

ALAVOURA

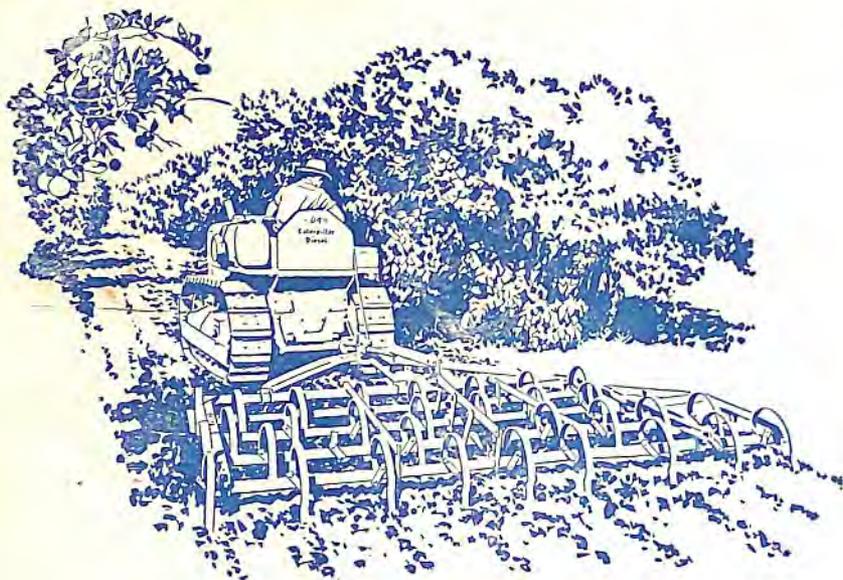
FUNDADA EM 1897

ORGAM OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA



Progride rapidamente a lavoura do trigo no Brasil. Na gravura, um moderno conjunto mecânico em trabalho, na propriedade "Atlantida", de S. Miguel Arcanjo, São Paulo. O seu proprietário foi considerado o campeão da cultura mecanizada do trigo no Estado Bandeirante. Vê-se de pé, por detrás do operador, o general Anápio Gomes, Diretor Geral do Conselho Federal do Correio Exterior.

TRATORES CATERPILLAR-Diesel



Representam a solução moderna eficiente, econômica dos principais problemas do lavrador.

Dezenas de milhares, em trabalho contínuo e multiforme, têm assegurado o aumento das áreas plantadas, pelo menor custo e mais rapidamente e com maior perfeição.



SOTREQ, S/A de Tratores e Equipamentos

DISTRIBUIDORES

Para os Estados de Minas, Rio de Janeiro Espírito Santo e Distrito Federal

Rio de Janeiro

Rua Camerino, 90 — Caixa Postal 30 — Telefone 23-1985

Belo Horizonte

Rua Rio Grande do Sul, 137

Campos

Rua Marechal Floriano, 40

Uberlândia

Caixa Postal, 370



A derrubada e, após, a agricultura incipiente. Em seguida, o abandono da terra exaurida e o avanço sôbre outras florestas, à cata de novas terras férteis...

S U M A R I O

Fertilização das terras, base da economia nacional (Arthur Torres Filho) ..	3
Causas do decréscimo da produção algodoeira paulista e brasileira (Arthur Torres Filho)	5
A realidade do trigo brasileiro	7
O abastecimento da nova capital	12
Multiplicação das plantas por Estaquia (Geraldo Goulart da Silveira)	15
As novas tarifas aduaneiras	18
Para incrementar a mecanização da lavoura	21
A broca do café	24
Charque	25
A carpa: peixe flagelo que deve e precisa ser combatido (Rui Simões de Me- nezes)	27
A cultura de trigo em Veadeiros (Luiz C. de Godoy)	30
Consultas e informações (Eng. Agr. Geraldo Goulart da Silveira)	33
15. ^a Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados (S. Paulo)	34
Latifundio e mecanização (Edgard Teixeira Leite)	37
O cacáu encarado por um produtor brasileiro	39
Sugestão para a organização Agrária Fluminense (Eng. Agr. Arthur Ober- laender Tibau)	40
Zoologia e Entomologia Australianas	47
Como se cria um "Campeão" Bovino (Jorge Vaitsman)	48
Noticiário da Escola de Horticultura "Wenceslão Bello"	49
Sociedade Nacional de Agricultura	50
"Mal de Chifres" (Otacilio Pinto C. de Souza)	52
Combate ao Gafanhoto Migratório	53
O verdadeiro conceito das cooperativas do trabalho (Fábio Luz Filho)	55

Sociedade Nacional de Agricultura

FUNDADA EM 16 DE JANEIRO DE 1897

Reconhecida de utilidade pública pela lei n.º 3.549, de 18 de Outubro de 1918

Presidente Perpétuo: Dr. Miguel Calmon du Pin e Almeida

Presidente Benemérito: Dr. Wenceslão Braz Pereira Gomes

Presidente de Honra: Dr. Getúlio Dornelles Vargas



DIRETORIA GERAL

Presidente	— Arthur Torres Filho
1.º Vice-Presidente	— Luiz Simões Lopes
2.º " "	— Edgard Teixeira Leite
3.º " "	— A. de Arruda Camara
1.º Secretário	— F. Murtinho Braga
2.º " "	— Adamastor Lima
3.º " "	— Eurico Santos
4.º " "	— Cinéas de L. Guimarães
1.º Tesoureiro	— Kurt Repsold
2.º " "	— Otto Frensel

DIRETORIA TÉCNICA

Altino de Azevedo Sodré
Antonio Francisco Magarinos Torres
Franklin de Almeida
Enio Luiz Leitão
Geraldo Goulart da Silveira
Iris Meinberg
João Maurício de Medeiros
Joaquim Bertino de Moraes Carvalho
Luiz de Oliveira Mendes
Pedro Fontes.



CONSELHO SUPERIOR

Alberto Ravache, Alvaro Simões Lopes, Anapio Gomes, Antonio Barreto, Antonio José Alves de Souza, Apolonio Sales, Balbino de Souza Mascarenhas, Ben-Hur Ferreira Raposo, Benjamin do Monte, Carlos de Souza Duarte, Diogenes Caldas, Eduardo Duvivier, Euvaldo Lodi, Fabio Furtado Luz, Francisco Saturnino de Brito Filho, Guilherme Egberto Hermsdorff, Honório da Costa Monteiro Filho, Humberto Bruno, Ismael Cordovil, Israel Pinheiro da Silva, Itagiba Barçante, J. C. Belo

Lisbôa, Jeronymo Antonio Coimbra, João Gonçalves de Souza, João Tjader, José Sampaio Fernandes, José Solano Carneiro da Cunha, Landulpho Alves de Almeida, Manoel Carlos Ferraz de Almeida, Manoel Neto Campelo Junior, Mario de Oliveira, Mario Vilhena, Napoleão de Alencastro Guimarães, Ormeu Junqueira Botelho, Oscar Daudt Filho, Paulo Parreiras Horta, Pedro Calmon Moniz de Bittencourt, Ruy Carneiro, Sebastião Herculano de Mattos, Sebastião Sant'Ana e Silva.



A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA PARTICIPA EM CARÁTER PERMANENTE DOS SEGUINTEs ÓRGÃOS:

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

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

A LAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGAM OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

ANO LII

Novembro-Dezembro de 1948

Fertilização das Terras, Base da Economia Nacional

ARTHUR TORRES FILHO

Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura.

Temos abusado no Brasil demais do que espontaneamente nos deu a Natureza e, em relação ao solo agrícola, já experimentamos as consequências de uma agricultura falha de bases racionais que vem empobrecendo aceleradamente o solo em seus princípios fertilizantes.

O clamor que vem de longe, ainda não pode ser atendido em tôda sua plenitude. Por vezes parece estarem todos apostados no país em transformar o solo do Brasil num deserto adusto e estéril.

De um lado, derriba-se a floresta incessantemente e, de outros sujeita-se êsse solo aos efeitos da erosão, nada se lhe restituindo pela adubação.

Agravando esta situação já manifestada na queda dos rendimentos agrícolas, ainda se perdem ou são enviados para fora do país resíduos e sub-produtos vegetais e animais que deveriam ser aproveitados na fertilização das terras cultivadas.

É preciso que se inicie, com urgência, campanha nacional, mediante base experimental, de restituição à terra do que dela tira a planta e o animal, sob pena de assistirmos ao enfraquecimento constante da nossa agricultura e o abandono de terras, como já se acentua entre nós.

As fontes de produção zotada, potássica, fosfórica e cálcica precisam ser estudadas e aproveitadas, amparando-se suas explorações, orientando-se a aplicação dessas adubações no meio rural.

A produção e distribuição de adubos, principalmente orgânicos, como a divulgação dos métodos racionais de aplicação, constitui necessidade palpitante para a defesa da economia rural brasileira, cujos rendimentos culturais atestam decréscimos alarmantes.

CONCLUSÕES

- 1.º) — *É necessário facilitar a obtenção de adubos azotados: pela propaganda racional e intensiva do plantio de leguminosas para a adubação verde; pelo ensino e auxílio do melhor preparo e aproveitamento do adubo de curral; aproveitamento sistemático nos matadouros, frigoríficos, charqueadas e fábricas de produtos de origem animal, sobras e resíduos de colheitas, preferencialmente, no preparo de adubos orgânicos; pelo incentivo ao aproveitamento, na indústria de adubos, de sub-produtos e resíduos agrícolas; pela exploração da indústria do azoto, no país; e, pela importação dos sais amoniacais e dos nitratos, destinados a adubação, enquanto não os produzirmos no país.*

- 2.º) — *É preciso intensificar a produção de adubos fosfatados: pela exploração sistematizada das jazidas brasileiras de rochas fosfatadas e aproveitamento de depósitos fosfatados.*
- 3.º) — *Mistér se faz favorecer a obtenção de adubos potássicos: pela importação, com favores aduaneiros, dos sais potássicos indispensáveis à adubação; pelo racional aproveitamento das cinzas; pelo aproveitamento das águas-mães das salinas; e, pelo incentivo a exploração industrial dos sais potássicos no país.*
- 4.º) — *É indispensável facilitar a exploração dos calcários, visando a produção de corretivos e o preparo de adubos: pela moagem, a um grau de pulverização adequado, do carbonato duplo de cálcio e magnésio; e, pela cal, mediante calcinação, em caieiras, de rochas e sedimentos colhidos nos depósitos calcários.*

Para alcançar tais objetivos e em face da situação em que se encontram, no momento, o comércio e a indústria de adubos, no país, apresentam-se como indispensáveis as seguintes recomendações:

- a) *reunião, no Ministério da Agricultura, de uma comissão composta por técnicos desse órgão e das Secretarias de Agricultura dos Estados mais interessados, com o fim de apreciar e oferecer sugestões a possíveis alterações no regulamento baixado pelo Decreto n.º 8.169, de 6 de novembro de 1941, que estabelece a fiscalização do comércio de adubos, e, ao mesmo tempo, assentar as bases para uma campanha de incentivo, pela divulgação e pelo exemplo, ao mais intenso emprêgo de adubos orgânicos, principalmente, da adubação verde;*
- b) *tornar obrigatória, junto aos frigoríficos, matadouros, charqueadas e fábricas de conservas de produtos de origem animal, que tenham determinado volume mínimo de produção diária, a industrialização, como adubo, dos sub-produtos, concedendo, para tanto, favores fiscais e facilidades para a aquisição e importação de maquinária;*
- c) *restringir a exportação e proibir-se a utilização, como combustível, de tortas, principalmente de algodão e mamona;*
- d) *intensificar-s as pesquisas geológicas no sentido de encontrar jazidas minerais;*
- e) *criar facilidades e auxiliar-se a instalação de fábricas de ácido sulfurico, amoníaco e ácido nítrico e as de adubos em geral;*
- f) *estudar-se o aproveitamento das águas-mães das grandes salinas para a extração do potássio;*
- g) *recomendar-se ao Ministério da Viação o estudo e a execução de redução, em todas as ferrovias, dos fretes cobrados no transporte de adubos e matérias primas a eles destinadas;*
- h) *auxiliar as cooperativas e as associações rurais para que explorem a indústria de adubos e favoreçam a sua distribuição e consumo entre os produtores rurais;*
- i) *promover-se a ida de técnicos ao estrangeiro, com o fim de se aperfeiçoarem no fabrico e emprêgo de adubo. Os métodos eletrolíticos devem ser considerados como um dos principais objetivos desses estudos.*

Causas Do Decréscimo Da Produção Algodoeira Paulista e Brasileira

Parecer dado no Conselho Federal do Comércio Exterior

Pelo Sr. ARTHUR TORRES FILHO,
representante da Agricultura

Em 21 de julho do ano passado, diante da queda da produção algodoeira do país, solicitei a atenção do Conselho para esse fato, dada a sua importância em nossa economia, quer para o abastecimento interno, quer para a exportação, onde figura como matéria prima e tecidos em alto relêvo.

Aprovada que foi a indicação por mim feita, o Conselho dirigiu-se à Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, à Federação das Associações Rurais do mesmo Estado, à Bolsa de Mercadorias, à União dos Lavradores de Algodão e à Comissão de Financiamento da Produção do Banco do Brasil.

Em 4-3-1948 o processo foi devolvido acompanhado das respostas recebidas, dentre elas da Bolsa de Mercadorias, da Sociedade Rural Brasileira, da Sociedade Paulista de Agronomia, da Federação das Associações Rurais, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo e, finalmente, do Ministério da Agricultura, em 3 de maio do corrente ano.

Tôdas essas respostas são unânimes em reconhecer como alarmante o quadro da produção algodoeira nacional, principalmente em relação a São Paulo, a partir da safra de 1944-45, sendo atribuída essa queda a múltiplos fatores, como sejam: degenerescência das sementes, falta de assistência técnica, queda da fertilidade do solo, condições climáticas desfavoráveis, ausência de crédito agrícola ou financiamento ao pequeno produtor principalmente deficiência de mão de obra e necessidade de mecanização, te à erosão, necessária de fertilizantes e imediatas para o combate às pragas e doenças, necessidade da substituição das variedades em cultivo por outras de maior rendimento, etc.

Dos memoriais recebidos, um dos mais dignos de ponderação é, sem dúvida, no caso particular da lavoura algodoeira paulista, o procedente do Instituto Agrônomo de Campinas e encaminhado ao Conselho em 20 de dezembro de 1947 pelo Diretor Geral da Secretaria de Agricultura do Estado, Dr. Raimundo Cruz

Martins. Esse memorial acentua terem sido quatro as causas principais da queda da produção paulista:

I — tempo desfavorável, apontado como “causa fundamental da baixa produção”;

II — como decorrência da primeira causa, as seguintes: desenvolvimento de pragas, especialmente do percevejo rajado; mau preparo dos solos; falta de máquinas; perda de fertilidade das terras, etc.;

III — as sementes, no entender do Instituto de Campinas, não constituem causa das baixas colheitas, devendo ser afastada a hipótese da degenerescência das mesmas;

IV — os preços altos do algodão constituíram um fator positivo no sentido de impedir maior diminuição das áreas.

Como medidas de caráter imediato para remediar a situação, o Instituto de Campinas sugere as seguintes providências:

1.º — proporcionar duplo financiamento agrícola, a juros módicos, especialmente aos pequenos lavradores (meeiros, arrendatários e sitiantes);

2.º — estabelecer preços mínimos compensadores;

3.º — facilitar a aquisição de fertilizantes;

4.º — possibilitar meios para estimular o trabalho de fomento da cultura.

O Plano “SALTE” no capítulo Alimentação cuida detidamente da situação do algodão na economia nacional. Salienta que até 1929, antes da derrocada da cultura cafeeira em São Paulo, quando se iniciou uma nova fase na produção algodoeira naquele Estado, o Brasil só contava com a produção do Nordeste. Focaliza o Plano com muita segurança, as medidas postas em prática em São Paulo, e que lhe deram preponderância na economia algodoeira do país, logrando conseguir produzir um só tipo de algodão 28-30, fibra média de reputação mundial. Reconhece o Plano que a produção algodoeira do Brasil entrou em período de declínio a partir de 1944. E, entre as cau-

sas dêsse declínio, cita: a) exaustão do solo, devido a processos errôneos de cultivo; b) fatores climatéricos desfavoráveis; c) falta de assistência financeira aos produtores; d) elevado preço dos arrendamentos de terra; e) aparecimento de novas pragas; f) elevação do preço de adubos, etc.

O Plano "SALTE" apresenta sugestões diversas para enfrentar-se a situação al-

godoeira, sendo principais: a criação, no Ministério da Agricultura, do Serviço de Plantas Têxteis; estabelecimento do fundo do algodão no futuro Banco Rural; e criação de uma Companhia Nacional de Armazens Gerais para ligar o produtor rural ao sistema financeiro.

Pelo quadro abaixo bem se pode verificar qual a gravidade da nossa situação algodoeira:

Ano	Total do Brasil Ton.	Índice	Total de S. Paulo Ton.	Índice	Total do Brasil menos S. Paulo Ton.	Índice
1937	409.539	100,0	202.118	100,0	207.421	100,0
1938	438.928	107,2	248.296	122,8	190.632	91,9
1939	433.353	105,8	273.264	135,2	160.089	77,2
1940	465.180	113,6	307.377	152,1	157.803	76,1
1941	510.395	124,6	380.768	188,4	129.627	62,5
1942	376.954	92,0	282.665	139,8	94.289	45,5
1943	496.444	121,2	375.098	185,6	121.346	58,5
1944	587.193	143,4	483.193	239,1	104.000	50,1
1945	340.000	83,0	232.000	114,8	108.000	52,1
1946	284.000	69,3	174.000	86,1	110.000	53,0

Conclue-se, finalmente:

Que em relação à queda da produção da lavoura algodoeira no Estado de São Paulo, tudo faz crer que a Secretaria da Agricultura daquele Estado, pelos seus órgãos técnicos, esteja tomando as providências capazes de remediar essa situação, concorrendo para tanto a distribuição de novas variedades, já se verificando mudanças nas condições climatéricas, e outras já foram postas em prática, como as recomendadas pelo Instituto Agrônomo de Campinas.

A vista do exposto impõe-se o seguinte:

I — Encarecer a urgência da aprovação do projeto de lei n. 951-47, que trata do financiamento dos gêneros de primeira necessidade e que se encontra no Sena-

do Federal, projeto em que assegurará o financiamento ao lavrador, garantindo-se um preço mínimo remunerador;

II — Recomendar-se ao Ministério da Agricultura que, em colaboração com as Secretarias de Agricultura dos Estados algodoeiros, amplie seus serviços de incremento da produção algodoeira em bases técnica e econômica, tendo em vista a multiplicação de sementes selecionadas, combate às pragas e moléstias, conservação dos solos, melhoramento das variedades algodoeiras, mecanização reduzindo-se o custo de produção, organizando cooperativas de produtores, facilidades de crédito, etc. e exercendo fiscalização rigorosa, na padronização para garantir sua colocação nos mercados externos.

Livraria Editora Coelho Branco

ENDEREÇO TELEGRÁFICO: — EDITOR — RIO. CODS. TELS.: — RIBEIRO, MASCOTTE E BRASIL. TELEGRAMAS: PELO "TELEGRAFO NACIONAL", "WESTERN TELEGRAPH", "ALL AMERICA CABLES" e "CABO SUBMARINO ITALIANO".

CORRESPONDENTES EM TODOS OS ESTADOS DO BRASIL E NOS SEGUINTE PAÍSES: ARGENTINA, URUGUAI, CHILE, PERÚ, VENEZUELA, CUBA, ESTADOS UNIDOS, PORTUGAL, ESPANHA, INGLATERRA, FRANÇA, ITÁLIA, ALEMANHA, BÉLGICA, PARAGUAI, HOLANDA E MÉXICO.

A. Coelho Branco F.º

RUA DA QUITANDA, 9 — TELEFONE: 22-3634 — RIO DE JANEIRO



Fazenda Atlantida, S. Miguel Arcanjo (Estado de S. Paulo) — Demonstração da colheita mecânica de trigo

A REALIDADE DO TRIGO BRASILEIRO

Declarações do Ministro da Agricultura

Problema de importância capital para a nossa vida econômica, o do trigo, enfrentado pelo governo com a tenacidade e a disposição de resolvê-lo definitivamente, é natural que desperte a atenção dos homens públicos. Assim, na imprensa e nas Casas do Congresso, aparecem opiniões ou são feitas sugestões que, por um lado, denotam falta de perfeito conhecimento da situação atual da campanha, levando, por outro, uma certa confusão ao espírito público.

Nestas condições, seria interessante divulgar a verdade sobre as condições do trigo brasileiro, pela palavra do mais autorizado a falar sobre essa questão, o ministro da Agricultura, sr. Daniel de Carvalho. Disse-nos o titular da referida pasta:

— A campanha do trigo nacional obedece a um plano de conjunto, traçado com rigor pelo Ministério, com a colaboração dos secretários de Agricultura dos Estados e depois de uma reunião especial, ouvida a palavra dos técnicos e cientistas. Ficaram assim articulados os serviços federais e estaduais, tanto os

de ordem técnica, quanto os de caráter administrativo. Fizeram-se diversas reuniões, tendo sido algumas presididas pelo ministro, que se deslocava desta capital para esse fim. Um dos mais importantes desses encontros se efetuou em Bagé, no ano passado, com a presença dos atuais governador e secretário da Agricultura do Rio Grande do Sul, àquela época ainda não empossados. Para as falhas, erros, desconexões, que se observavam, eram dadas as providências adequadas.

AS BASES DA CAMPANHA

Passa, em seguida, o sr. Daniel de Carvalho a enumerar as principais bases da campanha em favor do trigo nacional. A primeira delas foi a garantia de preço mínimo, antes de iniciada a safra. Depois, o fornecimento de sementes convenientemente selecionadas, com experiência prévia de germinação, de modo a assegurar boa colheita. O governo forneceu tratores e máquinas para o cultivo desse cereal, ceifadeiras e trilhadeiras para a colhei-

ta mecânica. Deu assistência técnica, sendo os trigais percorridos por agrônomos ou práticos rurais do Ministério e das Secretarias de Agricultura dos Estados interessados. Sempre que aparecia qualquer moléstia, eram os trigais visitados por fitossanitaristas, que faziam aplicar os inseticidas indicados. Dêse modo foram debelados logo no início os pequenos surtos que se verificaram de pulgão verde e lagartas. O financiamento das safras foi realizado pelo Banco do Brasil e outros bancos, havendo o nosso principal estabelecimento de crédito enviado inspetores especiais para facilitar essas operações. Armazens foram construídas em Passo Fundo, Carazinho, Getúlio

ainda têm dado todo o apoio à campanha do governo em prol do trigo nacional, se obrigaram a comprar todo o nosso trigo das safras de 1948 e 1949, ao preço de 170 cruzeiros, por 60 quilos, ensacados, com o peso hectolitrico de 78 quilos FOB, pôrto marítimo do Estado produtor, inclusive Pôrto Alegre e Pelotas.

OS RESULTADOS

A safra de 1947, que já foi de cerca de 100 mil toneladas acima da do ano anterior, atingiu a 345 mil toneladas. Dessarte, Santa Catarina produziu o bastante para o seu con-



... e o General Anapio Gomes, Diretor Geral do C.F.C.E., dentre outros ... o proprietário da fazenda,

Vargas e Erechim, no Rio Grande do Sul, sendo esses os primeiros de um largo programa conclusão, como é óbvio, depende da obtenção de grandes recursos. Junto ao Ministério da Viação, o da Agricultura obteve a concessão de prioridade para o trigo nos transportes ferroviários, rodoviários e marítimos. Foram construídos pequenos moinhos nas zonas em Goiás e algumas regiões do sul, oferecendo, do mesmo passo, o governo certas facilidades a particulares ou empresas para o estabelecimento de moinhos, alguns dos quais já vão prestar serviços na safra que ora se inicia. Para o escoamento de tôdas as safras, os grandes moinhos, que, além de fornecer crédito para o contrato de técnicos estrangeiros,

sumo e ainda para exportar para o Paraná e São Paulo. E o Rio Grande do Sul pôde enviar para o Rio de Janeiro mais de 100 mil sacos de farinha de trigo nacional. No corrente ano, espera-se uma safra de cerca de 500 mil toneladas. Encontrando-se o nosso mercado abarrotado de farinha de procedência estrangeira, especialmente americana e argentina o governo resolveu adotar as seguintes providências: Suspensão das licenças de exportação de farinha de trigo de qualquer procedência estrangeira para todo o território nacional; fixação, em portarias do Ministério da Agricultura, do preço de 170 cruzeiros por 60 quilos FOB, do trigo nacional, com o pagamento de uma bonificação por peso hectolitrico, de modo a estimular a melhoria quantitativa do nosso trigo; financiamento da compra

do trigo nacional nas mesmas condições estabelecidas para o trigo argentino; prioridade para o transporte nas estradas de ferro, de rodagem e nas vias marítimas.

CAUSAS DETERMINANTES DO SUCESSO

Antes de enumerar as causas do sucesso da campanha do trigo quiz o ministro da Agricultura aludir ao único pequeno insucesso observado.

— Até agora, disse, o Ministério só teve conhecimento de um insucesso parcial com uma partida de sementes fornecidas à Secretaria de Agricultura de São Paulo, as quais não

balho das estações experimentais agrícolas da União e dos Estados, graças ao qual se conseguiram variedades adequadas às regiões. São variedades altamente produtivas e resistentes às moléstias. Épocas de plantio, peculiares a cada uma delas, adubação e todos os cuidados requeridos por essa cultura delicada foram também objeto de estudos das estações experimentais, não se descuidando o Ministério e as Secretarias de Agricultura dos Estados da parte do fomento da produção e da defesa sanitária vegetal. De justiça é salientar o esforço que têm dispendido na campanha do trigo nacional as estações fito-técnica de Bagé, no Rio Grande do Sul, do governo es-



Fazenda Atlantida, S. Miguel Arcanjo (Estado de S. Paulo) — O trival, a percer de vista, e as fisionomias estampando satisfação pela ansiada realidade do trigo brasileiro. . .

apresentaram boa germinação. Logo que ocorreu o fato, o ministro foi a São Paulo e se entendeu em Mogi das Cruzes, com o secretário de Agricultura daquele Estado. Este tomou todas as providências, tendentes a remediar a situação, mandando buscar novas sementes no Rio Grande do Sul. Embora a produção de São Paulo ainda seja muito pequena, o insucesso não trouxe desânimo e novas culturas foram iniciadas, esperando-se que a atual safra paulista apresente uma cota apreciável, mesmo com a desproporção que se verifica ante à produção paranaense, catarinense e riograndense do sul.

Para a obtenção dos excelentes resultados que se evidenciam na produção do trigo brasileiro, alguns fatores devem ser mencionados, sendo o primeiro deles o longo e paciente tra-

adual, e a de Passo Fundo, no mesmo Estado, do Ministério da Agricultura, e ainda as estações de Caçador, em Santa Catarina e a de Curitiba, no Paraná.

Em Minas Gerais, cabe à sua estação estadual o desenvolvimento da espécie "Kenia 155", e à estação de Patos, do Ministério da Agricultura, a fixação da variedade "Salles". Esta última estação é hoje uma das mais completas do Ministério, estando destinada a exercer uma grande influência no desenvolvimento da triticultura, nas admiráveis terras dessa região, que se estende por Serra Negra, São Gotardo, Carmo do Parnaíba e localidades próximas. Os cuidados técnicos salvaram a variedade denominada "Montes Claros", quase desaparecida e em Goiás existem excelentes condições para a triticultura, especial-

mente na Chapada dos Veadeiros, com suas variedades conhecidas secularmente.

PRÓXIMA EMANCIPAÇÃO

Terminando, disse o sr. Daniel de Carvalho: — Em resumo, posso afirmar que no caso de não sofrerem solução de continuidade as providências que, desde os fins de 1946, vêm sendo dadas em benefício do fomento da produção do trigo nacional, e se não se verificarem modificações muito acentuadas no mercado internacional, dentro em pouco poderemos estar emancipados do trigo estrangeiro.

NOVOS PREÇOS PARA O TRIGO NACIONAL E FACILIDADES PARA O ESCOAMENTO DA PRODUÇÃO

Os entendimentos havidos entre os ministros da Agricultura, Fazenda, Viação e o presidente do Banco do Brasil, para solução dos problemas dos moageiros de trigo brasileiro, darão sem dúvida, novas perspectivas econômicas tanto para a indústria tritícola como para os próprios produtores, os quais, principalmente no Rio Grande do Sul, sentem-se constrangidos com os preços oferecidos pelos argentinos, iguais mesmo, aos que fazem para o consumo interno de seu país, mas apenas no referido Estado. Tais preços chegam a ser menores do que os do trigo nacional.

Essas novas medidas têm como principal objetivo a restrição de importação de trigo ou de farinha, pois que na opinião dos técnicos encarregados de estudar o assunto, o trigo e a farinha importadas deverão apenas suprir e obviamente não cobrir tôdas as possibilidades dos produtores e industriais brasileiros, que se veriam assim, numa iminente crise, com essa destinada a destruir aquilo que com tanto esforço está sendo construído. Além disso, o novo critério economizará as divisas e melhorará o suprimento dos subprodutos de trigo.

Firmados pelo Banco do Brasil, nos mesmos moldes dos financiamentos para aquisição do trigo Argentino, os moageiros terão, assim, a oportunidade de adquirir o trigo nacional, o que por outro lado, muito ajudará os produtores. Todo o trigo comercial da safra 1948-49 será adquirido pelos moageiros.

Sabe-se que o Banco do Brasil já está disciplinando as novas importações de acordo com as necessidades do consumo.

Geralmente a colheita inicia-se em dezembro, porém este ano ela começou em novembro, calculando-se em mais de 500.000 toneladas o volume da mesma, o que representa metade do nosso consumo.

Se o escoamento de farinha de trigo nacional se fizer sentir com mais intensidade, não haverá mais necessidades de financiamento.

Prestando auxílios complementares o Ministério da Viação colocará à disposição dos interessados, com prioridade absoluta, os meios de transportes rodoviários e marítimos entre as zonas de produção e os moinhos.

Eis a portaria assinada em 16-11-48 pelo ministro da Agricultura, tabelando o trigo em todo território nacional:

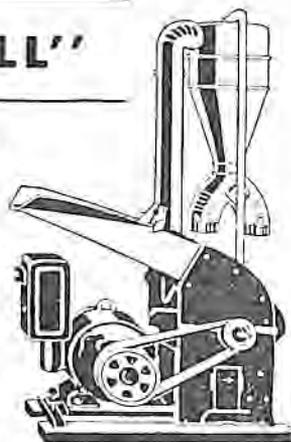
“Tendo em vista o disposto no parágrafo segundo do artigo sétimo do Decreto-lei número 4.935, de 13 de novembro de 1942, assim

MOINHO A MARTELOS

“BELL”

Para moagem econômica de milho, outros cereais e forragens.

Força necessária — 2 a 10 H.P. apenas, conforme o tamanho do moinho.



INDISPENSÁVEL A TODO CRIADOR

COMPANHIA AUXILIAR DE VIAÇÃO E OBRAS

Rua Santa Luzia, 685 - 10.º - Rio de Janeiro

Rua 24 de Maio, 239 - São Paulo

como a autorização contida no Decreto-lei número 6.171, de 5 de janeiro de 1944, e considerando a necessidade da atualização da tabela de preços mínimos para a produção de trigo nacional, baixada pela Portaria número 957, de 29 de dezembro de 1944.

Fica mantida a liberdade de comércio, em todo país, do trigo de produção nacional;

Os preços mínimos do trigo de produção nacional, a serem pagos obrigatoriamente pelos moinhos existentes no país, serão os constantes da tabela abaixo, a partir da data de publicação da presente Portaria:

Pêso hectolítrico	Preço mínimo
82 (ou mais)	175,10
81	174,30
80	173,40
79	171,50
78	170,00
77	168,30
76	166,60
75	164,90
74	163,20

Havendo fração no pêso hectolítrico, este deverá ser considerado como um ponto acima, quando igual ou superior a meio e com um ponto abaixo, no caso contrário;

Os preços acima são entendidos para o produto limpo, seco, embalado em sacos de 60 (sessenta) quilos e entregue F. O. B., portos de embarque, assim considerados os portos marítimos, inclusive Porto Alegre e Pelotas”.

Banco Cruzeiro do Sul de São Paulo S. A.

MATRIZ — SÃO PAULO — RUA DA QUITANDA, 144 — Endereço Telefônico: "BANCRUZE" — CAPITAL: Cr\$ 30.000.000,00 — Capital Realizado: Cr\$ 20.000.000,00 — Aumento de Capital: Cr\$ 10.000.000,00 — Reservas: Cr\$ 17.244.306,30 — Operações iniciadas em 1.º de Outubro de 1943 — Carta Patente n.º 3.043 de 15/9/1943 — FILIAL DO RIO DE JANEIRO: Rua da Candelária, 4.

BALANÇETE REALIZADO EM 30 DE NOVENBRO DE 1948

Compreendendo as operações da Matriz, da Filial do Rio de Janeiro e das agências de: Avaér, Central (R. Sto. André, 80 a 84 - S. Paulo), Cerqueira Cezar, Conchas, Fartura, Franca, Gália, Garça, Herculanãdia, Ipaucú, Ipiranga (S. Paulo), Leme, Miguelópolis, Mogi das Cruzes, Patrocínio do Sapucaí, Penha (S. Paulo), Pirajui, Pompéia, Presidente Bernardes, Quintana, Rancharia, Santo Amaro (S. Paulo) e Santos.

A T I V O

DISPONIVEL	
CAIXA	
Em moeda corrente	51.016.588,30
Em depósito no Banco do Brasil S/A	72.312.089,40
Em depósito à ordem da Sup. da Moeda e do Crédito	8.190.235,70
Em outras espécies	112.582,90
	131.631.496,30

REALIZÁVEL	
Empréstimos em C/Correntes	192.004.433,60
Títulos: Descontados	303.790.318,90
Agências no País	75.453.352,30
Corresp. no País	17.190.307,70
Capital a Realizar	3.540.400,00
Outros Créditos	4.216.572,60
	596.195.385,10

Imóveis	2.379.914,40
TÍT. E VALORES MOBILIÁRIOS:	
Obrigações de Guerra dep. no Banco do Brasil S/A, no valor nominal de Cr\$ 8.190.100,00, à ordem da Sup. da Moeda e do Crédito	6.025.053,20
	604.600.352,70

IMOBILIZADO	
Edifícios de uso do Banco	1.674.367,80
Móveis e Utensílios	5.429.032,50
Material de Expediente	1.948.613,20
Instalações	2.649.991,60
	11.702.005,10
RESULTADOS PENDENTES	
Juros e Descontos	8.858.351,80
Impostos	274.499,10
Despesas Gerais	7.066.078,40
	16.198.929,30

CONTAS DE COMPENSAÇÃO	
Valores em Garantia	81.605.247,50
Valores em Custódia	17.530.324,00
Títulos a Receber de C/Alheia	231.563.735,10
	330.699.306,60
TOTAL	1.094.832.090,00

Dr. Ricardo Jafet — Presidente.
Gladston Jafet — Vice-Presidente.
C. D'Agostino — Superintendente.

P A S S I V O

NÃO EXIGIVEL	
Capita!	20.000.000,00
Aumento de Capital	10.000.000,00
	30.000.000,00
Fundo de Reserva Legal	1.091.000,00
Fundo de Previsão	5.079.880,00
Outras Reservas	11.073.426,30
	47.244.306,30

EXIGIVEL	
DEPÓSITOS:	
A vista e a curto prazo:	
De Poderes Públicos	878.646,70
Em C/C sem Limite	382.582.590,90
Em C/C Limitadas	57.263.961,70
Em C/C Populares	6.014.352,50
Em C/C sem Juros	13.691.001,90
Em C/C de Aviso	34.499.269,10
Outros Depósitos	2.553.166,40
	497.482.989,20
A prazo:	
A Prazo Fixo	105.809.784,50
	603.292.733,70

OUTRAS RESPONSABILIDADES:	
Agências no País	81.095.352,70
Corresp. no País	12.089.549,20
Ordens de Pagamentos e Outros Créditos	496.443,20
Dividendos a Pagar	171.280,90
	93.852.626,00
RESULTADOS PENDENTES	
Contas de Resultados	19.743.077,40
CONTAS DE COMPENSAÇÃO	
Depositantes de Valores em Garantia e em Custódia	99.135.571,50
Depositantes de Títulos em Cobrança no País	231.563.735,10
	330.699.306,60
TOTAL	1.094.832.090,00

SÃO PAULO, 2 DE DEZEMBRO DE 1948.

Antonio Alfredo D'Agostino — Gerente.
Jordão Mendes da Silveira Junior — Ch. Adm.
Luiz Carlos Paschoal Aun (Contador - C.R.C. 10.394).

○ Abastecimento da Nova Capital

No auditório da Sociedade Nacional de Agricultura realizou-se, a 1 de outubro último, com grande concorrência, a palestra do Sr. Antonio de Arruda Camara, Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura, e incumbido pela Comissão de Estudos para Localização da nova Capital do Brasil, dos trabalhos de investigações agrônômicas no Planalto Central, sobre as condições de abastecimento da futura Capital Federal.

Abriu os trabalhos o Sr. Arthur Torres Filho, presidente da Sociedade e membro daquela Comissão, que pediu ao General Poly Coelho, presidente da mesma, que assumisse a presidência da sessão. Também tomaram assento à mesa os Srs. General Silveira de Meilo, Luiz Simões Lopes, Vice-Presidente da Sociedade e presidente da Fundação Getulio Vargas, Candido de Abreu e Souza, representante do General Anapio Gomes, Diretor Geral do Conselho Federal do Comercio Exterior e Nilo Fernandes, representante do Conselho Nacional de Geografia.

Obtendo a palavra, o Sr. Arruda Camara, durante cerca de hora e meia, à vista de mapas especialmente organizado, estuda, sob o aspéto agrícola, a região escolhida para a futura Capital do país, colocando-se, ao fim da palestra, ao dispor da assembléa para responder às perguntas que lhe fossem feitas.

A sua palestra versou a matéria consubstanciada nas seguintes conclusões:

I

É baixo o padrão de vida da população rural. As condições naturais, entretanto, mesmo no atual estágio de economia e de cultura, favorecem e permitem um nível de vida muito mais elevado.

A alimentação é farta e pode ser bastante variada. Não há, rigorosamente, a possibilidade de escassez de alimentos.

II

O clima é, sobretudo nas regiões mais elevadas, ameno. Não está sujeito a bruscas variações de temperatura e, no correr da estação mais quente, o calor de certas horas do dia é atenuado pela calma frescura das noites.

III

A salubridade, — favoráveis como são as condições climáticas —, será assegurada em qualquer ponto do território.

O aparecimento de malária nos vales de maior riqueza vegetal e nas zonas marginais expostas a periódicos alagamentos não impede o povoamento. A desobstrução dos leitos, a drenagem das terras alagáveis e o desenvolvimento da agricultura serão, talvez, suficientes medidas de saneamento.

A elevação do padrão de vida e a consequente melhoria das condições higiênicas do meio rural, contribuirão, eficazmente, para a saúde da população.

IV

Não há falta de água para atender às necessidades da agricultura. As terras próprias para culturas são, em geral, bem irrigadas. É abundante a água corrente, mesmo nas regiões de nascentes.

A deficiência de águas à superfície, nas chapadas e nos chapadões, poderá ser suprida pelo racional aproveitamento da água subterrânea. A se julgar pelos "poços" existentes está o respectivo lençol a uma profundidade razoável e proporciona boa e rendosa vazão.

O represamento nas "cabeceiras" será, onde possível, grande recurso para a irrigação nas chapadas, nas encostas e nos chapadões.

As lagoas está reservado papel de relevância econômico-social. Não prejudicam as condições de salubridade, proporcionam água para irrigação e outras finalidades agro-industriais, são piscosas e oferecem, algumas delas, interêsse turístico e desportivo.

Os alagados que, com prejuizo da salubridade local, se formam em consequência de transbordamento de rios, não se confundem com as lagoas permanentes e podem ser eliminados fazendo-se a desobstrução dos leitos.

As águas são, em geral, de boa qualidade, embora tendam a salobras as de alguns dos altos tributários do Maranhão e do Paraná, na bacia do Tocantins.

V

As terras de Cruls são bem irrigadas. Ligam suas águas, que se distribuem pelas bacias Tocantins-São Francisco-Paraná, o PLANALTO CENTRAL DO BRASIL à AMAZONIA, ao LITORAL e ao PRATA.

VI

As chuvas se distribuem, anualmente, com regularidade, permitindo estabelecer-se, bem definidos, os períodos de atividades no meio rural.

VII

Não há terras inaproveitáveis na região considerada. As que não se prestam às explorações agrícolas, servem, ainda que subsidiariamente, à indústria pastoril.

As melhores terras são as de matas e as chamadas terras de cultura. Incluem-se nessas designações as terras que, em virtude de anterior exploração, apresentam-se em capuêras, lavouras e pastagens ou invernadas.

Os terrenos de cerradão proporcionam, em dadas condições, apreciável rendimento. O cerradão constitui, algumas vezes, transição entre a mata e o cerrado.

Os terrenos de cerrado, aproveitáveis os mais frescos e bem constituídos para o cultivo de árvores frutíferas e de essências florestais, têm acentuada "vocaçào" pastoril.

Os cerrados de terrenos secos e os carrascais não constituem dominância.

Os campos naturais cobrem terras, em sua maioria, iguais às dos cerrados e com êles se

confundem e identificam nas chapadas, encostas e nos chapadões, sob a ação das queimadas.

VIII

Flora e fauna, modificadas pela repetida ação das queimadas, que alteram a fisionomia e as condições da vida nas regiões atingidas, precisam, no que ainda for possível, ser preservadas e, racionalmente, protegidas. Impõem-se medidas e providências acauteladoras, como, por exemplo, a instalação de parques nacionais e a instituição de "relicários", "santuários" ou "parques de refúgio".

IX

O racional aproveitamento e a econômica exploração das terras de cerradão e de campos naturais, nas extensas chapadas com escassez e, até, ausência de água corrente à superfície, terá de se apoiar em plano de captação da água subterrânea que é, a se julgar pelos "poços" existentes, boa e abundante.

X

Os cerrados e os campos cerrados de Goiás são os mesmos ou pouco diferem dos que ocorrem, também em amplas áreas, nos Estados de Minas Gerais, São Paulo e Mato Grosso.

Os campos alpinos nada ou pouco diferem dos de Minas Gerais descritos pelo Eng^o heiro Alvaro A. da Silveira.

XI

A lavoura é mais desenvolvida nos centros rurais de maior densidade demográfica. A pecuária constitui a maior fonte de riqueza. As indústrias rurais, ainda rudimentares, apresentam pequeno desenvolvimento.

Dever-se-á considerar que, para os fins em vista, importam as possibilidades e não o passado e o presente da agricultura. O progresso agro-pecuário, no estágio atual dessas explorações, deve ser encarado como indicio do potencial.

Não se poderia, sem correr o risco de grave erro, condenar ou eleger essa ou aquela região pelo índice e variedade de sua produção atual. O necessário, indispensável, mesmo, é a verificação cuidadosa das possibilidades, considerando-se, naturalmente, as zonas produtoras situadas a distâncias compatíveis com as necessidades do abastecimento.

Não será exagero considerar como razoáveis para atender ao abastecimento de uma cidade-capital distâncias compreendidas em um círculo de raio até 150 quilômetros em se tratando de produtos perecíveis, e 350 quilômetros quando se tratar de gêneros inalteráveis.

As principais terras de mata e de cultura do Estado de Goiás estão situadas, em relação aos sítios indicáveis para a edificação da nova capital, a distâncias que satisfazem às necessidades de abastecimento.

A região dos Veadeiros deve ser considerada centro de abastecimento das cidades compreendidas nas zonas do Planalto e do Norte goianos. Desenvolvida em o seu território a cultura do trigo e, possivelmente, a fruticultura, terá excepcional importância como zona fornecedora de alimentos.

Em qualquer dos sítios onde, satisfeitos requisitos essenciais, venha a ser erigida a nova CAPITAL DO BRASIL, o abastecimento será assegurado:

a — de hortaliças, frutas, leite, aves, ovos, etc., pelos vales próximos e a zona compreendida em um raio de até 150 quilômetros;

b — de cereais, grãos leguminosos e outros produtos da indústria alimentar; pelos centros produtores próximos e, sobretudo, pela zona das matas denominadas MATO-GROSSO, SÃO PATRÍCIO e PARANÁ;

c — de carne, charque, manteiga e outros produtos alimentares de origem animal pelas zonas pastoris compreendidas em um círculo de raio até 350 quilômetros.

XII

A maioria das terras compreendidas na região em estudo pertence a particulares. Conhecidas como devolutas, apenas, áreas relativamente pequenas nas bacias do Maranhão e do Paranã. Conviria fosse feito o levantamento do cadastro das terras devolutas e das terras patrimoniais indicando as áreas em poder de ocupantes.

O regime dominante na exploração das terras de propriedade particular não embarça os negócios e nem, portanto, as desapropriações, sendo mais elevado o preço das terras no sudoeste do território.

XIII

É fácil compreender, — concentrando-se nas terras de mata, desde os primeiros dias, as atividades agrícolas e nada havendo sido feito, em tão longo período, pelo reflorestamento, a diminuição, cada vez mais acentuada, das áreas cobertas de matas, capuerões e capuêras.

Há nas matas remanescentes, nos capuerões e nas capuêras, madeiras para construções. Embora, ano após ano, se sucedam as derrubadas, é, ainda, relativamente considerável a reserva existente.

A queima dos campos, diminuindo, anualmente, e até eliminando as árvores dos cerrados, concorre, poderosamente, para a redução das reservas de madeira para lenha e para carvão. As indústrias que dependerem de combustível vegetal terão, naturalmente, de se interessar pelos problemas florestais.

XIV

O reflorestamento das terras anteriormente cobertas de matas não oferece dificuldades e precisa ser, objetiva e racionalmente, considerado.

O florestamento das terras de campo e de cerrado exige mais atenção e cuidados. Nas chapadas e nos chapadões secos ou com deficiência de água à superfície torna-se-á necessário, e até indispensável, a irrigação.

A zona a florestar precisará ser aparelhada com a água imprescindível aos trabalhos de irrigação. Nelas impõe-se, por outro lado, o aproveitamento, como adubo, da matéria orgânica obtida no local. Em tais condições será o florestamento possível, com as espécies adequadas, onde quer que se torne necessário.

Poder-se-á, face o exposto, não só proteger a cidade-capital com o plantio de árvores frutíferas e florestais formando, à conveniente

distância, larga faixa verde de interesse climático e paisagístico, como, também, assegurar sua arborização.

XV

O povoamento das áreas compreendidas nas vizinhas províncias fitogeográficas MATO-GROSSO e SÃO PATRÍCIO está se processando espontaneamente e aceleradamente. Para elas afluem, em maior número, famílias procedentes dos Estados da Bahia, de Minas Gerais e de São Paulo.

O povoamento dos vales e terras marginais tem sido muito mais lento e, pelo que observamos, parece depender, sobretudo, da execução de um plano rodoviário que atenda às necessidades da agricultura.

O povoamento das chapadas e dos chapadões, nas extensas zonas de campos e de cerrados, será bem mais demorado. Entretanto, — resolvido pela açudagem e pelo aproveitamento da água subterrânea o problema da deficiência de água que se apresenta nessas zonas, — será possível o desenvolvimento de um racional plano de colonização.

A topografia favorece a construção de estradas de rodagem, de grandes autovias e aeródromos.

A abertura de uma rede de poços tubulares na zona a ser colonizada permitirá o abastecimento das residências e o suprimento da água necessária à prosperidade das culturas nos sítios, chácaras e granjas.

Um bem orientado plano de açudagem, principalmente nas regiões de nascentes, deve ser considerado na colonização. Influirá, também, no desenvolvimento da piscicultura e modificará, consideravelmente, a fisionomia da paisagem.

XVI

Consideramos necessária, indispensável mesmo, a realização, por especialista, de estudos pedológicos. Dever-se-á proceder o levantamento de perfis para análises físicas, químicas e mineralógicas dos solos típicos. Essas análises e os elementos meteorológicos seriam interpretados, à luz dos mais modernos conhecimentos da ciência do solo, para segura e definitiva apreciação das possibilidades agrônômicas do Distrito Federal. Esses estudos permitiriam a classificação racional dos solos, facilitando a orientação do povoamento e das explorações agro-pecuárias.

Do relatório Técnico da Comissão de Estudos para Localização da nova capital do Brasil, (1.^a Parte, Vol. II, pg. 18-20), extraímos a seguinte referência ao trabalho do Engenheiro Agrônomo Arruda Câmara, precedendo, aliás, as conclusões antes transcritas, e aprovando-as integralmente:

9. O PONTO DE VISTA AGROLÓGICO

Este é, sem dúvida, um ponto de vista importantíssimo a considerar, quando se trata de fazer a escolha da região do Planalto Central, em que deverá ser edificada a nova Capital. É também um ponto de vista que tem sido explorado em desfavor da solução dada ao problema da mudança da Capital, pela Comissão Cruls. Daí a necessidade que esta Comissão teve de pôr a limpo a questão, o que foi feito com pleno êxito.

Vamos aqui, com dados positivos, procurar provar que o "Retângulo de Cruls" possui as qualidades agrológicas necessárias para se colocar ali a nova Sede do governo federal, suposto esse retângulo com uma população acima de um milhão de habitantes. Na área de 52.000 quilômetros quadrados, que acho conveniente seja dada ao Território Federal do Planalto, existem, no meu entender, possibilidades para uma agricultura e uma pecuária que deverão garantir o abastecimento dessa população, desde, é claro, que não se pense em alcançar essa agricultura e essa pecuária sem trabalho. Digo isso porque existem, no Brasil, pessoas que pensam só serem utilizáveis para a agricultura, as *terras de matas*, noção que provavelmente adquiriram vendo o mau uso usado pelos nossos caipiras, que seguem eternamente a rotina de destruir as matas e queimar os campos. No Planalto Central, se ali queremos realmente iniciar uma nova era em nossa existência nacional, vai ser necessário adotar a lavoura e a criação compatíveis com a técnica moderna. Não temos um Ministério de Agricultura? Façamos com que esse Ministério se incumba de organizar o Território Federal do Planalto, em bases técnicas. Creio que isso não será difícil.

Devemos não perder de vista que esse Território, colocado nas condições aqui previstas, ficará cercado de várias regiões ricas, que em poucos anos se terão desenvolvido extraordinariamente desde que ali seja construída a nova Capital. Isso será a garantia de um intenso povoamento do Brasil Central — objetivo supremo da mudança da Capital.

Não é difícil fazer a prova a que aludo acima. O Engenheiro Artur Torres Filho, membro desta Comissão, foi encarregado dos estudos agrônômicos visando as questões de solos, florestamento, reflorestamento e irrigação. Tendo incumbido o seu auxiliar, agrônomo-economista Antônio de Arruda Câmara, dos trabalhos de campo para isso indispensáveis, este último, depois de ter ido ao terreno, apresentou um bem elaborado relatório, sob o título "Investigações agrônômicas — Regiões do Estado de Goiás".

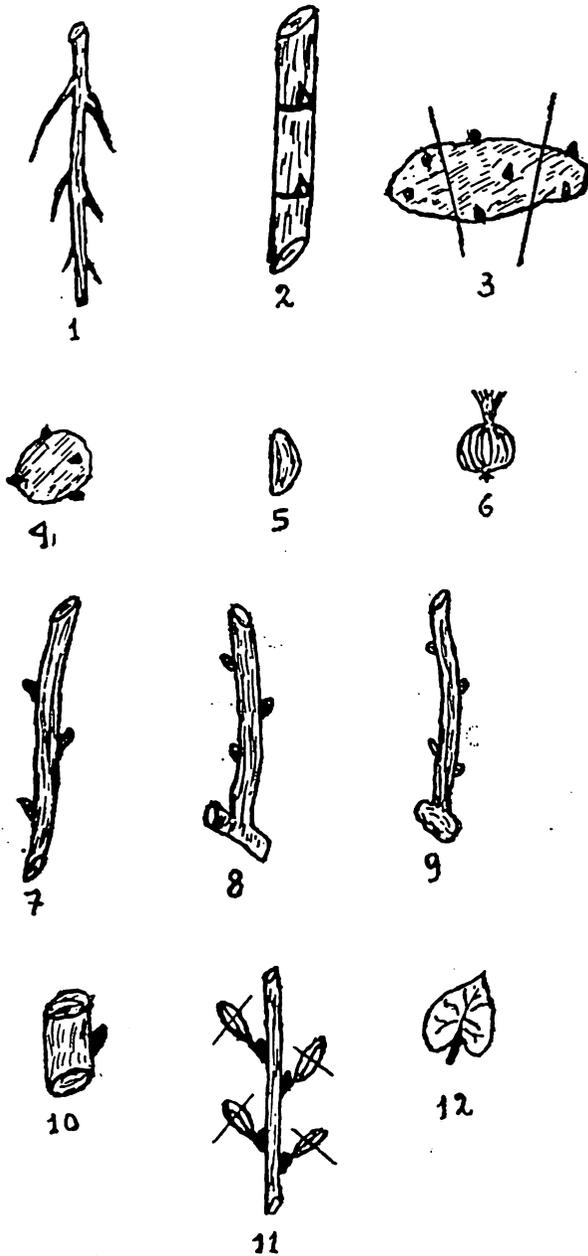
Esse relatório do agrônomo-economista Arruda Câmara é o fruto de suas observações, feitas no campo, durante uma demorada visita ao retângulo de Cruls e adjacências. Não tem o objetivo de colocar uma região abaixo ou acima de qualquer outra. Possuindo longo tirocínio de serviços no Ministério da Agricultura e obedecendo à orientação do Engenheiro Torres Filho, que é o reitor da Universidade Rural do Brasil, o agrônomo-economista Arruda Câmara trouxe uma valiosa contribuição para o problema da mudança da Capital e assim desfez completamente o equívoco de esterilidade do planalto goiano.

Em síntese, o ensinamento geral que se tira desse excelente relatório é a ampla possibilidade de uma agricultura moderna, que entretanto não deve prescindir da irrigação e da fertilização do solo, bem como da defesa contra a erosão, em todo o "retângulo de Cruls" e suas vizinhanças. A utilização dos poços e moinhos de vento, é outro assunto prático e interessante referido no trabalho em apreço.

Não me é possível, nos breves limites dessa justificação de voto, dar aqui mais do que as conclusões a que chegou esse relatório. São as que mencionamos ordenadamente a seguir:"

Multiplicação das Plantas por Estaquia

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



Diversas modalidades de estacas

- 1 -- estaca de raiz
- 2 -- estaca de colmo
- 3 -- estaca de rizoma
- 4 -- estaca de tubérculo
- 5 -- estaca de bulbilho
- 6 -- estaca de bolbo
- 7 -- estaca de ramo lenhoso
- 8 -- estaca de ramo lenhoso
- 9 -- estaca de ramo lenhoso
- 10 -- estaca de uma só gema
- 11 -- estaca herbácea
- 12 -- estaca de folha

2.^a parte

VI -- Condições de êxito da estaquia

Não é difícil conseguir-se êxito da estaquia.

É preciso, apenas, sejam consideradas duas séries de condições:

- a) -- condições extrínsecas
- b) -- condições intrínsecas

As condições intrínsecas ou internas são aquelas que dizem respeito à própria estaca, e as extrínsecas, aquelas referen-

tes ao meio onde elas devem enraizar e crescer.

Condições intrínsecas: — É evidente que a condição essencial é que a estaca, qualquer que seja a sua natureza (estaca de ramo, estaca de fôlha, etc.), tenha capacidade para emitir raízes adventícias, conforme já acentuámos no capítulo anterior.

A capacidade para emitir raízes adventícias é uma qualidade específica que depende da natureza da própria planta.

Em algumas, ela é muito fácil (videira, amoreira, roseira, etc.); em outras, é muito difícil (damasqueiro, pessegueiro, etc.).

O que se pode afirmar em face das experiências já realizadas é que:

a) — de um modo geral, as estacas de madeira branda enraizam mais depressa que as estacas de madeira dura; e igualmente, portanto, as estacas herbáceas enraizam mais depressa que as estacas lenhosas, apesar das primeiras exigirem maiores cuidados.

b) — via de regra, as estacas de plantas de crescimento rápido enraizam mais depressa que as estacas de plantas de crescimento mais demorado.

Igualmente, além da capacidade de emissão de raízes adventícias, deve-se, na escolha das estacas para plantio, levar em consideração:

a) — o seu estado fitossanitário, (estacas com sintomas de enfermidades ou estacas atacadas por pragas não devem ser plantadas).

b) — é preciso que as gemas estejam vivas e bem engorgitadas.

c) — que seja satisfatório o estado de desenvolvimento das plantas fornecedoras das estacas, a fim de que elas contemham, acumuladas, as reservas nutritivas que necessitam durante os primeiros dias.

Condições extrínsecas: — Além das condições acima citadas, é indispensável que as condições do meio sejam tais que facilitem o enraizamento.

Tais condições são:

a) — temperatura favorável e tanto quanto possível constante. As baixas temperaturas da mesma forma que as acentuadas oscilações de temperatura, concorrem, com frequência, para o insucesso da estaquia.

b) — ambiente húmido, considerando-se sob esse ponto de vista não só a humidade atmosférica (elevado grau higrométrico), como também, a humidade do próprio solo. E' preciso, entretanto, lembrar que as estacas, embora requerendo, solo húmido, não toleram os terrenos enxarcados (excesso de humidade).

c) — solo adequado, isto é, terreno sílico-argiloso-humoso, convenientemente destorroado (é preciso evitar os solos compactos, frios e impermeáveis que não se prestam para estaquia).

d) — ambiente mais ou menos sombreado, pois o excesso de luz é prejudicial ao enraizamento das estacas.

E' indispensável que as condições sejam desfavoráveis à evaporação, a fim de reduzir a perda de água das estacas.

As condições que dificultam a evaporação da água, tanto a contida nas estacas, como a do solo são:

a) — menor intensidade de iluminação;

b) — menos ventos

c) — maior quantidade de humidade atmosférica;

d) — menor superfície de evaporação (estacas desprovidas de fôlhas);

e) — temperatura não excessivamente elevada.

Quando tratarmos do preparo das estacas, do plantio das estacas e das medidas de proteção aos canteiros, estudaremos, novamente, tais questões.

VII — *Classificação das estacas quanto a natureza*

De acôrdo com a natureza, isto é, de acôrdo com as partes das plantas utilizadas para este tipo de multiplicação vegetal, as estacas são classificadas em:

a) — estacas de caule, abrangendo as estacas de ramos (herbáceos e lenhosos), as estacas de colmos, as estacas de caules subterrâneos abrangendo os rizomas propriamente ditos, e as suas diversas modalidades (estacas de tubérculos, de bulhos, de bulbilhos, etc.).

b) — estacas de raízes

c) — estacas de fôlhas

A escolha do processo de estaquia a ser utilizado depende da própria planta.

Vejamos, embora muito resumidamente cada um dos processos de estaquia acima citados, salientando as suas particularidades, as plantas que os admitem, etc., ficando para outro capítulo o estudo mais detalhado das estacas de ramos, que são as mais empregadas em fruticultura e em floricultura.

Estacas de ramos: — Constituem fragmentos do ramos herbáceos ou lenhosos, providos de gemas e que, colocados em condições convenientes enraizam com maior ou menor facilidade. A escolha dos ramos fornecedores de estacas, a maneira de cortar e de preparar as estacas, etc., serão estudados mais adiante. Enraizam facilmente por meio de esta-

cas de ramos numerosas fruteiras (videira, amoreira, figueira, etc.) e muitas plantas ornamentais (manacá, roseira, primavera, etc.). De acôrdo com o maior ou menor grau de lignificação as estacas de ramos podem ser lenhosas ou herbáceas; as primeiras são as mais usadas para a multiplicação de árvores frutíferas por estaquia; as segundas, são as mais usadas para as plantas ornamentais (cravo, dália, etc.).

Estacas de colmos: — Os colmos constituem caules indivisos, mais ou menos cilíndricos, providos de nós e meritalos muito desenvolvidos. Fragmentos de colmos abrangendo dois ou mais meritalos com as respectivas gemas encontradas nos nós, constituem estacas que enraizam facilmente como por exemplo, a cana de açúcar.

Estacas com uma só gema: — São estacas providas de uma só gema (em geral só são usadas quando as gemas são bastante desenvolvidas e engorgitadas, como por exemplo a videira).

Estacas de rizomas: — São estacas de caules subterrâneos, como por exemplo a bananeira. Cada rizoma pode ser dividido em vários fragmentos, providos de gemas, constituindo cada um deles uma estaca.

Estacas de bulbos: — Os bulbos são caules subterrâneos (cebola, jacinto, etc.) que enraizam facilmente e constituem, portanto, ótimas estacas.

Estacas de tubérculos: — Os tubérculos são caules subterrâneos providos de gemas e com substâncias de reserva acumuladas, como por exemplo a batatinha. Fragmentos de tubérculos, desde que contenham gemas, constituem estacas que enraizam facilmente.

Estacas de bulbilhos — Os bulbilhos constituem modalidades de bulbos (alho, por exemplo). Destacados os diversos componentes dos bulbilhos, (dentes como são vulgarmente chamados), eles constituem boas estacas.

Estacas de folhas: — Certas fôlhas, como por exemplo as da begônia, constituem também, estacas, pois quando colocadas no solo, desde que sejam tomados certos cuidados, enraizam facilmente e multiplicam uma nova planta.

Estacas de raízes: — Fragmentos de raízes de certas plantas como por exemplo a fruta-pão, constituem também ótimas estacas que enraizam e formam uma outra planta.

A LAVOURA

(ÓRGAM 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
Redator Técnico



Eng.º Agrônomo Geraldo Goulart da
Silveira
Consultor-Técnico



Luiz Marques Poliano
Redator-Secretário e Gerente



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.

As Novas Tarifas Aduaneiras

A LÃ

Aprovado pela Comissão Revisora o parecer do relator o Sr. Antônio de Arruda Câmara, representante da Sociedade Nacional de Agricultura. Coincidentes os pontos de vista da agricultura, da indústria e do comércio.

Parecer.

I — Constam do presente dossier memoriais apresentados pela Federação das Associações Rurais do R. G. do Sul (Pôrto Alegre), Cooperativa Central dos Produtores de Lãs Ltda. (Pôrto Alegre-Estado do R. G. do Sul), Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro e Sindicato da Indústria de Fiação e Tecelagem em Geral (São Paulo-Estado de São Paulo) pleiteando:

♠ — **Federação das Associações Rurais do R. G. do Sul** — por si e pela Cooperativa Central dos Produtores de Lãs Ltda., a "denúncia do ACÔRDO DE GENEBRA na parte relativa à tarifa de Lã" (lãs finas) e "que seja dado ao artigo 133 uma única especificação" (lã em bruto);

II — **Cooperativa Central dos Produtores de Lãs Ltda.** — as medidas propostas pela Federação das Associações Rurais do R. G. do Sul e "uma adequada defesa tarifaria" para a produção nacional de lãs;

III — **Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro** — em seu nome e por delegação do Sindicato da Indústria de Fiação e Tecelagem em Geral é da Federação das Indústrias do R. G. do Sul, revogação do Decreto-lei n.º 8.819, de 24 de janeiro de 1946, o revigoramento dos Decretos-leis ns. 7.367 e 7.682, de 8 de março e 27 de junho de 1945 e amparo, mediante elevação da tarifa, à fabricação, no país, dos feltros tecidos de lã, sem fim, para usos industriais;

IV — **Sindicato da Indústria de Fiação e Tecelagem em Geral** — a atenção para a transferência, do Brasil para a República Argentina, de estabelecimentos industriais de fiação e tecelagem.

2 — Instruindo os memoriais figuram no dossier:

a) ofício do Secretario da Agricultura, Indústria e Comércio, do Estado do R. G. do Sul, transmitindo à Federação das Associações Rurais, informações prestadas pelo Serviço de Ovinotécnia sôbre a produção de lã e sua classificação;

b) cópia de memoriais expondo a situação dos produtores de lã (criadores de ovinos) e solicitando a intervenção do Governador e da Assembléia Legislativa do Estado do R. G. do Sul no sentido de obter a "libertação da exportação de lã em bruto, lavada ou industrializada" e a "revogação do Decreto-lei n.º 8.819, de 24 de janeiro de 1946, firmados, coletivamente, pelos presidentes das seguintes instituições: — Cooperativa Central dos Produtores de Lãs Ltda., Cooperativa Rural Alegrentense Ltda., Cooperativa Santanense de Lãs Ltda., Cooperativa Sudeste dos Produtores de Lãs Ltda., e Cooperativa Regional de Lãs Vale do Uruguai Ltda.;

c) cópia de memorial justificando a revogação do Decreto-lei n.º 8.819, de 24 de janeiro de 1946 e o revigoramento dos Decretos-leis ns. 7.367 e 7.682, de 8 de março de 27 de junho de 1945,

dirigido ao Deputado Federal Artur de Sousa Costa, ex-Ministro da Fazenda e Presidente da Comissão de Finanças, pela Federação das Indústrias do R. G. do Sul.

d) cópia de memorial ao Excelentíssimo Senhor Presidente da República em que o Sindicato das Indústrias de Fiação e Tecelagem do Rio de Janeiro e o Sindicato da Indústria de Fiação e Tecelagem em Geral, do Estado de São Paulo, se manifestam pelo revigoramento dos Decretos-leis ns. 7.367 e 7.682, de 8 de março e 27 de junho de 1945;

e) exemplar do DIARIO DA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA, do Estado do R. G. do Sul (Ano II-n.º 80-12 de agosto de 1948) em que vem publicado (págs 36-37) discurso pronunciado pelo deputado estadual engenheiro agrônomo Celeste Gobbato a propósito do memorial das cooperativas dos produtores de lã;

f) recortes dos jornais, de Pôrto Alegre, DIARIO DE NOTICIAS e CORREIO DO POVO, — editoriais e artigos referentes à lã e à situação desse produto na economia pecuária e industrial em face das disposições do Decreto-lei n.º 8.819, de 27 de janeiro de 1946 e da Lei n.º 313, de 30 de julho de 1948;

g) cópia fotostática do Decreto que autoriza, com favores aduaneiros e facilidades especiais à entrada de técnicos e operários, a transferência de umas fábricas de tecido de sêda, do Brasil para a República Argentina.

3-0 exame dos memoriais e das peças que os instruem não deixa dúvidas quanto à importância da materia em estudo que, debatida como tem sido pelos verdadeiros interessados, apresenta-se escoimada de controversias. Os criadores de ovinos para a produção de lã, as cooperativas responsáveis pela colocação dessa matéria prima nos mercados e os industriais de sua fiação e tecelagem estão acordes quanto à necessidade e à maneira de ser a produção nacional de lã amparada em o nosso regime tarifário e acôrdos comerciais.

4-0 limite das nossas atribuições ao exame da situação dos produtos "cujos direitos de importação tenham sido reduzidos" (§ 1.º art. 3.º da Lei n.º 313, de 30 de julho de 1948) leva-nos a considerar, em virtude da redução dos direitos de importação para Cr\$ 1,40 Cr\$ 4,00 e Cr\$ 7,50 kg PB, apenas:

133 Em bruto:

Lã fina, de número mais fino que 50's;

134 Lavada ou desengordurada, simples ou carbonizada "blousses" ou resíduos da cardagem ou penteagem;

Lã branca ou de côr natural, exclusivamente de número mais fino que 50's;

136 Cardada, penteada ou preparada de qualquer forma, inclusive tops e mechas;

Tops e blousses de lã crua de número mais fino que 50's.

5 Os feltros tecidos de lã, para uso industrial, não tiveram os respectivos direitos de importação reduzidos e, assim, escapam ao nosso exame.

6 A redução dos direitos de importação da lã "de número mais fino que 50's" criou para os nossos interesses de país produtor situação desfavorável e altamente prejudicial à economia dos criadores de ovinos para lã. O acentuado melhoramento da qualidade da lã nacional produzida no Estado do R. G. do Sul deu lugar à predominância, nestes últimos anos, de lã fina sobre a entre fina e a grossa. Em consequência, na hipótese de vir a ser mantida a redução dos direitos de importação de lã de número mais fino que 50's, — força será reconhecer que, sem nenhuma vantagem substancial para a economia do consumidor de artigos de lã — estará sendo contrariada a nossa política interna de estímulo à produção e ao seu aperfeiçoamento.

7 O Professor Franklin de Almeida, catedrático

da cadeira INDUSTRIAS e INSPEÇÃO DOS PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL, da Escola Nacional de Veterinária (Universidade Rural), "para conhecer da perícia de classificadores, em nosso país, com Lanometro Zeiss" (1) fez uma série de mensurações de finúria utilizando, em os seus trabalhos, lãs comercialmente classificadas como de MERINO, BORREGO MERINO, MERINO FINA, BORREGO FINA, CRUZA PRIMA, CRUZA FINA 1 e CRUZA FINA 2, tôdas de produção do Estado do Rio Grande do Sul.

Os resultados das mensurações procedidas por aquele acatado cientista conforme as especificações da "American Society for Testing Materials" estão consignados nos quadros seguintes que transcrevemos do estudo MENSURAÇÃO DE FINURA DE LÃS DO BRASIL (2):

QUADRO I (3)

CLASSIFICAÇÃO DE ORIGEM	ENTRE 83 E 74% DE FIBRAS COM 10 A 30	ENTRE 74 E 64% DE FIBRAS COM 10 A 30	ENTRE 64 E 45% DE FIBRAS COM 10 A 30
Merina Fina	+	+	—
Merina	+	+	—
Borrego Merina	+	+	—
Borrego Fina	—	+	—
Cruza Prima	—	—	—
Cruza Fina 1	—	—	—
Cruza Fina 2	—	—	—

QUADRO II (4)

CLASSIFICAÇÃO DE ORIGEM	ENTRE 22,5 E 25,5-17 FIBRAS %	ENTRE 25,5 E 27-24 FIBRAS %
Merina Fina	+	—
Merina	+	—
Borrego Merina	+	—
Borrego Fina	—	+
Cruza Prima	—	+
Cruza Fina 1	—	+
Cruza Fina 2	—	+

Na classificação ou escala de Brandford, conclui o Professor Franklin de Almeida, estas fibras de lãs MERINA, MERINA FINA e BORREGO MERINA devem ser qualificadas como de Classe 60's e as fibras das lãs CRUZA PRIMAS, FINAS 1 e 2 e BORREGO FINA como da Classe 58's. Na classificação estadunidense (Blood System and Count System) estas lãs tôdas, esclarece o Professor Franklin de Almeida, seriam classificadas como $\frac{1}{2}$ Blood.

8 A classificação comercial da lã de ovinos obedece às especificações e às normas estabelecidas pelo Decreto-lei n.º 7.197, de 27 de dezembro de 1944. As especificações relativas à lã de velo, isto é, "aquela produzida nas diversas regiões do corpo de um ovino, com exceção das patas e barriga durante o período de 12 meses, estabelecem as seguintes classes:

- 1.º MERINA, dividida em três tipos, com a finura mínima de 64's;
- 2.º AMERINA, com a finura de 60's a 64's;
- 3.º PRIMA, dividida em dois tipos, com a finura de 58's a 60's;
- 4.º CRUZA, dividida em cinco tipos, com a finura de 58's a 40's.

5.º CRIOLA, com ausência de mechas propriamente ditas e existência de grande quantidade de pêlos qu acompanham as fibras.

9 A produção de lã no Estado do R. G. do Sul eleva-se a cerca de 16.000 toneladas anuais. Dessas, segundo informações firmadas pelo chefe do Serviço de Ovinotecnia, da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, 2.000 correspondem à finura 64's / 60's (MERINA e AMERINADA), — 2.000 à finura 60's / 58's (PRIMA), — 7.500 à finura 58's / 56's (CRUZA I e CRUZA II), — 2.500 à finura 54's / 48's (CRUZA III) e 1.500 à finura 46's / 44's (CRUZA IV e CRUZA V).

10 Indicam êsses resultados da classificação feita nos entrepostos licenciados e sob a responsabilidade técnica do Serviço de Ovinotecnia, por classificadores registrados no Serviço de Economia Rural, do Ministério da Agricultura, que 71,87% de lã de velo produzida no Estado do R. G. do Sul, tem a finura de 56's a 64's.

11 Nos Estados Unidos as lãs de finura acima de 56's figuram nas tarifas GERAL 32c/34c — ACORDO 25½c/24c 1b (Cr\$ 10,54 /9,22), — as de finura 44's a 56's com as mesmas taxas, — as de finura 40's a 44's com 34c/32c e 17c/15c



HÁ COISAS QUE NÃO PODEM SER APRESSADAS...

A Natureza age vagarosamente. É tanto o lento desenvolver da crisálida em borboleta e dos casulos do bicho da seda, quanto a maturação da boa cerveja são processos da Natureza que não podem ser apressados. Durante semanas a fio, o Brahma Chopp fica em absoluto repouso, fermentando e amadurecendo em gigantescas dornas, sob cuidadoso e constante controle. Nesse período, Brahma Chopp assimila todos os ricos princípios do malte e o sabor tônico-amargo do lúpulo. Eis a razão da super-qualidade do Brahma Chopp — a boa cerveja!

**Brahma
Chopp**
EM GARRAFA OU EM BARRIL



Quem se transmite
ondas espaciais de
Rádio Nacional, to-
dos os domingos, à
tarde, em ondas
curtas e médias.
Aos sábados, é tar-
de na noite, pela
Rádio Mauá.

Record 3014

PRODUTO DA CIA. CERVEJARIA BRAHMA S. A. B. - RIO DE JANEIRO - S. PAULO - CURITIBA - P. ALEGRE - P. FUNDO



1b (Cr\$ 7,02 / 6,20) e as de finura até 40's com 24c/22c e 13c/11c 1b (Cr\$ 5,35 / 4,54). O Canadá, de taxa preferencial livre, mantém a de 10c 1b NMF (Cr\$ 4,05).

12 O exemplo dos Estados Unidos é expressivo.

13 A retirada da lã de número mais fino que 50's do ACORDO e a abertura de novas negociações não prejudicam substancialmente, pela pequena diferença de direitos resultante, o comércio de importação. Beneficiará, entretanto, consideravelmente, a produção brasileira de lãs finas, levando os criadores de ovinos para lã a um permanente interesse pela melhoria e aumento dos rebanhos. Dos Estado do R. G. do Sul estender-se-á a outros centros pastoris do país, de clima e pastagens convenientes, a criação de ovinos para a produção de lãs finas.

14 A equiparação da lã em bruto ao petróleo e seus derivados importados para consumo (§ 2.º art. 1.º da Lei n.º 313, de 30 de julho de 1948) não corresponde, evidentemente, a um imperialismo da economia popular e, recebemos, nenhum benefício proporcione aos consumidores dos artigos de lã. A importação dessa preciosa matéria prima, com a redução de direitos concedida, não afetará, em face da diferença resultante, o custo da produção industrial de maneira a oferecer apreciável margem de diminuição nos preços. Refletir-se-á, entretanto, na economia e no espírito dos criadores de ovinos, desestimulando-os.

15 Em face do exposto parece justo e conveniente, — dada a nossa posição de país produtor de lãs finas e pequeno importador dessa matéria prima, — o amparo solicitado.

Para Incrementar a Mecanização da Lavoura

O govêrno concederá favores especiais a companhias, emprêsas e cooperativas organizadas com esse fim —
A importante lei sancionada pelo presidente da República

O presidente da República, general Eurico Gaspar Dutra, sancionou, a 23 de setembro último, importante lei do Congresso nacional, que regula as normas por que o Poder Público se propõe incrementar a mecanização da lavoura no país, através de favores especiais a companhias, empresas e cooperativas, que se organizarem com êsse fim.

O ato teve caráter solene, tendo comparecido ao Palácio do Catete, incorporados, os membros das comissões de Agricultura e Finanças da Câmara dos Deputados e do Senado Federal, realizando-se a cerimônia, às 14 horas, no Salão Amarelo, presentes o titular da Agricultura, ministro Daniel de Carvalho; o chefe do Gabinete Civil da Presidência da República, professor José Pereira Lira; senadores Francisco Sá Tinoco e Felinto Muller; deputados Israel Pinheiro, Lauro Montenegro, Bias Fortes, Lauro Lopes, Benedito Valadares, Carlos Pinto, Olintho Fonseca, Duque de Mesquita e Fernando Nóbrega.

A referida lei, cujo regulamento deverá ser baixado dentro de 120 dias, dispõe:

Art. 1.º — O Poder Executivo auxiliará, na forma da presente Lei, as companhias ou empresas, inclusive cooperativas, que tenham por objetivo a mecanização da lavoura e de outras atividades rurais.

Art. 2.º — Para fazer jus aos favores de que trata a presente Lei, as companhias, empresas ou cooperativas manterão aparelhagem completa de máquinas agrícolas, estoques de peças sobressalentes, oficina de consertos e reparos, e corpo técnico, constante de engenheiros agrônomos e capatazes especializados em trabalhos mecânicos de exploração rural e irrigação e combate à erosão.

Art. 3.º — As companhias, empresas ou cooperativas deverão organizar núcleos de serviço, em cada zona agrária, deli-

mitada pelo Ministério da Agricultura ou Secretaria dos Estados.

Parágrafo único — Nesses núcleos deverão ser mantidos: a) oficina de conservação e reparos; b) máquinas em número suficiente para o perfeito desenvolvimento dos trabalhos da zona agrária; c) pessoal necessário; d) um serviço de venda de adubos e sementes selecionadas em colaboração com o Ministério da Agricultura e Secretaria da Agricultura dos Estados.

Art. 4.º — O Serviço técnico da especialidade de cada companhia, empresa ou cooperativa será contratado, quando solicitado pelos agricultores, na base de hectare trabalhado e de acôrdo com a tabela de preços organizada pelo Ministério da Agricultura.

Art. 5.º — As companhias, empresas ou cooperativas poderão contratar com os govêrnos estaduais e municipais, dos Territórios e com particulares, a construção de estradas de rodagem, dentro das respectivas zonas agrárias, desde que tenham máquinas disponíveis e não prejudiquem êsse contrato os trabalhos das épocas próprias da lavoura.

Art. 6.º — E' o Govêrno Federal autorizado a auxiliar as companhias, empresas ou cooperativas, com: a) fornecimento de maquinária para pagamento a longo prazo sem prejuízo dos serviços agrícolas a cargo do Ministério da Agricultura; b) isenção de direitos e taxas aduaneiras; c) isenção de impostos; d) redução de fretes nas estradas de ferro do Govêrno.

§ 1.º — O Ministério da Agricultura não poderá fornecer máquinas cujo valor total seja superior a 70 % (setenta por cento) do capital realizado da entidade a que for prestado o auxílio.

§ 2.º — Nenhuma das máquinas fornecidas nos termos dêste artigo poderá ser alienada, senão quando for julgada desnecessária ou inadequada ao serviço da

entidade e houver para isso, autorização do Ministério da Agricultura.

Art. 7.º — Para atender ao disposto no artigo anterior, alínea "a", é o govêrno igualmente autorizado a promover as operações de crédito necessários, até o limite de Cr\$ 100.000.000,00 (cem milhões de cruzeiros), para compra, por intermédio do Ministério da Agricultura, da maquinaria referida na presente lei.

Art. 8.º — No caso de dissolução ou liquidação de qualquer das companhias, empresas ou cooperativas a que se refere o artigo 1.º, terão preferência para aquisição das máquinas agrícolas compradas com as vantagens concedidas por esta lei, o Ministério da Agricultura, as Secretarias estaduais de Agricultura e Municipalidades da zona onde a entidade funcionar, e, finalmente, as cooperativas, empresas ou companhias similares, observada esta ordem.

Parágrafo único — O preço dessa aquisição não será superior ao da venda feita pelo Ministério, deduzido o valor correspondente à depreciação, de acôrdo com

os cálculos técnicos relativos ao tempo de funcionamento que as máquinas tiverem.

Art. 9.º — A maquinaria e os materiais serão fornecidos à empresas, quando a longo prazo, a juros de 4% (quatro por cento) ao ano, sob penhor, na posse do devedor.

Parágrafo único — Vencida a dívida, a execução obedecerá, no que fôr aplicável, ao processo expedido de que trata a lei número 492, de 30 de agosto de 1937 (artigos 22 e 30).

Art. 10. — Os serviços de fomento econômico das estradas de ferro organizadas para desenvolvimento da agricultura nas zonas da concessão, serão consideradas, para efeito da presente lei, nas mesmas condições das companhias, empresas ou cooperativas referidas no art. v.º.

Art. 11 — O Poder Executivo regulamentará esta lei, dentro de 120 dias, a contar da data de sua promulgação.

Art. 12 — Revogam-se as disposições em contrário."



Mãos

que espalham

SALITRE do CHILE

não ficam vazias...

E' 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

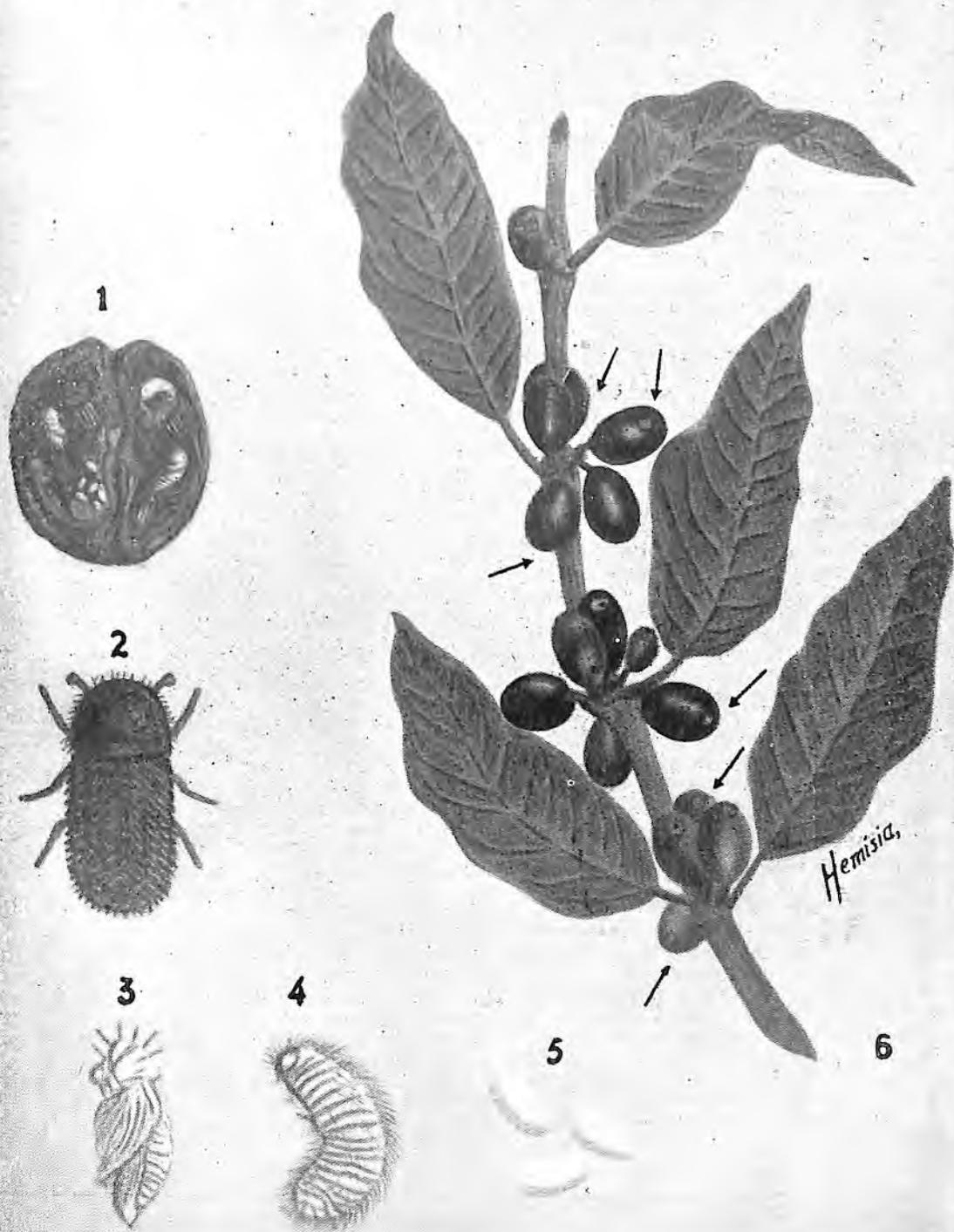
Agentes Comerciais:

ARTHUR VIANNA — Cia. Materiais Agrícolas

Rua Florêncio de Abreu, 270 - São Paulo. — Av. Graça Aranha, 226 - 3.º andar,

Rio de Janeiro — Av. Santos Dumont, 227 - Belo Horizonte.

A BROCA DO CAFÉ



- 1 - Grão muito atacado, com o inseto em todas as fases
- 2 - Adulto (besouro causador)
- 3 - Ninfa, 4 - Larva, 5 - Ovos
- 6 - Ramo de cafeeiro, com frutos verdes e maduros, mostrando os orifícios de penetração da Broca.

A BROCA DO CAFÉ

(*Hypothenemus hampei* (Ferrari, 1867))

ADULTO — É um besouro muito pequeno, medindo, aproximadamente, 1,5 mm de comprimento, de côr negra luzidia, com antenas e pernas castanho-claras.

OVO — Tem, em geral, a forma elíptica ou ovoide, de côr branco-leitosa e de aspecto brilhante. São encontrados nos frutos verdes granados, nos maduros e nos secos.

LARVA — É de côr esbranquiçada, um tanto transparente, recurvada, sem pernas, com a cabeça castanha. Atinge o crescimento completo de 10 a 20 dias, podendo demorar mais tempo.

NINFA — É branca, com quasi 2 mm de comprimento, mostrando diferenciadas as partes principais de adulto. No fim de 6 dias, em média sai o besouro, podendo variar este período de 4 a 10 dias ou mesmo prolongar-se até 15 dias quando coincidir variações altas e baixas de temperatura.

O adulto, recém-formado é ligeiramente amarelado, de corpo móle e somente depois de 2 a 3 dias adquire rigidez, tornando-se castanho escuro e por fim negro. O desenvolvimento de ovo a adulto pode durar de 18 a 55 dias, mais ou menos.

MODO DE VIDA

Antes de deixar o fruto em que se criou, a fêmea é fecundada, depois do que sai à procura de grãos para realizar suas posturas. O ataque é feito diretamente ou na orla marginal da "corôa" do fruto, e mais raramente junto ao penduculo. Abre um orifício de 1mm de diâmetro, formando uma galeria rêta, em direção à semente, que é alargada e transformada em câmara na qual deposita os ovos.

A postura começa, em geral, quando os frutos estão bem granados, podendo continuar durante 15 a 20 dias, diminuindo até paralizar quando os frutos estiverem normalmente povoados de larvas. Daí, então, procura a fêmea outro fruto onde reinicia a postura interrompida. A broca é capaz de pôr de 30-120 ovos durante o seu período de vida, que pode variar de 3 a 9 meses, segundo determinadas condições. Grãos muito verdes, ainda aquosos, embora perfurados, não encerram ovos.

O macho, menor que a fêmea, não sai da semente em que se criou, permanecendo neste último, quer quando ainda pendente, quer quando caído no terreno.

No início da infestação o número de frutos atacados é pequeno; à medida que o inseto se dissemina e multiplica a quantidade de grãos infestados aumenta.

A disseminação natural da broca é lenta, efetuando-se progressivamente de cafeeiro para cafeeiro nas épocas em que existem frutos em condições de serem atacados pelas fêmeas que se criaram nos cafés da safra anterior *deixados nas arvores ou no terreno*.

MEDIDAS IMEDIATAS DE COMBATE

1 — Fazer a *colheita cedo e bem feita*, iniciando pelos lugares mais infestados.

2 — Realizar, quando possível, o *repassé*, catando todos os grãos que ficam no chão ou nas arvores após a colheita e a *catação preventiva* eliminando, entre uma safra e outra, os frutos temporões infestados.

3 — Não sendo executadas as medidas acima indicadas, *polvilhar* então os cafeeiros com inseticidas à base de Hexacloreto de benzeno (B.H.C.), misturado com talco, na concentração de 1% do princípio ativo (isômero gama), que são encontrados no comércio com diversos nomes e concentrações diferentes de gama. (Gamaxol, Gamakil, Lexone, Hexiclan, etc.) *Aplicar*, em média, 35-40 gramas da mistura por planta, com polvilhadeiras manuais ou a motor, conforme a extensão da cultura. *Iniciar o tratamento* na época dos "chumbinhos" ou quando forem notados os primeiros grãos atacados, polvilhando uniformemente os cafeeiros e, de certo modo, o sólo debaixo da "saia". *Repetir* 20-30 dias depois da primeira aplicação, e só fazer um terceiro polvilhamento, no mesmo intervalo, no caso de novos ataques. O inseticida não mata a broca imediatamente, mas horas depois, durando a sua ação na cultura por varios dias. No caso de chuvas fortes logo depois de cada tratamento, repetir a aplicação.

Obs.: Para maiores informações, dirigir-se à: "COMISSÃO DE COMBATE À BROCA DO CAFÉ" (Alameda São Boa Ventura — Niterói: Est. Rio).

Cuidado

COM AS ÁGUAS IMPURAS!

USE EM SUA
CASA UM FILTRO
ESTERILISANTE

SENUN

E BEBA
TRANQUILO
SUA ÁGUA

SENUN — Garantia absoluta contra todos os germens da água

CHARQUE

NOTAS SÔBRE O CONVÊNIO COMERCIAL COM O URUGUAI

1 — Os mercados consumidores de charque nacionais, desde que foram restabelecidos os transportes marítimos, após a terminação da guerra, vêm sendo abastecidos regular e abundantemente, com exceção do Distrito Federal, em determinado período do ano, em consequência do tabelamento vigorante que está abaixo do preço de custo para o charque sul-riograndense.

A Comissão Central de Preços obrigou os produtores de charque do Rio Grande do Sul a uma quôta de sacrifício, ao estabelecer pela Portaria n.º 113, de 1.º de outubro do corrente ano que aqueles produtores ficam “obrigados a destinar ao mercado do Distrito Federal 10% das quantidades de charque embarcados para outros mercados consumidores do país”.

2 — A produção de charque em todos os estabelecimentos saladeris do país e nos frigoríficos do Rio Grande do Sul, nas duas últimas safras (1946/1947 e 1947/1948), foi a seguinte:

Safra 1946/1947:

Rio Grande do Sul	— 262.645 fardos
Estados Centrais	— 263.322 fardos
Total	— 525.967 fardos

Safra 1947/1948:

Rio Grande do Sul	— 290.196 fardos
Estados Centrais	— 387.559 fardos
Total	— 677.755 fardos

Observa-se, pois, na última safra, um aumento de 151.788 fardos de charque em relação à produção da safra anterior.

Cada fardo de charque pesa, em média, 100 quilos e corresponde à produção de um bovino abatido.

Nos dados acima não estão incluídas as produções dos frigoríficos e diversos

matadouros de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Distrito Federal.

3 — A 30 de setembro do corrente ano, sem falar em certa quantidade de charque ainda existente nos centros produtores dos Estados Centrais, existiam, no Rio Grande do Sul, 212.538 fardos que não encontrarão escoamento total até a safra vindoura que terá início:

Em Mato Grosso a 15 de novembro de 1948;

No Rio Grande do Sul — entre 1.º e 15 de fevereiro de 1949;

Em Minas Gerais, Goiás e São Paulo — a 15 de fevereiro de 1949.

4 — As informações acima evidenciam que a produção de charque no país, não só atende fartamente ao abastecimento interno, mas que existem excedentes que não encontram escoamento para os mercados externos, onde não existe o hábito do consumo desse gênero alimentício.

5 — A cláusula XVI do Tratado de Comércio e Navegação entre o Brasil e o Uruguai, firmado a 25 de agosto de 1933, rezava:

“O Governo da República dos Estados Unidos do Brasil permitirá a importação anual, livre de direitos, de 2.000 (duas mil) toneladas de charque uruguaio transportado por navio de bandeira brasileira ou uruguaia, com destino a portos do Brasil, de Pernambuco inclusive, para o Norte, e, ainda, de quatro mil (4.000) toneladas de carne ovina (ovelhas, cordeiros e capões), transportada em navios de qualquer bandeira para qualquer porto brasileiro.”

6 — As negociações em curso entre os governos brasileiro e uruguaio, para a assinatura de um novo Convênio Comercial, segundo estamos informados, prevê um aumento da quôta de charque a ser recebido pelo Brasil, com isenção de direitos alfandegários, para 6.000 toneladas.

E' inútil encarecer, em face da situação anteriormente exposta, quão ma-



Na Escola de Horticultura Wenceslão Bello: um Jeep agrícola, ao que foi adaptada uma serra de disco, funcionando, à vista de alunos e interessados.

léficas serão as consequências para os produtores de charque nacionais, o que equivale a dizer para os criadores, a adoção de tão errônea política.

7 — Sobre êsse particular, o Instituto Sul-Rio-Grandense de Carnes, em carta que nos dirigiu, assim manifestou-se: "Sugerimos que seja mantida a tonelagem de charque — 2.000 toneladas — facultando-se-lhe o direito de ser o produto vendido também na praça do Rio de Janeiro, com a condição expressa de não poder ser exportado para o norte, sob nenhuma hipótese."

8 — Ainda as negociações com as autoridades uruguaias prevêm a entrada livre de direitos, no nosso país, de:

- 4.000 toneladas de carne bovina
- 6.000 toneladas de carne ovina
- 500 toneladas de couros

Sobre êsses itens, o Instituto Sul-Rio-Grandense de Carnes é de parecer que "poderá ser aumentada a quôta de carne ovina para oito mil toneladas", e quanto à carne bovina frigorificada "nada tem a objetar, dado a situação em que se acha o abastecimento do Rio de Janeiro e a impossibilidade do Rio Grande de solucionar, no momento, o suprimento de carne à Capital da República."

No que se refere a couros, declara ser "intransigentemente" contrário a qualquer importação de couros", pois "a produção do Estado é na sua quasi totalidade vendida para o exterior, e seria uma iniquidade permitir a entrada de um produto cujas sobras exportáveis são assaz ponderáveis".

A CARPA:

Peixe Flagelo que deve e precisa ser combatido

Em julho, 1948, durante viagem de estudos das condições do açude público "Itaberaba" (Itaberaba, Bahia), o autor desta introdução teve conhecimento de que,

"em Jequié, Bahia, o Sr. Grillo Lamberti está atualmente, com uma criação de Carpas, *Cyprinus carpio* Linnaeus. Isto se nos afigura um erro de consequências imprevisíveis para a economia do Estado da Bahia. A Carpa é um peixe condenado por toda parte onde foi introduzido. Nos Estados Unidos, na África do Sul, na Austrália, na Nova Zelândia, etc., a Carpa é considerada um flagelo; são envenenadas as águas em que ela vive, o transporte de exemplares vivos constitui crime passível de fortes multas e todos os técnicos consideram, com raras exceções, um tremendo erro a sua importação. Cumpre aduzir que a Carpa é um peixe asiático, domesticado há muitos séculos. Na América do Norte é considerado grave erro a sua introdução, o mesmo acontecendo na África do Sul, na Nova Zelândia, na Austrália, etc. No Brasil, de acordo com trabalho de Couchman (1883), data desse ano o primeiro transporte de Carpas vivas dos Estados Unidos para cá. Podemos, assim, considerar um ano negro para a economia brasileira o dessa mal avisada importação, decorrente da falta, em 1883, de conhecimentos da biologia dos nossos peixes e da possibilidade de seu cultivo racional". (palestra do autor na Associação Bahiana de Agronomia em 15 de julho de 1948; entrevista do autor à "A Tarde", Salvador, de 21-7-1948).

Outra referência sobre a desastrosíssima introdução da Carpa no Brasil é encontrada em Smiley (1885). No caso particular da zona seca do Nordeste e Leste do Brasil (hoje medindo 834.666 km., e interessando os Estados de Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe, Bahia e Minas Gerais), Alberto Lofgren, descrevendo as condições de trabalho no Horto Florestal de Juazeiro, Bahia, diz (1912: 90): —

"Com a entrada das águas do rio, vem uma grande quantidade de peixe e, como existem muitos lugares na margem do rio, que apresentam as mesmas condições topográficas do Horto, apresentam-se as melhores condições para o início de uma piscicultura. Já temos a promessa formal de auxílio do ilustrado Sr. Julio Conceição, abastado fazendeiro em S. Paulo, onde possui o maior estabelecimento de fructicultura no Brasil e o unico de piscicultura, no qual presentemente está criando *carpas* européas, que pretendemos experimentar tanto em Joazeiro como em Quixadá".

Ao que parece, o projeto-ameaça de Lofgren — experimentar a *Carpa* em Joazeiro (Bahia) e Quixadá (Ceará) não foi concretizado. Felizmente para o Nordeste e Leste do Brasil,

RUI SIMÕES DE MENEZES

Biologista. Serviço de Piscicultura do D. N. de O. C. Sêcas

pois, caso houvesse sido introduzida na zona seca, a *Carpa*, hoje, teria inutilizado, completa e irremediavelmente, para todas as espécies amazônicas, o ambiente ideal das águas represadas.

Voltando ao perigo da expansão da *Carpa* nas águas do Estado da Bahia, inicialmente referido, podemos afirmar: —

"Em resumo: a Bahia está diante de um grave perigo, com a criação e propagação da Carpa. Somente agora o Serviço de Piscicultura pode voltar sua atenção para o grande Estado do Leste do Brasil e oferecer sua modesta cooperação nos trabalhos urgentes de destruição da Carpa, cuja substituição é urgente e possível. Para isso, dispomos de excelentes espécies amazônicas, comprovadas na prática".

"Vejam os caso objetivo: — a represa de "Bananeiras", mun. de Conceição da Feira, Rio Paraguaçu, Bahia. Informou-nos o Dr. Gastão Pedreira que a Carpa fora ali introduzida em 1925, mas desaparecera sem deixar vestígios. Caso esta informação não seja demasiado otimista, devemos parabenizar a Cia. Energia Elétrica da Bahia — e também todo o povo bahiano — pelo fracasso da introdução da *Carpa* na represa de "Bananeiras". Após palestra mantida com aquele ilustrado engenheiro, concluímos pela impossibilidade de introduzir o Pirarucu, *Arapina gigas* (Cuvier) (espécie amazônica que já tem atingido mais de 100 k de peso e mais de 2 metros de comprimento total no açude "General Sampaio", Ceará, e que é particularmente indicada para o povoamento de grandes coleções d'água onde existe a Piranha, *Serrasalmo* sp, peixe carnívoro abundante no Rio Paraguaçu e na represa de "Bananeiras"). O Pirarucu costuma descer pelos sangradouros, galerias e barragens-submersíveis desprotegidos. Uma vez que tal proteção não pode ser assegurada na barragem submersível de "Bananeiras", impõe-se a indicação de outra espécie que efetue migrações em sentidos opostos — para cima e para baixo da barragem. Essa espécie é o Tucunaré, *Cichla* sp. Diga-se, de passagem, que a Piranha existente no açude público "Itaberaba" (Itaberaba, Bahia) — e, portanto, na bacia do Rio Piranha, afluente do Rio Paraguaçu — não é propriamente a Piranha e sim a Pirambeba (segundo Hart, nas pp. 435-439 da sua "Geologia e Geografia Física do Brasil", edição

de 1941, Cia. Edit. Nacional, S. Paulo, o nome "Pirambeba" é "evidentemente composto de duas palavras, tupis, piranha e peba, ou "piranha chata".), embora pertença ao mesmo gênero da Piranha — *Serrasalmo* — e tenha um regime alimentar muito semelhante — poisé também carnívora, isto é, ictiófaga". (palestra Associação Bahiana de Agronomia, em 15-7-1948).

Tanto mais inadequada e perigosa se nos afigura a criação da Carpa no Estado da Bahia quando considerarmos o prejuízo que daí advirá para as boas espécies de peixes locais e para as boas espécies amazônicas a introduzir, nas águas do Estado, brevemente, pelo Serviço de Piscicultura. Nas páginas que se seguem, traduzidas pelo autor, estão esclarecidos os males acarretados pela Carpa fora do seu continente de origem — Ásia — e do chamado apêndice geográfico da Ásia — Europa. É para essas páginas que chamamos a atenção de todos os interessados em evitar que, pela disseminação da Carpa no Brasil, desapareçam todos os bons peixes dos rios, lagos e açudes de nossa pátria. *A Carpa é um peixe flagelo que deve e precisa ser combatido.* Ao nosso ex-chefe e pioneiro da Piscicultura no Brasil, o grande brasileiro RODOLPHO VON IHERING, devemos a campanha contra a Carpa e sua difusão no Brasil. Infelizmente, só em 1947, e através das observações do eminente Prof. George S. Myers (Curator of Fishes, Stanford University, Cal., U.S.A.), tivemos um balanço preciso das desastradas consequências da introdução da Carpa em nossa terra.

É necessário, diante deste balanço, *emprender, imediatamente, em todo o Brasil, uma vigorosa campanha para liquidar a Carpa*, tanto no Rio Paraná, que ela empestou, como nos tanques, viveiros e demais locais de criação — locais d eonde ela poderá empestar as nosas bacias hidrográficas restantes, com prejuízos ainda muito maiores do que os consequentes do empestamento do Rio Paraná. Caso isto não seja feito agora, teremos, futuramente, de gastar somas colossais para destruí-la em imensos rios como o São Francisco, o Parnaíba, o Amazonas, etc. E o triste exemplo da Carpa nos Estados Unidos e o não menos triste exemplo do dinheiro que lá vêm gastando, desde muitos anos, para sua destruição — aliás cada dia mais problemática —, nos deverá servir de incentivo para liquidar essa praga enquanto é tempo e enquanto ela não tem oportunidade de empestar outros rios, além do Paraná, que se nos afigura inutilizado para sempre.

BIBLIOGRAFIA

- (1) COUCHMAN, J. W., 1883. *Transporting carp from the U.S. Fish Commission to Brazil.* "Bull. U.S. Fish Comm." 1882 (1883), 2: 382. — (2) LOFGREN, A., 1912. *Contribuições para a questão florestal da região do nordeste do Brazil.* Publ. n.º 18, Série I, A — *Investigações Botânicas, Inspetoria Obras Conrta Secas, Rio de Janeiro, pp. 1-124.* — (3) SMILEY, C.W., 1885. *Notes upon fish and the fisheries.* "Bull. U.S. Fish Comm." 5: 65-112; 337-352; 465-469.

Seleções Agrícolas

Diretor: Eurico Santos

Gerente: O. Assumpção

Superintendente: M. Nunes

PUBLICAÇÃO MENSAL

Propriedade de Editora Seleções Agrícolas Ltda.

ASSINATURAS

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

Redação e Administração: Avenida Nilo Peçanha, 26, 12.º
Tel. 32-6163 — Rio de Janeiro

ACEITAM-SE AGENTES NO INTERIOR

ATELIERS DE CONSTRUCTIONS ELECTRIQUES
de
CHARLEROI
S/A

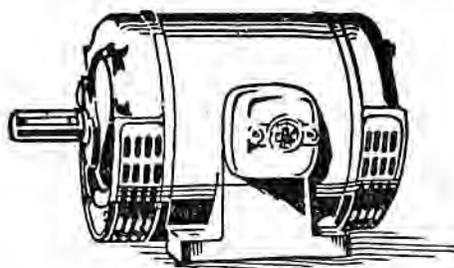
ESTABELECIDADA NO BRASIL DESDE
1924 — PRAÇA DA REPÚBLICA, 75
TELS. 22-4068 — 22-4898 — 42-7256
RIO DE JANEIRO



Fundada na Bélgica
EM 1889

Materiais Elétricos em Geral

TRANSFORMADORES
ALTERNADORES
DISJUNTORES --
MOTORES - BOMBAS
FORNOS ELETRICOS A.F.
para fundição
GRUPOS PARA
GALVANOPLASTIA



Material de Fabricação Belga

PARA PRONTA ENTREGA
OU IMPORTAÇÃO EM CURTO PRAZO

S. Paulo - R. Florencio Abreu, 474
P. Alegre - Rua Vol. da Pátria, 60

A Cultura de Trigo em Veadeiros

Dados Históricos

LUIZ C. DE GODOY.

Carlos Pennafiel, em um artigo publicado no "O Jornal" em 1929, afirma que o trigo fôra introduzido na Capitania dos Goiazes por uma família egípcia, pelo ano de 1738. Moisés Bandeira, natural de Arraias, mas antigo morador em Veadeiros e grande entusiasta de lavoura tritícola, confirma a veracidade dessa versão, que lhe fôra transmitida pelos seus antepassados.

Seja como fôr, em 1780, já existiam no julgado de Cavalcanti quatro engenhos de trigo; o de São Lourenço, que possuía Barradas Fontes, o de Bom Sucesso, que possuía Antonio Rodrigues Pereira, o de João Moraes e o de João Santos, dados estes extraídos da "Notícia Geral da Capitania de Goiás" manuscrito existente na Biblioteca nacional. No mesmo documento lê-se o seguinte e precioso trecho: "Os campos produzem trigo, milho, cana, mandioca, arroz e todos os mais víveres e legumes".

Saint'Hilaire, na sua obra "Viagens às Nascentes do Rio São Francisco" e pela Província de Goiaz, feita em 1819, refere-se ao "excelente pão que se faz com a farinha de trigo que vem de Santa Luzia, Meia Ponte e Cavalcanti, povoação mais setentrional que Vila Boa e cujos arredores são, dizem, muito favoráveis à cultura do trigo".

Segundo um artigo publicado pelo Dr. Schnoor, a farinha de trigo de Goiás foi exportada pelo pôrto do Rio de Janeiro em 1850.

Em 1861, segundo uma estatística publicada no relatório do Presidente Alencastre, a exportação de farinha de trigo de Goiás foi de 771 alqueires, sendo 512 pelo município de Cavalcanti.

O Visconde de Taunay, na sua obra "Goiás", escrita em 1876, diz que a produção de trigo naquela época não passava de algumas centenas de alqueires e era cultivado em Santa Luzia, Meia Ponte e Cavalcanti e na Chapada de Trairás. Nesse mesmo ano o trigo de Goiás, figurou na Exposição Internacional de Filadélfia.

Cunha Matos, Glaziou, Gomes Carmo, Henrique Silva e muitos outros cientis-

tas e publicistas, fizeram referências especiais sôbre o trigo de Cavalcanti e outras regiões do Planalto Central e exaltaram as possibilidades dessa zona para tão útil cultura.

Em 1932, uma pleiade de jornalistas de nossa terra fundou o Bureau de Imprensa Goiana, através do qual se fez grande propaganda das nossas riquezas inexploradas, inclusive do trigo de Veadeiros.

Como resultante desses trabalhos, o então inspetor Agrícola Federal em Goiás, agrônomo Rafael Nioac de Souza, instalou diversos campos de cooperação na chapada dos Veadeiros, os quais, em 1933 produziram 4.525 quilos de sementes de trigo de ótima qualidade e que analisadas pelo Moinho da Luz, revelaram um teor de 14% em glúten sêco, sendo equiparados aos melhores trigos do mundo. Em 1934 os campos de cooperação de Veadeiros produziram 10.800 quilos de trigo em grão, mas infelizmente tôda essa produção se perdeu por falta de transporte e de compradores. Em 1935 houve completo desânimo por parte dos triticultores, que desistiram de continuar com o plantio, com exceção de João Rabelo, que acompanhando uma tradição de família, continuou cultivando o nobre cereal até esta data.

A João Bernardes Rabelo devemos, portanto, a conservação da preciosa variedade de trigo Veadeiros, descendente do Medeah egípcio, e que há mais de dois séculos viceja nas terras do Planalto de Goiás, com uma invejável rusticidade, excelentes qualidades de panificação, alta produtividade, e o que é mais importante, completamente isento de ferrugem e de tôdas as outras moléstias criptogâmicas.

O trigo de Veadeiros foi introduzido na Subestação Experimental de Anápolis em 1943 e hoje é conhecido de tôdas as outras estações Experimentais de Trigo do Brasil e de algumas do estrangeiro.

A região de Veadeiros, ou por outra, a zona tritícola dessa privilegiada região de Goiás, abrange não só a Chapada dos

Veadeiros, situada no município de Cavalcanti, como parte dos municípios de Planaltina, Formosa e Niquelândia, com uma extensão aproximada de cinquenta léguas de comprimento por umos vinte de largura, entre os rios Tocantins e Paraná.

Ao contrário do que se supõe, essa zona é rica de matas de cultura, abundantes aguadas e ostenta verdejantes e ricas paisagens.

Sua altitude varia de 800 a 1.000 metros. Devido à amenidade do clima e fertilidade das terras, essa região tornou-se famosa pela cultura do trigo, que ali foi introduzido há mais de dois séculos. Além do trigo, cultivam-se ali também a cana, a mandioca, o arroz e o feijão e raros são os fazendeiros ou sítiantes que não têm em seu quintal plantações de laranjeiras, marmeleiros e outras espécies frutíferas.

O sr. General Djalma Poli Coelho, mui digno Presidente da Comissão da escolha do local para a Nova Capital da República, em entrevista concedida à imprensa, não escondeu o seu entusiasmo pelo que viu e sentiu nesse pitoresco recanto de Goiás, que comparou à Suíça, pela sua beleza panorâmica e clima privilegiado.

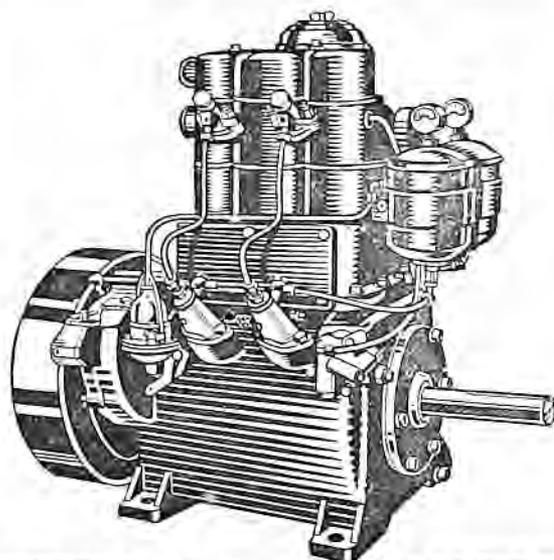
Em julho do corrente ano tivemos o prazer de visitar a Chapada dos Veadeiros, em companhia do Dr. Rafael Nioac de Souza, digno Inspetor Regional do Serviço de Expansão do Trigo.

As finalidades principais dessa viagem foram não só inspecionar os trigais ali existentes como também adquirir tôdas as sementes do precioso cereal, preservando-as da moagem, a fim de serem multiplicadas em novos campos de cultura.

O único trigal visitado foi o trigal denominado Buracão, pertencente ao Sr. João Bernardes Rabelo, visto os demais já terem sido colhidos.

O Sr. Bernardes é o mais entusiasta tricultor da região. Sua propriedade Moinho faz parte integrante da fazenda Bom Sucesso, cujo engenho de trigo foi instalado antes de 1780.

O seu sogro Florencio Bernardes cultivou trigo durante mais de 50 anos nessa fazenda, chegando a produzir mais de 80 arrobas de farinha em 1900. Falecendo em 1918, continuou com a cultura de trigo o seu filho Erminio Joaquim Bernardes.



DIESEL deve ser o seu **MOTOR** **HALLETT** a sua marca

Assistência técnica eficiente e peças sobressalentes como garantia de bom funcionamento

Distribuidores Geraes no Brasil

G. BORGHOFF & CIA.

R. Evaristo da Veiga, 130 - Tel. 42-3720
End. Telegr. Borgmagneta-Rio

Em 1933 houve também importantes culturas de trigo nas fazendas Salto, volta da Serra e Paraíso.

João Bernardes Rabelo iniciou a cultura do trigo em 1935 e nunca a interrompeu até esta data.

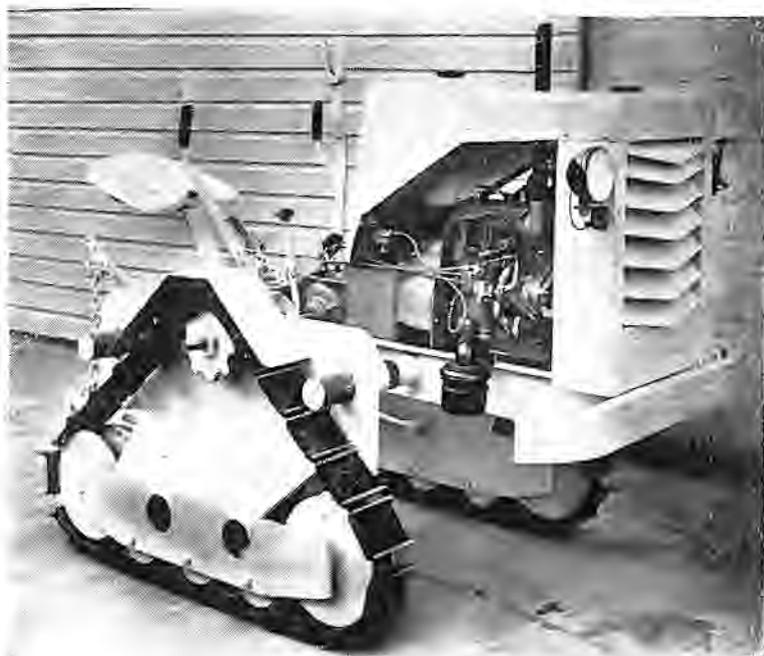
A plantação é feita em duas épocas, uma em outubro e outra em fevereiro, sendo esta a melhor. Antigamente as sementeiras eram feitas somente em outubro e novembro e como as flores do trigo são facilmente abortáveis em consequência das chuvaradas, havia anos em que as colheitas ficavam muito reduzidas, devido a grande quantidade de espigas. Os terrenos preferidos são os de caçoeriras e palhadas.

As sementeiras são feitas em covas, a enxada, em distância de 30 a 40 centímetros, lançando-se umas vinte sementes por cova.

Em geral fazem uma só capina, depois de um mês de sementeira.

Depois de quatro e meio a cinco meses fazem a colheita pelo processo comum do arroz, ficando as palhas amontoadas na roça muitos dias antes de bater.

Tractores "Progresso Panther"



do tipo esteiras, especiais para os serviços da lavoura em geral — equipados com tomada de força.



Econômicos — Eficientes e de preço acessível



Solicitem informes detalhados à Representante exclusiva no Brasil:

**CASA MAYRINK
VEIGA S. A.**

17 — RUA MAYRINK
VEIGA — 21

RIO DE JANEIRO

Até 1933 a batadura ou trilha era feita somente a vara, porém dessa época para cá os triticultores têm utilizado uma trilhadeira mecânica, pertencente ao Ministério da Agricultura e que fôra levada pelo D. Nioac.

Uma vez trilhado o trigo é abanado a mão em pás e depois ensecado ou guardado em tulhas, para depois ser moído nos moinhos de pedra existentes na região.

Quando visitamos o trigal do "Buração" o trigo já estava completamente maduro e na hora de colher. A nossa impressão foi magnífica. Fizemos logo um confronto com os inúmeros trigais que já tivemos ocasião de visitar em vários Estados do Brasil e tiramos a conclusão de que o aspecto do trigal de Veadeiros, apesar dos métodos antiquados de cultivo, em nada era inferior aos outros, cultivados aliás com todos os recursos da técnica moderna, o que vinha atestar o privilégio dessa região quanto a solo e clima, para a cultura do disputado cereal.

Com uma altura média de um metro e quarenta centímetros, perfilhamento de 5 a 15 colmos por pé e belas espigas

pendentes, sem nenhum vestígio de ferrugem, os trigos de Veadeiros não deixam de entusiasmar os mais céticos nas nossas possibilidades trigueiras.

Ainda um fator importante: além dos trigais de Veadeiros e de todo o Planalto Central de Goiás terem atravessado mais de dois séculos sem ataques da ferrugem ou de qualquer outra moléstia, ainda estão livres da geada e do gafanhoto, flagelos estes muito comuns na Argentina, nosso principal fornecedor de trigo.

No nosso próximo artigo, falaremos sobre os campos de cooperação de trigo que serão instalados naquela região em 1948, bem como nas medidas que devem ser tomadas pelo Governo, para maior incremento da produção trigueira em Goiás.

O Dr. Admar Lopes da Cruz, Diretor do Serviço de Expansão do Trigo, acompanhado do Dr. Nioac de Souza, Inspetor Regional da S.E.T., e do Dr. Joaquim Ferreira de Carvalho, falecido há pouco mais de dois meses em um desastre de barca no Rio das Almas, visitou as culturas de trigo "Veadeiros" na Subestação de Anápolis, em Goiás, e na Fazenda Monjolinho, Município de Corumbá de Goiás.

Consultas e Informações

Respondendo à consulta de um nosso consórcio do Distrito Federal, temos a informar:

a) — a grumichama floresce e frutifica bem no Estado do Rio e no Distrito Federal.

b) — a grumichama é, realmente, chamada, cereja brasileira.

c) — são muito apreciadas as grumichamas de polpa branca, de polpa roxa e de polpa vermelha.

Plantas ornamentais para lugares sombreados

Esclarecendo à Sra. V. S., do Distrito Federal, temos a informar que são muito indicadas para lugares sombreados, as seguintes plantas ornamentais: avencas, tinhorões, samambáias, marantas, gloxíneas, etc.

Cursos Práticos de enxertia

Respondendo à um nosso consórcio do Estado do Rio, temos a informar que a Escola de Horticultura Wenceslão Bello, mantida pela Sociedade Nacional de Agricultura, mantém, em colaboração

Eng. Agr. **GERALDO GOULART DA SILVEIRA**

Consultor Técnico de "A Lavoura"
Variedades de Grumichamas

com a Fundação Getúlio Vargas, Cursos Práticos de Enxertia, ministrados aos domingos, pela manhã. No corrente ano, por exemplo, foram ministrados na referida Escola, dois Cursos Práticos de Enxertia.

Adubação da jaboticabeira

Respondendo à consulta do Sr. A. C., do Estado de Minas Gerais, indicamos a seguinte fórmula para a adubação da jaboticabeira

	grs.
superfosfato	500
cloreto de potássio	300
salitre	200

O consulente deve aplicar no adubo distribuindo-o em um sulco aberto em torno da planta, na projeção da copa sobre o solo.

Hime Comercio e Indústria S. A.

5 2 — R U A T E Ó F I L O O T O N I — 5 2

Caixa Postal: 593 — Enderêço telegráfico: "FERRO" — Telefone: 23-1741 — RIO DE JANEIRO — DEPÓSITO DE FERRO E AÇO —

RUA SACADURA CABRAL Ns. 108 a 112 — Tels.: 43-6282 e 43-0396
ELECTRODOS PARA SOLDA ELÉTRICA "ACTARC"

AGENTES DA CIA. BRASILEIRA DE USINAS METALÚRGICAS

Com altos fornos para produção de ferro gusa, grande laminação de ferro e aço em barras, vergalhões e cantoneiras, fundição de ferro e bronze, fabricação de parafusos, rebites, porcas, tirefonds e grampos para trilhos, taxas para engenho, ferros de engomar, balanças e pesos, louças de ferro fundido, pias e lavatórios, esmaltados, bombas, etc.

AGENTES GERAIS DA COMPANHIA BRASILEIRA DE FÓSFOROS

15.^a Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados (S. Paulo)

Como falou o Ministro Daniel de Carvalho, representando o Presidente da República, no ato inaugural dêsse certame.

Foi o seguinte o discurso pronunciado pelo Ministro da Agricultura, no ato inaugural da XV Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados, representando o Presidente Eurico Dutra:

“Senhores:

Quando as mudanças se processam dia a dia sob as nossas vistas, o seu gradual avanço não deixa geralmente perceber que se estão realizando, de sorte que o espectador inadvertido se inclina sempre a pensar que a situação permanece a mesma.

Há pouco menos de dois anos, e apenas dois dias após haver assumido o exercício do cargo, inaugurava, neste mesmo recinto, a XIII Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados, confiada pelo Governo da República à administração do Estado de São Paulo, que a promovia por intermédio de sua Secretaria de Agricultura, em colaboração com o Ministério da Agricultura.

Agora, ao voltar aqui para instalar a XV Exposição, recordando as palavras então pronunciadas, não fujo ao confronto das duas situações, a passada e a atual, mas, ao contrário, valho-me da oportunidade para pô-las uma ao lado da outra, a fim de permitir o julgamento da opinião pública.

Esse confronto importa em uma prestação de contas, que os administradores, em um país democrático, devem amiudar perante o povo, menos para contentar a própria consciência do que para provocar a ajuda e a crítica construtiva dos seus concidadãos.

Ao investir-me, naquele ano, de responsabilidades administrativas, entrei em contato direto com as negras condições em que se debatia a pecuária brasileira — sem sal, sem arame farpado, sem transportes, sem sementes de plantas forrageiras, sem tortas, farelos e alimentos concentrados, sem vacinas contra as zoonoses, sem reprodutores exóticos de alta estirpe, por estar suspensa a importação e ainda sem financiamento, devido à derrocada bancária do zebú fino.

A peste suína dizimava os rebanhos porcinos e determinava escassez da banha. Éramos obrigados a importar do estrangeiro gorduras para o consumo e vacinas cristal violeta para debelar a peste. Faltava leite, carne e manteiga nas grandes metrópoles. O desalento começava a infiltrar-se, em algumas zonas, nas fileiras dos nossos bravos trabalhadores do campo.

Atualmente, se o quadro não mudou por completo, pelo menos se apresenta bem diverso, havendo desaparecido o sombrio das suas cores, que agora despertam confiante expectativa.

Há abundância de sal, de vacinas, de sementes de forrageiras. Há perspectivas de

maior suprimento de arame para tapumes. Os transportes interiores experimentaram sensíveis progressos em sua eficiência, tanto pelos melhoramentos das linhas e do material rodante das estradas de ferro, quando pela entrada em circulação de mais de 2 mil novos caminhões, acontecendo que algumas estradas de ferro já se queixam da falta de mercadorias em face da concorrência do sistema rodoviário.

A importação de reprodutores finos, destinados ao melhoramento do gado leiteiro e de corte, recomeçada naquela ocasião, foi muito incrementada nestes dois anos. So por iniciativa do Ministério da Agricultura, entraram no país 371 reprodutores, em 1947, e 319 no corrente ano, procedentes dos mais afamados plantéis da Europa, Estados Unidos, Canadá e Argentina. Nos melhores plantéis nacionais, foram adquiridos 756 reprodutores destinados a re-venida, especialmente no Norte e Nordeste, onde os rebanhos se ressentem particularmente da falta de bons reprodutores para elevação dos índices qualitativos da produção.

No financiamento das aquisições feitas para cessão aos criadores, ao preço do custo e a prestações, dispendeu o Governo Federal, neste biênio, 22 milhões de cruzeiros, visando, com as compras de animais selecionados no país, concorrer, com a mais acertada contribuição, para o descongestionamento das criações de gado fino atingidas pela derrocada a que há pouco aludi. Estimulados pelo Ministério da Agricultura ou movidos por sadia emulação, criadores do sul e do norte do país também fizeram importações e compras diretas, registrando-se, como um dos acontecimentos sugestivos nesse domínio, a remessa de uma partida de zebú do Triângulo Mineiro para o Território do Acre, por via aérea.

Por outro lado, verificou-se considerável desenvolvimento nos serviços das fazendas e postos de criação, disseminados pelas diversas regiões do país, bem como a extensão de seus trabalhos em cerca de dois mil postos de monta provisórios em fazendas particulares.

Por intermédio do Instituto de Zootecnia, que atua diretamente ou em colaboração com Estados, Municípios e associações de classe, o Ministério da Agricultura intensificou o emprego da inseminação artificial, meio comprovadamente eficiente de utilizar ao máximo reprodutores de alto valor genético. Mais de cem mil fêmeas de ovinos e bovinos foram inseminadas a partir do ano findo, e prossegue, crescente, esse trabalho de aperfeiçoamento racial, cujos resultados hão de patentear-se, com importante repercussão econômica, em futuro próximo.

Para conhecimento de certos aspectos da atuação do Ministério da Agricultura em prol da pecuária nacional, têm o governo e o povo do Estado de São Paulo o testemunho da Fazenda Experimental de Canchim, no município de São Carlos, que recebeu, nestes dois anos, além de suas dotações normais, recursos no valor de mais de quatro milhões de cruzei-

ros para melhoria e ampliação de suas modelares instalações.

Dispondo de um efetivo de 970 cabeças de diversas espécies, entrega-se ao estudo e à solução de vários problemas de interesse zootécnico, cujos resultados, uma vez obtidos, devem passar, pelo ensino e pela propaganda, à aplicação prática. Relativamente a suínos, cabe salientar o seu êxito na seleção de tipos das raças locais com alto rendimento industrial. Quanto a bovinos, merece referências a formação de uma raça de corte, à base de cruzamento do charolês com o zebú, excelentemente adaptada à criação no Brasil Central, cujos exemplares apresentam índices de precocidade traduzidos em pesos médios de 170 a 200 quilos, na idade de 6 meses, e de 300 a 350 quilos, na idade de 18 meses.

Ao contrário do que acontecia, existe hoje leite suficiente para o abastecimento dos grandes centros e se desenvolve a indústria de laticínios pela necessidade, em que se encontram muitos produtores, de aplicar sobras de leite *in natura* nas manufaturas de queijo, manteiga, leite em pó e condensado, leitelhos, caseína e outros subprodutos.

Sem falar no aumento do rendimento *per capita* do gado leiteiro e da conseqüente industrialização do leite, que constituem programas a longo prazo, o problema imediato, neste assunto, do interesse quotidiano dos consumidores, passou a ser sobretudo do domínio do transporte e distribuição.

A continuidade do ritmo de progresso da pecuária, que se não deixou abater pelo desânimo em face das vicissitudes, há de concorrer para pôr termo às restrições, ainda vigentes, ao consumo da carne, aliás consideravelmente aumentado com a supressão do racionamento.

Além de medidas temporárias de disciplina da matança e industrialização, está provado ser indispensável à regularidade do abastecimento, a construção de matadouros industriais nas fontes de produção, para o leiteira, a sãra no momento oportuno, e de uma rede de armazéns frigoríficos para conservação e posterior redistribuição na fase de entre-safa, o que foi objeto de Mensagens do Poder Executivo ao Congresso Nacional.

De par com a referida vantagem, os matadouros industriais localizados no interior trarão ainda a de estimular, com a sua presença e o seu exemplo, o aproveitamento racional das matérias primas nos estabelecimentos abatedores, sobretudo nas charqueadas e matadouros municipais.

Consultando-se a estatística, ver-se-á que o desperdício de resíduos nos referidos estabelecimentos corresponde anualmente a um prejuízo de centenas de milhões de cruzeiros e priva o país de obter, em maior escala, fertilizantes orgânicos necessários à agricultura, alimentos para animais e matérias primas utilizadas por várias indústrias.

Com o objetivo de reduzir, ao mínimo possível, êsse desperdício, o Departamento Nacional da Produção Animal do Ministério da Agricultura estabeleceu um plano de aproveitamento e preparo dos subprodutos naqueles estabelecimentos, destacando sua importância, a nomenclatura das instalações e aparelhagem, a técnica de fabricação, o rendimento obtido e o preço de custo provável da aparelhagem. Os primeiros resultados dessa iniciativa já se

vêm fazendo sentir em várias charqueadas do centro do país, as quais, além da produção clássica de charque, couros e sebos, preparam também farinha de sangue e ossos, óleos de mocotó, adubo, ossos a granel, etc., demonstrando, dêsse modo, a evolução das suas características outrora rudimentares.

Êsse êxito parcial está longe, porém, de bastar, pelo que cumpre procurar ampliá-lo, até que assuma as proporções que pode ter pelo concurso não só da ação esclarecida de outras empresas particulares como do incentivo das demais esferas administrativas.

Não quero, por isso, perder o ensejo de renovar daqui o apêlo dirigido aos Governos estaduais e municipais no sentido de que medidas idênticas sejam adotadas pelas Secretarias de Agricultura nas fábricas sujeitas à inspeção estadual, notadamente nos matadouros municipais, onde o desperdício assume maiores proporções.

Tão pouco posso deixar de referir-me agora a um dos assuntos que, com toda razão, mais abalaram o país nestes últimos tempos, o da defesa sanitária animal, trazido à baila e ao conhecimento geral sobretudo pela grave ameaça que pesava sobre o nosso rebanho em 1946 — a da peste suína.

Tem o Ministério da Agricultura alcançado progressos sensíveis no estudo e combate à febre aftosa, à brucelose, à raiva, às ecto e endoparasitoses e afinal atacou, vitoriosamente, a peste que pudera disseminar-se, no curso da primeira década de sua incursão, em extensas regiões do país.

Só em 1946, quando foi invadido o Vale do Paranapanema na fronteira São Paulo-Paraná, levantaram-se as primeiras barreiras visando impedir o alastramento para o sul do país, onde estavam e ainda estão os maiores contingentes de suínos.

Dispondo de escassos recursos financeiros e restrito pessoal, o Ministério da Agricultura articulou-se com os Estados interessados, conseguindo sustar, durante quase um ano, a marcha da virose para o sul. São indescritíveis as canseiras e o sacrifício exigidos para estabelecer uma larga faixa de proteção e barrar a marcha da virose. Sem olhar sacrifícios, enfrentando toda a sorte de obstáculos, inclusive a incompreensão, foi possível manter durante longos meses a doença adstrita ao Vale do Paranapanema, protegendo as criações do sul do Paraná e Santa Catarina. Infelizmente, provinda do Território das Missões, na Argentina, a peste suína invadiu a fronteira Paraná-Santa Catarina, região que estava, então, inteiramente desguarnecida de proteção sanitária.

Além da falta do pessoal e recursos financeiros, não havia vacinas e a pequena quantidade fabricada revelou-se ineficiente para proteger os rebanhos. Durante todo o ano de 1946 foram aplicadas apenas 400.000 doses de vacinas cristal violeta, ocorrendo que muitos animais vacinados contraíram a doença.

Em 1947, foram estabelecidos os testes de eficiência para liberação da vacina e aplicadas 900.000 doses em torno dos focos para evitar a propagação. Em dezembro daquele ano, obteve o Ministério da Agricultura um crédito especial de Cr 12.000.000,00 para combater à peste suína e já no primeiro quadrimestre de 1948 havia aplicado 2.000.000 de

doses de vacinas, silenciando 95% dos focos existentes.

Como decorrência do desfalque produzido pela peste suína no nosso rebanho, defrontava-se o país com a escassez de banha, dando-nos, bem ao vivo, um exemplo de como o problema sanitário da defesa animal está ligado ao problema econômico do abastecimento.

O Ministério da Agricultura promoveu, então, a vacinação de porcos magros, ditos enxutos, e, decorrida a fase negativa da vacina, encaminhava-os para as zonas de engorda onde abundavam as safras de milho.

Com essa providência o Estado do Paraná, que, antes da invasão da peste suína, abatia 230.000 porcos e exportava 550.000 para São Paulo e Rio de Janeiro, pôde retornar ao mercado de 1947, abatendo 115.700 porcos e exportando 400.000.

No Estado de Santa Catarina, nas regiões ameaçadas pela peste suína, fez o Ministério da Agricultura escoar os animais gordos para as fábricas, industrializando-os antes que fôssem atingidos pela virose. Esta medida teve o duplo efeito de facilitar a profilaxia e garantir maior produção de banha. Santa Catarina, ao invés de 250.000 porcos, montante normal de suas safras, abateu, no ano findo, 340.000, produziu 14.000 toneladas de banha ao invés de 8.000 toneladas que somavam sua produção anual média.

Pôde o Ministério da Agricultura fazer desaparecer as longas filas de banha, ao mesmo tempo que silenciava a peste suína em uma área quase tão extensa quanto toda a Europa, excluída a Rússia.

Ainda em 1947, importávamos vacina cristal violeta. Em 1948, dois anos após a campanha iniciada pelo Ministério da Agricultura, o Brasil contava 12 estabelecimentos produtores e é, atualmente, no mundo, o maior produtor de vacina cristal violeta.

Também deu o Brasil ao mundo a maior demonstração da aplicação em larga escala dessa vacina como base de uma campanha

de erradicação da peste suína. E' cedo ainda para qualquer conclusão. Tudo indica, entretanto, que tomou uma diretriz certa, afastando-se dos processos adotados por outros países.

Ao recapitular êsses passos e resultados da ação administrativa, faço-o impellido pela noção do dever, ante a inevitável recordação do encontro anterior, esperando ser compreendido por quantos aqui se encontram com o espírito festivo bem justificado pela magnitude desta mostra de trabalho e progresso.

Cumpro, dessa forma, uma das diretrizes de governo do General Eurico Dutra, executada por S. Excia. com a noção da honra e a sobriedade que jamais lhe deixam ceder às tentações de demagogia. Entre as muitas e grandes tarefas que solicitam a dedicação dos responsáveis pelo poder público, é lícito apontar lealmente as que estão sendo executadas, na medida das possibilidades, com real proveito.

Os que se dedicam ao desenvolvimento da nossa indústria pastoril têm as provas de colaboração do Governo da República no setor de suas atividades e podem estar certos de que essa colaboração cresce e se aprimora na diligência cotidiana de servir ao Brasil.

Com todos os seus "stands" ocupados, nêles se alinhando 475 bovinos, 170 equinos, animais domésticos de outras espécies no total de 234 exemplares, e mais 350 aves, vindos de diferentes Estados, esta Exposição possui bem nítidas as linhas do seu caráter nacional. Nelas ressalta, porém, a notável contribuição da inteligência e do vigor que distinguem o trabalho dos paulistas em qualquer domínio de atividades a que se dediquem.

Cumpro, jubiloso, a honrosa incumbência de declarar inaugurado êste certame, renovando aos brasileiros, cujo fecundo labor aqui se representa, a confiança que o Senhor Presidente da República deposita no seu patriotismo, a que se deverá um opulento quinhão de grandeza futura da terra comum!"

MORENO BORLIDO & CIA.

C A S A M O R E N O

(Fundada em 1830)

Cirurgia, medicina, bacteriologia, agronomia, engenharia, química, ótica, cutelarie, eletricidade, drogas e produtos puros para laboratórios.

Distribuidores da PICKER X — RAY CORPORATION

142 — RUA DO OUVIDOR — 142

Tel. CASAMORENO — Tel. 42-4185 — Caixa Postal 735
RIO DE JANEIRO

Filiais:

BELO HORIZONTE — (MINAS GERAIS)

464 — AVENIDA AFONSO PENA — 464

SÃO PAULO:

RUA D JOSE' DE BARROS, 152 - 8.º ANDAR

Latifundio e Mecanização

Edgard Teixeira Leite

Vice-Presidente da Sociedade Nacional de Agricultura

O combate ao latifúndio, como causa principal do nosso atraso agrícola, é um dos lugares comuns dos que se ocupam no Brasil com os problemas da produção.

Partindo de uma idéia socialmente certa e justa, de que se deve facilitar o acesso à propriedade da terra ao maior número de nossos patrícios, os partidários do minifúndio chegam a conclusões erradas, atribuindo o decréscimo da produção à detenção, em poucas mãos, de grandes áreas. Na verdade, não é razoável que, num país com milhões de hectares cultiváveis, esta enorme extensão territorial esteja nas mãos de apenas cerca de 1.800.000 brasileiros, quando cerca de 30.000.000 vivem nas zonas rurais.

Mas daí a pensar que apenas pela divisão das grandes áreas, compulsoriamente, por medidas drásticas, ou por medidas indiretas, se possa resolver o problema da produção é procurar dar ao problema sobremodo complexo, solução simplista. Examinando o problema, em sua exata medida, sem idéias preconcebidas, chegaremos a conclusões bem diversas. A decadência da nossa produção não vem do latifúndio. E a melhor prova é que quando ele predominava, em sua plena força, como modalidade na propriedade da terra, a nossa produção agrícola, *em relação à população, era bem maior.*

E' preciso, na verdade, não esquecer que o aumento da produção de bens de consumo, de origem agrícola, é apenas aparente, pois a nossa população tem crescido muito.

Se possuíssemos no campo agrícola estatísticas exatas, quando à produção por hectare, veríamos que elas *decrecem*, em quase todos os gêneros de produção. Na realidade o que tem concorrido para a queda da nossa produção agrícola propriamente dita, é a alarmante redução da fertilidade no nosso solo. Basta lembrar o café, cujo delíquio deve constituir motivo de preocupação para o governo e razão de medidas urgentes. Assim, a simples divisão da terra, *sem que se aumente a produtividade do solo*, não trará aumento da produção. Antes, ao

contrário. O restabelecimento da fertilidade se processa, nos países da agricultura rotineira, deixando a terra em pousio.

Esgotada a fertilidade remuneradora, o agricultor abandona, por dois, três e mais anos, as terras cansadas e explora novas áreas. Assim, por processo primitivo, consegue fazer lavoura compensadora.

Para isso, é necessário possuir grandes áreas disponíveis, como aliás ocorre em todos os países de lavoura atrasada. Se a propriedade fôsse reduzida ao mínimo, como realizar este sistema de recuperação da fertilidade?

O minifúndio está aliás sendo combatido nos países de cultura altamente industrializados. Na França há medidas, de ordem econômica, com legislação especial, para a agregação das pequenas parcelas, isto é o combate ao minifúndio, reconhecido como foi que as pequenas áreas são um empecilho para a cultura racional, isto é: o emprêgo de meios mecânicos para a série de operações que constitui a indústria agrícola, desde a lavra do solo, a sementeira, aos tratamentos culturais, à colheita e ao beneficiamento da produção.

Nos Estados Unidos, o mesmo ocorre, de modo ainda mais evidente, como demonstração de que o mal não é a grande propriedade.

E a prova é que naquele país o número das pequenas propriedades tem diminuído e a produção aumentado enormemente.

Em 1940, 30.475.206 habitantes viviam em 6.096.700 propriedades agrícolas, nos Estados Unidos.

Oito anos depois, este número caiu para 25.000.000. A área média da propriedade passou de 160 acres em 1940 para 200 em 1948.

Apesar desta considerável redução da população agrícola e do aumento da área da propriedade, a produção cresceu vertiginosamente.

Hoje, para a mesma área de terra cultivada cerca de 360 milhões de acres, são

necessários um milhão e meio de operários a menos, e os Estados Unidos estão batendo, êste ano, o seu maior recorde em safra garícola, de todos os tempos. Milhares de agricultores estão procurando aumentar a área de suas propriedades, a fim de poderem completar a industrialização das culturas.

Está verificado que as pequenas propriedades não podem suportar a mecanização. O que o lavrador ganha *em tempo* perde na realidade, pelas despesas gerais e juros, pois as pequenas áreas não comportam tratores que trabalhem muitas horas por ano.

Dá a tendência para a reconstituição da grande propriedade. Se é certo que nos Estados Unidos, onde as máquinas agrícolas custam relativamente barato, a questão precisa ser examinada com atenção e cuidado, que dizer do Brasil, onde os tratores e implementos agrícolas atingem preços inabordáveis?

Não é possível que se queira pensar no Brasil em fazer a agricultura *com exatidão*. Temos de agir — com programa seguro — no sentido de substituir o trabalho manual por meios que aumentem a eficiência de nossa mão-de-obra caminhando seguramente para a industrialização agrícola. Temos que pensar seriamente em mecanização agrícola, racionalmente praticada, isto é: com material adequado à natureza de nossas terras e à área topográfica, às condições de nosso operário agrícola. De outro modo, com a população que está crescendo rapidamente (o Brasil tem dos maiores índices de natalidade do mundo), devemos optar em dois caminhos: ou baixar ainda mais o já miserável padrão alimentar do brasileiro, ou abrir a alfândega, para buscar no estrangeiro a alimentação, como aliás já sucede com o mais popular e generalizado dos alimentos — o pão.

Temos que realizar um esforço deci-

Almeida Comércio e Indústria de Ferro Ltda.

Succ. de L. B. DE ALMEIDA & CIA.

Distribuidores da Cia. Siderurgica Nacional

RUA DOS ARCOS NS. 28/42

Fundição de Ferro e outros metais — Oficinas mecânicas em geral — Fogões a gás e lenha, marca "PROGRESSO" — Prensa para ladrilhos e escritório

Cadeiras para dentista "ALMEIDA PINHO" — Cadeiras para barbeiro Bancos para jardim e bengaleiros de ferro fundido em ornatos

IMPORTADORES DE:

Chapas de ferro pretas, galvanizadas e corrugadas para portas

FERRO EM BARRAS — VERGALHÕES — CANTONEIRAS — T — U e EIXOS PARA TRANSMISSÕES

Tubos de ferro galvanizados, pretos, vermelhos e de aço para caldeira

TELEFONES: Armazem — 22-0409, 22-1718, 22-2748 e 22-1584. Escritório Técnico — 42-4675. Contabilidade — 22-1342 e 22-2549.

dido, inteligente, no sentido de aumentar a produção. Para isso, além de outras práticas, é indispensável a mecanização acelerada da nossa lavoura.

Para tanto, devemos examinar a repercussão que, num país de pequenas áreas planas, em cada propriedade, teria a pulverização da propriedade. Idéias simplistas e medidas unilaterais são sempre perigosas, notadamente no campo da economia aplicada.

(*"Correio da Manhã"*), 17-11-48).

LAVRADOR! CRIADOR!

Fortalece a tua classe inscrevendo-te na "Associação Rural" do teu Município. Se esta não existir ainda, funda uma, dentro dos moldes do decreto-lei 8.127, de 24 de Outubro de 1945.

A Secretaria da S.N.A. te prestará todos os esclarecimentos a respeito.

O Cacáú

encarado per um produtor brasileiro

De passagem por Nova York e em visita ao Escritório de Expansão Comercial do Brasil em Nova York, o dr. Filogônio Peixoto, um dos agricultores de cacau brasileiro, na Bahia e no Espírito Santo, que mais se tem destacado, em nosso país, pelos conhecimentos especializados que possui deste produto e que representou a nossa lavoura cacauera no Congresso dos Produtores de Cacau realizado em Londres, em 1924, prestou as seguintes declarações a respeito do importante problema do cacau, de que tratou o Boletim Americano n. 600, de 24 de junho, do Escritório referido:

“A situação do cacau nos mercados consumidores, na hora que passa, deve ser acompanhada de perto pelos centros produtores. O cacau é um produto considerado de terras escassas, o que vale dizer não haver no mundo inteiro terras bastante extensas de condições climáticas favoráveis, capazes de suprir os mercados na proporção de suas necessidades de um alimento sintético, rico de purinas, opulento e sobremodo agradável a todos os paladares, como é o cacau.

As especulações comerciais, sempre egoistas, não puderam ainda contrariar a supremacia da antiga lei da “oferta e da procura”. E aí está a marcha ascensional das cotações do cacau, sem dúvida, como uma consequência desta velha lei comercial.

No Brasil, a situação da lavoura cacauera fôra, por muito tempo, sobremodo angustiosa. Os preços ínfimos alcançados pelo cacau, há poucos anos passados, impediram a formação de novos cacauais e até de cuidados especializados para a boa apresentação do produto nos mercados consumidores. O governo, no propósito de estabelecer, durante a guerra, inteira cooperação com os seus aliados, vendera aos Estados Unidos, a preço baixo e, por espaço de 5 anos, todo o cacau de sua produção. Aliás, este preço, a princípio, era compensador tornando-se em seguida, pouco a pouco, mais do que insuficiente para atender às mais prementes necessidades da lavoura. Todos os artigos imprescindíveis aos fazendeiros eram cada dia mais caros e, por vezes, inacessíveis a eles. A mão de obra emigrava, a miúdo, para os centros de melhor paga. A par desta subida no custo da vida nos campos, que corria paralela à subida do custo da vida nas grandes cidades do Brasil, cujo nível alcançou o mais alto algarismo dos países afetados pela guerra, encarecia, também, o custo do transporte do cacau das fazendas para os pontos de embarque numa proporção de cinco a oito vezes acima do custo anterior. Só os que mourejam nos campos e nas fazendas distantes do nosso Brasil é que sabem o valor de tais situações aflitivas...

A posição do cacau nos mercados consumidores representa, no momento, apenas justa compensação aos prejuízos que foram impostos aos lavradores de cacau, anos a fio, por aquela política imprevidente. O cacau fôra o único produto brasileiro que não lograva as devidas compensações, naquela época, de am-

pla prosperidade nos demais setores da nossa vida econômica.

Vale, também, considerar o aumento extraordinário do consumo do cacau, nestes últimos anos, enquanto pragas e doenças veem dizimando plantações, fazendo decrescer espantosamente a produção mundial deste produto. Portanto, não se justifica a campanha, não só dos comerciantes como dos industriais do cacau, em face dos preços atuais deste produto. Os mercados possuem agora menos cacau que necessitam para satisfazer as exigências do seu consumo! E é tudo! Os bons preços incentivarão novas plantações e a sábia lei da “oferta e da procura” voltará, continuando o mercado livre a manter, em perfeito equilíbrio econômico, a lavoura deste produto que constitui uma próspera fonte de renda do Brasil.

Entretanto, sabemos nós, precisamos tomar providências compatíveis com o interesse do produtor, do comerciante, do industrial e do consumidor, num entendimento digno e razoável para não termos, no futuro, a lição que já aprendemos, no passado, com o próprio cacau e outros produtos nossos...

O Brasil possui uma notável instituição (Instituto do Cacau da Bahia) que fora por longos anos desviada da sua finalidade primordial, que era a de proteger a lavoura, educar o lavrador no sentido da boa produção e assegurar-lhe a melhor apresentação e colocação do seu produto nos mercados consumidores, fugindo às especulações perigosas para salvaguardar os interesses dos lavradores de cacau. Agora, porém, o Instituto tem à sua frente um homem capaz de promover e prever melhor política em benefício dos interesses da nossa lavoura cacauera.

Diante do que observei e estudei aqui, na visita que fiz à Bolsa de Cacau, de Nova York, deve ser ponto principal do Instituto manter, neste mercado, o maior consumidor do mundo, um representante que seja bem relacionado e profundo conhecedor do ambiente americano e capaz de zelar e estar atento aos problemas do cacau, nos seus menores detalhes, porque eles são de grande interesse para a nossa lavoura. Somente à custa de muita abnegação e patriotismo é que se pode conseguir, num ponto dessa natureza, uma pessoa ciosa dos seus deveres e perfeitamente integrada nas responsabilidades que representam o estudo destes problemas para o equilíbrio da prosperidade que atualmente existe em nossa lavoura cacauera. Assim conseguiremos, estou certo, desenvolver uma política sadia e capaz de obter os elementos que assegurarão ao nosso cacau a mais absoluta igualdade de preços junto aos produtos da concorrência.

Levo para o nosso país a agradável impressão obtida no contato que tive com o Escritório de Expansão Comercial do Brasil, pela sua notável cooperação em prol dos nossos interesses econômicos, marcando uma feliz etapa no intercâmbio comercial com o maior mercado consumidor de cacau do mundo. O completo estudo publicado no BOLETIM AME-

Sugestões Para a Organização Agrária Fluminense

Eng. Agr. Arthur Oberlaender Tibau

Sou visceralmente contra medidas de caráter revolucionário.

Não creio nas conquistas estáveis da civilização e nas conquistas do progresso humano a não ser pela evolução natural. Evolução bem orientada no sentido do bem estar dos povos, perfeitamente sincronizada com as normas educativas, quaisquer que sejam as atividades em vista. Assim sendo, as idéias que tentarei explanar, enquadram-se, segundo o meu modo de ver, nos princípios acima estabelecidos — e não haverá nenhum receio de consequências menos aconselháveis.

Evidentemente não podemos forçar a solução dos problemas demográfico-econômicos, apenas por efeito da ação de decretos mais ou menos bem fundamentados e escudados em teorias alienígenas e geralmente elaboradas por quem não conhece e muito menos por quem não sinta a nossa situação agro-demográfica e as suas consequências social-econômicas.

Temos que nos ater à nossa situação real e à nossa formação agrária, tomando na devida conta todos os fatores que as caracterizam. Geralmente não precisamos inovações para resolver as questões dessa natureza — Basta, na maioria das vezes, melhor investigação da nossa evolução histórica e lá encontraremos os meios de dirimir as dificuldades, e alcançar os propósitos em vista.

Sou agrônomo tarimbado, e por força das minhas atividades profissionais, sempre atuei muito próximo aos agricultores e habituei-me a ver os seus problemas pelo mesmo ângulo. Pude assim avaliar quão numerosos e variados são os fatores dos quais depende a produção e conseqüentemente, o grau de com-

plexidade a que estão sujeitas as regras que regem a sua evolução.

A complexidade gera a dificuldade de análise, de discriminação, de planejamento e de execução. Daí a inevitável e prejudicial superficialidade com que são encaradas as questões e a resultante quase estagnação da nossa evolução agro-pecuária.

No estágio atual da civilização, não podemos esperar o sucesso agro-econômico de uma nação que pretendesse evoluir baseada em trabalho de párias.

A Nação só é rica quando são convenientemente aquinhoados os seus produtores, principalmente os produtores primários, aqueles que de fato, com o seu labor mobilizam, transformam e multiplicam as forças da natureza e constroem a riqueza base de um país com as características físicas do nosso.

A eles, ao binômio econômico social, constituído pelo possuidor da gleba e o que a trabalha, devemos conceder prioridade absoluta quanto à reivindicação de suas aspirações, mesmo quando ainda em potencial, procurando conciliar harmonicamente o valor da terra, sua capacidade de produção, o bem-estar e a prosperidade do colono e do proprietário.

A maioria dos economistas, mesmo os que o são de verdade, dificilmente coordenam ou harmonizam os seus pontos de vista. Uns por excesso de saber, complicando os fatos, outros por cingirem-se a teorias mal fundamentadas, mas todos vacilam por causa da transcendental complexidade dos fenômenos econômicos em si mesmos, tendo em vista grande número de fatores de que se compõem e que sobre eles influem, inter-agindo uns sobre os outros. Mas no que se refere ao princípio básico, aventado no correr deste raciocínio, estão acordes; não há país democrático rico sem que as classes produtoras sejam suficientemente prosperas. — Em outras palavras — Nas condições presentes de preponderância do intercâmbio internacional, só poderemos prosperar elevando o standard de vida do trabalhador da terra a um nível tal que o transponha da condição de pária para a de um consumidor apreciável, tornando possível a sua integração na vida social econômica brasileira, como brasileiro que realmente o é ou que como tal o possamos considerar. No presente estágio da concorrência mundial, não nos iludamos — somente a sombra de um regime de autofagia comercial volumosa, poderemos desenvolver com segurança a indústria indígena e o comércio dos seus produtos, único caminho para aumentar e consolidar a riqueza pública.

Não é possível fugir aos imperativos desta verdade, verdade que poderemos considerar axiomática. Assim sendo e por razões de pa-

RICANO, N. 600, do Escritório, tratando do problema cacauero, nos dá uma medida exata do quanto aquele estudo refletiu as nossas condições em face da situação mundial. Nele, realmente, foram estudadas "as possibilidades do mercado do cacau brasileiro nos Estados Unidos", com a preocupação de encarar as nossas necessidades dentro da realidade do mercado. Melhor não poderia ser a conclusão do seu estudo porque o Brasil precisa e deve intensificar e melhorar a sua produção...

Todos que me conhecem sabem o quanto tenho trabalhado e continuarei a trabalhar junto aos meus colegas e amigos, lavradores de cacau, para que enveredem pelo caminho da boa e selecionada produção do cacau, afim de assegurar ao nosso produto o lugar que ele merece, nos mercados consumidores, principalmente em Nova York, para onde convergem todas as atenções do mundo produtor de cacau!"

triotismo e de humanidade, devemos encarar de frente a questão: a prosperidade do nosso homem do campo, a consequente prosperidade nacional e o bem-estar geral do povo.

Da pobreza dos meus recursos intelectuais, procurarei tirar argumentos tão convincentes, claros e valiosos quanto possível, para que esta exposição concorra eficientemente para o fim que temos em vista.

De modo geral a nossa organização social rural é peca desde os primórdios do estabelecimento da colonização da terra de Santa Cruz. O nosso primeiro pecado histórico foi a escravização do selvícola, dentro da sua própria terra. O segundo, não menos grave, nem menos aviltante, foi a escravização do negro, ainda agravado por ter tido o beneplácito de uma legislação licenciosa no que se refere aos direitos de propriedade sobre um ente em tudo semelhante a nós mesmos. Regimen que em boa hora foi abolido da nossa organização política, graças ao desassombro e desprendimento da nossa Princesa Redentora. A consequência direta foi a tendência para a formação dos latifúndios, mais ou menos extensos, cuja exploração era feita pela mão de obra escrava. Essa norma gerou entre nós o repúdio e a aversão aos trabalhos manuais, que, por analogia, passaram implicitamente a qualificação de aviltantes. Daí a tendência da manutenção de duas castas distintas, uma, a dos proprietários e seus descendentes e outra a dos trabalhadores rurais, que, pela postura social e impossibilidade de melhoria e de educação, poderíamos, sem pretensões absurdas, compará-los aos intocáveis indianos. Casta, que como a destes, teve, na impossibilidade da sua emancipação econômica e social, poderoso fator de desestímulo às atividades da produção. Por estas razões, involuíram naturalmente no sentido do menor esforço, até atingir o limite mínimo atual, em que, ou trabalha na lavoura, produzindo apenas o bastante para não morrer de fome, ou emigra para os grandes centros, sugestionando-se a uma nova forma de miséria; mas onde tem a ilusão de viver melhor.

Logo após a abolição, passado o caos em que foi lançada a economia agrícola brasileira, houve reação apreciável ajudada pelas correntes imigratórias. Estas correntes deram lugar à formação de um regimen intermediário de exploração agrícola, a dos colonos meieiros. O sistema surtiu bons efeitos, tanto assim que a sua maioria aproveitou bem a fertilidade remanescente das terras cultivadas sob o regimen escravocrata.

Muitos prosperaram e se emanciparam. Deixaram atrás de si entretanto as grandes fazendas exgotadas, nas mãos dos seus proprietários desanimados e sem possibilidade de se reorganizarem por falta de conhecimentos técnicos e de crédito, e pela ausência absoluta do espírito associativo. Estas eram as armas de que poderiam ter lançado mão para uma terceira reação e consequente sobrevivência. Derrotados no seu próprio meio, os mais tenazes emigraram para outras plagas inexploradas e férteis, onde recomeçaram nova vida nos mesmos velhos moldes, outros, com o que apuraram na macabra liquidação, localizaram-se nos grandes centros, e aí, quase todos findaram os seus dias ingloriamente, na penúria, como heróis vencidos em titânia luta

contra os comissários gananciosos, contra a falta de crédito agrícola, contra a falta de amparo e de orientação dos poderes públicos, então madrasteados pela politicalha desenfreada. Os déficits administrativos federais, estaduais e municipais, eram quase todos crimosamente cobertos pelos empréstimos externos, como único recurso da mentalidade dos governantes, ao envêz de cerrarem fileiras em torno do estímulo às fontes de produção. Assim eram as finanças da Nação, abandonadas à exploração sem peias de nacionais inescrupulosos e ambiciosos estrangeiros, que matrobavam, em proveito próprio, a decadente economia nacional.

Restaram entretanto os grandes solares, as soberbas fazendas, quase tôdas semi-abandonadas ou mal exploradas, pesando oerosamente na nossa economia, quando de outra forma poderiam contribuir generosamente para o seu fortalecimento, porque o rendimento das suas terras é baixo ou é nulo em virtude da errônea orientação seguida ou pelo abandono a que estão relegadas.

E' justamente o ponto que desejavamos atingir — pois visamos no presente estudo abordar o problema da reorganização das propriedades agrícolas que, pela sua extensão, excedem a capacidade de trabalho do seu proprietário e cuja topografia, zona ou natureza das culturas, não permitam o emprego de máquinas de grande rendimento. Devemos reorganizá-las em moldes racionais capazes de, em harmonia com a natureza agrária do sistema, reavivar suas forças de produção, estabilizando e estimulando a economia da região por elas abrangida.

Os pontos cruciais de uma organização agrícola são: a mão de obra, a topografia e qualidade dos terrenos e implicitamente o mercado, sem contar o credito que é o parâmetro da organização.

Não poderíamos de forma alguma pensar na volta ao regime escravocrata ou a algum seu similar que tivesse poderes para obrigar o homem a permanecer no campo — forçando a ordem natural das coisas — sem atrativos ou compensações que induzam a sua preferência espontânea pela exploração agro-pecuária.

Temos pois que manobrar inteligentemente no sentido de nos adaptarmos às circunstâncias, tirando o máximo proveito possível em beneficio de todos: proprietários, colonos e comunidade.

O êxodo rural é fenômeno comum a tôdas as nações e tem lugar mais ou menos intensamente conforme o estágio e ritmo da evolução do seu povo. Tem por causa vários fatores, sendo os principais o desconforto da vida rural relativamente ao das grandes cidades, menor remuneração, excesso de população rural, calamidades climáticas, má distribuição das terras, baixos rendimentos agrícolas, trabalho mais exaustivo, irregularidade das colheitas, êxodo dos fazendeiros, falta de assistência social, serviço militar, migrações para outras regiões agrícolas, alfabetização sem o complementar preparo vocacional agrícola, a evolução em si mesma e muitas outras causas de menor importância.

O êxodo rural não teria causado tão grande desequilíbrio na produção, se houvessemos, no devido tempo, além do cuidado da educa-

ção do homem da roça e tomado em melhor contra a situação que se agrava dia a dia, visando multiplicar sua capacidade de produção, tivéssemos também intensificado a sua substituição pelo alienígena. Teríamos, com essas medidas corriqueiras, das quais se valeram os países bem orientados, evitado o colapso em perspectiva e melhorado as nossas possibilidades econômicas e sociais.

As pesquisas demográfico-econômicas americanas, nos mostram que nos primórdios da sua organização era necessária a produção de duas das suas fazendas tipo para manter um habitante da cidade; hoje uma fazenda produz o bastante para sustentar 8 habitantes da cidade! E mais — há um século, para se produzir uma tonelada de trigo, eram necessários cem dias de trabalho, hoje para se produzir a mesma quantidade desse precioso cereal, bastam apenas, em média, 18 horas e 1/3 do trabalho de um homem!

Estudando-se a evolução demográfica dos Estados Unidos, vemos com grande surpresa, que a percentagem da sua população rural diminuiu progressivamente depois de uma determinada fase do seu desenvolvimento. Assim é que por volta de 1820 (?) a população rural americana era de, aproximadamente, 90% da população total e em 1939 o era apenas de 21% (?) — Aham os estudiosos do assunto que deveria ter diminuído ainda mais, e que presentemente existe um excesso avaliado em aproximadamente 6.000.000 pessoas se mantendo à custa da lavoura.

Não desejo estabelecer paralelo entre a densidade demográfica dos dois países, pois, os Estados Unidos podem ser considerados como uma nação já amadurecida no que se refere à sua população rural, e nós estamos muito longe desta situação. O que se deseja realçar é que na América do Norte, não obstante ter havido contínuo decréscimo na proporção dos lavradores e suas famílias em relação à população das cidades, a produção agrícola aumentou consideravelmente, bastando ao consumo de todo o país, apesar do grande acréscimo das populações urbanas, e ainda, verificam-se grandes sobras que são regularmente exportadas. Este fenômeno é facilmente explicável pela sua política demográfica e pela interferência decisiva da técnica em todos os seus aspectos, dando como resultado o aumento da capacidade de produção do trabalho do homem, e do rendimento das culturas e criações em geral.

No Brasil o exôdo rural tem causado grande decréscimo na produção porque não cuidamos, como já nos referimos, tão seriamente quanto era de desejar, das providências que se faziam necessárias. Ao invés de fixarmos com a indispensável segurança as diretrizes, a serem seguidas, quase sempre titubeamos, avançando ou recuando, por serem elas baseadas geralmente em pernicioso empirismo, fruto maldito da ignorância e da irresponsabilidade.

Acabamos sendo envolvidos por dificuldades quase insanáveis, enquanto outros países, mais cultos e previdentes, safaram-se galhardamente de contingências semelhantes. E assim vinhamos nos arrastando, sempre a clamar, sem atinarmos que o verdadeiro caminho a seguir, não podia ser outro além do que tivesse por guia a educação do povo na acepção lata do termo, isto é, a educação para a vida, para a

realidade brasileira, tendo por objetivo principal o preparo da nossa gente e o seu suprimento numérico e qualitativo que permitissem o cumprimento integral do nosso destino histórico.

Nossos administradores tardaram a se capacitar da nossa triste realidade, mas felizmente, parece que já se aperceberam das nossas deficiências, pois reações apreciáveis já se esboçam visando aparelhar melhor o nosso meio agrícola.

No que se refere à educação vocacional rural, estamos dando os primeiros passos e já é tempo de irmos os acelerando ao máximo possível para cobrirmos, sem muita demora, o nosso grande atraso. Com relação ao braço, cuja carência é por todos justamente alardeada, pouco se fez até agora, e nada mais se fará, enquanto não nos desvencilharmos das peias burocráticas que sabotam, desgraçadamente para o Brasil, tôdas as iniciativas.

De acôrdo com o que acima expusemos, vamos focalizar melhor o problema, encarando-o sob os seus aspectos fundamentais, que são: aspecto físico, isto é, solo, topografia e clima; aspecto social; isto é, aquele que se relaciona com o proprietário das terras e o colono, e finalmente o aspecto econômico, que é justamente o que regulará a forma de sua exploração.

Os terrenos dos quais se formam as propriedades agrícolas do Estado do Rio, sob o ponto de vista do seu relevo, são: montanhosos, planos e mixtos. E' este um dos principais fatores que condicionam a escolha do sistema a ser adotado para o seu aproveitamento e a espécie de cultura a ser explorada, no que se refere ao seu valor. Assim sendo, podemos estabelecer a seguinte discriminação: terrenos montanhosos, cuja inclinação não permita o emprego de máquinas. Estas devem ser aproveitados para a criação de animais de grande e médio porte e para a cultura de forrageiras necessária à sua alimentação e reflorestamento; os terrenos planos devem se destinar às grandes culturas, de menor valor, que para o seu trato, permitam a utilização das máquinas de grande rendimento que reduzem extraordinariamente o custo da mão de obra. A mecânica agrícola nos oferece uma grande variedade de tipos, faculta o seu emprego, desde o destoque até o beneficiamento. Temos finalmente os terrenos mixtos, aos quais pertence o maior número das propriedades fluminenses. Nesta classe se incluem justamente os que merecem maior atenção, e para os quais volveremos presentemente as nossas vistas, por ser o seu aproveitamento mais complexo, e, em face das suas possibilidades, são os que mais de pronto interessam à economia fluminense.

O principal objetivo de nosso estudo é fixar ou estabelecer os meios ou normas que facultem o bem-estar e a prosperidade do homem do campo. Visamos conseqüentemente a expontânea fixação dos que lá ainda residem, e dos que para lá venham a ser atraídos. De acôrdo com a classificação dos terrenos acima feita, e com o valor das culturas, poderemos determinar a equivalência de proventos que venham a ser auferidos, quer como agricultores explorando diretamente a terra, quer trabalhando como operário agrícola, cuja mão de obra poderia ser convenientemente remunere-

rada pelo cultivo de espécies regularmente valorizados ou pela aplicação de máquinas de grande rendimento.

Assim sendo, se a propriedade é formada de grandes áreas planas que permitam o emprego de tais tipos de maquinária, sua exploração fica na dependência mais da acessibilidade de capital, do que de numerosa mão de obra a qual se reduzirá ao mínimo necessário à mecanização. Estes operadores poderão, por esta razão, ser bem remunerados e ter a conveniente assistência e alojamento. Na presente hipótese a solução se resumiria, apenas, a uma questão de financiamento.

No caso de predominância dos terrenos fortemente inclinados, nos quais a criação seria a forma de utilização indicada, o operariado seria igualmente reduzido, e poderiam ter também remuneração e assistência adequadas.

As propriedades formadas por terrenos agriculturáveis de topografia mixta, merecem por sua importância, como já foi dito linhas acima, estudos mais completos e dão lugar a uma série de considerações que tem por fim focalizar os problemas e indicar a melhor forma de solucioná-los.

Quem perlustra o nosso interior e observa o presente estado das nossas populações rurais, fóra das zonas que foram brindadas com a imigração estrangeira principalmente, sente que ao envez de termos evoluído, involuimos ou estacionamos contristadoramente. Lamentamos poder afirmar que, no que concerne a assistência social do trabalhador rural e do pseudo colono, a situação em geral é pior do que o era ao tempo da escravidão.

As históricas senzalas eram estabelecidas em prédios que faziam parte do conjunto de construções das fazendas, obedecendo ao mesmo estilo dos edifícios principais e construído de acôrdo com os mesmos preceitos de higiene: assoalhados, bem ventilados e bem protegidas das intempéries. A alimentação era cuidada com esmero. Havia até a instintiva preocupação do seu balanceamento, pois as hortas eram caprichosamente cultivadas, os cereais abundantes e as sevas bem supridas. As "sinhás" dedicavam especial cuidado às gestantes e parturientes, que eram trazidas para alojamentos próximos da casa principal, e aí, sob as suas vistas, recebiam trato especial e eram encarregadas apenas de tarefas leves. Não faltavam nem o médico e nem os medicamentos. Hoje o aspecto é desolador. Essa pobre gente é pessimamente alojada, mal alimentada e sem nenhuma assistência.

No que se refere a renda que presentemente é obtida na maioria das fazendas, podemos contristados afirmar que não atinge a 10% das suas possibilidades agrícolas totais, e muitas, nem mesmo conseguem esta miserável quota porque não estão sendo exploradas convenientemente, por motivos que variam desde a insalubridade da região até os fins especulativos para os quais estão sendo reservadas.

Várias são as causas em jogo para explicar o seu baixo rendimento. Dentre elas se avultam entretanto a falta ou a má mão de obra e a ausência de técnica, de crédito e dificuldade de circulação.

A primeira é a mais séria e a cada dia mais se agrava sem que algo se promova em face da tardança das providências que se fazem necessárias.

A solução terá que ser baseada principalmente na melhoria do estandar de vida do que trabalha a terra e do seu proprietário. E' necessário que se torne interessante a vida do campo a fim de que para ela se sintam atraídos os que desejam se dedicar ao labor agrícola e fazer com que ali permaneçam os que lá ainda se encontrarem. Esta medida deverá objetivar igualmente a atração e a fixação do alienígena que conosco vier cooperar, o que constitue no momento um importantíssimo ou talvez o mais importante ponto a considerar.

Não tivemos a previdência do americano que manteve acelerado o ritmo da corrente imigratória para o seu país, colonizando-o, quase totalmente em período relativamente curto. — Em 70 anos acolheram mais ou menos 40 milhões de imigrantes. — As terras, na sua quase totalidade foram distribuídas em glebas de mais ou menos 50 hectares, obedecendo ao regime denominado "one family farm", ou seja, sítios para uma família. Não há como negar que é este o sistema ideal de exploração agrícola, principalmente nas regiões onde a topografia não permite o emprego das máquinas de grande rendimento. A orientação seguida, ou por motivo de ordem técnica, ou razões de ordem administrativa, fez com que a colonização se processasse mais ou menos compactamente, abrangendo todo o país, de Norte a Sul, e caminhando de Este para Oeste, tal qual uma operação militar bem dirigida. O país foi por essa forma, efetiva e economicamente conquistado. — Todos os terrenos disponíveis e aproveitáveis, foram progressivamente ocupados e cultivados. Cada um concorria com o seu quinhão para a grandeza do país, que, principalmente por esta razão, se desenvolveu desembaraçadamente sem o onus tremendo das terras improdutivas.

Este sistema permitiu fosse mantido um elevado estandar de vida entre os agricultores norte-americanos. Tôdas as áreas agriculturáveis foram mobilizadas em-tempo útil, estabilizando em alto nível a economia da Nação. Estas circunstâncias de ordem econômico social, influíram poderosamente para amparar o desenvolvimento industrial, então incipiente, por existir dentro do próprio país um avultado número de consumidores categorizados, mais ou menos fóra da concorrência internacional.

Outras vantagens de valores não menos ponderáveis decorreram da imigração ritmada e sem interrupção.

O imigrante trouxe além da sua capacidade de trabalho e da sua ambição, a instrução, a habilidade técnica e sua formação moral, predicados que imprimiram, pela força do volume, à sua nova pátria, trasladando para ela, a civilização da sua própria terra. A colonização com estes característicos teve, além do mais, o dom de desenvolver no caráter americano a dedicação fervorosa ao trabalho, independentemente de sua natureza, quer intelectual, quer manual, pesado ou leve, considerando-o sempre altamente dignificante. O culto a esta filosofia sadia se traduz integralmente na forma pela qual são organizados os currículos de todos os seus órgãos educativos, concorrendo poderosamente para desenvolver a sua aptidão, e sôbre tudo, a sua disposição para qualquer atividade da vida.

Várias regiões do Brasil receberam regular número de imigrantes e os resultados não foram menos vantajosos. Apenas erramos, e esse foi o nosso grande mal, por não o termos prosseguido na mesma política até que atingissemos um maior volume e por não termos tido a mesma constância do yankee que somente suspendeu a imigração quando julgou saturada a sua capacidade receptiva. Se tivéssemos procedido do mesmo modo muito próximo nos encontraríamos do nível de progresso alcançado pelo grande povo amigo.

Existem, igualmente pelo Brasil afora, imensas regiões que podem e devem ser imediatamente colonizadas. A ocasião é a mais propícia. A Europa deseja ardentemente aliviar-se do excesso de população que não pode manter; nós dispomos de áreas imensas a serem populadas, e os norte-americanos desejam empregar seus capitais em negócios lucrativos. Esse emprego de capital para eles tem a triplíce vantagem: de diminuir suas obrigações para com a Europa, de aplicar com garantias o seu dinheiro e criar nova e vigorosa fonte de consumo para seus produtos industrializados. Para nós brasileiros e para os imigrantes não serão menores os benefícios.

Vimos, com a possível clareza, que o regime de exploração agrícola que mais nos convém atualmente é o da divisão das áreas das fazendas em glebas de tal extensão que o colono que venha a cultivá-la com o auxílio de sua família, possa viver e prosperar, com o seu próprio esforço multiplicado pelas máquinas e pelos animais de tração ou tratores. Este sistema nos induz a concluir que a parceria agrícola bem orientada, pode ajustar-se perfeitamente às condições acima com notórias vantagens para o proprietário e para o colono.

Os camponios europeus, os que realmente vivem da agricultura, e que seriam os naturalmente indicados, para, na situação que atravessamos, suprir nossa fome de mão de obra, apesar de preferirem trabalhar em terras próprias, em face de uma série de vantagens que lhes poderiam ser oferecidas, aceitariam de bom grado essa modalidade de associação.

Esse contrato poderia, do mesmo modo, ser proposto ao nacional que teria as mesmas oportunidades desde que convenientemente preparado para assumir idênticas responsabilidades técnicas e de trabalho. Deveria naturalmente lançar mão das práticas agrícolas capazes de aumentar o rendimento do seu esforço e o da sua família, o que o habitaria para a obtenção de iguais proventos e futuro promissor.

O sistema que constitui o objeto dos nossos estudos, nada tem de novidade. Ele consiste apenas em aperfeiçoar o regime de meiação que vimos adotando, cujos resultados não tem sido satisfatórios, por deficiência de ordem educativa e social do nosso colono, e grave falta de ordem material e também educativa por parte dos fazendeiros, falhas, que assomam o fracasso que, com as nossas sugestões estamos procurando evitar, sem demoras e sem delongas antes que seja tarde demais.

Como dissemos linhas atrás, às nossas grandes fazendas, de topografia mixta, que para serem exploradas necessitam de um número elevado de braços, deixam de o ser na

medida das suas possibilidades totais, por não havermos evoluído suficientemente a ponto de termos tido capacidade para educar tecnicamente o nosso colono e o próprio fazendeiro e aparelhá-los materialmente, facultando-lhes, com o auxílio indispensável dessas medidas, os meios para alcançarem a almejada e merecida prosperidade.

O regime de colonato imprime a exploração agrícola as características de fazendas coletivas. Essa forma associativa apresenta uma série de vantagens que merecem ser advogadas, não só por razões de ordem técnica e econômica, como por motivos de caráter social, vantagens que para esclarecimentos vão abaixo enumeradas:

a) As instalações de beneficiamento, que as fazendas geralmente possuem, representam valor apreciável. A sua utilização proporcionará mais renda para a parceria, maior facilidade e mais ampla liberdade na colocação dos produtos porque, aproveitando essa maquinária poderão ser apresentados já beneficiados aos mercados;

b) o fazendeiro sendo o proprietário das terras e geralmente pessoa de nível cultural mais elevado, atuando como chefe, auxiliaria e orientaria a campanha educativa do nacional ao lado do alinigena e deste no sentido de integrá-lo no novo meio;

c) o fazendeiro serviria ainda de elemento coordenador de todas as atividades da fazenda, função que é ponderável para o sucesso das empresas rurais;

d) o sistema facilitaria a organização das cooperativas, fator de importância capital para o reerguimento da nossa agricultura;

e) sendo indispensável a ajuda do crédito bancário, o fazendeiro seria sempre um elemento mais categorizado para negociá-lo e por ele se responsabilizaria. Mais fácil se tornaria portanto a obtenção do numerário;

f) haveria possibilidade do transporte próprio que não só baratearia os fretes como o teria sempre a tempo e a hora;

g) maiores possibilidades de obtenção de melhores preços por poderem os fazendeiros se credenciarem melhor nos mercados consumidores;

h) Possibilidade de emprego coletivo de máquinas quando aconselhável;

i) não modificar o atual ambiente rural fluminense.

Esta exposição, deixa bem caracterizado e bem firmado o propósito de manter o regime das grandes fazendas onde quer que elas já existam organizadas. Apenas pugnamos pela melhoria e pela racionalização dos métodos de exploração. Estamos plenamente convencidos, que por esta forma seriam facultados meios que permitiriam o melhor aproveitamento dessa grande riqueza, quase latente, que assim estimulada, concorreria poderosamente para reforçar a economia da nossa velha província fluminense.

A característica do sistema consiste em explorar a propriedade com o concurso de colonos meeiros e suas famílias, localizados em área de tal extensão, que, com o auxílio de todos os membros da mesma família e dos recursos oferecidos pela agricultura moderna, devidamente orientada, possam não só viver condignamente, mas também prosperarem. Teremos assim uma oportunidade feliz de nos

redirmos da maldição de termos querido construir uma nação, explorando um regime de párias que não souberamos educar nem defender.

A extensão mais conveniente dessas glebas não poderão ser rigidamente determinados, mas deverá basear-se impreterivelmente nos proventos que cada colono possa auferir, proventos que satisfaçam as condições, estipuladas acima.

Podemos estabelecer os limites de 25 e 75 hectares para as zonas rurais, e um pouco menos para as zonas próximas aos grandes centros consumidores. Devemos nos lembrar sempre, quando forem feitos os cálculos, que o contrato é de meiação e que o produto das vendas será dividida entre o proprietário e o meiteiro.

As circunstâncias prevaescentes no mundo, nos facultam a possibilidade de darmos ao problema uma solução rápida e cem por cento consentânea com as nossas necessidades mais prementes. A oportunidade como vimos é a melhor possível para conseguirmos os melhores imigrantes, e a sua localização em nosso Estado se justificaria plenamente pelas seguintes razões:

a) as fazendas seriam imediatamente populadas por elementos suficientemente educados e treinados e com a eficiência necessária, capazes de concorrer rapidamente para o tão almejado aumento da produção. Já perdemos muito tempo e precisamos recuperá-lo tão mais cedo quanto possível;

b) sendo elementos educados e treinados, trabalhando a terra por métodos que permitem os grandes rendimentos culturais e o uso de maquinaria adequada, além de poderem manter elevado estandar de vida, constituir-se-iam em admiráveis instrumentos educacionais, atuando por forma objetiva na educação dos colonos brasileiros e do próprio fazendeiro. Por este meio a evolução educativa do nosso homem do campo, seria muito mais rápida e mais eficiente. Educariamos trabalhando intensivamente;

c) são consumidores de nível relativamente elevado e contribuiriam para o progresso da nossa indústria;

d) aumentaria o número de braços para a lavoura;

e) habituados aos solos europeus cultivados há séculos e já desbravados, adaptar-se-iam muito bem aos que lhe seriam oferecidos em regime de meiação.

Para justificar a aceitação do colono estrangeiro pelo regime de parceria, podemos citar as seguintes condições oferecidas:

a) proximidade dos grandes centros, maiores recursos de assistência, meios de comunicação mais fáceis e melhores preços para os produtos;

b) o fazendeiro forneceria as terras e todos os equipamentos e meios para a exploração da gleba;

c) o fazendeiro forneceria casa habitável com as instalações indispensáveis ao conforto do homem do campo;

d) o fazendeiro forneceria as máquinas desgastáveis e animais de tração por adiantamento para serem pagos com o produto das culturas;

e) o fazendeiro forneceria os animais necessários ao início das criações;

f) no caso da exploração leiteira simultânea, o colono receberá as vacas e delas cuidará alimentando-as com forragem de produção própria;

g) o fazendeiro se encarregará da colocação e venda dos produtos;

h) facilitará crédito para o custeio dos trabalhos;

i) terrenos já desbravados, mais próprios portanto aos métodos usados pelos europeus.

O colono se obrigará a entregar ao proprietário a metade de todos os produtos cultivados, criados ou industrializados nas colônias em espécie ou em dinheiro, sendo onerado com os impostos de venda e consignação e de renda quando os houver.

Convém esclarecer que não alimentamos o propósito de excluir o nosso homem do campo, sobre cujos ombros se ergue a nossa nacionalidade, o que seria uma injustiça e uma indignidade. Apenas pretendemos resolver uma situação premente, aproveitando um momento propício no qual ela se enquadra perfeitamente.

Tomemos por exemplo uma colônia tipo, com 50 hectares para ser explorada por um colono cuja família se constitua de 5 pessoas com boa capacidade de trabalho.

As culturas e criações seriam tôdas aquelas ecológica e economicamente adaptáveis a região.

A tendência natural será a preferência para os produtos que exigindo maior soma de mão de obra, sejam mais remunerativas, tais como: verduras, fumo, batatas, flôres, frutas, criações e as indispensáveis a alimentação da família e dos animais.

Poderíamos sugerir a seguinte distribuição dos terrenos, admitindo a hipótese da existência de 20 hectares de terrenos trabalháveis a máquina (vargens e morros de pequena inclinação):

Terrenos inclinados

1) Área para habitação e demais instalações (currais, depósitos, jardins, estradas)	10.000 ms 2
2) Área para reflorestamento	50.000 ms 2
3) Área para forrageiras	20.000 ms 2
4) Área para pastagem	150.000 ms 2
5) Área para fruticultura	50.000 ms 2
6) Área para café em terrenos fertilizados 1.000 pés	20.000 ms 2

Terrenos planos

7) Culturas (Verão-Inverno)	200.000 ms 2
TOTAL	500.000 ms 2

Capital necessário

E' fóra de dúvida que, considerando a situação da maioria das fazendas, nas quais, como já foi dito, as suas rendas talvez não correspondam a 10% das suas possibilidades totais, o capital necessário para a sua reorganização nos moldes aconselhados, representa a melhor forma de inversão que se pode desejar desde que seja garantida a idoneidade do colono, como adiante veremos.

Imóveis

- 1) Uma casa de residência associada para o colono, com 3

Cr\$

quartos, uma sala, uma varanda, banheiro, cosinha e água encanada	25.000,00
2) Um galpão para animais (piso de terra endurecida ou pedra seca)	9.000,00
3) Uma pocilga rústica para 3 capados e 3 porcas	5.000,00
4) Dois galinheiros tipo colônia	2.000,00
5) Cercas, depósitos, pequenas instalações	10.000,00
Total para os imóveis	50.000,00

Máquinas

	Cr\$
6) Um arado de aiveca	1.000,00
7) Uma grade de discos	1.800,00
8) Uma semeadeira adubadeira	1.500,00
9) Duas capinadeiras	600,00
10) Um pulverizador e ferramentas manuais	1.100,00
11) Uma carroça	2.500,00
Total para máquinas	8.500,00

Semoventes (tração)

	Cr\$
12) Dois bois de carro	3.000,00
13) Dois burros	3.000,00

Semoventes (criação)

14) Vinte e cinco galinhas e 250 pintos de um dia	1.500,00
15) Duas porcas de criar	600,00
16) Dois capadetes de engorda ..	400,00
17) Duas colmeias populadas	400,00
18) Quinze vacas leiteiras	30.000,00

Total para semoventes 38.000,00

Capital reembolsável

	Cr\$
19) Forragens, sementes, inseticidas e adubos (6 meses)	15.000,00
20) Adiantamento para manutenção por 6 meses	9.000,00

Total reembolsável 24.000,00

Resumo

	Cr\$
Imóveis	50.000,00
Máquinas	8.500,00
Semoventes	38.000,00
Adiantamentos	24.000,00
Total	121.400,00

O montante da inversão para instalar cada colono seria de Cr\$ 121.000,00. Se analisarmos entretanto as suas parcelas verificamos que 50% do capital orçado, representa inversões comuns a exploração agro-pecuária, qualquer que seja o seu tipo. Este fato demonstra que o onus efetivamente acrescido seria apenas o de 50.000 cruzeiros aproximadamente.

O investimento é realmente vultoso, pois representa mais ou menos 100% do valor da fazenda, considerando-se o valor médio atual dos terrenos. Calculada entretanto a produção provável, veremos serem perfeitamente justificáveis os gastos enumerados.

O onus do governo seria representado pelas despesas feitas com o imigrante até o local onde tivessem que se estabelecer, as mesmas

portanto, com as quais teria que arcar, qualquer que fosse o seu destino.

A renda da produção de um ano de uma colônia de 50 hectares explorada por colonos habéis poderia ser, em numeros aproximados, a seguinte:

	Cr\$
1) 15.000 litros de leite	15.000,00
2) 6 bezerros	1.800,00
3) 15.000 ovos	7.500,00
4) 100 frangos	2.000,00
5) 50 galinhas	1.000,00
6) 400 litros de mel (10 colméias) ..	2.000,00
7) 100 arrobas de porco	15.000,00
8) 35.000 quilos de verdura (2 hectares)	30.000,00
9) Flores	5.000,00
10) 80 sacos de milho	6.400,00
11) 80 sacos de arroz (palha)	4.000,00
12) 1.000 quilos de fumo	6.000,00
13) 10.000 quilos de batatas	20.000,00
14) 10.000 quilos de feijão soja, amendoim, etc. (em 10 hectares inverno e verão)	15.000,00
15) Frutas européias (morangos, figos, pecegos, uvas, etc.) ..	10.000,00
16) Frutas tropicais	5.000,00
17) 50 arrobas de café fino	2.000,00

Total 147.700,00

Despesas com adubos, inseticidas, forragens concentradas, produtos veterinários e juros

37.700,00

110.000,00

Sem exagerarmos os rendimentos prováveis das culturas e criações, chega-se a conclusão que a inversão é coberta em mais de cem por cento pela renda bruta obtida em 12 meses de trabalho. Computamos as culturas de verão e de inverno. Assim é que o valor da produção total atingiria a apreciável soma de 147.700,00 cruzeiros e uma despesa com material de consumo estimada em 37.700,00 cruzeiros. Haveria assim, um lucro estimado de 110.000,00 cruzeiros a ser dividido pelo fazendeiro e pelo colono — ou sejam 55.000,00 cruzeiros para cada um, o que corresponde a um juro de 50% do capital investido.

O fazendeiro parcimonioso poderia indenizar o capital empregado em dois anos e meio, o que representaria a meu ver, ótimo negócio. Sendo sua a propriedade e sendo os empréstimos tomados a longo prazo, talvez fosse aconselhável o emprego dos saldos na melhoria da fazenda, fazendo serviços tais como: sistematização dos solos, canais para irrigação, maquinário mais perfeito inclusive bombas e tratores, melhoria das instalações para o gado, eletrificação das colônias, completando assim as exigências máximas de conforto no campo.

Não são utópicas as nossas sugestões no que se refere a exploração da área de 50 hectares com o trabalho apenas de uma só família. Haveria possivelmente necessidade somente de alguma ajuda de mão de obra estranha, até que fosse ultimada a preparação do terreno e tornada exequível a mecanização completa dos serviços de campo, ou esporadicamente, quando houvesse sobre-carga de serviços.

Enlevado por estas idéias, tentamos a sua realização elegendo o Município de Rezende

para o local da experiência e para colonos os holandeses. Alguns fazendeiros foram consultados oficiosamente e interessaram-se pela concretização do plano, e, econcomitantemente foram ouvidos os membros da embaixada holandesa, responsáveis pelo setor da emigração, que julgaram aceitável e mesmo vantajosa a oferta. Estes por sua vez pediram o ponto de vista dos seus patricios e obtiveram resposta favorável, mediante a satisfação de determinados requisitos razoáveis. Esta disposição não surpreende porque estamos informados que existe naquele heróico país um grande número de famílias que deseja emigrar, em busca de maior espaço onde possa trabalhar e prosperar pacificamente.

A região é a ideal para nela se iniciar a colonização de nacionais dos Países Baixos, porque as vargens que a compõe, reproduzem aproximadamente o ambiente que preferem por estarem habituados a trabalhar em terras planas. Temos igualmente que tomar na devida conta a salubridade daquele maravilhoso vale por ser um fator que indiscutivelmente influirá no esperado sucesso dessa experiência imigratória.

Aceita que fôsse a proposição acima, deveriam ser feitos estudos mais completos sobre a forma mais conveniente para a sua execução, e então, iniciada uma política de encorajamento juntos aos fazendeiros dotados de visão mais ampla e de maiores recursos financeiros, tendo em vista maior segurança no êxito do empreendimento. Poderiam ser instituídos prêmios e oferecida a assistência que de fato pudesse ser ministrada para despertar o interesse que a causa merece.

Havia sido programado o início dos ensaios sociológicos em uma pequena área (50 alquei-

res geométricos) de uma fazenda do Estado, usando como elemento humano o próprio nacional, convenientemente escolhido entre os mais capazes. Não houve tempo entretanto para levar avante a experiência.

São assuntos de capital importância para a vida econômica do Estado, e que merecem ser encarados com a firmeza e a decisão que a premência da sua solução exige. Essas realizações só por si constituíram um ótimo programa de governo ao qual a terra fluminense ficaria eternamente grata.

Afirmo pela fé do meu título, que o ambiente rural se transformaria como por encanto e a nossa velha província teria a sua economia resurreta e viria ainda formar entre as mais ricas da federação brasileira.

Onde não houver fazendas dotadas da organização descrita, é óbvio ponderar que deveriam ser seguidas as normas comuns da colonização, sem esquecerem-se da organização das cooperativas locais de produção e de consumo.

E' uma tarefa sem dúvida ingente e que requer fôrça de vontade e o poder de determinação que as convicções perfeitas geram e o entusiasmo alimenta e faz desenvolver. E' uma tarefa cuja realização depende, pelo menos no seu início, de estreita cooperação entre o fazendeiro e os poderes públicos. E' uma tarefa que, para ser executada deve ser encarada com realismo e simplicidade. E uma tarefa que não é utópica porque as variáveis que a compõem, podem ser facilmente postas em equação. E' uma tarefa, enfim, cujos propósitos bem compreendidos, representam a felicidade de muitos e o anseio de todos os fluminenses.

Zoologia

e Entomologia Australianas

E' sabido que existem na Austrália animais e insetos que não se encontram em nenhuma outra parte. Entre os animais, o canguru é o mais comum. Um ser inteiramente peregrino é o coalá, que vive nas árvores e que apresenta uma grande semelhança com os ursos de veludo. Os mamíferos próprios à Austrália fazem todos parte da ordem marsupiais ou dos monotremos. Os dingos, os ratos, as raçazanas e os coelhos foram cientemente ou não, importados pelos europeus. O coelho tornou-se um verdadeiro flagelo para a Austrália.

O mundo dos pássaros também apresenta na Austrália tipos que não se encontram em qualquer outro continente, particularmente o pássaro-lira, com uma magnífica cauda, e o emeu, a avestruz australiana.

A parte setentrional da Austrália acha-se infestada por uma perigosa espécie de mosquitos do paludismo, havendo regiões em que o sezonismo é endêmico. Não se sabe se esses anófeles, que transmitem o paludismo das

pessoas doentes para os individuos sãos, foram também importados. Os habitantes da Austrália preocupam-se mais em saber como se pode exterminar os mosquitos e por meio de que remédios se pode impedir e curar essa doença. Conhecem-se também naquela terra as virtudes curativas da quinina e pode-se lá pôr em prática as receitas da Comissão de Paludismo da Sociedade das Nações. Esta recomenda que se tome cada dia, durante a estação das febres, 40 centigramas de quinina a título preventivo e, para o tratamento propriamente dito da doença, uma dose de 1 grama a 1 grama 30 centigramas de quinina por dia durante 5 a 7 dias. No seu relatório publicado em 1938, a mesma Comissão de Paludismo, da qual fazem parte especialistas eminentes na luta antipalúdica, também acentua, à página 129, o fato que a inocuidade da quinina permite a sua ministração pelos empregados subalternos, sem vigilância médica constante.

Como se Cria Um "Campeão" Bovino

JORGE VAITSMAN
Médico-Veterinário

Tem o Ministério da Agricultura perseverado, embora as dificuldades de toda a ordem surgidas nos últimos anos, em sua política de realizar, anualmente, a Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados, incentivando e amparando, ao mesmo tempo, um grande número de exposições regionais em quase todos os Estados. É esta uma das mais eficientes iniciativas ligadas ao fomento da pecuária nacional. (1) Desenvolvem elas, além dos negócios de gado em condições mais vantajosas tanto para compradores como para vendedores, o gosto pela cria ampla de ensinamentos práticos sobre os métodos utilizados pelos proprietários dos animais vencedores dos concursos. Suas vantagens são evidentes, pois a qualidade do gado que, de ano para ano, aparece nestes certames pecuários tem melhorado de maneira auspiciosa.

A recente realização de XV Exposição Nacional, em São Paulo, mostrou os últimos êxitos da criação nacional, sob os mais diversos aspectos. Cada ano revela novos progressos e existe firme convicção de que são animadoras as perspectivas para o aprimoramento qualitativo e quantitativo das raças de gado criadas no Brasil, principalmente as zebuínas, para as quais se voltam, no momento, as atenções dos pecuaristas de quase toda a América.

Em muitos países, os prêmios obtidos nas exposições representam vitórias difíceis, disputadas com ardor pelos criadores que mantêm plantéis para a venda de reprodutores, após longos anos de preparação incessante e incansável. A posse dos títulos vencedores assegura, contudo, uma clientela numerosa e compensadora de todos os esforços preparatórios. Os produtos das fazendas vitoriosas, mesmo sem participação nos concurren-

tes, também obtêm preços mais vantajosos. Existe uma tradição que todos respeitam: os vencedores continuam a criar cada vez melhor; os compradores continuam a preferir os animais dos plantéis que tenham tido vitórias.

Na Argentina, o interesse pelos prêmios, não tanto pelo seu valor monetário, que é, também, bastante alto e tentador, de projeção do plantel, justifica até a criação exclusiva de animais para a apresentação na famosa exposição de Palermo. Os bovinos, por exemplo, destinados a representar o plantel, são mantidos em regime especial desde o nascimento, para que tenham todas as as melhores possibilidades de vitória nos diferentes concursos. Vamos descrever, de maneira sucinta, o regime de criação para os bovinos candidatos aos títulos de "campeões"

Os estábulos são construídos como gaiolas, acima do solo, onde ficam bezerras e bezerras protegidos da umidade, e, em consequência das muitas doenças que poderiam atingi-los. Os futuros "campeões" têm, geralmente, duas "amas" para aleitamento, de sorte a garantir a alimentação básica de crescimento; o leite não é retirado nunca antes dos 12 meses; ao contrário, em alguns casos, a alimentação láctea se prolonga até os 24 ou 30 meses. O regime alimentar é essencial para a formação dos "campeões", e é seguido com todo rigor. Consta do seguinte, diariamente: às 6 da manhã, pasto e uma ração seca; às 7, leite, como alimento principal; meia hora depois, mais uma ração tenra, chamada "polenta"; em seguida, exercício, que consiste em passeios, até às 10 horas; recebem, então, mais duas rações, uma seca e outra de "polenta"; ficam no pasto até 16 horas e voltam ao estábulo para outra ração de "polenta"; às 17,30 horas, a última ração do dia, seca.

É este regime excepcional, caríssimo e que não basta para fazer "campeões". Outras qualidades são exigidas, inclusive uma boa ascendência (pedigree), como também valiosas são as medidas práticas de higiene sanitária, rigorosa e es-

(1) Esta série de "exposições nacionais" foi iniciado pela Sociedade Nacional de Agricultura, que realizou a 1.ª, a 2.ª e a 3.ª, no Rio de Janeiro (N. do R.).

Noticiário da Escola de Horticultura “Wencesláo Bello”

O “Hortelão”

Durante a Semana do Hortelão, realizada na Escola de Horticultura Wencesláo Bello, circulou um jornal mimeografado, intitulado “O Hortelão”, com a tiragem de oitenta exemplares.

Novos Cursos Práticos

Em colaboração com a Fundação Getúlio Vargas, iniciaram-se na Escola de Horticultura Wencesláo Bello, mais nove Cursos Práticos com quase quatrocentos alunos matriculados.

Semana do Hortelão

Transcorreu em um ambiente de grande animação e cordialidade, a 1.^a Semana do Hortelão realizada na Escola de Horticultura “Wencesláo Bello”, sob a orientação da Sociedade Nacional de Agricultura e da Fundação Getúlio Vargas, e com a colaboração do Serviço de Informação Agrícola do Ministério da Agricultura.

Novos Cursos em colaboração com a Universidade Rural

Tiveram início na Escola de Horticultura Wencesláo Bello, os Cursos Avulso de Horticultura e de Extensão de Fruticultura, ministrados em colaboração com a Universidade Rural.

crupulosamente seguidas para que nem um só animal do rebanho adoça.

Pelo que descrevemos, vêm os leitores como os grandes criadores argentinos criam seus animais para a famosa exposição de Palermo, de fama internacional. Não será possível e necessário, por enquanto, exigir o mesmo rigorismo entre nós, nas pequenas exposições regionais. A divulgação ora feita vale, porém, como lembrança aos nossos criadores para que cuidem, desde cedo, dos animais que pretendem levar aos grandes certames estaduais ou ao nacional.

(Comunicado do Serviço de Informação Agrícola — Ministério da Agricultura — Outubro de 1948).

Primeira Semana do Fazendeiro da U.R.

A Escola de Horticultura Wencesláo Bello se fez representar na Primeira Semana do Fazendeiro da Universidade Rural, pelo Dr. Antonio de Arruda Câmara, diretor da mesma, e pelo Professor Geraldo Goulart da Silveira, que foi membro da Comissão Executiva da Semana e que ministrou dois cursos para agricultores.

Palestras sobre assuntos hortícolas

Durante a Primeira Semana do Hortelão, foram pronunciadas na Escola de Horticultura Wencesláo Bello, palestras muito interessantes sobre assuntos relacionados com a horticultura.

Internato da Escola de Horticultura Wencesláo Bello

Com o auxílio da Fundação Getúlio Vargas, pôde a Escola de Horticultura Wencesláo Bello, mantida pela Sociedade Nacional de Agricultura na Penha, Distrito Federal, abrigar, no corrente ano, 55 alunos sob regime de internato inteiramente gratuito, matriculados nos cursos de fruticultor, hortelão e floricultor.

Investigações agronômicas

O Dr. Antonio de Arruda Câmara, Diretor da Escola de Horticultura Wencesláo Bello, realizou, na Comissão de Estudos para a Localização da Nova Capital do Brasil, investigações agronômicas nas regiões do Estado de Goiás, e realizou, sobre tão palpitante assunto, uma conferência na sede da Sociedade Nacional de Agricultura.

Cursos com colaboração com a Fundação Getúlio Vargas

No período de Setembro de 1947 a Novembro de 1948, foram realizados na Escola de Horticultura Wencesláo Bello em colaboração com a Fundação Getúlio Vargas, 36 Cursos Práticos sobre os mais variados assuntos relacionados com as atividades da Escola, alcançando o elevado número de 1.530 matrículas.

Sociedade Nacional de Agricultura

SESSÃO DE 25-11-48

Problemas Agrícolas Nacionais em face de observações colhidas nos Estados Unidos pelo Dr. Edgard Teixeira Leite

Reuniu-se em sessão especial, a Sociedade Nacional de Agricultura, para ouvir a palavra do Dr. Edgard Teixeira Leite, seu Vice-Presidente, Secretário da Agricultura do Estado do Rio de Janeiro e representante da mesma Sociedade junto ao Conselho Interamericano de Comércio e Produção que acaba de chegar dos Estados Unidos, onde esteve participando do Congresso promovido por este Conselho.

A concorrência foi grande, tendo sido os trabalhos presididos pelo Sr. Arthur Torres Filho, que convidou para tomarem lugar à mesa os Srs. Oscar Daudt Filho, presidente da Federação das Associações Rurais do Rio Grande do Sul; General Anápio Gomes, Diretor Geral do Conselho Federal de Comércio Exterior; Leonan Pena, representante do sr. Daniel de Carvalho, Ministro da Agricultura; Dr. J. C. Belo Lisboa, secretário da Agricultura do Distrito Federal; Deputados Eduardo Duvivier e Costa Pinto, Paulo Parreiras Horta.

O sr. Torres Filho, ao abrir os trabalhos referiu-se à benéfica atividade que vem sendo exercida pelo Sr. Teixeira Leite na Comissão que lhe confiou a Sociedade junto ao Conselho Interamericano, assinalando que, além do Congresso de Chicago, já representou a dita instituição em outro anterior Congresso, em Montevideo, com os melhores resultados. Era para ouvir as impressões de S. Ex.^a que a Sociedade se reunia, e cujo interesse se demonstrava pela numerosa assistência.

O Sr. Teixeira Leite explicou que iniciaria a sua palestra focalizando aspectos da vida agrícola do Brasil. Que este fato não surpreendesse o auditório, pois que, na sua recente viagem, nos estudos que procedeu nos Estados Unidos pôde compreender a íntima conexão que existe entre a nossa agricultura e a posição do Brasil no comércio com aquele país.

Declarou que a agricultura brasileira vem regredindo assustadoramente salvo num ou noutro setor, como é o caso do arroz e do açúcar, que estão mais ou menos organizados. No que toca ao café, nosso principal produto, dentro do quadro geral da nossa principal atividade econômica — a agricultura — tem uma impressão geralmente pessimista. Históricamente as fases de início, apogeu e declínio dessa cultura — por longos anos considerada a maior atividade agrícola do mundo — para indicar a verdadeira situação do mundo — para indicar a verdadeira situação do nosso produto no momento atual: se não atendermos a vários aspectos da sua cultura, em breve não teremos café para o nosso consumo.

Contou impressões que trocou nos Estados Unidos com pessoas representativas do intercâmbio com o nosso país, delas ouvindo palavras que bem demonstram o alarma que vai por lá em relação ao declínio da nossa principal produção, declínio esse causado principalmente pelo esgotamento das terras e pela invasão de pragas. É partidário do sombreamento dos cafezais, como meio eficaz de lhes proteger a existência e aumentar a produção. Tem palavras sobre a morosidade de nosso mecanismo

oficial em face de problemas graves, como o da broca do café, que é outro aspecto sombrio da nossa lavoura cafeeira

É nosso café — disse — a maior máquina de fazer dólares que hoje possuímos. Precisamos salvar a sua cultura, se quisermos garantir nossa posição econômica — e até política — no continente, onde outros países, de pequenos produtores, estão passando a grandes produtores. Relata o fato de que o café é hoje uma bebida de consumo obrigatório e crescente nos Estados Unidos. Estamos perdendo no volume da exportação para aquele país, o que há muito já perdemos na qualidade, pois que os nossos preços são muito mais baixos do que os cafés de outras procedências. É um caso a que todos os brasileiros responsáveis pela administração devem consagrar atenção e esforços, para que não caiamos na situação trágica a que nos levou, em tempos, o fracasso da borracha, porque nos convencemos de que a natureza das nossas terras seria elemento suficiente para afastar a concorrência da borracha de plantação. Passa em revista a situação de outros produtos, como a cera de carnaúba, para a qual procuram os técnicos norte-americanos sucedâneos para o seu consumo forçado; o cacau, cujas plantações são ativadas por todos os países coloniais e, agora, até pelos Estados Unidos, com grandes plantações na Libéria.

Mas, tudo isso, informa, não poderá ser conseguido por nós com o **monocultura** e, sim, com a **motocultura**. Precisamos tornar mais produtivo o trabalho agrícola, sair do regime de atraso do sistema da enxada — o mais rudimentar instrumento de trabalho dos campos. Temos de aplicar, na agricultura, os progressos da técnica, e mecanizar a lavoura. Mas, para o conseguirmos, não devemos esperar máquinas do estrangeiro, em especial dos Estados Unidos pois que, além de serem elas escassas hoje até para o consumo interno daquela grande nação, não correspondem às necessidades do nosso serviço, isto é, são máquinas feitas para a sua própria agricultura, em grande parte inadaptáveis ao nosso meio. Cita cifras referentes à produção de tratores americanos, informado que das quotas disponíveis para a exportação, caberiam ao Brasil apenas 4.000 tratores por ano.

Devemos fabricar, pois, as nossas máquinas agrícolas.

Deu numerosos esclarecimentos a respeito da técnica da fabricação dessas máquinas e principalmente de tratores nos Estados Unidos, informando que as grandes usinas não fabricam além de 15% das peças de um trator, vindo outras de numerosas fábricas especializadas. Poderíamos, portanto, utilizando a matéria prima de Volta Redonda, o magnífico aço que lá se fabrica, e cuja boa qualidade está provada até em experiências nos Estados Unidos, lançarmo-nos à fabricação de tratores e máquinas agrícolas, por meio deste sistema de cooperação nas linhas de fabricação. Sabe que já se fabricam motores de explosão, a óleo, no Brasil de 4 a 5 cavalos e, pois, não haveria grande dificuldade se um esforço conjunto fôsse posto em prática com esse objetivo.

Deve-se em vários aspectos da mecanização aplicada à agricultura, inclusive quanto à formação

de empresas que se encarregassem das operações de mecânica agrícola, recebendo dos agricultores um determinado pagamento, como ocorre nos Estados Unidos.

Falou, por fim, da lamentável ausência do Brasil na Estação Experimental de Torrisalba, organizada em Costa Rica pela União Pan-Americana. Um mal-entendido inicial afastou o Brasil desse grande centro de Experimentação Continental da Agricultura Tropical, o que constitui um grave prejuízo para a agricultura nacional, que ali encontraria meios de abeberar-se nos mais recentes conhecimentos da técnica agrônomo. Manifesta a sua esperança de que o Brasil ainda venha a participar dessa grande organização e termina a sua conferência, ouvida com a maior atenção e interêsse, lançando um apelo aos homens responsáveis do Brasil para que acudam à lavoura, para que esta, que ainda constitui a base da nossa riqueza, não pereça e não coloque a atual geração na posição de defraudadora de um patrimônio que nos vem de séculos.

O Sr. Torres Filho, finda a palestra, agradeceu ao conferencista e teceu alguns comentários, dando por encerrada a sessão.



MOVIMENTO DA SECRETARIA DURANTE OS MESES DE SETEMBRO, OUTUBRO E NOVEMBRO

Correspondência Recebida:

Telegramas	47
Ofícios	36
Cartas	41
Diversos	21
Total	145

Correspondência Expedida:

Telegramas	54
Ofícios	36
Cartas	65
Circulares	259
Total	414

Foram propostos e aceitos os seguintes socios: — Sr. Henrique Manogrosso, S. Paulo; Gregorio Ignis Ardens, D.F.; José de Noronha Ferraz, S. Paulo; Nelson de Almeida Carvalho, Est. Rio;

PUBLICAÇÕES RECEBIDAS:

AR. Anales — Univ. S. Domingos — N. 41 — 44 — 948.
 R. Agronomia — D.F. — Vol. 7 — Ano 7 — N. 2 abr.-jun. — N. 3 jl.-st. 948.
 R. Ass. Rural del Uruguay — Ano LXXV — N. 4 abr. — N. 9 set. — N. 10 out. 948.
 R. Agros — Vol. 1 N. 2 març. — N. 4 jl.-ag. 948.
 R. A Granja — R. Gr. Sul — Ano III — N. 34 jl. — N. 35 ag. — N. 36 set. — 37 out. 948.
 Arquivos de Biologia e Tecnologia — V. II — 1947.
 Anali da Facultad Agr. di Portici — Vol. XII — Vol. XII — 948.
 Anales da Soc. Cient. Argentina — jul. 948 — Tono CXLVI — ag. 948 Tomo CXLVI.
 Agricultura — Madrid — Ano XVII — N. 194 — jun. — N. 196 ag. — 948.

Agricultura — Trujillo — Vol. XXXIX — N. 178 maio-jun. — N. 179 jul-ag — 948.

Bol. Ass. Com. do Amazonas — Ano. VII — N. 82 maio — N. 83 Jun. N. 84 jul. 948.

Bull. L'Unesco — vol. II — N. 7 jul. — n. 9 set. — n. 10 out. 1948.

Bol. Paraguai — Ano 3 — n. 10 ag. — n. 11 set. — n. 12 out. — n. 13 nov. 1948.

Bol. Linotipico — n. 70 — 948.

Bol. Informações Agropecuárias — n. 72 — 73 — 74 — 75 — 1948.

Bull. — low — 88 — 89 — 90 — 1948.

Bol. Ass. Rural do Vale Rio Grande — 41 — 42 — 43 — 44 — 1948.

Bol. Superintendência do Serviço do Café — Ano XXII — N. 250 jan. — N. 251 fev. — n. 252 mar. — n. 253 abr. — n. 254 maio — n. 255 jun. 1948.

Bol. Informativo — Rep. Dominicana — Ano VI — n. 18 maio 1948 — n. 19 jun.

Bol. Conselho Federal Comercio Exterior — Ano IX n. 12 dez. 1946 — Ano XI — n. 3 n. 4 abr. 1948.

Brotéria — Lisboa — vol. XVII — fasc. III 1948.

British Science News — vol. 1 — n. 7 — n. 10 — n. 11 1948.

Bol. Câmara de Reajustamento Econômico — Ano IX — n. 75 jan-mar. 1948.

Bureau Pan Americano do Café — n. 591 — 592 — 593 — 594 — 595 — 596 — 597 — 598 —

Bol. Comissão Central Produtores de Leite — Ano I — n. 2 set. — n. 3 out. 1948.

Bol. Argentina — Ano II — n. 8 ag. 1948.

Bol. Informativo do Cons. Int.º Com. Prod. — 44 set. 45 out. 1948.

Bol. F.A.R.E.S.P. — 47 — 48 — 49 — 50 — 51 —

Bol. Inst. de Oleos — n. 3 dez. 1945.

Bol. Americano — Ano XII — n. 610 — 612 — 613 — 614 — 615 — 616 — 617 — 618 —

Bol. Secr. Agr. Ind. Com. Pernambucano — abr.-jun. 1948.

Britains To-day — n. 149 set. — 150 out. 1948.

Bol. Bibliográfico Agrícola — Madrid — n. 3 jan. 1948.

Bol. do Leite Ano 11 4.º ep. — n. 15 — n. 16 — 1948.

Bol. Min. da Agricultura — Ano 34 abr.-jun. 1946.

Bol. Consorcio de Centros Agr. de Manabi — Equador — n. 54 abr. maio. jun 1948.

Bol. Econômico Min. Rel Exteriores — Ano 1947 n. 5 — n. 6 — n. 12.

Connecticut — vol. 1 — n. 6 E

Carta quinzenal — n. 64 — 65 — 66 — 67 — 68 — 69 — 70 — 71 — 72 — 73 — 74.

Conjuntura Econômica — Ano II — n. 9 set. — n. 9 set. — n. 10 out. — n. 11 nov. 1948.

Cooperativismo — Ano III n. 26 ag. — n. 27 set. — n. 28 out. — n. 29 nov. 1948.

Chacaras e Quintais — S. Paulo — Ano 39.º — vol. 78.º — n. 2 ag. — n. 3 set. n. 4 out. 948.

Cooperação — Ano VI — vol. XIII — n. 70-71 — vol. XIV — n. 72 — vol. XII — n. 69.

Circular Hawai — 26 ag. 1948.

Farm Science — Iowa — vol. 3 — n. 1 jul. — n. 2 ag. — n. 4 out. — 1948.

Agricultura Técnica — Ano VIII — N. i — jan. 948.

Gazeta das Aldeias — Portugal — n. 2.144 out. — 2.146 nov. 1948.
 Ganaderia — Lima — Ano II — n. 5 jun 1948.
 Informações Argentinas — n. 112 out.-nov.-dez. — 1947.
 Informe Anual da Bolsa Com. Nac. Com. — 1947.
 Lavoura Arrozeira — Ano II — n. 19 jul. — n. 20 ag. — n. 21 set. — 1948.
 Monthly Report — vol. XXIII — n. 4 ag. — n. 5 set. — 1948.
 Mensario Estatístico Pref. D.F. — Ano I — n. 3 out. 1948.
 Memórias do Inst. Oswaldo Cruz — Ano 947 — fasc. 3 — tomo 45.
 Mensário Estatístico — n. 99 abr. 1948.
 Min. Relações Exteriores — Ano 1948 — n. 7.
 New Orleans Port — ag.-set.-out. — 1948.
 O Campo — jul.-ag. 1948.
 O Observador Econômico — Ano XIII — n. 151 — 1948.
 Produccion Venezuela — n. 42 — 1948.
 Rev. Liga Com. Rio de Janeiro — Ano XII — n. 176 jun. — 177 jul. 178 ag. — 179 set. — 180 out. 1948.
 Rev. de la Bolsa de Com. — Montevideo — Ano L — n. 8 ag. — n. 9 — set. — n. 10 out. — 1948.

Report Agricultural Ressearch — 355 nov. — 356 dez. — 1947.
 Rev. Rural Brasileira — Ano XX VIII — n. 334 jul. — 335 ag. — 336 set. — 1948.
 Rev. Ind. y Agricola de Tucuman — Tomo XXXVI — n. 7-9-946.
 Rev. de Medicina Veterinária — Argentina — Vol. 30 — jan-mar. — 1948.
 Relatório Caixa Econômica — 1940 — 941 — 943 — 945 — 946 — 947.
 Rev. Agricultura — S. Paulo — Vol. XXIII — n. 9-10 set. — out. 1948.
 Rev. Bras. de Panificação — Ano XIV — n. 156 ag. — 157 set. 1948.
 Rev. Agronômica — Ano XII — n. 136-137-138 abr-març-jun. 1948.
 Rev. Soc. Geogr. do Rio de Janeiro — Tomo LII — 1945.
 Relatório do Banco de Crédito Real de Minas Gerais — 1947.
 Rev. Bras. de Economia — Ano 2 — n. 3 set. 1948.
 Sertões — Ano 1 — n. 1 maio — n. 2 jun. 1948.
 Sítios e Fazendas — Ano XIII — n. 9 set. 1948.
 Veterinária — Ano II — n. 2 abr.-jun. 1948.

"MAL DE CHIFRES"

OTACILIO PINTO C. DE SOUZA
 Veterinário

O "Mal dos Chifres" ou "Oca", como é mais comumente conhecida em nosso país a Corisa Grangrenosa dos bovinos, é uma doença infecciosa, que se desenvolve entre os animais da espécie bovina, sendo causada por um vírus filtrável.

A doença tem sido constatada, com certa frequência, nos Estados do Nordeste, mas ultimamente foram também observados alguns focos no Paraná e em Santa Catarina.

Não obstante as numerosas pesquisas que têm sido feitas, ainda não se conseguiu descobrir como os animais adquirem essa doença. Tem-se apontado os carneiros, como prováveis transmissores da mesma aos bovinos, mas as experiências realizadas, nesse sentido, ainda não permitiram que se chegasse a uma conclusão definitiva sobre o assunto.

A doença tem um período de incubação variável, de 15 dias a alguns meses e se caracteriza por febre alta, pelos arrebatedos, inapetência, respiração acelerada e sequidão do focinho.

Alguns dias após, os chifres, que se mostram quentes à palpação, apresentam focos de necrose, por vezes, sobre a base, alguns caem ou se deslocam e quando punccionados deixam correr uma secreção fétida e purulenta. Também o globo ocular e a mucosa nasal são sede de in-

flamações. Pelas narinas corre com frequência uma secreção purulenta que se desseca em tórno das mesmas e o globo ocular lacrimeja constantemente, mostrando-se avermelhado e com formação de pús no canto dos olhos.

Quase sempre há diarreia, com istrias de sangue, perturbações nervosas e tremores musculares, evoluindo a doença num período de 4 a 15 dias. A mortalidade ocasionada pela mesma varia de 30 a 90%, não se conhecendo um tratamento eficaz contra essa doença.

Como medida preventiva, é aconselhado isolar os animais doentes e evitar o contacto dos ovinos com os bovinos. Poder-se-á instituir ainda um tratamento geral para os animais atacados de Corisa Grangrenosa, punccionando-se os chifres, lavando-se-os com uma solução de Lisol a 2% e aplicar injeções sub-cutâneas de Protinjetol, na dose de 3 cm³.

Para as perturbações digestivas, aconselha-se o uso de antisépticos intestinais, como o Sub-nitrato de Bismuto ou o Carvão de Beloc e as inflamações do glóbulo ocular e da mucosa nasal serão tratadas com solução de Argirol, a 4%.

(Comunicado do Serviço de Informação Agrícola — Ministério da Agricultura — Outubro de 1948).

Combate ao Gafanhoto Migratório

LEI N.º 483, DE 12 DE NOVEMBRO
DE 1948

Estatelrece medidas para o combate ac gafanhoto migratório e dá outras providências.

O PRESIDENTE DA REPUBLICA

Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

Art. 1.º — Cabe ao Ministério da Agricultura, por intermédio da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal do Departamento Nacional da Produção Vegetal, superintender, articular e orientar, em todo o território nacional, o combate ao gafanhoto migratório, *Schistocerca cancellata* (Serv. 1839).

Art. 2.º — Os serviços públicos de combate ao gafanhoto migratório serão executados pela Divisão de Defesa Sanitária Vegetal, em cooperação com as Secretarias de Agricultura ou órgãos congêneres nos Estados.

Art. 3.º — Os serviços públicos civis da União, as unidades do Exército, da Marinha e da Aeronáutica e as entidades autárquicas federais colaborarão, de acôrdo com as suas possibilidades e quando solicitadas, no combate ao gafanhoto migratório.

Parágrafo único. A colaboração do Exército, da Marinha e da Aeronáutica será prestada, de acôrdo com o que estiver estabelecido nos respectivos regulamentos e na conformidade das instruções expedidas pelas autoridades militares.

Art. 4.º — O proprietário, arrendatário, parceiro ou ocupante, a qualquer título, de terreno invadido pelo gafanhoto migratório, deverá destruí-lo, dentro da área sob sua responsabilidade, usando o pessoal e os meios que dispuser, sem direito a qualquer indenização por êsse serviço. Sempre que possível, o combate deverá ser feito, de acôrdo com as instruções que for

rem determinadas pelo órgão previsto no art. 1.º, suas exigências e postos regionais

Parágrafo único. No caso de se recusarem os proprietários, arrendatários, parceiros ou ocupantes, a executar as medidas previstas neste artigo ou as deixarem de executar no cominado, os funcionários incumbidos da defesa sanitária vegetal procederão por conta da União, e aplicarão ao proprietário, ou ocupante, as penalidades constantes da presente lei.

Art. 5.º — Qualquer pessoa que prestar sua colaboração no combate ao gafanhoto, não poderá, por êsse motivo, ter rescindido o seu contrato de trabalho ou sofrer qualquer perda ou redução de salário.

Art. 6.º — As viaturas, animais de trabalho e de demais utilidades e instalações das propriedades agrícolas e pecuárias situadas nas zonas invadidas ou sob a ameaça de invasão iminente do gafanhoto migratório, quando requisitados, deverão ser postos á disposição do órgão de combate da jurisdição, durante o período da campanha, ressalvado aos respectivos proprietários o direito de indenização.

Art. 7.c — Todo o proprietário, arrendatário, parceiro ou ocupante, a qualquer título, de estabelecimento agro-pecuário, e obrigatório, a comunicar á autoridade policial mais próxima, a passagem, a direção de vôo, pouso, desova, aparecimento de saltões e respectivas datas, verificadas no estabelecimento, dentro das vinte e quatro horas da ocorrência.

Art. 8.º — As companhias de transporte marítimo, fluvial, ferroviário, aéreo e rodoviário, são obrigados a conceder prioridade para o transporte de pessoal e material, quando destinados ao combate ao gafanhoto migratório, desde que requisitados pela Divisão de Defesa Sanitária Vegetal ou pelas Secretarias de Agricultura dos Estados.

Art. 9.c — O Departamento dos Correios e Telegrafos, os estabelecimentos públicos e as emprêsas que explorem serviços telegráficos, de rádio-comunicação,

de rádio-difusão e de telefones inter-estaduais, são obrigados a comunicar ao Ministério da Agricultura a passagem, direção de vôo, pouso, desova, aparecimento de saltões e datas, nas localidades em que possuam postos ou agências, dentro de vinte e quatro horas da ocorrência.

Art. 10.º — Os postos e agências dos estabelecimentos e empresas referidos no artigo anterior, transmitirão gratuitamente e em caráter urgente, á Secretária de Agricultura do Estado, ou ao Ministério da Agricultura, as informações prestadas pelos agricultores, criadores, ou quaisquer outras pessoas, sobre o aparecimento de gafanhotos migratórios, passagem e direção de nuvens, pouso, postura, nascimento de saltões e datas dessas ocorrências.

Art. 11.º — Os proprietários, arrendatários, parceiros ou ocupantes, a qualquer título, de terrenos invadidos pelo gafanhoto migratório, são obrigados a permitir o acesso e livre trânsito nas respectivas propriedades, do pessoal e material empregado no combate.

Art. 12.º — Nenhuma indenização caberá aos proprietários, arrendatários, parceiros, ou ocupantes, a qualquer título, de terreno invadido pelo gafanhoto migratório, em consequência dos trabalhos necessários para o combate á praga, ressalvado o direito á indenização pelos prejuizos decorrentes do uso indevido da propriedade.

Art. 13.º — As despesas com o combate ao gafanhoto migratório serão atendidas mediante a abertura de crédito extraordinário, pelo Poder Executivo, que usará os direitos conferidos pelo artigo 75, parágrafo único da Constituição de 1946, e, igualmente, o disposto no artigo 80 do Código de Contabilidade da União.

Art. 14.º — As pessoas físicas e jurídicas que infringirem os dispositivos da presente lei, ou deixarem de cumprir as obrigações nela estipuladas, são sujeitas á multa de Cr\$ 200,00 (duzentos cruzeiros) a Cr\$ 5.000,00 (cinco mil cruzeiros), impostas pela Divisão de Defesa Sanitária Vegetal ou por seus órgãos regionais nos Estados.

Parágrafo 1.º — A multa prevista neste artigo será imposta, á vista do auto de infração, lavrado por servidor do Mi-

nistério da Agricultura ou das Secretárias de Agricultura nos Estados após a notificação do infrator, para apresentar sua defesa no prazo improrrogável de dez dias.

Parágrafo 2.º — Do despacho que impuzer a multa, caberá recurso, mediante prévio depósito da importância exigida para:

a) O Diretor da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal se a multa tiver sido imposta pelos chefes dos órgãos regionais da mesma Divisão nos Estados;

b) O Diretor Geral do Departamento Nacional da Produção Vegetal, quando a multa tiver sido imposta pelo Diretor da Divisão de Defesa Sanitária Vegetal.

Art. 15.º — O servidor público civil que infringir qualquer dos dispositivos da presente lei, ou deixar de cumprir as obrigações nela estatuidas, será sujeito á pena de suspensão e responsabilidade, nos termos do Estatuto dos Funcionários Públicos Civis da União.

Art. 16.º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Rio de Janeiro, 12 de novembro de 1948, 127.º da Independência e 60.º da República.

aa) EURICO GASPAR DUTRA
Adroaldo Mesquita da Costa
Sylvio de Noronha
Canrobert P. da Costa
Hildebrando Accioly
Corrêa e Castro
Clóvis Pestana
Daniel de Carvalho
Clemente Mariani
Honório Monteiro
Armando Trompowsky

Publicado no "Diário Oficial" n.º 277, de 1-12-948.

O Verdadeiro Conceito das Cooperativas do Trabalho

Fábio Luz Filho

A lei 22.239, que disciplina a organização das cooperativas, definiu muito bem as cooperativas do trabalho: "São cooperativas do trabalho aquelas que, constituídas entre operários de uma determinada profissão ou ofício, ou de ofícios vários de uma mesma classe, têm como finalidade primordial melhorar os salários e as condições do trabalho pessoal de seus associados e, dispensando a intervenção de um patrão ou empresário, se propõem contratar obras, tarefas, trabalhos ou serviços, públicos ou particulares, coletivamente por todos ou por grupos de alguns."

Vejamos a definição de uma das últimas e melhores leis promulgadas na América do Sul sobre cooperativas, a da Venezuela, que teve a valiosa colaboração de Fabra Ribas (julho de 1942):

"Son sociedades cooperativas de productores aquellas cuyos miembros se asocian con ela objeto de trabajo en común en la producción de mercancías e en la prestación de servicios al público".

Cossa classifica a cooperativa de trabalho como "constituíte da operai ed artigiani, i quali, mettendo in comune il loro lavoro e i loro piccoli capitali, si fanno impreneitori, assumendo tutti i rischi della produzione per goderne l'intero profitte.

Vidari, citando a Rebenno, diz que é o seguinte o conceito de cooperativa de trabalho (cooperazione di produzione): emancipação dos trabalhadores do capitalismo, mediante a posse de capital, e, em seguida, associação de operários possuidores de capital; associação de operários que exercitam a empresa da produção na qual trabalham, possuindo o capital corrente; associação de operários para o exercício da empresa de produção na qual trabalham, sem que haja necessidade de possuírem o capital corrente (braccianti, etc.)

Há ainda as definições de Sohoenberg, etc. para os quais os operários que constituem a cooperativa são, ao mesmo tempo, trabalhadores e empresários, exercitam a empresa industrial sob sua responsabilidade solidária, são os proprietários do capital empregado. "Il capital e è, dunque, elemento essenziale di vita dall'impresa cooperativa; e i soci di questa, pur essendo operai, si considerano individualmente e collettivamente possessori di capitale". Bretano diz que a característica da cooperativa é o exercício da empresa por parte dos operários sem a condição



NAS USINAS DE AÇÚCAR...

quaisquer que sejam:

- as pressões exercidas sobre os mancais das moendas e esmagadores;
- o sistema de lubrificação das máquinas a vapor;
- os compressores e bombas de vácuo dos cristalizadores;
- os mancais das turbinas,

a ATLANTIC possui os lubrificantes adequados que, pelas suas excepcionais qualidades, representam as sentinelas avançadas de sua economia.

Para mancais de moendas:
ATLANTIC H. F. S. OILS

Para máquinas a vapor:
ATLANTIC CYLINDER OILS

Para turbinas: ATLANTIC TURBINE OILS

Para bombas de vácuo e compressores:

Atlantic Ario Compressor Oil
Atlantic Shield Compressor Oil

ATLANTIC REFINING COMPANY OF BRAZIL

Av. Nilo Peçanha, 151 - Rio de Janeiro
Filiais e Agências nos Estados

explicita da posse do capital. Bretano exclui da forma pura de cooperativa de trabalho aquela em que nem todos os participantes exercitam o trabalho, mas apenas uma parte (auxiliares), assim como a cooperativa em que apenas uma parte participa das perdas e todos participam das sobras, e aquelas em que somente aqueles que entram com capital participam das sobras e das perdas.

Eodino, ao se referir a uma "Cooperativa femminile di lavoro", dando-lhe as características acima, acrescenta que "la società, avendo indole assolutamente economico si as terrà dal prendere parta ufficiale e farsi rappresentare a qualsivisi manifestazione politica o religiosa."

Além disso, temos a definição que dá de **trabalhador** a legislação trabalhista brasileira, donde admirar que pessoas cultas tentem fundar cooperativas de trabalho manual (até de trabalhos domésticos...) incluindo no quadro de seus associados sacerdotes e advogados, num mistifório estonteante, e numa candura que estarrece.

Em "teoria e prática das sociedades cooperativas" definiu esse tipo de cooperativa em suas características doutrinárias e técnicas.

Cabe aos economicamente fracos todo o direito, como já o acentuei, de se defenderem, agremiando-se sob a flâmula irisada de cooperativismo, esgrimindo por justas reivindicações inadiáveis. Solidarizando-se consumidores e produtores, farão que se economize sem onzenarismo, que se façam transações sem mercantilismo e se proporcionem benefícios sem egoísmos obnubilantes.

A referência evangélica, a que aludiu ilustre amigo e brilhante causídico, é puramente metafórica e encontrada até nos léxicos, que dizem que obreiros evangélicos são os missionários, ministros de religião "que propagam a sua doutrina. Vazia, pois, de qualquer sentido científico.

Economicamente (que é o ângulo que nos interessa), trabalho é o exercício das **faculdades humanas dirigidas diretamente à produção da riqueza**, o que implica o exercício das faculdades humanas, orgânicas, intelectuais e morais. O exercício

de atividades humanas que não vise à produção de riqueza (pesquisas filosóficas, exercício do culto religioso, perfeição ética, exercício do magistério, etc.) não é considerado trabalho economicamente falando, frisa-o ainda Toniolo.

O ensino da matemática, por exemplo, não é considerado trabalho, ao passo que o engenheiro aplica seus conhecimentos numa fábrica é um trabalhador, como o médico, notadamente o sanitário que, precavendo a saúde do homem, vitaliza-o como valor econômico. O mesmo quanto ao agrônomo nos campos, nos laboratórios, nas pesquisas econômicas, etc.

Trabalho é a atividade que se encaminha em uma série regular de operações. O encontro fortuito de um diamante não é trabalho, de vez que não cristaliza as faculdades acima enumeradas. Trabalho é o esforço aplicado à produção com um fim explícito. "Trabalho é o esforço do braço dirigido e acompanhado pelo pensamento e pelo querer."

J. B. Say definiu o trabalho como sendo a ação continuada mediante a qual executamos operações de indústria, ou somente uma parte dessas operações. Jules Simon acrescenta-lhe o elemento subjetivo. Para ele o trabalho tem necessariamente por fim um resultado útil, isto é, a produção de uma riqueza, considerando riqueza tudo aquilo que pode servir para o melhoramento das condições de vida.

A Lavoura

Órgão oficial da Sociedade Nacional de Agricultura. Distribuída gratuitamente aos sócios.

Preço da assinatura anual:

Cr\$ 60,00



Redação e administração:

AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 115 - 6.º

Tel.: 42-2981 — Caixa Postal: 1245



COMPANHIA BRASIL DE ENGENHARIA S. A.

ENGENHARIA ★ ARQUITETURA ★ CONSTRUÇÕES

AVENIDA CHURCHILL N.º 94 }
AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 87 } 12.º andar

FONES: 42-0375, 42-7617 e 22-0299

RIO DE JANEIRO

PROJETO E EXECUÇÃO
FERRAGENS PESADAS

Usinas hidro e termo-elétricas, linhas de transmissão, estações receptoras, transformadoras e distribuidoras, distribuição, iluminação, radiotelefonia, instalações elétricas e hidráulicas para edifícios.
Chapas e tubos pretos, esmaltados e galvanizados, cobre em chapa e em bobinas, chumbo em lingote e em canos.

IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO

C. BRASIL

ELETRICIDADE



HIDRÁULICA

ESCRITÓRIO: AV. CHURCHILL, 94 — AV. FRANKLIN ROOSEVELT, 87 — 12º — Fones: 42-0375 e 42-7617

DEPÓSITO E OFICINAS: RUA MARIZ E BARROS, 76
Fone: 28-9822 — Endereço Telegráfico: "CONDEBRASI"

RIO DE JANEIRO

Evite a



USANDO A VACINA

Cristal Violeta

DO INSTITUTO PINHEIROS,
INDICADA PARA USO INTRADÉRMICO
E INTRAMUSCULAR, CONFORME DOSAGENS FEITAS
PELO INSTITUTO BIOLÓGICO DE SÃO PAULO

OUTROS **PRODUTOS VETERINÁRIOS**

SULFAGUANIDINA
VACINA CONTRA MANQUEIRA
SÔRO ANTI-TETÂNICO
VACINA CONTRA BRUCELOSE
VACINA ANTI-RÁBICA
TERNEIRINA



INSTITUTO PINHEIROS

(Caixa Postal, 951 — São Paulo)