas aos Srs.: Alfredo Fornazelli, Arnaldo Martinazzi, Edison Costa Rodrigues, Jair Miranda, José Louredo, José de Oliveira, Moacir Barbosa e Ueliton Obstello Rodrigues, naturais do Estado do Espírito Santo; Joel de Assis, natural do Distrito Federal; José Antônio Simões Lopes, natural do Estado do Rio Grande do Sul; Fernando Antônio de Oliveira, Geraldo Raimundo, João José Barbosa, José de Almeida Nogueira e Odimar da Silva Ramalho, naturais do Estado de Minas Gerais, e Fran-



Aspecto da solenidade, quando falava o Dr. Antonio de Arruda Camara, vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e diretor da Escola.



Grupo de diplomandos (em pé), e, sentados, o paraninfo da turma ladeado pelo vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e pelo vice-diretor da Escola de Horticultura. Wenceslão Bello e demais membros da congregação da Escola.

celino Dias Milhomens, Lucas Martins de Abreu, naturais do Estado de Goiás.

A seguir, o diplomando José Antônio Simões Lopes, em nome dos colegas, leu o seguinte discurso: — "Quiseram os meus colegas, que eu como Presidente do Clube Agrícola Miguel Calmon, fôsse o escolhido para nesta data tão festiva dirigir a todos os presentes palavras de agradecimentos e de despedida, em nome da turma de diplomandos de 1950. Procurarei me desincumbir desta agradável tarefa expressando-me em termos simples e sinceros, porque é esta a linguagem usual daqueles que vivem em contacto direto com a natureza.

Inicialmente, queremos agradecer ao Prof. Cinéas de Lima Guimarães, a honra que nos concedeu aceitando o convite que lhe fizemos para que fôsse o nosso paraninfo. A nossa escolha representa apenas um dever de gratidão.

Realmente, o Diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e Extensão da Universidade Rural muito tem feito pela nossa Escola, proporcionando-nos através dos Cursos Avulsos de Horticultura e Fruticultura novos e valiosos conhecimentos da ciência hortícola. Ademais, o otimismo dinâmico que constitui um dos traços marcantes da personalidade do nosso estimado padrinho, nos servirá de exemplo e incentivo. Muito obrigado pois, Prof. Cinéas de Lima Guimarães.

Agora, um ligeiro retrospecto de nossa passagem por este Estabelecimento de Ensino e das impressões que colhemos:

Há dois anos chegámos a esta Escola munidos de duas armas: a vontade de aprender e a vontade de ser úteis à Pátria. E, por isso mesmo procurámos a Escola de Horticultura "Wenceslão Bello". Sabíamos, por ouvir dizer, que neste Educandário se formavam, não apenas profissionais competentes, não ape-

nas soldados da produção, mas, igualmente, homens íntegros, imbuídos do senso de responsabilidade. Sob esta expectativa atravessámos os portões de "nosso lar".

E, mercê de Deus, hoje aqui estamos para exclamar: meus senhores, não fomos malogrados!

Recebemos do nosso querido Diretor, Prof. Antônio de Arruda Câmara, dos nossos professores, do nosso administrador e demais auxiliares todos os ensinamentos necessários — para sermos o que somos e o que desejávamos ser.

E, se não nos decepcionaram, não temos também o direito de decepcionar.

Fomos preparados para trabalhar no campo e é no campo que devemos de exercer nossas atividades. A terra imensa do Brasil precisa hoje mais do que nunca de ser trabalhada. Lembremo-nos sempre de que a fonte dos alimentos e da maioria das matérias primas está nas fazendas.

O nosso roteiro, portanto, já está traçado: partir para o campo para aplicar e ensinar os conhecimentos horticolas que os nossos professores nos transmitiram com eficiência e dedicação.

Partiremos levando em nossos corações a saudade daqueles que aqui ficam e que nos proporcionaram momentos tão úteis e agradáveis.

Do nosso querido Diretor levaremos saudades e o exemplo de um homem que foi para nós, acima de diretor, um pai extremo, sempre pronto a nos dar uma palavra de estímulo e um bom conselho.

Dos professores guardaremos as proveitosas lições que nos ministraram e a lembrança da dedicação e interesse que sempre tiveram pelo nosso preparo profissional.

Queremos consignar também gratidão imorredoura e saudades perenes às Exmas. Senhoras D. Guiomar de Arruda Câmara e D. Joaquina Carneiro Dantas,

pelo tratamento carinhoso que nos deram. A Dona Guiomar e a Dona Joaquina que foram para nós mães extremosas.

Aos nossos colegas, os bons companheiros e amigos que aqui ficam, saudades e uma lembrança: dedicais sempre à Escola o máximo de esforço e de respeito.

A Sociedade Nacional de Agricultura que tão relevantes serviços tem prestado à agricultura pátria e à Fundação Getúlio Vargas que com tanta eficiência e boa vontade vem auxiliando a Escola, a nossa gratidão e a certeza de que os nomes de tão úteis e beneméritos instituições jamais se apagarão de nossos corações.

Que o Clube Agrícola Miguel Calmon continue a sua breve, mas já brilhante trajetória, são os votos que sinceramente formulamos.

Que Deus vele pela nossa Escola, permitindo que, por muitos e muitos anos jovens vindos de todos os recantos do Brasil possam, neste Educandário aprender a servir à Pátria na batalha da produção."

O paraninfo da turma, Sr. Cinéas de Lima Guimarães, fez o seguinte discurso: — "Sejam as minhas primeiras palavras a expressão legítima de gratidão à vossa generosidade, honrando-me com o

convite para paraninfar esta brilhante turma: como velho agrônomo e devotado amigo desta Casa, enchi-me de justificado orgulho e grande júbilo ao receber tal distinção.

Atingistes o término de uma bela jornada e eu me rejubilo e congratulo-me convosco pela conquista de tão árdua vitória.

O dia de hoje, na alegria festiva desta solenidade, determina o traço que divide duas fases distintas de vossas vidas: a do convívio nesta Casa de Instrução — templo abençoado — que impondo-nos respeito, maior ainda é o nosso acatamento porque aqui é venerada a Agricultura — onde passastes dois longos anos irmanados em um mesmo ideal, des preocupados e felizes, cheios de sonhos e alegrias, recebendo destes mestres tão queridos não só os necessários ensinamentos profissionais que vos habilitam a vencer na vida prática, mas também os exemplos edificantes de devotamento, de honradez, de idealismo, de cumprimento do dever e, por que não dizer de sacrifícios no exercício deste sacerdócio. Ensinamentos e exemplos que plasmaram vosso caráter e vos conduzirão e guiarão qual luz de um brilhante farol em noite tempestuosa indicando o rumo certo a tomar, através dos escolhos deste mun-



Aspecto da solenidade quando falava o Dr. Cynéas Lima Guimarães, diretor dos Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e Extensão da Universidade Rural, paraninfo da turma, vendo-se ainda sentados o Dr. Guilherme Hermsdorf, diretor da Escola Nacional de Veterinária, Dr. Antonio de Arruda Camara, vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, Dr. Jalmírez Guimarães Gomes, representante do diretor da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura e professor Geraldo Goulart da Silveira, vice-diretor da Escola de Horticultura Wenceslão Bello.

do convulsionado onde tereis de lutar sozinhos, como consequência natural e inapelável da porfia insana que vos aguarda a vida prática — a nova fase da vossa existência — onde, lá fora, no torvelinhos dos choques de interesses ireis, muitas vezes, encontrar amarguras e desilusões, injustiças e dissabores, maldades e derrotismos que, estou certo haveis de sobrepujar e, com altivez e dignidade, revestidos desta curaça que é a tradição de ex-alunos da Escola "Wencesláo Bello".

Escolhestes uma profissão nobre — a Agricultura — hoje redimida dos injustos e desprimorosos conceitos de arte grosseira e menosprezível, representada no plantio de cereais e legumes e que constituía, até pouco tempo, abominável vocação para a mocidade.

Ides colaborar com o entusiasmo próprio dos moços e com fé inabalável em vós mesmos e na conquista de melhores dias para a vossa Pátria — e estou certo empregareis o melhor de vossos esforços na consecução de vossos objetivos — num setor de fundamental importância para a grandeza do Brasil e o bem estar da Humanidade — a Produção.

A solução do problema alimentar no Brasil, agravado no período conturbado do após-guerra que o mundo atravessa, constitui imperativo nacional.

País vasto, de formação nova no conceito das nações, cumpre-lhe organizar-se convenientemente, de molde a assistir sua população cujo nível de vida não nos recomenda no conceito universal.

Entre os males que nos afligem, a subnutrição ocupa destacado lugar, pois, é por demais conhecida a alta percentagem de doenças e afecções oriundas da deficiência alimentar das nossas populações que vivem a enganar a fome.

A mortalidade infantil, tragédia que nos desabona como povo civilizado, tem a seu serviço a impropriedade e a escassez alimentar que, unidas em conluio perverso, porfiam em comprometer o futuro da nossa raça.

Urge, pois, intenso trabalho de assistência social e, nesta cruzada redentora tereis de alistar-vos como soldados vanguardeiros da defesa nacional. Isto porque o desenvolvimento da horticultura muito contribuirá para suprir essa lacuna que todos reconhecemos e nos empenhamos em preencher.

A formação dos chamados "cinturões verdes" em torno dos grandes centros populosos é medida que se impõe como necessária ao abastecimento das cidades.

E, nessa tarefa, empregareis os conhecimentos aqui adquiridos, devotadamente, empenhando-vos em mui honrosa missão.

A horticultura desempenha papel de grande relevo e, podemos mesmo dizer que decisivo, no desenvolvimento da humanidade. Depois que o homem compreendeu que a nutrição representa os fundamentos da própria vida e deu início a uma série de estudos e pesquisas nesse sentido, todas as fontes de alimento constituem objeto de aperfeiçoamento, formando-se na primeira linha os produtos hortícolas, nos quais o homem encontra hidratos de carboidratos, vitaminas, proteínas e sais minerais indispensáveis ao desenvolvimento e manutenção da vida humana em seu mais perfeito grau de higidez. Os produtos hortícolas significam, pois, uma admirável contribuição ao progresso. E quem quiser observar melhor o que vale hoje esta produção, basta atentar no movimento das grandes empresas que se organizaram nos Estados Unidos para o fornecimento de produtos hortícolas bons e baratos aos grandes centros consumidores. Essas empresas movimentam

CRIADORES

**Prefiram os produtos veterinários
RAUL LEITE. São todos de eficiência
comprovada e segurança absoluta.**



VACINAS, TÔNICOS, VERMIFUGOS.
PRODUTOS PARA TÔDAS AS
DOENÇAS E PARA TÔDAS AS
ESPÉCIES ANIMAIS



**Na febre Aftosa — KUROS E CO-
LOIDO-CÁLCIO.**

**Para banheiros carrapaticidos —
GAVIÃO.**

Nas bicheiras e bernes — CRESOS.

**Nas verminoses — FENOTIAZINA
— FENOLFTALEINA.**

Nas frieiras — FRIEIROL.

Nas intoxicações — VITOS.



**Peçam folhetos e preços aos repre-
sentantes nos Estados ou aos**

**Laboratorios
Raul Leite S. A.**

RUA LEOPOLDINO BASTOS, 130

RIO DE JANEIRO

numerosa frota de caminhões que, quando de pontos mais afastados dos referidos centros de grandes populações, rodam à noite, a fim de que o produto seja colocado, fresquinho, pela manhã bem cedo, nos mercados citadinos.

Muito tereis a fazer porquanto longe estamos de, nesse ramo, competir com adiantados países da Europa e com os Estados Unidos onde a horticultura representa significativo contingente à sua poderosa economia.

Nem por isso vos desfaleçam as energias, pois, esta Casa vem preparando, desveladamente, os grupos pioneiros que se abalarão a imprimir nova fisionomia aos trabalhos horticolas do País.

E a vós, seus dedicados alunos, será cometida a empresa de transformar, pelo ensinamento e pela realização, o panorama rotineiro em que ainda se debate a nossa horticultura.

Certo estou de que ides colher, sazoados, os frutos dos vossos esforços e peço a Deus todo poderoso que transforme as vossas e nossas esperanças em palpitantes realidades. Ide! Trabalhai para a grandeza do Brasil! E que Deus vos abençoe!"

Coube ao Sr. Arruda Câmara, em nome da Sociedade Nacional de Agricultura, encerrar a sessão fazendo o seguinte discurso: — "E' grata, não muito fácil entretanto, a tarefa que nos impõe esta solenidade: — algumas palavras — conselhos aos hortelões, fruticultores e floricultores que ora nos deixam preparados para a vida prática sob a própria responsabilidade e orientação.

Vasto é o campo.

Inúmeras e verdadeiras as possibilidades.

Todo o nosso empenho, desde a inauguração, tem-se desenvolvido no sentido de encontrarem os antigos alunos da Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", — tal como desejava o nosso sempre pranteado Presidente Dr. Ildefonso Simões Lopes e determina o seu inscansável colaborador e sucessor Prof. Arthur Torres Filho —, facilidades iniciais como as

que estão sempre ao alcance dos jovens enobrecidos pelo hábito de estudo e, principalmente, de trabalho. E esses hábitos temos conseguido, com a graça de Deus, ver inculcados no espírito de todos os moços que aqui viveram.

Os das turmas anteriores venceram ou estão vencendo... os da turma de 1950 estarão em breve também vitoriosos.

Adquiriram, durante o curso, além de conhecimentos fundamentais indispensáveis à vida de agricultor a que se destinam, a experiência resultante da observação a que foram induzidos na especialidade abraçada, o hábito de trabalho e, naturalmente, o gosto pelas atividades inerentes à profissão.

O que se torna necessário, — necessário e imprescindível —, jovens hortelões, fruticultores e floricultores, e, quaisquer que sejam as vicissitudes a enfrentar, tenham sempre em vista o nobre e elevado papel do trabalho, — fator de indisfarçável preponderância na vida dos povos —, e não esquecerem que em um país onde há, como no Brasil, terras acessíveis ao pequeno agricultor nas proximidades de bons mercados, não há risco de desemprego e nem falta de trabalho lucrativo para horticultores.

Vale acentuar, nessa oportunidade, constituir ponto alto no programa de governo do Presidente Getúlio Vargas, a racional colonização, o aproveitamento das terras incultas e a defesa d trabalho rural.

No momento em que se despedem é do agrado da Sociedade Nacional de Agricultura lembrar a cada um que a Escola de Horticultura "Wenceslão Bello" é a casa do pequeno agricultor e acolhe sempre, agradecida e carinhosamente, seus antigos alunos, alguns dos quais figuram hoje em o seu quadro de professores.

Agradecendo desvanecido a presença dos que nos brindaram com o incentivo de virem assistir a cerimônia de diplomação dos hortelões, fruticultores e floricultores de 1950, declaro-a encerra e ao fazê-lo formulo votos pela felicidade pessoal de todos e pela prosperidade e engrandecimento do Brasil".

Seleções Agrícolas

DIRETOR: EURICO SANTOS — GERENTE: O. ASSUMPÇÃO — SUPERINTENDENTE: M. NUNES

PUBLICAÇÃO MENSAL

Propriedade de Editora Seleções Agrícolas Ltda.

ASSINATURAS:

Brasil — Ano	Cr\$ 36,00
Exterior — Ano	Cr\$ 70,00
Número do mês	Cr\$ 3,00
Atrazado	Cr\$ 5,00

Redação e Administração: Avenida Nilo Peçanha, 26-12.º

Telefone: 32-6163

Rio de Janeiro

ACEITAM-SE AGENTES NO INTERIOR



Tratores de esteiras OLIVER-Cletrac

Em todas as atividades agrícolas, exigem-se das máquinas de tração, eficiência em serviço, baixo custo na aquisição, manuseabilidade e manutenção fácil e econômica.

Os tratores de esteiras OLIVER - Cletrac apresentam todas estas características, constituindo unidades motrizes de maior preferência na tração de arados, grades, combines, lâminas, terraceadores, scrapers, etc...

OLIVER - Cletrac, mod. HG

Potência na Barra: 21 HP.

Fabricado com bitolas de 1,3 e 2 m. e devido a sua incomum estabilidade, indicado para trabalhos em terrenos inclinados, na construção e conservação de terraços, barragens, etc... Equipado com motor de 4 cilindros, a gasolina. Transmissão com 3 velocidades avante e 1 à ré.

Para entrega imediata.



OLIVER - Cletrac, mod. ADH

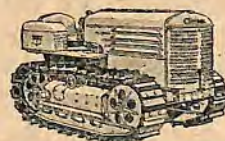
Motor Diesel

Potência na barra: 30 HP.

Traciona arados de 3 a 4 discos.

É a unidade tratora capaz de executar, a baixo custo, todas as operações de tração - na lavoura, desde a aração até a colheita. Equipado com motor Diesel de 4 cilindros. Transmissão com 3 velocidades avante e 1 à ré.

Para entrega imediata.



OLIVER - Cletrac, mod. BDH

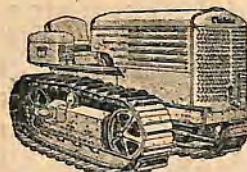
Motor Diesel

Potência na barra: 38 HP.

Traciona arados de 4 a 5 discos.

O melhor trator para trabalhar com arados, grades, terraceadores, lâminas e demais implementos agrícolas e industriais. Equipado com motor Diesel de 6 cilindros. Dispõe de 4 velocidades avante e 2 à ré, tracionando na mínima cerca de 8000 libras.

Para entrega imediata.



319 320

MESBLA CONSULTE O NOSSO DEP. AGRÍCOLA
Rua Evaristo da Veiga, 65 — Rio

A situação do açúcar em face da economia brasileira

Examinando a situação do açúcar, em face da economia brasileira, verificamos que ele representa um produto essencial, um fator de riqueza, de importância considerável para o comércio do país.

Embora seja um produto de largo consumo interno, o açúcar figura, também, na pauta das exportações para o exterior, onde foi aumentada auspiciosamente nos últimos anos.

A modernização da indústria açucareira teve início com a instalação do engenho central Quissamã, no Estado do Rio, em 1877. O grande surto de progresso dessa indústria, entretanto, somente começou depois da primeira conflagração mundial.

A exportação e os preços elevados que então eram pagos pelo produto, no mercado internacional, contribuíram para o desenvolvimento da produção, que começou a subir progressivamente.

De 1930 a 1933, houve depressão econômica, e surgiu, com a interferência do governo, o Instituto do Açúcar e do Alcool, com a finalidade precípua de defender e incentivar a produção açucareira e alcooleira do Brasil.

Cumprе assinalar a importância desse órgão da nossa economia, que "funciona como aparelho regulador da indústria do açúcar e seus derivados, fazendo sentir sua atuação sobre a estabilidade dos preços e o volume da produção".

O açúcar desfruta, hoje, de uma situação relativamente estável no comércio interno do país, onde apenas os transportes ainda dificultam a circulação do produto.

O Instituto foi criado pelo Decreto n.º 22.789, de 1.º de junho de 1933, com a finalidade, conforme já disse, de defender a produção açucareira e incentivar a fabricação de álcool. Para tanto, vem ele controlando a produção, orientando e assistindo, economicamente, as empresas canavieiras do país.

Ao lado da modernização das fábricas, para torná-las mais eficientes, o Instituto procurou racionalizar os métodos de cultura, que passaram a utilizar, em escala apreciável, a irrigação e a adubação das terras. A cana é hoje cultivada em todas as unidades da federação e constitui a base de uma próspera indústria, cuja importân-

ARTHUR N. SEABRA

Engenheiro-Agrônomo

cia econômica, para algumas regiões do país, é fundamental.

Por meio de quotas de produção e por meio de preços compensadores, o Governo tem procurado harmonizar o interesse da lavoura, da indústria e do comércio, dando, assim, à tradicional cultura brasileira, uma situação de estabilidade quase permanente.

A lavoura, nos principais centros produtores, está organizada; o parque industrial, embora não seja dos mais modernos, funciona com regularidade, havendo controle cuidadoso da produção e dos preços do produto. Entretanto, para garantir-se nos mercados externos, onde terá que enfrentar a concorrência de países mais adiantados, impõe-se a melhoria dos métodos de produção e do aparelho distribuidor do produto, que, mesmo para a distribuição interna, ainda é deficitária.

Com o aumento, cada vez maior, do consumo do açúcar no país, a indústria açucareira se tem desenvolvido, progressivamente, representando uma das atividades importantíssimas para o fortalecimento da economia agrária brasileira.

A expansão dessa indústria tem se refletido em todas as zonas produtoras, onde, a distribuição de quotas, feitas através dos planos anuais das safras, tem permitido coordenar e disciplinar a produção. Busca-se, assim, por meio do órgão controlador, que é o Instituto, "solução para o problema dos problemas, que é o equilíbrio da produção e do consumo."

Devemos assinalar, portanto, o acerto da política açucareira do país, que agindo sempre como força coordenadora da produção e do consumo, garante estabilidade a esse tradicional produto da nossa economia. Este fenômeno, embora não tenha escapado à observação dos nossos economistas e dos nossos homens públicos, precisa ser melhor considerado, a fim de que se ampliem as diretrizes até agora seguidas e se atinja uma produção, que, sem prejuízo do consumo interno, permita atender às solicitações do mercado internacional, exigente, como sabemos, tanto em relação à qualidade do produto, quanto à sua respectiva distribuição.

Conservação do Sólido na Cultura Algodoeira

A cultura algodoeira nestes últimos anos está em franco abandono. A sua área cultural no país, cai constantemente, desde esse último decênio, crescendo ainda mais por um baixo índice de rendimento da produção por hectare.

Neste sentido, a evolução algodoeira não cresceu de acordo com os anseios de progresso notadamente na indústria manufatureira nacional. Isto equivale um recuo na civilização agrícola, batidos pela negligência e rotina na solução dos problemas que tratam da terra. A prática constante da exploração do solo de um modo rotineiro, esgotando sua fertilidade, aliados a falta de mecanização e crédito agrícola, tem sido os maiores fatores desse fracasso, que representa uma decadência econômica e social. É imprescindível modificar esses processos, tendo em vista principalmente a defesa e conservação do solo. Um dos maiores prejuízos causados na lavoura algodoeira tem sido, pois, a falta de defesa do solo, contra a erosão.

Os efeitos dessa, na perda da fertilidade do solo vem contribuindo para o abandono da cultura, em virtude de seu baixo rendimento, com lucros insignificantes, que não dão margens, nem sequer para cobrir as despesas.

O algodoeiro é uma planta esgotante, pois, retira da terra seis vezes mais de unidades minerais do solo, que o café, o milho, o arroz.

O quadro anexo é um comparativo da exaustão de terra, entre o algodoeiro e o café:

	Quilos	Azoto	Fosfato	Potassa	Total
Café	120	50	11	70	131
Algodão	120	270	180	288	738

Isto significa que o algodão é uma cultura que só poderá ser mantida na base de fertilizantes, indenizando-se a terra, sob pena de esgotá-la, com repetidas colheitas, devendo-se aplicar a rotação, adubações e a importância da defesa do solo. A execução de uma boa aração, além de requerer os cuidados e a prática já indicados deve ter em consideração a topografia do terreno, para não ficar expostos aos perigos da erosão. Ao ser praticada em terrenos com ondulações elevadas, a lavoura deverá ser feita em sentido contrário da correnteza, isto é, em forma de curvas de nível.

A erosão tem uma importância extraordinária na cultura do algodão. Os seus efeitos não são avaliados prontamente. A queda do rendimento da produção por unidade de superfície, não é uma das consequências mais importantes. O pior mal, está na falta dos seus efeitos serem vagarosos, progressivos e cumulativos. Aliados a esses, vêm os fenômenos da erosão, desde a pobreza do solo até a indústria que a erosão ocasiona, mascaradamente, na cultura lização dos seus sub-produtos. Está evidentemente demonstrado, que nos terrenos erodidos, além da diminuição normal da produção de felpa e do peso dos caroços, a quantidade de óleo produzida pelos caroços foi dez por cento menor do que a do óleo produzido pelas sementes, colhidas em terras do mesmo tipo original, mas não atacadas pela erosão. Conviém ser lembrado que os dispêndios empregados

Eng. Agrônomo DELMIRO MAIA
Presidente da Sociedade de Agricultura do Paraíba

para evitar a erosão, são amortizados com largas compensações pela cultura beneficiada e pelas outras sucessivas. Essas vantagens apresentam-se pela conservação das propriedades físico-químicas, naturais do solo, e pela maior eficiência da adubação a empregar.

Plantação em contorno — As lavras e o plantio, quando é acidentado, devem ser feitas obedecendo a linha de nível do terreno, isto é, em sentido contrário à correnteza d'água.

Este é o processo ideal, pois diminui a velocidade de enxurradas, retendo água, para melhor absorção do solo, nos sulcos formados pelos arados e cultivadores. Em São Paulo, na Estação Experimental de Pindorama, fizeram experiências sobre o plantio em contorno e o de morro abaixo. No primeiro o terreno perdeu 33 toneladas de solo por alqueire e outro cultivado morro abaixo a perda foi de 79 toneladas. Também verificou-se quanto a água absorvida pelo solo: o plantado em nível, escorreram 576 metros cúbicos da chuva caída, enquanto no que foi plantado a favor da corrente d'água, escorreram 1.520 metros cúbicos.

Houve portanto, no primeiro caso, uma melhor penetração d'água, apresentando-se o plantio em contorno, as vantagens de reter a humidade, diminuindo a erosão, a fertilidade e a adubação necessários ao êxito de uma boa produção.

A localização das linhas de nível — Pode ser feita por aparelhos simples chamados trapésio, níveis de borracha, ou frânsito. Sua aplicação é admitida aos terrenos de inclinação até 4%.

Culturas em faixas — Tem como finalidade, este processo, dividir o terreno em faixas de nível, cultivando em cada uma determinada planta. O algodão é uma planta que exige constantes capinas, estando assim muito exposto o terreno, a fortes enxurradas, sujeito a erosão por sucessivas lavagens do solo, arrastando a matéria orgânica, refletindo-se em consequência, numa baixa produção da cultura.

A cultura em faixas tem demonstrado como um objetivo de evitar essas perdas do solo, reduzir a velocidade das enxurradas e aumentar melhor a absorção da água de chuva pelo solo. Tem mais vantagem na cultura algodoeira do que a plantação em nível. Experiências comparativas entre os dois tipos, obtiveram os seguintes resultados:

Faixas de nível (algodão) perda p/acre	12,67 tons.
Linhas de algodão a favor das águas	138,60 "
Algodão em nível	126,37 "

Do exposto a plantação em nível, deve ser completada pela cultura em faixas, sendo que está demonstrando ser dez vezes mais eficaz do que em nível, conforme a experiência acima. Aconselha-se ter como base o seguinte:

Largura da faixa	25—30—35—40 metros.
Declive	8—10—6—8—6—2—4%

Sistema de faixas — Existem três: 1.º, quando todas as linhas que limitam as faixas estão em nível, sendo de larguras irregulares.

O 2.º, as linhas de nível e as paralelas são alternadas. No terceiro, quando as linhas que limitam as faixas são paralelas.

A cultura em faixas de nível tem grande vantagens, maximé onde ainda não há sulcos de erosão pronunciados. Pode ser eficazmente aplicada em terrenos com declividade de 0 a 30%.

De uma maneira geral, na cultura algodoeira nos interessam apenas as faixas em rotação e de retenção.

Faixas em rotação — Tem por fim fazer a rotação das culturas, para manter o equilíbrio dos fertilizantes do solo. Culturas feitas, repetidas vêzes, no mesmo local, depaupera o solo. E' necessário variar o tipo de plantação para que as raízes de outro vegetal diferente penetre à camada do solo mais profunda.

Neste processo, as faixas são feitas em nível, com a dupla finalidade: manter o equilíbrio dos fertilizantes e evitar a erosão. As faixas acompanham o nível do terreno sendo plantadas por culturas diferentes.

No primeiro ano, planta-se algodão, arroz e milho. No segundo, efetua-se a rotação, que consiste em mudar o local das culturas. A fig anexa é explicativa. Este sistema, as camadas do solo são melhores exploradas e reguladas pelas raízes das plantas, retendo a humidade, influndo assim decisivamente no momento da produção.

Faixas de retenção — Consiste na distribuição alternada de plantações pouco densa e outra mais fechada. Estes funcionam como faixas de retenção cuja finalidade é fixar a terra que as faixas pouco densas perderam.

A largura das faixas de retenção é variável, dependendo do tipo da cultura. A cultura do algodão é uma plantação de vegetação pouco densa, que pode ser alternada com faixas de cana que funcionam como cortinas de retenção, protegendo contra a erosão. O ideal no emprêgo das faixas de retenção é aplicação em conjunto com as de rotação.

PEÇAM O

PEQUENO MANUAL DO CRIADOR

do Médico - Veterinário

DR. JORGE VAITSMAN

Cr\$ 25,00, pelo reembolso postal

Caixa Postal 3328

RIO

TRISTE, MUITO TRISTE,

**lamenta o camponez
a sua sorte!**

NÃO pode trabalhar, sente palpitações, canceira, dores e queimação na bôca do estomago. Não tem apetite e cada vez fica mais amarelo. Ele morrerá e passará sua doença á família e aos vizinhos se alguma alma caridosa não lhe ensinar que ele sofre de **Amarelão** ou **Opilação**, molestia prontamente curavel com



ANKILOSTOMINA
FONTOURA

REMEDIO DE USO FACIL E DE EFEITO SEGURO



Olhemos para a Produção Rural

PROF. ARTHUR TORRES FILHO
PRESIDENTE DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Sem largo apêlo à ciência agrônômica, disseminando-se a instrução profissional agrícola em todos os sentidos e em tôdas as camadas da população rural, excusada será pretendermos uma situação de prosperidade para a agricultura no Brasil. Estaremos desatentos aos progressos da técnica moderna e a terra dadivosa, a pouco e pouco, será relegada ao abandono, senão cuidarmos do ensino agrícola, organizando nossa agricultura em bases sólidas, valendo-nos para isso de todos os progressos científicos ao alcance da humanidade.

Sem homem conhecedores das leis da produção, tanto biológicas como econômicas, não teremos a produção sistematizada, capaz de permitir os mais altos rendimentos agrícolas.

Não há ainda, infelizmente, no nosso meio social e político, a exata compreensão do papel que o ensino agrícola, nas suas diversas modalidades, poderá representar no Brasil como agente poderoso de sua expansão econômica.

Pois será possível, sem o ensino agrícola generalizado, dispormos de forte estrutura econômica?

Na luta da competição comercial entre os povos, só poderão vencer aqueles que tiverem boa organização técnica e econômica.

Sem organização que nos faculte produzir em boas condições e a baixos preços, bem pouco valerão as nossas decantadas riquezas.

Temos diante de nós, sem solução até hoje, do Império à República, o problema agrário, base e fundamento que há de ser de nossa independência política.

A produção agrícola temo-la de defender a todo custo, como questão de capital importância para os altos interesses do Brasil. Em toda nossa história, desde mesmo o período colonial, não tem sido a agricultura a nossa maior fonte de riqueza?

Todavia, sem uma produção lançada em bases seguras, com o grau de civilização dos nossos dias, diante dos meios rápidos de transporte e dos recursos da técnica produtiva, não poderemos vencer, no jogo da livre concorrência, enfrentando outras nações cuja agricultura esteja organizada sobre bases técnicas e econômicas.

Ressalta à evidência que necessitamos de uma política verdadeiramente construtora, que tome por base a solução do "problema agrário brasileiro", porquanto sem produção abundante, barata e de circulação fácil no nosso imenso território, nunca conseguiremos desafogar a vida econômico-financeira da Nação.

Aconselham nossas condições sociais, políticas e econômicas, valvamos a nossa atenção para o "problema agrário".

Não se concebe mais, em nossos dias, a exploração inteligente de um país ou região sem o exame do solo, do clima, das variedades melhoradas de plantas, de aplicação dos adubos, do emprêgo das máquinas agrícolas, enfim, sem os ensinamentos da ciência agrônômica.

Será nessa direção, tendo em alta conta o ensino técnico profissional, que alcançaremos o ambicionado desenvolvimento econômico e social do Brasil.

Sendo um país novo, haverá quem conteste exista no Brasil o fenômeno da despovoação dos campos?

Quem contestará também que os melhores elementos da vida rural são atraídos para o comércio, para a indústria e demais profissões das cidades? No entanto, a vida das aglomerações urbanas depende do trabalho dos que mourejam nos campos.

Isso indica que, para suscitar os meios as nossas energias criadoras de riqueza, teremos que nos preocupar com a instrução profissional daqueles que vivem na agricultura.

Sociólogos existem que consideram o êxodo dos campos uma das maiores e mais graves questões sociais da nossa época.

Mas, sem termos noção bem clara dos interesses capitais do país, dificilmente alcançaremos as ações necessárias, como acontece com o ensino agrícola.

Que temos feito em prol da instrução profissional dos que vivem na agricultura? Qual não é o número de rapazes e moças carecendo de boa instrução agrícola e doméstica? Que temos feito nesse sentido em face das demais nações civilizadas?

E' fatal que, sem melhorarmos a nossa situação rural, isto é, sem que a vida do campo se torne capaz de proporcionar o bem estar e a independência, o homem do campo será atraído para as vilas, aldeias e cidades.

A pouco e pouco a agricultura se despojará da parte mais inteligente da sua população. Não é o que acontece, por exemplo, com os filhos dos proprietários mais ricos que, enviando seus filhos às escolas nas cidades, acabam por encaminhá-los para as profissões administrativas, liberais e industriais?

Quais não serão as consequências sociais desse fato?

Por outro lado, com o progresso vertiginoso da indústria, não exerce ela verdadeira drenagem na mão de obra rural, por pagar melhores salários do que a agricultura?

Está-se diante de um problema social de gravidade inenunciável, cuja solução consiste em se procurar reter o deslocamento da população rural para os centros populosos.

Mas como combater-se esse mal? Outro recurso não vejo senão promovendo-se a mais larga difusão do ensino agrícola, mediante um sistema de educação generalizada, desde a criança do campo passando pelo trabalhador e o agricultor, até o ensino superior, para a formação do profissional completo, instituindo-se um ensino para tôdas as situações sociais.

A agricultura, como as demais ramas dos conhecimentos humanos, tem sido largamente beneficiada pelo desenvolvimento científico dos nossos dias. Quem ignorará que a química, a botânica, a física, a microbiologia, a zoologia, a higiene, etc., constituem o pedestal em que repousa a agricultura moderna?

Há cinquenta anos atrás ainda se poderia talvez admitir que o agricultor se contentasse com os progressos antigos, consagrados pela prática inveterada e transmitidos de pais a filhos.

E' evidente que tal se não pode dar atualmente, com a situação por completo mudada, diante dos

meios rápidos de transporte e da luta da concorrência entre os povos. Se quisermos o progresso da nossa agricultura em bases remuneradoras, teremos de nos socorrer da agricultura racional. Mas, para tanto conseguir-se, tornam-se indispensáveis conhecimentos profissionais, isto é, será preciso que a agricultura se dispa do manto da rotina e penetre no caminho do progresso, norteada pela ciência.

Temos diante de nós, como já assinalava Velho Filho, no seu Manual da Ciência das Finanças, o "problema da insuficiência da produção, que se vai desenvolvendo a passos muito lentos, fazendo sentir a necessidade de ser adotada uma política resoluta, de expansão econômica ou de defesa dos grandes interesses materiais do país."

Não será exagero se se disser que necessitamos resolver o nosso problema da existência própria, a principiar por cada uma das unidades da Federação; mas, para resolvê-lo, precisamos de riqueza, riqueza que só poderá ser arrancada do seio da terra pela agricultura. O nosso comércio exterior não poderá ficar limitado a alguns produtos, obtendo-se, porém, do nosso solo, tudo o que ele encerra, criando-se para isso novas culturas.

Para tanto conseguirmos necessitamos conhecer o nosso país, mas com as armas da ciência, procedendo a estudos sérios, rigorosos, de modo a se constituir um plano geral e de conjunto a ser realizado sem descontinuidade, único meio de se obter solução definitiva ou caminharmos para ela em defesa do nosso patrimônio agrícola.

Que conhecemos da nossa economia rural, do nosso solo e da nossa flora, do ponto de vista agrícola? Faltam-nos os dados de uma perfeita estatística agrícola, isto é, escasseiam-nos os elementos reais sobre as condições do país. E a instrução agrícola?

Faltam-nos, afinal, instituímos um governo econômico, em toda a acepção científica do termo; conhecendo as nossas fontes de riqueza e possuindo uma organização completa e rigorosa.

Como dizia João Pinheiro, o notável estadista mineiro, "o problema econômico brasileiro não é uma dessas idéias políticas passageiras, vistoso fago de artifício para surgir e passar veloz, na precariedade das coisas fictícias; corresponde à solução de necessidades aflitivas, à ânsia de progresso, e foi posto — para ser resolvido — pelas próprias condições sociais da vida nacional".

Não se deve ignorar que o progresso agrícola de muitos países tem por origem a penetração da ciência na prática agrícola.

A organização de estabelecimentos científicos de pesquisas, o espírito de associação, o desenvolvimento dos meios rápidos de transporte e o progresso do material agrícola, constituem, dentre outros, os meios técnicos de se produzir mais, melhor e mais barato.

A predominância deste ou daquele país, na luta da competição comercial, dependerá dos progressos realizados no terreno da produção agrícola ou industrial.

Produzir em maior escala e produzir economicamente — tal deverá ser o nosso lema.

Se não entrarmos pelo caminho do recrutamento das forças vivas e das energias latentes da Nação, dia a dia mais acentuada será a nossa inferioridade econômica.

Não podemos permanecer retardatários em matéria de agricultura, sem iniciativas, sem estímulos, quando a situação exige uma modificação radical em nossos hábitos tradicionais.

Muito benéfica, como será forçoso reconhecer, tem

sido a ação exercida pelo Ministério da Agricultura desde sua criação e, principalmente, nos últimos tempos; mas o problema é complexo e difícil, pois as providências a serem tomadas exigem o concurso das municipalidades e dos Estados, numa ação conjunta e continuada por muitos anos. De outro modo, teremos de assistir de braços cruzados à ruína de diversos ramos da produção nacional, como até aqui, pois uma ação desenvolvida nessa diretriz não pode surtir resultados imediatos.

A agricultura foi, tem sido, e será a nossa maior fonte de riqueza pública.

A nossa crise agrícola vem de longa data, mas, para resolvê-la, exercendo-se ação bastante intensa em todo o território nacional, promovendo-se o melhoramento dos nossos processos de cultura do solo, das raças animais, traçando-se um programa consciente de política construtora, torna-se indispensável o concurso dos Estados e dos Municípios, numa ação conjunta e sem descontinuidade por largo espaço de tempo.

A colaboração dos Estados com o Ministério, em todos os seus aspectos, sob fórmula prática, torna-se de todo imprescindível para a defesa da nossa economia agrícola. De outra forma, disso estou plenamente convencido, não chegaremos à transformação dos nossos métodos e processos agrícolas, nem será possível alcançar-se a expansão econômica do Brasil. Nesse particular, como em muitos outros, teremos de voltar nossas vistas para o gigantesco aparelhamento da agricultura norte-americana.

Se o Ministério tiver que restringir sua atividade ao orçamento federal, nunca, pela exiguidade dos recursos, assim mesmo com frequentes descontinuidades, chegará a exercer atuação bastante intensa em toda a vastidão do território nacional.

A questão agrária é, talvez, o único problema nacional que temos realmente a resolver. Todas as nossas principais soluções dependem dela.

Um povo batido no terreno econômico está virtualmente vencido no campo político: a sua soberania não passará de um domínio de fato.

Diante de nós temos vastas extensões territoriais inexploradas, incultas ou abandonadas, para serem transformadas em riqueza econômica.

Para tanto conseguirmos, faz-se mister programa de política econômica que abranja toda a Nação.

Não se impõe estabelecer a exploração generalizada, sistemática, intensiva, do nosso solo? Como conseguí-lo sem o ensino agrícola bem difundido e com cunho utilitário?

Não é certo que a grande massa da população rural, estreitamente ligada à terra, não pode frequentar escolas, tornando-se difícil fazer chegar até ela, de modo contínuo, o ensino agrícola? Mas, se tanto não obtivermos, ficaremos atrasados e disso resultará a decadência da nossa agricultura.

A organização desse ensino deverá obedecer ao meio e dispor de recursos compatíveis com os fins pretendidos.

Se considerarmos a área territorial do nosso país, com a população fortemente disseminada, onde os adultos são destituídos de cultura, principalmente no campo, onde impera o analfabetismo, chegar-se-á à conclusão de que o ensino agrícola entre nós não poderá seguir a mesma ordem de graus observados na Europa.

Está fora de dúvida que o ensino profissional agrícola é um problema que está exigindo no Brasil realização prática, tão intimamente se acha ligado ao nosso progresso de nação civilizada.

A grande República Norte Americana, desde a primeira mensagem de Washington, em 1796, se empenha pela instrução agrícola.

"No terreno do ensino agrícola no Brasil — já o disse o saudoso educador Dr. Dias Martins — é preciso pôr os pontos nos ii, dizendo o que se vai fazer "no Brasil para o Brasil", ao invés de ocultar em meia dúzia de frases e palavras técnicas, vestindo um programa de agricultura exótica, demonstrativo da incerteza e da ignorância das condições da nossa agricultura."

As necessidades econômicas da época atual nos estão impondo o ressurgimento das forças vivas da Nação, para podermos preparar o Brasil de amanhã.

Ninguém pode pôr em dúvida que, de todo ensino profissional, o ensino agrícola constitui um dos de maior importância para nós. Será ele, juntamente com o industrial e com o comercial, que farão viver e crescer a Nação Brasileira, a exemplo dos demais países.

Quanto à instrução agrícola, para que ela seja realmente útil, não poderá ser puramente científica, representada por uma grande orquestra de fórmulas abstratas, comprazendo-se em subtrair, ao invés de levar forças vivas à agricultura.

Que não sejamos obrigados a dizer, como um pedagogo francês, que se admirava de ainda existirem rapazes que quizessem seguir a carreira agrícola, cujo ensino, em lugar de despertar o gosto pela vida rural, tendia, antes, a produzir o afastamento da vida do campo. Isso porque o ensino sendo "puramente livresco" como dizia Montaigne, não despertava o "senso prático, nem o espírito de observação", que são as duas condições essenciais no êxito de toda carreira, muito principalmente da carreira agrícola.

Que temos atualmente em matéria de ensino agrícola? Se a considerarmos em sua legítima ação, como devendo penetrar na massa da população rural, poder-se-á dizer, sem exagero, que ele é fraco, senão nulo, no atual momento, em nosso país.

Qual o número de filhos de agricultores que recebem uma educação profissional? Quanto despendemos com educação agrícola? A nossa situação, nesse particular, é, de fato, deplorável.

Em muitos países existe a educação profissional, "posto escolar" obrigatório, que não deverá ser onerosa nem vexatória. Mas sucede que, si não temos onde proporcionar esse ensino, como iremos torná-lo compulsório?

Se o próprio ensino primário não é obrigatório, como procedermos de modo contrário com o ensino profissional agrícola?

Não há como fugir a seguinte conclusão: a grandeza econômica de um país depende de sua força produtiva, a qual está ligada à aptidão de cada um dos seus habitantes. Essa é a razão por que a "educação profissional" está hoje reconhecida como socialmente necessária ao interesse superior da coletividade.

Temos que nos modificar; precisamos cuidar do ensino profissional agrícola, porque o nosso futuro dependerá da solução conveniente que lhe soubermos dar.

Tanto do ponto de vista técnico, como econômico, político e social, numerosas são as males de que sofre a agricultura no Brasil. É certo que para o progresso da nossa agricultura não nos faltam apenas os conhecimentos técnicos ou recursos para aplicá-los, existem outros embaraços muito sé-

rios, que não podemos nem devemos examinar nesta oportunidade.

Já dizia o saudoso estadista João Pinheiro, ao assumir o governo de Minas Gerais, com aquela sua larga visão de eminente homem de Estado:

"O estudo do solo, os prêmios de animação, o estímulo à iniciativa particular, solicitado por todos os modos, a "educação técnica", o abaixamento das tarifas ferroviárias, a emulação no trabalho, as estatísticas exatas, a criação de estabelecimentos modelos, as exposições periódicas agrícolas e industriais — eis as medidas que devem ser decretadas, como condições indispensáveis de êxito."

A ação benéfica até aqui realizada pelo Ministério da Agricultura em prol de nosso progresso agrícola, não pôde ser contestada; porém, uma das suas missões mais sérias será a de instruir tecnicamente as classes rurais. Seu papel é também de "educar e instruir", mas com a cooperação dos Estados.

Temos necessidade de cuidar de nós mesmos, pondo de lado o concurso de estranhos em tudo que estiver ao nosso alcance.

Num país como o Brasil, que na agricultura deverá ir buscar as suas melhores fontes de riqueza, não se deve ficar aguardando por mais tempo a oportunidade para lançar em bases seguras o "ensino profissional agrícola".

Se se considera o que há entre nós em matéria de ensino agrícola, tanto superior como médio, elementar ou popular, para rapazes e moças, chegar-se-á à conclusão de que tudo está por fazer-se. Enquanto isso acontece conosco, em todas as demais nações civilizadas os melhores esforços se fazem por desenvolver e aperfeiçoar esse ensino. De outra parte só convirá ministrá-lo dando-se-lhe um cunho de utilidade real para a agricultura do país, isto é, sob a forma de "instrução" verdadeiramente útil, de modo a atingir a massa da população rural.

Na moderna concepção da pedagogia, o ensino profissional precisa ser encarado em relação a todas as idades do homem, desde a infância até o momento de ser incorporado à sociedade. No caso do ensino agrícola, ter-se-ia que cuidar da instrução desde o simples homem do campo, passando pelo administrador, até o técnico.

Mas, se se atender à vastidão territorial do Brasil, com sua população rural disseminada, não se achando concentrada em aldeias, como na Europa, deverá obedecer a mesma organização? Evidentemente, não.

Da idade de 6 a 12 anos o ensino é insuficiente para transmitir qualquer resultado no espírito do homem. Nela faltando a instrução primária e o necessário vigor físico, dificilmente se poderá conseguir da infância aprendizagem de um ofício manual.

O método de ensino nessa idade deverá revestir-se de caráter essencialmente concreto, intuitivo e experimental.

A instrução agrícola só se tornará proveitosa aos alunos de mais de 12 anos de idade, proporcionando-se o estudo da natureza, com a observação das plantas agrícolas, dos animais domésticos, à maneira de instrução preparatória para os verdadeiros assuntos agrícolas.

Segundo a concepção de Gerard, a definição do ensino primário agrícola está consubstanciada na seguinte fórmula: "a preparação para a vida". Até aos 10 anos a criança deve aprender a ler, escrever

e contar; e, no decorrer dos últimos anos escolares, a direção dos exercícios deve ser guiada pelas exigências da vida real. Entre a vida escolar e o ensino profissional, não deve haver transição brusca.

Por princípio básico, cuidando-se do ensino profissional, devemos ter em vista desenvolver no indivíduo o amor pelo trabalho, de que irá viver.

A experimentação convém que seja simples e elementar.

Ter-se-á que recorrer a lições de coisas, lançando-se mão, nas escolas do interior, dos objetos que se encontram por toda parte, representando um material escolar barato. Será o ensino de introdução para o verdadeiro ensino agrícola.

Disseminada como se encontra a nossa população rural, mesmo assim, si fosse possível, desde já, estabelecer-se nas escolas primárias exercícios de jardinagem e horticultura, como nos próprios grupos escolares, nos terrenos que lhes fiquem anexos, um grande passo se teria dado a fim de conduzir o nosso povo para as ocupações rurais. Nas próprias cidades, obter uma pequena área de terreno de três ou quatro hectares para instalar-se uma escola para o exercício das crianças dos colégios e grupos escolares, onde cada aluno teria o seu canteiro, cabendo-lhe o benefício do produto colhido, abonando-se até mesmo prêmios em dinheiro aos mais dedicados. Uma organização desta natureza exigirá alguma despesa, com instalações rústicas, aparelhos e instrumentos agrícolas. Não será difícil, entretanto, à maioria dos Estados do Brasil, com o concurso das municipalidades, senão em todo seu território, pelo menos nos centros agrícolas principais, promoverem a "difusão do ensino agrícola elementar", tendo ao lado oficinas de carpintaria e ferraria, modestas embora. Um ensino desta natureza, despertando na criança o incentivo pelo trabalho, terá uma influência moral irrecusável na formação do seu caráter, excitando-lhe o amor pela vida simples e saudável do campo.

Em 1885, já concluía assim Grandeau sobre o ensino agrícola na "escola primária rural": "Se o mestre da escola primária puder despertar nas crianças dos campos o gosto para ler mais tarde com proveito um livro de ciências aplicado à agricultura, se lhe inspirar o gosto pela vida dos campos e o desejo de não abandoná-la para tornar-se funcionário ou empregado de caminho de ferro ou do comércio terá prestado imenso serviço à agricultura."

O ensino primário agrícola deverá ser um "meio" e não um "fim".

Reconhece-se, hoje, que não é bastante instruir o agricultor. Cumpre antes procurar retê-lo à terra, evitando o fenômeno do urbanismo, e para isso a instrução agrícola primária tem a virtude de encaminhar para a vida dos campos novas legiões. Impõe-se, deste modo, outro ensino, o ensino a que Méline, antigo ministro da Agricultura da França, chamou de ensino "estético", com o objetivo especial de evidenciar as belezas da natureza e as vantagens da vida campestre.

E a quem competirá, com esse fim, modelar a alma e a inteligência da nossa infância? Certamente que ao mestre da escola primária e secundária; ele que, em nossos dias já lhe cabem as mais altas responsabilidades pedagógicas, terá mais essa, proclamada em todos os países, onde se cuida seriamente de amparar a vida econômica, cujo desequilíbrio, como está provado, é quase sempre também a origem das desorganizações sociais.

Não se pôde pôr em dúvida que o ensino entre

nós precisa tomar um cunho mais consentâneo com as condições da vida em nossa época.

Excusada será encarecer ainda mais toda a vantagem que poderia advir da introdução, nas escolas primárias e secundárias, do ensino obrigatório da agricultura, de "preferência nas escolas de dentro das cidades, que possuam terrenos anexos, porque nelas será mais fácil dispor-se de professores habilitados em assuntos agrícolas. Para que seja proveitosa essa instrução agrícola, deverá limitar-se aos alunos com mais de 12 anos de idade; e aos colocados em grão inferior proporcionar-se-ia o estudo da natureza, com a observação das plantas agrícolas, dos animais domésticos, das aves, dos insetos, etc., a maneira de uma instrução preparatória para os verdadeiros assuntos agrícolas.

Seria preciso que se formasse também um material de ensino adequado a esse fim, como coleções didáticas de história natural, mapas, publicações, material para projeções luminosas, "films" cinematográficos, etc.

Com essa orientação, em breve prazo, ter-se-ia reconhecida ver a necessidade do ensino agrícola no curso das escolas normais, preparando-se professores aptos a ministrarem o ensino agrícola.

Na Europa existe a "escola elementar agrícola para os rapazes dos 12 aos 14 anos, na qual o ensino se reveste do caráter teórico e prático. Entre nós será difícil cogitar-se desse tipo especial de escola, quando conhecemos o estado precário do próprio ensino primário a cargo dos Estados.

Poder-se-ia pensar, talvez, na admissão desses rapazes, durante o prazo de um a dois anos, nas fazendas-modelo, nas escolas agrícolas, nos postos zootécnicos, nas estações experimentais e em outros estabelecimentos do Governo. E' de real vantagem esse ensino dado na escola agrícola elementar porque, na idade de 14 anos, muitos deles, sem recursos, já poderão participar da vida rural, onde completariam seus conhecimentos práticos ao lado dos pais. Outros seriam admitidos como aprendizes nos estabelecimentos agrícolas do Governo.

Segue-se, para completar a educação agrícola, o "ensino médio, para os rapazes de 14 a 18 anos.

Mas, que se entende por ensino médio em agricultura? Na opinião de De Vuyst, é o ensino que visa "a formação do explorador de uma propriedade de extensão média, devendo ser adaptado à cultura da região". Ora, se assim é, nada pôde haver de mais variável, tanto mais, que esse deve ser "adaptado às culturas de uma região".

Compreende-se que esse ensino "médio" é o que corresponde à "escola profissional média".

Se na indústria se tem necessidade do "contra-mestre", que é o intermediário entre o operário e a direção superior, assim também precisa e deve ser na agricultura, onde se impõe a formação dos "chefes de cultura" e dos "administradores de fazenda".

Muito adequadamente já houve quem comparasse o papel do contra-mestre ao do sargento, colocado entre o oficial e o soldado.

Sem que a instrução e a educação desses intermediários sejam cuidadas, muita dificultada ficará a missão do "técnico".

Este "ensino agrícola médio" não tem em vista, pelo menos é o que se pôde compreender da sua organização em diversos países, preparar para o "ensino agrícola superior, por obedecer a um fim especial de "formar práticos esclarecidos".

E' o ensino ministrado nas "écoles pratiques

a'agriculture", em França; nas "agriculture secondary schools" dos Estados Unidos; nas "scuoles pratiche de agricultura", da Itália; nas "Laudwistschafts Schulen", da Alemanha, etc.

Na França, por exemplo, as "escolas práticas" destinam-se a receber os rapazes, que saírem das escolas primárias, das escolas primárias superiores ou dos colégios, desejam adquirir a instrução profissional agrícola.

O seu verdadeiro fim é o de formar agricultores esclarecidos. A duração dos estudos é de dois a três anos.

"O tipo da escola é o tipo ideal da escola profissional para aqueles que desejam receber um ensino agrícola médio e "possam" ficar dois a três anos num estabelecimento de instrução".

Segundo Gustavo d'Utra, "as escolas práticas visam, especialmente, os pequenos e médios cultivadores, que constituem, na França, a maioria das explorações do solo agriculturável e uma das maiores alavancas da sua prosperidade. A organização e o programa de ensino asseguram a obtenção de bons e grande resultados, não obstante as dificuldades que algumas têm encontrado no desempenho de sua missão pela falta de pessoal adaptável ao seu gênero especial de ensino e também pela má situação em que as colocou uma escolha emnos feliz, inspirada por nocivas ou subalternas influências locais".

A instrução dada na escola prática deve ser teórica e prática ao mesmo tempo, porque, do contrário, o chefe de cultura nela diplomado não disporá da força moral necessária sobre seus subordinados, que só a competência real poderá proporcionar.

De outra parte, o ensino precisa ter em vista as necessidades particulares de cada região.

Para a organização que tivermos de dar ao nosso ensino agrícola, será da maior importância que fique bem caracterizado o que seja "ensino médio", o qual visa a formação do intermediário entre o proprietário e o trabalhador rural. Ele tem por objetivo preparar rapazes que disponham dos necessários conhecimentos práticos de todas as operações agrícolas.

A instrução tem que ser proporcionada numa exploração agrícola bem administrada, afastando-se do ensino tudo quanto se referir a pesquisas agrônomicas.

Essa compreensão do "ensino médio" em agricultura não tem sido bem alcançada por aqueles que entre nós têm cogitado do ensino agrícola, tanto que conceberam escolas teórico-práticas para proporcioná-lo, num curso de três anos, em que se exigia para a matrícula até mesmo preparatórios e se conferia ao diplomado o título de agrônomo. Ora, o seu papel não pôde ser outro senão o que se observa na indústria, isto é, esse ensino terá por fim preparar o intermediário entre o técnico e o trabalhador, ou melhor, o "chefe de cultura" ou "administrador de fazenda". Aliás, para quem conhece a nossa agricultura, não ignora a função valiosíssima desempenhada nos nossos trabalhos rurais pelas "administradores", homens de escassa preparo intelectual, dos quais, entretanto, em grande parte, dependerá o nosso progresso agrícola.

"A confusão na preparação e execução dos programas de ensino das Escolas Práticas e Médias que até hoje foram criadas entre nós tem sido muito grande; criou-se até certa antipatia pelo ensino desse grão, devido à confusão estabelecida,

considerando-o muitos como inadequada ao meio ou mesmo deficiente". (Dr. N. Athanasoff).

E' esse experimentado educador, conhecedor perfeito do nosso meio agrícola, quem ainda assim se expressa referindo-se ao ensino na escola agrícola prática: "O ensino exigirá do professor trabalho enorme, porque será preciso dotar a escola de bons professores especialistas, em número suficiente para fazer um ensino útil e proveitoso. Do contrário, estaremos outra vez no ensino livresco, e veremos o aluno sem iniciativa ouvir as aulas do professor com braços cruzados durante 45 minutos cada para quando, terminado, entregar-se-lhe a enxada para capinar e a foice para roçar o pasto. Práticas dessa ordem pouco ajeitam para alunos que se destinam a dirigir e organizar e não a serem simples trabalhadores".

"Eu penso — diz ainda o professor Athanasoff — poder-se conseguir muito das escolas práticas de agricultura com a condição de se formar um bom corpo docente e dispor-se de bem organizada propriedade agrícola.

O êxito que possamos alcançar no ensino agrícola, qualquer que ele seja, dependerá de sua adaptação aos hábitos e costumes da nossa agricultura, como do grão de instrução dos que vivem no campo. Fora daí será realizar-se obra improficua. E' assim que, atingida a idade de 12 anos, a criança, já tendo adquirido a instrução primária, quando pertence à família rica, se dirigirá de preferência, entre nós, para um ginásio ou liceu e irá abraçar uma carreira liberal. E' evidente não se poder contar com esses para a frequência nas "escolas práticas", de ensino médio, parecendo dever-se antes recrutar alunos entre os que não possuem sequer a instrução primária, isto é, sabendo ler, escrever e contar. Deverá dirigir-se o ensino aos que "possam" ou "devam" continuar a existência no campo, tanto nos trabalhos de cultura, como nos de criação de animais ou nas ocupações das indústrias agrícolas. Não poderemos contar, infelizmente, no nosso meio rural, com os rapazes de 14 a 18 anos, dispostos de uma instrução primária sólida e superior, em condições de frequentarem com resultado uma "escola prática de agricultura". Esta é uma "escola prática de agricultura". Esta é uma verdade que precisa ser enunciada, como aí estão, para comprová-lo, até mesmo os próprios aprendizados agrícolas.

Crearem-se escolas "médias" de agricultura para formar agrônomos "práticos", exigindo-se na admissão conhecimentos de humanidades, representa uma utopia, tanto mais se nossa intenção fôr a de encaminhar para tais escolas filhos de agricultores. Ninguém ignora a dificuldade com que lutam nossos agricultores, principalmente os pequenos, de poucos recursos, devido às grandes distâncias no meio rural, para proporcionar até mesmo a instrução primária a seus filhos. Que candidatos teríamos, então, para tais escolas? Não foi outro o motivo por que, pela organização do ensino agrônomico, de 1910, se criou nos Aprendizados Agrícolas um curso de adaptação de três anos, onde o candidato entrava com 11 anos, procurando assim preparar os candidatos ao curso profissional, para serem os alunos na sua grande maioria pouco menos que analfabetos.

Diante disso, se tivermos de instituir "escolas práticas", para as quais se exigiriam conhecimentos de humanidade, para elas iriam, quando muito, rapazes das cidades, ou então ficariam vastias,

Esse é um dilema de que se não pôde fugir; e, se é verdadeiro para Estados até mesmo mais adiantados como São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, não deixa de ter inteira aplicação para aqueles onde a instrução pública se acha muito mais atrasada.

Excluído o Distrito Federal, o Estado do Rio Grande do Sul é o que apresenta melhor taxa — 61,2% e 44,5%, respectivamente. O grau de analfabetismo no Acre é igual ao de São Paulo, 70,2%. A taxa mais elevada cabe a Piauí, 88,0%. Comparando-se o grau de instrução na população menor de 15 anos, que compreende a classe escolar de 7 a 14 anos — o resultado é ainda mais desanimador.

Em 1900, sobre 7.886.323 habitantes compreendidos naquele grupo de idades, 1.068.230 ... (13,9%) sabiam ler e escrever e 6.618.093 ... (86,1%) eram iletrados. Em 1920, o número de habitantes daquele grupo de idades, elevava-se a 13.078.323. Dêstes, apenas 1.337.790 (10,1%) sabiam ler e escrever, e 11.740.533 (89,9%) eram analfabetos. A comparação nesta classe de idades é necessária, porque é justamente na classe escolar que se pode medir o esforço do país, na alfabetização de seus habitantes. Infelizmente, não há dúvida possível, apesar dos esforços empregados no desenvolvimento do ensino primário, a percentagem de iletrados aumentou. Na que se refere ao Estado de Minas Gerais, observa-se o mesmo caso.

O coeficiente de analfabetismo que era de 74,4% em 1900, elevou-se a 79,3% em 1920.

No grupo de idades de menores de 15 anos, sobre o total de 1.604.849 habitantes em 1900, 242.082 (15,1%) sabiam ler e escrever.

Em 1920 o total sobe a 2.659.791, mas os analfabetizados diminuem para 210.547, ou seja 7,9%, contra 15,1% em 1900.

Eis aí. São muitos sugestivos êstes algarismos!

Existe ainda o perigo, nas nossas organizações de ensino, de se tornarem muito elevados e mesmo abstratos, erro em que poderão incorrer as nossas escolas "práticas" de agricultura.

A França, a princípio, instituiu a "fazenda-escola", cuja função desapareceu com a transformação operada na agricultura, sendo substituída pelas "escolas práticas". Entre nós já tivemos a tentativa da "fazenda-modelo" em Minas Gerais, por iniciativa do grande estadista João Pinheiro, organização essa em que deveríamos insistir, procurando imprimir-lhe um cunho bem acentuado às necessidades do meio onde tiverem de exercer sua ação.

A "fazenda-escola", na França, destinava-se aos filhos das famílias dos trabalhadores rurais, onde os aprendizes executavam todos os trabalhos e recebiam um ensino essencialmente prático. A permanência na escola era de dois a três anos, e durante êsse tempo os alunos nada custavam aos pais. Eras escolas práticas de um gênero especial, com tendência a se transformarem em verdadeiras escolas práticas.

A idade de admissão dos alunos era de 16 a 18 anos, e o ensino inteiramente gratuito. Na opinião de abalizados técnicos, essas "fazendas-escolas" deram à agricultura francesa "uma mão de obra instruída e de valor".

Esse modelo de organização, bem adaptado às condições do meio onde tivesse de operar, em zona povoada e extensa, proporcionando um ensino teórico e prático, poderia prestar inestimáveis serviços ao desenvolvimento de nossa agricultura.

A pouco e pouco, poderíamos em breve prazo chegar à escola agrícola "média".

Quanto ao pessoal de ensino, êsse conviria que fôsse assás limitado, como tôdas as instalações feitas sem luxo algum.

Qual não é o número de rapazes, vivendo no interior, com a idade de 14 a 18 anos, que, por terem sido educados na vida agrícola, não dispõem de recursos e se conservam impedidos de obter uma instrução profissional? Para eles é que deveria destinar-se o "ensino agrícola médio".

Para as "escolas práticas de agricultura", exigindo-se quatro anos de curso e exames de admissão aos alunos que nelas se queiram matricular, não nos parece seja organização compatível com as nossas necessidades de renovação rápida dos processos agrícolas. Os bons resultados dependerão certamente da organização e do programa do ensino, confiando-se a direção a pessoas capazes e suficientemente conhecedoras da prática agrícola.

A aprendizagem precisará visar principalmente à formação de profissionais em agricultura, com conhecimentos de aplicação prática e local. Êsse ensino terá que ser baseado numa fórmula fácil, útil e econômica...

Se é certo que um jovem terminando o curso de uma "fazenda-modelo" na idade de 18 a 19 anos não será um "administrador" ou "chefe de culturas", disporá, entretanto, de conhecimentos inestimáveis, que poderão torná-lo, mais tarde, um bom administrador.

O pessoal de ensino convém que seja limitado a um diretor, dois a três agrônomos, e dois professores normalistas, — êstes dois últimos se incumbindo do ensino de matemáticas elementares e de noções de ciências naturais.

A duração do curso será de dois a três anos, divididos em semestres. Nessas fazendas-modelos seriam admitidos também aprendizes para os trabalhos de campo, formando-se dêsse modo operários que saibam trabalhar com máquinas agrícolas, que conheçam o cultivo das nossas principais "plantas" agrícolas, que saibam tratar um animal, etc.

Temos necessidade de formar na agricultura a classe dos "homens preciosos" de Rieffel, "colocados na exército entre o oficial e o soldado e na administração entre o fabricante e o operário".

Na agricultura o papel dêsse homem está naturalmente indicada como sendo o do "chefe de culturas" ou "administrador de fazenda", denominação esta peculiar ao nosso meio rural.

LAVRADOR:

Inscribe-te sócio da

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

Informações:

Av. Franklin Roosevelt, 115-6.º

C. Postal 1245 — Tel.: 42-2981

— Rio de Janeiro —

O Desamparo do Homem do Campo

É este um tema de grande atualidade. Em várias oportunidades, tem a Sociedade Nacional de Agricultura pedido a atenção dos governos para o flagrantemente inferioridade em que se encontra o trabalhador da terra, face aos profissionais da indústria e do comércio. O assunto é difícil. A legislação trabalhista julgou por bem, dadas as peculiaridades da vida rural, excluir os trabalhadores da agricultura da sua ação, reconhecendo o que de há muito vem a Sociedade pregando. Nos trabalhos da comissão interministerial, nomeada pelo então Presidente Getúlio Vargas, em 1942, para estudar a sindicalização da classe rural, ficou sobejamente demonstrado que no caso da agricultura, a lei deveria ser diferente, acomodada à verdadeira situação da nossa vida rural, para produzir os efeitos esperados. Ficaram, das sucessivas reuniões então realizadas, as atas e os estudos, e, de concreto, ressaltada aquela dificuldade. Porém, dificuldade não é impossibilidade. Teriam de ser encontrados outros caminhos e, depois de estudos e consultas, encaminhou a Sociedade o ante-projeto de decreto-lei que visava à organização da vida rural. Ao invés do sindicato, a associação rural municipal, com os seus graus especializados e superiores, a associação regional, a federação estadual e, por cúpula, a Confederação Rural Brasileira; é o decreto-lei 8.127, de 24 de outubro de 1945, sucessor do de n.º 7.449, sancionado antes, e em cujo texto algumas disposições havia que suscitaram críticas, corrigidas no atualmente em vigor.

Nesse decreto-lei proporcionou-se o embasamento de uma série de providências tendentes a arrancar o trabalhador do campo da situação precária que todos lhe reconhecem, ou, pelo menos, ao início de uma campanha naquele sentido.

Durante o período governamental a expirar não foi possível levar-se avante, por dificuldades várias, a organização da classe naqueles moldes.

Pensou a Sociedade — e pensou muito bem —, que não é possível beneficiar-se uma classe sem, de início, organizá-la.

E continuam, sem embargo, as vozes que clamam pelo amparo ao homem do campo, a se fazerem ouvir nos órgãos de classe, nos congressos sociais e econômicos, nos discursos de propaganda eleitoral, ressoando no Parlamento — num uníssono movimento em prol do amparo social ao homem do campo, o qual, embora difícil, terá de ser enfrentado e superado.

Vale aqui citar, como uma tentativa em favor da idéia, infelizmente sem eco, o projeto do Deputado Galeno Paranhos, tratando da criação do Serviço de Assistência Rural.

O projeto poderia ser aproveitado em muitas de suas idéias. Do seu estudo, algo de bom resultaria em favor da desamparada classe e, daqui, fazemos votos para que ele se desentranhe do seio dos órgãos técnicos da Câmara e venha a debate, como ponto de partida para o evento que todos almejamos em favor daqueles que, afinal, ainda são o esteio da nossa estrutura econômica: os homens do campo.

Não podemos deixar de abrir aqui espaço para uma outra voz que se levantou no seio do Congresso

em favor da medida, o discurso que pronunciou na Câmara, a 24 de novembro último, o Deputado Carlos Costa, e cuja íntegra é a seguinte:

"Sr. Presidente, nobres Deputados, Srs. Representantes da Imprensa. No decorrer de vários discursos pronunciados nesta Casa, tive oportunidade de ouvir, por várias vezes, de destacados deputados, referências à questão agrária e ao homem do campo. Ao que me consta, neste sentido, vários trabalhos já foram apresentados. Um deles foi do eminente deputado das Alterosas, o Dr. Wellington Brandão; o outro, sob o título lei agrária de 15 de abril de 47, é da autoria do nobre deputado baiano Dr. Nestor Duarte, e o terceiro é um ante-projeto elaborado pelo Dr. Afrânio de Carvalho, consultor jurídico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, apresentada pelo então Ministro da Agricultura, deputado Dr. Daniel de Carvalho, honra e lustre desta Casa.

O Sr. Presidente da República, apresentando a esta Câmara, este documento que acabo de me referir, em mensagem muito bem redigida, a seu respeito assim se expressa: "Poucas leis, diz ele a certa altura da referida mensagem, serão tão importantes para os destinos da Nação e apresentarão para seu progresso tanta utilidade como essa que vem assegurar, efetivamente, a realização de que se contém nos arts. 147 e 156 da Constituição Federal, e em cujos dispositivos se indicam ao legislador ordinário diretrizes de justa e sábia política social. Tratando-se de matéria de larga controvérsia, continua Sua Excelência, na qual as soluções mais acertadas nunca provirão de propostas e de um indivíduo ou de um órgão, se não que tem de resultar da cooperação de todos aqueles sobre quem recaí uma parcela de responsabilidade, embora modesta, ao Governo do País, creio que seria erro grave se o Poder Executivo perfilhasse, incondicionalmente, qualquer ante-projeto, já que nenhum talvez, atende ao problema nos seus múltiplos aspectos. Deste modo, situou S. Excia. a questão com muita felicidade, de vez que a obra é realmente de certa envergadura e relevância, e como tal deve ser obra de cooperação. Alguns jornais desta formosa capital sobretudo o "Correio da Manhã" e o "Jornal do Comércio", ao que posso ter chegado ao meu conhecimento, e quando em quando, ferem o mesmo assunto e por vezes até, de modo acrimonioso, mas justo e oportuno.

Porque, Sr. Presidente, perdôe-me a pergunta que é feita na melhor das intenções, porque este Parlamento que tem a felicidade de possuir em seu seio figuras tão proeminentes de mestres abalizados no assunto e outros não menos eméritos em assuntos correlatos, não toma a peito, antes de fechar as portas desta brilhante legislatura, o estudo da matéria, o fim de dar à Nação a lei federal instituindo a regulamentação da vida agrária?

Encarando-se o problema sob qualquer aspecto, focalizando-o dentro deste ou daquele ângulo da nossa vida política, administrativa ou social, ele avulta de maneira assustadora aos nossos olhos e sobe de ponto a nossa responsabilidade. Em que pessem assuntos os mais importantes que aqui se tem ventilado, não sei, Sr. Presidente, ao meu ver de bi-

sonho nas lides parlamentares, não sei se outro a esta hora, do ponto de vista global ou panorâmico, pode merecer de todos nós sem discrepância estou certo, o carinho da nossa atenção. E' que, Sr. Presidente, o problema da agricultura foi sempre entre todos os povos, o grande problema, porque desta ou daquela forma, a história de todas as nações é entrecida de amor à terra. Se remontarmos às origens de todas as raças, encontraremos mesmo nas mais antigas, este amor de predileção que as distingue e caracterizou.

Entre os Hebreus, falar sobre o seu amor ao campo, é falar da sua própria história toda pontilhada de cenas e dramas campestres da mais tocante poesia.

Entre os romanos era tal o amor pela terra que Virgílio celebrou-se nas suas *Bucólicas* imortais e Roma foi feliz e invencível enquanto pôde recrutar no campo os seus generais e os seus dirigentes, tirando-os até da rabiça do arado.

Entre os gregos, a terra mereceu um verdadeiro culto. E como não ser assim, se a Coréia na sua estesia da beleza e no seu senso de justiça, ditou para o mundo a consciência dos seus destinos?

Os incas buscavam a sua estrutura econômica na organização agrária.

A Inglaterra foi a primeira de todas as nações a utilizar a máquina de fins agrícolas.

A Rússia é eminentemente rural.

A Alemanha não é menos propícia à agricultura.

A Holanda também se destaca do mesmo modo.

E a propósito, não faz muito, o brilhante parlamentar Aliomar Baleeiro, com o brilho que lhe é peculiar, chamou a atenção da Casa para um fato singularíssimo. E' que da Holanda estamos recebendo batatas que chegam ao nosso mercado muito mais baratas do que as nossas. E é preciso notar que a Holanda foi barbaramente destruída na última guerra como a Bélgica o fôra na de 14. Teve seus diques arrebatados, suas comportas destruídas, seus campos talados, sua pecuária aniquilada. E no entanto se refaz em tão pouco tempo e pequenina como é, ainda exporta para o Brasil e para o mundo, máquinas e produtos em condições vantajosas.

Liebig, o grande revolucionário da agricultura, o destruidor da doutrina do "humus", que admitia a matéria orgânica com fator fundamental da alimentação da planta, dizia: "Não há profissão que se possa comparar em importância, à Agricultura; dela depende a alimentação do homem e dos animais; nela repousa a saúde e o desenvolvimento da espécie humana inteira, a riqueza das nações e toda a indústria manufatureira e comercial. Não há nenhuma profissão em que a aplicação dos princípios racionais produza maior proveito e seja duma influência maior e mais decisiva." (1)

"A Agricultura, diz ainda Smith, é apenas o meio de facilitar ou dirigir as forças criadoras da natureza."

Ora, Sr. Presidente, o homem rural, mais ligado à natureza do que o homem da cidade, está por isto mesmo, mais sujeito às suas agressividades; enquanto o homem da cidade está mais ou menos bem defendido pelo "grosso cobertor de cultura artificial", o homem do campo está a mercê das oscilações variáveis da mesma natureza que o envolve, por todos os lados.

Enquanto a cidade ou os grandes centros, a despeito do seu cosmopolitismo, apresenta um certo grau de interpenetração, de interdependência e co-ordenação que de certo modo favorece e ampara os cidadãos, a zona rural pelo seu isolacionismo e pela

sua homogeneidade, torna-se mais fraca e menos capaz de defesa, por isto mesmo mais digna de amparo dos poderes públicos.

Não quero, todavia, Sr. Presidente, entrar em apreciação de como nos temos conduzido de referência à agricultura no que tange à ação governamental.

Urge, como dizia o meu grande conterrâneo Sílvia Romero, urge enfrentar "a situação nacional como ela é em si mesma, no seu caráter, na sua índole, na sua estrutura interna, na substância interna do seu ser, na trama fundamental da sua organização, nos seus elementos formativos, na essência intrínseca que o constitui." (2)

E nestes tempos agitados em que vivemos quando pesa sobre nós um mundo de apreensões, quando nos sentimos rondados por tantos círculos ameaçadores, quando a atmosfera das cidades se torna cada vez mais pesada e viciada, quando, com o crescimento estonteante da floresta dos arranhacéus, nos sentimos mais distanciados da natureza, quase entediados com a monotonia dos fatos repetidos, precisamos voltar-nos para as belezas do campo que nos apresenta na sua luminosidade irresistível, além do mais o encantamento das suas paisagens variegadas e reconfortantes.

"O homem, diz Grupin, nasceu para amar a terra com ilimitado amor, com amor largo e livre. Para amar acima de tudo a terra doce, tão caro e tão bela em sua maternidade, bemaventurada em seus helos milagres quotidianos". (3)

O slogan do grande mestre Alberto Torres de "rumo à terra", expressão hoje quase lírica, para não dizer romântica, tantas vezes repetido e tão mal vivido, casa-se perfeitamente àquele espcito do grande Papa Leão XIII quando no nosso código social que é a "Rerum Novarum", dizia: "A quem quer regenerar uma sociedade qualquer em decadência se presireve com razão que a reconduza às suas origens. Porque a perfeição de toda sociedade consiste em prosseguir e atingir o fim para o qual foi fundada, de modo que todos os movimentos e todos os atos da vida social nasçam do mesmo princípio de onde nasceu a sociedade." (4)

Cresce, pois, de dia para dia, a necessidade de aperfeiçoar o homem à terra, "humus fecundo que por toda parte, generosamente, oferta ao homem o pão e as flores."

E deste aperfeiçoamento é que vem o revigoreamento do patriotismo e do humanismo. Mas, o que se verifica, é o desenvolvimento cada vez mais crescente do nosso espírito urbanístico, o êxodo assustador das populações rurais, o congestionamento das cidades, o aumento cada vez maior dos pesos mortos da economia nacional. Mas como não ser assim, Sr. Presidente, se o campo é o abandono, é a ignorância, é a paludismo, é o desconforto, a prisão, a rotina e a desassistência?

Temos 70% da nossa população dedicada às atividades agrícolas. Possuímos 12 milhões de trabalhadores rurais. Mas, há, infelizmente, não há negar, uma desigualdade flagrante entre o trabalhador urbano e o rural. Os velhos preconceitos existentes entre o homem do campo e o da cidade, passaram para o campo social.

O trabalhador da cidade tem remuneração adequada, aposentadoria; pensa-se em repouso semanal remunerado, na construção de vilas operárias, casas com relativo conforto, além das creches, dos ambulatórios, dos hospitais, etc.

Enquanto o homem do campo tem um padrão de vida infra-humano, é um desassistido, um pária, um

elota, sem a menor noção de conforto e de higiene, vivendo na miséria que é uma fera solta que lhe devora tudo.

Falamos, todavia, na mecanização da lavoura, na racionalização dos seus métodos, etc. Mas como tirar melhor proveito de tudo isto, sem valorizar e melhorar primeiramente o elemento humano?

Da solução deste problema, dizia há pouco tempo o Sr. Bispo de Campanha, D. Inocêncio, numa sugestiva carta pastoral neste sentido, que é um verdadeiro brado de alarma; dizia ele que da solução deste problema depende em larga escala a economia nacional e mais do que isto a sobrevivência das estruturas cristãs da nossa cultura e da nossa civilização.

Igual atitude que muito me conforta, teve o Sr. Arcebispo de Belo Horizonte, o meu eminente conterrâneo e amigo D. Antônio dos Santos Cabral, cujo nome pronuncio com respeito e admiração. De modo que é sempre lá das montanhas alcantaldadas de Minas Gerais, relicário precioso das nossas tradições, que nos vem de quando em quando stes gritos de redenção.

E' bem verdade que alguma coisa se tem feito na reconquista do homem brasileiro na luta contra a malária, a tuberculose, a sífilis, etc. Para recuperação do café, da cana, do trigo, da juta e tantas outras fontes de receitas que representam pontos altos da economia nacional. Mas tudo isto não está ligado ao braço do trabalhador rural. De modo que é para ele que em primeiro lugar se devem coltar as vistas sollicitas da nação para que sadios, fortes e instruidos produzam mais melhor, com maior coeficiente de trabalho útil.

"A base da nossa economia, diz o eminente professor de Direito Constitucional, Dr. Afonso Arinos de Melo Franco, numa das suas grandes, a base da nossa economia ainda é agrária. Mas o espírito da República tende para o combate inconsciente à lavoura. Tira-lhe todos os recursos que ela pode, mais do que ela consegue suportar, e emprega-os em finalidades alheias aos interesses da mesma."

E me seja lícito ainda citando o mesmo ilustre homem de letras, que para satisfação nossa tem assento nesta Casa, para abono do que venho defendendo, apresentar estas palavras suas que vêm também a talho:

"Mas aqui, neste país que os estadistas teimam em chamar de "essencialmente agrícola", os governos é que promovem a decadência do campo, por causa do abandono em que o deixam, sem saneamento nem instrução, sem aparelhamento técnico, sem proteção ao trabalho camponês, enfim, a uma grande vida coletiva, feita de sacrifício e de renúncia."

E por que este desprezo, Sr. Presidente? E' que, a indústria destronou a agricultura, as casas grandes ruíram e as senzalas foram abandonadas, como diria o mestre ilustre Dr. Gilberto Freire; é a "Santa Fé que não bota mais, está de fogo morto" como acrescentaria José Lins do Rego; e passou-se então a cortejar a vitoriosa, subestimando-se a vencida.

Mas, urge, Sr. Presidente, uma reação neste sentido.

Já estamos cansados de ouvir falar na resistência do homem do campo, do nordestino, sobretudo como estereotipou em páginas lapidárias Euclides da Cunha, e aí de nós se eles não o fôssem.

Mas porque abusar da sua paciência e desprezar o seu esforço hercúleo. Vamos ao seu encontro, valorizemos mais o nosso irmão do campo, demos-lhe utrossim um mínimo de conforto e amparo num pro-

grama de ação social agrária, que vise:

- a humanização do trabalho;
- a difusão do ensino técnico-agrícola;
- a garantia da sua assistência financeira, técnica, médica e hospitalar;
- o seu seguro não só contra os acidentes do trabalho mas contra a velhice e a invalidez;
- a participação da pequena propriedade privada;
- os auxílios, enfim, que possam concorrer para um melhor nível de vida, de sua formação física, intelectual, moral e espiritual.

E tudo isto, Sr. Presidente, não é outra coisa senão um imperativo da hora presente, um ditame categórico da justiça social.

Acima de tudo a lei a justiça. E a quem se deve justiça faça-se justiça. "Cui justitia, iustitia".

A LAVOURA

(ÓRGÃO DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA)

Fundada em 1897

Eng.º Agrônomo ARTHUR TORRES FILHO
Presidente da Sociedade

Eng.º Agrônomo ANTONIO DE ARRUDA
CAMARA
Diretor

Eng.º Agrônomo KURT REPSOLD
Diretor Técnico

Eng.º Agrônomo GERALDO GOULART
DA SILVEIRA
Redator-Técnico

LUIZ MARQUES POLIANO
Redator-Secretário

Redação e Administração:

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 115-6.º

Telefone: 42-2981

Caixa Postal 1245

Rio de Janeiro

Nem a redação da Revista nem a Sociedade Nacional de Agricultura são responsáveis pelos conceitos emitidos em artigos assinados

A CULTURA DA OLIVEIRA

Com a finalidade de incentivar a cultura da oliveira, considerada como uma das mais lucrativas, a Caixa Econômica do Estado de São Paulo está financiando o plantio de novos olivais, desde que se encontrem em altitude superior a 800 metros.

A Caixa Econômica empresta aos fazendeiros interessados até Cr\$ 70,00 por pé de oliveira plantado, com o prazo de dez anos.

As mudas e enxertos são torneados pela Secretaria da Agricultura, que recebeu 30 mil mudas da Argentina e está preparando dezenas de milhares de outras mudas das variedades que se adaptam às condições paulistas.

O Problema da Forragem no Tempo da Seca

IVO ARRUDA

O Uruguai é, sem dúvida alguma, o país mais adiantado da América do Sul e um dos mais desenvolvidos do mundo em matéria agro-pecuária. Seu progresso, que data de longos anos, corre ao par do desenvolvimento que, no mesmo terreno, vem conquistando a República Argentina. Por sua vez, certas zonas do Rio Grande — a maior parte do seu território — estão emparelhando com a pequena República do extremo sul do Continente. Mas o desenvolvimento da agricultura e da pecuária gaúchas deve-se em grande parte, ao influxo benéfico resultante da proximidade daqueles dois países e da importação que, desde longos anos, o Rio Grande faz de espécimes das melhores raças bovinas, ovinas e equinas do Uruguai, para o território brasileiro daquele Estado.

A República Oriental, há cerca de meio século, nas exposições-feiras dos nossos grandes centros de criação, nos principais municípios criadores gaúchos, vem expondo à venda o que possui de melhor: os seus magníficos Hereford e Duhram; os Polod Angus e Red Angus; os Holandeses, preto e branco e vermelho e branco; os Jersey e Suíços; os Devon e Charolaises, em matéria bovina; os Merinos, Romney Marsh, os Australianos, os Caras Negras e outras excelentes raças de ovinos. Foi do Uruguai que vieram para o Rio Grande do Sul as melhores correntes de sangue europeu as quais concorrerem, naquele tempo, como, ainda, hoje, concorrem, para que os rebanhos gaúchos fôssem melhorando, dia a dia, ano a ano, a ponto de se equipararem hoje aos plantéis platinos.

A República Oriental foi sempre uma pioneira. O desenvolvimento das grandes raças bovinas, entre outros fatores, tem decorrido também, da excelência dos seus campos, da distribuição das aguadas naturais, de pastagens magníficas e admiráveis condições climáticas. A circunstância, entretanto, de dispar de esplêndidos campos de ricas pastagens, não exclui, porém, de todo, as dificuldades que a atingem, como a outros países, conforme, agora, ainda acontece no Rio Grande do Sul, em condições de clima quase idênticas e onde as secas, entretanto, prejudicam, tremendamente, os rebanhos. É que o fator humano

tem sido decisivo na obra do progresso e do engrandecimento da modelar democracia do extremo sul do Continente.

Os criadores uruguaios não se limitam tão somente a aproveitar as riquezas naturais do seu solo. Tratam de melhorar as suas pastagens, cuidando das suas invernadas, plantando e replantando tôdas as forrageiras, cuja exploração pode ser feita aliás, com vantagens, naquele solo ubérrimo, como a rainha delas, que é a alfafa.

Há pouco tempo, como leitor assíduo de todos os assuntos que se prendem à exploração do solo, e acompanhando de perto o desenvolvimento agro-pecuário do Uruguai, tive ocasião de ler referências a um artigo no "Boletim Informativo" do Ministério de Canadeira Y Agricultura da autoria de Frederico Rolf, tratando do cultivo de uma forrageira, de suma importância, especialmente para os períodos de seca. Pedi para lá um exemplar da revista em apreço e tomei conhecimento mais completo do tema abordado por aquele publicista.

Trata-se da "Feterita", a forrageira apresentada como capaz de dar solução também, ao problema forrageiro do Brasil, com vantagens sobre quaisquer outras similares. E em contacto com a poetisa e escritora uruguaia Angelina Silveira Aguiar, que aqui, há pouco tempo, esteve em missão cultural do seu país, falei-lhe no assunto, e antes de transcorrido um mês de seu regresso à pátria, tive a satisfação de receber um quilo de sementes de "Feterita".

Com as informações de que dispunha tratei, logo, de fazer uma experiência na minha própria residência de Ipanema, e num pequeno caixote de uns 15 centímetros de largura por trinta de comprimento, numa quinta-feira de agosto deixei plantadas algumas sementes e levei o resto para a minha propriedade, que é a "Granja Feliz" em Pedro do Rio, 4.º distrito do Município de Petrópolis.

Ao regressar, na terça-feira subsequente, com a ajuda, certamente, das chuvas que caíram, então copiosamente sobre o Rio de Janeiro, encontrei tôdas as sementes desenvolvendo-se em pequenas plantas, muito parecidas ao milho e já com um ou

dois centímetros fora do solo. Fiz preparar, então na minha Granja, pequeno espaço de terra, com uns 20 metros por 50, de acordo com as indicações que havia obtido, e neles plantei todas as sementes de "Feterita" que recebera de Montevideu.

Ocorreu, então, como que um verdadeiro milagre, porquanto tenho a impressão de que nenhuma só das sementes falhou, e, dentro de um mês, a pequena plantação, que se desenvolvia perto de um milharal (sementes de milho híbrido), estava mais forte e crescida do que este, medindo cerca de vinte a trinta centímetros de altura.

A "Feterita" é uma gramínea anual, pertencente à família dos sorgos e tem como já disse, estreita semelhança com o milho, caracterizando-se, segundo a literatura que obtive sobre o assunto, pelo seu elevado rendimento em matéria verde e quantidade extraordinária de sementes. A esta altura, transcorridos sete meses do seu plantio, já tive oportunidade, também, de colher sementes, que igualmente, todos os espécimes acima referidos ingerem puras ou de mistura com outras forragens, incluindo-se as galinhas no número dos que a consomem com grande voracidade.

Conforme já acentuei, plantada nas proximidades de uma pequena lavoura de milho híbrido, até hoje não são poucos os agricultores que, ao se defrontarem com o terreno onde nasceu a "Feterita", confundem-na com aquele outro produto da lavoura.

No Sul do país, como no Uruguai, isto é, nos climas frios, a época mais adequada para plantar a "Feterita" vai de outubro a novembro, porque, antes disto, com a caída das geadas, a planta sofre muito no seu desenvolvimento, podendo, mesmo, pere-

cer, se o frio a apanha ainda muito tenra.

Fiz em Petrópolis o plantio nesse mesmo período, levando em conta não só a estação de águas, mas, também, a circunstância de que estaríamos na época cálida do ano, sem os riscos portanto, de ser a gramínea em apreço prejudicada pelas baixas temperaturas. Verifiquei, com a minha experiência, que a "Feterita" é uma forragem adequada ao seu consumo verde, podendo dar, realmente, uns três cortes por ano, afora o aproveitamento da semente que não estou ainda fazendo consumir como forragem, porquanto pretendo, em futuro próximo, desenvolver bem a sua colheita, e cedê-las a agricultores interessados, como eu, na solução do grave problema da alimentação, sobretudo, do gado leiteiro no tempo das secas.

Em ensaios no Uruguai verificou-se que, depois de colhidas as sementes, pode-se fazer a encilagem da "Feterita", tendo as plantas cortadas, brotado de novo, rapidamente, permitindo em breve prazo a realização de um segundo corte.

Creio que, embora sendo um pequeno agricultor, possuindo uma Granja de exploração leiteira, onde também cuido de uma criação de suínos e de um pequeno parque avícola, afora a exploração da pequena lavoura, fui eu o introdutor da "Feterita" no Brasil, e espero, que, no futuro, possa ufanar-me da iniciativa tomada, seguindo os salutaros exemplos a que já me acostumei, desde a minha juventude, quando, em minha terra natal — o Rio Grande do Sul, assistia ao apuramento dos rebanhos gaúchos, graças à cooperação dos criadores da adiantada República do extremo sul do nosso Continente.

FOMENTO E ASSISTÊNCIA À TRITICULTURA

O Dr. Itagiba Barçante, chefe do Serviço Nacional de Expansão do Trigo, de passagem por Porto Alegre, em novembro último, prestou à imprensa as seguintes declarações: "Minha viagem ao Rio Grande do Sul tem como objetivo primordial a resolução de vários problemas relacionados com a última safra de trigo que, como se sabe, foi das mais expressivas e auspiciosas de quantas se tem notícias. A colheita, o escoamento e a colocação dos excedentes, os transportes, o financiamento — são algumas das questões que procurei solucionar nesta minha visita ao Rio Grande do Sul". Falou a seguir sobre os planos para o escoamento rápido e eficiente da presente safra visando assegurar a mais per-

feito êxito a esta etapa decisiva da campanha em favor do trigo nacional. Mais adiante diz textualmente: "No plano referente à criação da taxa de compensação do trigo importado destacam-se a fomentação e a indicação de preços, o que já foi entregue pela Ministério ao Presidente da República, com a finalidade de ser encaminhado ao Congresso Nacional, posto que sua execução depende da aprovação prévia do Parlamento. Trigo, entretanto, outro plano para escoamento da safra, cujas bases são altamente favoráveis aos triticultores e moageiros do Rio Grande. Esse plano depende da aprovação do Legislativo e será posto em execução imediatamente, conforme exporei pessoalmente aos interessados. Minha viagem foi retardada porque pretendia trazer ao Rio Grande do Sul medidas concretas e eficientes para o maior êxito da lavoura do trigo."

O MOMENTO NACIONAL E A MOBILIZAÇÃO DOS CAMPOS

A agricultura será sempre a fonte perene de todos os nossos recursos. Entretanto, as condições sociais e econômicas da produção agro-pecuária experimenta modificações profundas nos últimos anos.

A mais elementar prudência aconselha volvermos sem perda de tempo a atenção carinhosa para aqueles que, isolados dos centros civilizados, vivem do labor da terra.

No complexo das condições que formam a atividade brasileira, dentro do panorama do mundo convulsionado pela guerra, devemos traçar as seguras diretrizes da nossa política agrária. Essas diretrizes terão que resultar do conhecimento profundo do meio social-econômico de cada região do país. O Brasil oferece, nesse particular vasto campo para investigações.

Assistimos por vezes a produção dos campos não se desenvolver em ritmo acelerado ou mesmo decrescer, o que se deve atribuir ao fato do esforço de produzir não ser devidamente remunerado. É fenômeno curial entre nós, mesmo nas proximidades dos grandes centros de consumo, os produtos agro-pecuários serem oferecidos por preços irrisórios ou não encontrarem colocação e isso acontece pelo fato de reinar a desordem nos mercados distribuidores.

Desconhecemos o custo-produção das múltiplas manifestações do trabalho nacional, muito principalmente na agricultura, resultando dêsse acontecimento a estagnação das zonas produtoras. A sobrecarga de impostos e fretes é de tal ordem que pouco ou nenhum lucro pode alcançar o produtor. A verdadeira política econômica, terá que residir no aperfeiçoamento e organização da produção, qualquer que seja, para propiciar lucros. Do modo de encaminhar esses lucros derivará a capacidade produtiva do país, trazendo o bem estar das populações. Ao poder público compete manter contáto estreito com as classes produtoras procurando remediar as dificuldades que as assaltam, prevendo eventualidades que possam comprometer a evolução econômica.

O Brasil sempre teve na agricultura a base da sua riqueza. Admite-se havermos entrado no "ciclo industrial". Se tal fato pudesse ser verdadeiro, não deveríamos ver a agricultura relegada a plano secundário

ou descuidada da atividade dos brasileiros. Grave êrro estaríamos cometendo se tal circunstância pudesse sobrevir. A firmeza da economia nacional residirá, antes de tudo, no aproveitamento dos recursos potenciais fundados na riqueza agrícola, animal e mineral.

Carecemos, é certo, das chamadas "indústrias de base", para que possamos aproveitar convenientemente nossos recursos naturais e, principalmente, as matérias primas contidas em nosso território.

Não é apenas na fase industrial intensiva que os povos podem alcançar o desejado enriquecimento e bem estar. No caso do Brasil, por exemplo, teremos que considerar o sentido de sua civilização. É um país de grande território, em que a agricultura poderá desenvolver-se vantajosamente. A agricultura, a pecuária e a mineração representam forças valiosas que, conduzidas com segurança, são capazes de proporcionar elementos de riqueza, constituindo bases seguras para a industrialização. Precisamos promover a "industrialização" mas de modo equilibrado, de mãos dadas com outras atividades, sem esquecer, acima de tudo o desenvolvimento do mercado interno, "a mais sólida garantia do progresso nacional".

Na grande massa da população que vive no interior do país, de baixa capacidade aquisitiva, vivendo no desconforto, é onde reside o mais grave problema sociológico e econômico do Brasil.

Feito o confronto desconcertante do nível de vida entre os habitantes da cidade e da população dos campos depara-se-nos a gravidade de uma intensa "industrialização" citadina.

Qualquer programa de govêrno terá que atentar no complexo de causas econômicas, financeiras e sociais que recaem sobre a agricultura brasileira, estudo a se realizar mediante pesquisas nas próprias zonas produtoras.

Em vastas extensões do território nacional prevalece o primitivismo dos métodos de exploração das riquezas naturais. Nelas se terá de aplicar métodos econômicos, agrícolas e industriais adequados, de modo a se criarem valores econômicos e huma-

nos, e, portanto, civilização. Potencial de riquezas, adormecidas ou mal exploradas, exigirá "programa definitivo e sistemático", em que o fator industrial terá papel estabilizador de indubitável valia econômica e social. Só assim, poderemos incorporar à economia nacional extensas regiões abandonadas ou mal exploradas.

Diz-se que o Brasil sofre de crise de produção. É essa uma afirmativa que não deve ser levada à conta da incapacidade de nosso povo para produzir. Já tem demonstrado o contrário, em várias oportunidades, sempre "que não falte a remuneração ao trabalho do agricultor ou criador".

Com a guerra, ficaram evidenciadas graves falhas no abastecimento do mercado interno, por falta de meios de transporte, e que só poderão ser vencidas criando-se "zonas abastecedoras em derredor dos grandes centros populosos", com a subdivisão da propriedade territorial e o auxílio do crédito agrícola, de modo a favorecer a policultura.

Está fora de dúvida que temos de colocar nossa agricultura e nossa pecuária em bases mais estáveis e proporcionar maior compensação econômica ao agricultor e ao criador. É o Brasil o país detentor da maior área livre nas regiões tropical e subtropical, necessitando organizar-se para enfrentar a concorrência de outras regiões onde o trabalho é mais barato e a colocação da produção está garantida pelas metrópoles.

Na hora presente, a "política agrária" está a exigir a atenção vigilante dos brasileiros por seus reflexos sensíveis na ordem social.

Em consequência das condições criadas pelos meios de transporte, aproximam-se os povos e só podem vencer na concorrência os melhor organizados técnica e economicamente. Causas múltiplas entorpecem a renda agrícola entre nós, podendo-se destacar: a falta de experimentação agrônômica em maior escala; do ensino profissional agrícola, ainda mal difundido; do crédito agrícola, precisando ser melhor ajustado às condições do meio rural; do cooperativismo, que só nos últimos anos se tem desenvolvido; do aperfeiçoamento da padronização agro-pecuária; do estudo pedológico dos nossos solos; da adubação orgânica e mineral; da necessidade da mais rápida substituição do trabalho manual pelo mecânico elevando-se a capacidade per-capi-

ta do trabalhador rural; do aperfeiçoamento dos métodos de beneficiamento e conservação dos produtos agro-pecuários; do desenvolvimento da tecnologia agrícola aplicada; da irrigação; do reflorestamento; da defesa sanitária vegetal; da estatística agrícola em moldes seguros; do aperfeiçoamento e da defesa dos rebanhos; enfim, faltam ainda um aparelhamento que, "ajustado às realidades das várias regiões", garanta a prosperidade econômica do país.

É a agricultura que cabe resolver o problema do "pauperismo" de que tanto se começa a falar entre nós, ela, que, por esse motivo, em todos os tempos, constituiu a preocupação máxima da humanidade.

Historiando a presença da fome no mundo, Semjenow mostrou que a mesma só tem ocorrido onde a classe rural vive mergulhada na ignorância. Enquanto os povos primitivos atribuíam a causas supersticiosas os males que lhes advinham da pobreza das colheitas, os povos cultos, graças à ciência, encontram na técnica agrônômica o meio de alcançar a abundância e a prosperidade. "Foi o milagre das escolas agrônômicas."

A profecia feita por Malthus de fome na Europa não se realizou graças a Liebig, grande gênio da ciência, que tornou possível a adubação mineral; como mais tarde com Mendel, tivemos o conhecimento das leis da hereditariedade, que deu origem à genética, ciência maravilhosa que nos veio facultar seguros melhoramentos das plantas e dos animais.

Coube à "ciência" proporcionar meios de, sem se destruir a "fertilidade das terras", conseguir o abastecimento das populações humanas. O que acontece nos países velhos, com suas populações em crescimento e garantidas contra a fome, também ocorre nos países novos, onde a ciência torna possível resolverem-se os problemas da produção vegetal e animal.

As variedades de plantas, com as espécies animais, são criadas de acordo com o clima e o solo das regiões, obtendo-se notáveis transformações econômicas da agricultura em qualquer região.

É na produção dos campos que encontraremos os alimentos com que acudir às populações, robustecendo a nacionalidade.

A frase de Napoleão "os exércitos marcham sobre estômagos" poderá ser estendida a todas as nações livres.

O Cooperativismo no Brasil e no Mundo

Poderia definir-nos o que, doutrinariamente, se entende por cooperativa?

— Já defini o que seja a cooperativa em livros sucessivos.

Sua exata conceituação é esta: uma organização voluntária privada de utilidade pública, sem fins de lucro, e que visa à prestação de serviços ou à satisfação de necessidades. Como sociedade de pessoas e não de capitais, difere, substancialmente, das sociedades de cunho capitalístico, cujo objeto único, cujo **leit motiv** é o lucro, essência do fenômeno mercantilista.

Poderíamos dizer, como LAVERGNE, que é um socialismo econômico que não subverte as liberdades públicas nem as liberdades privadas, de vez que respeita a dignidade da pessoa humana, credo político, sua raça, sua religião, sua nacionalidade, dentro de um rígido critério de neutralidade, uma das regras de ouro rochdalianos.

Não tivesse tido o cooperativismo moderno seu berço em Rochdale, na Inglaterra, promanado do gênio de 28 tecelões de idéias políticas e credos religiosos diferentes, mas solidários na ação econômica impertérrita e suas discriminações...

Alguém já disse, com justeza, que o Cooperativismo vem modificando as formas econômicas da sociedade como uma força interna que operasse dentro do mesmo processo histórico. O avanço do cooperativismo opera-se nas consciências, o que vale dizer que o cooperativismo, como prática, cresce, adaptando-se às possibilidades técnico-econômicas de cada país, e, como idéia, se difunde mediante a educação popular.

"Uma cooperativa funciona quando amadurecem as condições sociais propícias e quando um grupo de homens livres se convencem de que estão aptos a organizar espontaneamente e dirigir sua própria produção, consumo e crédito. Nem utopias, nem violências. Assim surge a Cooperativa como um órgão cujos fins são eliminar a exploração, o desperdício inútil, o regime fundado na desordem do lucro individual?

E' a Cooperativa uma miniatura da república, onde cada sócio tem direito a um voto e onde os lucros são repartidos na justa proporção em que se consome o produzido, constituindo uma das concepções fundamentais dentro do progresso econômico das sociedades modernas.

A lei brasileira, com muita acerto, considera a cooperativa uma sociedade de "forma jurídica **sui generis**".

Pelos seus fundamentos doutrinários, como se vê, o cooperativismo é uma doutrina sócio-econômica-moral que visa a uma renovação da ordem econômica através de uma lenta e perseverante ação pacífica. Consumidores e produtores se reúnem em organizações distintas ou comuns, legal e juridicamente "**sui generis**" para defesa de interesses homogêneos, numa prestação de serviços a preços módicos e não objetivando o lucro intermediário. Objetiva a **economia do serviço** e não a **economia do lucro**.

São as cooperativas, um só tempo, **associações e empresas**: cujo clima propício é a liberdade, reeditando a velha sentença de **Stuart Mill**: o progresso só é compatível com a maior soma de liberdade e

por FÁBIO LUZ FILHO
Presidente do C. N. E. C.

espontaneidade. Sem adesão voluntária não existe cooperativismo, e, sem autonomia, transforma-se ele, de laboratório de cidadania, em mera arma de compressão estatal.

Como **associações** visam a princípios superiores de ordem social e moral, donde seu caráter universalista; como **empresas**, são um instrumento de indole prática com objetivos econômicos visando à satisfação de necessidades: consumo, produção, crédito e seguros, formas fundamentais. Dêstes tipos orgânicos nasceram tôdas as demais formas hoje conhecidas, tornando multifária a flora cooperativa.

Daí irem ao infinito as modalidades: da ação cooperativa, abraçando todas as setores vitais da órbita econômica e social, transcendendo para a esfera internacional, levando consumidores e produtores a íntima articulação, para que em suas mãos fique, pelo menos, grande parte do processo econômico, com a eliminação ou a atenuação dessa infinidade conhecida rede de intermediários e o alcance das fontes de produção agrícola e industrial.

Doutrinariamente visa à **abolição do lucro** da vida econômica ou ao **justo preço**, dentro dos cânones rochdalianos tão luminosamente corporificados por **Charles Gide**.

— **E têm este sistema econômico-social, mesmo após os impactos da Grande Guerra, conseguido manter-se?**

— Perfeitamente. Antes, durante e depois do ciclone apavorante, que novamente ameaça o mundo, manteve o movimento cooperativo seu imponente tano, como, naturalmente, as depressões compreensíveis durante os períodos áureos do mussolinismo, do nazismo e das invasões bélicas toladoras.

Ultimamente, **Emil Lustig**, o ilustre representante da Cooperativa Forbundet, de Estocolmo, com dados concretos frizou, na conferência que realizou sob os auspícios do **Centro Nacional de Estudos Cooperativos**, de que sou presidente, não só a gigantesca projeção dessa grande federação de consumo, como a posição que ocupa no quadro econômico dessa supercivilizada nação, que pode considerar-se, com a Dinamarca, o "reino da razão"...

Para ressaltar um dos aspectos mais luminosos da ação do cooperativismo sueco, basta dizer que todos os cooperadores têm seguro de vida gratuito feita pela Forbundet. O nosso arroz (a **Forbundet** importa vários produtos nossos, como arroz, café, cacau, etc.) é vendido nos armazéns cooperativos suecos filiados à Forbundet por preços inferiores aos que vigoram no Brasil! E' isto prova concludente da excelência de um sistema quando vive em clima de liberdade, de respeito a normas doutrinárias universais. A obra de educação geral e a de educação cooperativa que realiza não tem similares no mundo.

E' a educação o pilar granítico de toda êsse pujante e belo movimento sueco.

À conferência de **Emil Lustig**, o **Centro Nacional de Estudos Cooperativos** irá publicá-la brevemente, já tendo lançado na livreria o "**Temos cooperativos**", uma série de 10 conferências, uma delas de

minha autoria sob o título — **"Considerações em torno da Escola de Nimes"**, na qual exponho com minúcias os princípios doutrinários de cooperativismo livre, e sua posição em face do Estado e das doutrinas totalitárias da direita e da esquerda. O mesmo fazem outros companheiros de cruzada.

— E no Brasil?

— O movimento cooperativo, excluído o pujante movimento das caixas rurais do tipo raiffeisiano que datam de 1902, nas prósperas e disciplinadas colônias de origem alemã do Rio Grande do Sul, pode dizer-se que teve início, em bases econômicas definitivas, em 1926, e, em teses legais lúdimas, em 1932, com a promulgação da lei 22.239, a qual está em vigor depois de revogada e revigorada várias vezes; ao influxo de situações políticas, ideologias e até pontos de vistas pessoais de ministros e diretores do Ministério da Agricultura.

Cabe oficialmente, por lei, ao **Serviço de Economia Rural**, do Ministério da Agricultura, a organização, a assistência e a fiscalização da cooperativismo no Brasil. Está este órgão, entanto, desaparecido de tudo, com técnicos capazes mas em número reduzido e sem o devido estímulo, de vez que trabalham há 16 anos com ordenados de serventes; apesar de nossos constantes apêlos aos responsáveis, inclusive às alcaforçadas cátedras da D. A. S. P.

O **Serviço de Economia Rural**, no qual diria há anos a **Seção de Propaganda e Organização das Sociedades Cooperativas**, vem fazendo o que lhe é possível em matéria de organização, propaganda e assistência, fundando cooperativas, imprimindo milhares de folhetos que eu mesmo elaboro, etc., etc.

A **Seção de Registro e Fiscalização de Sociedades Cooperativas** cabe as funções que o seu nome indica.

— Do ponto de vista prático, qual o atual panorama brasileiro?

— Poderia ser melhor se, com o auxílio dos departamentos estaduais de cooperativismo, outros recursos existissem. Numerosos fatores influem nisso: leis sucessivas num longo regime político ditatorial, ao qual se deve a lei 22.239, mas na qual também se mudava de leis como se mudasse de camisa; intervenções abusivas através de comissões executivas, com planejamentos coercitivos; desaparecimento quase completo do órgão federal e dos estaduais criados para o organização, a propaganda, a assistência e a fiscalização das cooperativas, tornando impossível a disciplina de um instituto que tem características novas para um meio rural primário e misoneista e meios urbanos, como todos os meios citadinos, cheios de aproveitadores; falta de consciência cooperativista da parte até dos dirigentes mais esclarecidos das grandes organizações cooperativas; luta com a pressão do intermediarismo; a voracidade fiscal; a falta, pela relativamente pequeno lapso de tempo decorrido (praticamente em 1926 é que os poderes públicos deram maior atenção e impulso definitivo ao cooperativismo, o que culminou com a lei 22.239, em 1932, de uma sedimentação de noções básicas e de preparo de elementos dirigentes capazes, pelos fatores complexos apontados, entre os quais a incultura e a incompreensão generalizadas, até nos meios do oficialismo (onde a indiferença e o derrotismo não deixam de campear); a falta de órgãos privados de ação cultural, como os que agora estão surgindo, — o **Centro Nacional de Estudos Cooperativos** e a **Faculdade Livre do Cooperativismo de S. Paulo**, etc. o desinteresse das federações pelo aspecto educacional; o âmbito de ação ainda restrito, pela falta de dotação orçamentária compatível, da **Caixa de Crédito Cooperativo**, órgão

de crédito especializado em suas várias modalidades, inclusive o crédito agrícola a juros baixos e prazos longos e à porta do lavrador agremiado em células econômicas locais — as cooperativas, assim como o crédito acessível a outros tipos de atividades cooperativadas dentro de normas específicas;

Não obstante tudo isto, já se aproxima da cifra dos 4.000 o número de cooperativas brasileiras registradas no Serviço de Economia Rural, de várias espécies de tipos.

A organização cooperativa dos hervateiros sulinos e de Mato Grosso é uma das grandes realizações do **Serviço de Economia Rural**. A última é a fixação de colonos italianos em Parati, no E. do Rio, em lúdimas bases de um cooperativismo integral. Ai, localizam-se 1.500 famílias.

Para não alongarmos mais a presente entrevista, resumo, em algarismos a pujança do movimento cooperativo gaúcho, o Estado pioneiro, o mais expressivo do Brasil, pela variedade, pelo respeito aos princípios de sistema cooperativo, e por ter à mão dados recentes.

Lamento não possuir dados tão recentes relativos a S. Paulo e ao Estado do Rio, dentre outros.

Possuidor de 332 cooperativas até dezembro de 1949, o Rio Grande do Sul apresenta os seguintes algarismos, que bem revelam o seu grau de desenvolvimento cooperativo: número global de associados: 107.497; capital subscrito em cruzeiros: 167.647.497,90; capital realizado: 126.977.784,30; imobilizações 156.088.329,90; estimativa de bens para 47 caixas rurais: 419.428.000,00, caixas filiadas a uma federação em Porto Alegre; estas com depósitos, em dezembro de 1949, de 187.330.120,92 cruzeiros; empréstimos no valor de 133.981.637,81 e associados em número de 23.373.

E' o que poderia dizer rapidamente sobre o movimento cooperativo nos seus fundamentos doutrinários e em suas realizações no mundo e no Brasil, de seu esplendores e de suas deficiências e amarguras.

As perspectivas oficiais quanto a uma modificação radical nêsse estado de coisas não nos parecem otimistas, de vez que do próprio **Plano Salte** foi eliminada a reestruturação que criava o Departamento Nacional de Cooperativismo, imperativo de situação e reclamada desde 1944 pelo **Primeiro Congresso Nacional de Cooperativismo**, realizada em S. Paulo.

E a política, infelizmente, mais do que nunca, faz sua calamitosa infiltração nas cooperativas, com mais virulência no norte do país. Os cargos de direção dos órgãos oficiais específicos, dada a complexidade das tarefas que lhes são afetas, nunca ficam nas mãos de pessoas que sejam dedicadas ou especializadas, ou possam ou queiram dedicar-se a assuntos dessa natureza, e a dar-lhes o ardor de seu entusiasmo construtivo; as dotações orçamentárias são insuficientes para o vulto dos problemas, etc.

Em todo o caso, não há males que vêm para bem: já começa o movimento a compreender que deve bastar-se a si mesmo e dispensar ao poucos as muletas oficiais, o Estado oniciente e onipresente, tutelar, pai de todos, paternalistas, etc.

Já se agremiam estudiosos, simpatizantes, interessados e militantes em torno de entidades culturais privadas tais como o **Centro Nacional de Estudos Cooperativos**, de que sou presidente, fundado em julho de 1949, com várias seções em vários Estados; o **Centro de Estudos Cooperativos do Rio Grande do Sul** cuja fundação é anterior ao do Centro Nacional (que deveria ter sido fundada em 1944); outro autônomo em Pernambuco e, finalmente a **Faculdade**

Livre de Cooperativismo de S. Paulo criada recentemente.

O **Centro Nacional de Estudos Cooperativos** está triunfante, já tendo, como disse, promovido uma tertulia de que participaram 10 conferencista, cujos trabalhos estão reunidos em livro que acaba de ser lançado nas livrarias do país, seguindo-se-lhe a conferência de **Emil Lustig** e, depois, o primeiro inquérito realizado, no gênero, no Brasil, focando aspectos

inéditos do movimento brasileiro.

O Centro do Rio Grande do Sul anualmente realiza uma semana cooperativista e mantém atividades culturais.

A Faculdade de S. Paulo é nova; mas, dela esperam todos uma profícua atuação.

(De uma entrevista concedida a um jornal carioca).

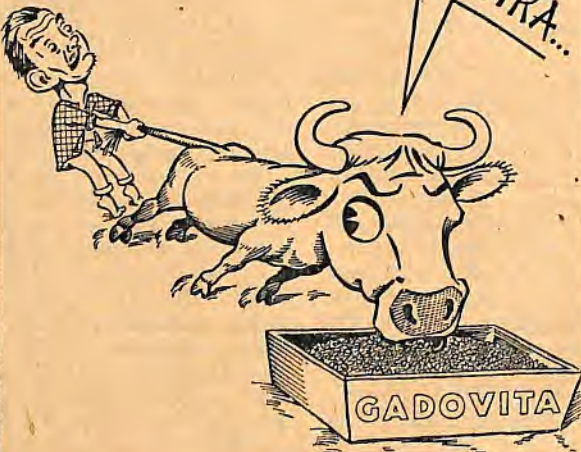


avevita
RAÇÕES PRENSADAS



SUINOVITA
RAÇÕES PRENSADAS

D'AQUÍ NINGUEM ME TIRA...



RAÇÕES PRENSADAS

GADOVITA



EQUINOVITA
RAÇÕES PRENSADAS

MOINHO FLUMINENSE S/A
R. URUGUAIANA, 118 - RIO



CADOVITA
RAÇÕES PRENSADAS

SEÇÃO RAÇÕES BALANCEADAS

TARQUINO

XVII Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados

Atendendo a um convite que, em nome do Sr. Dr. Américo René Gianetti, Secretário da Agricultura, Indústria, Comércio e Trabalho do Estado de Minas Gerais, nos dirigiu, em 25 de setembro p.p., o Sr. Dr. Joaquim Fernandes Braga, Superintendente do Departamento de Produção Animal, daquela Secretaria, assistimos, de 20 a 25 de outubro p.p., aos trabalhos da XVII.ª Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados, realizada no Parque da Gameleira, de 21 a 28 de outubro p.p., em Belo Horizonte — a bela capital mineira.

O ato inaugural da Exposição foi presidido pelo Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Antônio Novais Filho, representando o Sr. Presidente da República e pelo Sr. Governador do Estado de Minas Gerais, Dr. Milton Campos. Ambos pronunciaram brilhantes discursos, encarecendo a importância da Exposição e as suas finalidades e vantagens. Compareceram, também, o Sr. Governador do Estado do Espírito Santo, Dr. Carlos Lindenberg, Secretários de Estado, altos funcionários federais, estaduais e municipais e técnicos, além de grande massa popular.

Tivemos, assim, ensejo de assistir e mesmo participar de algumas reuniões e comissões. A principal foi a 21.ª Assembléia Geral Ordinária do Sindicato da Indústria de Laticínios e Produtos Derivados no Estado de Minas Gerais, o qual, a fim de prestigiar a Exposição Nacional e facilitar aos industriais de laticínios de visitá-la, resolveu transferir a sua habitual reunião mensal para o dia 22 de outubro p.p. Como é conhecido, este Sindicato realiza, rigorosamente no dia 10 de cada mês, uma reunião em sua bem instalada sede à Rua Carijós, 774 - 1.º, salas 4 e 5, em Belo Horizonte. Desde a fundação deste Sindicato e grande órgão de classe, em 20 de setembro de 1948, assistimos, com não menor pontualidade, as suas referidas reuniões mensais.

A referida reunião teve lugar, portanto, em 22 de outubro p.p. na Biblioteca do Departamento de Produção Animal, da Secretaria da Agricultura. Abrindo os trabalhos, o Sr. Rubens Palhares, Presidente do Sindicato, convidou o Sr. Dr. Américo René

OTTO FRENSEL

Diretor da Sociedade Nacional de Agricultura

ESPECIAL PARA "A LAVOURA"

Gianetti, Secretário da Agricultura, para presidir os trabalhos daquele dia. Assumindo a presidência, sob uma viva salva de palmas da grande e seleta assistência, S. Excia. convidou para fazerem parte da mesa os Srs. Dr. Renato Ramos de Farias, Diretor Geral do Departamento Nacional da Produção Animal, do Ministério da Agricultura e conhecido técnico laticinista, bem como os Srs. Dr. Sílvio Barbosa, Secretário da Viação do Estado; Joaquim Fernandes Braga, Superintendente do Departamento de Produção Animal; Nelson Barcelos Maia, Diretor da Divisão de Fomento da Produção Animal, do Ministério da Agricultura, e J. J. Carneiro Filho, Inspetor Chefe da Inspetoria Regional em Belo Horizonte, da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, do Ministério da Agricultura.

Estavam presentes muitos dos nossos mais destacados técnicos laticinistas, funcionários federais e estaduais e industriais de laticínios. Entre os técnicos mais destacados notamos os Srs. Dr. José Assis Ribeiro, Jaime Mota Nelson, Carlos A. Lott, professor da FELCT, e muitos outros, cujos nomes não nos ocorrem agora. Assistimos a todos os trabalhos, representando a Sociedade Nacional de Agricultura, o Sindicato da Indústria de Laticínios e Produtos Derivados no Rio de Janeiro, e o "Boletim do Leite".

Abertos os trabalhos, o Sr. Presidente concedeu a palavra ao Sr. Rubens Palhares, Presidente do Sindicato, o qual pronunciou brilhante discurso, enaltecendo a figura do Sr. Secretário da Agricultura e a assistência que o mesmo tem concedido, muito justamente, aos laticínios mineiros. Falou a seguir das atividades do Sindicato e dos anseios da classe.

Falou a seguir o Sr. Dr. Carlos Alberto de Campos Motta, Diretor da Divisão de Indústrias do D. P. A., esclarecendo os trabalhos que a Seção de Leite e Derivados, da-

que a Divisão está realizando na organização e fomento da produção laticinista do Estado, sob a competente orientação do conhecido técnico laticinista mineiro, Sr. Jaime Mota Nelson.

A seguir usou da palavra o Sr. Dr. Joaquim Fernandes Braga, Superintendente do D. P. A., falando sobre a organização da XVII Exposição Nacional, bem como sobre os temas já discutidos em diversas reuniões de técnicos. Além de encarecer tais trabalhos, aos quais ainda nos vamos referir mais adiante, S. Excia. sugeriu a conveniência da realização anual de uma Exposição Estadual de Leite e Derivados, bem como de Gado Leiteiro.

Pediu a palavra o conhecido industrial laticinista, Sr. Gumercindo Ferreira Pinto, o qual expôs vários assuntos de grande atualidade, sobressaindo: a assistência ao pequeno produtor, o transporte, o ensino técnico especializado, o crédito, etc.

Falou, então, o Sr. Dr. Américo René Gianetti, o qual, em brilhante improviso, apreciou, com grande conhecimento de causa, não só os problemas apresentados, mas produziu, com admirável clareza e entusiasmo, uma longa e minuciosa exposição sobre as medidas que o Governo vem adotando para conseguir as soluções almejadas, sobressaindo as realizações presentes e futuras do Plano de Recuperação Econômica e de Fomento da Produção. Ouvido com grande interesse por todos os presentes, foi S. Excia., ao findar, brindado com uma grande e justa salva de palmas.

Como orador seguinte, o Sr. Dr. Renato Ramos de Farias produziu um brilhante discurso no qual focalizou com grande felicidade todos os problemas ventilados, fazendo ressaltar a ação do Ministério da Agricultura e, notadamente, do D. N. P. A. Fez várias e oportunas recomendações aos industriais de laticínios, inclusive quanto a adoção de uma marca de origem para toda a manteiga e outros produtos derivados do leite, a exemplo do que se faz nos mais adiantados países laticinistas.

Referindo-se aos trabalhos já iniciados no correr da Exposição, o Sr. Dr. Américo René Gianetti propôs a constituição de uma Comissão para estudar as proposições apresentadas e elaborar os necessários anteprojetos de lei e regulamentos que se tornarem indicados. Foi, então, designada a seguinte Comissão: — Armando Massière, Carlos Alberto de Campos Mota, J. J. Carneiro Filho, Jaime Mota Nelson, Joaquim

Fernandes Braga, José Assis Ribeiro, Oto Frensel, Rubens Palhares e Sebastião S. Ferreira de Andrade.

A seguir o Sr. Presidente encerrou os trabalhos dessa reunião.

Os trabalhos primordiais da referida Comissão serão:

- 1) organização da legislação e regulamentação da inspeção e fomento da produção de leite e de produtos derivados no Estado;

- 2) organização da legislação e regulamentação, referentes à realização de Exposições Estaduais de Leite e Produtos Derivados, conjuntamente com Exposições de Gado Leiteiro, de Concurso Leiteiro, de Ordenhadores, Material para Indústria, etc.

Ao entrarmos na apreciação franca e leal da Exposição propriamente dita, devemos confessar que achamos a mesma, quanto ao leite e seus derivados, bem fraca, apesar dos entusiásticos esforços de seus organizadores. Certamente as recentes eleições, contribuíram para a falta de comparecimento de muitos elementos, dos mais valiosos, que nunca deviam faltar em oportunidades, como a presente. Fazemos, entretanto, votos para que as lições deste certamen, bem como os estudos feitos pelos técnicos presentes, sirvam de melhor guia para as próximas realizações.

Encontramos um pavilhão dedicado a máquinas para indústria de laticínios e outras, correlatas, para utensílios, etc., na qual diversas das mais importantes firmas especialistas apresentaram "stands" bem interessantes e, alguns, até mesmo bastante impressionantes. Causou-nos a melhor impressão a adiantada indústria de máquinas do Estado de Minas Gerais, a qual apresentou ótimas máquinas para a indústria de laticínios para diversas finalidades. A apresentação mais impressionante foi, sem dúvida, uma instalação piloto (tipo de laboratório) para a produção de leite em pó (ou de outros produtos desidratáveis), a qual funcionou, com pleno sucesso, diversas vezes na presença de elevado número de interessados. Trata-se de uma instalação de conhecida fábrica dinamarquesa.

O concurso das vacas leiteiras foi fraquíssimo, pois, de 18 animais inscritos, apenas apareceram 6.

Resta, ainda, a Seção de Leite e Derivados da Exposição. Também aqui a concorrência foi fraca e organizada à última hora. Os expositores que apareceram e, notadamente, aqueles que não trepidaram em

aguardar, pessoalmente os resultados dos julgamentos, merecem, entretanto, as nossas sinceras felicitações. Foram poucos, mas dos melhores. A Comissão Julgadora esteve composta dos conhecidos técnicos: Alfred Beck Andersen, J. J. Carneiro Filho e José Assis Ribeiro. Como consôlo para todos nós, temos, entretanto, o grato prazer de ressaltar o esplêndido e muito bem organizado "stand" da Fábrica-Escola de Laticínios "Cândido Tostes". Ocupando uma sala separada, a FELCT apresentou com grande clareza e habilidade, não só a grande variedade dos seus ótimos produtos industriais, mas, também, aspectos literários e fotográficos da notável organização que

ela é para a maior glória de Minas Gerais e do Brasil. Este ótimo e impressionante trabalho a FELCT e os visitantes ficaram devendo aos Professores Carlos A. Lott e Cid Maurício Stehling, os quais, sob a competente e marcante orientação do seu diretor, Sr. Dr. Sebastião S. Ferreira de Andrade, se mostraram, incansáveis na tão feliz organização do "stand" e no tratamento do numeroso público que ocorreu em visitá-lo. Estão de parabéns todos os nossos amigos da FELCT e sentimo-nos orgulhosos de nossa qualidade de "felctiano honorário" — a maior distinção que merecemos até hoje em nossa longa e árdua campanha em prol dos laticínios brasileiros.



Vacinas Manguinhos

CONTRA A PESTE DA MANQUEIRA

ANTICARBUNCULOSA (CARBÚNCULO HEMÁTICO)

CONTRA A DIARRÉIA DOS BEZERROS (PNEUMOENTERITE)

CONTRA A PNEUMO-ENTERITE DOS PORCOS

PEÇA AO SEU FORNECEDOR

PRODUTOS VETERINÁRIOS MANGUINHOS LTDA.

CAIXA POSTAL, 1420 — RIO DE JANEIRO

Para que servem as indústrias Rurais

As indústrias rurais, também conhecidas por indústrias agrícolas, são indústrias que lançam mão de matéria prima fornecida pela agricultura, transformando-a na própria fazenda.

E para que servem as indústrias rurais?

1. As indústrias rurais servem para aproveitar a matéria prima inexgotável que provém da agricultura e pecuária. Cereais, frutas, hortaliças, carnes, leite, etc. produzidos no meio rural carecem de aproveitamento que só a indústria, com suas múltiplas transformações, é capaz de utilizar.

Assim, a industrialização de cereais nos dá amidos, farinhas, conservas, vinagres, cervejas e outros produtos.

A industrialização de frutas nos permite obter: sucos, geléias, xaropes, marmeladas, frutas secas, frutas cristalizadas, compotas, vinhos, licores, aguardentes e vinagres.

A industrialização de hortaliças, por sua vez, nos oferece: grãos secos, farinhas, picles, conservas, doces, etc.

E por fim, a industrialização de carnes, peixes e derivados nos fornece: produtos salgados, desidratados, defumados, refrigerados, conservas, produtos em óleo ou gordura, escabeche, pastas, farinhas, etc.

Fica, portanto, demonstrado fartamente que não nos falta matéria prima e nem variedade de produtos para as indústrias rurais.

2. As indústrias rurais servem para evitar a superprodução, permitindo ao fazendeiro a franca produção e a estabilização do preço, porque se produzir um excesso ou não obtiver bom preço pode transformá-lo num produto industrializado de maior valor econômico que o produto em espécie.

Deste modo, poderá plantar laranjeira em profusão porque se a laranja não der bom preço, o agricultor irá transformá-la em vinho, vinagre e aguardente.

Poderá plantar mandioca, sem temer superprodução, porque a raiz, mesmo em pequena escala, pode ser transformada em polvilho, farinha de mesa, raspa, farinhas de raspa, tapioca, beijú e aguardente.

Poderá cultivar tomates em abundância porque o excesso será transformado em massa de tomate, molho de tomate e geléia.

E muitos outros exemplares citariamos, se não bastassem os que aí ficam para convencer o homem do campo que, onde se praticam indústrias rurais não há perigo de superprodução.

3. As indústrias rurais servem para resolver o problema da conservação de produtos agrícolas que normalmente se estragam dentro de poucos dias, pois eles serão guardados ou transformados, utilizando-se os recursos da indústria.

E, voltariamos a citar os exemplos do tomate e da mandioca que depois de uma semana apodrecem e azulejam respectivamente, tornando-se imprestáveis para o consumo.

As jabuticabas entram em fermentação de um dia para outro, mas prestam-se admiravelmente ao fabrico de geléia, licor, vinho, vinagre, jeropiga e aguardente.

Os morangos em estado natural são de conservação precária, durando poucos dias, mas até na in-

AMAURY H. DA SILVEIRA
Eng. Agrônomo

dústria caseira fornecem sorvete, xarope, geléia, "jam" licor e compota.

O processo de conservação de ovos permite guardá-los perfeitos por período de 6 a 12 meses, quando sua guarda natural em perfeito estado seria pequena, com a dupla vantagem de obter ovos em abundância na época de escassês e de poder vendê-los pelo dobro do preço nos meses em que eles são relativamente caros.

4. As indústrias rurais servem para aproveitar tudo da matéria prima, evitando o desperdício tão comum entre nós.

E para que todos se convençam, vamos enumerar uma dúzia de exemplos onde os resíduos são como que milagrosamente transformados e utilizados na indústria rural.

Assim, na fabricação de cachaça, o aguardenteiro, depois de destilar o mosto, tem ao final do processo um resíduo a água traca, aguardente de baixo teor alcoólico que destila com muita água. Voltar ao alambique nas futuras destilações é melhor que jogá-la fóra. No entanto, melhor ainda é diluí-la até gradação inferior a 10° G. L. e fermentá-la em vinagre. Também uma calda de compota que sobra ou um mel de abelha que fermenta podem ser transformados em vinagre.

Outro aproveitamento de resíduos e o que se pratica transformando os restos gordurosos de cozinha e as cinzas do fogão em sabão de decoada ou sabão de cinza.

Na prensagem da massa ralada da mandioca na fabricação de farinha de mesa sai um líquido, do qual o fazendeiro pode extrair cerca de 5 a 7% de polvilho.

Geralmente uma geléia não dá ponto porque falta pectina suficiente, daí obter-se xarope grosso ou então massa "puxenta" ao invés de sólida e gelatinosa. A pectina é o que se pode chamar a alma da geléia, e nem toda fruta tem-na em quantidade suficiente, havendo necessidade de seu acréscimo. E, sabem como obtê-la por processo caseiro? Justamente aproveitando um resíduo — a casca de laranja, que normalmente se joga fóra. E já que estamos falando em geléias, convém lembrar que a utilização dos restos, do chamado "miolo" dos caroços da goiaba nos permite conseguir deliciosa geléia.

As cascas de melancia, melão e abóbora, podem ser transformadas em picles, do tipo doce, muito pouco conhecido entre nós, a despeito de tratar-se de um produto excelente.

O porco é o animal doméstico que mais se presta à industrialização na fazenda. E isto é verdade até em relação aos resíduos. O sangue dá morcela ou chouriço, os retalhos de carne, aparas, sobras de diversos cortes são transformados em linguiça, e por fim, o esqueleto descarnado, suan como lhe chamam em Minas Gerais, dá-nos dois pratos gostosos e originais denominados "queijo" e "pudim" de porco.

E, finalmente, nos laticínios, "indústria onde sempre houve grande desperdício", o fazendeiro ainda encontra margem para rendoso aproveitamento dos resíduos, quer fabricando caseína do leite desna-

tado, quer ainda obtendo queijo *Ricotta* do sôro acidificado e aquecido.

5. As indústrias rurais servem para dar maior lucro ao fazendeiro porque os produtos industrializados, descontadas as despesas de fabricação, proporcionam maiores proventos que a venda em espécie. Assim é que na indústria ele pode obter da cana de açúcar: melado, rapadura, açúcar bruto, aguardente, vinagre, etc., produtos todos capazes sózinhos de sustentar uma propriedade agrícola, como realmente acontece ao rapadureiro, banguzeiro, aguardenteiro e outros.

A industrialização do milho, cereal que fornece ao fazendeiro: fubás, canjica, canjiquinha e farinha, resolve o problema econômico com vantagem sobre a venda de grão inteiro.

E a industrialização técnica e economicamente bem orientada dará sempre maiores lucros que a venda do produto agrícola em espécie.

6. As indústrias rurais servem para dar maior conforto, bem estar e progresso ao meio rural. Em propriedade agrícolas bem administradas e onde não faltam as pequenas indústrias rurais, quase se pode dizer que o fazendeiro independe do meio exterior para o problema da alimentação.

Assim sendo, o agricultor terá açúcar, quer sob a forma de melado, quer de rapadura, quer ainda de açúcar mascavo.

O lavrador possuirá álcool, porque o alambique lhe destilará cachaça (álcool de 54%), e com pequena adaptação conseguirá álcool potável de 93° G. L. . . E com o álcool fará bebidas alcólicas como licores e as jeropigas de frutas.

O fazendeiro conseguirá vinhos e vinagres por-

que não lhe faltará matéria prima de excelente qualidade para se livrar de "zurrapa" que lhe impinge o homem da venda, ou para deixar de comprar vinagre de álcool "batizado" que lhe fornece o negociante da cidade. Ao homem do campo não faltarão gorduras porque temos no Brasil uma infinidade de palmeiras oleaginosas, fornecedoras de óleos e gorduras vegetais comestíveis, e porque o porco lhe fornecerá banha em rama, toucinho e banha derretida. Amidos e féculas em abundância terá o sitiante, por isso que as semente dos cereais e grãos leguminosos, os frutos (banana e fruta-pão), os caules do salgueiro, araruta, e batatinha, as raízes da mandioca e batata doce serão fonte de amidos, e féculas, polvilho araruta, farinha de mesa e de milho, fubá, canjica, canjiquinha, beijú, tapioca, etc. E que sem número de produtos de conserva estará apto a fabricar, mesmo na indústria doméstica, para que não falem suco de abacaxi, cajuína, xarope de maracujá, grenadine, geléia de morango, bananada, goibada, banana, passa, laranja cristalizada, farinha de banana, compota de pêssego, chucrute, mólho inglês, massa de tomate, xarque, linguiça, morcela, salame, presuntos, mixira, piracuí, etc.? E, também, não faltarão ao fazendeiro produtos de leite, porque os laticínios lhe permitirão ter creme, manteiga, queijo e doce de leite.

7. As indústrias rurais, finalmente por tudo isso, servem para fixar o homem ao campo, sendo portanto mais necessárias agora justamente quando se agrava o problema de êxodo rural. De modo que fazer boa campanha em favor do nosso homem do campo no sentido de iniciar ou incrementar sua pequena indústria rural será, a nosso ver, iniciativa das mais patrióticas.

PARA BEM SERVIR COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA

BORGHOFF S. A.

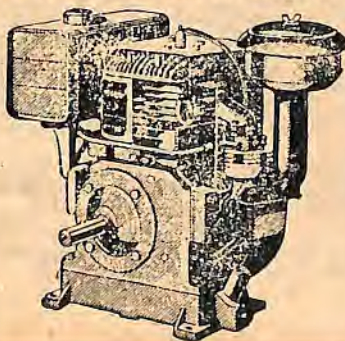
Rio de Janeiro - Rua Riachuelo, 243 - Fone 42-3720 - C. P. 619

São Paulo - Av. Gal. O. da Silveira, 63 - Fone 51-6980

Telegramas - "Borgmagneto" - Rio ou S. Paulo

O MOTOR IDEAL para o acionamento de geradores, compressores, picadeiras de cana, bombas, etc. A gasolina-1 cilindro-4 tempos

MODELOS DE 0.8 HP A 7 HP em ALTA E BAIXA ROTAÇÃO.



♦ Leve, porém robusto. Simples de instalar, pois é refrigerado a ar. Durável e econômico. Partida instantânea e manejo muito simples. Oferecido também sob a forma de

GRUPOS GERADORES e MOTO-POMBAS.

Oficina: especializadas e estoque de sobressalentes.

Representamos outros motores e grupos-geradores para qualquer potência.

Conselho Nacional de Economia

A primeira sessão extraordinária — Aprovação do Regimento interno

O Conselho Nacional de Economia realizou no dia 20 de novembro, na Avenida Presidente Wilson, 164, sua primeira sessão extraordinária, sob a presidência do Conselheiro Arthur de Souza Costa, presentes os Conselheiros Edgard Teixeira Leite, Hamilton Prado, Humberto Bastos, João Pinheiro Filho, Luiz Dodsworth Martins e Otávio Gouveia de Bulhões, convocados para o fim especial de tomar conhecimento e votar a redação final do projeto de Regimento, inicialmente elaborado pela Comissão composta dos Conselheiros Otávio Gouveia de Bulhões e Humberto Bastos.

Após a aprovação e não havendo mais quem quisesse fazer uso da palavra, o Sr. Presidente deu por encerrada a primeira sessão extraordinária às 18,30 horas.

E' o seguinte o texto do regimento interno do Conselho:

CAPITULO I

Atribuições e fins do Conselho

Art. 1.º — O Conselho Nacional de Economia, instituição de iniciativa, sugestões e conselhos, criada pela Constituição Federal em seu artigo 205, regulado pela Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949, adota o presente Regimento Interno que dispõe sobre seu funcionamento e especifica as atribuições dos seus diferentes órgãos.

Art. 2.º — Cabe ao Conselho:

- opinar sobre as diretrizes da política econômica nacional, interna ou externa, por iniciativa própria ou por solicitação dos Poderes Públicos;
- examinar a situação econômico-financeira do País e sugerir medidas que julgar necessárias, considerando os fatos que, pela sua repercussão, possam favorecer ou prejudicar a expansão equilibrada da economia brasileira.

Art. 3.º — Na apreciação desses fatos e de seus efeitos econômicos, o Conselho dará especial atenção a correlações específicas, dentre as quais as seguintes:

- os investimentos da União, dos Estados e dos Municípios e as modalidades de seu financiamento;
- o vulto dos investimentos, governamentais e privados, em confronto com a disponibilidade de capitais e com a utilização da renda em bens de consumo e serviços;
- a variação do produto da arrecadação dos impostos federais, estaduais e municipais em relação ao montante e à distribuição da renda nacional;
- o ritmo do movimento das exportações e importações, e a variação dos preços dos prin-

cipais produtos de exportação do País comparados com os de outros países.

Art. 4.º — Em decorrência do exame que realizar, o Conselho poderá recomendar aos poderes públicos medidas que favoreçam:

- 1) a mais adequado emprego dos fatores de produção, visando especialmente aumentar a renda real "per capita";
- 2) a utilização de recursos, do País ou do exterior, que possam contribuir para melhor regular a volume dos investimentos e do consumo;
- 3) a seleção de investimentos, na previsão de pronunciados surtos de depressão ou de inflação.

Art. 5.º — O Conselho poderá ainda recomendar outra ordem de medidas com o propósito de:

- 1) reduzir ou aumentar imposições tributárias;
- 2) orientar a tributação federal e estadual e municipal em sentido mais fiscal ou mais monetário, com o objetivo de contribuir para liberar ou absorver meios de pagamento, bem como atender a outras finalidades econômicas;
- 3) regular o crédito, seja na esfera da produção ou na do consumo, seja em diferentes setores econômicos ou em diversas regiões do País;
- 4) correlacionar a política de investimentos do Estado e das autarquias e, também, a dos governos federal, estaduais e municipais.

Art. 6.º — O Conselho, tendo em vista que o ritmo do progresso do País não depende exclusivamente da expansão equilibrada de sua economia, mas, também, de atuação mais direta na política de investimentos, procederá a permanentes estudos destinados a delinear ou reajustar planos governamentais de desenvolvimento e apresentar sugestões que orientem programas de empreendimentos privados.

§ 1.º — Os planos de desenvolvimento e programas serão baseados em prévio levantamento de dados e em análises da situação econômica e serão preparados com a participação dos órgãos técnicos a critério do Conselho Pleno.

§ 2.º — Na elaboração dos planos reexaminados neste artigo, o Conselho ouvirá os diversos setores econômicos do País, governamentais e privados.

Art. 7.º — A fim de conhecer, analisar e opinar sobre a política econômico-financeira a ser seguida pelos Poderes Públicos, o Conselho disporá dos órgãos técnicos necessários, providos de pessoal selecionado, e se utilizará dos estudos das Comissões Especiais referidas no artigo 7.º da Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949.

§ 1.º — Os órgãos técnicos usarão dos mais diversos métodos de trabalho e poderão promover:

- a) coleta de dados estatísticos e de informações disponíveis, provenientes dos trabalhos do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, dos serviços e estudos econômicos do Banco do Brasil, dos Ministérios, das Secretarias dos Estados e das Instituições autárquicas e privadas, nacionais e estrangeiras;
- b) inquéritos econômicos periódicos ou eventuais destinados ao conhecimento dos fatos na nacional ou em certas regiões do País;

c) pesquisas "in loco" para determinados objetivos.

§ 2.º — Os órgãos técnicos e as Comissões Especiais não só procurarão obter, coordenar e interpretar os dados, mas, sempre que for oportuna, ou solicitados pelo Conselho Pleno, apresentarão programas de estudos e prepararão relatórios que sirvam de base às conclusões e recomendações do Conselho.

Art. 8.º — Em face do que dispõe o artigo 2.º, parágrafo único, da Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949, o Conselho poderá:

- a) requisitar aos órgãos da administração pública a colaboração de que necessitar;
- b) recorrer à cooperação de centros de estudos econômicos existentes no País;
- c) promover o aperfeiçoamento de seus servidores em cursos de especialização do País ou no exterior.

CAPÍTULO II

Relações do Conselho com os Poderes Públicos

Art. 9.º — O Conselho, até 1.º de dezembro, apresentará anualmente ao Congresso Nacional e ao Presidente da República, nos termos do artigo 9.º da Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949, exposição geral da situação econômica do País, conforme os estudos que vier realizando.

Art. 10 — O Conselho, atendendo ao que dispõe o artigo 2.º deste Regulamento, opinará e apresentará sugestões, por iniciativa própria ou para atender a solicitações do Presidente da República, Ministros de Estado e Presidentes do Senado e da Câmara Federal.

Art. 11 — O Conselho poderá dirigir-se aos Poderes Estaduais e Municipais bem como a outros órgãos do Poder Público, sempre que julgar que suas recomendações possam contribuir para dar maior ordenação à política econômico-financeira do País.

CAPÍTULO III

Organização do Conselho

Art. 12 — Os órgãos do Conselho serão: o Conselho Pleno, as Comissões Especiais e os que se destinarem a pesquisas e análise econômica, à documentação e à administração.

CAPÍTULO IV

Conselho Pleno

Art. 13 — O Conselho Pleno, constituído pela reunião dos Conselheiros, realizará duas sessões ordinárias por semana.

§ 1.º — Serão realizadas sessões extraordinárias, quando convocadas pelo seu Presidente, ou mediante solicitação dos Conselheiros aprovada por dois terços.

§ 2.º — Na falta ou impedimento do Presidente, este será substituído, nas sessões plenárias, por um dos Conselheiros presentes escolhidos pelos demais.

Art. 14 — As sessões só se realizarão quando presentes 2/3 dos Conselheiros em exercício e as deliberações serão adotadas mediante aprovação da maioria absoluta (Art. 6.º, da Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949).

Art. 15 — A ordem dos trabalhos das sessões plenárias será organizada pelo Presidente de uma ses-

são para outra e levada ao conhecimento dos demais Conselheiros.

§ 1.º — Qualquer dos Conselheiros poderá requerer inclusão na ordem dos trabalhos do assunto de interesse do Conselho.

§ 2.º — Qualquer dos Conselheiros poderá solicitar vista de processos, relatório ou parecer, que estejam em discussão, pelo prazo de 5 dias, prorrogáveis a juízo do Conselho Pleno.

§ 3.º — Quando a vista for pedida por mais de um Conselheiro, os prazos serão concedidos para exame em conjunto.

Art. 16 — As indicações, as propostas para estudos, inquéritos, projetos ou sugestões, destinados aos Poderes Públicos, serão submetidos à apreciação prévia do Conselho Pleno.

Art. 17 — Nenhum Conselheiro poderá manifestar-se sobre matéria econômica e financeira, salva mediante prévia autorização e do Conselho Pleno, ou com declaração expressa de que o faz em caráter particular.

Art. 18 — As opiniões emitidas em sessão, não poderão vir a público sem prévio assentimento do Conselho Pleno.

Art. 19 — As sessões do Conselho Pleno serão de dois tipos:

— comuns, para discussão e votação de matérias em pauta e da qual se lavrará ata que deverá conter exposição detalhada dos trabalhos;

— secretas, para discussão dos assuntos reservados com a presença exclusiva dos Conselheiros.

Parágrafo único — As atas das sessões serão assinadas pelo Presidente e demais Conselheiros que a elas tenham estado presentes.

Art. 20 — Quando convocados, os responsáveis pelos órgãos técnicos participarão dos debates.

Art. 21 — Cada Ministério designará um representante para participar dos debates nas reuniões que tratarem de assunto do seu interesse (Art. 3.º, § 4.º, da Lei 970).

Parágrafo único — O Conselho comunicará aos Ministérios os assuntos a serem tratados nessas reuniões, para a designação do representante qualificado.

Art. 22 — O Conselho Pleno tomará conhecimento em reunião mensal das atividades administrativas do Conselho.

Art. 24 — O Conselho Pleno elegerá na segunda quinzena de outubro de cada ano, um de seus Membros para Presidente do período seguinte, sendo vedada a reeleição (Art. 4.º da Lei n.º 970, de 16 de dezembro de 1949).

Art. 24 — Ao Presidente, além de dirigir as sessões plenárias, compete:

- a) baixar instruções sobre os serviços do Conselho;
- b) assinar ou indicar quem assine toda ou parte da correspondência e expediente do Conselho;
- c) representar o Conselho Nacional de Economia perante as autoridades e nos meios sociais e indicar, para representações ocasionais, alguns dos Conselheiros.

CAPÍTULO V

Comissões Especiais

Art. 25 — O Conselho Pleno, de acordo com o artigo 7.º da Lei 970, de 16 de dezembro de 1949, poderá instituir Comissões Especiais incumbidas de opinar sobre problemas técnicos de natureza específica.

Art. 26 — Serão escolhidas para membros das Comissões Especiais pessoas de reconhecida competência a critério do Conselho Pleno, mesmo estranhas ao quadro de sua organização, e os serviços prestados são considerados relevantes para o País.

Parágrafo único — Completarão as Comissões Especiais, além dos Conselheiros que forem designados, os elementos dos órgãos técnicos do Conselho considerados necessários.

Art. 27 — No ato da constituição de cada Comissão Especial, o Conselho Pleno marcará o prazo da conclusão do trabalho, sujeito a prorrogação.

Art. 28 — O Presidente das Comissões Especiais será escolhido pelos seus componentes.

Art. 29 — As opiniões emitidas nas reuniões das Comissões Especiais não poderão ser divulgadas sem autorização prévia do Conselho Pleno.

Art. 30 — As Comissões Especiais serão secretariadas por funcionários do Conselho, aos quais compete registrar em ata e relatar ao Conselho Pleno os trabalhos das sessões.

Art. 31 — Cumpre aos presidentes das Comissões Especiais determinar as datas e horário das sessões e a ordem dos trabalhos.

Art. 32 — As Comissões Especiais apresentarão ao Conselho Pleno, para exame e aprovação, os relatórios parciais ou gerais e as conclusões a que tiverem chegado no curso e ao término de seu trabalho.

Parágrafo único — A divulgação desses relatórios ficará a critério do Conselho Pleno.

Art. 33 — Os presidentes das Comissões Especiais solicitarão do Conselho Pleno a cooperação dos órgãos do Conselho e as medidas que julgarem necessárias ao desempenho de suas tarefas.

CAPÍTULO VI

Órgãos de pesquisas e análises econômicas, documentação e administração

Art. 34 — O órgão de pesquisas e análises econômicas destina-se à coleta de dados e informações econômico-financeiras, relativas ao País e ao exterior; à seleção e interpretação desses dados; à elaboração de programas; à realização de inquéritos e pesquisas e, em geral, aos estudos determinados pelo Conselho Pleno e destinados a este e aos Conselheiros no exercício de suas funções.

Parágrafo único — No desempenho dessas atribuições, o referido órgão prestará informações ocasionais e periódicas, bem como preparará relatórios, por indicação do Conselho Pleno.

Art. 36 — O órgão de administração é incumbido de promover a execução das atividades relativas a pessoal, orçamento, material e comunicações.

CAPÍTULO VII

Dos Conselheiros

Art. 37 — Os Conselheiros são nomeados pelo Presidente da República depois de aprovada a esco-

lha pelo Senado Federal, e sua investidura no cargo é incompatível com o exercício de qualquer outra função pública, não podendo acumular vencimentos com outra função pública ou autárquica, respeitados os direitos assegurados pela Constituição (Art. 3.º, § 1.º e 2.º da Lei n. 970, de 16 de dezembro de 1949).

Art. 38 — O Conselho proporcionará a cada Conselheiro a necessária assessoria técnica, utilizando os servidores mais indicados à escolha dos Conselheiros.

Art. 39 — Os relatórios, pareceres, ante-projetos e sugestões aos Poderes Públicos, previstos no art. 2.º do Capítulo Primeiro, da Lei n. 970, de 16 de dezembro de 1949, serão firmados pelos Conselheiros.

Art. 40 — Os Conselheiros poderão solicitar individualmente informações e dados aos órgãos técnicos do Conselho.

Art. 41 — O Conselho Pleno poderá indicar um ou mais Conselheiros para:

- a) participar de comissões de caráter econômico;
- b) supervisionar pesquisas no País ou no exterior;
- c) tomar parte em conferências internacionais.

Art. 42 — Qualquer Conselheiro poderá licenciar-se dos trabalhos por motivo justificado e reconhecido pelo Conselho Pleno.

CAPÍTULO VIII

Disposições Gerais

Art. 43 — Cabe ao Presidente do Conselho requisitar servidores de órgãos da administração pública e de autarquias (Parágrafo único do artigo 2.º da Lei n. 970, de 16 de dezembro de 1949) e admitir pessoal, com as verbas de que dispuser o Conselho.

Art. 44 — Os servidores do extinto Conselho Federal de Comércio Exterior permanecerão em exercício na atual fase de estruturação e posteriormente serão aproveitados nas funções pertinentes à organização do Conselho; aqueles que tenham demonstrado capacidade e eficiência poderão ser efetivados, conforme for estabelecido em Lei.

Art. 45 — Os servidores que permanecerem do extinto Conselho Federal de Comércio Exterior e os que forem admitidos distribuir-se-ão pelos diferentes serviços que forem provisoriamente adotados, segundo as instruções a serem baixadas pelo Presidente do Conselho.

Art. 46 — Este Regimento poderá ser emendado ou reformado mediante proposta de qualquer Conselheiro aprovada, em duas sessões consecutivas, por 2/3 dos que estiverem em exercício.

Rio de Janeiro, 20 de novembro de 1950. — (aa)
Arthur de Souza Costa, Edgard Teixeira Leite, Hamilton Prado, Humberto Bastos, João Pinheiro Filho, Luiz Dodsworth Martins, Otávio Gouveia de Bulhões.

A CULTURA DO ADLAI

O Ministério da Agricultura e a Secretaria da Agricultura do Estado do Rio estão aconselhando o plantio do adlai, cereal adlai ou trigo tropical — uma variedade do **Coix Lágrima Jobi** do Arquipélago das Filipinas. O adlai é bastante cultivado na Bolívia. O agrônomo Ubirajara Pereira Barreto, depois de experimentá-la no Estado de São Paulo, passou a aconselhar a sua plantação com muita insistência. Experimenta-mo-la, com ótimos resultados, em culturas feitas no Distrito Federal, na Paraíba e no Acre. Na Paraíba, a cultura vem sendo aconselhada, há vários anos, pela Secretaria da Agricultura.

Clima

Cosmopolita como é, o adlai pode ser cultivado em todo o Brasil, com exceção de pequenos trechos mais secos do nordeste, caso não se faça irrigação. Na Bolívia e nas Filipinas, há grandes culturas até a 1.500 metros de altura.

Solos

As terras próprias para a cultura do arroz são ótimas para o adlai. Também é possível cultivá-lo em terras em que se plantam o milho e o feijão. Os solos devem ser profundos, férteis, um tanto úmidos.

Semeadura

...Em solo bem preparado, semeia-se de preferência no começo das chuvas. Nos bons solos, o compasso pode ser um metro por um metro. Nos solos medíocres, um metro por cinquenta centímetros. Três sementes por cova. Com o primeiro compasso plantam-se dois e meio litros de adlai por hectare; com o segundo, cinco litros.

Tratos culturais

Por meio de carpas, se possível mecâ-

Eng.^o Agrônomo PIMENTEL GOMES

nicas, mantem-se o solo livre de ervas daninhas. Depois da colheita, corta-se o adlai bem próximo do solo. Cobre-se a touceira com terra, para facilitar a brotação. A palha deve ser espalhada entre as linhas de modo a aumentar a fertilidade das terras e diminuir o número de capinas.

O adlai perfilha muito — 40 a 90 perfilhos por grão, 120 a 270 por cova com três sementes. Os caules crescem de 2,50 a 4 metros.

Colheita

Cortam-se os cachos com uns cinquenta centímetros de caule. Secam-se ao sol por uns três ou quatro dias, antes de se proceder à batedura.

Produção

Procede-se a primeira colheita seis a sete meses depois da semeadura. As outras se seguem com intervalos irregulares, de acordo com as condições do tempo. Geralmente são feitas duas colheitas por ano. As socas brotam satisfatoriamente, durante três ou quatro anos.

A produção anual de grãos em boas terras aproxima-se dos 3.500 a 4.000 quilos por hectare. Em terras úmidas, quantes e ricas, podendo-se colher até 10.000 quilos por hectare, enquanto colheitas de 800 quilos de trigo e de 1.500 quilos de milho são consideradas boas.

Batedura

Procede-se como se faz com o arroz.

Beneficiamento

O beneficiamento, o ato de descascá-lo, é feito em qualquer máquina de descascar arroz.

Moagem

Mói-se o adlai quando preciso, em moinhos de aço ou em moinhos usados na moagem do trigo. O moinho de aço D'Andrea, fabricado em São Paulo, dá muito bom resultado.

Espécie	Proteínas	Gorduras	Cinzas	Celulose	Hidratos de carbono	Calorias
Adlai	12,40	4,50	1,50	0,80	96,90	387
Trigo	12,23	1,75	2,36	2,36	71,18	358
Milho	9,88	4,17	1,36	1,71	71,55	374
Aveia	12,15	4,33	3,46	12,07	58,75	331
Aroz	8,02	1,96	1,15	0,93	76,05	363

Usos

Muitas são as utilizações do adlai. Cozido, como substituto do arroz, tem excelente paladar e maior valor alimentício do que este cereal. De mistura com farinha de trigo, é utilizado na fabricação de pão e biscoito, na Bolívia e nas Filipinas. E'

Valor alimentício

O valor alimentício do adlai equivale ao do trigo, como se pode verificar pelos dados a seguir:

ótima forragem para os animais domésticos que comem o grão com verdadeira avidez.

(Comunicado n.º 82 do Serviço de Informação Agrícola Ministério da Agricultura — JULHO de 1950).



HIDROMEL



O engenheiro agrônomo Amaury H. da Silveira, professor de Indústrias Rurais na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello", presta os seguintes esclarecimentos sobre o preparo do vinho de mel de abelhas:

Hidromel é a bebida alcoólica obtida pela fermentação da mistura do mel e água, ou em outras palavras, hidromel é o vinho de mel de abelha.

Trata-se de vinho pouco conhecido em nossas fazendas, assim como no comércio, onde ainda não tivemos oportunidade de encontrar.

Devido à pobreza de mel em sais minerais, é preciso corrigir o mosto com adição de sais nutritivos ou de sucos de frutas, para facilitar a vida do fermento.

O hidromel pode ser facilmente fabricado em pequena escala, mesmo como indústria caseira. Em resumo, o processo de vinificação de mel de abelha consiste no seguinte:

1) Dissolver o mel em água contendo os elementos nutritivos, como por exemplo:

3.200 quilos de mel

10.000 litros de água

0,012 quilos de ácido tartárico

0,020 quilos de fosfato de amônio.

- 2) Ferver durante 15 minutos;
- 3) Colocar no vidro ou barril onde vai fermentar;
- 4) Deixar esfriar até 40°C;
- 5) Juntar fermento selecionado alcoólico (tipo Fleischmann) ou melhor ainda fermento vinico, sendo interessante preparar um pé de cuba a adicionar na proporção de 5% ao mosto;
- 6) Deixar fermentar com batoque hidráulico durante 1 a 1,1/2 meses a temperatura de 28 a 30°C;
- 7) Trasfegar o mosto para outro barril;
- 8) Adicionar 1 grama de tanino solúvel ao álcool durante 4 semanas à temperatura ambiente;
- 9) Colocar durante 48 horas em câmara fria a 1°C para facilitar a clarificação;
- 10) Filtrar e, se necessário, clarificar com clara de ovo, gelatina ou cola de peixe;
- 11) Envelhecer durante 6 meses em recipiente de madeira para adquirir o "bouquet";
- 12) Engarrafar.

Ordem dos Xenartros — Abrange um grupo muito heterogêneo de mamíferos terrestres, arbóricolas ou cavadores de tocas, geralmente monofiodontes, com dentes desprovidos de esmalte, e de cresti-

mento contínuo, ou, então, desprovidos de dentes. Os xenartros são insetívoros, frugívoros, fitófagos, etc. Os xenartros compreendem os *Tardígrafos* (preguiça), os *Vermilingues* (tamanduás) e os *Loricados* (tatús).

Ordem dos Artiodáctilos — Os artiodáctilos são mamíferos unguligrados, de porte variável, com número par de dedos, passando o eixo do corpo entre o 3.º e o 4.º dedos, que são simétricos e iguais. Os artiodáctilos podem ser ruminantes ou não ruminantes. Entre os ruminantes podemos citar os pertencentes à família dos *Camélidas* (camelo, dromedário, etc.), à super-família dos *Girafoides* (girafa), à super-família dos *Bovóideos* ou *Cavicórneos* (boi, antílope, carneiro, cabra, etc.), à super-família dos *Cervóideos* (cervo, veado, etc.). Entre os artiodáctilos não ruminantes podemos citar os pertencentes à família dos *Taiassúidas* (queixada, cateto, etc.).

Ordem dos Perissodáctilos — são os mamíferos unguligrados, de grande porte, com número ímpar de dedos, sendo o dedo médio mais desenvolvido (às vezes ele é o único, como no cavalo), e passando por ele o eixo do corpo. Entre os perissodáctilos podemos citar os *Équidas* (cavalos, asnos, zebras, etc.), os *Rinocerôntidas* (rinocerentes) e os *Tapiroides* (anta, pichaque etc.).

Ordem dos Proboscídeos — Abrange os maiores mamíferos terrestres, providos de longa tromba

preensora formada pelo nariz e pelo lábio superior, pele espessa e pouco pilosa e os dois incisivos superiores muito desenvolvidos, de crescimento contínuo, constituídos de marfim e comumente denominada *presas*. A esta ordem pertence o elefante.

Ordem dos Primatas — Compreende os mamíferos de organização mais elevada, providos de dentes molares policúspides, dedos com unhas nas extremidades, glândulas mamárias peitorais e olhos voltados para a frente. Os primatas abrangem três sub-ordens, das quais duas, a dos *Lemuroides* e a dos *Tarsioides*, sem representantes na América do Sul, e a dos *Antropoides*, compreendendo:

a — *Platirrinos*, que são os macacos americanos, com as narinas afastadas, abrangendo os *Hapalídios* (saguís) e os *Cebídios* (macaco-leão, macaco-aranha, etc.).

b — *Catarrinos*, que são os macacos do Antigo Continente, com as narinas aproximadas, compreendendo os *Antropomorfos* (chimpanzé, gorila, gibão, orangotango, etc.) e os *Homínidas* (homem).

As principais diferenças entre o homem e os macacos antropomorfos são as seguintes:

Homem

Atitude erecta
Não apresenta diástema
Crânio maior que a face
Coluna vertebral com 4 curvaturas
Membros superiores menores que os inferiores.

Macacos antropomorfos

Atitude inclinada
Apresentam diástema
Face maior que o crânio
Coluna vertebral com 2 curvaturas
Membros superiores maiores que os inferiores.

Nomes vulgares	Ordens	Nomes vulgares	Ordens
Almiscareiro	Artiodáctilo	Gerbo	Roedor
Alce	"	Gibão	Primata
Alpaca	"	Gineta	Carnívoro
Anta	Perissodáctilo	Girafa	Artiodáctilo
Antílope	Artiodáctilo	Golfinho	Cetáceo
Ariranha	Carnívoro	Gorila	Primata
Arminho	"	Guamaco	Artiodáctilo
Asno	Perissodáctilo	Guará	Carnívoro
Átele	Primata	Guarachim	"
Baleia	Cetáceo	Guariba	Primata
Barbado	Primata	Guaxinim	Carnívoro
Barrigudo	"	Hiena	"
Bisão	Artiodáctilo	Hipopótamo	Artiodáctilo
Boi	"	Homem	Primata
Boto marinho	Cetáceo	Iaque	Artiodáctilo
Boto de água-dóce	"	Indri	Primata
Búfalo	Artiodáctilo	Irara	Carnívoro
Bugio	Primata	Jaguapitango	"
Burro	Perissodáctilo	Jaguar	"
Cabra	Artiodáctilo	Jaguarundi	"
Cachalote	Cetáceo	Jaguatirica	"
Cachorro do mato	Carnívoro	Javalí	Artiodáctilo
Camelo	Artiodáctilo	Jupará	Carnívoro
Camondongo	Roedor	Jupatí	Marsupial
Cangambá	Carnívoro	Leão	Carnívoro
Cangurú	Marsupial	Leão marinho	"
Cão	Carnívoro	Lebre	Roedor
Caititú	Artiodáctilo	Leopardo marinho	Carnívoro

Camurça	"	Lhama	Artiodáctilo
Capivara	Roedor	Linco	Carnívoro
Carneiro	Artiodáctilo	Lobo	"
Castor	Roedor	Lobo marinho	"
Cavalo	Perissodáctilo	Lontra	"
Caxinguelê	Roedor	Mão pelada	"
Cervo	Artiodáctilo	Macaco mandril	Primata
Chacal	Carnívoro	Macaco aranha	"
Chimpanzé	Primata	Maquis de Madagascar	"
Chinchilha	Roedor	Maquis voador	Dermóptero
Coatí	Carnívoro	Mandril	Primata
Coatipurú	Roedor	Mangusto	Carnívoro
Cobáia	"	Mono barba branca	Primata
Coelho	"	Mono narigão	"
Cotia	"	Marmota	Roedor
Cuica água	Marsupial	Marta	Carnívoro
Cuxiú	Primata	Maracajú	"
Doninha	Carnívoro	Maritacaca	"
Dromedário	Artiodáctilo	Mico leão	Primata
Eira	Carnívoro	Mocó	Roedor
Elefante	Proboscídio	Morcego	Queiróptero
Equidna	Monotremo	Morsa	Carnívoro
Escalope	Insetívoro	Mula	Perissodáctilo
Esquilo	Roedor	Murgunho	Insetívoro
Foca	Carnívoro	Mussurango	"
Fuiha	"	Onça parda	Carnívoro
Furão	"	Onça pintada	"
Galago	Primata	Onça vermelha	"
Gambá	Marsupial	Orangotango	Primata
Gato almiscareiro	Carnívoro	Onaga	Perissodáctilo
Gato doméstico	"	Orca	Cetáceo
Gato do mato	"	Ornitorrinco	Monotremo
Gato dos pampas	"	Otária	Carnívoro
Gazela	Artiodáctilo	Ouriço	Insetívoro
Ouriço caixeiro	Roedor	Tanreque	Insetívoro
Paca	"	Tapité	Roedor
Pacó	Queiróptero	Tapir	Perissodáctilo
Pangolin	Xenartro	Texugo	Carnívoro
Papa-mel	Carnívoro	Toró	Roedor
Papião	Primata	Toupeira comum	Insetívoro
Pôranacu	"	Toupeira dourada	"
Pantera	Carnívoro	Tuco-tuco	Roedor
Porco doméstico	Cetáceo	Tupajá	Insetívoro
Peixe-boi	Artiodáctilo	Uacarí	Primata
Porco do mato	"	Uapuça	"
Porco espinho	Roedor	Ucumaú	Carnívoro
Pren	"	Ursana	Roedor
Preguiça	Xenartro	Urso	Carnívoro
Puma	Carnívoro	Urso marinho	"
Quati	"	Vampiro	Queiróptero
Queixada	Artiodáctilo	Veado campeiro	Artiodáctilo
Quingaju	Carnívoro	Veado mateiro	"
Raposa	"	Veado galheiro	"
Ratão do banhado	Roedor	Vicunha	"
Rato boiadeiro	"	Viscacho	Roedor
Rato comum	"	Zebra	Perissodáctilo
Rato de espinho	"	Zibeta	Carnívoro
Rena	Artiodáctilo	Zorrilho	"
Rinoceronte	Perissodáctilo		
Sagui	Primata		
Saiga	Artiodáctilo		
Sarigueia	Marsupial		
Sajú	Primata		
Sapajú	"		
Serelepe	Roedor		
Tamanduá bandeira	Xenartro		
Tamanduá colete	"		
Tamanduá galinha	"		
Tamanduá-i	"		
Tamanduá mirim	"		

Consultas e Informações

PROPAGAÇÃO DA LICHIA

Respondendo ao Sr. S. O. C., nosso consócio do Estado de Minas Gerais, tenho a informar:

- a) a lichia é uma Sapindácea chinesa, há longos anos introduzida no Brasil;
- b) a sua propagação pode ser feita por meio de sementes, estaquia e alporquia;
- c) conquanto trabalhosa, a multiplicação por alporquia é a mais conveniente.

ÉPOCA E COLHEITA DA MELANCIA

Esclarecendo a um nosso consócio do Estado de São Paulo, que nos consulta sobre quando a melancia está em ponto de ser colhida, informo que, entre outros recursos adotados na prática podemos citar:

- a) batendo-se com o dedo na melancia, se ela estiver madura o som será ôco;
- b) a mudança de coloração, especialmente da parte em contacto com o solo.

MANCHA NEGRA DA ROSEIRA

Respondendo ao Sr. A. S. O., do Distrito Federal, tenho a informar:

- a) que a mancha das folhas da roseira que provoca a queda das mesmas, e, consequentemente, prejudica a floração, é causada pelo fungo *Diplocarpor rosae*;
- b) entre as medidas de combate podemos citar a retirada e a destruição (queima) das folhas

Engenheiro-Agrônomo

GERALDO GOULART DA SILVEIRA

Consultor Técnico de "A LAVOURA"

atacadas, e, como medida preventiva, a pulverização com calda bordaleza a 1%.

GOMOSE DA LARANJEIRA

Tendo em vista a consulta do nosso consócio Sr. S. V., do Estado do Espírito Santo, tenho a informar:

- a) a exudação gomosa produzida pela doença chamada "gomose", é, realmente de coloração escura (marrom);
- b) para combater a doença, no início de sua manifestação, deve-se descorticar o local atacado (retirada da casca), e, em seguida, aplicar pasta bordaleza (1 parte de sulfato de cobre, 2 partes de cal virgem e 12 partes de água).

O TREMOÇO COMO ADUBO VERDE

Respondendo ao Sr. L. S. V., do Estado do Rio Grande do Sul, tenho a informar:

- a) o tremço pode, realmente, ser usado com sucesso, como adubo verde;
- b) o tremço apresenta, não somente uma granulosidade, como também pode ser plantado em terrenos, mesmo um tanto ácidos, como deve ser o caso do consulente.



O PROBLEMA SÉRICO NACIONAL

Examinando com o Professor Renato de Farias, Diretor Geral do Departamento Nacional da Produção Animal, o problema sério nacional, o Sr. Ministro Novais Filho chegou à conclusão de que é preciso estudá-lo sob todos os seus aspectos, numa tentativa de obter, afinal, uma solução definitiva para uma atividade que pode influir profundamente na restauração de nossa economia rural.

Nesse sentido, o Sr. Ministro da Agricultura constituiu uma comissão composta dos agrônomos Mário Vilhena, Celso Freitas de Souza e Cesar Seara para que, ouvindo os órgãos sérios do país e outras entidades interessadas, e apreciando objetivamente a atuação que o Ministério da Agricultura já realiza nesse sentido, sugira providências que, compondo um plano nacional estruturado sobre linhas racionais, assegurem o desenvolvimento da sericicultura, situando-a devidamente no quadro econômico do Brasil.

A PRODUÇÃO DE BANANAS

Segundo dados apurados pelo Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura, estima-se em 158.448.000 cachos a safra brasileira de banana relativa ao corrente ano. O valor correspondente do produto atingiu 949.926.000 cruzeiros calculado o preço médio verificado no ano anterior.

Em 1949 a produção elevou-se a 147.696.000 cachos, no valor de Cr\$ 885.393.000,00.

Os principais produtores de banana assim se classificam: São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Pernambuco, Santa Catarina e Ceará.

O Pão, Alimento Vital

JOSÉ ADAIL CATUNDA GONDIM

Secretário do Diretor do I. Q. A.

O pão é um alimento básico, que deve fazer parte obrigatória de todas as nossas refeições. Imprescindível a todo ser humano, entre as crianças ele adquire uma preferência especial, jamais alcançada por qualquer outro gênero de primeira necessidade.

Brouardel, aqui citado apenas devido à clareza de sua idéia, conceitua que "o bom pão é aquele que não somente nutre, mas também refaz nosso metabolismo geral, em virtude de fornecer substâncias nutritivas que estão em perfeita coordenação com as necessidades do nosso organismo".

O pão acompanha todos os outros produtos indispensáveis a nossa alimentação cotidiana, tais como a carne, o peixe, o queijo, os ovos, etc.

Dentre outros alimentos que podem ser ingeridos juntamente com o pão, destaca-se o leite, que não somente se lhe assemelha nas propriedades alimentícias, mas também contribui para a melhoria destas, pois contém todas as vitaminas conhecidas, além da inestimável riqueza em sais minerais.

O crescimento, a elasticidade e a porosidade do pão dependem bastante do método de fermentação empregado. Se o processo de fermentação da massa se prolonga por longo tempo, o pão se torna compacto e pesado. Se, por outro lado, o tempo empregado na fermentação é curto demais, o pão deixa de adquirir a elasticidade necessária, torna-se viscoso e apresenta miolo muito pesado.

Os padeiros através da prática não desconhecem a importância do processo da fermentação, que é muito delicado e depende de inúmeros fatores, notadamente a umidade do ar e a qualidade da farinha de trigo.

No Brasil, o grande problema consiste em preparar o pão misturando as farinhas nacionais com a farinha de trigo, dando a esta última a porcentagem mínima sem detrimento do seu valor nutritivo. Ainda mais, o ideal seria o aumento das qualidades nutritivas desse alimento, juntando-se-lhe, por exemplo o leite desnatado já que as misturas com a farinha de milho amarelo (fubá), ou com a soja, não alcançaram os resultados desejados, a primeira devido à côr e a segunda por se caracterizar pelo travo amargo da leguminosa de que se ori-

gina, além de provocar e incertar pessoas fenômenos alérgicos e dispepsia.

Assim, em que pese o fato de se considerar como adequada a proporção de 75% para a farinha de trigo, esta percentagem poderá ser ainda reduzida, mediante a mistura com os seguintes ingredientes:

Fermento	3,5%
Açúcar	2,0%
Sal	1,6%
Leite	23,0%
Água	37,0%

Entretanto, os ensaios com leite desnatado se revestem de suma complexidade, pois nos climas tropicais ele se coagula com intervalo de 6 a 8 horas após a sua extração.

Experiências realizadas no Instituto de Química Agrícola, adicionando-se farinha de trigo, arroz, farelo de arroz e germe de trigo, em percentagens respectivamente, de 65, 27, 5 e 3% deram em resultado um pão leve, saboroso, embora de aspecto acinzentado e, portanto, pouco simpático.

Após vários estudos no laboratório de importante estabelecimento químico-farmacêutico, foi obtido um produto homogêneo, quase idêntico ao pão comum de bom aroma e gosto, cuja conservação pode ser feita até em caixa de papel. Não apresenta maiores dificuldades o preparo deste produto. O processo de fermentação é idêntico àquele de que resulta o pão comum e, após a sua obtenção, o produto é seco e pulverizado. Com esta consistência, conserva integralmente as suas propriedades durante largo período de tempo. Adicionado à manteiga, em forma de sanduiche, com molho, na sopa de feijão, etc., é um alimento agradável ao paladar.

De mistura com chocolate, marmelada, ou em forma de pudim, pode ser usado como sobremesa.

Alimento popular por excelência, o pão deve constituir problema estritamente relacionado com a saúde pública e a economia do país, o que ressalta a sua importância.

Para isso, se torna necessário que o produto contenha todos os elementos do grão dos cereais, pois estes possuem a proporção ideal para a nutrição do homem.

★ NOTAS ★

FINANCIAMENTO AOS AGRICULTORES PAULISTAS

O governador do Estado de São Paulo assinou na pasta da Agricultura, decreto-lei dispondo sobre o financiamento aos agricultores, para aquisição de máquinas agrícolas. O financiamento se processará através da Caixa Econômica do Estado, ficando essa autarquia autorizada a realizá-lo até o valor de 100 milhões de cruzeiros. O limite máximo para cada lavrador será de 200 mil cruzeiros, cobrados os juros de 8 por cento ao ano e o prazo máximo para liquidação do débito será de 5 anos. A amortização se fará anualmente, em parcelas de igual valor, a partir do terceiro ano da vigência do contrato.

O financiamento se processará na base de 75 por cento do total da aquisição e se efetuará em duas parcelas iguais. A primeira quando da assinatura do contrato e a segunda, mediante apresentação dos comprovantes de compra.

INSTRUÇÕES PARA PLANTAÇÃO DE "FETERITA"

Este sorgo pode ser plantado em qualquer terra e em quais quer condições; mas desde que as terras sejam bem preparadas e adubadas, os resultados, são, logicamente, muito mais compensadores.

Sempre que se trate de terras férteis e com boa capacidade de retenção da água, convém semear em linhas separadas, 25 a 35 centímetros entre si. Desta forma, evita-se o desenvolvimento exagerado de cada planta, cuja frutificação pode prejudicar, por madurar totalmente, a colheita principal e até mesmo o desenvolvimento excessivo de talos, dificultando a colheita em boas condições e o desenvolvimento das mesmas.

Em terras, suficientemente ricas, restando bastante água, pode-se, ainda semear ao voleio, utilizando para tal fim qualquer das máquinas semeadoras em uso. A semente não deve ir nunca a uma profundidade maior de dois centímetros, sob pena de ter um crescimento desparelho e pobre.

Providência ótima será preparar as terras com duas araduras e suas respectivas rastreadas, as quais devem ser feitas de maneira a deixar a terra em condições de evitar que a semente fique a pouca ou a muita profundidade, o que, de um ou outro modo, é prejudicial.

Se as terras estão sujas, como se diz vulgarmente, convém semear com máquina em linhas, porque esta providência permitirá carpir a terra e destruir as malezas, que, na primeira idade, poderão chegar a afogar as plantinhas.

Convém, também, assinalar que em terras com pouca capacidade de retenção de água, é conveniente efetuar uma ou duas carpidas ligeiras, para favorecer o desenvolvimento das plantas ainda novas.

A quantidade a semear oscila ao redor de 25 a 35 quilogramas por hectare, e, para semeaduras a voleio, entre 35 a 40.

Ambas estas quantidades são indicadas para semear com uma faculdade germinativa corrente, isto é, com 75% a 80% e em caso de melhores condições, pode-se diminuí-las, aumentando-se, entretanto, quando a faculdade germinativa for inferior.

Conforme já disse no artigo que publiquei, a melhor época para semear "Feterita" é de outubro a novembro, isto é, no início da estação das águas.

Estas sementes são bastante susceptíveis ao frio, e, por isso, se deve preferir a estação cálida.

OS CLUBES AGRÍCOLAS

Cerca de dois mil Clubes Agrícolas, agremiando dezenas de milhares de crianças, e disseminados por todo o território nacional, dedicam-se, atualmente, às práticas rurais.

Essas entidades, cujo registro, controle e assistência estão subordinados ao Serviço de Informação Agrícola, têm, entre outros objetivos, o de incutir no espírito da juventude o amor pela terra, despertando-lhe a atenção sobre as vantagens do trabalho em comum. Nelas, as crianças, orientadas por aquele órgão do Ministério da Agricultura, se dedicam à jardinagem, horticultura, criação e outras práticas agrícolas, recebendo, para isso, sementes selecionadas e material agrícola adequado, inclusive inseticidas e adubos.

Mensalmente, a Seção de Clubes Agrícolas do referido Serviço recebe relatórios sobre suas atividades, que demonstram o entusiasmo da juventude do interior pelo amanho da terra.

Entre os relatórios recebidos em novembro pelo S. I. A., destaca-se o do Clube Agrícola instalado no Grupo Escolar "Vieira Marques", em Santos Dumont, Minas Gerais, que, depois de enumerar estarem ali sendo cultivados, com sucesso, hortaliças, legumes, frutas, milho, feijão, etc., salienta: "Nosso primeiro negócio foi vender uns bambús, que crescem na divisa com um vizinho e, depois, uma carroça de lenha apanhada dos arbustos, galhos de goiabeiras e laranjeiras, que podamos no pomar. Tudo isso, juntamente com o que opuramos com a venda de verduras, nos rendeu boa soma."

Acrescenta o relatório que a Cantina do Grupo fornece, diariamente, em média, 295 pratos de sopa, consumindo boa parte da produção do Clube, cuja em caixa, de Cr\$ 47,50, que serão depositados na situação financeira é ótima, pois apresenta um saldo, Caixa Econômica Federal.

O CAFÉ NO ESPÍRITO SANTO

À vista do levantamento agrícola realizado há pouco no Espírito Santo, estima-se em 90.087 toneladas a safra de café do Estado, relativa ao corrente ano. O valor correspondente é de Cr\$ 565.292.000,00.

Segundo informa o Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura, a área ocupada é de 225.661 hectares, estando previsto um rendimento de 399 quilos por hectare.

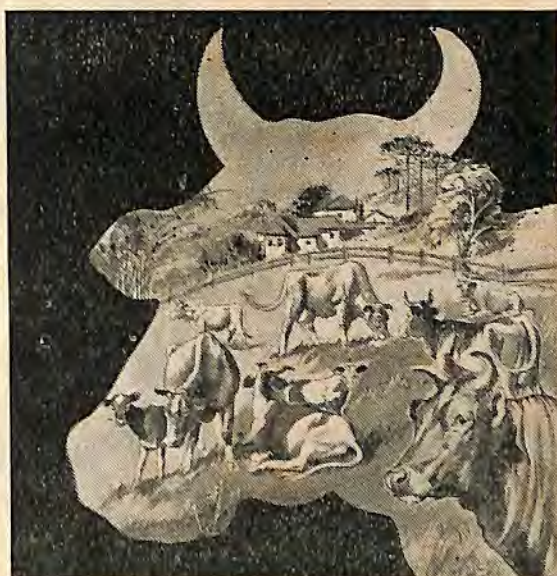
Em 1949, a safra do Estado atingiu 115.093 toneladas, no valor de Cr\$ 737.429.000,00. Existiam, produzindo frutos, 262.248.000 pés de café. A produção do Espírito Santo classifica-se em 4.º lugar.

Atenção, criadores e fazendeiros!

*Já está
à venda*

O "INSETICIDA ESSO "A" PARA GADO"

(Concentrado emulsionável de Canteno Clorado)
50 % Toxafeno



Experimentado no Brasil pelo Ministério da Agricultura, Secretaria da Agricultura do Estado de Minas Gerais, Instituto Biológico de São Paulo, Estancias Duvivier S/A., Fazenda Santa Clara — Ericeira — Estado de Minas Gerais, do Sr. Silvio de Andrade Bastos, Fazenda da Tabatinga — Ericeira — Estado de Minas Gerais, do Sr. Cel. Severino Junqueira, e Cooperativa Central dos Produtores de Leite Ltda. — Avenida Presidente Wilson, 164 — D. Federal.

O Inseticida Esso "A" Para Gado vem sendo recomendado somente para gado de corte, porque até hoje não se sabe se o seu uso é ou não perigoso, ou potencialmente perigoso, para gado leiteiro no período de lactação, ou para os consumidores dos produtos de gado leiteiro. Antes de recomendarmos o uso do

produto em gado leiteiro no período de lactação, estamos aguardando o resultado final dos estudos toxicológicos, atualmente em curso, que até hoje não deram nenhuma indicação de ser o Toxafeno absorvido em quantidades perigosas.

O Inseticida Esso "A" Para Gado está à disposição dos criadores brasileiros, em quantidades limitadas, devido às dificuldades de importação, para que possam manter os rebanhos completamente isentos de carrapatos e outros parasitas externos.

Ajudar a difundir o uso do Inseticida Esso "A" Para Gado em nosso país é contribuir para auxiliar a campanha de combate aos parasitas externos que vêm causando tanto prejuízo aos nossos rebanhos.



Peçam informações à

STANDARD OIL COMPANY OF BRAZIL

Avenida Guararapes, 203
6.º andar
Caixa Postal 242
Recife — Est. de Pernambuco

Av. Presidente Vargas, 290
12.º andar
Caixa Postal 1.163
Distrito Federal

Rua Araújo, 224
Caixa Postal 36-B
São Paulo
Est. de São Paulo



produtos



veterinários



PINHEIROS

CAIXA POSTAL 951 - SÃO PAULO