

ALAVOURA

FUNDADA EM 1897

ORGAM OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA



A CASA DA AGRICULTURA. A estrutura em concreto armada atingia, já, o seu limite — o 9.º pavimento. Estão sendo agora atacados a alvenaria, os revestimentos internos e as instalações hidro-elétricas. Desta parte importantíssima dos trabalhos foi incumbida a firma especializada SILVA, PONTOJA & CIA. LTDA., estabelecida nesta Capital à Rua Buenos Aires, 85-5.º — Tel. 43-0341. (Fotografia tirada do balcão da sede atual da S. N. A., à Avenida Franklin Roosevelt).

RIO DE JANEIRO — BRASIL

ANO LIV

MARÇO - ABRIL, 1951



B. H. C. MATARAZZO

O INSETICIDA IDEAL
PARA A AGRICULTURA

DE EFICIÊNCIA ABSOLUTA contra:

- a. — BROCA DO CAFÉ
- b. — GAFANHOTOS
- c. — PRAGAS DO ALGODÃO
- d. — OUTRAS PRAGAS DA LAVOURA

CONCENTRAÇÕES:

- 12% de ISÔMERO GAMA
- 6% de ISÔMERO GAMA

PEDIDOS A

“S. A. INDÚSTRIAS REUNIDAS F. MATARAZZO

Praça do Patriarca — SÃO PAULO

Telegramas: Matarazzo — São Paulo — Fone: 33-5151.



ATUAL PANORAMA NA ZONA SUL DO PARANÁ — Alguns pinheiros nas baixadas — gigantes sobreviventes dos antigos pinhais. Elevações cobertas com uma colcha de retalhos: triguais, batatais, milharais. A serra da Esperança, seguindo rumo norte-sul, vê-se ao fundo também já atingida pelo braço do lavrador nos seus pontos mais acessíveis. (Contribuição da Ass. Rural de Mallet 8-12-50)

S U M A R I O

Serviço Social da Agricultura	3
Instituto de Solos — Prof. Arthur Torres Filho	13
A posse do novo Presidente do Instituto Nacional do Sal	18
Cultura do trigo em Minas Gerais — Prof. Geraldo Goulart da Silveira	21
Noticiário da Escola de Horticultura Wenceslão Bello	22
Os piolhos vegetais nas culturas — Linneu I. Gonçalves	25
A vacinação no controle à peste suína — José Norberto de Macedo	26
Uma fazenda dedicada a pesquisas agrícolas	27
Nenhum perigo na carne de porco — José Norberto de Macedo	29
Cuidado com a lavoura cafeeira — E. Marcondes de Mello	30
Algodão — J. Protasio Bogéa	31
A produção de mamona nos Estados Unidos	33
Assembléia Geral da Sociedade Nacional de Agricultura — relatório do Presidente, Dr. Arthur Torres Filho — eleita a nova Diretoria	35
Cooperativismo e Estatismo — Fábio Luz Filho	42
Julio Eduardo da Silva Araujo	43
Fundo para o crédito rural	44
Consultas e Informações — Prof. Geraldo Goulart da Silveira	49
Piscicultura e Biologia da Pesca no Nordeste — Rui Simões de Menezes	50
Uma cultura nova para o Brasil — Dr. Orlando José Ferreira Filho	55
Ensino Prático de Citricultura	56

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. WENCESLAU BRAZ PEREIRA GOMES
Presidente de Honra	—	DR. GETÚLIO DORNELLES VARGAS

DIRETORIA GERAL

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 Secretário	—	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

ALFEU DOMINGUES
ALVARO SIMÕES LOPES
ANAPIO GOMES
ANTONIO JOSÉ ALVES DE SOUZA
APOLONIO SALLES
ARMENIO DA ROCHA MIRANDA
ARTHUR OBERLAENDER TIBAU
BEN-HUR FERREIRA RAPOSO
CARLOS DE SOUZA DUARTE
DIOGENES CALDAS
EDUARDO DUVIVIER
EUVALDO LODI
FABIO FURTADO LUZ
GUILHERME EGBERT HERMSDORFF
HUMBERTO BRUNO
IRIS MEINBERG
ISRAEL PINHEIRO DA SILVA
ITAGYBA BARCANTE
IVO LEÃO
JERONIMO ANTONIO COIMBRA

LAURO PIRES XAVIER
JOAQUIM CAMARA FILHO
JOSAFÁ MACEDO
JOSÉ SAMPAIO FERNANDES
JOSÉ SOLANO CARNEIRO DA CUNHA
JULIO CESAR COVELO
JUVENAL LAMARTINE
LANDULPHO ALVES DE ALMEIDA
LAURO FORTES BUSTAMANTE
MANOEL CARLOS FERRAZ DE ALMEIDA
MANOEL NETO CAMPELO JUNIOR
MARCIAL G. TERRA
ORMEU JUNQUEIRA BOTELHO
MÁRIO VILHENA
PAULO PARREIRAS HORTA
PEDRO FONTES
ROBERTO DE ARAUJO CARNEIRO CAMPELO
RUI CARNEIRO
SEBASTÃO SANT'ANA e SILVA
WALDICK MOURA

A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA PARTICIPA EM CARÁTER PERMANENTE DOS SEGUINTE ORGÃOS:

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. Arthur Oberlaender Tibau; **Comissão Central de Preços** (Presidência da República) — (Pecuária) — Dr. Jeronimo Antonio Coimbra; **Comissão Permanente de Estradas de Rodagem** (Ministério da Viação) — Dr. Raul Dávia 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. Kurt Repsold; **Conselho Permanente de Associações Americanas de Comércio e Produção** — Dr. Edgar Teixeira Leite; **Comissão Consultiva de Acordos Comerciais** (Ministério das Relações Exteriores) — Dr. Diogenes Caldas.

A LAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANO LV

MARÇO-ABRIL 1951

Serviço Social da Agricultura

Um estudo a respeito apresentado pela S. N. A. ao Govêrno,
por intermedio do Sr. Ministro João Cleofas de Oliveira

O problema da assistência ao homem do campo preocupa, de longa data, a Sociedade Nacional de Agricultura. Em fins do ano passado, designou a sua presidência uma comissão especial que, após estudos em consecutivas reuniões, e de ouvir interessados e associações, apresentou o seu trabalho, que publicamos a seguir.

Esse trabalho, inclusive o ante-projeto de lei criando o Serviço Social da Agricultura, está entrosado com a organização rural de que trata o decreto-lei 8.127, de 24 de outubro de 1945, e foi enviado ao Sr. Ministro da Agricultura, que solicitou a colaboração da Sociedade, capeado pelo ofício que, adiante, também transcrevemos :

Ao Exmo. Sr. Dr. João Cleofas de Oliveira, Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura.

“Rio de Janeiro, 29 de março de 1951.

— Sr. Ministro : Em resposta ao pedido de V. Excia., feito pelo G. M. n. 470, de 21 de março do corrente ano, temos a grata satisfação de lhe enviar o Projeto de Lei e a justificativa, para criação do Serviço Social da Agricultura (SESA), elaborado por uma Comissão indicada pela Sociedade Nacional de Agricultura e designada por esta Diretoria para estudar o problema de assistência social no meio rural brasileiro. O projeto em causa, cujo encaminhamento ao Exceclentíssimo Senhor Presidente da República desejamos seja feito por intermédio de V. Excia., é um substitutivo ao projeto do Deputado Galeno Paranhos e traduz, com fidelidade,

o pensamento e o ponto de vista da Sociedade Nacional de Agricultura, referente ao magno problema da assistência social àqueles que vivem e trabalham no campo.

2. Quanto à opinião desta Sociedade, referente aos itens *a, b, c e d*, contidos no G. M. acima citado, é a seguinte:

a) — a Sociedade Nacional de Agricultura considera oportuna e inadiável a criação do Serviço Social da Agricultura com o objetivo de planejar e executar, direta ou indiretamente, programa tendente à melhoria das condições sociais das comunidades rurais e dos agrários do país. Tal como ocorre com a Indústria e o Comércio necessita a Agricultura dispor de organização que lhe permita, por intermédio dos órgãos que a representam, com a assistência do Estado e a colaboração indispensável das instituições especializadas e de todos os interessados, levar às comunidades humanas de agricultores (lavradores, criadores e profissionais de indústrias rurais), — aos agrários, enfim, os benefícios da assistência social;

b) — divergem muito as opiniões referentes às fontes de recursos para a manutenção do Serviço Social da Agricultura. A contribuição dos interessados (proprietários, arrendatários, parceiros, etc. e trabalhadores de estabelecimentos rurais) deve ser módica e até facultativa em certos casos. Acreditamos que os recursos necessários e indispensáveis devem ter como fontes principais o destaque de razoável percentagem de um imposto como o de consumo, no âmbito federal, o territorial, no estadual, e o de indústria e profissão, por exemplo, no municipal. Além das fon-

tes aludidas dever-se-á prever, dada a natureza dos serviços que venham a ser prestados, a possibilidade de subvenções, auxílios, donativos e legados. O importante é que o total dos recursos recolhidos no interior tenham aplicação integral nos respectivos Municípios, Estados e Territórios ;

c) — a estrutura que parece melhor atender às exigências e às necessidades dos trabalhos planejados é a de um Conselho Nacional — órgão coordenador, de planejamento e execução gerais; Conselhos Estaduais e Conselhos Municipais, executivos. Junto aos Conselhos prevê o projeto da Sociedade Nacional de Agricultura, o funcionamento de Comissões Fiscais. De todos esses Conselhos deve a classe rural, pelos seus órgãos representativos e pelos seus líderes, participar ativa e objetivamente;

d) — o Serviço Social da Agricultura (SESA), atuando em seus setores básicos, notadamente nos de educação e saúde, concorrerá em qualquer parte, onde for instalado, para a elevação do nível de vida das populações rurais e para o consequente melhoramento das condições de vida e de trabalho do meio e, como é óbvio, dos povoados, vilas e cidades do interior, sobretudo naqueles de economia estreitamente dependente das atividades agro-pecuárias. O SESA desempenhará suas atribuições em cooperação com órgãos afins, existentes nos Ministérios da Agricultura, da Educação e Saúde, do Trabalho, Indústria e Comércio e, finalmente, com quaisquer outras entidades públicas ou privadas de serviço social, por acôrdo, subvenção ou locação de serviços.

3. Reconhecem todos os estudiosos dos problemas sociais e econômicos, que o meio agrário brasileiro, tomado no conjunto de suas categorias humanas e nas instituições sociais que o caracterizam, está a exigir, desde remota data, um esforço unificado de recuperação no seu plano social e econômico. Assim, a Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura, que sempre colaborou com o Governo para solução dos seus mais sérios problemas, sente-se honrada em poder prestar a V. Excia. e ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República esta contribuição, resultante de estudos e sugestões apresentados por técnicos e interessados na solução dos problemas rurais brasileiros.

Aproveitamos esta oportunidade para

renovar a V. Excia. os protestos da mais elevada consideração.

A Diretoria: (aa) *Arthur Torres Filho*, Presidente; *Luiz Simões Lopes*, 1.º Vice-Presidente; *Edgar Teixeira Leite*, 2.º Vice-Presidente; *Antônio de Arruda Câmara*, 3.º Vice-Presidente; *Frederico Murtinho Braga*, 1.º Secretário; *Adamastor Lima*, 2.º Secretário; *Eurio Santos*, 3.º Secretário; *Cinéas de Lima Guimarães*, 4.º Secretário; *Kurt Repsold*, 1.º Tesoureiro; *Otto Frensel*, 2.º Tesoureiro; *Luiz Marques Poliano*, Secretário-Geral."

Ao Sr. Prof. ARTHUR TORRES FILHO, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Senhor Presidente:

Os abaixo assinados, membros da Comissão designada por V. Excia. para estudo do problema de assistência social no meio rural têm o prazer de, dando desempenho à honrosa missão que lhe foi cometida, encaminhar o trabalho elaborado como resultante do estudo das sugestões e elementos reunidos em alentado "dossier" e da contribuição trazida por técnicos e interessados que tiveram oportunidade de comparecer às reuniões realizadas.

Pedimos venia a V. Excia. para, a título de justificativa e esclarecimento da orientação seguida, desenvolver, a respeito, algumas considerações.

Ei-las:

O meio agrário brasileiro, tomado no conjunto de suas categorias humanas e nas instituições sociais que o caracterizam, está a exigir um esforço unificado de recuperação, no plano econômico, social e cultural.

Esfôrço conjunto, vale bem destacar, pois são tão sérios os problemas com que se depara que, ou serão eles enfrentados realisticamente e em forma sincronizada pelo Governo, classes interessadas e pelas próprias comunidades humanas a reerguer, ou então esses problemas só tendem a agravar-se, no decurso dos anos.

Ninguém esquece a fisionomia marcadamente agrária de nossa economia interna e do povo brasileiro.

As iniciativas industriais e comerciais têm-se desenvolvido, é verdade, em muitas das regiões brasileiras — fato que assinalamos com alegria, de vez que agricultura, indústria e comércio são atividades complementares e interdependentes, lá fora como em nosso próprio meio. Esse crescimento da indústria e do comércio, no entanto, não foi ao ponto de quebrar a estrutura e a fisionomia rural do país, mesmo naquelas áreas onde mais se têm feito sentir as manifestações de seus organizadores e responsáveis.

O truismo histórico de que o Brasil foi e ainda será por muito tempo um país de agricultores e criadores, permanece, presentemente, confirmado por cifras e fatos.

A expressão numérica dos brasileiros vivendo hoje em dia em pequenas vilas, povoados e fazendas dispersas orça pela cifra de milhões de pessoas. A estrutura da economia interna e externa do país repousa, em grande parte ainda, na exploração de suas terras. E a fisionomia peculiar de sua população, refletida especialmente na ocupação principal, nos gêneros de vida do povo e em suas formas humanas associativas, fazem do brasileiro um homem rural por excelência, consoante o testemunho do Recenseamento Geral de 1940, ao revelar que 69% de nossa gente vivia no campo e das atividades do campo.

Os dados já divulgados sobre o censo de 1950 não contradizem, antes reforçam, as tendências expressas pelos levantamentos estatísticos oficiais dos decênios anteriores.

Este povo, assim, maciçamente agropastoril atravessa, no presente, fase áspera de suas lutas e de sua existência mesma.

Por toda a parte, de Norte a Sul e de Leste a Oeste, nas áreas da lavoura, da criação e da própria indústria extrativa, levanta-se clamor generalizado por "falta de braços". Enquanto isso, os subúrbios e os morros das capitais e dos grandes centros urbanos se entumescem de famílias miseravelmente instaladas, 70% das quais emigradas da agricultura, consoante mostraram inquéritos recentes realizados no Rio e em outras grandes cidades brasileiras.

E' o testemunho evidente de um abandono desproporcional das zonas rurais por aqueles que ali nasceram, tentaram a

vida e, finalmente, vieram ver mortas nas cidades as suas derradeiras esperanças.

As cifras estão aí aterradoras em seu significado autêntico. Atentemos para elas, notadamente as que destacam a tendência anormal à macrocefalia urbana, fenômeno social que o Brasil não conhece, até bem pouco tempo.

Belo Horizonte, nos últimos 50 anos, cresceu 281%, quando a população do campo, em Minas, aumentou de somente 12,9%. Aracajú cresceu, no mesmo período de tempo, seis vezes mais do que o resto de Sergipe, ao passo que São Paulo, Rio e Manaus aumentaram três vezes mais do que suas respectivas populações campestinas. Fortaleza, São Luiz, João Pessoa, Recife, Natal, Vitória e Goiânia, tiveram crescimento duplo em relação ao campo. Enquanto Maceió ganhou 23% em sua população, Alagoas não foi beneficiada. Somente Curitiba e Porto Alegre deram mostras de vitalidade e de saúde social: cresceram na proporção do desenvolvimento demográfico de suas áreas rurais tributárias.

O que acabamos de dizer é suficiente para dispensar divagações. A população brasileira está crescendo, porém mais nas cidades do que nos campos, quando é regra universal que os campos são sempre mais prolíficos do que os centros urbanos. As tendências acima identificadas se devem, inegavelmente, ao chamado êxodo rural, à fuga dos campos em busca do suposto bem-estar existente na cidade. São, pois, um fenômeno artificial, fruto da anormalidade de nossa vida social e econômica interna.

Estes fatos constituem lamentável sintoma de que a vida no campo vai se tornando insustentável. Desnível de salários urbanos e rurais, pobreza ou inexistência de instituições de assistência social, deficiência de escolas rurais que ajudem agricultores e criadores com suas famílias a viverem uma vida mais humana, fraqueza de vinculação mais afetiva em certas áreas, do homem com a terra que trabalha, dificuldades de aquisição da propriedade da terra, o rotineirismo no trabalho, em parte responsável pelo esgotamento do solo e dos recursos naturais, a inacessibilidade prática ao crédito rural, a inexistência de um associativismo de classe operante e sadio, — tudo isso cumulativamente explica as consequências evidentes da situação descrita. E para agravar a

crise, estão operando já agora no sentido de maior desenraizamento das populações do campo, as modernas forças de comunicações e de transporte, tais como o avião, o automóvel, o caminhão, a ferrovia, o jornal, a revista, o rádio e dentro em breve a televisão. Para culminar o processo desintegrativo, contribui demagógica propaganda feita no sentido de demonstrar que nas cidades tudo se faz para assegurar ao trabalhador casas modernas, creches e ambulatorios, parques de diversão e centros recreativos, seguro contra a doença e amparo na velhice.

No fundo dêsse quadro, para engrandecê-lo ainda mais, se escondem já agora os agitadores profissionais, instigando as classes entre si e procurando convencer os trabalhadores rurais assalariados, os colonos, parceiros, arrendatários e pequenos proprietários a que devem vir em massa para as cidades gozar também das regalias, privilégios e conforto que a classe operária aí já desfruta, segundo assoalham.

Atentemos, por exemplo, nas advertências de Dom Inocêncio Engelke, O. F. M., Bispo de Campanha, Minas Gerais, em Pastoral recentemente divulgada sob o título sugestivo e impressionante de: "Conosco, sem nós ou contra nós se fará a reforma rural":

"Ora, é sabido que a situação do trabalhador rural é, em regra, infra-humana entre nós. Merecem o nome de casas os casebres em que moram? E' alimenot a comida de que dispõem? Pode-se chamar de roupas os trapos com que se vestem? Pode-se chamar de vida a situação em que vegetam, sem saúde, sem anseios, sem visão, sem ideais?"

Adianta pouco afirmar que, mesmo precária, a situação do trabalhador rural ainda é incomparavelmente melhor que a do operariado das cidades. Sem dúvida se nota que as desilusões pululam entre os que se deixam seduzir pela miragem dos grandes centros urbanos.

O fato que se põe, brutal, a nossos olhos é o êxodo rural. Fôsse um paraíso o interior e a atração das cidades arrastaria apenas os aventureiros e não, como está sucedendo, famílias inteiras, populações inteiras."

E mais adiante escrevia aquele Prelado, que está chamando a atenção do clero e

do Episcopado Brasileiro para o problema rural:

"Houve tempo em que o campo ficava preservado pela distância, pela falta de comunicações, pela índole conformista e rotineira dos trabalhadores rurais.

Hoje, estradas se rasgam levando ao recesso do país a locomotiva, os automóveis e, sobretudo, os caminhões. Há pontos do alto sertão que pularam do século XVI para o século XX com a abertura de campos de aviação e com a possibilidade de atingir, em horas, centros civilizados que só em semanas e meses podiam ser atingidos. O jornal, o cinema e o rádio estão informando no mesmo dia e por vezes na mesma hora o que se passa no país e no mundo. Em breve será a hora da televisão.

Nada mais explicável, pois, que a receptividade para as idéias mais arrojadas e revolucionárias.

..... estão chegando ao campo. Se agirmos com inteligência nem vão ter necessidade de inventar coisa alguma. Bastará que comentem a realidade, que ponham a nu a situação em que vivem ou vegetam os trabalhadores rurais.

Longe de nós, patrões cristãos, fazer justiça movidos pelo medo.

Antecipai-vos à revolução. Fazei por espírito cristão o que vos indicam as diretrizes da Igreja."

Aí em poucas linhas, as causas, circunstâncias e pretextos dêsse geral desconjuntamente da economia rural e de organização social no meio rural brasileiro. Sente-se a necessidade, inadiável, de lhe dar paradeiro, na forma que as circunstâncias o permitirem.

O objetivo do projeto de lei, mantido e ampliado no substitutivo, é exatamente o de tentar levar às comunidades rurais e aos indivíduos que nelas vivem um mínimo de bem-estar social, ponto de partida e primeira fase de uma reforma agrária em profundidade.

Nascendo de uma realidade que foi estudada, discutida e comentada, entendemos que se a Sociedade Nacional de Agricultura, prestigiando a iniciativa e reconhecendo sua oportunidade, adotar o substitutivo ao projeto Galeno Paranhos, com as modificações que a sua tradição

e experiência aconselharem, simplificando-o, si possível, ainda mais, alcançará ele seus verdadeiros objetivos. Apresenta todas as características de exequibilidade e, evidentemente, se de sua aplicação forem encarregados, sob a orientação dos órgãos representativos da classe rural, profissionais idôneos e homens públicos experientes, corresponderá, inteiramente, às imperiosas necessidades do momento.

Comentamos alguns artigos do esboço que apresentamos para esclarecer melhor a origem e a possível repercussão na ordem prática.

Evoluiu do projeto n. 1.205-1948 apresentado à Câmara dos Deputados pelo Sr. Galeno Paranhos, criando o Serviço Social Rural (SESOR), nos termos aliás do que existe para regular a vida dos trabalhadores na Indústria e no Comércio. Houve, aqui, necessidade de alterar-lhe a estrutura, mediante sugestão, substituição e adjudicação de novos artigos e parágrafos, de modo a mais adequadamente contar situações e problemas tão numerosos e complexos, quais os que definem o meio rural brasileiro.

Procurou-se, no trabalho apresentado, dar ao Serviço Social da Agricultura, um caráter não exclusivamente governamental ou estatal. O artigo 1.º estabelece que o SESA será "uma entidade jurídica de direito privado" e o artigo 2.º atribui a uma comissão nomeada pelo presidente da República e composta de pessoas com influência nos meios rurais do país o encargo de organizá-lo, inicialmente, para esse efeito se articulando com o Ministério da Agricultura, primariamente interessado na questão.

Assim fazendo, quisemos dar à lavoura, à pecuária, às indústrias rurais, participação direta no planejamento e na execução do projeto para maior garantia de seu êxito, à semelhança, aliás, do que fizeram as Confederações da Indústria e do Comércio no que se refere aos serviços sociais que instituíram no interesse daquelas que para elas trabalham.

Uma vez organizada a Confederação Rural Brasileira, prevista no Decreto-Lei n. 8.127, de 24 de outubro de 1949, — entidade a ser constituída pelas Federações das Associações Rurais e Sociedades de Agricultura estaduais investidas dessas prerrogativas, bem como pelas entidades nacionais de caráter técnico, cultural e

científico, ligados à agricultura, — caber-lhe-á a responsabilidade na continuação da instalação do SESA.

A assistência social que se quer proporcionar é a mais ampla em o seu escopo. Efetivamente, além dos profissionais que trabalham ou não mediante a paga de salários nas atividades agro-pecuárias, o projeto pretende abarcar as próprias comunidades agrárias no conjunto de seus habitantes.

Abarcando a comunidade — as vilas, os povoados, os pequenos centros demográficos rurais e as famílias que povoam as suas áreas circunvizinhas e economicamente tributárias — quer-se, por este modo, levar ao meio rural, ao povo no seu próprio ambiente de trabalho e de vida, o mínimo de bem-estar social a que tem direito elementar e a que se referem artigos expressos da Constituição.

Possuindo setores específicos e complementares, o SESA atuará, por onde mais aconselhável, sempre, porém, em zonas caracterizadamente rurais, sobre os setores de saúde, economia doméstica, educação rural extensiva e no de serviço social propriamente dito.

Nesse sentido, procurará efetivamente articular-se, com órgãos e instituições ofi-

"Seleções Agrícolas"

(Revista Mensal)

Diretores: EURICO SANTOS — SIY-
VIO — M. NUNES

Propriedade da "Editôra Seleções
Agrícolas Ltda."

ASSINATURAS: (Anuais, sob registro)

Brasil	Cr\$ 50,00
Exterior	Cr\$ 100,00
Número avulso	Cr\$ 5,00
Número atrasado	Cr\$ 7,00

Redação e Administração:
AVENIDA NILO PEÇANHA, 26 - 12.º AND.
Telefones: 32-6163 e 32-9180

RIO DE JANEIRO

"SELEÇÕES AGRÍCOLAS" aceita agentes para
venda avulsas nas cidades do interior ainda
não incluídas na sua rede de distribuição.

ciais — especialmente com os Ministérios da Agricultura, da Educação e Saúde, Trabalho, Indústria e Comércio, Governos dos Estados, dos Territórios e dos Municípios — bem como com as próprias classes interessadas.

O Serviço social será mesmo oferecido de uma parte, na medida em que os recursos financeiros e humanos da localidade, zona ou região lhe sejam proporcionados. Deseja-se, por esta forma, fazer com que os líderes naturais de cada meio dêem a sua contribuição ao trabalho assistencial agrário, encorajando os ruralistas a se levantarem sobre os seus próprios pés, cooperando com as autoridades e com a entidade de classe nacional incumbida de promover êsse serviço na realização objetiva dos programas traçados.

O setor de economia doméstica se justifica, especialmente porque, no Brasil, a grande massa do trabalho feminino se exerce no recesso dos lares rurais. E operando dentro de casas, são muito atrasadas no modo de viver e de trabalhar, o que explica o padrão baixo de vida que têm, elas que vivem em vilas, povoados e fazendas. Tem a experiência demonstrado que qualquer esforço oficial ou de organizações particulares tendentes a levantar os níveis e padrões de vida no interior não vingará se, na base dêles, não estiver a mulher. Ela precisa ser melhor preparada no que se refere a artes e atividades próprias de seu sexo e de seu meio, pois que não teremos uma sociedade rural materialmente firme e fisicamente sadia, com uma mulher rotineira, atrasada e doentia.

O setor de saúde articulado com os demais, repousaria o seu plano de ação em serviço simples, ao alcance da maioria. Uma Maternidade e um Posto de Puericultura constituiriam as instalações a serem levantadas em distritos, povoados e zonas rurais mais densamente ocupadas. Neles haveria um consultório médico e uma pequena sala de curativos. Seriam visitados regularmente, em dias certos, por médico ou enfermeiro habilitado. As casas de saúde e sanatórios deveriam surgir em bases regionais, centralizando áreas mais amplas ou grupos de municípios, uns e outros, todavia, a cargo do Ministério da Educação e Saúde, de vez que êles usem em seu programa normal de atividades.

Dêsses centros e postos de saúde deverá partir divulgação científica mas popular de noções de higiene, por meios fala-

dos, escritos e visuais. A parte de educação rural extensiva visa levar aos profissionais da terra conhecimentos básicos relacionados com seus afazeres cotidianos. A difusão sistemática de métodos e processos simples que os habilitassem, um lado, a preservar os recursos naturais do meio, e de outro a produzir mais econômica e racionalmente, constitui, sem dúvida, providência básica para a melhoria do bem-estar material e social dos agrários final a que êste projeto deseja atingir. Evidentemente, o mecanismo do funcionamento dos setores projetados, neles incluindo-se também o de serviço social do grupo propriamente dito — deverá ser de tal modo que operem conjunta e organicamente, como peças de um sistema único. Aqui no setor saúde, ignorando aí as atividades domésticas e esquecendo, acolá o ângulo profissional da gente dos campos seria um desperdiçar de recursos e de oportunidades. E nesse plano conjunto de ação poderiam até figurar verbas dos Ministérios da Educação e Saúde e da Agricultura, como já ocorre com certa iniciativa em andamento no plano de educação rural e assistência social ambulante, no plano município fluminense de Itaperuna.

Providência preliminar a assentar será um balanço geral dos técnicos em serviço social rural e das instituições e escolas especializadas existentes no País, onde rapazes e moças de tôdas as regiões seriam recrutados para o treinamento indispensável à missão a preencher. Com êsses elementos trabalhando coordenadamente com as entidades da classe rural pode-se afirmar que a idéia será vitoriosa.

A parte atinente ao pessoal também foi cuidadosamente examinada pela comissão. E de duas precauções procurou-se armar-se ela: uma, relativamente ao aspecto burocratizado do serviço, e outro, quanto à flexibilidade para a admissão ou dispensa do pessoal. A natureza dos serviços a executar e as características do ambiente em que se hão de processar, não se coadunam com o tipo conhecido da repartição pública de nossa administração oficial.

A estrutura administrativa e funcional do SESA variará segundo o âmbito de sua aplicação e desenvolvimento no País, nos Estados e Territórios e nos Municípios. Haverá um Conselho Nacional, — órgão coordenador, de planejamento e execução, Conselhos Estaduais e Municipais, incumbidos da execução nos Estados, Territó-

rios e Municípios, dos planos de assistência social constituídos com a participação dos verdadeiros e autênticos líderes da agricultura e da comunidade no âmbito das áreas de suas jurisdições. Assegura-se, por este modo, a plasticidade e a organicidade, funcional, indispensável à vida normal do serviço.

Os encargos do Serviço Social da Agricultura serão custeados por uma quota estabelecida sobre o imposto de consumo (federal), contribuições sobre o montante da remuneração aos empregados rurais, contribuições que vierem a ser estabelecidas em virtude de legislação estadual e municipal e, ainda, subvenções, auxílios, donativos e legados.

Estados e Municípios, a aplicação de tais recursos variará em volume diretamente proporcional à contribuição financeira que oferecerem. Com o Conselho Nacional ficarão os recursos oriundos do imposto de consumo e das contribuições pagas pelas empresas e estabelecimentos rurais que ele, tirado o montante necessário à instalação e custeio dos seus serviços, redistribuiria por Estados e Territórios, na medida de suas necessidades e em obediência e plano de trabalhos preestabelecido e aprovado pelo Conselho Nacional.

O projeto, como está apresentado consulta, bem, a nosso vêr, a realidade social da agricultura brasileira. Será, por isso, bem compreendido pelas populações rurais. E no que toca ao Governo da República, estamos certos de que o receberá bem, mesmo porque nele está a fase inicial da recuperação econômica e humana de cerca de 30 milhões de brasileiros. Para confirmá-lo, aí estão alguns dos discursos de plataforma política do Presidente Getúlio Vargas, ferindo em cheio a chamada questão agrária, especialmente em seus aspectos sociais, e a entrevista concedida por Sua Excelência ao "Correio do Povo", de Porto Alegre, e transcrita nesta Capital pelo "O Globo" em sua edição de 7-11-1950. Disse o Presidente, a esse respeito:

"Venho colhendo dados sobre essa matéria (plano de ordem geral para amparar os trabalhadores do campo) e já se esboça em meu espírito um plano de ordem geral, no sentido de amparar os trabalhadores pobres e necessitados, a fim de melhorar as suas condições de vida, criando para

eles um estado de bem-estar social, considerado em vários aspectos. É lamentável o estado de subnutrição em que vive a maioria dos nossos trabalhadores, como é de lamentar, também, a mortalidade infantil e juvenil, a curta duração da vida, a diminuta produtividade das classes laboriosas. Torna-se necessária, assim, a realização de um plano nacional sistematizado para elevar o padrão de alimentação do povo e o "standard" de vida das massas trabalhadoras. Precisamos, antes de mais nada, aumentar o seu poder aquisitivo, melhorar o salário mínimo, fixar o trabalhador rural ao solo, aproveitar as terras cultiváveis junto aos grandes centros urbanos, enfim, criar uma organização que trate do bem-estar social, em que se possam encerrar, objetivamente, os problemas relacionados com a alimentação, a habitação, o vestuário, a economia doméstica, a colonização, o bem-estar rural."

Finalmente, desejamos esclarecer a V. Excia. que o trabalho da Comissão ficou circunscrito unicamente ao problema de assistência social, não tendo sido encaradas as questões atinentes à previdência, já por que a sua indissociável complexidade exigiria maior demora para estudo da matéria, já por que, pensamos, exige o assunto melhor oportunidade, qual seja a de considerá-lo quando vier a ser feita a reforma ou a possível unificação dos Institutos de Previdência Social, ocasião em que todos os benefícios da previdência serão, naturalmente, estendidos a todo o povo brasileiro.

Ao submetermos este trabalho à elevada consideração de V. Excia. pedimos venia para sugerir seja o mesmo apreciado pela Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura e, eventualmente, ouvidas as entidades de classe interessadas no assunto, senão preferir a Diretoria encaminhá-lo, desde logo, ao Poder Executivo como substitutivo da Sociedade ao projeto Galeno Paranhos.

Queira V. Excia. receber as nossas respeitadas homenagens. — Antônio de Ardua Câmara — Presidente; João Gonçalves de Souza — Relator; Arthur Natividade Seabra — Secretário; Luiz Marques Poliano; José Sampaio Fernandes; Geraldo Goudart da Silveira.

SERVIÇO SOCIAL DA AGRICULTURA

ANTE-PROJETO

Cria o Serviço Social da Agricultura (SESA), dispõe sobre a sua organização e execução e dá outras providências.

Art. 1.º — Fica criado o Serviço Social da Agricultura (SESA), entidade jurídica de direito privado, com o objetivo de planejar e executar, direta ou indiretamente, programa tendente à melhoria das condições sociais das comunidades rurais e dos agrários do país.

Parágrafo único — O SESA terá sede e fôro na Capital da República.

Art. 2.º — Cabe inicialmente a uma Comissão de 5 membros, nomeada pelo Presidente da República e, quando organizada, à Confederação Rural Brasileira, o encargo de organizar e manter o Serviço Social da Agricultura nos termos da presente Lei.

Parágrafo único — A Comissão a que se refere o presente artigo, com a colaboração dos órgãos interessados, apresentará, no máximo 90 dias depois da publicação da presente Lei, um Projeto de regulamento para o SESA, em base da mais ampla descentralização administrativa e aproveitando sempre os recursos técnicos e humanos locais.

Art. 3.º — O Serviço Social da Agricultura deverá, tanto quanto possível, levar assistência social já às comunidades humanas de agricultores e criadores, já aos agrários individualmente, assalariados ou não.

Parágrafo único — Agrário é o proprietário, o parceiro, ou o assalariado de estabelecimento rural, assim compreendido o imóvel destinado ao cultivo da terra, à extração de matérias primas de origem vegetal e animal, à criação, à recriação, à invernagem ou engorda de animais e à industrialização, conexa ou acessória, dos produtos derivados dessas atividades.

Art. 4.º — O Serviço Social da Agricultura será dirigido e administrado por um Conselho Nacional, órgão coordenador, de planejamento e execução gerais; por Conselhos Estaduais, dotados da necessária autonomia executiva, através dos Conselhos Municipais.

§ 1.º — O Conselho Nacional será composto :

- a) do Presidente da Confederação Rural Brasileira;
- c) de um representante do Ministério da Agricultura;
- d) de um representante do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio;
- e) de três representantes da classe da Educação e Saúde;
- f) de três representantes da classe dos proprietários rurais;
- g) de três representantes da classe dos trabalhadores.

§ 2.º — Os Conselhos Estaduais serão compostos:

- a) do Presidente da Federação das Associações Rurais;
- b) do representante da Secretaria da Agricultura;
- c) do representante da repartição encarregada dos serviços de educação;
- d) do representante da repartição encarregada dos serviços de saúde;

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

Representante para todo o Estado de S. Paulo:

NEWTON FEITOSA

RUA BOA VISTA, 265, 3º andar. Tel. 33-1432

End. Tel. "LINEFE". C. A. 257-4

— SÃO PAULO —

- e) de dois representantes da classe dos proprietários;
- f) de dois representantes da classe dos trabalhadores rurais.

§ 3.º — Os Conselhos Municipais serão compostos:

- a) do Presidente da Associação Rural do Município;
- b) do representante da autoridade da Secretaria da Agricultura estadual sediada no Município;
- c) do representante da autoridade da repartição estadual encarregada da educação;
- d) do representante da autoridade da repartição encarregada do serviço de saúde;
- e) do representante do Prefeito Municipal;
- f) de dois representantes da classe dos proprietários rurais;
- g) de dois representantes da classe dos trabalhadores rurais.

Art. 5.º — Junto ao Conselho Nacional, aos Conselhos Estaduais e Municipais, funcionarão *Comissões Fiscais*, órgão de controle financeiros, constituídos de três membros.

Art. 6.º — Os Conselhos Estaduais e Municipais deverão considerar a conveniência de instituir condições especiais para coordenação e amparo aos empreendimentos encetados espontaneamente pelos ruralistas, visando a assistência social, nos moldes desta Lei, especialmente pela concessão de subvenção aos serviços assim organizados.

Art. 7.º — O Serviço Social da Agricultura desempenhará suas atribuições em cooperação com órgãos afins existentes nos Ministérios da Agricultura, da Educação e Saúde, do Trabalho, Indústria e Comércio e, finalmente, de quaisquer outras entidades públicas ou privadas de serviço social, por acordo, subvenção ou locação de serviços.

Art. 8.º — Constituem setores principais do Serviço Social da Agricultura — especialmente o de comunidade — a serem atingidos quando possível simultaneamente, os seguintes:

- a) Educação rural extensiva;
- b) Saúde;
- c) Economia doméstica;
- d) Serviço Social propriamente dito.

Art. 9.º — Para o disposto no art. 8.º, o Serviço Social da Agricultura promoverá, em colaboração, nos estabelecimentos,

oficiais ou não, de ensino agrícola e veterinário em qualquer de seus graus e especialidades e em escolas de serviços sociais, cursos de treinamento das equipes que serão chamadas ao trabalho, procurando, ainda, realizar suas tarefas em colaboração com órgãos públicos ou privados, reforçando sempre organizações e iniciativas idôneas existentes em qualquer parte do território nacional.

Art. 10.º — Os serviços do SESA serão executados pelos ocupantes dos cargos em comissão, contratados, menselistas e diaristas, admitidos na forma da legislação em vigor, além dos servidores legalmente requisitados.

§ 1.º — O Serviço Social da Agricultura, observadas as condições de adaptação indispensáveis às respectivas funções, deverá solicitar a cooperação das repartições do Governo e de instituições privadas, evitando, assim, maiores despesas para sua administração e propiciando maior descentralização de trabalhos.

§ 2.º — A despesa com a administração do SESA não poderá ultrapassar a 25% da despesa total anualmente fixada pelo Conselho Nacional.

Art. 11.º — O Serviço Social da Agricultura será custeado e mantido com os seguintes recursos:

- a) quota de 1% sobre o impôsto de consumo;
- b) quota de 1/2% sobre o montante da remuneração paga pelas empresas e estabelecimentos rurais a seus empregados;
- c) contribuições que vierem a ser estabelecidas em virtude da legislação estadual e municipal;
- d) subvenções, auxílios, donativos e legados.

§ 1.º — Do montante das quotas referidas nas alíneas *a* e *b* serão aplicados . . % nos Estados e Territórios, tendo-se em vista a densidade demográfica na zona rural.

§ 2.º — As contribuições a que se refere a alínea *c*, arrecadadas em virtude de legislação estadual e municipal, serão aplicadas integralmente nos respectivos Estados e Municípios.

§ 3.º — Os recursos especificados na alínea *d* serão aplicados em acordo com as disposições estabelecidas nos respectivos atos de concessão e doação.

Art. 12.º — Os recursos a que se refere as alíneas *a*, *b*, *c* e *d*, ao artigo anterior, serão depositados, em conta a ser

movimentada pelo Serviço Social da Agricultura, em estabelecimento bancário oficial.

Art. 13.º — O pagamento das contribuições a que se refere a alínea *b* do artigo 11 será feito na tesouraria dos Conselhos Municipais a que se refere o § 3.º do art. 4.º.

Parágrafo único — A importância a ser paga pelos contribuintes será calculada sobre o montante dos salários pagos a seus empregados no ano anterior.

Art. 14.º — A prova de quitação das contribuições a que se referem as alíneas *b* e *c* do art. 11 será exigida do empregador no ato de pagamento de impostos ou prática de qualquer ato público de fins econômico ou financeiro.

Art. 15.º — Aos bens, rendas e serviços da instituição prevista nesta Lei ficam extensivos os favores e prerrogativas do Decreto-lei n. 9.690, de 29 de junho de 1945.

Parágrafo único — Os Governos dos Estados, Territórios e Municípios estende-

rão ao Serviço Social da Agricultura as mesmas regalias e isenções.

Art. 16.º — O patrimônio do Serviço Social da Agricultura é de sua exclusiva propriedade e em caso algum terá aplicação diversa da estabelecida em lei, sendo nulos de pleno direito os atos em contrário, sujeitos os seus autores às sanções regulamentares, sem prejuízo dos de natureza civil ou criminal em que venham a incorrer.

Art. 17.º — O SESA empregará o seu patrimônio visando o fortalecimento e o bem-estar social do homem rural e de acordo com planos preestabelecidos.

Art. 18.º — O regulamento a que se refere o parágrafo único do art. 2.º estabelecerá a forma de indicação e nomeação dos conselhos e das comissões fiscais previstos nos artigos 4.º e 5.º, seu funcionamento e, bem assim, os assuntos relativos ao pessoal.

Art. 19.º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 20.º — Revogam-se as disposições em contrário.



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 do 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

RUA FLORENCIO DE ABREU, 270 — SÃO PAULO — AV. GRAÇA ARANHA, 226-2.º and.
— RIO DE JANEIRO. — AV. SANTOS DUMONT, 227 — BELO HORIZONTE

INSTITUTO DE SOLOS

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

O estudo do solo é de máximo valor para a agricultura de um país, porquanto o problema da fertilidade do solo é o problema da vida sobre a terra.

Todos os fenômenos sociais, tôdas as catástrofes humanas, nada mais são que uma resultante dessa fertilidade. Assim também direi que a cultura irracional só trará a ruína.

Clemenceau, o grande campeão da democracia, parece fixá-la nestas incisivas palavras: "Todos os homens têm fome, é a lei natural. Todos devem comer, é a lei da justiça. Todos comerão, é a lei esperada."

Realmente, não existe entre as leis naturais (as imperiosas leis perante as quais se curva a humanidade toda) outra melhor fundamentada, outra mais racional, que aquela segundo a qual a multiplicidade em tôdas as espécies animais se faz na razão direta das condições de existência. A civilização, os costumes de um povo, de uma nação se modificam com a terra, em razão direta ou inversa de sua fertilidade.

Dirão: como explicar o aumento de densidade de população do velho povo chinês, do povo japonês, com seu solo extremamente acidentado e só possuindo a metade do território cultivável? O segredo está em que a agricultura, na China e no Japão, tem por base a restituição completa de todos os princípios nutritivos extraídos do solo pelas colheitas e o Deus dos orientais é a charrúa.

Lá encontra completa aplicação o axioma fundamental da agricultura: O que sai da terra deve voltar a ela. Isto se consegue com auxílio do amanhã, da adubação e da cultura mais conveniente. Na Europa, o empenho todo do cultivador está em retirar do solo o máximo de trigo e carne possíveis. Que não seria da velha Europa sem adubações orgânica e química?

Devemos seguir a mesma orientação. Ingentes preocupações de espírito, acompanhadas de pesquisas e experimentações,

conduzem os cientistas a desvendar os segredos da fertilidade do solo.

Tem-se caminhado bastante, resta esclarecer por completo a questão, radicalmente presa aos destinos da humanidade.

Dependendo de um conjunto de fatores complexos, a fertilidade do solo representa um dos pontos transcendentais da agricultura moderna que, admiravelmente, concretizou, nas seguintes e claras palavras, o lema que será, no presente e no futuro, a rota de sua perene evolução: obter o máximo de colheita, no mínimo de tempo, no mínimo de terreno e com o mínimo de trabalho.

Este fim econômico será alcançado, sem que se conheça a fertilidade do solo e a maneira de a restaurar?

Os fatores a que nos referimos acima, e que determinam a fertilidade de um solo, foram reunidos ou agrupados, formando complicadas classificações de que uma das mais simples é a seguinte:

- a) fatores físicos;
- b) fatores químicos;
- c) fatores biológicos;
- d) fatores bacteriológicos;
- e) fatores geológicos e climatológicos.

Vê-se, assim, que a fertilidade, para ser alcançada num terreno, torna-se preciso que este congregue um número de propriedades, não raro difíceis de serem obtidas.

Mas, dentre estes diversos fatores, são os fatores químicos, que mais têm preocupado os fisiologistas.

E, com o fim de reintegrá-los no solo, quando extraídos por colheitas sucessivas, foram estabelecidas as adubações orgânica e mineral.

De fato, a prática demonstra que a matéria orgânica (humus) tanto melhora as propriedades químicas como físicas de um terreno, que a adubação mineral na sua forma prontamente assimilável, age, em grande número de casos, sobre as plantas, aumentando as colheitas.

Inegavelmente, a adubação química apresenta uma das grandes conquistas da agronomia moderna, e foi o famoso sábio chefe da escola mineralista, Liebig, quem rasgou o véu que encobria essa face do

problema da fertilidade do solo, portanto, da alimentação das plantas.

Por outro lado, é coisa incontestável, pelos esclarecidos no evoluir da ciência agrícola, em que o espírito do imortal Pasteur, na incomensurável grandeza de suas revelações, também fulge em cintilações extraordinárias, que o mundo mineral precedeu ao orgânico e que entre os dois, prendendo-os na realização do fenômeno da vida, está o reino vegetal.

Duclaux, o notável bacteriologista, exprimiu nas seguintes palavras esta evolução e o papel nela desempenhado pelo solo: "O solo é o laboratório da destruição da matéria orgânica, da qual o ar, por intermédio das plantas, é o laboratório de construção, à custa da energia solar."

Secundando as investigações de Liebig, e como adeptos de sua teoria, aparecem vultos como Georges Ville, Grandeau, Gilbert, Lawes...

Traçou Liebig, nas duas seguintes ilações, sua teoria notável, revolucionadora da prática agrícola, até então dominante: 1.º os verdadeiros alimentos das plantas são as substâncias inorgânicas; 2.º, a matéria orgânica não pode servir de nutrição aos vegetais superiores, sem primeiro ter sofrido a mineralização, isto é, sem primeiro tê-la feito voltar ao estado de corpos simples obtidos em combinações complexas, que são a resultante da vida. Vinha dominando até 1840 a teoria hímica, defendida por outros sábios.

Hoje, calmamente estudadas as duas teorias, chegou-se a saber que uma não pode prescindir da outra.

Ora, não padece dúvida, pelo que vimos de expor, que a teoria mineral tem sua razão de ser e se fundamenta nas grandes conquistas da ciência contemporânea; portanto, a adubação química resolve o problema da fertilidade do solo. Mas será isto um fato inegável, com a sanção da prática e dos grandes cientistas? Abstraindo-nos da teoria hímica, vejamos as principais leis que dominam o emprego da adubação química e estudemo-las.

São as seguintes: lei do mínimo, lei do máximo, lei das forças coletivas, lei da dominante, lei da restituição e lei da conservação.

Lei do mínimo — A produtividade de uma terra é regularizada pelo elemento que existe no mínimo, isto é, em menor proporção. Por isso, as plantas têm necessidade de possuir os elementos nutriti-

vos na vizinhança das raízes, em estado de absorção ou capaz de o ser, porém, guardando uma dada proporção. Embora as qualidades de elementos nutritivos exigidas pelas plantas sejam variáveis segundo sua espécie, um só deles que falte torna os outros inativos ou inertes, apesar de sua presença ser solicitada em parcela mínima. A alimentação fica até mesmo dominada pelo elemento mais escasso, daí a denominação dada a essa lei, lei do mínimo.

Dá-nos ela, também, a razão da ser da importância dos adubos complementares.

Lei econômica do máximo — Todo e qualquer elemento fertilizante pode ser adicionado ao solo até certo limite, além do qual se torna nocivo à vegetação. É econômica, por nos ensinar que se não deve empregar um adubo em excesso, porque, além de supérfluo, seria nocivo à vegetação.

Lei das forças coletivas — Assim se denomina a esta lei da adubação, para exprimir a solidariedade que há entre os elementos fertilizantes, visto a falta de um acarretar a inércia dos demais.

Lei da dominante — Significa que cada planta tem predileção por um dado elemento fertilizante. Georges Ville chamou a esse elemento de dominante e baseou-se nele para dividir as plantas.

Lei da restituição — "É" preciso restituir ao solo os elementos fertilizantes tirados anualmente pelas colheitas." A esta lei importantíssima estão subordinadas duas outras: a do mínimo e a da conservação.

Dá-nos essa lei da restituição a explicação do estado particular da terra, chamado pelos agricultores de cansada.

Lei da conservação — Muito se prende à lei da restituição e estabelece que só devem ser dados ao solo os elementos fertilizantes de que ele mais necessita e de que não pode restaurar naturalmente.

Uma vez examinadas estas leis, podemos dizer que a lei da restituição é a que predomina, ou, por outro, a que denomina a adubação, pois a ela estão subordinadas as duas outras da conservação e do mínimo.

Mas, não estando esta lei resolvida na prática, segue-se que, sendo ela que domina a adubação, o problema da fertilidade do solo também deixa de estar resolvido pela adubação.

De fato, é em torno da lei da restituição

que as investigações se sucedem no campo científico.

A fertilidade do solo implica elevados conhecimentos científicos modernos e poderíamos mesmo dizer que ela envolve a marcha congregada das maiores conquistas da química, física, bacteriologia, geologia, etc....

Meditem os doutos sempre prontos a menosprezarem a agronomia, sobre esta face dos seus horizontes científicos, e vejam se são tão estreito como os julgam. "Para transformar a terra em ouro, é preciso uma verdadeira sabedoria, é preciso grande competência, é preciso, enfim, ser alguma coisa muito diferente do que julgavam os nossos antepassados", disse Assis Brasil. Não serão ainda muito aplicáveis estas palavras à atual geração, na sua grande maioria?

Em linguagem comum, diz-se que um terreno, cultivado anos seguidos com uma mesma planta, fica cansado, podendo, contudo, ser fértil para outras plantas e continuar a dar novas e fartas colheitas. Há muitos anos, escrevia o célebre químico alemão Barão de Liebig: "um terreno em que cultivamos a mesma planta, por vários anos, torna-se estéril para essa planta em um período que varia com a natureza do solo."

E' a rotação das culturas, por conseguinte, uma prática muito recomendável. Nicholles aconselha, nas seguintes palavras: "Na natureza a diversidade das plantas no mesmo solo é a lei ordinária, comum; ora, quando as leis naturais são muito invertidas, existem tôdas as probabilidades para que resultem consequências desastrosas."

Procura-se explicar este esgotamento para uma dada planta, partindo-se do chamado poder eletivo das plantas, que consiste na absorção variável dos elementos nutritivos.

Foi este poder eletivo, admitido como uma faculdade das plantas, que deu lugar à lei dominante: "Todo elemento fertilizante exerce uma ação predominante sobre os demais, segundo as diversas espécies de plantas cultivadas."

Entretanto, esta é a dominante, chamada a explicar esta propriedade das plantas, está em desarmonia com a análise dos vegetais, que revela a presença dos mesmos princípios, com diferença insignificante da proporção.

..Surge, assim a seguinte pergunta: como explicar, então, este fato?

A frente de uma nova teoria para seu esclarecimento, isto é, da causa da esterilidade do solo, do seu cansaço, aparecem os norte-americanos, que a ela muito se têm dedicado com investigações recentes.

Esta teoria é a da existência no solo de substâncias de natureza orgânica, provenientes das raízes das plantas, as chamadas toxinas que se acham espalhadas na solução natural do solo e a uma certa profundidade.

A descoberta destas "toxinas do solo" representa uma das conquistas mais modernas e importantes em favor dos conhecimentos científicos, relacionados com a agricultura.

Ricardo Martínez diz que estas "toxinas" provêm do apodrecimento das raízes e de outras matérias semelhantes, isto é, são produtos da decomposição. Nada mais são, portanto, que as imundícies que se acumulam em excesso no solo, tornando-o improdutivo. Este é o momento, acrescenta ele, em que o agricultor considera seu solo cansado: isto não é uma verdade absoluta, pois se trata de um envenenamento, que precisa ser destruído por um tratamento conveniente. A natureza tem aversão, no que concerne aos organismos vivos, a tudo o que já foi consumido. Assim como sobrevém a morte para o organismo humano, com a absorção de imundícies ou impuerzas (ácido úrico, por exemplo), o mesmo acontece com o organismo vegetal. E, assim argumentando, diz Ricardo Martínez que as plantas exigem um ambiente são e que o solo deve ser limpo.

E' importante advertir que as "toxinas" já tinham sido notadas ou previstas por De Candolle em 1832: Humboldt procurava, com elas, explicar a propensão ou repulsão que as plantas têm em se sucederem no mesmo solo.

Nos Estados Unidos, Milton Withney, do "Bureau of Soils", com outros ilustres químicos, consagraram-se ao estudo experimental das "toxinas", considerando-as como a causa da esterilidade do solo e, dentre as conclusões a que pensam ter chegado, está a de que as "toxinas" nocivas para uma espécie de planta podem ser inteiramente inócuas para outras.

Assim, as nocivas para a batata não são prejudiciais à cevada.

Foi quando reconheceram que a solução

natural do solo "tem sempre a mesma composição, quer em solo estéril, quer em solo fértil", que os norte-americanos se convenceram de que a presença das "toxinas" era a causa determinante da esterilidade e seria novamente restabelecida em benefício da vegetação, caso elas fossem eliminadas.

Portanto, a adubação, tanto orgânica como mineral, não teria outro efeito senão o de neutralizar essas toxinas.

Ao lado dos norte-americanos, outros químicos na Europa, Ponget e Chouckock, procuraram alicerçar esta teoria em experimentações e chegaram a reconhecer e recomendar um certo número de substâncias como o pyrogallol, o carbonato de potassa, etc., que tem efeito destruidor sobre as toxinas, por oxidação.

Segundo essa teoria, as medidas que parecem mais eficazes para desaparecer o "cansaço do solo" são a calagem e a drenagem. A cal destrói as "toxinas", combinando-se com elas e contribui para que se tornem inócuas, depois de uma certa oxidação.

A drenagem, por sua vez, tem por efeito arrastar e limpar o solo das substâncias tóxicas, dando livre acesso ao ar, para a oxidação. Os adeptos desta teoria admitem a ação benéfica dos fertilizantes não como elementos nutritivos, mas como destruidores das toxinas ou porque as tornam inofensivas.

Os nitratos, fosfatos e a potassa destroem as toxinas. Supõe-se geralmente que as ervas não crescem bem debaixo das árvores porque recebem muita sombra, ou ainda porque as árvores consomem, em grande quantidade, a água e a matéria mineral. Esta idéia, segundo os norte-americanos, é errônea. A sombra nada tem que ver com o fenômeno, pois, se tem notado ausência de ervas tanto do lado da sombra como do lado do sol.

Quanto à água e à matéria mineral, seriam fáceis de ser ministradas artificialmente. A verdadeira causa é que elas são envenenadas pelas secreções das raízes e da casca.

Quando um terreno é abandonado por algum tempo, quando é deixado em "descanso", readquire a produtividade, devido ao desaparecimento das toxinas, por oxidação.

Schloesing, que foi um nome respeitável como químico, chegou à conclusão, em seus estudos, de que existe uma relação

entre a riqueza de soluções diferentes e a fertilidade dos solos correspondentes.

Encontrou, por conseguinte, resultados em contradição com os dos norte-americanos.

Ora, esta teoria das toxinas, apesar de não poder merecer uma contestação séria, não parece, todavia, poder ser admitida como definitiva na elucidação das causas da fertilidade do solo.

Divulga-se que a produção agrícola brasileira representada por 29 principais produtos, experimentou aumentos no período de 1944-1949. E' no entanto, sabido, que os rendimentos culturais têm sofrido grandes baixas. E' neste ponto, que reside a maior ameaça à nossa produção, refletindo-se no abastecimento dos mercados internos.

Está reconhecido pelos profissionais da agronomia e pelos economistas, serem alarmantes os sintomas de exaustão da fertilidade das terras brasileiras.

Seria forçoso o estabelecimento de um plano nacional de adubação, favorecendo a instalação de indústrias em colaboração com os Estados, entidades agrícolas, facilitando a exploração de nossas jazidas minerais.

Felizmente, já se observa a instalação de algumas indústrias de adubos químicos, como ocorre em São Paulo.

É grande ainda, entretanto, a nossa importação de cerca de 70 mil toneladas com a agravante da exportação de matérias primas, sob a forma de resíduos animais e vegetais, que deveriam ser retidos no país. Impõe-se salvar o país da esterilidade não só com os métodos da conservação do solo como ainda da sua refertilização.

Faz-se mistér também que os estabelecimentos experimentais apresentem resultados de suas pesquisas e que inspirem confiança e orientação aos nossos agricultores.

Assim como a indústria dos fertilizantes fosfatados vai surgindo com êxito no país, graças à iniciativa do inesquecível agrônomo Fernando Costa, com a exploração da apatita de Ipanema, da mesma forma deveremos possuir as do azoto sintético e do potássico. Nas experimentações agrícolas deveremos ter em conta a importância, nas adubações, dos chamados elementos menores, em vista do papel que muitos deles vão tendo na fisiologia vegetal. As aplicações dos adubos com-

pletos requerem cuidados e uma orientação técnica.

O estudo dos solos agrícolas no Brasil e dos meios de sua refertilização em bases racionais deve constituir a preocupação máxima dos responsáveis pelo destino da agricultura brasileira.

Na Reunião dos Secretários de Agricultura do Brasil, em 1947, do Rio de Janeiro, dentre muitas indicações úteis que não foram aproveitadas, destaca-se a seguinte:

Deve o Ministério da Agricultura promover, em colaboração com as Secretarias de Agricultura, amplo inquérito sobre as condições atuais da produção, importação, distribuição e venda de adubos, para verificar as providências a serem tomadas, em benefício do agricultor brasileiro. Infelizmente, nada se fez até hoje por parte dos poderes públicos, sabendo-se que gra-

ças a iniciativa particular em São Paulo e Minas Gerais estão se instalando indústrias de fertilizantes com matérias primas nacionais e estrangeiras.

Afigura-se-me chegado o momento de o Governo Federal criar um "Instituto de Solos", com fundos próprios e autonomia administrativa, para exercer ação de pesquisa e coordenação em todo o país.

Felizmente, nossos homens públicos já se preocupam com a queda sensível da fertilidade do solo brasileiro como ameaça ao futuro da nossa agricultura.

Outrotanto ocorre com os profissionais dedicados, que se reúnem em congressos de estudos de solos e hoje vemos surgirem teses que revelam uma preocupação sadia de servir à Pátria, estudando-lhe e defendendo-lhe o solo.

PEÇAM O

PEQUENO MANUAL DO CRIADOR

do Médico - Veterinário
DR. JORGE VAITSMAN

Caixa Postal 3328

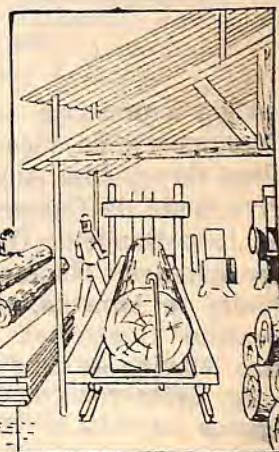
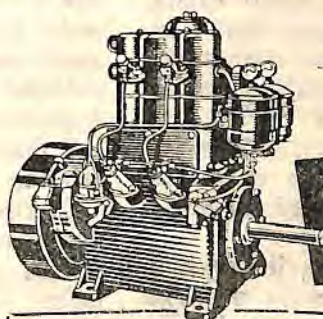
RIO

DIESEL deve ser

o seu MOTOR

"HALLETT"

sua MARCA



MOTORES
DE 5 a 20 HP

- * Para fins Industriais
- * Grupos Elétricos
- * Moto-Bombas

Borghoff S. A.

RIO DE JANEIRO
Rua Riachuelo, 243

SÃO PAULO
Av. Gal. Olímpio da Silveira, 63

A POSSE DO NOVO PRESIDENTE DO INSTITUTO NACIONAL DO SAL, SR. RAUL DE GOIS



Um flagrante do ato, quando discursava o sr. Raul de Góis

Com a presença dos representantes do Presidente e do Vice-Presidente da República, do sr. José Augusto, primeiro Vice-Presidente da Câmara dos Deputados, do sr. João Daudt de Oliveira, presidente da Confederação Nacional de Comércio, Rui Gomes de Almeida, vice-presidente da Associação Comercial, srs. Amaral Costa, Ciro Ribeiro de Abreu, senador Rui Carneiro, inúmeros congressistas, destacadas figuras da administração pública, de representações dos produtores de sal, de todo o funcionalismo da casa, amigos e admiradores, tomou posse do cargo de presidente do Instituto Nacional do Sal, o dr. Raul de Góis.

O dr. Francisco Antunes Maciel, ex-presidente da autarquia, transmitiu o cargo ao seu sucessor. Fê-lo com muito júbilo, tecendo louvores à personalidade e aos méritos morais e intelectuais do sr. Raul de Góis.

Declarou o sr. Antunes Maciel que a escolha do sr. Raul de Góis para a presi-

dência do Instituto Nacional do Sal era a vitória de uma tese que de há muito espousou e segundo a qual deveria caber sempre a um cidadão do Rio Grande do Norte a direção suprema da importante autarquia. Se ao Estado produtor de mate, de arroz, de pinho, de açúcar, etc. se conferia a administração da respectiva autarquia, porque então não proceder de igual modo para com o Rio Grande do Norte em relação ao I. N. S., quando é sabido que à aludida unidade federativa deve ao mesmo dois terços de sua receita e nele possui seu melhor baluarte?

A oração do sr. Antunes Maciel mereceu prolongados aplausos.

Em nome do funcionalismo, rejubilando-se com a investidura do dr. Raul de Góis, falou o sr. João Seabra.

Usou ainda da palavra o sr. Martins Silva, que servia no I. N. S.

O PROGRAMA DO INSTITUTO DO SAL

Respondendo às saudações que lhe fo-

ram dirigidas, o dr. Raul de Góes proferiu a seguinte oração:

FATOR DE EQUILÍBRIO

— “O ato do eminente chefe da Nação, presidente Getúlio Vargas, designando-me para presidir o Instituto Nacional do Sal constitui uma deferência não à minha modesta pessoa, mas ao Rio Grande do Norte, meu Estado natal e o maior centro produtor de sal da América do Sul.

Sr. Presidente Antunes Maciel: a minha compreensão das grandes responsabilidades que assumo com esta investidura, é acrescida da circunstância sobremodo honrosa de suceder a V. Excia. na direção de uma entidade de tão importantes objetivos na política econômica do País.

Figura de brilhante projeção no cenário político e administrativo da República, não faltaram a V. Excia., sr. dr. Antunes Maciel, os dons de uma esclarecida supervisão técnica à frente do Instituto Nacional do Sal.

Procurou V. Excia. continuar a mesma política adotada anteriormente, de ajustamento do nosso Instituto às suas finalidades de fator de equilíbrio da indústria salinera nacional, finalidades previstas e esquematizadas em leis as mais democráticas, de acordo, aliás, com o pensamento governamental que norteou a criação deste órgão.

Esforçou-se V. Excia., em suma, para realizar, como realmente realizou, o programa do Instituto Nacional do Sal. E realizar esse programa é realizar uma sábia política econômica e social ao mesmo tempo; é assegurar a consolidação, o índice progressivo, o aperfeiçoamento, a modernização de uma das indústrias básicas da economia nacional; e no campo social, evitar que interesses monopolísticos de alguns sobrepujem os da grande massa que vivem do trabalho e da produção, a produtora e consumidora — ou seja, das salinas e dos que se beneficiam das diversas aplicações do consumo de um gênero de vital necessidade como é o sal.

Mas o Instituto Nacional do Sal, (como toda entidade estatal, num país onde tudo se espera do Governo), o Instituto Nacional do Sal, meus senhores, não tem escapado a críticas desarrazoadas e injustas incompreensões apesar do programa que vem realizando com o único escopo de defender e aperfeiçoar a indústria do sal no Brasil.

A MELHOR RESPOSTA

— A melhor resposta que já se deu aos críticos apressados deste Instituto, encontramos num depoimento insuspeito prestado perante um dos ramos do Poder Público por um salineiro patricio, o sr. dr. Paulo Fernandes. Quando, noutro período administrativo da República, surgiu a idéia da extinção desta e de outras autarquias econômicas, veio aquele salineiro, espontaneamente, declarar:

“Faça-se um inquérito entre as mil salinas que viviam anteriormente à criação do Instituto Nacional do Sal em regime deficitário e talvez não apareça um só voto discordante contra essa autarquia, a não ser entre aqueles que têm interesses de um possível florescimento à margem do Instituto com o esmagamento inevitável da imensa maioria dos pequenos artifices da riqueza nacional. Conheço de perto a vida do salineiro e sei o que os espera se lhes faltar o Instituto Nacional do Sal.”

Eis aí, senhores, o maior e o melhor elogio a este Instituto, partido de um cidadão que o conhece por experiência própria, que participa do trabalho complexo e coletivo das salinas; trabalho de grandes massas, trabalho de milhares de braços, que sem a influência reguladora de uma entidade com esta, facilmente cairia nas garras de monopólios escravizadores.

Tão grave problema econômico e social não podia escapar à visão de um estadista com o sr. Getúlio Vargas. E para enquadrá-lo nos seus devidos termos, o caminho mais certo encontrado por S. Excia. foi a criação do Instituto Nacional do Sal.

Recolhe o Exmo. Sr. Presidente da República, com justiça, não só o galardão de ter sido o fundador da instituição em 1940, mas ainda o previdente solucionador dos mais complexos problemas que afligiam a nossa indústria salícola.

Durante a minha gestão no Instituto Nacional do Sal não prevalecerão injunções ou influências regionalistas. Aqui os interesses do Rio Grande do Norte, do Maranhão, do Estado do Rio, de Sergipe, do Ceará e das demais unidades salicultoras serão tratados no mesmo pé de igualdade, dentro dos pontos programáticos que norteiam este Instituto na sua atuação de âmbito nacional.

PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA

— E' meu propósito pôr em ação um programa de assistência aos operários do

parque salineiro nacional bem como aos seus agregados.

O ideal e o lógico seria que essa incumbência ficasse exclusivamente, a cargo da autarquia de previdência social para a qual vêm contribuindo os trabalhadores. Não tendo, porém, recebido dela até hoje, os operários nenhum benefício direto, acho que não devemos permanecer de braços cruzados, deixando-os ao Deus dará.

Não dispondo o Instituto do Sal de recursos suficientes para a execução de um plano mais amplo e mais objetivo, espero contar com a solidariedade, boa vontade e indispensável ajuda dos proprietários de salinas.

Representante do Rio Grande do Norte, há cerca de cinco anos, junto à Comissão Executiva do Instituto Nacional do Sal, venho acompanhando o trabalho silencioso dos que estão ligados a esta Casa. Para todas as questões ventiladas aqui temos encontrado sempre um fácil denominador comum, não nos faltando nunca o entusiasmo e a compreensão cívica da laboriosa e honrada família salineira.

Quero, meus senhores, nesta oportunidade, prestar uma homenagem ao saudoso Fernando Falcão, primeiro presidente do Instituto e a cujo dinamismo coube o encargo de organizar e iniciar as suas atividades.

Srs. Funcionários:

Bem sei que não vou dizer-vos nada de novo. Ninguém mais do que vós está a par das importantes finalidades desta autarquia, porque é ao vosso esforço patriótico, à vossa proficiência, ao vosso devotamento, ao vosso trabalho, que deve o Instituto Nacional do Sal, em grande parte a execução do programa que lhe compete por lei, visando ao amparo e engrandecimento da velha indústria salineira do Brasil.

Assumindo a presidência do Instituto Nacional do Sal, no qual tenho a honra de suceder ao ilustre homem público, dr. Antunes Maciel, espero confiante a continuidade da vossa leal cooperação para que este órgão, de tão elevado objetivo econômico e social, continue a corresponder aos fins a que se destina; para que o Instituto Nacional do Sal prossiga no seu programa, pugnando pela crescente melhoria da indústria nacional do sal; velando pelos direitos de milhares de compatriotas que laboram nas salinas e defendendo os interesses da coletividade consumidora do produto que é afinal o povo brasileiro."

Benefícios do uso do Sal na alimentação do Gado

- 1 — O sal é indispensável a todo animal que se nutre de vegetais. Conserva-lhes a saúde e aumenta-lhes a resistência orgânica.
- 2 — Quanto mais pobre seja a pastagem em substâncias nutritivas, tanto maior a necessidade da ração de sal.
- 3 — O sal contribui grandemente, para o aumento do peso do gado, fazendo crescer, conseqüentemente, o seu valor nos mercados consumidores.
- 4 — O sal na alimentação do gado faz com que as fêmeas se tornem facundas e as crias mais robustas, impedindo nestas as perniciosas aberrações do paladar.
- 5 — O sal torna a digestão mais fácil e aumenta a assimilação das substâncias nutritivas contidas nos alimentos.
- 6 — Além de ser ótimo estimulante da nutrição, o hábito da ração de sal, torna dóceis os animais, facilitando ao criador inspecioná-los e acompanhar-lhes os movimentos.

Cultura do Trigo em Minas Gerais

Engenheiro Agrônomo
GERALDO GOULART DA SILVEIRA
Professor da E. H. W. B.

No capítulo referente ao fomento da cultura do trigo, diz o Plano de Recuperação Econômica e Fomento da Produção do Estado de Minas Gerais, que “*prover com produção própria as necessidades do Estado em farinha de trigo, significa suprimir a exportação de ouro para o exterior e garantir a independência do abastecimento deste alimento básico para o povo*”.

Neste sentido, foi previsto pelo referido Plano :

- a) a intensificação dos trabalhos experimentais visando a obtenção de novas variedades de alto rendimento, resistência às doenças e pragas, adaptadas às condições ecológicas do Estado, etc.;
- b) a intensificação da necessária multiplicação de sementes selecionadas para distribuição aos agricultores;
- c) a construção de silos e armazéns para depósitos e expurgo de sementes de trigo;
- d) a construção de moinhos de alta capacidade (pelo menos cinco moinhos localizados em Patos de Minas, em Patrocínio, no Triângulo, na Zona da Mata e no Centro do Estado).

De acôrdo com o que já foi realizado pelo Plano de Recuperação no setor do fomento da cultura do trigo, podemos afirmar:

- a) que a cultura do trigo, iniciada em maior escala na Zona da Mata da Corda, vai extendendo-se, auspiciosamente, à outras regiões do Estado;
- b) que os rendimentos que se tem obtidos vem sendo satisfatórios;
- c) que já são conhecidas diversas variedades que podem ser aconselhadas, com segurança, para o plantio no Estado;
- d) que ficou plenamente constatada a possibilidade da utilização das áreas ocupadas pelo arroz no verão, com a cultura do trigo no inverno, aumentando assim para os agricul-

tores, a renda durante um mesmo anos agrícola;

- e) a esperança de que, em um futuro próximo, Minas Gerais será um grande produtor de trigo.

Entre as observações que pudemos colher em nossas visitas e estudos podemos destacar as seguintes:

- a) *Variedades melhor estudadas e mais aconselháveis para o plantio no Estado.*

Entre outras, podemos citar como melhor estudadas e experimentadas, e, em face dos resultados obtidos, as mais indicadas para o plantio no Estado de Minas Gerais, as seguintes:

Kenia 155 — que é muito resistente à Puccinia do caule e ótima para ser cultivada com irrigação, apresentando apenas o inconveniente de não ser resistente ao calor;

Salles — muito resistente ao calor e ótima para cultura com irrigação;

Horto — que é uma variedade precoce (produz com 90 dias) e é muito resistente à Puccinia da folha;

Fontana — que dá bem quando irrigada e é resistente à Puccinia da folha.

- b) *Época do plantio.*

O trigo deve ser plantado no Estado de Minas Gerais, em face das experimentações realizadas, de Janeiro a Abril, sendo durante os meses de Janeiro e Fevereiro, quando não irrigado, e durante os meses de Março e Abril quando irrigado.

- c) *Zonas tritícolas do Estado.*

São consideradas zonas tritícolas do Estado, em face das observações já coligidas e confirmadas, as seguintes:

Zonas do Alto Paranaíba — onde se encontra Patos de Minas, Município ótimo para cultura do trigo tanto irrigado como não irrigado;

Zona Oeste — onde se encontra o Município de Pains, também ótimo para a cultura do trigo irrigado ou sem irrigação. Nos Municípios de Bambuí, Bom Despacho, Abaeté, etc., são grandes as possibilidades da cultura do trigo em larga escala;

Sul de Minas — muito indicada para a cultura do trigo com irrigação e com adubação, logo após a cultura do arroz;

Zona do Médio S. Francisco — onde se encontra o Município de Montes Claros, que é um tradicional zona tritícola do Estado;

Zona do Triângulo — onde é possível a cultura de variedades de trigo resistentes ao calor e à ferrugem, desde que ela seja irrigada e adubada, logo após a cultura do arroz.

De um modo geral, as bacias de diversos rios do Estado (S. Francisco, Paraopeba, Rio das Velhas, etc.), permitem, também, perfeitamente, a cultura do trigo irrigado, logo após o arroz.

) Rendimento médio.

O rendimento médio do trigo irrigado no Estado de Minas Gerais é de 1.000 quilos por hectare e o do trigo não irrigado, cerca de 600 quilos por hectare.

d) Produção de trigo para semente.

Vem aumentando de ano para ano, de acordo com o plano do fomento elaborado, a produção do trigo para semente nas Estações Experimentais situadas no Estado.

Em 1947 a produção foi de 48 tonela-

das, que subiu para 143 toneladas em 1948 e para 310 em 1949, quantidade bastante inferior à prevista pelo Plano de Recuperação Econômica, mas assim mesmo, muito significativa.

e) Produção total de trigo

De acordo com os dados coligidos no Departamento Estadual de Estatística a produção de trigo no Estado de Minas Gerais foi, no período de 1947 e 1949, a seguinte:

Ano	Quantidade	Valor
1947	70.500 ks.	Cr\$ 211.530,00
1948	141.900 ks.	Cr\$ 427.450,00
1949	881.000 ks.	Cr\$ 1.743.000,00

O valor da produção do trigo em 1949 foi cerca de oito vezes maior que a da produção de 1947.

OBS.: — Os dados e elementos acima foram obtidos quando de uma viagem de estudos ao Estado de Minas Gerais, segundo plano de trabalho elaborado pelo Prof. Arthur Torres Filho, Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Noticiário da Escola de Horticultura Wenceslao Bello

Calendário dos cursos ministrados em colaboração com a Universidade Rural

Durante o ano de 1951, serão realizados na Escola de Horticultura Wenceslao Bello, seis cursos em colaboração com a Universidade Rural.

Os referidos cursos são:

- a — 5.º Curso Avulso de Citricultura no período de 20 de Janeiro a 15 de Março.
- b — 14.º Curso Avulso de Horticultura, no período de 26 de Março a 6 de Julho.
- c — 7.º Curso de Extensão de Fruticultura, grupo A, no período de 1 de Abril a 9 de Julho.
- d — 16.º Curso Avulso de Horticultura, no período de 9 de Julho a 19 de Outubro.
- e — 7.º Curso de Extensão de Fruticultura, grupo B, no período de 16 de Julho a 21 de Outubro.
- f — 6.º Curso Avulso de Citricultura, no período de 27 de Outubro a 30 de Dezembro.

CLUBE AGRÍCOLA MIGUEL CALMON

Realizar-se-á em Abril a eleição da Diretoria que dirigirá, em 1951, os destinos do Clube Agrícola Miguel Calmon, constituído pelos alunos da Escola de Horticultura Wenceslao Bello.

MATRÍCULAS NOS CURSOS PERMANENTES

O Diretor da Escola de Horticultura Wenceslao Bello, Dr. Antonio de Arruda Camara, expediu instruções para o exame de seleção dos candidatos à matrícula nos Cursos Permanentes de Fruticultor, Floricultor e Hortelão.

CURSOS EM COLABORAÇÃO COM A FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

Terão início em Abril, os Cursos Práticos ministrados na Escola de Horticultura Wenceslao Bello, pela Fundação Getúlio Vargas. O Prof. Geraldo Goulart da Silveira, Orientador dos referidos Cursos já está planejando os vinte e quatro cursos que serão realizados no referido educandário no período de Abril a Dezembro do corrente ano.

ANIVERSÁRIO DA E. H. W. B.

Será condignamente comemorado no próximo dia 15 de Maio, a data da fundação da Escola de Horticultura Wenceslao Bello que tantos e tão assinalados serviços tem prestado ao ensino hortícola do país.

As máquinas "Allis-Chalmers" na mecanização da lavoura



A "Caravana Propac" chega a Juiz de Fora

Pioneira de demonstrações práticas da aplicação de máquinas agrícolas no desenvolvimento da produção, a "Propac" tem anualmente enviado ao interior sua "Caravana" com máquinas "Allis-Chalmers" de vários tipos, percorrendo milhares de quilômetros, visitando centenas de cidades e fazendo dezenas de demonstrações em fazendas e sedes de municípios.

Associação Rural do Mallet



A 7 de janeiro último, realizou-se em Mallet, Paraná, promovida pela Associação Rural local, a "Festão do Pão", em cooperação com os Poderes Públicos, comércio e indústria locais.

Além dos festejos comuns, houve distribuição de ferramentas, utensílios agrícolas, inseticidas e utilidades domésticas de uso geral, às famílias produtoras do precioso cereal.

À interessante concentração cívico-social, concorreram cerca de dois mil pequenos proprietários rurais dedicados à cultura do trigo, que no Município se desenvolve com grande proveito, sendo de destacar-se a atuação que, no desenvolvimen-

to da cultura, têm os dirigentes da Associação Rural de Mallet.

A fotografia que ilustra esta nota é de um trigal no Município de Mallet, a perder-se pelo horizonte, ao lado de uma cultura de batata.

A colheita do trigo, este ano, foi filmada em todos os seus aspectos pela Associação Rural, e os filmes exibidos, com grande sucesso, na "Festa do Pão".

Parabens de A LAVOURA aos triticultores de Mallet, que com o seu trabalho, excelentemente impulsionado pela associação local, vêm contribuindo para a solução de um dos maiores problemas agrícolas e alimentares do país.

TRATORES, ARADOS, GRADES,

COMBINADAS AR 6, DISTRIBUIDORES DE ESTRUMES, CULTIVADORES, Marca "CASE" americanos. MISTURADORES DE RAÇÃO "KELLY DUPLEX", de 3.000 LIBRAS: — CLORETO DE POTÁSSIO E SULFATO DE POTÁSSIO — Arados de tração animal "Lynchburg", Bombas para água, Reboques, abridores de buracos, Desnatadeiras — "DOMO". Entrega imediata.

CIA. DE EXPANSÃO ECONÔMICA FLUMINENSE

Rua Senador Dantas, 7-A — 10º. andar — Escritório — Tel.: 52-1161
Diretoria: — 11º. andar — Tel.: 52-3171 — RIO DE JANEIRO.

Os piolhos vegetais nas culturas

LINNEU I. GONÇALVES
ENGENHEIRO-AGRÔNOMO

Os "piolhos vegetais" são pequenos e delicados insetos, conhecidos vulgarmente como "pulgões" providos de 3 pares de patas, duas antenas e dois pares de asas, muito embora possam apresentar-se sem êstes últimos apêndices. Têm cabeça pequena, em contraste com o seu abdômem volumoso; são de coloração preta, verde, amarela, etc.

Em todos os "piolhos vegetais" as partes bucais têm a forma de uma tromba, que é conhecida, cientificamente por **rostró**, inserida na parte inferior da cabeça; mediante um mecanismo especial, a tromba penetra nos tecidos da planta, de onde suga a seiva, que constitui o único alimento dêsses insetos.

O ataque dos pulgões é, geralmente, reconhecido pelo encrespamento das folhas e pela deformação dos galhos e ramos atacados. Quando é muito intenso, os ramos e galhos secam e a planta, enfraquecida, frequentemente não resiste e morre. Seus ataques estendem-se a quase tôdas as plantas e nos jardins, especialmente as roseiras, são as mais prejudicadas. Além dos danos que causam diretamente, os piolhos vegetais são transmissores de doenças graves de uma planta para outra, fato que evidencia a necessidade de combatê-los sem trêguas.

Há, por outro lado, o aparecimento de uma substância açucarada, que é segregada contínua e juntamente com as fezes pelos pulgões, ficando depositada nas folhas e nos frutos, à custa da qual desenvolve-se o fungo saprófita conhecido vulgarmente pelo nome de **Fumagina**, caracterizado por um revestimento negro como carvão que cobre ambos os lados das folhas e muitas vezes atinge os próprios frutos. Êste líquido segregado pelos "piolhos" é bastante procurado por vários insetos, daí sendo considerado os pulgões como as "vacas" das formigas, uma vez que estas são particularmente apreciadoras daquela secreção adocicada.

Nas regiões de clima tropical ou subtropical, raramente se observa a reprodução dos pulgões por **oviparidade**, isto é, por meio de ovos: a grande maioria dos pulgões se reproduz por meio de ovos que fazem a eclosão no interior do corpo da fêmea (reprodução por **ovoviviparidade**)

sem que haja o concurso do macho.

Os piolhos vegetais têm numerosos inimigos naturais, sobressaindo-se, entre os insetos, a "joaninha", pequeno bezouro em forma de calota, que os destrói diàriamente em grande quantidade. Por esta razão, é necessário proteger tais insetos, que são, inegavelmente, grandes auxiliares dos agricultores.

Os inseticidas indicados para as pulverizações contra os "piolhos vegetais" são as emulsões à base de óleos minerais miscíveis derivados do petróleo. Recomendamos o Citro Mulsion e o Albolineum, na proporção de 1,5 para 100 litros de água.

Para o preparo da emulsão com um dêstes óleos minerais, toma-se a quantidade determinada do óleo e, aos poucos, vai-se adicionando e agitando constantemente, até se formar uma mistura pastosa e bem homogênea, juntando-se, em seguida, o restante da água.

No interior, onde as dificuldades são imensas, invariavelmente êstes inseticidas não são encontrados, daí o recurso de aconselharmos o emprêgo da calda de fumo, um dos inseticidas mais generalizados na hinterlândia brasileira.

Para prepará-la, deve, preliminarmente, o agricultor picar 100 grs. de fumo em rôlo ou em corda, de boa qualidade e colocá-lo numa vasilha contendo 10 litros de água fria 24 horas depois, coar e espremer a massa e, em seguida, acrescentar 50 gramas de sabão comum, dissolvido.

E' preciso notar que esta calda só causa efeito no mesmo dia em que é preparada. Pulverizar a planta infestada com a calda munindo-se, na falta de pulverizador, de uma bomba de flit, quando se tratar de um pequeno número de plantas, ou de algumas hortaliças. O intervalo de uma a outra aplicação deverá ser de 15 a 20 dias.

Além dos tratamentos acima recomendados, os tratos culturais, como sejam as podas de limpeza e de tratamento, as adubações e as capinas, são também medidas que se impõem para o fortalecimento da planta, a fim de torná-las mais resistentes aos ataques destas e de outras pragas que comumente infestam as nossas culturas.

Desde o preparo do solo à colheita

MASSEY-HARRIS

proporciona os melhores resultados na lavoura

Mais de 100 anos de experiência na construção de máquinas agrícolas asseguram a MASSEY-HARRIS a primazia nesse setor. Famosos em todo o mundo, seus modernos tratores, colhedoras e implementos agrícolas para todas as tarefas do campo solucionam quaisquer problemas do lavrador, proporcionando-lhe melhores lucros.

Completa assistência de peças.

Aviões próprios para assistência de emergência em qualquer ponto de nosso território.



Mais de 30 tipos de tratores para as mais variadas tarefas do campo e completa linha de implementos agrícolas.

Mais de 100 anos de experiência a serviço da agricultura

MASSEY-HARRIS



DISTRIBUIDORA DE EQUIPAMENTOS PARA LAVOURA, INDÚSTRIA E TRANSPORTE "E. L. I. T." LIMITADA

MONTAGEM: Rua Grota Funda, 224

Fones: 3-0648, 3-0612 e 3-0759 - Cx. Postal 8232

AGÊNCIA S. PAULO:

Avenida Campos Eliseos, 620 — Fone: 36-6384

AGÊNCIA RIO: Rua São Clemente, 83

Fone: 46-1414 — Cx. Postal 2382 — Dist. Federal

**RECORTE ESTE COUPON E ENVIE A
Caixa Postal, 2382 — Rio de Janeiro**

*Peço enviar-me folhetos descritivos
das seguintes máquinas:*

Nome

Endereço

Uma Fazenda Dedicada a Pesquisa Agrícola



Uma fase das experiências na Fazenda de Woodstock.

A participação do petróleo em todos os setores da atividade humana dia a dia se torna mais acentuada. Essa a impressão que se tem depois de visitar a Fazenda de Woodstock, localizada em Kent, na Inglaterra. É uma fazenda Experimental adquirida pelo Grupo Royal Dutch Shell há poucos anos e destinada a pesquisas agrícolas.

Depois de terem sido gastos mais de três anos na remodelação do local, onde foi construído um moderno laboratório para trabalhos especializados em agricultura, Woodstock Farm iniciou suas atividades, em busca da solução de muitos problemas urgentes, a qual contribuirá, sem dúvida, para aumentar sensivelmente a produção de viveres.

As finalidades desta fazenda experimental podem ser resumidas em três categorias principais: investigar a aplicação na agricultura, de produtos químicos derivados do petróleo, formular e por em prova outros que podem ser usados em conjunto com estes, e examinar determinados elementos que não pertencem a nenhuma dessas duas categorias, mas que de qualquer forma, são de interesse do ponto de vista da agricultura. Em virtude de limitações climáticas e geográficas, os problemas a serem estudados em Woodstock Farm serão de interesse, principalmente, para a Europa Ocidental e o Reino Unido.

A Fazenda de Woodstock está situada a cerca de três quilômetros de Sittingbourne, em meio a um dos principais centros frutíferos de Kent. Sua área é suficiente para permitir que se façam experiências práticas em escala comercial e, ao mesmo tempo, para que a fazenda possa ser dirigida como uma unidade econômica.

Na ocasião em que foi adquirida, em 1945, a fazenda requeria consideráveis modificações antes que pudesse ser utilizada com sucesso, quer como instrumento de pesquisa, quer como unidade agrícola moderna e econômica. Foi necessário construir acomoda-

ções para trabalhadores, grandes celeiros e abrigos, instalar eletricidade e gás etc. Além disso foi construída também moderna estufa.

Sendo um centro de pesquisas agrícolas do Grupo Royal Dutch Shell no Reino Unido, Woodstock Farm dispõe de uma grande equipe de especialistas em diversos assuntos. Entre eles contam-se entomologistas, micologistas (que estudam os fungos), químicos, horticultores e engenheiros mecânicos. Os membros desta equipe, todos possuidores de larga experiência, trabalham tanto independentemente como em conjunto, em seus vários estudos. As condições climáticas determinam a natureza das experiências que podem ser levadas a efeito, motivo pelo qual são confinadas principalmente a problemas peculiares ao Reino Unido e à Europa Ocidental. É evidente, entretanto, que seus resultados se refletirão, inevitavelmente, na produção agrícola dos quatro cantos do mundo. O estudo de materiais inseticidas e fungicidas é de particular importância, enquanto que o aperfeiçoamento de produtos químicos para combater as ervas daninhas constitui outro extenso campo de atividades. Já os estudos não estão restringidos aos mesmos limites, uma vez que, em sua maioria, são de natureza fundamental, abrangendo a investigação de problemas que surgem sempre que um punhado de terra é revolvido para a lavoura. A maior parte deste trabalho, que é inevitavelmente demorado, não aparece de maneira espetacular, mas pode produzir resultados de significação universal.

De maneira semelhante, a seção de engenharia mecânica se dedica amplamente ao desenvolvimento de máquinas para a aplicação de materiais em toda espécie de região climática. Tais pesquisas, dirigidas cuidadosamente, de forma a resolver os mais diversos problemas agrícolas do mundo, farão, sem dúvida, com que a Fazenda de Woodstock desempenhe um papel importante no aumento da produtividade da terra.



Uma dívida de gratidão

A enxada colonizou o Brasil e sustentou, até os nossos dias, a sua economia rural. Cavou a terra, durante séculos para que o açúcar, o café, o fumo, o cacau, abastecessem o mundo. Hoje, quando a máquina realiza, nos campos de outras terras, milagres de produção e riqueza, é ainda a enxada o maior ponto de apoio do lavrador brasileiro. Brevemente, novos e mais

aperfeiçoados instrumentos, máquinas poderosas estarão destocando, revolvendo e semeando o nosso sólo. A **INDÚSTRIA METALÚRGICA NOSSA SENHORA DA APARECIDA S. A.** prepara-se para isso. Mas continuará fabricando enxadas, em Sorocaba — as melhores que se fabricam no Brasil: inteiriças de aço, "ZAP" e calçadas "N. S. APARECIDA" — caldeadas

com aço doce e carbono, tão resistentes quanto a mais perfeita enxada estrangeira. Com elas, o lavrador brasileiro poderá intensificar a sua produção e aguardar os novos instrumentos e máquinas agrícolas que a **INDÚSTRIA METALÚRGICA NOSSA SENHORA DA APARECIDA S. A.** em sua nova e bem instalada fábrica, lhe reserva para um futuro bem próximo.



INDÚSTRIA METALÚRGICA N. S. DA APARECIDA S. A.

ESCRITÓRIO EM SÃO PAULO.

Rua 15 de Novembro, 244 - 4.º andar — Telefone 2-8339

ESCRITÓRIO NO RIO DE JANEIRO.

Avenida Rio Branco, 52 - 5.º andar — Telefone 23-3597

NENHUM PERIGO NA CARNE DE PORCO

JOSE NORBERTO DE MACEDO
VETERINÁRIO SANITARISTA

O "*Trichinella spiralis*" não ataca os nossos suínos — Também a "triquinelose" não existe em nosso meio — Constatação de um veterinário sanitarista patricio.

Deve-se evitar a carne de porco? A resposta afirmativa está contida num artigo de "Seleções do Reader's Digest", em tom alarmante. A leitura do trabalho conduz o leitor a uma conclusão decisiva: abolir o consumo da carne dos suínos.

O Dr. José Norberto de Macedo, veterinário sanitarista da Companhia Vale do São Francisco, fala-nos a respeito da matéria, contestando com elementos técnicos, dados estatísticos e documentação científica, as revelações da revista norte-americana. Eis como se pronuncia S. S., numa entrevista que se reveste da maior oportunidade, levando em conta, a repercussão do artigo de "Reader's Digest".

O CONSUMO DA CARNE DE PORCO NO BRASIL

— Cremos que "Seleções" ainda não havia publicado em nosso idioma nenhum artigo com tanta inoportunidade como êsse de autoria de Laird S. Goldsborough — "O perigo da carne de porco".

Nas páginas 58 a 59 do n.º de junho, a famosa revista distribuída por Rentembach e Chingila estampa com o excepcional subtítulo de "Relatório do Reader's Digest aos consumidores: Como evitar a triquinose", o artigo, realmente inquietante para a nossa gente. Merece o assunto, a nosso ver, ser convenientemente esclarecido, pois tudo indica que a esta altura dos acontecimentos, muitos são os que já se acham naturalmente suggestionados e até sentindo as dores causadas pela *Trichinella spiralis*.

— Inegavelmente, "Seleções" tem exercido certa influência na opinião dos seus numerosos leitores brasileiros, mormente pelos artigos de Paul de Kruif que já divulgou uma série de novidades médicas, levando a esperança a muitos lares e a muitos corações.

A influência da revista é portanto um fato. Sua divulgação está de tal maneira difundida que não obstante nossa verve, raramente alguém se dispõe a contar as próprias anedotas que ela inspira, pois é fatal que o interlocutor ou ouvinte interrompa para dizer — isso é de "Seleções".

Confesso que tenho a revista em alto merecimento e por isso mesmo é que tanta estranheza me causou a divulgação desse artigo adequado para os EE. UU., muito mal escolhido ou adaptado para as nossas realidades sanitárias e de novo grandemente apreciador da carne e dos subprodutos suínos.

Em 1944, por exemplo, os brasileiros consumiam carne e banha de 4.916.555 suínos.

O calculo, aliás, está aquém da realidade pois

não foi computado o número de animais abatidos pelos sitiantes, fazendeiros, etc., que engordam o porco para suas necessidades alimentares.

A REVELAÇÃO ALARMANTE

— De acôrdo com o artigo de Goldsborough sabe-se que: "na carne de porco que comemos existe com frequência excessiva, miríades de parasitos enganosos e sinistros".

Trata-se de um verme diminuído, espirilado, que os cientistas chamam *Trichinella spiralis*.

E mais: os médicos tem-na (a doença) confundido com 50 diferentes males, desde a febre tifóide ao alcoolismo agudo. Uma dor no braço ou na perna pode ser uma artrite ou reumatismo, mas também pode ser triquinose.

E por fim: "muitos de nós sofremos indizivelmente em virtude de infestação pelo minúsculo verme que tanto confunde os médicos nos diagnósticos".

Ora, lendo-se este artigo, recomendado por "Seleções" aos consumidores, o leigo só poderá perguntar a si mesmo: serei também um desses portadores de triquinose?

De qualquer forma passará a admitir que a saborosa e nutritiva carne de porco deverá ser abolida como altamente perigosa à saúde.

Imagine-se, porém, que no Brasil o consumo diário de carne "per capita", não vai além de 40 a 50 gramas quando para as necessidades orgânicas um homem sadio deve ingerir em média 250 gramas!

Para um povo assim desnutrido e com tanta fome de proteínas, o alarmante artigo de "Seleções" é sem dúvida inoportuno, pois em verdade nada justifica que a revista nos aconselhe evitar uma doença (triquinelose) que absolutamente não existe em nosso meio.

MAS O "*TRICHNELLA SPIRALIS*" NÃO ATACA OS NOSSOS SUÍNOS

— Felizmente o parasito ainda não infesta os nossos porcos e estamos bem vigilantes a fim de não importar animais de países ou zonas contaminadas.

E por aí iríamos de consideração em consideração, apreciando o artigo de Goldsborough cuja divulgação entre nós deveria ser impedida ou colocada em outros termos.

Pode a população brasileira, principalmente das grandes cidades, comer, sossegada e tranquilamente a sua boa carne de porco.

O carimbo S. I. F. (Serviço de Inspeção Federal) que se encontra apostado às carcassas ou às carnes distribuídas aos açougues, nas latarias de salsichas, línguas, nos presuntos, nas latas de manteiga, no queijo, é garantia de que algures um veterinário do Governo Federal examinou o produto e quando assim não fôra, da *trichinella* estamos livres, que felizmente, entre nós, não existe.

Comunicado N.º 14, do Serviço de Informação Agrícola — Ministério da Agricultura — fevereiro de 1951.

Cuidados com a Lavoura Cafeeira

E. MARCONDES DE MELLO

Engenheiro agrônomo

Sendo o café um produto que ocupa uma posição de vanguarda na economia nacional convém chamar a atenção de muitos agricultores para os cuidados com o cultivo dessa valiosíssima planta pois o que se nota em muitas zonas de seu cultivo tanto em São Paulo como em outras regiões não pode dispensar um brado de alerta a fim de que sejam modificados os métodos culturais que têm sido empregados até o presente em que não se tem procurado explorar o solo e ao mesmo tempo conservá-lo pela adoção de algumas práticas correntes tendentes a manter a fertilidade do solo tais como a adubação química, adubação verde, além de outras de caráter estritamente conservacionista tais como o plantio em curvas de nível e em contôrno. E' também necessário que sejam escolhidas novas zonas de plantio que apresentem algumas características pelas quais se possa mais ou menos garantir a probabilidade da obtenção de culturas com economia e segurança, não se estabelecendo definitivamente em zonas reconhecidamente "velhas" ou "cansadas" para cuja recuperação o esforço econômico a ser feito não venha a dar verdadeiros "deficits" quando exploradas. Após a derrubada não deve ser mais adotada a prática de tocar fogo para não destruir a matéria orgânica, material preciosíssimo, cuja existência é imprescindível para a manutenção das boas condições de fertilidade do solo.

A proteção do solo desde o início contra a erosão é outra prática que deve ser adotada pelo plantio em linhas de contôrno como meio mais eficiente de defesa

contra a ação das enxurradas. Esse processo deve ser feito principalmente nas boas zonas. Um outro cuidado muito recomendável é de não fazer a adubação tanto química como orgânica somente quando as lavouras já começam a dar sinais evidentes de depauperamento do solo e sim fazê-las desde o início. A questão da matéria orgânica é importantíssima e é para desejar que tôdas fazendas estejam devidamente preparadas para a obtenção dessa matéria orgânica em quantidades suficientes para as suas necessidades seja sob a forma de estrume de curral, palha de café, "composto" ou adubação verde. O café como não se deve ignorar mais é uma planta grande necessitada de matéria orgânica, sendo portanto de estrita necessidade a incorporação da mesma às lavouras.

Quanto a adubação química deve ser bem equilibrada, devendo os três principais elementos — azoto (N), fósforo (P) e potássio (K), ser bem dosados de acôrdo com o tipo de solo, estado geral de solo, estado geral das lavouras, etc.

Deve ser também intensificada a prática de cobertura do solo com meio de melhorar as suas qualidades defendendo contra a ação direta dos raios solares e temperaturas excessivas que facilitam a decomposição muito rápida da matéria orgânica e a secagem do solo. Não deve o cafezal ser capinado em excesso, sendo aconselhável que deixe formar certa camada de mato que não dê para prejudicar o cafezal. Quanto ao emprêgo de máquinas para efetuar as capinas necessárias, o seu uso tem de ser feito com cuidados especiais pois pode ocasionar em muitos casos o corte de raízes.

**MAQUINAS AGRÍCOLAS — SEMENTES — ADUBOS — INSETICIDAS
— FUNGICIDAS, etc. —**

Representações, Comissões, Consignações e Conta Própria

ARTIGOS PARA AGRICULTURA EM GERAL

**Avenida Franklin Roosevelt, 126 - 2º. andar
Edifício Ypiranga — Tel. 42-5967 — End. Teleg. "SOCIAGRI"**

RIO DE JANEIRO — BRASIL

Algodão

DA HOMOGENEIDADE

J. PROTASIO BOGÉA

O valor comercial de um lote de algodão mede-se por três qualidades fundamentais de suas fibras: comprimento, finura e resistência, estas se completam pela homogeneidade que interessa cada uma das precedentes.

Um lote possuidor de todos os valores acima referidos sem que seja completado pela homogeneidade, perde 50% do seu valor.

As máquinas de fição são afinadas para o trabalho com fibras de um dado comprimento — curta, média ou longa, e, toda vez que num lote se encontram fibras de vários comprimentos elas não servirão à filatura, pela razão exposta, salvo tecidos mui grosseiros, ou em outros termos haverá grande desperdício das fibras maiores ou menores, abaixo ou acima da zona de titulação da fição.

O afinamento das máquinas é sempre caro, pelo que impossível será a contínua mudança de posição. Toda empresa de fição ou tecelagem tem os seus tipos de fios ou tecidos, os quais são obtidos por meio de matéria prima igual. Da mesma sorte a matéria prima deverá ser standardizada de modo a facilitar a sua aquisição, de acôrdo com aquilo que cada uma das empresas se propõe produzir. E' o standard da matéria prima.

E' de toda maneira condenável a prática, bem em uso, não só pelo agricultor, como pelo proprietário de usina de beneficiamento, de misturar o algodão proveniente das variedades arbórea e herbácea.

Os estudos realizados com êsses dois algodões têm provado ser o primeiro de comprimento médio e o último curto.

Este proceder, muito em voga no nosso Estado, só pode desvalorizar o seu algodão, fazendo perder uma das qualidades mais importantes.

Yves Henry assim se expressa ao referir-se à homogeneidade "L'étude de l'homogénéité sera reprise à l'examen de chacune des qualités de fibres, mais nous pouvons dire dès à présent, qu'elle constitue

une des qualités le plus essentielles d'un lot de coton. Les machines de filature et de tissage sont réglées mathématiquement pour une longueur et une finesse données; il importe, au premier chef, que toutes les fibres se rapprochent le plus possible d'un de ces groupes de dimensions, sous peine d'être inutilisables. Une manque d'homogénéité décline complètement un lot de coton et lui fait perdre une grande partie de sa valeur".

Reside mui particularmente na homogeneidade da fibra do algodão americano a sua melhor reputação.

"O algodão egípcio reúne o comprimento, a regularidade, a finura da fibra e são estes característicos que tornam este algodão tão apreciado pelos fiadores do mundo todo", afirma Fritz Jenny.

John Todd, uma das grandes autoridades no mundo fabril inglês, com inteiro conhecimento do assunto disse: "Deve ser aqui lembrado que o fator fundamental do valor do algodão é a uniformidade do comprimento das fibras". A uniformidade do comprimento não é possível conseguir-se plantando sementes misturadas de inúmeras variedades e muito menos juntando os produtos das colheitas, no ato do beneficiamento, do algodão herbáceo e arbóreo. Tanto um ato, quanto outro, fruto da ignorância em que vivem os nossos agricultores, terão de merecer a atenção dos poderes públicos, como já procederam os das outras unidades da federação, sem o que será cada vez mais desacreditado o nosso produto, qual tão afamado, há bem pouco tempo.

No campo da concorrência comercial vence quem esteja melhor aparelhado. O consumidor é quem dita os característicos da mercadoria que deseja e não o produtor. Este, pelo contrário, é que terá de adaptar-se às exigências do comprador.

Como hei dito a falta de uniformidade do comprimento da nossa fibra é uma das grandes causas da sua desvalorização.

Modernos processos do Tratamento do Leite

Conforme foi divulgado na imprensa carioca, realizou-se há dias, na Sociedade Nacional de Agricultura, a conferência do engenheiro industrial inglês, Sr. W. G. Robinson, sobre o tema "Modernos processos do tratamento do leite de consumo".

A conferência se realizou por iniciativa e sob o patrocínio do Sr. Dr. Augusto de Oliveira Lopes, Diretor da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, do Departamento Nacional da Produção Animal, do Ministério da Agricultura.

Presidiu os trabalhos o Sr. Dr. Edgard Teixeira Leite, Membro do Conselho Nacional de Economia e 2.º Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura. Ao abrir os trabalhos, convidou para comporem a mesa os Srs. Dr. Augusto de Oliveira Lopes, Dr. Decio Amaral, Chefe do Serviço de Higiene Alimentar da Prefeitura do Distrito Federal, Dr. Nelson Barcellos Maia, Diretor da Divisão de Fomento da Produção Animal, Dr. Nilo Garcia Carneiro, Inspetor-Chefe da Inspeção Regional da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal no Distrito Federal e Estado do Rio de Janeiro, Dr. Roberto Mendes de Oliveira Castro, Diretor-Comercial da Cooperativa Central dos Produtores de Leite Limitada, do Rio de Janeiro, Dr. Taylor Ribeiro de Mello, Chefe do Serviço de Fiscalização do Serviço de Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura e Otto Frensel, Diretor da Sociedade Nacional de Agricultura, o qual secretariou os trabalhos.

O Sr. Dr. Edgard Teixeira Leite justificou

a ausência do eminente Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, Dr. Arthur Torres Filho, em virtude de seu estado de saúde, e do Dr. Luiz Simões Lopes, 1.º Vice-Presidente, por se achar assoberbado de trabalho em sua função de Diretor da Carteira de Exportação e Importação do Banco do Brasil, elevado cargo para o qual fora chamado pelo Sr. Presidente da República.

Fez, a seguir, a apresentação do conferencista o qual, então, pronunciou interessante conferência sobre os controles e instrumentação necessários para a pasteurização eficiente do leite. Subdividiu o seu trabalho em cinco capítulos: controle do fluxo e retenção — controle da temperatura de pasteurização — retorno automático do leite insuficientemente aquecido — termômetros de leitura direta — controle de temperatura do leite resfriado.

Ao findar foi muito aplaudido pela seleta assistência na qual vimos muitos dos nossos mais destacados técnicos laticinistas, autoridades do Ministério da Agricultura e da Prefeitura do Distrito Federal, comerciantes especialistas, industriais e muitos outros interessados.

Encerrando os trabalhos, o Sr. Dr. Edgard Teixeira Leite agradeceu ao conferencista as suas proveitosas palavras e aos presentes o interesse demonstrado, tudo representando um incentivo para os longos e árduos trabalhos que a Sociedade Nacional de Agricultura, há mais de meio século, vem oferecendo, com o maior proveito, a todos os setores da produção nacional.

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

A produção de Mamona nos Estados Unidos

Atendendo a sugestões da Junta de Municípios, de Washington, o Departamento da Agricultura dos Estados Unidos autorizou recentemente um plano de produção e compra da safra de mamona em uma área de 90.000 a 100.000 acres, em território daquele país.

Ao anunciar esta medida, que será concretizada com a aplicação de verbas da Administração de Produção de Defesa, o Departamento comunicou que, sendo o óleo de mamona um produto estratégico e de grande procura para finalidades militares, o plano se destina "a assegurar o abastecimento crescente desse material dentro do programa nacional de defesa".

O programa será levado avanti pela Commodity Credit Corporation (CCC), abrangendo os agricultores que assinarem contratos seja com a CCC ou com companhia particulares, que já tenham chegado a acordo com aquela organização nas zonas agrícolas do oeste e sudoeste americanos, para as quais já se conseguiram sementes adaptáveis. Os produtores norte-americanos venderão as bagas de mamona, debulhadas, a cerca de 10 cents a libra, ou ao preço do mercado na ocasião, caso este exceda aquele nível. A CCC fornecerá maquinária apropriada para o cultivo da mamona.

Espera-se, em 1951, uma produção de aproximadamente 78 milhões de libras de bagas, correspondentes a 35 milhões de libras de óleo. Embora essas cifras correspondam apenas a uma fração dos carregamentos recebidos do Brasil, constituem um passo a frente para o próprio país. Segundo estimativas da Junta de Municípios, o consumo norte-americano atingirá este ano 200 milhões de libras, ou sejam, 50 milhões acima do consumo anual de tempo de paz.

O emprégo de óleo de mamona, cresceu enormemente nos últimos anos. O óleo ou seus derivados utilizados hoje na fabricação de tintas, vernizes, lacas, plásticos, rayon, nylon, borracha, tecidos, cosméticos, tintas, lubrificantes, fluidos hidráulicos, isoladores elétricos, fungicidas, sabões, couros artificial, etc.

O aumento da procura gerou o interesse pela produção da mamona no território norte-americano e nos últimos anos, muitas organizações federais, estaduais e particulares levaram a cabo programas de pesquisas com essa finalidade. Foram assim obtidas variedades de bagas especiais que resultam em plantas de rápidas florescência, de pouca altura e tais variedades de mamoneiras são classificadas como anãs alcançando apenas quatro pés de altura. Produzem cerca de 1.500 libras de bagas por acre, suficientes para a produção de 675 libras de óleo.

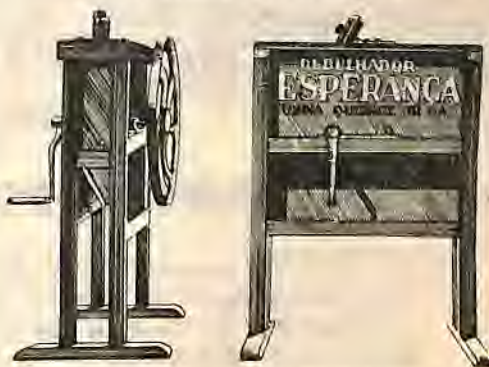
As regiões norte-americanas mais propícias ao cultivo da mamona são as do oeste e do sudoeste do país, de clima quente e seco, onde se pratica irrigação intensiva. O atual programa de produção prevê o cultivo de 27.000 acres nas áreas irrigadas dos Estados de Arizona e Califórnia 3.000 acres em terras irrigadas de Oklahoma e 60.000 acres nas regiões seca de Oklahoma e Texas. Apenas uma combinação de circunstâncias torna possível a produção econômica da mamona

dos Estados Unidos. As novas variedades da planta são precoces, permitindo uma alta produção, a pouca altura facilita a colheita mecânica, e a sua resistência à dehisccência possibilita uma colheita final única. O aperfeiçoamento de colhedores mecânicos e a fabricação de equipamento eficiente para debulha contribuíram enormemente para a redução do custo de produção.

A importância do óleo de mamona como material estratégico torna-se mais evidente quando se considera a preocupação do Governo Norte-Americano pelo abastecimento do produto. No dia 12 do corrente um comitê consultivo designado pelo Secretário da Agricultura para estudar o assunto, recomendou a adoção de medidas restritivas no consumo desse óleo, dispensando-as no caso dos óleos de tungue e oiticica, em vista da aparente escassez do produto e da procura crescente civil e militar. Foram recomendadas limitações específicas para diferentes emprégos do óleo, a partir do segundo trimestre do ano corrente.

As informações acima foram colhidas no último boletim do Escritório Comercial do Brasil em Nova York.

Senhores Fazendeiros:
A USINA QUEIROZ JUNIOR S. A.
— Indústria Siderúrgica —



Debulhador ESPERANÇA

Fabrica Arados "Favorita", Engenhos para cana, Debulhadores de milho, Carneiros hidráulicos, Painéis, Caçarolas, Chaleiras, Chapas de fogão, Fogareiros, Picaretas, Machados, Bígornas, Rodas Pelton, etc., etc.

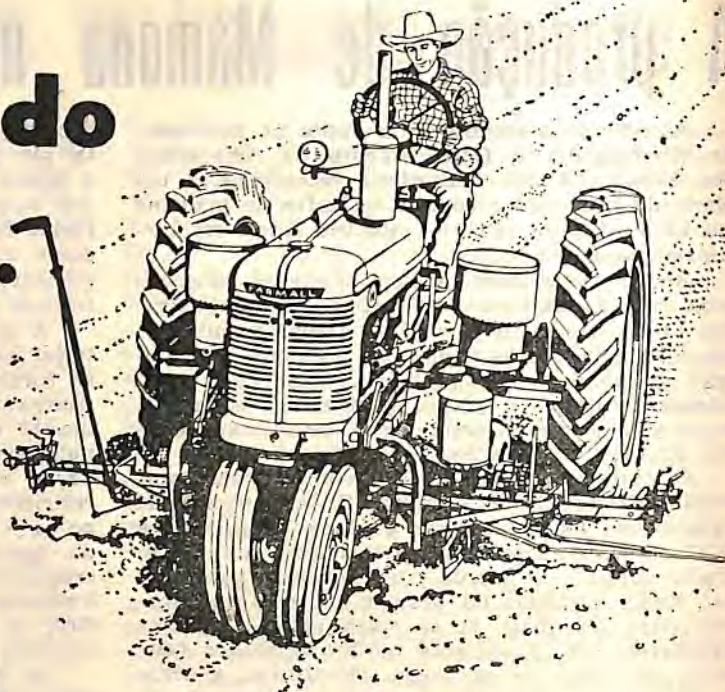
Fabrica mais, toda e qualquer peça em ferro ou aço fundido.

Estação de ESPERANÇA - E. F. C. B.

Tele.: "GUSA"
Estado de Minas Gerais

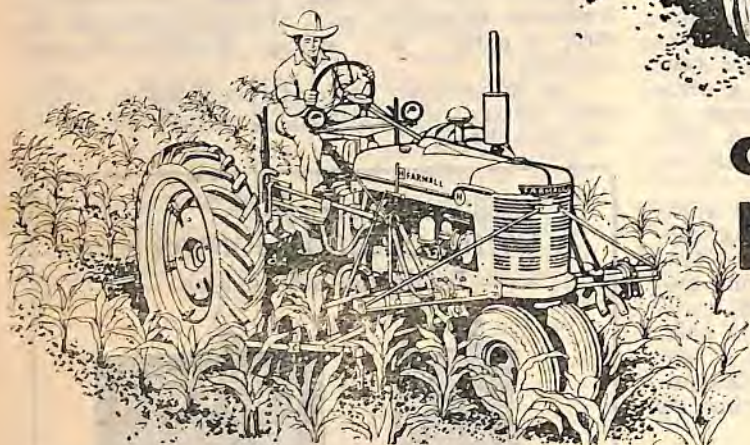
na cultura do MILHO...

Trator Farmall H, equipado com plantadeira HM-278 de duas fileiras com adubadeira



os tratores FARMALL

Trator Farmall H, equipado com cultivador HM-250 de duas fileiras.



prestam serviços essenciais

As notáveis características dos tratores Farmall, tão vastamente empregados nos mais diversos trabalhos agrícolas, foram eficazmente aproveitadas na cultura do milho. As plantadeiras e cultivadores McCormick International, montáveis nos Tratores Farmall, representam uma contribuição essencial para o plantio e incremento da produção desse importante cereal. Consulte o Concessionário I. H. mais próximo.

INTERNATIONAL HARVESTER MÁQUINAS, S.A.



RIO DE JANEIRO
Av. Barão de Tefé, 74

SÃO PAULO
Rua Oriente, 57

PORTO ALEGRE
Rua Gaspar Martins, 203

INTERNATIONAL HARVESTER

*Tratores e Máquinas Agrícolas McCormick International,
Caminhões International • Força Industrial International*

Assembleia Geral da Sociedade Nacional de Agricultura

O RELATÓRIO DO PRESIDENTE, DR. ARTHUR TORRES FILHO:

ELEITA A NOVA DIRETORIA

Damos a seguir a íntegra da ata da reunião, realizada a 29 de Março, bem como a transcrição dos demais documentos que dela fazem parte.

"ATA DA ASSEMBLÉIA GERAL ORDINÁRIA DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA REALIZADA AOS VINTE E NOVE DE MARÇO DE MIL NOVECENTOS E CINQUENTA E UM — PRESIDÊNCIA DO PROF. PAULO PARREIRAS HORTA

Aos vinte e nove dias do mês de março de mil novecentos e cinquenta e um, às dezesseis horas, no prédio da Avenida Franklin Roosevelt cento e quinze, sexto andar, reuniram-se os sócios da Sociedade Nacional de Agricultura constantes do livro de presença, em assembleia geral ordinária, em segunda e última convocação, conforme editais publicados no Diário Oficial e na imprensa diária, para eleição da nova diretoria, apreciação do relatório do presidente, exame de contas e interesses sociais. Na ausência do presidente efetivo Prof. Arthur Torres Filho, por motivo de doença, e na do primeiro Vice-Presidente Dr. Luiz Simões Lopes, por motivo de força maior, assumiu a presidência o Segundo Vice-Presidente Dr. Edgar Teixeira Leite, que na forma do artigo cinquenta e três dos Estatutos, e após explicar os fins da reunião, pediu à casa a designação de um sócio para presidir os trabalhos da assembleia. O Sr. Ben-Hur Ferreira Raposo indicou o nome do Prof. Paulo Parreiras Horta, que a assembleia aclamou com uma salva de palmas. Assumindo a Presidência, o Prof. Parreiras Horta agradeceu a investidura e convidou para secretários da mesa os consócios Waldik Moura, e Raul de Castro Lima, iniciando a ordem do dia, o presidente pediu a um dos secretários que procedesse a leitura da ata da assembleia anterior. O Prof. Geraldo Goulart da Silveira propôs a dispensa da leitura desse documento por ter sido o mesmo publicado na íntegra na "A Lavoura" de abril de novecentos e quarenta e nove, sendo assim do conhecimento geral, e ganhando-se com a providência tempo precioso. Submetida à discussão e votação, a proposta foi unanimemente aprovada e assim também a referida ata. O Presidente diz que vai mandar proceder à leitura do relatório da diretoria, concernente ao último período administrativo. O Sr. Teixeira Leite propôs, por não estar presente o autor do trabalho pela causa já apontada, que fosse designado pelo presidente um dos consócios para proceder àquela leitura. O Prof. Parreiras Horta designou então o secretário Castro Lima.

Éis o relatório:

"Senhores Consócios, Cumprindo obrigação expressa de nossos Estatutos, venho dar-vos conta das principais atividades de Diretoria durante o biênio 1949-1950.

Sejam minhas primeiras palavras de agradecimento e de louvor aos companheiros que, nesta fase da minha administração, me deram toda a sua cooperação, suprimindo, assim, as naturais deficiências, decorrentes de um longo período de enfermidade, que de alguma sorte afetou a participação do Presidente nos trabalhos diuturnos da Sociedade. Em especial, desejo pôr em relevo os nomes de meus velhos amigos e companheiros de longa data, Luiz Simões Lopes, Teixeira Leite, Antonio de Arruda Camara e Kurt Repsold, que mais de certo me assistiram com a sua colaboração preciosa e eficiente e mereço da qual pouse a Sociedade cumprir o seu dever e continuar com o programa que se impõe seja no campo externo, nas suas relações com o Governo e os congêneres, seja cuidando um pouco de si mesma, isto é, provendo aos seus maiores objetivos de consolidação da própria existência material,

SERVIÇOS ADMINISTRATIVOS

"A LAVOURA"

Este ano entra a nossa revista no seu 55º ano de

circulação ininterrupta. Já acentuamos que esta publicação é das mais antigas na imprensa especializada do país. Tem saído com absoluta regularidade nos últimos anos, em números bi-mestrais. Fazemos votos para que, em futuro próximo, possa a Sociedade fazê-la circular mensalmente. No momento, tal desejo se nos afigura de difícil realização, não só pelo surpreendente e crescente encarecimento de custo tipográfico, como pelas deficiências das oficinas cariocas, cujo sistema de serviço se caracteriza por uma inexplicável irregularidade de produção. O ideal seria, no futuro, dispor "A Lavoura" de sua própria tipografia, pequena mas bem aparelhada, não só para o seu serviço, como para outros, da Sociedade e estranhos, de que se pudesse encarregar.

SESSÕES, CONFERÊNCIAS, REUNIÕES

Ao pequeno auditório da Sociedade, durante o ano, tem servido para a realização de sessões da instituição e também para a de outras entidades, a que temos fornecido local para suas reuniões. A Casa da Paraíba, a Associação dos Geógrafos Brasileiros, a Sociedade Brasileira de Orquidófilos, a Federação das Cooperativas de Consumo, a Sociedade Brasileira de Agronomia e a Sociedade Brasileira de Química, estas duas últimas hoje com suas sedes próprias, utilizaram-se de nosso pequeno salão.

A Diretoria, nas suas sessões públicas, aí se reúne e, nas administrativas, na sala que antes servia à Secretaria, dependência que foi transferida para onde, antes, funcionava a Tesouraria e a Sociedade Brasileira de Química. Dentre as reuniões realizadas durante o ano, é de ressaltar-se a da conferência do agrônomo português, Sr. Henrique de Barros, e a do Sombreamento do Café, sob a presidência do Sr. General Eurico Dutra — então Presidente da República — quando ficou literalmente tomado de interessados o vasto auditório do Ministério da Educação, onde a mesma se realizou.

BIBLIOTECA

Não tem sido possível dar-se organização à nova Biblioteca da Sociedade. Ao irmos para esta sede, o espaço disponível se nos afigurava suficiente. Alugamos, então, três salas a uma firma comercial, que ainda as ocupa, e que agora nos fazem falta, pois as doações de livros excederam todas as nossas expectativas. Os livros e coleções se amontoam sem possibilidade, sequer, de arrumação. Na nova sede, deverá ser reservado local amplo e adequado à Biblioteca, cujo material atualmente disponível é já bem apreciável. A classificação é irrealizável no momento, impondo-se então, a emissão de funcionário especializado, capaz aproveitar, classificando metódicamente, as numerosas obras e periódicos de que já dispomos.

SEDE SOCIAL

Durante o exercício, teve a Diretoria de fazer algumas adaptações no grupo que ocupamos e cujo custo total alcançou a cifra de Cr\$ 1.297.000,00. A expectativa da terminação breve, da "Casa da Agricultura" não recomenda outras modificações, pois que a sede atual — em face dos recursos futuros de que disporemos para as obras, deverá ser ou não conservada. A possibilidade da venda do grupo do Edifício Itanagra não deve ser afastada, se for alcançado pelo compen-sador. Seria mesmo de bom alvitre ficar a Diretoria habilitada a transacionar com o dito imóvel, desde que houvesse necessidade de recursos para a terminação das obras da sede definitiva.

CASA DA AGRICULTURA

Do balcão do edifício em que no momento nos encontramos, podeis ver, já no limite de sua altura definitiva, o que, em breve, será a "Casa da Agricultura", a sede da nossa velha instituição.

Para chegarmos àquele ponto, muitos embaraços e dificuldades tiveram de ser vencidos.

Desde que o terreno nos foi dado pelo eminente Sr. Getúlio Vargas, nosso ilustre Presidente de Honra, em outubro de 1945, até hoje, nunca a Diretoria descurou, um só dia, dessa parte do seu programa — hoje uma quasi realidade.

O primeiro trabalho propriamente de construção foi a sondagem do terreno, em setembro de 1948, serviço que obtivemos gratuitamente da Prefeitura, por solicitação do Ministério da Agricultura e Interferência do nosso prestimoso colega, Dr. Kurt Repsold. Os planos, então, estavam todos prontos. O empréstimo da Caixa Econômica, se bem que condicionado a um sério entrave que posteriormente conseguimos remover, à nossa disposição. Dependíamos, tão somente, da licença, que a Prefeitura entendeu dever cobrar a despeito das claras disposições do decreto de doação do terreno — isentando o imóvel e todas as suas benfeitorias de quaisquer impostos ou taxas federais ou municipais. Afim de assegurarmos-nos dessa vantagem, para o futuro, tivemos de recorrer à justiça, ganhando a questão em segunda instância.

Após isso, foi firmado contrato com a Empresa Estacas Frankl Ltda. para os serviços preliminares e fundações. Concordeu a firma em receber o custo do serviço quando a Sociedade entrasse na posse da primeira prestação do empréstimo da Caixa Econômica.

A execução desse importante trabalho custou à Sociedade a quantia de Cr\$ 813.602,10, assim distribuídos:

Terraplenagem	Cr\$ 126.854,00
Tapume	Cr\$ 30.177,40
Blocos de concreto armado	Cr\$ 139.339,90
Estacas	Cr\$ 514.422,00
Vigia	Cr\$ 2.808,00
	Cr\$ 813.602,10

Recebidos, já este ano, os Cr\$ 2.000.000,00 da Caixa Econômica, atendemos a esse pagamento, com uma redução de cerca de Cr\$ 17.000,00, deduzidos da verba de Terraplenagem.

Os cálculos para o concreto armado foram entregues ao Dr. J. Bidart, que os executou pela quantia de Cr\$ 32.500,00.

A estrutura em cimento armado foi entregue, após concorrência, à firma Cavalcanti Junqueira S/A, que a executou pela quantia de Cr\$ 1.490.000,00, dos quais já pagamos 1 milhão, ficando o restante para ser pago, de acordo com o contrato, 120 dias após a terminação da estrutura. A partir de 8 deste mês, a Sociedade, de acordo com o contrato de mútuo assinado com a Caixa Econômica, terá de recolher mensalmente Cr\$ 13.666,60, a título de juros à taxa de 8% a. a., pelos 2 milhões recebidos naquela data.

O movimento financeiro da Casa da Agricultura, controlado pela Comissão de Obras, composta pelos 1.º e 3.º Vice-Presidentes, pelo 1.º Tesoureiro e pelo Secretário Geral da Sociedade, apresenta-se, nesta data, no seguinte ponto:

Venda de 9.900 m2 de sobras de terras na Penha — Cr\$ 2.000.000,00.

Menos:

Despesas anteriores à venda, e outras, como selos de contrato,

etc. Cr\$ 72.000,00 1.828.000,00

Recebido da C. E. F. R. R. 2.000.000,00

Total das recursos redondos até 8-3-51 3.828.000,00

PAGAMENTOS: em números redondos:

	Cr\$
Estacas Frankl Ltda.	320.000,00
Dr. Ary Azambuja, adto.	65.000,00
Dr. J. Bidart	32.500,00
Silva Pantoja & C. — inst. emb.	71.000,00
Advogado (questão c/Prefeit.)	25.000,00
C. Junqueira S/A	1.030.000,00
	2.043.500,00

Temos, pois, no Banco cerca de Cr\$ 1.800.000,00 que somados aos Cr\$ 2.000.000,00 a receber da C. Econômica, e ao milhão que nos foi concedido na lei orçamentária deste ano, como auxílio à construção, fazem Cr\$ 4.800.000,00. Se não sobrevier, como esperamos, algum corte na verba referida, espera a Diretoria poder fazer face às despesas da construção no corrente ano. É certo, porém, que teremos de obter mais fundos, pois que o edifício depois de pronto, deverá ficar em cerca de 12 milhões.

Está a Comissão de Obras realizando coletas de preços para os seguintes serviços, a serem atacados imediatamente:

Instalações hidro elétricas.
Revestimentos internos (tetos e paredes).
Alvenaria (paredes internas e divisões).

ESCOLA DE HORTICULTURA "WENCESLÃO BELLO"

No biênio 1949-1950, passaram pela Escola de Horticultura "Wenceslau Bello", mil oitocentos e quinze alunos assim distribuídos: mil duzentos e noventa e nove nos Cursos Práticos Agrícolas, realizados em colaboração com a Fundação Getúlio Vargas; duzentos e cinquenta e seis nos Cursos Avulsos e de Extensão, em colaboração com a Universidade Rural; cento e oitenta nos Cursos Permanentes de Hortelão, Fruticultor e Floricultor, e oitenta nas duas Semanas do Hortelão.

Nos dois últimos anos, manteve a Escola, com absoluta regularidade sessenta e três cursos, todos inteiramente gratuitos, inclusive os Permanentes, que funcionam sob regime de internato, sendo cinquenta e um Cursos Práticos, oito Cursos Avulsos, quatro Cursos de Extensão e três Cursos Permanentes.

Em igual período foram expedidos oitocentos e setenta certificados, sendo setecentos e dois aos que concluíram os Cursos Práticos e cento e sessenta e oito aos que concluíram os Cursos Avulsos e de Extensão e oitenta e dois diplomas profissionais, sendo quarenta e um de Hortelão, trinta e três de Fruticultor e oito de Floricultor.

Durante as duas Semanas do Hortelão foram realizadas trinta e cinco palestras educativas, ministradas cinquenta e duas aulas, realizadas sete sessões cinematográficas e exibidos dezenove filmes de interesse agrícola.

Igualmente auspiciosa foram as atividades do Clube Agrícola "Miguel Calmon", constituído pelos alunos internos da Escola, que promoveu vinte e oito palestras educativas, duas exposições de produtos hortícolas, auxiliou outros Clubes Agrícolas Escolares e conquistou cinco prêmios na II Exposição Agropecuária do Distrito Federal, tendo recebido um diploma de campeão, um de primeiro lugar, dois de segundo lugar e um de terceiro lugar, com as frutas e mudas de árvores frutíferas que apresentou.

Conforme se verifica, foram muito proveitosas as atividades de tão útil estabelecimento de ensino profissional agrícola que a Sociedade mantém no Horto Frutícola da Penha.

SITUAÇÃO FINANCEIRA

Não se pode considerar ideal a situação financeira da Sociedade, que seria aquela em que pudéssemos viver e trabalhar baseados apenas nos recursos e rendas próprias. Ainda dependemos de auxílio oficial para a manutenção de alguns dos serviços principais de nossa instituição, como a Escola de Horticultura "Wenceslau Bello" e a revista "A Lavoura".

Caminhamos — estou certo — para aquela independência financeira há tantos anos almejada pelas Diretorias que nos antecederam.

Contudo, a situação financeira da Sociedade no momento é razoável, se considerarmos que temos todos os nossos pagamentos em dia, o funcionalismo com seus vencimentos melhorados e os recursos suficientes, para o exercício, caso não nos faltem os auxílios concedidos no orçamento para este ano.

O patrimônio, com a valorização imobiliária, já representa hoje quantia considerável. Os três imóveis da Sociedade — o grupo de 10 salas em que nos achamos, o terreno em que se levanta a "Casa da Agricultura" e os 20 hectares do Horto da Penha com as construções e instalações da Escola — representam-se por algumas dezenas de milhões de cruzéis.

FUNCIONÁRIOS

Embora consideravelmente aumentados os serviços sociais, não admitiu a Diretoria, no exercício, nenhum novo auxiliar. O Chefe da Secretaria acumula hoje as funções de procurador e as da caixa, na ausência, por doença, do funcionário respectivo. O Redator-Secretário da revista "A Lavoura" foi chamado a exercer o cargo de Secretário Geral, vago a partir de 1935, e que vinha, desde essa época, sendo por ele exercido de fato; um dos serventes foi dispensado a pedido e nomeado outro em seu lugar.

O desenvolvimento dos trabalhos, os crescentes encargos da instituição, e a instalação, em breve, da Sociedade na sua nova sede, obrigarão a uma reorganização nos serviços e na consequente admissão de novos funcionários.

ORGANIZAÇÃO DA CLASSE RURAL

Este capítulo tem figurado obrigatoriamente e com destaque especial nos nossos últimos relatórios. A So-

cidade atribui à arregimentação da classe, dentro das normas estabelecidas no decreto-lei n. 3.127, de 24 de outubro de 1945, a maior importância para o futuro de nossa agricultura. Daqui partiu a idéia de se dar às associações de lavradores e criadores feição própria, dentro das realidades do nosso meio rural. O Sr. Getúlio Vargas, então Presidente da República, com a sua clarividência, acolheu-a logo, baixando o referido diploma, no qual haviam colaborado as maiores expressões do movimento associativo do país. Deixando a presidência, teve a Sociedade não raro, de sair a campo para preservar o dito documento, que alguns quiseram modificar, outros simplesmente ver revogado. Por felicidade nossa, voltou o Sr. Getúlio Vargas, nosso ilustre Presidente de Honra, e isto constitui seguro penhor de que, em breve, poderemos levar adiante a idéia que apenas pudemos evitar que morresse. Prova disso é a referência, em capítulo especial, que S. Exa. faz na mensagem dirigida há pouco ao Congresso, e que não nos furtamos o prazer de transcrever, para conhecimento de todos.

Diz o importante documento:

"A isso acresce um outro fator que agrava a situação da agricultura nacional. É a ausência de eficiente organização econômica dos produtores, através de cooperativas de produção, bem como a quase inexistência de uma rede efetiva de associações rurais de todos os graus, capazes de dar aos homens do campo a consciência da sua valia. O enquadramento do lavrador, do criador e do industrial rural em legítimas entidades de classe — sejam, por um lado, cooperativas, sejam, por outro, associações rurais municipais, federações estaduais, sob a égide da Confederação Rural Brasileira, a ser organizada consoante previu o Decreto-Lei n. 3.127, de 24 de outubro de 1945 — também aí está uma providência a que é preciso dar execução racional, planificada e sem perda de tempo.

Todas essas medidas, ao lado de larga campanha de educação para as gentes do campo, devem constituir os instrumentos mais adequados ao alevantamento do nível de vida material e cultural das populações brasileiras — preocupação fundamental do meu Governo. Concoito o Congresso a lançar para ela as suas vistas, empenhando-se, igualmente, a fundo, na solução deste problema, que tão de perto interessa à generalidade dos setores da vida nacional".

Além disso, contamos também, agora, no Serviço de Economia Rural, repartição incumbida do registro das entidades agrícolas no Ministério da Agricultura, com o nosso ilustre 3º. Vice-Presidente, Dr. Antonio de Arruda Camara, cujo entusiasmo pela organização rural, nas bases previstas, todos nós conhecemos — o que garantirá um rápido desenvolvimento nas providências necessárias ao advento da Confederação Rural Brasileira — cúpula do sistema previsto.

SERVIÇO SOCIAL DA AGRICULTURA

Complemento indispensável à criação dos órgãos associativos da classe agrícola, é um serviço assistencial às populações rurais. 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, resultada aquela dificuldade. Porém, dificuldade não é impossibilidade. Teriam de ser encontrados outras 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. Nesse decreto-lei propôs-nos 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 último período governamental não foi possível levar-se adiante, por dificuldades várias, a organização da classe naqueles moldes.

Pensou a Sociedade — e pensou 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

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 carrapaticidas —
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 —

amparo social ao homem do campo, o qual, embora difícil, terá de ser enfrentado e superado.

Ainda na mensagem presidencial, a que nos referimos, dedica S. Exa. o Sr. Presidente da República, atenção especial ao problema, tocado, aliás, por diversas vezes nos seus discursos na campanha eleitoral.

O amparo ao homem do campo é ali considerado como um ponto de honra do atual Governo. Indo de encontro a esse propósito, organizou a Sociedade, em seu seio, uma comissão de diretores e sócios, que ouviu a vários interessados, e que chegou a concluir um ante-projeto do Serviço Social da Agricultura. Esse trabalho foi encaminhado, como colaboração desta Casa, ao Sr. Presidente da República.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

No capítulo referente à Escola de Horticultura "Wenceslau Bello" fizemos referência à eficiente colaboração que a Sociedade tem dado à Fundação Getúlio Vargas, através os acordos consecutivos realizados entre as duas instituições, e mereço dos quais tem sido possível dar maior amplitude ao programa de ensino da Escola.

COMISSÃO PERMANENTE DE EXPOSIÇÕES E FEIRAS

Nessa comissão, instalada em caráter permanente, tem continuado como nosso representante o prestimoso consócio e membro da Diretoria Técnica, Dr. Alberto Ravache.

COMISSÃO CENTRAL DE PREÇOS

Dois são os representantes das atividades agropecuárias, com assento nesse órgão, indicados pela Sociedade: o Dr. Edgard Teixeira Leite, como representante da lavoura; o Dr. Jerônimo Antonio Coimbra, como representante da pecuária. Com a saída, em outubro último, do primeiro daqueles consórcios, nomeado para o Conselho da Economia Nacional, indicamos o Sr. Arthur Oberlander Tibau para substituí-lo.

SOCIEDADE AGRÍCOLA DE PELOTAS

Nas festividades do jubileu da Sociedade Agrícola de Pelotas, a 12 de outubro de 1948, fez-se a Sociedade Nacional de Agricultura representar pelo Dr. Luiz Simões Lopes. "A Lavoura", de janeiro do ano seguinte, publicou na íntegra o discurso do Dr. Joaquim Luiz Osório, como homenagem nossa àquela instituição pioneira do movimento associativo do Rio Grande do Sul.

1.ª MESA REDONDA DE CONSERVAÇÃO DO SOLO

Nesta iniciativa da Sociedade Rural Brasileira de São Paulo, fez-se a Sociedade representar pelos Srs. Geraldo Goulart da Silveira, Alberto Ravache e Kurt Repsold. A esse conclave a nossa delegação ofereceu valiosa colaboração, seja oferecendo teses e monografias, seja participando ativamente dos trabalhos.

FUNDAÇÃO DOS MUNICÍPIOS

Convidada pelo então Ministro da Justiça, Dr. Adroaldo Mesquita da Costa, participou esta presidência das reuniões pelo mesmo convocadas a 7, 9 e 11 de fevereiro de 1949, para estudo dos Estatutos da "Fundação dos Municípios". A colaboração da Sociedade nos planos desse instituto, de tão largas perspectivas, mas que, infelizmente, não se concretizou, fez-se sentir com a indicação de vários dispositivos e idéias, adotados pela Comissão Organizadora.

CENTRO DE ESTUDOS COOPERATIVOS

Em começo de 1949 a Sociedade resolveu instituir, em seu seio, uma Comissão Técnica de Cooperativismo. Teve aí começo a idéia da fundação do Centro de Estudos Cooperativos, que hoje funciona sob a presidência do ilustre consócio Sr. Fabio Furtado Luz, aqui mesmo nesta sede.

CONCENTRAÇÃO FLUMINENSE DE PRODUTORES DE LEITE EM BARRA MANSA

Levado a efeito, a 22 de maio, esse certame se revestiu do mais completo êxito. Para representar a Sociedade nessa iniciativa do então Secretário da Agricultura do Estado do Rio, foi designado o nosso ilustre consócio Sr. Otto Frensel.

III CONFERÊNCIA DAS CLASSES PRODUTORAS

Convidado a participar desse certame, realizado em Araxá, em 1949, fez-se a Sociedade representar por

uma delegação de 15 membros, sob a presidência do Dr. Luiz Simões Lopes e assim constituída:

Dr. Joaquim Luiz Osório
Dr. Edgard Teixeira Leite
Dr. Agostinho Monteiro
Dr. Antonio de Arruda Camara
Dr. Julio Cesar Covello
Dr. Nelson Barcelos Maia
Dr. Arisio de Viara
Dr. Americo Barbosa de Oliveira
Dr. Jorge Pinto Lima
Dr. Otto Frensel
Dr. Geraldo Goulart da Silveira
Dr. Ulizes Cavalcanti
Dr. João Gonçalves de Souza
Dr. Renato Gonçalves Martins.

Foi esse, sem dúvida, um conclave importante das classes produtoras, em que a produção agropecuária mereceu destaque especial, graças ao bom entendimento havido entre as diversas representações dos Estados. Cabe-me ressaltar a atuação da nossa Delegação, que agiu dentro das nossas diretrizes quanto aos problemas que, mais de perto, interessam à agricultura brasileira, ao mesmo tempo que mantinha o espírito de harmonia com as demais delegações representativas da classe rural. A todos deixo, aqui, em nome da Sociedade, os mais vivos agradecimentos.

CONFERÊNCIA ECONÔMICA DA BORRACHA

A essa conferência a Sociedade compareceu por meio de uma delegação composta dos Srs. Arthur Miranda Bastos e Antonio de Arruda Camara, tendo a Mesa da Conferência apresentado um voto de louvor à mesma, pela excelente colaboração prestada à Conferência.

CONFERÊNCIA TARIFÁRIA INTERNACIONAL DE ANNECY

Os trabalhos preliminares no Brasil, foram realizados no Itamaraty, e ali esteve a agricultura representada pelo Dr. Antonio de Arruda Camara. Tendo esse deixado a Comissão para participar dos trabalhos da Comissão de Localização da nova Capital, assumiu o seu lugar o consócio Sr. Alberto Ravache, logo depois designado para a reunião internacional, que teve lugar em Annecy. Ali, os interesses de nossa agricultura foram defendidos pelo nosso representante, sendo de justiça ressaltar o apoio que o nosso delegado mereceu dos representantes da indústria e do comércio. É de assinalar que em relação a alguns países, logrou o nosso delegado tarifárias para o nosso principal produto, logo depois reduções tarifárias para o nosso principal produto que, como é sabido, sofre forte incidência tarifária. Sugiro um voto de louvor a esse nosso dedicado consócio, pela sua dedicação e pelo acerto com que se houve na defesa dos interesses da nossa agricultura em Annecy.

INSTITUTO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO E CULTURA

Nesse órgão, filiado à O. N. U., que funciona junto ao Ministério das Relações Exteriores, vem sendo a Sociedade representada pelo seu 1.º Vice-Presidente, Dr. Luiz Simões Lopes.

CONSELHO CONSULTIVO DO INTERCÂMBIO COMERCIAL COM O EXTERIOR

Funciona esse Conselho junto à Carteira de Importação e Exportação do Banco do Brasil. Foi nosso representante aí até outubro do ano passado o Dr. Edgard Teixeira Leite que, como já dissemos, por ter sido chamado para o Conselho de Economia Nacional, abriu vaga, que a Sociedade procurou preencher com o Dr. Kurt Repsold, indicado em novembro seguinte. Até o momento não foi lavrado o respectivo decreto.

CONSELHO FEDERAL DE COMÉRCIO EXTERIOR

Até a instalação do Conselho de Economia Nacional, teve a Sociedade assento nesse Conselho, instalado em 1934. Sem interrupção, foi a agricultura nacional ali representada desde aquele ano, pelo Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

CONFERÊNCIAS INTERAMERICANAS DE MONTEVIDÉU E CHICAGO

Sendo a Sociedade filiada ao Conselho Interamericano de Comércio e Produção, participou ela das conferências econômicas promovidas por essa entidade internacional em Montevideo e Chicago, cabendo a nossa representação ao dedicado companheiro Edgard Teixeira Leite, o qual, em ambos os certames, ao lado de

oportunas e preciosas medidas sugeridas e adotadas, pôz em destaque o nosso sistema de organização da classe rural, colhendo, ao mesmo tempo, elementos altamente valiosos para a solução de nossos problemas agrários.

ASSOCIAÇÃO RURAL DE MACAÉ

Convidada a participar da solenidade da instalação dessa Sociedade, fundada de acordo com o decreto-lei 8.127, ali se representou a Sociedade por intermédio do Dr. Antonio de Arruda Câmara, que pronunciou discurso, publicado na íntegra na "A Lavoura" de agosto de 1949.

I REUNIÃO BRASILEIRA DE FLORESTAS E PRODUTOS FLORESTAIS

Esteve a Sociedade presente a esse conclave através de delegação composta dos Srs. Antonio de Arruda Câmara e Geraldo Goulart da Silveira, que lograram ver aprovadas algumas das suas indicações e teses.

I CONGRESSO ESTADUAL DA INDÚSTRIA DE LATICÍNIOS DE MINAS GERAIS

Foi nosso representante nesse Congresso o Sr. Otto Frensel. A sua colaboração foi muito proveitosa, bastando que se diga que a ele coube a tarefa de ser o Relator Geral do Conclave. Cumpre notar que foi nesse congresso aprovada a deliberação de se fazer realizar a 3.^a Conferência Nacional de Laticínios, sob os auspícios da Sociedade, como as duas primeiras.

COMISSÃO DE INQUÉRITO SOBRE O PREÇO DO CAFÉ

Solicitada pela Mesa da Câmara dos Deputados, a Sociedade ofereceu seu parecer sobre "a anormalidade no mercado do café", remetendo cálculos sobre o custo da produção da aludida mercadoria, além de outros "Informes julgados convenientes para que a aludida comissão pudesse estudar, sob todos os aspectos, o problema cafeeiro do Brasil".

O parecer, firmado pelos consócios Kurt Repsold, Julio Cesar Covelo, A. Arruda Câmara e Joaquim Costa Villela, e representando o ponto de vista da Sociedade, foi enviado àquela Casa do Congresso e se encontra publicado na "A Lavoura" de agosto do ano passado.

II CONFERÊNCIA NACIONAL ALGODOEIRA

Em 1916, como sabeis, a Sociedade Nacional de Agricultura realizou nesta Capital a 1.^a Conferência Nacional Algodoeira, e em 1923, a 1.^a Conferência Internacional. Mais de 25 anos eram passados sem que os interessados na cultura dessa preciosa fibra se reunissem para trocar idéias e firmar orientação face aos novos rumos que a cultura, o comércio e a indústria têm tomado nesse largo espaço de tempo. Assim pensando, deliberou esta Diretoria organizar o regimento e o tomário (publicados na "A Lavoura" de agosto do ano passado) para a II Conferência Nacional Algodoeira, constituindo uma comissão que se desincumbiu da tarefa, e composta dos Srs. A. Arruda Câmara, José Maria Fernandes, Alfeu Domingues e Luiz Marques Poliana, cujo trabalho foi levado ao Sr. Ministro da Agricultura, Dr. Antonio de Novais Filho, em ofício de 23 de maio, para obtenção de seu indispensável apoio. A verba necessária a tão alto objetivo dependia de crédito especial, que não foi obtido em tempo, malogrando-se assim mais esse oportuno empreendimento da Sociedade.

COMISSÃO CONSULTIVA DOS ACORDOS COMERCIAIS

Cabendo à Sociedade a participar nessa Comissão, que funciona no Itamaraty, foi designado seu representante o Dr. Antonio de Arruda Câmara, que ali tem prestado o melhor concurso em defesa da classe agrícola.

CONGRESSO AGRÍCOLA

Em fevereiro do ano passado, oficiou a Faresp à Sociedade sugerindo a realização, nesta Capital, sob os auspícios das forças representativas da produção agrícola de todos os Estados, e com o patrocínio do Ministério da Agricultura, de um congresso agrícola. A Diretoria, em reunião, resolveu manifestar à Faresp a sua preferência por conferências ou reuniões estaduais ou regionais, orientadas e organizadas pelas respectivas federações rurais e, onde não as houvesse, pelas associações representativas da classe. Assim, seria preparado o aludido Congresso, dentro da idéia do temá-

rio proposto pela Faresp, com as resoluções preliminares regionais, que seriam coordenadas sob o ponto de vista nacional.

FALECIMENTOS

É com pesar que abrimos espaço para registrar os falecimentos de nossos companheiros e amigos, desaparecidos no exercício em exame, e no começo deste ano.

Dr. Joaquim Luiz Ozorio — Líder do associativismo rural no Brasil. No Rio Grande do Sul, foi o principal orientador da invejável organização de que gozava a sua classe agrícola. Nela se inspiraram os idealizadores do decreto-lei 8.127. Por várias vezes pertenceu à Diretoria da Sociedade, tendo, em 1929/30 ocupado o posto de 1.^o Vice-Presidente. Propugnava sempre pela idéia de darmos à classe rural um órgão representativo à altura da sua importância. Organizou os primeiros modelos de Estatutos da Confederação Rural Brasileira — o qual serviu de base à organização fundada em 1926 por Simões Lopes.

Dr. Luiz de Oliveira Mendes — Antigo professor, agrônomo dos mais destacados e grande amigo desta Casa, a que prestou os mais relevantes serviços. Pertenceu à sua Diretoria Técnica e ao Conselho Superior, onde o colheu a morte.

Dr. Joaquim Pires do Rio — Ex-Ministro da Agricultura, e dedicado amigo da Sociedade. Um dos seus maiores serviços à instituição se traduz no decreto promulgado no tempo do Presidente José Linhares, corrigindo uma lacuna no ato da doação do terreno onde se levanta a Casa da Agricultura. Sem esse decreto, referendado pelo então Ministro do Governo Linhares, seria impossível à Sociedade fazer a hipoteca do imóvel.

Dr. Julio Eduardo da Silva Araújo — Pertencia ao quadro social desde os primórdios da fundação desta Casa, tendo exercido os cargos de 2.^o e 1.^o Secretário e 3.^o Vice-Presidente, nas administrações Miguel Calmon e Lyra Castro.

João Tjader — Antigo funcionário da Sociedade, sepolso sócio, e, ultimamente, já em 2 exercícios consecutivos, membro do Congresso Superior.

Cel. Sebastião Hercúlio de Mattos — Dedicado consócio e companheiro dos mais entusiastas da obra desta Casa. Exerceu diversas comissões na sua longa permanência no nosso convívio, tendo falecido há pouco como membro do Conselho Superior.

A todos eles, a nossa saudade e os nossos agradecimentos, pelo muito que fizeram por esta Casa pela sua causa.

Fundada há mais de meio século por um grupo de abnegados brasileiros, depois de proclamada a República, quando era alarmante a situação econômica da agricultura em consequência da Abolição, tem esta Sociedade, graças aos vultos eminentes que dirigiram seus destinos, procurado cumprir a elevada missão que se impôs.

Nem sempre, porém, dadas as alternativas da administração do país, tem sido sua ação devidamente compreendida. Sem embargo, vem prosseguindo em sua rota, em prol da organização de nossa agricultura, em bases econômicas, dependendo para tanto, da estruturação da classe rural, de modo que possa receber a necessária assistência do Estado.

Relembro, neste momento, haver o saudoso Presidente Affonso Penna, em 1907, declarado em mensagem ao Congresso, ser, então, a Sociedade Nacional de Agricultura o único órgão que realmente pugnava pelo desenvolvimento da agricultura no país. Coube a ela, com Ignacio Costa, Wenceslau Bello, Christiano Cruz, Miguel Calmon, Augusto Ramos, Assis Brasil, Sérgio de Carvalho Aristides Caire, e outros, conseguir a restauração do Ministério da Agricultura com o Presidente Nilo Peçanha.

É essa Instituição de tão gloriosas tradições, que me tem cabido dirigir nos últimos anos, procurando, não deslustrar seu passado e encaminhá-la para um de seus mais altos objetivos — a organização da classe rural, representada por cerca de três milhões de proprietários e de nove milhões de trabalhadores. Será mediante um labor de conjunto bem ordenado desses incansáveis obreiros, desses lutadores, que o Brasil poderá contar com a produção indispensável à sua vida econômica e financeira.

Dai porque o nosso principal escopo tem sido, sempre, o de lutar incessantemente pelo melhoramento do trabalho das populações agrícolas.

Impõe-se, neste momento, uma referência especial àquele que é nosso Presidente de Honra e ora ocupa a Suprema magistratura da Nação. Devo lembrar, ainda, a atenção de nossos Consócios para as justas

esperanças que devemos depositar, na solução dos problemas agrários, pelo muito que ele fez no passado e pelos compromissos que assumiu perante a classe rural de dar-lhe a necessária assistência econômica e social, através uma Lei Agrária em tudo acorde com as condições econômicas e as tradições brasileiras.

O discurso com que o Presidente Getúlio Vargas, em São José do Rio Preto, definiu a "Política da terra", contém tudo quanto a Sociedade há 50 anos vem pleiteando em benefício do homem rural do Brasil, dentro das peculiaridades das várias regiões, sem a transplantação de doutrinas ou reformas que atentam contra as tradições brasileiras. Prometeu S. Exa. que dentro de uma Lei Agrária e da criação do Banco Rural, atenderia às aspirações de setenta por cento da população que vive do trabalho da terra.

Eis porque, nesta Assembléia Geral, falando aos nossos Consócios, sinto-me cheio de confiança num futuro melhor para a classe rural, à qual tenho a honra de pertencer. — (a) **ARTHUR TORRES FILHO**.

Concluída a leitura, o presidente pôs em relevo o notável esforço da diretoria no desempenho de suas funções, conforme se via do relatório lido. Propoz, por isso, um voto de elogio à mesma e especialmente ao Dr. Arthur Torres Filho, pela brilhante administração de que o relatório era espelho. A Assembléia acolheu as palavras do presidente com uma salva de palmas.

Prosseguindo nos programas dos trabalhos, o presidente Parreiras Horta determinou a leitura pelo secretário, do parecer da comissão que examinou as contas relativas ao período em exame, parecer este aprovado unanimemente pela assembléia. O parecer está redigido nos seguintes termos:

PARER DA COMISSÃO DE CONTAS — A Comissão, designada pela Sociedade Nacional de Agricultura para o exame das contas no período 1949-1950, tendo verificado cuidadosamente os livros da escrituração e todos os documentos comprobatórios dos pagamentos, recebimentos e mais operações, declara a escrituração exata e convenientemente comprovada e organizada. Estando tudo em ordem, é de parecer que as contas no período referido devam ser aprovadas. Rio de Janeiro, 27 de fevereiro de 1951. (aa) Oscar Borges Pires — Raul de Castro Lima — João Pinto da Costa Sobrinho.

Em seguida, o presidente anunciou que ia suspender os trabalhos por cinco minutos, afim de que os Srs. consócios pudessem preparar-se, organizando as suas chapas para a eleição da nova diretoria e Conselho Superior da Sociedade no período administrativo mil novecentos e cinquenta e um - mil novecentos e cinquenta e três. O Dr. João Mauricio de Medeiros, por ordem do Presidente, a chapa apresentada, cujos nomes são acolhidos com salvas de palmas à medida que vão sendo declinados. O Presidente declarou então eleitos e empossados nos seus respectivos cargos os seguintes nomes, que dirigirão a Sociedade no período de Março de 1951 a Março de 1953:

nessa altura, pediu à mesa que submetesse ao plenário a sua proposta para que dentro dos termos do artigo 14, § 1º, dos estatutos, ao invés de ser feita a eleição por meio de cédulas escritas ou impressas, o fosse por aclamação. Justificou a sua proposição com o fato de que havendo um grupo de destacados consócios organizado uma chapa que refletia, no que pôde observar, a grande maioria senão a unanimidade do sentir do quadro social, poderia ser essa chapa objeto da votação pelo sistema que acabava de sugerir. E entregou à mesa a chapa a que se referia. O Presidente submeteu sucessivamente à discussão e votação a proposta do Sr. João Mauricio, sendo a mesma aprovada por unanimidade. Um dos secretários leu então:

DIRETORIA GERAL: 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, Cíneas de Lima Guimarães; 1.º Tesoureiro, Kurt Repsold; e 2.º Tesoureiro, Otto Frensel.

DIRETORIA TÉCNICA: Alberto Ravache, Altino de Azevedo Sodré, Antonio Francisco Magarinos Torres, Eneide Luiz Leitão, Franklin de Almeida, Geraldo Goulart da Silveira, Honório da Costa Monteiro Filho, João Mauricio de Medeiros, Joaquim Bertino de Moraes Carvalho e Mário de Oliveira.

CONSELHO SUPERIOR: Alvaro Simões Lopes, Alfeu Domingues, Anapio Gomes, Antonio José Alves de Souza, Antonio Salles, Armenio da Rocha Miranda, Arthur Oberlander Tibou, Ben-Hur Ferreira Raposo, Carlos de Souza Duarte, Diógenes Caldas, Eduardo Duvivier, Enayado Lodi, Fabio Furtado Luv, Guilherme Egbert Hermsdorff, Humberto Bruno, João de Deus, Joaquim Antonio Camara, Lauro Elvino, João de Deus, Joaquim Camara Filho, José de Moraes, José de Moraes Fernandes, José Solano Carneiro da Cunha, Julio Cesar

Israel Pinheiro da Silva, Itagyba Barçante, Ivo Leão, Covelo, Juvenal Lamartine, Landulpho Alves de Almeida, Lauro Fortes Bustamante, Manoel Carlos Ferraz de Almeida, Manoel Neto Campelo Junior, Marcel G. Terra, Ormeu Junqueira Botelho, Mario Vilhena, Paulo Parreiras Horta, Pedro Fontes, Roberto de Araujo Carneiro Campello, Rui Carneiro, Sebastião Sant'Ana e Silva e Waldick Moura.

O Sr. Parreiras Horta, na ausência dos Srs. Torres Filho e Luiz Simões Lopes, respectivamente presidente e 1.º vice-presidente, convidou o Sr. Teixeira Leite, segundo vice-presidente, a assumir a presidência. O Sr. Teixeira Leite pediu que permanecesse na presidência o Sr. Parreiras Horta até o fim da sessão e se congratulou com a Casa pela presença do consócio Sr. Gal. Anapio Gomes. O Prof. Geraldo Goulart da Silveira, uma vez tornada livre a palavra, submeteu à consideração da Casa uma proposta subscrita por dezesseis consócios, de congratulações com a Fundação Getúlio Vargas, por sua cooperação à Sociedade Nacional de Agricultura no campo do ensino — proposta esta que foi aprovada unanimemente. O mesmo consócio também propoz um voto de louvor à diretoria pela sua firmeza na manutenção da Escola de Horticultura Wenceslao Bello, extensivo ao Dr. Arruda Camara, diretor. O Dr. Antonio de Arruda Camara, depois da aprovação do voto anterior, apresentou a seguinte proposta que foi aprovada por unanimidade:

"PROPOSTA: Propomos que a Sociedade Nacional de Agricultura, por sua Diretoria, fique autorizada a, no devido tempo e, se assim julgar conveniente, filiar-se à Confederação Rural Brasileira, prevista no Decreto-Lei n. 5.127, de 24 de outubro de 1945, adaptando a instituição à dita filiação, e, inclusive, cogitar e resolver a respeito da situação da instituição homônima, fundada nesta Capital em 7 de dezembro de 1928. Rio de Janeiro, 29 de março de 1951. (aa) Antonio de Arruda Camara, Frederico Murtinho Braga, Geraldo Goulart da Silveira, Alberto Ravache, Otto Frensel, Raul de Castro Lima, Eurico Santos, Fausto Norcini, Waldick Moura, Fabio Luz Filho, João Mauricio de Medeiros, José Sampaio Fernandes, Ben-Hur Raposo, Aricila Castello Borges, Adriano Dantas, Severino Camara, Cíneas Lima Guimarães, Edgard Teixeira Leite e Augusto Fausto de Faria".

O Dr. Alberto Ravache justifica um voto de louvor da diretoria pela sua acertada atuação no trato dos negócios da Casa, pondo em destaque especial o seu esforço no setor da Casa da Agricultura, cuja construção vai muito adiantada graças às acertadas medidas postas em prática pela Comissão de Obras. Propoz, além disso, fosse aprovada a orientação da dita comissão nesse importante setor administrativo, o qual, uma vez atinado, dará à Sociedade posição invejável entre as associações de classe do Distrito Federal. Essa proposta foi aprovada com uma calorosa salva de palmas. O Dr. Teixeira Leite sugeriu um telegrama ao Dr. Arthur Torres Filho, no qual se demonstrasse o apreço da assembléia e o sentimento da Casa pela sua ausência, formulando-se votos de pronto restabelecimento a fim de que possa retomar o cargo que há mais de vinte anos vem exercendo com dedicação e patriotismo, como verdadeiro apóstolo do advento da organização rural brasileira. Essa proposta foi recebida com uma calorosa salva de palmas. O Sr. Otto Frensel apresentou a seguir as seguintes propostas:

"PROPOSTA: Propomos que a Diretoria Nacional de Agricultura fique plenamente autorizada a entrar em entendimentos com a Caixa Econômica Federal do Rio de Janeiro para, caso julgue necessário, ampliar o empréstimo hipotecário de Cr\$ de Cr\$ 4.000.000,00, ali contraído em 24 de novembro de 1947, para a construção da "Casa da Agricultura", podendo nesse caso, assinar contratos, escrituras e mais documentos que se tornarem precosos a essa operação. Rio de Janeiro, 29 de março de 1951. (a) Otto Frensel".

"PROPOSTA: Propomos que a Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura fique plenamente autorizada a entrar em entendimento com a Caixa Econômica Federal do Rio de Janeiro para, no caso de não interessar a esta instituição ampliar o crédito de Cr\$ 4.000.000,00, ali obtido pela Sociedade em 24-11-47 para a construção da "Casa da Agricultura", obter da mesma autorização para levantar a quantia necessária em segunda hipótese em estabelecimento bancário, instituto de previdência ou outra instituição pública ou privada, com a qual poderá a dita Diretoria contratar empréstimo, conceder em hipoteca o terreno e benfeitorias onde se constrói a "Casa da Agricultura", à Avenida General Justo, quadra 12, lote 5, assinando escrituras, contratos ou outros quaisquer documentos necessários à operação. Rio de Janeiro, 29 de março de 1951. a) Otto Frensel".

"PROPOSTA — Propomos que a Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura fique plenamente autorizada a, caso julgue necessário, vender os grupos

601, 605 e 606 do edifício Itanagra, sito à Avenida Franklin Roosevelt, 115 - 6º andar, nesta Capital, de sua propriedade, para aplicação do produto nas obras da "Casa da Agricultura", ou na instalação da sede da mesma Sociedade, podendo, para tanto, assinar escritura de promessa de venda e definitiva de venda, bem como exercer todos e quaisquer atos necessários à referida operação. Rio de Janeiro, 29 de março de 1951. a) Otto Frensel".

O Sr. Presidente submeteu, uma por uma e sucessivamente, à discussão e votação, as ditas propostas que foram aprovadas por unanimidade. Após haver o Sr. Teixeira Leite pedido uma salva de palmas para a Mesa que dirigiu os trabalhos e de haver o Sr. Parreiras Horta agradecido a distinção, o Sr. Arruda Câmara focalizou a questão do imposto de transmissão inter-vivos no Estado do Rio, assunto que preocupou a Sociedade há cerca de dois anos e que a levou a pleitear junto ao Executivo e Legislativo Fluminenses a sua revogação. A solução — disse — não foi com-

pleta e apenas beneficiou os proprietários rurais em sessenta por cento do total daquele imposto. A seu ver esse tributo é de tal maneira injusto e desencorajador que a Sociedade deverá voltar aos órgãos do poder público fluminense pleiteando a sua revogação total. Esclarecendo o assunto falaram ainda os Srs. Armenio Rocha Miranda e Adamastor Lima, tendo o presidente pedido à diretoria que acabava de ser empossada considerasse a matéria como uma de suas primeiras providências. O Sr. Luiz Marques Poliano, Secretário Geral, propôs e foi aprovado por unanimidade que a presente ata fosse assinada apenas pelo presidente da mesa e pelos dois secretários, e encerrada pelo Presidente da Sociedade ou seu substituto estatutário, para todos os efeitos legais. Nada mais havendo a tratar, foi encerrados os trabalhos e mandada lavrar a presente, que fic encerrada e vai assinada na forma da proposta anterior. Sala das Sessões, em vinte e nove de março de mil novecentos e cinquenta e um.



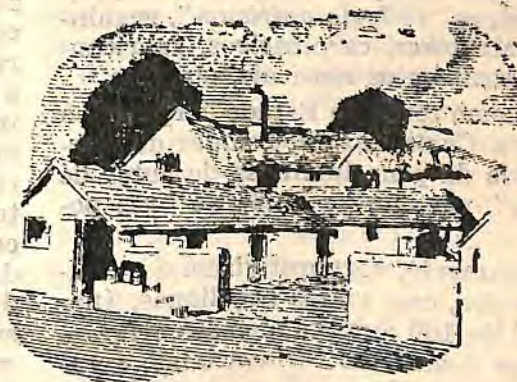
CIMENTO NEVECEM

Apresenta oito cores diferentes para pintura de sua casa, tornando-a: limpa, clara e higiênica.

Decorativo e impermeabilizante.

E' lavavel; não descasca, não esfarela nem despega. Aumenta o reflexo de luz.

Informações diretas com os agentes exclusivos.



WILSON, SONS & COMPANY, LIMITED

AVENIDA RIO BRANCO Nº. 35/37 — TEL.: 23-5988

UM PRODUTO DA

THE CEMENT MARKETING CO., LTD. — LONDRES

Cooperativismo e Estatismo

FÁBIO LUZ FILHO

Há ainda lamentável confusão, mesmo da parte de pessoas que se dizem em dia com assuntos de economia e de sociologia, entre *cooperativismo* com *corporativismo*.

Os estudiosos desses assuntos sabem muito bem que estes dois termos hodiernamente envolvem conceitos diametralmente opostos, perfeitamente antitéticos.

O moderno conceito de *corporação* difere substancialmente daquele corrente na *Economia Municipal*, na qual tinham relevo os *Colégios de Arte* (corporações, guildas, etc.), os quais eram órgãos representativos, como o acentko em "*Teoria e prática das sociedades cooperativas*", órgãos de funções nitidamente religioso-morais, jurídico-políticas e econômicas, acrescidas da faculdade de fomento e proteção da produção. Oriundos de uma época em que existia a convicção generalizada de que a "liberdade era o melhor subsídio do trabalho".

Aunós chega a afirmar que não só na Idade Média são conhecidas as corporações, de vez que a história não conhece senão Estados alicerçados sobre bases corporativas. Na época romana temos, entre muitos, os "*collegia opificum*", reunindo a construtores, carpinteiros, fabricantes de instrumentos musicais, etc., etc.

Dá-se como fonte do Estado corporativo moderno a *Carta das Liberdades de Carnaro*, saída da pena luminosa do autor de "*Il fusco*", em que se alude ao "res populi"...

Modernamente, corporativismo é a doutrina estática, com raízes hegelianas, (na da menos de 150 autores alemães criaram clima para o nazismo influenciando gerações sobre gerações, até os geopolíticos atuais) em que a *organização social é baseada nas corporações profissionais*, que, pelos seus órgãos eletivos, fiscaliza a atividade econômica de cada profissão. São organizações fechadas e subsidiárias do poder político. Possuem, por isso, um caráter de direito público. O Estado não deixa de controlar e dirigir as atividades profissionais através das corporações, não obstante dê autoridade a essas corporações para isso, cujas decisões têm o cará-

ter de direito publico, que poderão ser vetadas ou não.

O corporativismo italiano definiu as corporações como institutos que "*reunem as organizações sindicais dos fatores da produção por determinado ramo de produção ou por uma ou mais categorias determinadas de empresa*". Outra definição (*Aunós*) diz que *corporação*, na ordem social-econômica, é o organismo de direito público que mantém equilibrados, dentro do seu seio, os legítimos interesses pertencentes a um ou vários ramos da produção. O sindicato passa a ser "uma peça do organismo corporativo". Não se compreende *corporação sem sindicato*. E sindicatos e cooperativas podem completar-se no campo da produção, mas não se confundem.

Manoilescu define a corporação como uma organização coletiva e pública composta da totalidade de pessoas, físicas ou jurídicas, que desempenham em seu conjunto a mesma função nacional e tem por objetivo assegurar o exercício de regras de direito impostas a seus membros.

Ugo Spirito dá como conceito fundamental da economia corporativa a estatização de todos os fenômenos econômicos, conceito radicalmente diferente do cooperativo, como se sabe, de vez que este quer a administração das coisas, baseia-se na iniciativa privada e deseja que o Estado perca seu conteúdo coercitivo, ou totalitário. Talvez, se toquem suas filosofias quanto à identidade do interesse individual com o geral, pelo princípio da satisfação das necessidades e subordinação da produção ao consumo, visando, porém ao consumidor, este como entidade genérica, e sem considerar o móvel hedonístico, que disciplina e canaliza para o interesse comum.

A Cooperativa é uma "economia completa (*Wirtschaft*)", como o foi a família no seu caráter de centro de produção e consumo.

A cooperativa é uma organização de natureza volitiva, aberta a todos, de entrada e saída livres, de adesão voluntária, formadora de uma consciência ética nas relações econômicas e organismo sócio-econômico.

JULIO EDUARDO DA SILVA ARAUJO

O SEU FALECIMENTO. NOTAS BIOGRÁFICAS

Filho legítimo de Luiz Eduardo da Silva Araujo e dona Julia da Silva Araujo, nasceu nesta Capital Federal, em prédio da rua 24 de Maio, na estação suburbana de Riachuelo, aos 27 de dezembro de 1881. Veio a falecer na mesma rua em que nasceu, nas vizinhanças da velha chácara, cujo prédio principal é hoje ocupado por um educandário, aos 13 de março de 1951.

Estudou as primeiras letras em Niterói, onde viveu sua infância, fazendo estudos primários e preparatórios para o ginásio no conceituado Colégio Kopke.

Bacharelou-se em ciências e letras em 1900 no Internato do Ginásio Nacional (hoje Colégio Pedro II), de cujo Grêmio Literário foi presidente.

Matriculou-se na Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro em 1901, graduando-se em Farmácia em 1902, abandonando o curso médico.

Casou-se em primeiras núpcias com a senhorita Hilda dos Santos Sertã, em ... 17-5-1904; desse casamento houve dois filhos, sendo dele o farmacêutico Julio Silva Araujo Filho.

Formado em Farmácia, passou a trabalhar com seu pai e outros parentes na conhecida Farmácia Silva Araujo, na rua 1.º de Março, da firma Silva Araujo & Cia., da qual passaria a fazer parte, como sócio de indústria, em 1908, tornando-se então seu farmacêutico responsável, e colaborando largamente para o grande surto industrial que adquiriram os laboratórios farmacêuticos de Silva Araujo & Cia.

Tendo enviuvado em 1909, contraiu novas núpcias em 1910 com a senhorita Ode-te Pfaller Vinhais, a quem também sobreviveu, e da qual houve extensa prole: 11 filhos.

Em 1912, percorreu vários países europeus, fazendo estudos e observações de seu interesse profissional.

Fez o curso de bacharel em ciências jurídicas e sociais da antiga Faculdade de Direito do Rio de Janeiro, na qual se diplomou.

Foi membro da Sociedade de Medicina e Cirurgia do Rio de Janeiro.

Em 1916, ingressou como membro titular — Seção de Farmácia — na Academia Nacional de Medicina. Foi por longos anos presidente dessa Seção.

Foi presidente também da Associação Brasileira de Farmacêuticos, no biênio 1922-1923, tendo sido o presidente da Comissão Organizadora, e depois do próprio Primeiro Congresso Brasileiro de Farmácia (1922 — Centenário da Independência Nacional).

Foi ainda vice-presidente da Sociedade Nacional de Agricultura e da Associação Comercial do Rio de Janeiro (1929).

Eleito para a vaga de Castro Menezes como membro titular da Academia Fluminense de Letras, na cátedra de que é patrono o poeta Paulo Araujo, ou seja, seu irmão Paulo Silva Araujo, falecido em 1918, Julio Eduardo tomou posse de sua cadeira na sessão solene de 25 de julho de 1925. Por duas vezes foi presidente da Academia.

Foi deputado à Assembléia Estadual Fluminense (1923).

Publicou em 1922 substancial memória sobre "Cultura e aclimação de plantas medicinais exóticas", trabalho em que deu conta de larga experimentação realizada em terras de sua propriedade no Município de Teresópolis.

Em 1923 publicou "Toxicomania", tese em que examinava a questão dos vícios ao uso de entorpecentes, por ele focalizada na Academia Nacional de Medicina.

Realizou alguns estudos sobre o cultivo do trigo em terras fluminenses.

Foi membro do Conselho Superior do Comércio (1923).

Em colaboração com o então 1.º Tenente Farmacêutico e hoje catedrático de Farmácia Galênica na Universidade do Brasil, professor Virgílio Lucas, organizou e reviu a 9.ª edição do "Catálogo de Extratos Fluidos", da firma Silva Araujo & Cia. Ltda., em 1930. Dirigiu por longos anos o *Boletim Farmacêutico*, editado por essa firma industrial, cuja propaganda científica orientou.

Foi presidente da Sociedade Brasileira de Botânica.

Deixou numerosos trabalhos esparsos, artigos técnicos e doutrinários, discursos, páginas literárias, etc.

Fez grande nomeada como orador, de palavra rica e escorreita, de erudição sedimentada, de forma exemplar.

Fundo para o crédito rural

Perante o Conselho Superior da Sociedade Nacional de Agricultura, na sua última reunião, o Agrônomo Arthur Oberlander Tibau, membro da mesma Sociedade, leu o seguinte trabalho:

"O crédito Agrícola no Brasil, criado em 1938, conta hoje com onze anos de existência, aproximadamente, teve, negativamente, regular desenvolvimento durante esse período. Está, entretanto, muito aquém das necessidades reais da lavoura e da pecuária desde que consideremos o seu vulto e sua consequente repercussão na economia nacional.

Já é tempo da classe rural se inteirar da sua importância e se arremessar para tomar a posição que, por direito, lhe pertence no seio das suas congêneres conservadoras.

Não há mais lugar para a política de exclusivismo de grupos econômicos em detrimento de outros, consequentemente expoliados. Deve cessar de uma vez por todas, o empirismo financeiro que se enraizou entre nós tendo por causa circunstâncias fortuitas, artificialmente sustentadas, que em face do distanciamento do colonialismo e do avanço democrático da nossa civilização, não tem mais razão de ser. Na emancipação da lavoura e da pecuária devemos procurar a firmeza econômica do arcabouço da nacionalidade — é velho postulado, mas é necessário que se repita para se conseguir uma cadeia de reações mais potentes, capazes de provocar ações rápidas e decisivas.

Um dos mais sérios problemas das classes rurais é o financiamento. Todos sabem que a lavoura e a pecuária são empreendimentos de futuro, e, como tais requerem prazos, e prazos inexoráveis, para sua produção. É lógico, pois, concluir que sem crédito não subsistirão nem a lavoura nem a pecuária.

O empirismo a que aludimos decorre justamente do rompimento do indispensável equilíbrio econômico e financeiro entre a agricultura, a indústria e o comércio, os três agentes da riqueza. A sua manutenção é indispensável ao progresso e à prosperidade de um país com as características físicas e geográficas do Brasil. Insistir na predominância de um sobre outros é concorrer voluntariamente para a miséria. No nosso caso, a indústria e o comércio, valendo-se de privilégios artificialmente estabelecidos, teimam em sobrepor-se à agricultura, que além de marginal no meio financeiro é solapada por todas as formas pelo intermediarismo numericamente excessivo e exorbitantemente ambicioso, pelo protecionismo mal orientado, e, como se não bastasse todo esse caudal de atropelos, os bancos em geral, além do repúdio sistemático às operações de financiamento agrícola, disseminam filiais pelo interior, onde agrícola, disseminam filiais pelo interior, catando todas as economias do interland, carreando-as desumanamente para os bons negócios só possíveis nos grandes centros. O carreamento referido tem lugar, face à impossibilidade do tomador rural concorrer livremente com o comércio e com a indústria no mercado do crédito. Essa situação decorre de fatores inerentes à própria atividade agrícola. Na agricultura a aplicação do capital, diferentemente do que acontece no co-

mércio e na indústria, produz lucros apenas uma vez por ano (salvo o caso especial da produção do leite) enquanto naqueles, o capital mais os lucros se integralizam cada vez que a mercadoria é vendida, se assim é, as possibilidades de lucros são multiplicadas, bem como as de pagar mais elevados juros. Os prazos são outro forte entrave que, por serem longos, não permitem o lucrativo rodízio dos prazos curtos, nem o mais frequente encaixe, que mantém volumosas as disponibilidades para maior número de negócios.

É uma economia que se arrasta pesadamente, tirada pelo negocismo infrene, mantido à custa do amortecimento das atividades rurais e das aperturas do lavrador que não pode se defender, preso nesse verdadeiro círculo de ferro, formado pelo monopólio do dinheiro e do crédito fora do seu alcance.

As preterições apontadas têm ainda o sério agravante de constituir clamorosa injustiça, face à contribuição da lavoura para as disponibilidades cambiais brasileiras, porque, como é público e notório, a quase totalidade destes recursos, que são a base do comércio internacional, tem origem nas vendas para o exterior de produtos agrícolas e pecuários. Se assim é, podemos concluir, logicamente, que o grande volume das trocas internacionais e o desenvolvimento da indústria que tem permitido o enriquecimento das respectivas classes, devem à lavoura e à pecuária a sua inegável situação, enquanto que ela própria — a lavoura — é relegada a um plano secundário, qual verdadeira pária entre as demais!

Seria muito mais proveitoso para a indústria e o comércio incentivar política financeira menos egoísta e fazê-la refletir nos meios financeiros para que estes proporcionassem ao agricultor todas as facilidades possíveis para máxima amplificação das suas atividades. Por essa forma, sendo também a agricultura a maior fonte de produtos de consumo direto, de matéria prima e por representarem os próprios agricultores, numericamente, 70% dos consumidores do Brasil, seriam eles mesmos, os comerciantes e industriais, os maiores beneficiários da possível e merecida prosperidade do nosso homem do campo.

As razões que vimos de apontar seriam, por si mesmo, bastante convincentes para que a lavoura fosse habilitada a concorrer livremente no mercado de crédito, não fôra o forte domínio do ferrenho imediatismo consequente da nossa gênese econômica e social. Essa formação egoística é que dificulta, e por este motivo exclusivamente, o curso normal de nossa evolução. Não temos, pois, outra alternativa além da de lançarmos mão de medidas de ordem compulsória que venham possibilitar a constituição dos fundos necessários à satisfação do crédito agrícola.

Convém esclarecer que, essa medida aparentemente de exceção, bem se assemelha às justas providências de protecionismo à sombra da qual se desenvolve a nossa indústria. Tem ainda a seu favor a circunstância de, a contribuição sugerida, tal a pequenez da parcela que cabe a cada um, e sua invulnerabilidade, dadas as garantias propos-

tas, funcionar justamente apenas e na perfeita aceção do termo, como um poderoso catalizador da prosperidade nacional.

Evidenciada a situação precária da agricultura por deficiência de crédito e a óbvia e imperiosa necessidade da sua expansão, sugerimos as providências abaixo enumeradas para constituição do fundo agrícola, a saber:

a) — Farão parte do fundo da Carteira de Crédito Agrícola ou Banco Rural as disponibilidades mobilizáveis da Superintendência da Moeda e do Crédito; os depósitos judiciais à vista e a prazo, depósitos de empresas concessionárias e o acervo do Departamento Nacional do Café.

b) — Subscrição compulsória representada por uma taxa de 2,5% incidente sobre todos os empréstimos não agrícolas ou pecuários feitos por todos os bancos do Brasil, exclusive os que se referirem a empréstimos ou suprimentos feitos pelo Banco do Brasil diretamente a outros bancos.

Esta taxa seria paga em duas partes iguais sendo 1,25% pelo banco empregador e 1,25% pelo tomador do empréstimo durante o período de 5 anos. O banco empregador será responsável pelo recolhimento total do valor da taxa ao Banco do Brasil a Crédito da Carteira de Crédito Agrícola ou do Banco Rural.

c) — Subscrição compulsória de uma taxa de 5% sobre todos os depósitos feitos nas Caixas Econômicas, abrangendo o total até a presente data cuja taxa será paga em parcelas anuais de 1% e mais 5% sobre os novos depósitos, durante o período de 5 anos;

d) — Imposição a todos os institutos de previdências, inclusive a L. B. A. enquanto existir, de uma taxa de 1% sobre a sua arrecadação anual total, durante o período de 5 anos;

e) — Subscrição compulsória por parte de todos os agricultores de uma taxa de 5% sobre os empréstimos feitos e que irá constituir o capital do Banco Rural, em moldes cooperativistas.

A parte do fundo constituída pelas parcelas componentes do item "a" ficarão sujeitas às mesmas condições presentes.

A parte do capital a se constituir pelas parcelas componentes dos itens "b", "c", "d", "e", será compensada pela emissão de bonos garantidos pelo Governo Federal, a juros de 3% e resgatáveis a partir do sexto ano, a contar da data da emissão.

O resgate será feito obedecendo à ordem numérica dos referidos títulos.

A contribuição do agricultor a que se refere o item "e" se compensará com a emissão de bonos especiais, nominais e intransferíveis, que renderão igualmente juros de 3% ao ano e que irão constituir o capital do Banco Rural, concorrendo para o resgate do capital exigível a partir do sexto ano e para constituir o fundo do Banco Cooperativo Rural.

Daremos a seguir um quadro demonstrativo das possibilidades e da visibilidade das operações, baseado em estimativas tão aproximadas quanto possível, sujeitas entretanto a correções. Não figuram no movimento do Banco as possíveis vendas referentes às operações de rotina, comuns a qualquer banco e que não deverão ser pequenas se considerarmos a sua provável tendência a se infiltrar em todos os rincões do país.

1.º A N O

EM 1.000 CRUZEIROS

REALIZÁVEL IMEDIATAMENTE

Fração disponível dos depósitos feitos na Superintendência da Moeda e do Crédito posta à disposição da Carteira de Crédito Agrícola ou Banco Rural

1.000.000

Total do acervo do D. N. C.

1.000.000

Depósito Judiciais à vista

1.000.000

Idem aviso prévio

40.000

Empresas concessionárias

150.000

Total parcial

3.190.000

A REALIZAR

1951 (data arbitrária)

1) — Taxas sobre empréstimos não agrícolas ou pecuários — 2,5% sobre todos os empréstimos na base de 50 bilhões (excluir B. B. outros bancos diretamente) ..

1.250.000

2) — Institutos e L. B. A.: 1% sobre a arrecadação em 5 bilhões

50.000

3) — Caixas Econômicas — contribuição de 5% sobre todos os depósitos feitos até a presente data estimados em 8 bilhões de cruzeiros em parcelas anuais de 1% e mais 5% sobre os depósitos feitos no corrente ano estimados em 1 bilhão de cruzeiros

130.000

4) — Contribuição dos agricultores — 5% sobre todos os empréstimos agrícolas estimados este ano em 8 bilhões de cruzeiros, para resgates e constituição do fundo cooperativo do Banco Rural	400.000	
5) — Juros de 5% pagos pelos agricultores sobre os seus empréstimos	400.000	
6) — Juros de 3% pagos aos contribuintes das taxas arrecadoras de acordo com os itens 1, 2, 3, 4 e sobre os depósitos à disposição da carteira, menos o referente ao D. N. C.		120.600
7) — Saldo a ser incorporado ao fundo em constituição e resgates	2.109.400	

2.º A N O

EM 1.000 CRUZEIRO

A REALIZAR

1952	Crédito	Débito
Realizado no 1.º ano — Depósitos mais arrecadações	5.299.400	
A REALIZAR		
1) — Item "1" com 10% de aumento	1.375.000	
2) — Item "2" com 10% de aumento	55.000	
3) — Item "3" (a arrecalação de 5% sobre os depósitos anuais está calculada considerando os mesmos com um aumento progressivo de 20% sobre o ano anterior)	140.000	
4) — Item "4" computado sobre 9 bilhões	450.000	
5) — Item "5" juros de 5% calculado sobre 9 bilhões	450.000	
6) — Item "6"		189.572
7) — Item "7"	2.280.000	

3.º A N O

1953

Realizado no 1.º e 2.º anos — Depósitos mais arrecadação ..

7.579.400

A REALIZAR

1) — Item "1" com 10% de aumento	1.512.000	
2) — Item "2" com 10% de aumento	60.000	
3) — Item "3" com 20% de aumento	152.000	
4) — Item "4" computado sobre 10 bilhões de cruzeiros	500.000	
5) — Item "5" sobre 10 bilhões de cruzeiros	500.000	
6) — Item "6"		294.000
7) — Item "7"	2.425.960	

4.º A N O

1954

Realizado nos 1.º, 2.º e 3.º anos — Depósitos mais arrecadações

10.005.300

A REALIZAR

1) — Item "1" com 5% de aumento	1.587.000	
2) — Item "2" com 5% de aumento	63.000	
3) — Item "3" com 5% de aumento	166.200	
4) — Item "4" computado sobre 12 bilhões de cruzeiro ...	600.000	
5) — Item "5" juros totais	600.000	
6) — Item "6"		342.600
7) — Item "7"	2.673.500	

5.º A N O

EM 1.000 CRUZEIRO

1955

Crédito

Débito

Realizados nos 1.º, 2.º, 3.º e 4.º anos

Depósitos mais arrecadações 12.678.800

A REALIZAR

1) — Item "1" com 5% de aumento	1.660.000	
2) — Item "2" com 5% de aumento	67.000	
3) — Item "3" com 20% de aumento	207.300	
4) — Item "4" computado sobre 15 bilhões de cruzeiros ..	750.000	
5) — Item "5" computado sobre 15.700 bilhões de cruzeiros	750.000	
6) — Item "6"		430.890
7) — Item "7"	3.003.400	
Total do fundo arrecadado no fim do 5.º ano	15.682.200	

R S U M O — 5 A N O S

P R A Z O — 1951 a 1955

Anual

Total

REALIZÁVEL IMEDIATAMENTE

25% sobre os depósitos da Superintendência da Moeda e do Crédito	1.000.000
Total do acervo do D. N. C.	1.000.000
Depósito Judiciários a vista	1.000.000
Idem aviso prévio	40.000
Depósitos das empresas concessionárias	150.000

REALIZÁVEL EM 5 ANOS

1) — Taxa de 2% sobre todos os empréstimos exclusivos agrícolas e pecuários, feitos pelos bancos no território Nacional exceto também os empréstimos diretos do Banco do Brasil a outros Bancos, calculado sobre o movimento de 50 bilhões de cruzeiros anualmente	7.384.000
2) — Institutos de previdência e L. B. A. — Arrecadação de 1% sobre um total estimado em 5 bilhões de cruzeiros anualmente	295.000
3) — Caixas econômicas: Taxa de 5% sobre o total estimado de 8 bilhões de cruzeiros e acréscimos e mais 5% sobre os acréscimos anuais	795.500
4) — Contribuição do Agricultor para o levantamento dos fundos para o Banco Rural na base de 5% sobre todos os empréstimos agrícolas ou pecuários sobre total estimado de 8 a 15 bilhões de cruzeiros	2.700.000

EM 1.000 CRUZEIRO

Anual

Total

5) — Juros totais durante 5 anos	2.700.000	
6) — Juros pagos		1.376.100
7) — Despesas administrativas do Banco ou Carteira no período de 5 anos	682.400	
Capital realizado em 5 anos		15.000.000

Integralizado o capital no fim do quinto ano em torno da importância de 15 milhões de cruzeiros, seria iniciado o resgate das parcelas referentes a "CAPITAL A SER RESGATADO 6 ANOS APÓS A EMISSÃO DOS RESPECTIVOS BONUS". O resgate seria coberto pela importância arrecadada com a taxa de 5% e auxiliada pelos juros também de 5% sobre os empréstimos agrícolas, em aproximadamente, 11 anos depois de coberto o capital.

PLANO DE RESGATE

A começar do 6.º ano
Posição no fim do sexto ano:
Capital realizado.

1) — NÃO EXIGÍVEL

Arrecadação de 5% de todos os empréstimos agrícolas e pecuários	2.700.000	
Juros líquidos recebidos em 5 anos	1.323.900	
Acervo do D. N. C.	1.000.000	
Total Parcial		5.023.900

2) — NÃO EXIGÍVEL ANTES DA INTEGRALIZAÇÃO DO CAPITAL

Depósitos judiciais a vista	1.000.000	
Depósitos judiciais a aviso prévio	40.000	
Depósitos de empresas concessionárias	150.000	
Depósitos da Superintendência da Moeda do Crédito	1.000.000	
Total Parcial		2.190.000
Total não exigível antes da integralização do Capital		7.213.900

3) — CAPITAL A SER RESGATADO SEIS ANOS APÓS A EMISSÃO DOS RESPECTIVOS BONUS

a) — Importância correspondente à arrecadação de 2,5% ..	7.384.000	
b) — Idem dos Institutos e L. B. A.	295.000	
c) — Caixas Econômicas	795.500	
Total parcial		8.674.000

EM CR\$ 1.000 CRUZEIRO

	Anual	Total
4) — JUROS A SEREM PAGOS SOBRE CR\$ 10.864.000 NO SEXTO ANO	325.900	325.900
TOTAL a ser resgatado em 11 anos		8.999.900

O resgate teria o seguinte processamento:

PLANO PARA O RESGATE DA PARCELA "CAPITAL A SER RESGATADO 6 ANOS APÓS A EMISSÃO DE RESPECTIVO BONUS"

A importância a ser resgatada em 11 anos é de
8.999.900.000 de Cruzeiros.

6.º ANO	EM CR\$ 1.000	SALDO
R E C E I T A		
Juros de 5% sobre 15 bilhões de cruzeiros	750.000	
Subscrição compulsória do bonus cooperativos	750.000	
Total da Renda Anual		1.500.000
D E S P E S A		
Quota a ser resgatada		818.000
Juros a serem pagos sobre o saldo de 12.746 bilhões de cruzeiros		382.380
Despesas Administrativas		150.000
Saldo a capitalizar		149.000
7.º ANO		
R E C E I T A		
Juros sobre 15.141 bilhões de cruzeiros	757.093	
Subscrição compulsória do Bonus Cooperativo	757.093	
Total da Renda Anual		1.514.900

DESPESA

Quota a ser resgatada	818.000	
Juros de 3% a serem pagos sobre o saldo devedor de		
11.928 bilhões de cruzeiros	357.840	
Despesas Administrativas	150.000	
Saldo a Capitalizar		189.000

Estas operações prosseguiram até a liquidação total do débito do Banco, quando este poderia passar a funcionar sob as normas cooperativistas, em condições suaves para os seus, então, acionistas.

É fora de dúvida que o lavrador será onerado ainda com 5% sobre os empréstimos tomados além dos juros também de 5%, mas necessário se torna fazer compreender que é uma contribuição feita exclusivamente em seu próprio favor, pois constitui uma sólida reserva para o seu futuro, além de representar o preço da sua emancipação definitiva, emancipação essa que se traduzirá em benefícios de toda ordem, bem estar e a própria segurança no resultado dos seus esforços.

Os aparentes sacrifícios seriam apenas temporários, pois à medida que o Banco fôsse progredindo e melhorando as suas próprias condições, advi-

riam imediatamente facilidades consequentes, para os tomadores.

A' essa altura da evolução do Banco Rural, o volume das suas operações teria certo ultrapassado as nossas estimativas, isto é, mais de 15 bilhões de cruzeiros, e estariam exercendo a sua benéfica influência não só sobre a produção em si mesma, mas também atuando fortemente no sentido da solidez da nossa economia, pelo simples mas importante fato de ter concorrido poderosamente para o saneamento da nossa moeda, desinflacionando as nossas finanças, pelos meios clássicos e sadios preconizados pelas suas próprias doutrinas.

O progresso do Brasil teria que creditar à agricultura, mais esse benefício em troca apenas de pequena ajuda para a consecução da ansiada e merecida emancipação financeira dos que mais trabalham para a sua grandeza — os lavradores”.

Consultas e Informações

ENG. AGR. GERALDO GOULART DA
SILVEIRA — REDATOR TÉCNICO DE
“A LAVOURA”.

Pasta sulfo-cálcica para caiação de troncos

Esclarecendo ao nosso consórcio do Distrito Federal, Snr. A. C. B., tenho a informar que a fórmula para o preparo da pasta sulfo-cálcica para caiação de troncos é a seguinte:

enxofre em pó	3 quilos
cal em pedra	3 quilos
água	30 litros

Eucaliptus para terras pobres

Respondendo à consulta do Snr. W. B., nosso consórcio do Estado de Espírito Santo, informo que, entre outras variedades de eucaliptus, são recomendáveis para terrenos pobres as seguintes:

E. Corymbosa
E. miniata
E. paniculata
E. peltata
E. maculata
E. eugeniodes
E. ligustrina
E. squamosa

Terreno para a cultura da cebola

Esclarecendo ao Snr. R. S., do Estado do Rio Grande do Sul, informo que a cebola, sendo uma planta bulbosa, exige terreno bem permeável, profundo, com abundante matéria orgânica e bem leve.

Ciclo da Bananeira

Esclarecendo ao Snr. A. V., nosso consórcio do Estado do Rio, informo que:

- o ciclo vegetativo da bananeira varia de 12 a 18 meses;
- as variedades de porte anão (nanica, Gros Michel, etc) são as mais precoces.
- as bananeiras plantadas em Novembro-Dezembro, que é a época mais apropriada, frutificam mais rapidamente que as plantadas fora da época.

Cultura intercalar e o algodoeiro

Respondendo ao Snr. J. L. M., nosso consórcio do Estado de S. Paulo, tenho a informar que são contra indicadas as culturas intercalares nos algodoads, pois o algodão é uma planta que exige bastante iluminação e bastante calor.

Piscicultura e Biologia da Pesca no Nordeste

RUI SIMÕES DE MENEZES

(Biologista — Serviço de Piscicultura — Dept. Nac. de Obras Contra as Secas — Fortaleza, Ceará, Brasil)

1 — O MEIO FÍSICO E O INFLUXO DAS SÊCAS

O meio físico do Nordeste Ocidental (Piauí) e do Nordeste Oriental (Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas), no tocante à hidrologia, tem se caracterizado, desde os primórdios da colonização, pela incidência de secas periódicas. Os únicos rios perenes, de grande curso, são o Parnaíba e o São Francisco — mantido este pelos tributários de Minas Gerais e alguns da Bahia. Aliás, a zona seca penetra atualmente nos territórios desses dois Estados, uma vez que o chamado "polígono das secas" abrange uma área tendo por vértices, "na orla do Atlântico, as cidades de João Pessoa, Natal, Fortaleza e o ponto de limite, entre o Ceará e o Piauí, na foz do rio São João da Praia; a embocadura do rio Longá no Parnaíba e, seguindo pela margem direita deste até à afluição do rio Uruçuí Preto, cujo curso acompanha até às nascentes; a cidade de Gilbués, no Piauí, a cidade de Barras, na Bahia, seguindo pela margem direita do São Francisco até às cidades de Pirapora, Bocaiúva, Salinas e Rio Pardo, em Minas, as cidades de Vista Nova, Poções e Amargosa, na Bahia, as cidades de Tobias Barreto e Canhoba, em Sergipe; cidade de Gravatá, em Pernambuco, e a cidade de João Pessoa, Paraíba" (tel. in "O Povo", Fortaleza, Ceará, de 13-12-1951).

Como consequência das secas, as populações dessa zona, premidas pela falta de alimentos (impossibilidade de colheita dos vegetais cultivados, mortandade dos gados) e dizimadas pelas epidemias decorrentes das aglomerações dos retirantes

nas cidades litorâneas e serras frescas, foram forçadas a emigrar em grande escala. O desbravamento da Amazonia pelos cearenses e naturais de outros Estados, em boa parte, foi uma consequência dessas migrações.

2 — A AÇUDAGEM, MEIO DE COMBATE ÀS SÊCAS

Em meados do século 19, impressionado pelos danos causados às populações nordestinas pela seca, enviou o Governo Imperial uma missão de cientistas ao Ceará. O Instituto Politécnico, do Rio de Janeiro, em uma série de reuniões, onde se destacou André Rebouças, estudou o problema, apresentando soluções. Em 1885, teve início a construção do grande açude do "Cedro" (Quixadá, Ceará), estudado e construído (em parte) pelo eng. francês J. Révy. As diversas barragens formadoras dessa represa, construídas em alvenaria ciclópica, custaram à Nação mais de 3 milhões de cruzeiros, até 1905, ano da sua conclusão. No espaço de 46 anos esse açude só sangrou duas vezes — em 1924 e 1925 — e sua bacia hidráulica ficou praticamente desaparecida nas secas de 1932 e 1942. Isto prova que houve erros no cálculo da repleção da bacia hidráulica pelos riachos e rios temporários nela captados.

A solução do açude "Cedro" e outras — introdução de camelos, fomento à emigração dos flagelados pela seca, etc. —, não produziram os frutos esperados. Consequência natural da falta de um órgão especializado, que desenvolvesse os estudos sobre as secas em bases científicas firmemente assentadas na realidade físico-social do Nordeste. Em 1909 foi criado esse órgão especializado: a Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, desde fins de 1945 transformada no atual Departamento Nacional de Obras Contra as Secas.

Dentre os meios de combate às secas, impoz-se a construção de barragens pequenas (até 3 milhões de m³), médias (de 3

a 10 milhões de m³) e grandes (acima de 10 milhões de m³). Até 1932, os trabalhos do D.N.O.C.S. ficaram restritos ao campo da engenharia civil, muito embora as investigações científicas em que se assentaram ditos trabalhos hajam envolvido estudos de botânica, zoologia médica, botânica agrícola, geologia, astronomia, piscicultura (um trabalho, de um médico, sobre criação de peixes larvófagos nos açudes, que muito se ressentia da falta de orientação do ictiologista), etc.

A necessidade da introdução de peixes da Amazônia, para melhoria do pescado dos açudes (constituído, em sua maior parte, por peixes de pequeno porte, carne cheia de espinhas, reproduzindo-se somente com a incidência das chuvas), foi apontada, em 1932, pelo eng. THOMAZ POMPEU SOBRINHO, nos seguintes termos:

“A regulamentação da pesca também se impõe e bem assim a exploração da piscicultura, que ali se pode fazer (açude “Cedro”, Quixadá, Ceará) em magníficas condições. Convém autorizar a introdução de boas qualidades de peixe, colhidas no rio Amazonas e seus lagos. Seria uma primeira tentativa, evidentemente coroada de êxito”.

O eng. JOSÉ RODRIGUES FERREIRA, em 1917, depois de construir o açude público “Parazinho” (Granja, Ceará), transportou, para este reservatório, peixes apanhados no rio Potí (bacia do Parnaíba), em Crateús, no mesmo Estado. Foi este, tanto quanto sabemos, o 1.º peixamento de açudes públicos no Nordeste, havendo sido os peixes transportados por via férrea.

Até 1932, entretanto, e mesmo sem orientação de técnicos especializados em piscicultura — o 1.º dos quais foi o Dr. RODOLPHO VON IHERING, gaúcho, cujos estudos, em São Paulo, começaram em 1927 —, o contingente econômico constituído pelo pescado dos açudes avultou sobremaneira. As publicações ns. 115 e 145, do Serviço de Piscicultura, contêm dados numerosos a respeito; deixamos de referi-los para não alongar demasiado esta palestra e nem abusar da condescendência dos colegas presentes.

Em novembro de 1932, JOSÉ AMÉRICO

DE ALMEIDA, então Ministro da Viação e Obras Públicas, convida o Dr. RODOLPHO VON IHERING para dirigir o Serviço de Piscicultura, criado a 12 dos mesmos mês e ano. O Dr. R. VON IHERING, credenciado pelos seus estudos ictiológicos (desde 1905, no Museu Paulista) de piscicultura e biologia de peixes e da pesca (desde 1927, no Instituto Biológico de São Paulo) e pelo conhecimento das condições do interior da Paraíba e de Pernambuco (em 1931 ou 1932, a convite do intervenor do 1.º daqueles Estados, Sr. ANTONIO NAVARRO), depois de recrutar, no Sul do País, os elementos pessoais e materiais indispensáveis, começou a trabalhar desde março de 1933, à frente da antiga Comissão Técnica de Piscicultura do Nordeste, transformada, desde fins de 1945, no Serviço de Piscicultura, do Dept. Nac. de Obras Contra as Secas.

3 — PISCICULTURA E BIOLOGIA DA PESCA NO NORDESTE

Depois de 19 anos de pesquisas e trabalhos práticos orientados por aqueles, — março 1933 a fevereiro 1951 —, o Serviço de Piscicultura opera, atualmente, nos seguintes setores:

I — ESTUDOS E PESQUISAS — Fortaleza, Ce.).

- a) Seção de Pesquisas Gerais;
- b) Seção de Estudo das Espécies;
- c) Seção de Estudo das Águas;
- d) Seção de Aclimação das Espécies.

II — PRÁTICA DE PISCICULTURA

- a) Pôsto de Piscicultura de Fortaleza - Tauape (Fortaleza, Ce.);
- b) Pôsto de Piscicultura de Lima Campos (Icó, Ce.).

III — FISCALIZAÇÃO DA PESCA — Fortaleza, Ceará.

- a) Pôsto de Fiscalização da Pesca de Potí Velho (Teresina, Pi.);
- b) Pôsto de Fiscalização da Pesca de “Caldeirão” (Piripirí, Pi.);

- c) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "Aires de Souza" (Sobral, Ce.);
- d) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "Forquilha" (Sobral, Ce.);
- e) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "General Sampaio" (Pentecoste, Ce.);
- f) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "Santo Antonio de Russas" (Russas, Ce.);
- g) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "Piranhas" (Cajazeiras, Pb.);
- h) Pôsto de Fiscalização da Pesca de "São Gonçalo" (Sousa, Pb.).

Um sumário das realizações do Serviço de Piscicultura pode ser assim esboçado:

1) — No setor — ESTUDOS E PESQUISAS —, foram obtidos conhecimentos o tanto quanto possível acurados sobre as condições físicas, químicas e biológicas das águas do Nordeste (limnologia); a biologia dos peixes da zona seca, incluindo as bacias do Parnaíba e do São Francisco; a biologia dos peixes da bacia amazônica; a biologia dos peixes de São Paulo e o estudo limnológico das águas em que vivem. Figuram, nos Relatórios do Serviço Piscicultura e nas suas cento e sessenta e quatro (164) publicações, parte desses estudos e pesquisas.

2) — No setor — PRÁTICA DE PISCICULTURA —, os dois Postos de Piscicultura retro-citados e mais outros dois, extintos em 1942 (localizados em Petrolândia e Coripós, à margem do São Francisco, no Estado de Pernambuco), disseminaram, em muitas centenas de açudes públicos e particulares do Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Bahia, um total de 11.136.442 peixes selecionados.

3) — No setor — FISCALIZAÇÃO DA PESCA —, os oito Postos de Fiscalização da Pesca, acima discriminados, vêm coletando dados preciosos sobre a biologia da pesca dos peixes, a produtividade dos aparelhos de pesca, etc. Tomando ao acaso, citamos: (1) investigações sobre a alimentação do Pirarucú, *Arapaima gigas* (Cuvier), no açude "Piranhas" (4.674 exemplares, de julho a outubro, nos anos de 1949 e 1950, alimentaram-se, na sua maior parte, de camarões d'água doce: ..

2.027 exemplares em 1949, ou 68,067% do total, a 1.228 exemplares em 1950, ou 72,458% do total); (1) investigações sobre a alimentação do Tucunaré, *Cichla ocellaris* Bloch et Schneider, no mesmo açude, de novembro 1948 a março 1950, revelaram que, dentre 1.700 exemplares, 1.285 (75,588% do total) se alimentaram exclusivamente com o camarão d'água doce; (3) investigações sobre a alimentação do Tucunaré pinima, *Cichla temensis* Humboldt, nos referidos açude e período, demonstraram que, dentre 1.650 exemplares, 1.052 (63,758% do total) se alimentaram exclusivamente com o camarão d'água doce; (4) estatísticas sobre a produtividade da pesca das espécies amazônicas e do São Francisco, introduzidas nos açudes públicos (os açudes particulares não têm fornecido estatísticas), dão o seguinte resultado:

(a) Apaiari, *Astronotus ocellatus* (Spix): colocados, em 7 açudes públicos, 12.915 exemplares; pescados 122.802. Rio Amazonas.

(b) Pescada cacunda do Amazonas, *Flagiostion surinamensis* (Bleeker): colocados, em 10 açudes públicos, 4.856 exemplares; pescados 994.460.

(c) Pirarucú, *Arapaima gigas* (Cuvier): colocados em 4 açudes públicos, 2.634 exemplares; pescados 16.881. Rio Amazonas.

(d) Tucunaré, *Cichla ocellaris* Bloch et Schneider, e *C. temensis* Humb.: colocados, em 11 açudes públicos, 14.076 exemplares; pescados 1.415.724. Rio Amazonas.

(e) Ourimatã pacú, *Prochilodus argenteus* Spix: colocados, em 1 açude público, 1.043 exemplares; pescados 2.647. Rio São Francisco.

4) — O Serviço de Piscicultura foi o primeiro setor público do Brasil nessa especialidade. Nêle se formaram ou estagiaram numerosos técnicos nacionais. Dentre os seus antigos técnicos, 2 se encontram na Divisão de Proteção e Produção de Peixes e Animais Silvestres (Secret. Agric., S. Paulo); 1 no Inst. Oswaldo Cruz (Rio, D.F.). Os técnicos que estagiaram pertenciam ao Museu Paraense Emilio Goeldi (Belém, Pará) (2); à Escola Superior de Agricultura de Pernambuco (Recife, Pe.); (1); à Divisão de Caça e Pesca, do Min. da Agric. (2); à Secret. Agric. do Estado do Rio de Ja-

neiro (1); à Secr. Agric. de S. Paulo. (2). Um dos atuais técnicos do Serviço de Piscicultura, e que ora vos fala, recebeu convites para dirigir um Serviço de Piscicultura e um Laboratório de Estudos Oceanográficos, na Venezuela; e outro, o biólogo OSMAR FONTENELE, foi convidado para dirigir um serviço especializado de criação do Pirarucu, na Colômbia.

4 — PERSPECTIVAS FUTURAS

Há necessidade de: (1) ampliar o n.º de técnicos do Serviço de Piscicultura, reduzido a seis (6) em fevereiro de 1951 (um dos quais licenciado desde julho 1950), contra onze (11) em 1937; (2) ampliar o Quadro de biólogos (tanto no pessoal efetivo como na Tabela Única de Mensalistas, do Min. da Viação e Obras Públicas); (3) aumentar os recursos financeiros, visando: (a) criação de postos de piscicultura no Piauí, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco e Bahia; (b) criação de novos postos de fiscalização da pesca; (c) desmatamento das bacias hidráulicas dos açudes públicos e particulares, construídos e a construir (em muitos açudes, os aparelhos de pesca mais rendosos, *verbi gratia* as rêdes e tarrafas, não podem operar sem se dilacerarem nos galhos e troncos da vegetação submersa, o que reduz enormemente o rendimento da pesca; (d) proteção de sangradouros dos açudes, contra a penetração da Piranha e Pirambéba, *Serrasalmus sp.*, e a fuga de peixes úteis, como o Pirarucu; (e) trabalhos de industrialização e armazenagem frigorífica do pescado, para melhor suprimento das populações consumidoras e maior proveito econômico para os pescadores e vendedores de pescado; (f) intensificação de pesquisa ligadas à biologia da pesca — isto é, ao setor ESTUDOS E PESQUISAS.

Como perspectiva futura, podemos afirmar que a criação de peixes, para distribuição, tende a se restringir progressivamente, em face da saturação dos açudes com as espécies disseminadas, sem contar com a propagação natural dessas espécies, através das enchentes e pelos numerosos reservatórios da mesma bacia hidrográfica (exemplo: o açude público *Itans*, em Caicó, Rio Grande do Norte, não foi peixado com a *Pescada cucunda* do Amazonas, que ali penetrou através de comuni-

cação estabelecida com as enchentes, e produziu, de 1946 a dezembro de 1950, um total de 280.929 exemplares daquela espécie). Em contraposição, os trabalhos discriminados nas alíneas (b), (c), (d), (e) e (f), tenderão a uma progressiva expansão.

5 — PESCA e PISCICULTURA EM PERNAMBUCO

Falando na sede da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Nordeste, com sede no Recife, e na qualidade de Presidente da Sociedade Cearense de Agronomia e admirador do grande Estado de Pernambuco, não poderia deixar de abordar, ainda ligeiramente, o tema: — PESCA E PISCICULTURA EM PERNAMBUCO.

Tanto quanto sabemos, o 1.º passo no estudo desses assuntos, em Pernambuco, foi dado pelo Dr. RODOLPHO VON IHERING, o grande cientista brasileiro falecido em 1939. Com efeito, em 1932, o "*Boletim da Secr. Agric., Ind. e Viação*", de Pernambuco, no seu vol. 1, n.º 1, pp. 36-40, 2 pls., publicou o trabalho de VON IHERING: "Criação de peixes em viveiros no Recife".

Ulteriormente, e já na Chefia do Serviço de Piscicultura, o Dr. RODOLPHO VON IHERING, a pedido do então Governador de Pernambuco, Dr. CARLOS DE LIMA CAVALCANTE, indicou diversos cientistas alemães para dirigir a Seção de Ictiologia, do Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco. Felizmente, para maior proveito para Pernambuco, aceitou o convite o Dr. OTTO SCHUBART, que trabalhou vários anos no Estado, publicando trabalhos valiosos em revistas de Pernambuco, nos "Arquivos do Museu Nacional", etc. Lamentavelmente, contudo, foi extinta a Seção de Ictiologia, em fins de 1937 ou princípios de 1938, passando o Dr. SCHUBART a trabalhar no Ministério da Agricultura (Divisão de Caça e Pesca), servindo atualmente na Estação Experimental de Biologia e Piscicultura, de Pirassununga, Estado de São Paulo.

Atualmente — fevereiro 1951 —, o Ministério da Agricultura, através da sua Divisão de Caça e Pesca, já instalou um Entrepasto de Pesca no Recife; estuda a instalação de uma Estação de Piscicultura no Recife; e, consoante o Orçamento da União para 1951 ("Diário Oficial", Su-

plemento ao n.º 284, de 12-12-1950, p. 122), instalará viveiros de peixe no Recife, mediante o crédito de Cr\$ 45.000,00. A Caixa de Crédito da Pesca, subordinada àquele Ministério, com Agência já instalada no Recife, está financiando a compra de barcos e aparelhos de pesca.

O nosso colega HERMANO DE CASTRO, com os reprodutores obtidos no nosso Serviço de Piscicultura, pode, com as instalações de Dois Irmãos, no Recife, através do Departamento de Piscicultura da Escola Superior de Agricultura de Pernambuco, efetuar grande n.º de peixamentos em açudes do Estado e até de Alagoas.

Figura nos planos do nosso Serviço de Piscicultura, desde muito tempo, a instalação de um Pôsto de Piscicultura no açude "Poço da Cruz", bacia do rio Moxotó, em Pernambuco. A construção dêste açude, a cargo do eng. HENRIQUE BROWNE RIBEIRO, do Terceiro Distrito do Dpt. Nac. de Obras Contra as Sêcas (dirigido, com sede em Arcoverde, pelo eng. ANÍO FERREIRA ANTERO), está em andamento, aproximado, destarte, a instalação do referido Pôsto, destinado a benefi-

ciar os Estados de Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

Basta, portanto, coordenar todos êsses esforços — do Min. da Agricultura, do nosso Serviço de Piscicultura, do Dept. de Piscicultura da Escola Superior de Agricultura —, para fortalecer a economia de Pernambuco. A falta de coordenação de serviços afins e mesmo dos que trabalham para o mesmo objetivo, a nosso ver, tem sido um dos fatores preponderantes do rendimento insatisfatório dos mencionados serviços. Isto sem esquecer a baixa remuneração dos técnicos brasileiros — agrônomos, arquitetos, dentistas, economistas, engenheiros, farmacêuticos, médicos, químicos e veterinários —, que lutam, em todo o País, pelo salário único de Cr\$ 8.400,00. Êsse salário é ultrapassado por oficiais administrativos, sem curso superior, que percebem Cr\$ 9.900,00 pelo chamado "O" de penacho; e igualado pelo motorista apenas alfabetizado, encarregado da Garage do Min. da Fazenda, no Rio de Janeiro.

Recife, fevereiro, 18, 1951.

RUI SIMÕES DE MENEZES
Engenheiro Agrônomo



SERVIÇO ESPECIALIZADO

Jeep

PEÇAS E ACESSÓRIOS



GASTAL S. A. COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rua Mariz e Barros, 821 - B — Rio — Tel. 48-8180

Uma cultura nova para o Brasil

Dados importantes sobre o tratamento da oliveira

ORLANDO JOSÉ FERREIRA FILHO
ENGENHEIRO AGRÔNOMO

Entre as novas culturas introduzidas no Brasil, é a oliveira uma das mais promissoras. E' planta adaptável a certas regiões do nosso país. O governo do Estado de São Paulo, por exemplo: incrementa seu desenvolvimento, por meio de empréstimos, através de sua Caixa Econômica. Estes são até Cr\$ 70,00 por pé plantado, com prazo de 10 anos, desde que os olivais estejam localizados em altitudes superiores a 800 m. Além disso, sua Secretaria de Agricultura fornece as mudas e enxertos. Há, no Rio Grande do Sul, um Serviço Oleícola, que está sendo aparelhado para atender à expansão dessa nova cultura, nas regiões apropriadas.

CLIMA E SOLO

Para o bom desenvolvimento, a oliveira requer clima temperado quente, livre de frequentes geadas, de grande estiagens entre a primavera e o verão.

O solo deve ser permeável, profundo, calcáreo-argiloso ou calcáreo-silicoso-argiloso.

PREPARO DO SOLO

Se o local destinado à plantação for de mata virgem, inicia-se o seu preparo pela derrubada, queimada e destocamento. Após estas operações, tendo o terreno grande quantidade de matéria orgânica, convém plantar cereais. Em caso contrário, deve ser plantada uma Leguminosa (mucuna, feijão de porco, soja, cow-pea).

Em seguida, lava-se o terreno e, mais tarde, executa-se uma lava cruzada; essas lavras são feitas alguns meses antes do plantio.

Por último, efetua-se a marcação das futuras covas, que deverão ter 60 x 60 de boca e 60 cm de profundidade, distanciadas entre si de 10 m.

Conforme a textura do terreno, solto ou argiloso compacto, devem ser abertas as covas: para os primeiros, 1 a 2 meses antes do plantio para os segundos, dias antes.

PLANTIO

As mudas são obtidas por enxertia. Entretanto, quem quiser explorar esta cultura basta solicitar da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo ou futuramente ao Serviço Oleícola da Secretaria de Agricultura do Rio Grande do Sul mudas para tal fim. Fica dêsse modo o futuro plantador isento de preparar as mudas. Deve, todavia, fazer o pedido com antecedência, para que os órgãos governamentais providenciem para atendê-lo.

Antes do plantio, coloca-se no fundo das covas, a terra retirada da superfície, por ocasião da abertura das mesmas, e, em seguida, a terra tirada do fundo.

Quando se dispõe de pedras e estrume, coloca-se no fundo da cova uma camada de 15cm de pedras; acima desta, uma de galhos, folhas; em seguida, uma de estrume; cobrindo-o com terra retirada da superfície; se não encher a cova, coloca-se a terra do subsolo.

No ato do plantio, retira-se um pouco de terra, o suficiente para enterrar a muda até a região do coleto.

Em zonas batidas por vento, convém usar tutores, estes devem ser enterrados bem profundos, antes do plantio.

A época para o plantio tanto pode ser outono como fim de inverno. Em regiões onde este é rigoroso, faz-se a plantação no fim do mesmo. Onde, porém, o inverno é benigno, pode-se plantar no fim do outono.

As mudas só deverão ser colocadas no local definitivo quando estiverem em completo repouso, em dias nublados, ou depois de uma chuva. Após o plantio, deve-se regar, continuamente até a muda mostrar sinais de pega.

TRATOS CULTURAIS

Capinas: Quando existirem culturas intercaladas, basta os trabalhos feitos nas mesmas. Caso contrário, deve-se trazer o terreno bem limpo.

Podas: São de dois tipos — a) de formação, iniciada no viveiro e continuada após a plantação definitiva; b) de frutificação, na qual são eliminados ou reduzidos a um terço do tamanho dos ramos verticais. Os que já produziram são cortados pela metade; estes ramos são os de dois anos. Eliminam-se também os galhos secos e os ladrões.

Adubação: Além da cinza de madeira, sangue seco, estérco de curral curtido, adubação verde, emprega-se a adubação química, que varia conforme o tipo do solo.

Variedades — Para azeite: Arquebina, Canino, Maurino, Razzo, Rosciola, e Caratina. Para conserva: Alto d'Ouro, Ascolana, Carmelitana, Cuco, De Elvas, Manzanilla, Nevadillo e outras. Misturas: — Arauco, Leccino, Mission, Moraiola e Penafiel.

Estas variedades estão sendo cultivadas no Rio Grande do Sul, conforme constatou o Serviço Oleícola.

COLHEITA E PRODUÇÃO

É feita a mão. Quando for destinada para azeite efetua-se logo que os frutos começarem a amadurecer. Sendo para conserva, colhem-se quando começar a enegrecer ou estão completamente maduros.

No primeiro caso, terá conserva de azeitona verde; no segundo, de azeitona preta.

Quando bem feita, o rendimento médio da cultura pode alcançar até 1.500 Kg de frutos, por hectare.

Ensino Prático de Citricultura

A Diretoria dos Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e Extensão da Universidade Rural já realizou, na Escola de Horticultura Wenceslão Bello, mantida na Penha, pela Sociedade Nacional de Agricultura, quatro Cursos Avulsos de Citricultura (dois em 1949 e dois em 1950).

Dado o êxito que os mesmos alcançaram, realizará, no corrente ano, mais dois cursos, visando divulgar, cada vez mais, os conhecimentos práticos e objetivos de que necessitam os nossos citricultores.

Para que se tenha uma idéia do interesse que despertaram os cursos realizados basta citar que, nos mesmos, matricularam-se cento e seis alunos.

Para os referidos cursos, organizamos o seguinte programa, que vem sendo integralmente cumprido nas quinze aulas de que se compõe o curso:

- 1 — Escolha do local para instalação de um pomar de Citrus Problemas relativos ao clima, ao solo, à topografia, aos meios de transporte; etc.
- 2 — Caracteres botânicos dos Citrus — Estudo das principais espécies e variedades de Citrus.
- 3 — Reprodução dos Citrus — Reprodução por meio de sementes — Multiplicação por enxertia — Vantagens da enxertia — Multiplicação das plantas cítricas por enxertia.
- 4 — Sementes de Citrus — Extração, preparo, seleção e desinfecção das sementes de Citrus — Generalidades sobre as sementes de Citrus (peso específico, quantidade de sementes por litros, poder germinativo, energia germinativa, etc).
- 5 — Escolha do local para sementeiras — Preparo do terreno e dos canteiros — Semeadura — Quantidade de semente — Proteção dos canteiros — Tratos culturais nas sementeiras.
- 6 — Escolha do local para viveiro — Preparo do terreno — Alinhamentos — Transplantação de mudas para os viveiros — Plantio de mudas — Tratos culturais nos viveiros.
- 7 — A enxertia nas plantas cítricas — Processos de enxertia — Material indispensável ao enxertador — Preparo de porta-enxertos — Técnica da enxertia — Época da enxertia — Cuidados posteriores à enxertia.
- 8 — Educação das mudas enxertadas — Tratos culturais indispensáveis (poda de con-

formação, tutoramento, tratamentos fitossanitários, etc).

- 9 — Custo de produção de mudas enxertadas — Venda e compra de mudas enxertadas — Requisitos indispensáveis — Características dos bons enxertos.
- 10 — Trabalhos de desbravamento para instalação de um pomar — (roçada, derrubada, destocamento, etc) — Trabalhos de mobilização (aração, gradagem, etc)
- 11 — Trabalhos de melhoramento do solo (combate à erosão, irrigação, drenagem, adubação, etc)
- 12 — Alinhamento dos pomares — Compasso nas plantações de Citrus — Escolha do compasso — Abertura de covas para plantio.
- 13 — Arrancamento das mudas do viveiro — Preparo de mudas emblocadas e de raízes nuas — Poda e desinfecção das mudas para plantio.
- 14 — Transplantação de mudas para o local definitivo — Modos de realizar o transporte — Cuidados durante o transporte — Plantio definitivo — Cuidados.
- 15 — Tratamento do pomar em formação — Capinas e escarificações Época apropriada para capinas e escaorificações — Podas.
- 16 — Adubação das plantas em crescimento — Adubação das plantas em frutificação — Fórmulas de adubação — Aplicação dos adubos.
- 17 — Tratamentos fitossanitários das plantas cítricas — Podas de limpeza — Pulverizações e pulvilhamentos — Raspagem dos troncos — Caiações.
- 18 — Previsão de safras — Colheitas — Processos de colheita — Grau de maturidade — Embalagem e transporte dos frutos.
- 19 — Doenças e pragas das plantas cítricas — Tratamentos preventivos e curativos.
- 20 — Comércio de frutas cítricas — Mercados externos e internos — Situação da citricultura no país — Os Citrus na alimentação.

Com a realização, anualmente, na Escola de Horticultura Wenceslão Bello, de dois Cursos Avulsos de Citricultura, prestam a Diretoria dos Cursos de Aperfeiçoamento, Especialização e Extensão da Universidade Rural e a Sociedade Nacional de Agricultura um relevante serviço aos nossos fruticultores que através de cursos eminentemente práticos e objetivos, adquirem os conhecimentos indispensáveis para que melhor possam orientar suas atividades agrícolas.

O "Controlador de Serviço" ajuda a trabalhar com a Tomada de Fôrça?



Muito!

O tratorista em serviço, utilizando a Tomada de Fôrça, sabe como é difícil conseguir a combinação exata entre a velocidade do trator e a velocidade recomendada da Tomada de Fôrça.

É nesse ponto que o Trator Ford revela uma de suas grandes vantagens. O Trator Ford tem enorme reserva de fôrça e um regulador sensível, enquanto sua transmissão de 4 velocidades, de embreagem constante, permite ao tratorista escolher a marcha mais indicada para cada tipo de trabalho. Junte essas vantagens à possibilidade de controle perfeito, graças ao "Controlador de Serviço" (exclusivo de Ford) e V. S. terá tudo para uma operação mais fácil e eficiente da Tomada de Fôrça. O "Controlador de Serviço" mostra como conseguir a velocidade correta da Tomada de Fôrça, com o trator em serviço! Elimina o controle por palpite! Sômente o Trator Ford tem o "Controlador de Serviço". Vá examiná-lo hoje no seu Revendedor Ford.

UMA DAS GRANDES
CONTRIBUIÇÕES PARA O TRABALHO
COM TRATORES...
E SÓ O TRATOR
FORD A POSSUI!



FORD MOTOR COMPANY



PRODUTOS VETERINÁRIOS

O INSTITUTO PINHEIROS

(Caixa Postal, 951 - São Paulo)

apresenta aos Srs. Veterinários, Fazendeiros e Farmacêuticos os seguintes produtos:

- SULFAGUANIDINA:** Indicação: curativa das diarreias infecciosas dos animais domésticos.
Apresentação: embalagem com 10 e 100 comprimidos de 0,60 g.
- VACINA CONTRA MANQUEIRA:** Indicação: prevenção do Carbúnculo sintomático.
Apresentação: ampolas com 10 cm³ e frascos com 100 cm³.
- SÔRO ANTI-TETÂNICO:** Indicação: prevenção do tétano.
Apresentação: ampolas com 20 cm³ (1 500 U. A.).
- TERNERINA:** Indicação: preventiva e curativa da diarreia infecciosa dos bezeros.
Apresentação: Caixas de 4 e 48 frascos com 100 cm³
- VACINA ANTIRRÁBICA VETERINÁRIA:** Indicação: prevenção da raiva dos animais domésticos.
Apresentação: ampolas com 5 cm³ 10 cm³ e frascos com 100 cm³
- VACINA CONTRA A BRUCELLOSE:** Indicação: prevenção do aborto epizootico ou brucelose bovina.
Apresentação: ampolas com 20 cm³ e frascos com 100 cm³
- VACINA CRISTAL VIOLETA CONTRA A PESTE SUINA:** Indicação: prevenção da Peste Suína.
Apresentação: ampolas com 10 cm³ e frascos com 100 cm³
- STILBESTROL:** Indicação: hormônio sintético que provoca o cio, elimina placenta retida, etc.
Apresentação: caixa com 5 e 50 ampolas com 2 cm³ contendo 5 mg por ampola.

Quaisquer consultas sobre os mesmos, bem como sobre as doenças dos animais domésticos, serão prontamente respondidas pelo Departamento de Veterinária.

Pelo sistema de reembolso postal, o Instituto Pinheiros atenderá diretamente a todos os pedidos de seus produtos, quando não encontrados na localidade de residência do solicitante.