

ALAVOURA

FUNDADA EM 1897

ÓRGÃO OFICIAL DA SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA E DAS
CLASSES RURAIS DO ESTADO DA GUANABARA

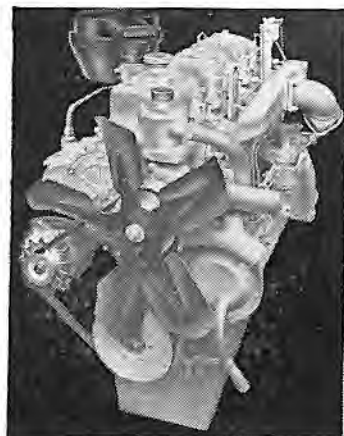
ANO LXXI

JULHO-AGOSTO 1968

IPE ROXO —
Escola de
Horticultura
"Wenceslão
Bello."



nôvo e poderoso argumento para quem já pensava em **DIESEL** se convencer de que é melhor pensar em **CHEVROLET**



Este é o argumento: o novo e poderoso motor de 5,84 litros de cilindrada, 142 CV SAE a 3.000 rpm de potência, e torque de 40,3 mkgf a 1.400 rpm. Isso, pense bem neste motor. Ele é mais compacto, tem maior potência e maior torque. Tem uma distribuição mais perfeita, por engrenagens helicoidais. Tem comando de válvulas tipo Polydine, filtro de óleo lubrificante, bomba injetora rotativa com governador mecânico, bombas de água com muita capacidade e de óleo (de até 60 l/min.).

Que tal o Chevrolet Diesel numa estrada? Pense grande: o aumento de potência dá mais velocidade e transporta mais carga. Você acabou de pensar econômico. É melhor você pensar vendo: vá ver o Chevrolet Diesel e não poupe o Concessionário. Pergunte tudo. Você vai ver que é muito mais lucrativo pensar em Chevrolet.



Onde você vê este escudo há um especialista em diesel para pensar com você e facilitar a sua vida.



Um produto **GENERAL MOTORS**

O MAIOR E MAIS EXPERIENTE FABRICANTE DE VEÍCULOS EM TODO O MUNDO
CHEVROLET - OPEL - CADILLAC - BUICK - PONTIAC - OLDSMOBILE - VAUXHALL - BEDFORD - HOLDEN - GMC



ÍNDICE

Biblioteca Agrícola	2
Reminiscências — Cultura do Café no Rio de Janeiro — Luiz Marques Foliano	5
Instantâneos de gente da roça — Violência — D. Car- minha	6
A Cidade do Ovo Produz 1.000.000 de Ovos por dia — Ro- berto Boardman	8
Presidente da CNA pede a Costa e Silva que mude rumos da política agrícola	11
Pecuária de Corte — Julio Cezar Cavello	12
O Uso da Uréia na ração do gado	14
O Foto Internacional	15
Atividades do INDA	13
Calendário das Atividades Agrícolas do Estado da Guan- bara para o segundo semestre de 1968	19
Água Subterrânea na Agricultura — F. Bierzynsky	20
Mineralização do Gado Bovino — Alfredo Ellis Netto ...	22
VII Conferência Brasileira do Comércio Exterior	27
"A Lavoura" — há 70 anos	28
A Agricultura em Israel	29
Climas do Ceará — Adalberto Serra	33
Arrendamentos Agrícolas, venda de terras e serviços de ter- ceiros — Silvio Wanick Ribeiro	37
Recebemos e Agradecemos	44
Censo Agrícola Mundial de 1937	45
Notícias e informações	48
Legislação Agrícola	52

NOSSA CAPA

Ipê — um dos belos exemplares existentes na Es-
cola de Horticultura — "Wenceslão Bello". Pertence à
família das Bignoniáceas e apresenta numerosas varie-
dades. O que ilustra a nossa capa é o **Rôxo** ou **Prêto**
(no RGS). Também conhecido por pau d'arco, há pou-
cos meses atrás foi cartaz na televisão e na imprensa —
como medicação capaz de curar até o câncer. Em vir-
tude disto, os exemplares ao alcance do povo sofreram
grande estrago, com uma intensa corrida à sua casca, pre-
judicando as árvores e até matando-as. Se verdadeiras
as propriedades curativas anunciadas, que se devastas-
sem todos os ipês, porque milhões deles poderiam ser
plantados. Mas tudo, parece, foi fogo de palha e os
ipês continuam, como o que estampamos, a alegrar os
nossos olhos com a beleza das suas flores.

Segundo E. Teixeira da Fonseca, Ipê, em tupi-gua-
rani, significa **cascudo**. A variedade que reproduzimos é
conhecida sob diversas designações: Ipê Jabotiá ou rôxo,
Ipê Mirim (Bahia, Rio de Janeiro e Minas Gerais), Ipê
uba. Em São Paulo, segundo o mesmo autor, os ipês são
conhecidos por piúvas.

A LAVOURA

A mais antiga revista agrícola em
circulação no Brasil e órgão ofi-
cial da Sociedade Nacional de
Agricultura

ANO LXXI

Julho — Agosto 1968

Presidente da Sociedade
Eng. Agrônomo

LUIZ SIMÕES LOPES

Diretor Responsável
e Redator-Chefe

LUIZ MARQUES POLIANO

Diretor Técnico

Eng. Agrônomo KURT REPSOLD

Redator Técnico
Eng. Agrônomo

GERALDO G. DA SILVEIRA

Chefe da Publicidade

CARLOS ALBERTO SOARES

Redação e Administração:

AV. GENERAL JUSTO, 171
ZC-39 — GB

Telefones: 42-2981 e 42-7950

Caixa Postal: 1245

RIO DE JANEIRO

Estado da Guanabara

Nem a redação da Revista nem
a Sociedade Nacional de Agri-
cultura são responsáveis pelos
conceitos emitidos em artigos
assinados.

BIBLIOTECA

Na sua "Conclusão" ao Relatório de 1967 da Diretoria da Sociedade Nacional de Agricultura, o Presidente Luiz Simões Lopes deixou consignado, como um dos objetivos a serem perseguidos por sua gestão no corrente exercício, "a expansão da nossa Biblioteca, agora mais necessária, com a mudança, para Brasília, da livreria do Ministério da Agricultura".

É, com efeito, digna de aplauso e do apoio de todos a idéia, já que este setor da nossa veterana entidade jamais deixou de prestar serviço à classe, embora durante alguns anos tivesse de enfrentar as conseqüências do pavoroso incêndio que, em 1942, — um dos maiores a que esta cidade já assistiu — devorou o valioso patrimônio bibliográfico que vinha sendo acumulado desde 1897.

Nenhum volume sobrou da enorme catástrofe, sendo pois total a perda, inclusive de obras dificilmente recuperáveis.

Existiam, ao tempo, catalogados cerca de 12.000 volumes, entre obras, folhetos e periódicos, inclusive a valiosíssima "Flora Brasiliensis", de von Martius.

A determinação das Diretorias nestes vinte e cinco anos, a colaboração do corpo social e a ajuda de entidades públicas e privadas, permitiram não só o restabelecimento da coleção desta revista, e da maioria das nossas edições, bem assim a constituição de uma nova Biblioteca, com acervo de cerca de 15.000 volumes, incluída aí uma coleção de periódicos de interesse agrícola, tanto nacionais quanto estrangeiros, que vão acima de um milhar de títulos e, o que é importante, tudo tecnicamente classificado e catalogado, assim distribuído:

Obras:

Encadernadas	2.025	
Catalogadas e classificadas	5.363	
Dependendo de encadernação e classificação	2.947	10.335

Periódicos:

Encadernados	2.424	
Por encadernar	2.187	4.611

Mapoteca:

110

Total do acervo

15.056

A LAVOURA

A G R Í C O L A

Conta hoje a SNA com um precioso elemento para o êxito da sua "Nova Biblioteca": local e instalações definitivas.

*A sede própria, velho e acalentado sonho de muitos anos, en-
sejou aquelas condições sem as quais nenhuma livraria poderá orga-
nizar-se, funcionar e expandir-se.*

*Pretende a Sociedade Nacional de Agricultura tornar a sua Bi-
blioteca um organismo dinâmico, vivo, atuante, um fator poderoso
de estímulo ao estudo de nossas questões rurais.*

*Foi graças à sua já notável coleção de periódicos que, há pou-
cos anos, pôde o Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documenta-
ção-IBBD, em Convênio com a SNA, publicar a Bibliografia Bra-
sileira de Agricultura.*

*Esta valiosa contribuição às nossas letras agrárias, infeliz-
mente, não pôde prosseguir por ter esbarrado em dificuldades finan-
ceiras, já que o custeio da impressão corria à conta de verbas ofi-
ciais, e a cessação destas obrigou obviamente à interrupção da uti-
líssima publicação.*

*Mas a Sociedade Nacional de Agricultura vai retomar a tarefa
e a "Bibliografia" virá novamente a lume.*

*Também a "Legislação Agrícola do Brasil", de que já foram
impressos três volumes, terá a sua publicação reencetada. Até o
momentos saíram os períodos: D. JOÃO REGENTE — D. JOÃO
VI — (1808-1822) D. PEDRO I — (1822-1831) — REGÊN-
CIA — (1831-1840).*

*A aquisição de novas obras e a encadernação de centenas de
volumes exigirão redobrados esforços da Diretoria, mas para tanto
conta ela com a cooperação da Confederação Nacional da Agricul-
tura, e possivelmente de outras entidades, bem assim com a dos edi-
tores e autores e de quantos se interessam por tão patrióticos tra-
balhos e iniciativas.*

*Pôs-se a Sociedade Nacional de Agricultura à frente de uma
dessas tarefas que exigem empenho, entusiasmo e continuidade,
como condições indispensáveis a quaisquer realizações grandiosas e
duradouras.*

SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA

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

Presidente Perpétuo — MIGUEL CALMON DU PIN E ALMEIDA

DIRETORIA GERAL

Presidente

1.º Vice-Presidente

2.º Vice-Presidente

3.º Vice-Presidente

1.º Secretário

2.º Secretário

3.º Secretário

4.º Secretário

1.º Tesoureiro

2.º Tesoureiro

Secretário-Geral

— LUIZ SIMÕES LOPES
— EDGARD TEIXEIRA LEITE
— KURT REPSOLD
— HEITOR VINICIUS DA SILVEIRA GRILLO
— FREDERICO MURTINHO BRAGA
— LUIZ GUIMARÃES JUNIOR
— GERALDO GOULART DA SILVEIRA
— SUBAEL MAGALHÃES DA SILVA
— RAFAEL XAVIER
— OTTO FRENSEL
— LUIZ MARQUES POLIANO

DIRETORIA TÉCNICA

ALBERTO RAVACHE
BEN-HUR FERREIRA RAPOSO
ENNIO LUIZ LEITÃO
CARLOS ARTHUR REPSOLD
FLÁVIO DA COSTA BRITTO

LUIZ HERMANY FILHO
OSMAR LOPES REZENDE
JOAQUIM BERTINO DE MORAES CARVALHO
JÚLIO CÉSAR COVELLO
MARIO DE OLIVEIRA

CONSELHO SUPERIOR (SÓCIOS TITULARES)

CADEIRA

- 1 — ENNES DE SOUZA
- 2 — MOURA BRASIL
- 3 — CAMPOS DA PAZ
- 4 — BARÃO DE CAPANEMA
- 5 — ANTONINO FIALHO
- 6 — WENCESLÃO BELLO
- 7 — SYLVIO RANGEL
- 8 — PACHECO LEÃO
- 9 — LAURO MULLER
- 10 — MIGUEL CALMON
- 11 — LYRA CASTRO
- 12 — AUGUSTO RAMOS
- 13 — SIMÕES LOPES
- 14 — EDUARDO COTRIM
- 15 — PEDRO OZÓRIO
- 16 — TRAJANO DE MEDEIROS
- 17 — PAULINO CAVALCANTI
- 18 — FERNANDO COSTA
- 19 — SÉRGIO DE CARVALHO
- 20 — GUSTAVO DUTRA
- 21 — JOSÉ AUGUSTO TRINDADE
- 22 — IGNÁCIO TOSTA
- 23 — JOSÉ SATURNINO DE BRITTO
- 24 — JOSÉ BONIFÁCIO
- 25 — LUIZ DE QUEIROZ
- 26 — CARLOS MOREIRA
- 27 — ALBERTO SAMPAIO
- 28 — NAVARRO DE ANDRADE
- 29 — ALBERTO TORRES
- 30 — SÁ FORTES
- 31 — THEODORO PECKOLT
- 32 — RICARDO DE CARVALHO
- 33 — BARBOSA RODRIGUES
- 34 — GONZAGA DE CAMPOS
- 35 — AMÉRICO BRAGA
- 36 — EPAMINONDAS DE SOUZA
- 37 — MELLO LEITÃO
- 38 — ARISTIDES CAIRE
- 39 — VITAL BRASIL
- 40 — GETÚLIO VARGAS

OCUPANTES

— Rafael da Silva Xavier
— Alberto Ravache
— Geraldo Goulart da Silveira
— Kurt Repsold
— Luiz Marques Poliano
— Armenio da Rocha Miranda
— Ennio Luiz Leitão
— Frederico Murtinho Braga
— Heitor Grillo
— Joaquim Bertino de Moraes Carvalho
— Edgard Teixeira Leite
— Luiz Simões Lopes
— Jayme Bernardes Cotrim
— Paulo Simões Lopes
— Luiz Hermann Filho
— Luiz Guimarães Júnior
— Iris Meinberg
— Júlio César Covello
— Oswaldo Balarin
— José Augusto Bezerra de Medeiros
— Fábio Luz Filho
— Mário Pentead de Faria e Silva
— Francisco de Assis Iglésias
— Honório Monteiro Filho
— José Carlos de Macedo Soares
— Rômulo Cavina
— Otto Frensel
— Oswaldo Lazzarini Peckolt
— Rômulo Joviano
— José Sampaio Fernandes
— Sylvio Fróes Abreu
— João Carlos Ballo Lisboa
— Milton Freitas de Souza
— Flávio da Costa Britto

A SOCIEDADE NACIONAL DE AGRICULTURA participa em caráter permanente dos seguintes órgãos: Comissão Permanente de Exposições e Feiras (Ministério do Trabalho) — Alberto Ravache; Suplente — Luiz Marques Poliano; Instituto Brasileiro de Educação e Cultura (Ministério das Relações Exteriores) — Luiz Simões Lopes; Conselho Internacional de Comércio e Produção — Edgard T. Leite; Comissão Consultiva de Acórdos Comerciais (Ministério das Relações Exteriores) — Alberto Ravache; Conselho do Mérito Agrícola — Kurt Repsold; Suplente, Ben Hur Raposo; Conselho Superior de Recursos Fiscais do Estado da Guanabara — Juvenal da Silva Azevedo; Conselho Federal Consultivo da Agricultura (Ministério da Agricultura) — Flávio da Costa Britto.

CULTURA DO CAFÉ NO RIO DE JANEIRO

Luiz da Silva Alves d'Azambuja Suzano, no seu interessante e raríssimo opúsculo publicado em 1847 nesta então Capital do Império do Brasil — "O Capitão Silvestre e Frei Veloso", ou a "Plantação do Café no Rio de Janeiro", informa que foi ao tempo do Vice-Reinado do Marquês de Lavradio (1774) que o café pela primeira vez medrou em terras fluminenses

E nos conta — "fundado em fatos verdadeiros" — que Frei José Mariano da Conceição Veloso, em dias daquele ano, apresentara ao esclarecido governador "os primeiros frutos que colhera de um pé de cafêzeiro que plantara no Horto do seu convento", convencido de que tais sementes, se plantadas, se tornariam em fonte de riqueza "mais preciosa do que as minas de ouro de Vila Rica e de Goiás, que então se exploravam com tôda ânsia".

O Marquês — é ainda Suzano quem diz, e com êle concordamos inteiramente — além de grande administrador, era homem de fino gosto: pai das letras, das artes, da agricultura, congregava um círculo de sábios em seu palácio, onde ouvia e era ouvido em palestras sôbre as Belas Letras, a Política do Estado, dedicando-se ainda à construção de nobres edifícios, à indústria em geral e ao comércio com a Metrópole, Índia e China.

Segundo Veloso, na sua exposição ao Vice-Rei, as cerejas da Arábia (o café), já muito procuradas na Europa, deveriam ser cultivadas no Brasil. Convencera o Marquês de que a sua cultura devia ser iniciada no país, "mesmo à custa de castigo".

E o Vice-Rei ordenou que ao Palácio comparecessem os mais abastados lavradores da terra fluminense, do Irajá, de Saqua-

rema, do Suruí, do Campo Grande e de outros distritos, cos quais fêz ver das vantagens, para cada um e para o Estado, da implantação da nova cultura, já "que a Europa tinha abertos os seus armazens à espera do grão dadivoso".

E logo entregou a cada um algumas cerejas, para que as plantassem, a fim de que delas tirassem outras no futuro, aumentando a plantação. Era um processo vagaroso, explicou — e que, após, exigiria ainda mais trabalho: o preparo do grão para o consumo.

Alguns plantaram as frutinhas brotadas das "doidices da cabeça do Vice-Rei", outros — a maioria — jogou-as fora, sob o argumento de que se êle gostava de café, que o plantasse no Passeio Público... O açúcar é que dava dinheiro! Do seu lado, considerava o Vice-Rei que o café produziria mais lucro do que a cana, pois dispensava moendas, carros, bois e caldeiras, além de despesas com o cozimento do açúcar, rendendo muito mais dinheiro uma arroba de café do que igual medida de açúcar.

Mas houve resistência entre os fazendeiros à novidade agrícola. Voltou Frei Veloso à carga, no ano seguinte, com outra data de sementes, e dêle quis saber Lavradio dos resultados da sua recomendação do ano anterior.

— Não nasceram, responderam os fazendeiros, mas o Vice-Rei era determinado e com os lavradores foi enérgico: duplamente sois criminosos, declarou-lhes. Primeiro, porque dissesteis haver plantado e não ter germinado. Mentisteis — pois um dos meus soldados, que apanhou os grãos que à saída deitastes fora, recolheu-

Instantâneos de gente da roça

VIOLÊNCIA

D. Carminha

Baixada Fluminense, cidade pequena. Frente à casa, no arrabalde, pára o carro, o laranjeiro. No comando da turma de apanha, para atender a compromisso de entrega da fruta, com gente escassa, pois, resfriados pela chuva da véspera, alguns camaradas faltaram, se desdobrava todo o dia na ativação constante do pessoal. Sabe da mulher que o bujão de gás se esgotara. Tinha mesmo de enfrentar a água fria do chuveiro.

Fim cobrar ânimo, dirige-se ao bar vizinho, pede uma cachaça, toma, paga e sai.

Cabra estranho — ajudante de caminhão do norte, em trânsito, enguiaçado próximo — um escuro mal encarado, atarracado que lá estava bebericando, salda às pressas a conta e — dizendo ao caixa — “afrota assim, em minha terra não se atura; viu? Não me convidou, nem mesmo, me fez a saú-

de”. Segue-o e o apunhala, mortalmente, pelas costas.

Em desabalada carreira escapole rumo ao campo, perseguido de perto por populares enfurecidos que, em clamor, em número crescente, lhe dão cerco. Na disparada, cruza, o fugitivo, com um menino que, à porta da residência, dividia com o companheiro o produto da pescaria que acabavam de fazer em córrego das cercanias. Sem palavra, sem deter-se, sem dó, estripa a criança.

Desarmado, adiante, a pau; esbordoado, mãos amarradas às costas, vinha o facinora sendo trazido, aos repelões, de volta, quando o pai do garoto — que enlouquecido de ódio se lançara no seu encalço — ao defrontá-lo, bruscamente, derruba-o e à unha lhe vaza e arranca os olhos.

Foi, assim, o início do linchamento.

os e os mandei plantar no Passeio Público e lá se acham vegetando; segundo, porque quebrasteis as Ordenações do Reino, e as leis reais, que mandam que as Câmaras e autoridades façam plantar árvores úteis à coletividade.

E mandou prender a todos, confinando-os na cadeia por três dias. Houve comentários na Cidade, voltando, todos a chamado, ao Palácio, repetindo o Vice-Rei a entrega das sementes a cada um.

Ao fim de um ano, cada lavrador dispunha de 15 a 20 pés de café em suas fazendas.

Em outros escritos, sem a feição jocosíssima do opúsculo que comentamos, vê-se que, de Belém do Pará, em 1727 o café chegou ao Rio de Janeiro pela mão do desembargador João Alberto Castelo Branco. As primeiras mudas teriam sido obtidas onde atualmente se localiza o Quartel da Polícia Militar, na antiga Rua dos Barbons, hoje Evaristo da Veiga; no Horto de Frei Veloso, no Morro de Santo Antonio e, daí passaram às abas da Serra da Tijuca e do Corcovado, espalhando-se depois por Jacarepaguá, Campo Grande, Santa Cruz e Guaratiba. Mas esta nota não visa ao rigorismo histórico, embora seja certo que Suzano está, seja quanto à época ou ao local em que situa o seu “Romance”, muito perto da verdade.

A vinda de D. João VI e a Independência já encontraram disseminada a cultura do arbusto da Abyssinia e do lemen, no Rio de Janeiro, de onde se estenderia para o oeste e para o sul, atingindo hoje as terras do Paraguai.

Suzano, segundo Sacramento Blake, desistiu da carreira eclesiástica. Foi professor de latim, inspetor da Tesouraria do Império, deputado provincial, tendo ocupado diversos outros cargos públicos. Prestou importantes serviços à causa da Independência. Advogado provisionado, aplicou-se à lingüística e à literatura amena, tendo escrito várias obras, tanto originais como traduzidas do latim, do francês, do espanhol e do italiano, algumas inéditas, “mas conservadas por sua família”. Era oficial das Ordens da Rosa e de Cristo.

Pois foi êsse notável homem de pensamento que nos legou o delicioso “Romance do Café”, numa linguagem agradável, simples e interessante, “amena”, no dizer do grande bio-bibliógrafo citado.

Na figura do Capitão Silvestre retratou o autor do “Romance do Café” a índole e a formação tacanha e impermeável dos homens da nossa agricultura de antanho, resistentes às idéias novas e tão afeitos à rotina que até a prisão tinha que ser usada para que mudassem.

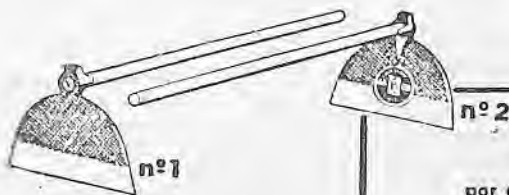
Pelo **SOM** se conhece a
TÊMPERA da
 enxada

CORINGA!



"Tire o som" da enxada Coringa.
 Parece um sino! É a qualidade
 e a pureza do aço, a têmpera
 científica, sempre igual.
 É o som que identifica
 a enxada de maior "esti-
 mação" em todo o Brasil!
 Coringa está sempre
 afiada, tinindo, porque...

**Çoringa "afia-se por
 si mesma enquanto
 se trabalha!"**



VEJA COMO: O fio da enxada é formado
 por duas chapas de aço superpostas. O lado da fig.
 n.º 1 - é de aço extra-duro; o lado da fig. n.º 2 - é de
 aço extra-duro. Com o uso, desgasta-se em primeiro
 lugar o lado da fig. n.º 1 - deixando sempre afiada
 a lâmina de aço extra-duro - fig. n.º 2



Um produto da

IND. METALÚRGICA N. S. DA APARECIDA S. A.

Escritório: Rua Líbero Badaró, 471 — 20.º and. - Tel. 32-9339 - C. P. 8070 - S. Paulo

Usina: SOROCABA - Est. de São Paulo

Rio de Janeiro: Avenida Rio Branco, 39 - 18.º andar, sala 1801 - Fone 23-3597



Parte dos galinheiros para 1.700.000 galinhas da Cidade.

A CIDADE DO ÔVO PRODUZ 1.000.000 DE OVOS POR DIA

e também alguma coisa aproveitável sobre administração

Robert Boardman

Um dos maiores empreendimentos do mundo, no que diz respeito a ovos, é a **Cidade do Ovo**, na Califórnia, que tem a produção de cerca de UM MILHÃO de ovos por dia e uma população de 1.700.000 aves.

Ali se faz uma porção de coisas novas sobre ovos, que vale bem a pena anotar.

Tudo é dirigido por Julius Goldman, que veio da Alemanha para os Estados Unidos em 1952 e começou com 12.000 poedeiras em Moorpark, Califórnia, em 1953 e que em 10 anos já tinha mais de um milhão de galinhas, em galinheiros que se estendiam em 600.000 m² de terreno.

A Cidade do Ovo emprega hoje 200 pessoas, e cada um de seus 20 galinheiros abriga 90.000 poedeiras, com cinco aves em cada gaiola e em carreiras de 200 gaiolas.

Muito pouco se compra fora da cidade

A auto-suficiência é uma das características da Cidade do Ovo. Ali se faz quase tudo para que os lucros dos intermediários fiquem dentro da organização. Conta com seu próprio veterinário de tempo integral e também um nutricionista para as aves.

Todos os componentes da alimentação das aves são comprados fora, como farinha de peixe, sobras de carne, semente de algodão, soja e alfafa, mas tudo é manipulado e formulado nos próprios misturadores da Cidade do Ovo, cujo nutricionista, Bert Maxwell, manipula oito espécies diferentes de fórmulas para diversas idades e conforme as condições climáticas.

Processamento e Entregas

Todo o processamento é feito na Cidade do Ovo. Os ovos são resfriados de um dia para outro para 10° c. e levados aos seus lugares por quatro máquinas automáticas, cada uma das quais, operada por 4 homens, cuida de 60 caixas por hora, lavando, escolhendo por tamanho e embalando. Os ovos que tenham manchas de sangue são selecionados eletronicamente e retirados ao fim da linha. Os ovos rachados e de tamanho menor são separados.

A frota de caminhões da Cidade leva quase todo o produto para as lojas da área de Los Angeles, Califórnia.

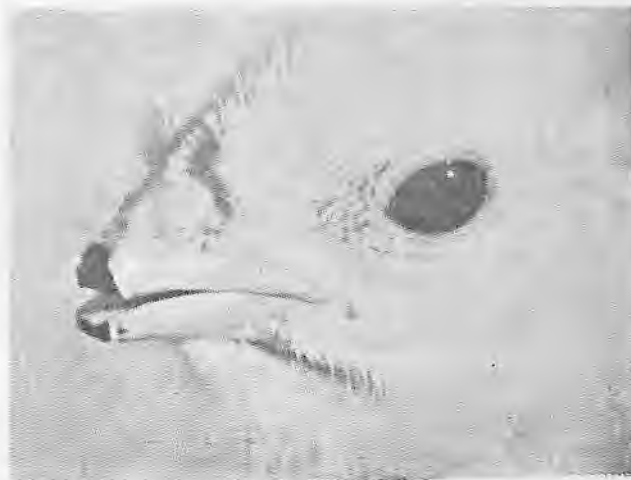
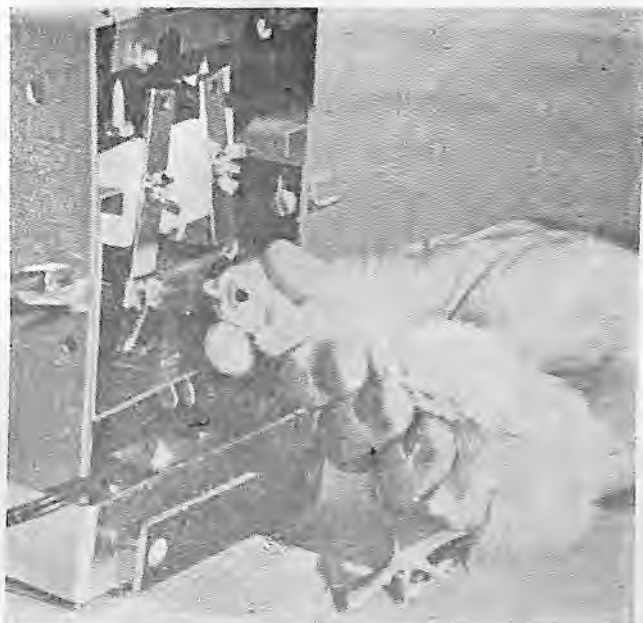
Nóvo sistema de tirar o bico

O canibalismo pode causar uma grande queda na produção de ovos e também grandes perdas de aves, especialmente numa organização como a da Cidade do Ovo, com cinco aves em cada gaiola.

A solução encontrada ali para enfrentar esse problema foi uma nova máquina para arredondar o bico das aves quando têm apenas nove dias de idade, em vez de esperar até 12 semanas, como se fazia antes. A máquina foi imaginada por Ervin L. Bramhall, da Universidade da Califórnia, e calibra e ajusta automaticamente a posição do corte, ao mesmo tempo que cauteriza o bico. O operador da máquina segura o pinto entre o polegar e o indicador e enfia seu bico num pequeno buraco em uma placa de metal, e que tem apenas $10/34$ " de diâmetro. Uma lâmina aquecida ao rubro, por trás do buraco, corta então o bico, e a duração da cauterização é também automática.

Em uma experiência realizada na Universidade da Califórnia, conseguiu-se não apenas controlar o canibalismo com esse método prematuro, como também levar a produção de ovos para 4,7 por cento mais do que se obtinha pelo método antigo de 12 semanas.

Com milhares de pintos para serem operados, torna-se óbvia a vantagem que oferece a nova máquina, pois é muito mais fácil lidar com pintos de 6 a 9 dias do que quando estão mais velhos, já com 12 semanas, e só isso concorre para a maior ra-



A nova máquina de precisão para arredondar os bicos de pintos novos. O bico é inserido em um buraco com $10/34$ " e uma porção controlada do mesmo é removida por uma lâmina ao rubro que passa por trás da placa. As outras fotografias mostram um pinto e uma galinha adulta já operados.



O controle das moscas se consegue com esta unidade que se move entre as carreiras de gaiolas todas as dias, revolvendo o estêrco para interromper o ciclo de desenvolvimento da larva da mosca.



Este misturador produz 200 toneladas de alimento por dia.

pidez da operação. Os homens encarregados do serviço não precisam ser especializados, uma vez que a máquina elimina a possibilidade de erros. Além de tudo isso há também uma grande economia na alimentação, e muito menos pintos são canibalizados no entretempo.

O conjunto está sendo fabricado pela Lyon Rural Electric Co., Box 30, San Diego, Califórnia.

Um novo método para o controle das moscas.

Ali também está se fazendo alguma coisa diferente para o controle das moscas e para a eliminação do estêrco. Pelo sistema antigo deixava-se o estêrco amontoar, para ser removido três vezes ao ano, e durante todo o tempo se usava pulverização contra as moscas.

Agora estão usando uma máquina especial desenhada pelo próprio pessoal da Cidade do Ovo, e que vai raspando e revirando o estêrco entre as carreiras de gaiolas, uma operação que é feita diariamente, e isso interrompe o ciclo de desenvolvimento das larvas da mosca.

De seis em seis dias vem um outro veículo que apanha o estêrco seco e o coloca num caminhão, para ser processado numa fábrica de fertilizantes (que também pertence à Goldman) e vendido aos plantadores de laranjas e legumes. Com isso eles estão conseguindo um controle de moscas de plena eficiência, sem usar produtos químicos, e o que era antes desperdiçado é hoje vendido a três dólares a tonelada.

Sistema de Iluminação

Há um sistema de iluminação ajustável que garante uma produção máxima. A redução dos períodos de duração de luz atrasa a maturidade sexual das aves e evita que elas ponham ovos pequenos no começo. As galinhas adultas começam então com 20 horas de luz, que vão sendo reduzidas 15 minutos por semana até elas atingirem a idade de 22 semanas. Depois disso entram numa sequência normal da luz do dia (13 horas e meia de luz) que vai sendo gradativamente aumentada para 20 horas por dia, quando começam a pôr.

World Farming — Kansas City, Missouri, abril 1968.

Presidente da CNA pede a Costa e Silva que mude rumos da política agrícola

Ao Presidente da República, o Senador Flávio da Costa Britto enviou, na qualidade de representante do Amazonas na Câmara Alta e Presidente da Confederação Nacional da Agricultura, empenhado apêlo no sentido de que atente para as sérias dificuldades com que a Classe rural se defronta neste momento.

A fim de que a classe tome conhecimento das preocupações que afligem o ilustre presidente do órgão representativo da classe de que é líder, inserimo-la na integra:

"Como Senador da República, Presidente da Confederação Nacional da Agricultura e, principalmente, com muito orgulho seu amigo, ao manifestar-lhe minha irredutível solidariedade nesta hora difícil, senti-me no dever de dar-lhe ciência, sinceramente, de ressentimentos reinantes no meio rural, colaborando, assim, para que, com pleno conhecimento de causa, possa o Governo de Vossa Excelência melhor enfrentar os planos dos eternos agitadores. A Nação jamais será feliz, nem estará tranqüila, enquanto sobre o setor rural, pesarem angústias. No entanto, cada vez mais, seus esforços no trabalho constante da terra brasileira frustram-se diante do de ejável resultado.

2. Além da solidariedade aqui declarada, subscreverei amanhã um manifesto das classes produtoras à Nação hipotecando confiança e apoio ao Governo. Pareceu-me, porisso, de toda a conveniência que Vossa Excelência endereçasse uma nova

palavra de fé ao setor rural, que na pauta de exportação significa 90% das divisas conquistadas, indispensáveis ao progresso do País, e, demograficamente, representa 60% da população brasileira.

3. Realmente, viajando pelo interior, ou recebendo ruralistas de todos os quadrantes, ouço queixas diárias de que a agricultura brasileira se empobrece rápida e perigosamente, pois os encargos sociais, o aumento de preço dos insumos sobem constantemente, elevando o custo de produção, ao mesmo tempo em que os preços dos produtos agrícolas ficaram estacionados ou até mesmo baixaram, contidos pela SUNAB, ou aviltados por importações de similares subsidiados por países industrializados, ou, ainda, segundo alguns peritos, com seu valor de troca asfocado por uma taxa de dólar, que já não corresponde à realidade.

4. Penso que neste instante a verdade deve ser a palavra do amigo. Por isso transmito minhas preocupações ao ilustre Presidente pedindo-lhe que ordene um novo rumo à política agrícola, novo ritmo aos órgãos responsáveis pela defesa e assistência técnica e financeira, tendo em vista fortalecer a economia do meio rural, que, na opinião unânime dos técnicos, dos homens públicos de maior responsabilidade e no sentimento geral dos produtores, vem suportando um crescente processo de descapitalização.

5. Na nova estratégia de Política Econômica, o ilustre Ministro do Planejamento tem anunciado que a base

será o fortalecimento do mercado interno, com o que concordo plenamente. No entanto, Senhor Presidente, lamento reiterar que está havendo um perigoso e rápido empobrecimento da agropecuária nacional, o que, por sua vez, não permitirá a aquisição de manufaturados nos centros urbanos, agravando, assim, perigosamente o desemprego, e tornando mais sério ainda o problema do subemprego. Tudo isso só faz engrossar a torrente dos insatisfeitos, muitos sem motivo, mas que receberão, certamente com entusiasmo, em sua obra demolidora, a solidariedade dos milhares que vão perder seus meios de sustento no setor rural.

6. É grave a situação da pecuária de corte, de leite e lã. Por sua vez, os lavradores reclamam com insistência justa retribuição para os seus produtos. O argumento de que as exportações "estão aumentando" nada significa, porque, na base de preços obtidos pelo produtor, poucos irão aventurar-se em novas culturas. O setor rural deste País está lutando com preços vis, desde que nada foi feito para minorar o impacto do ICM, a política protecionista do Mercado Comum Europeu e desvalorização constante da moeda argentina.

7. Esta, Senhor Presidente, a colaboração objetiva e leal que julguei de minha obrigação prestar a Vossa Excelência, traduzindo o sentimento da classe que represento, na certeza de que assim estou prestando a Vossa Excelência a homenagem de minha confiança e apoio".

PECUÁRIA DE CORTE

O PROBLEMA DA ENTRE-SAFRA DO RIO GRANDE DO SUL

(Em função das estiagens
locais)

Sugestões para atenuá-lo.

A pecuária do R. G. do Sul, tanto quanto a do Brasil Central, sofre também o efeito das crises estacionais periódicas, mais ou menos intensas, determinantes de entre-safras carentes de bovinos em boas condições de abate. Tal seja a duração e intensidade dessas crises, fica o Estado desfalcado de bom produto para atender ao consumo de sua população, além de seu rebanho sofrer baixas proporcionais à duração e intensidade da estiagem redutora da capacidade alimentar das invernações.

Essa fatalidade climática vem expondo a pecuária gaúcha, principalmente a de corte, a sérias dificuldades para manutenção satisfatória de seus rebanhos naqueles períodos de crise, ocasião em que os campos deveriam ter um mínimo de lotação por efeito de máxima descarga oportuna de reses, condizente esta descarga com a prevista queda da capacidade alimentar das pastagens nessas crises.

Tal contingência poderia ser aliviada através de dois tipos de procedimento: um no campo agrícola das propriedades pastoris, e outro no econômico. Esses procedimentos — no campo agrícola e no econômico — poderão ser isolados, ou em conjugação.

O procedimento AGRÍCOLA importaria novos investimentos na propriedade pastoril, destinados tanto ao desenvolvimento de culturas produtoras de forragens para consumo de entre-safra, como à aquisição da aparelhagem necessária e instalações para essa finalidade.

O ECONÔMICO, isoladamente, consistiria no entrosamento da pecuária com a agricultura, através da entrega, pela primeira, de seus novilhos magros às propriedades das zonas agri-

colas coloniais, de maneira que estas, aproveitando suas "pallhadas", restos e resíduos de colheitas, engordassem, por unidade agrícola, um pequeno número de cabeças, número este compatível com a disponibilidade desse material alimentar de fim de colheita.

Para que se tenha idéia do valor econômico e social dessa conjugação, ou entrosamento das duas atividades — pecuária e agrícola-colonial — torna-se oportuna uma apreciação estatística das pequenas propriedades agrícolas coloniais existentes no Estado.

Em 1960, segundo o recenseamento então realizado, existiam no Rio Grande 336.167 pequenas propriedades agrícolas de áreas não superiores a 20 hectares, todas dedicadas a culturas anuais.

Essas propriedades abrangiam uma área de cerca de ... 3.000.000 de hectares, excluídas de cômputo as de até 1 hectare e as superiores a 20 hectares.

Diante desses quantitativos, caberia a cada uma daquelas pequenas propriedades uma área média de cerca de 9 hectares.

Posta à margem destes comentários a adoção de procedimento agrícola pelas fazendas de criação, que importaria não só em investimentos pesados, sempre difíceis como na consecução, para cultura, de variedades forrageiras especiais resistentes ao frio e à seca, ao

mesmo tempo também grandes produtoras da massa, passaremos a relacionar algumas sugestões referentes ao procedimento econômico, visando atenuar não só os efeitos das secas como as deficiências da entre-safra.

1.^a — Promoção da venda e transporte, financiados, de novilhos magros das zonas pecuárias do Estado às unidades agrícolas, principalmente das suas áreas coloniais, a fim de que estas, através da utilização de restos e resíduos de suas safras, pratiquem a engorda confinada, ou semiconfinada de certo número de animais para abate na entre-safra. O número destes deverá ser proporcional e compatível com a quantidade ou o volume previsto de sobras residuárias das colheitas de cada unidade agrícola.

2.^a — Promoção da venda e transportes financiados, de bezeros desmamados (sobreano) às unidades coloniais acima referidas, a fim de que estas preparem esse tipo de animal para abate subsequente, produtor que é de carne excepcionalmente fina, ainda não produzida senão incipientemente na País apesar de seu valor elevado na área consumidora.

3.^a — Promoção da venda e transporte, financiados, de vacas imprestáveis para reprodução principalmente das matrizes retiradas da criação por força da idade.

4.^a — Os recursos alimentares residuários das lavouras pode-



rão ser complementados com alguma forragem verde, de corte, aí já existente como vegetação espontânea ou a ser cultivada em pequenas áreas, ou nas faixas divisórias de terrenos aproveitáveis e desocupados, possivelmente existentes, como divisas, entre as culturas normais da propriedade.

5.^a — Os procedimentos indicados para serem implantados no Estado como rotina, necessitarão de propaganda intensa nos meios adequados, propaganda essa estribada em financiamento fácil e barato como atuação habitual e permanente das entidades de crédito, a fim de que esses novos tipos de atividades produtoras ultrapassem rapidamente a sua fase incipiente e se consolidem como norma progressiva, tanto do pecuarista como do agricultor rio-grandenses.

6.^a — A organização cooperativista rio-grandense, tanto agropecuária, de crédito, como industrial de carne; o Instituto de Carnes, a Secretaria de Agricultura, os órgãos federais da Agricultura, assim como as associações rurais do Estado, isoladamente ou através da sua Federação, poderão e deverão contribuir eficientemente na implantação do novo procedimento aqui sugerido, de ação produtora conjugada.

Consideradas as já mencionadas propriedades agrícolas coloniais do Estado que exploram plantas de ciclo anual, e admitida a hipótese de que cada pro-

priedade desse tipo tenha capacidade para engordar com as suas sobras, resíduos de colheita e "palhadas" apenas um novilho magro, poderá o Estado dispor, no período mais grave da sua entre-safra, de mais 336.000 rês gordas como suplementação de safra normal.

Representará esse contingente um acréscimo de produção correspondente a cerca de 29% sobre os abates médios de gado gordo efetuados nos períodos convencionais e também mais 25% sobre o desfrute do rebanho estadual, na base de 12%.

Sobre esta vantagem econômica haverá outra, de caráter financeiro, relativa aos melhores preços que vigorarão para os bons produtos de entre-safra.

Estabelecido e vitorioso esse procedimento de conjugação das atividades pastoris de entre-safra com as agrícolas da Colônia, gozarão os criadores das seguintes vantagens:

a) redução ou extinção das perdas de rês nas estiagens, pela venda e transferência, ao setor agrícola, das excedentes acima da capacidade de lotação dos campos nessa época;

b) consecução subsequente de melhores condições das pastagens em consequência de redução da lotação excessiva (item anterior);

c) como resultado, redução do índice de praguejamento das invernadas (o que ocorre no Brasil Central);

d) maior renda como resultante da instituição do novo

participante no comércio de gado;

e) possibilidade aberta aos pecuaristas para descarte de vacas imprestáveis à produção, principalmente das matrizes velhas.

Relativamente ao agricultor da zona colonial, passará ele a usufruir de uma pequena renda adicional, a ser conseguida sem grandes acréscimos de trabalho sobre seus encargos habituais nessa fase anual de fim de safra.

O novilho ou novilhos que venha a receber para engorda (1.2.3.5 ou 10) não determinarão praticamente despesas apreciáveis de instalação, e nem de juros pesados pelo financiamento dos mesmos, cujo prazo de vigência não poderá exceder de 180 dias.

Esses animais deverão ser confinados, em conjunto, em áreas relativamente reduzidas, de apenas alguns metros quadrados por cabeça, delimitadas por cercas rústicas de varas roliças e providas de uma pequena cobertura de palha para sombreamento e abrigo das rês, do côcho e da manjedoura improvisada, também de madeira rústica. Esta manjedoura poderá ser a descoberto, sempre localizada numa das paredes do pequeno curral improvisado, a fim de facilitar o seu abastecimento forrageiro pelo lado de fora, sem necessidade de perturbar os animais sob engorda.

O pequeno curral sugerido deverá ser protegido por tapume na sua face de maior incidência dos ventos frios, a fim de que a engorda se processe com o máximo de rendimento. Essas sugestões são válidas para o lavrador colonial que não possua ainda um pequeno curral-estábulo, rústico, destinado ao seu plantel leiteiro.

Os trabalhos preparatórios e as rústicas instalações acima delineadas serão compensados por uma produção de estérco de

O USO DA URÉIA NA RAÇÃO DO GADO

Damos a seguir algumas das respostas fornecidas por Harry Russell, da Universidade de Illinois, sobre a uréia como alimentação de gado.

O que é a uréia e quanto custa?

A uréia é uma fonte concentrada de nitrogênio, na verdade um fertilizante de primeira ordem de nitrogênio, que custa cerca de 100 dólares a tonelada.

Qual é o equivalente da uréia em proteína?

O equivalente de proteína em 100 quilos de uréia é 281 quilos.

curral, para adubação, inclusive restos de camas e de forragens, correspondente a cerca de 20 a 25 quilos por cabeça-dia sob engorda.

As sugestões aqui alinhadas já se acham respaldadas pelo Banco Central através de sua Circular n.º 118 de 17.6.68, dirigida aos estabelecimentos bancários que poderão financiar as aquisições dos novilhos magros pelo agricultor colonial.

Todavia, considerando-se que a produção sugerida pela participação das atividades agrícolas coloniais constitui uma inovação a ser implantada com caráter generalizado e rotineiro, deve ser sujeita a uma larga propaganda e permanente divulgação.

Essa divulgação, a ser promovida, principalmente nas zonas agrícolas coloniais, deverá ficar a cargo dos órgãos citados nos itens 5.º e 6.º mencionados linhas acima.

Não havendo uma divulgação à altura da necessidade de interessar o colono pelo sucesso da nova atividade que dele dependerá, divulgação essa que precisará quebrar a barreira do silêncio que circunda a sua granja, nada poderá ser feito. A própria decisão louvabilíssima do Banco Central, que surpreendeu pelo seu pioneirismo, constante da citada Circular 118, cairá no esquecimento.

Cada 100 quilos de uréia contém 45 quilos de nitrogênio. A proteína é cerca de 16 por cento nitrogênio, de maneira que cada 6,25 kg de proteína contém 1 quilo de nitrogênio. A uréia para alimentação de gado é fabricada com 42 por cento de nitrogênio.

Um quilo de uréia é igual a seis ou sete quilos de ração de soja?

Não. A uréia só fornece nitrogênio e não contém energia, vitaminas ou minerais. As proteínas naturais fornecem outros nutrientes, especialmente energia, que são grande valor para o gado. Para tornar um quilo de uréia igual a 6 ou 7 quilos de ração de soja, é preciso que se acrescente alguma fonte de energia, como melado ou milho. Portanto, 1 quilo de uréia e 6 quilos de milho fornecem a mesma quantidade de energia e nitrogênio que 7 quilos de ração soja.

Como se pode dizer quanta uréia existe em um suplemento?

O nível de uréia numa ração pode ser de:

a) A porcentagem de uréia na ração. Se a quantidade de uréia for designada em porcentagem, multiplique essa porcentagem por 2,81, para determinar a "porcentagem equivalente de proteína" fornecida pela uréia.

b) O porcentagem de toda a proteína fornecida como uréia. Se o nível de uréia for determinado como uma "porcentagem do equivalente de proteína fornecida pela uréia", divida essa porcentagem por 2,81 para determinar quanta uréia contém a ração.

Será melhor usar suplementos de proteína contendo uréia com rações de pouco valor?

Não. Um quilo de proteína de um suplemento que contenha uréia não é melhor nem

pior do que um quilo de ingredientes naturais como a torta de linhaça. Isso acontece, quer a ração seja de alta qualidade (como milho de silos) ou de baixa qualidade (como sabugos de milho). No entanto, o suplemento e a ração devem conter bastante alimento de alta energia e bom para ruminação.

Se a uréia não é melhor do que as outras fontes de proteína, porque então usá-la?

Porque é relativamente barata e é um meio de fazer os suplementos de ração de gado de engorda com menor custo de equivalente de proteína. A uréia é usada pelos fabricantes de rações para produzir suplementos com um mais alto grau de equivalentes proteínas do que os ingredientes naturais vegetais, como o soja e a linhaça.

Se o conteúdo fibroso do suplemento for 10 por cento ou mais, é de se supor que os ingredientes naturais economizados com o uso da uréia foram substituídos por outros de qualidade mais baixa.

Como é que a uréia se converte em proteínas?

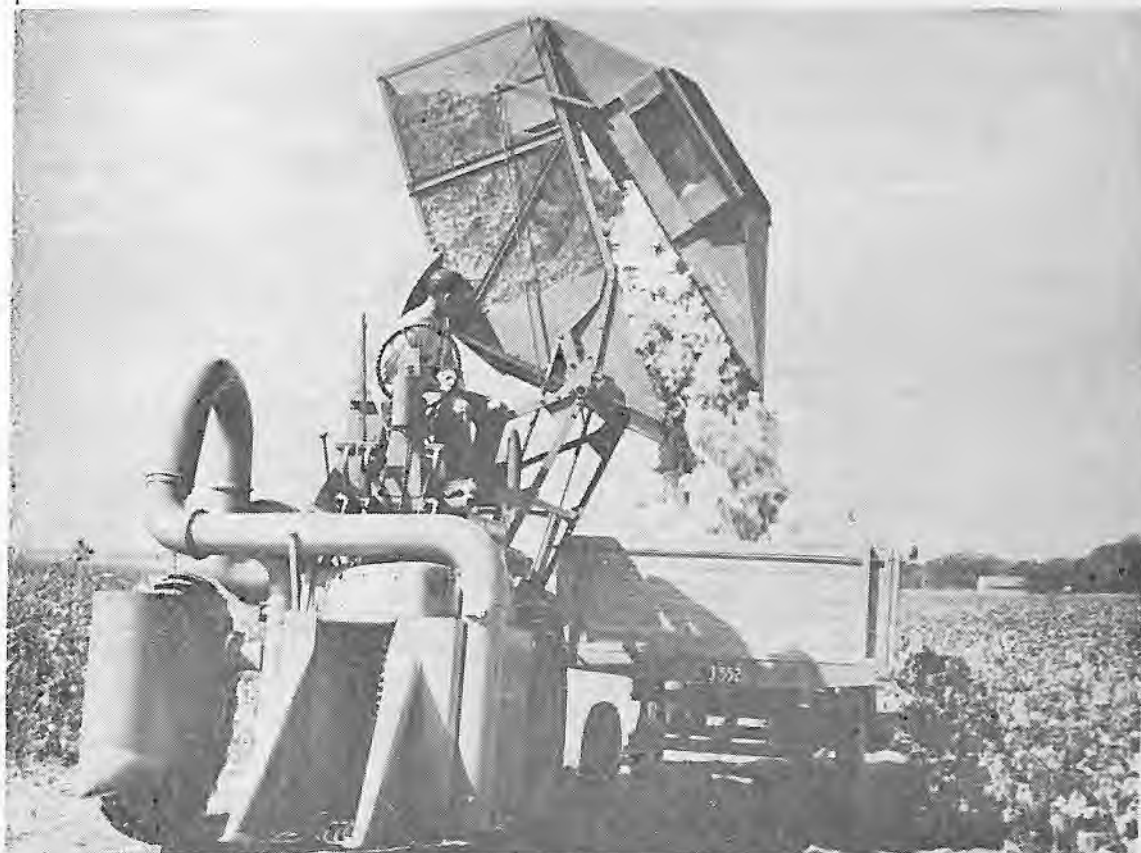
Os microorganismos na ruminação exigem proteína para seu desenvolvimento e fabricam proteínas microbiais que podem ser usadas pelo próprio animal que as alberga. Eles podem fabricar a proteína usando o nitrogênio da uréia, se encontrarem uma fonte de carboidratos supridos por grãos ou melado.

Como deverão ser usados os suplementos com alto teor de uréia nas rações para gado de engorda?

Eles devem ser bem misturados com a ração de grãos, ou de preferência com toda ela. Sendo a uréia extremamente solúvel, o seu nitrogênio se torna facilmente presente na ruminação, sob a forma de amônia.

(Wisconsin Agriculturist — março 1968)

A FOTO INTERNACIONAL



A mecanização da lavoura nos Estados Unidos vem-se processando há muitos anos. Gradativamente, a agropecuária dispensa cada vez mais o homem com sua mão-de-obra, sendo substituído pelas máquinas dos mais variados tipos e aspectos. Fazendas de criação imensas, com milhares de cabeças de gado, dispõem de poucos homens para seu trabalho diário, existindo mesmo até os currais e retiros com controles eletrônicos para a ordenha, contagem e controle geral de alimentação. Na agricultura própria dita, outro não é o caso. Aparelhos e máquinas dão conta do trabalho, por vezes, de 100 homens, como é o caso da colhedeira que nos mostra a foto. Essa colhedeira, empregada numa fazenda perto de Greenville, no Mississippi, pode colher 6.800 quilos de algodão por dia, trabalho antes realizado por cem homens em dura faina. Com tais processos, os Estados Unidos aumentam sua produção e fazem uma permanente reforma agrária. (Foto IPS, especial para A LAVOURA).

ATIVIDADES DO INDA

SEIÃO GRÁFICO DO INDA COM ALTA PRODUÇÃO

O INDA — Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — possui funcionando em sua sede, à Rua Barão de São Felix um serviço gráfico que não fica a dever a seus congêneres, segundo os especialistas na matéria. Na seção de Multigrafia, onde trabalham 14 profissionais perfeitamente credenciados, são impressos diariamente cerca de 400 exemplares de inúmeras publicações, entre boletins de serviço, cadernos técnicos etc., as quais têm em média um número de folhas que varia de cinco a oitenta, somando-se mais de oito mil mensais.

Equipado com mimeógrafos, máquinas off-set, furadeiras, cortadeiras, guilhotinas, máquinas de alcear, além de outras peças inerentes a um serviço gráfico, realiza ainda trabalhos de impressão de modelos de papéis-ofícios, memorandos, talões de empenho, relatórios e

até livros. De acordo com as necessidades o Serviço Gráfico do INDA confecciona, ainda, blocos lisos e pautados, sendo que para este trabalho são aproveitadas as sobras de papéis, quando até o refugo de papel grosso — papelão, etc. — é aproveitado para a confecção de fichas-cartão e finalidades correlatas, num autêntico "nada se perde, tudo se transforma", o que representa uma economia para a autarquia, de fácil compreensão.

Também um serviço de gravura — onde são feitos negativos em chapas para impressos diversos e inclusive capas de livros — funciona a contento dentro das instalações gráficas do INDA, onde também o serviço de Multilith é peça das mais importantes.

Por sua economia e dada a sua expressiva utilidade, face ao crescimento dos serviços, aquele serviço muito representa para a autarquia e para a administração federal.

ACÓRDO INDA — MIC PROJETO RONDON

O sr. Dix-Huit Rosado, presidente do INDA, dentro do programa de levar o desenvolvimento às áreas interioranas do País, assinou convênio com o Ministério do Interior, visando à ação integrada dos dois órgãos no denominado Projeto Rondon.

O acordo foi assinado pelo presidente do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário e pelos representantes do Ministério do Interior, ten. cel. Mário da Costa Rodrigues, coordenador-geral e sr. Nelson Brasileiro da Conceição, coordenador-financeiro do projeto, presentes, também, durante o ato, assessores do gabinete da presidência da autarquia.

Esse convênio prevê o estágio prático de universitários com ação integrada do INDA e do Ministério do Interior no projeto citado, e para o qual o INDA contribuirá com recursos cruzados novos para execução financeiros da ordem de 35 mil no próximo mês de julho.

COOPERATIVA AGRADECE AO INDA

A Cooperativa dos Produtores de Leite de Uberaba, em Minas Gerais, em carta enviada ao Sr. Dix-Huit Rosado Maia, presidente do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário, manifesta agradecimento à autarquia "pela maneira com que acolheu nossa proposta, concedendo o financiamento para ampliação de nossa indústria".

Na mesma oportunidade os responsáveis pela Cooperativa dos Produtores de Leite de Uberaba — região altamente produtiva e que tem merecido atenção especial do INDA — enviam



Moderna instalação gráfica do INDA



Aspecto da Escola de Agricultura de Mossoró, quando ainda em construção, agora em pleno funcionamento.

ao presidente da autarquia pública na qual fica testemunhado o agradecimento aos dirigentes do órgão de desenvolvimento agrário, pelo interesse e assistência à região e suas cooperativas.

O documento, em que é jubilosamente manifesta a satisfação dos diretores da CPLU pela atuação do INDA, prende-se ao convênio no qual o Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário concedeu recursos financeiros da ordem de NCrs. 250 mil, o que propiciou àquela Cooperativa de produtores resolver os problemas de estruturação, a fim de adquirir maquinaria especializada de elevado custo, visando a modernizar e melhorar a industrialização do leite e de seus produtos derivados.

ESTATUTO DO TRABALHADOR RURAL COMENTADO

A Delegacia Regional do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário do Estado do Rio (INDA-RJ), está distribuindo um documentário com o título: "Estatuto do Trabalhador Rural ao Alcance de Todos", trabalho elaborado pelo técnico Antônio Buarque de Nazareth, do Serviço de Orientação Rural da mesma Delegacia.

O trabalho, como diz o título, faculta no seu manuseio a compreensão dos principais textos do Estatuto, dada a objetividade dos comentários e a bem posta redação, em termos simples, possibilitando ao homem humilde do campo o conhecimento e a orientação precisa sobre a Lei que o ampara dentro dos interesses da grande classe rural brasileira.

Na abertura do documento, impresso em tamanho de bolso, lê-se o que se segue e melhor avaliza o livro: "Após seleção e escolha dos textos básicos para abordagem, cuidou-se à tarefa de simplificar o Estatuto do Trabalhador Rural para torná-lo acessível aos agricultores, sintetizando-o segundo metodologia própria, posta à prova em dois meses de experimentação no interior".

O autor, Antônio Buarque de Nazareth, presta, assim, mais um relevante serviço ao INDA e à classe agrícola, bem como a Delegacia Regional do Estado Rio, que providenciou a publicação do útil documentário, que vem sendo solicitado por associações rurais do Estado do Rio, como de outros Estados, o que demonstra a serventia do mencionado trabalho.

ESCOLA DE AGRICULTURA DE MOSSORÓ: CENTRO DE PROGRESSO NO RN.

Inspecionando obras da autarquia nas áreas do Norte e Nordeste e estabelecendo novos compromissos para o desenvolvimento da região, o presidente do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário, sr. Dix Huit Rosado, acompanhado de assessores técnicos teve oportunidade de verificar o trabalho que vem sendo desenvolvido na Escola Superior de Agricultura de Mossoró — no Rio Grande do Norte — hoje uma realidade, e que funciona como centro de desenvolvimento agrário não só para a localidade em que se situa, como para o próprio Estado e áreas circunvizinhas.

Sob a direção do engenheiro agrônomo Wander Said, a Escola

Superior de Agricultura de Mossoró assume a liderança técnica dos problemas agropecuários do município e da região, dadas as condições implantadas, nela se realizando reuniões técnicas de assessores do INDA visando à construção e instalação de Usina de Beneficiamento de Leite e matadouro Moderno para Mossoró. Foi instituído na Escola um regime permanente de conferências técnicas — sistema inaugurado por um assessor do INDA e do qual participam ativamente membros do corpo docente e os 27 alunos do primeiro ano. Segundo autoridades locais o estabelecimento de ensino agrícola de Mossoró, que foi planejado, construído e instalado em tempo recorde — é de alta significação para o Estado do RN e seus vizinhos.

INDA AUXILIA ENTIDADES RELIGIOSAS NO ESPÍRITO SANTO

O presidente do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário, sr. Dix-Huit Rosado Maia, assinou convênios com a Diocese de São Mateus, no Espírito Santo, para a formação de treinamento de pessoal rural, economia doméstica e assistência ao Cooperativismo. O acordo foi assinado pelo presidente da autarquia e pelo padre José Simionato, representando o Bispo Dom José David, Bispo Diocesano de São Mateus. Para esse compromisso o INDA contribuirá com 20 mil cruzeiros novos.

Outro convênio com entidade religiosa foi firmado pelo presidente da autarquia federal de desenvolvimento agrário com o

Atividades do INDA

padre Alonso Leite, juntamente com o dr. Edvaldo Calmon, pelo Centro de Treinamento Rural do Baixo Guandu, também no Espírito Santo. Esse acôrdo, que prevê a formação e treinamento de líderes rurais, economia doméstica, assistência ao cooperativismo, terá contribuição do INDA de 200 mil cruzeiros novos, 50 dos quais já foram entregues, no ato de assinatura do compromisso.

INDA AUXILIA PERNAMBUCO

Na Pauta de acordos a serem assinados pelo INDA em função de melhor dinamizar a política de desenvolvimento rural, vem de ser aprovado o convênio a ser celebrado com o Departamento Estadual de Poços e Açudagem de Pernambuco, para que a entidade pernambucana possa adquirir máquinas perfuratrizes.

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário contribuirá com recursos no valor de 150 mil cruzeiros novos, financiamento que objetiva a dar cumprimento ao Programa de Perfuração e Instalação de Poços Tubulares no Estado de Pernambuco.

AUXILIO A AGROPECUARIA EM MG

O Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — INDA — contribuirá com 12 mil cruzeiros novos a fim de atender ao programa de aumento da produção agropecuária no Triângulo Mineiro.

Os recursos serão consignados à Sociedade de Defesa Contra a Lepra e destinados ao Educandário Eunice Weaver, instituição da área do triângulo mineiro, que trata de problemas agropecuários.

ATUAÇÃO DO INDA EM PALMEIRA: PARANÁ

O INDA — compreendendo o esforço e o interesse da comunidade do município de Palmeira, no Paraná. — criou um programa que, atendendo às aspirações daquela comunidade, vies-

se concretizar e motivar para uma dinâmica cada vez mais crescente o trabalho de esforço conjunto entre os municípios, resolvendo os mais prementes problemas, bem como já vem acontecendo, e gravasse de tal forma, tornando tradição, os movimentos de espírito desenvolvedor. Surgiu, assim, em Palmeira, a I Semana Municipal de Palmeira, que congregou a todos da comunidade interessados na causa comum de mobilização em prol do desenvolvimento local. Na área da sede urbana foram realizados palestras e conferências nas Escolas de todos os níveis, ressaltando-se a alimentação, saúde e higiene. Programas de esclarecimentos com relação ao desenvolvimento agrário foram intensamente realizados para as áreas suburbanas e rurais, trabalho esse desenvolvido por equipes abrangendo diretamente a grupos de homens, mulheres e crianças. Foram destacados especialmente, no significativo evento de Palmeiras, o cooperativismo, a campanha de reflorestamento, sendo registrados durante o encerramento os debates finais entre os dirigentes de órgãos classistas, setoriais e governamentais, a fim de estabelecer as apreciações e análise dos principais problemas observados e a resolver de imediato.

COLONIZAÇÃO EM GOIÁS

O Departamento de Colonização do Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — INDA — em face de exposição apresentada pelo engenheiro agrônomo Agenor Florêncio — administrador do Núcleo Colonial de Bernardo Sayão — em Goiás, autorizou aquele técnico em colonização a recepcionar e fixar mais duzentas famílias naquele Núcleo do Noroeste goiano.

Em sua apreciação o administrador daquela unidade de colonização oficial informa sobre os trabalhos que foram e vêm sendo realizados em torno da melhoria de caminho de acesso e das condições de salu-

bridade, o que tem levado até lá inúmeros solicitantes a vagas de parcelas rurais.

Os trabalhos de seleção e triagem de rurícolas a serem alojados em Bernardo Sayão ficarão a cargo da equipe de técnicos da autarquia que militam no Núcleo, sob a supervisão da Delegacia Regional do INDA em Goiás.

COLONIZAÇÃO: FIXAÇÃO DO RURICOLA

Pela atual legislação em vigor sobre a política de colonização efetuada pelo Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário, seis meses depois da ocupação da parcela agrícola — período esse necessário á aclimação do colono ao novo ambiente e durante o qual lhe são proporcionadas as condições de subsistência e demais meios para o início dos trabalhos de preparação da terra — o parceleiro inicia as culturas previstas nos programas dos respectivos projetos de atividades indicados para cada Núcleo e suas áreas.

INDA NO RS

Cerca de 1379 treinandos — pessoas habilitadas em liderança e educação agrícola — foram beneficiados graças aos convênios estabelecidos pelo INDA — Instituto Nacional do Desenvolvimento Agrário — com outras entidades oficiais e particulares, reconhecidamente idôneas pela capacidade técnico-administrativa, no Estado do Rio Grande do Sul.

Cursos de Treinamento Integral, Cursos de Projetos Específicos, de Atividades Restritas, Encontros de Agricultores, Assistência a Agricultores, Treinamento de Professores, Aulas Práticas, foram realizados só no setor de instrução e formação agrícolas nas áreas do governo gaúcho. Além desse setor fundamental do desenvolvimento agrário o INDA — no Rio Grande do Sul — estabeleceu outros acôrdos e forneceu recursos financeiros para eletrificação rural — convênio INDA — CEEE — IGRA, que vem abarcando vários municípios gaúchos.

Calendário das Atividades Agrícolas do Estado da Guanabara, para o segundo Semestre de 1968

OLERÍCOLAS

Julho — Continuam os plantios de foliáceas, cenoura, nabo e rabanete e inicia-se o do pepino e do melão.

Agosto — Neste mês inicia-se o semeio, em local definitivo, de abóbora, maxixe, melancia, pepino e quiabo. Semeia-se, em canteiros de sementeira, berinjela, jiló, pimentão, plantando-se ainda batata doce e alpim.

Setembro — Continua-se no plantio de quiabo, abóbora,

maxixe, melancia, espinafre, berinjela, jiló, pimentão. Termina a época do semeio de cenoura.

Último mês para o plantio de batata doce.

Outubro — Termina o semeio de alface (variedades repolhudas), só se plantando, daí para a frente, variedade de verão. Semeia-se couve tronchuda para Natal e planta-se milho.

Novembro — Último mês para o semeio de berinjela, jiló e pimentão, semeando-se ainda couve troncha.

Dezembro — Prosseguem as semeaduras de bortalha, mostarda e salsa.

FRUTÍCOLAS

Julho — Continuam os trabalhos iniciados no mês anterior, poda, adubação. Inicia-se a colheita de laranjas tardias (pêra, valência) e termina a colheita do caqui.

Agosto — Início da brotação das árvores frutíferas, tais como: mangueiras, abacateiros, cajueiros, laranjeiras, etc. É boa época para a for-

mação de novos pomares, com o transplante de mudas.

Inicia-se o plantio da melancia e melão e termina a colheita das laranjas precoces, tais como: lima, baianinha e seleta.

Setembro — Término da estação de fertilização dos pomares. Ótimo mês para a limpeza e desbrota dos bananeais. Colhe-se sapoti, abio, banana, laranjas tardias e mamão.

Outubro — Bom mês para retirada e plantio de mudas de bananeiras. Último mês para o plantio da melancia. Inicia-se a colheita do caju, colhendo-se ainda laranja, pêra e valência, laranja natal e laranja seleta, mamão e sapoti.

Novembro — Inicia-se a colheita do abacaxi, de jaca e manga, colhendo-se ainda banana, caju, laranjas, limão e sapoti.

Dezembro — Inicia-se a colheita da jaca, jambo, maracujá e uva. Colhem-se abacaxi, banana, caju, laranjas, limão, manga e sapoti.

Observação: Os calendários oleícola e frutícola foram baseados em notas do Eng. Agr. Eduardo Hugo Frota.



- Plantas Cítricas de Clones Novos (Nucleares).
- Limoeiro Tahiti — (Linhagem "Peruano").
- Nogueira Pecan — (A noz americana).
- Abacateiros — Coleção de 6 variedades.
- Mangueiras — Finas variedades.

Grande sortimento de outras plantas frutíferas e ornamentais

Folhetos GRÁTIS

DIERBERGER AGRÍCOLA S/A.

Fazenda Citra — Cx. Postal 48 — Limeira —

Est. de São Paulo

Água Subterrânea na Agricultura

Irrigação é fundamental

POR F. PIERZYNSKY

Na Suécia, o célebre economista Gunnar Myrdal já afirmou, em famoso discurso, que "a atual geração será considerada pelos futuros historiadores como aquela que, embarcada num trem em vertiginosa velocidade, desatendeu a todos os sinais vermelhos, ao encontro de uma catástrofe sem precedentes". E o desastre apontado foi a falta de alimento, de produtos agrícolas, para uma população mundial sempre crescente.

Sendo, de fato, a agricultura, uma das atividades econômicas básicas, não pode ela deixar de acompanhar de perto os progressos da indústria, que no Brasil tem avançado em passo acelerado. Não devemos desviar nossa atenção da produção agrícola, sob pena de chegarmos a um perigoso desequilíbrio econômico social.

O desenvolvimento demográfico do Brasil é um dos maiores do mundo e, além disso, a população urbana, que não se dedica às atividades agrícolas, aumenta mais depressa que a população rural.

Torna-se, por isso, necessário um aumento maciço da produção para atender às massas humanas sempre maiores e mais concentradas. Entre os fatores que tendem a impedir este aumento devem ser citados, principalmente, a insuficiente aplicação de métodos agrônômicos racionais (desde o controle da erosão ao combate das pragas) e a falta ou má distribuição das chuvas.

Este último fator é de vital importância, pois, sem o mínimo de umidade não pode haver produção agrícola, apesar

dos maiores esforços técnicos. Aliás, todos os povos, em todas as épocas, sempre procuraram fornecer às lavouras a água necessária para garantir a colheita, senão para aumentá-la. Originaram-se, assim, no decorrer do tempo, os diversos métodos de irrigação, desde a simples inundação, já usada pelos antigos egípcios, babilônios, chineses e mongóis, até o mais perfeito e moderno método da aspersão.

Irrigação por Aspersão

Enquanto nos métodos tradicionais a água move-se em canais no sentido do declive, impulsionada apenas pela força da gravidade, no método por aspersão ela corre em tubulações hermeticamente fechadas, impulsionada pela pressão, às vezes altíssima, provocada por uma moto-bomba, podendo vencer assim fortes desníveis. A distribuição da água na lavoura, em lugar de depender apenas da demorada e irregular infiltração no solo, é feita de maneira rápida e uniforme por aspersores que distribuem apenas a quantidade de água que puder ser absorvida imediatamente. Evita-se, assim, o emprêgo — nos canais ou sobre o próprio solo — de grandes massas de água que, devido à demora na absorção total, sofrem grandes perdas, causadas pelo escoamento superficial e pela evaporação.

Na Bahia só a evaporação corresponde de 5 a 8 mm por dia ou seja, de 1.500 a 2.400 metros cúbicos por hectare e por mês.

Em resumo, o método de aspersão apresenta as seguintes vantagens sobre os métodos

tradicionais: pode ser usado em terreno acidentado, mesmo quando houver forte diferença de nível entre a lavoura e a água (há equipamentos funcionando, perfeitamente, com elevações de mais de 100 metros); requer muito menos água, pois não há, praticamente, perdas devidas a escoamento superficial, infiltração no subsolo e evaporação. A quantidade de água exigida corresponde a 50% da quantidade necessária nos métodos tradicionais, o que significa que no caso da disponibilidade de água ser limitada (o que é muito comum) pode-se irrigar uma área dupla da primeira; sendo a água distribuída por intermédio de tubos e inteiramente absorvida no próprio lugar, não há necessidade de qualquer reparo do terreno e nem da custosa e trabalhosa rede de canais para irrigação e drenagem; não havendo água em excesso, ficam eliminados os dois fenômenos de escoamento superficial, que provocaria erosão laminar, e da infiltração no subsolo, que daria origem à erosão vertical. Isto significa maior proteção ao solo agrícola e maior aproveitamento dos adubos aplicados na lavoura; torna fácil e econômica a fértil irrigação ou seja a distribuição, no campo, dos adubos (orgânicos, químicos e corretivos) misturados com a própria água de irrigação.

FONTES D'ÁGUA

Tradicionalmente, a água para irrigação é utilizada dos cursos de água, lagos e açudes de água doce. Assim sendo, as áreas com condições para cultivo e irrigação ficariam limita-

das aos vales úmidos e suas adjacências.

Acontece, porém, que há grandes áreas de terras que se prestam para a agricultura mas não possuem fontes d'água de superfície para irrigação, ficando abandonadas, aparentemente sem condições de aproveitamento para fins agrícolas.

Entretanto, essas áreas podem ser recuperadas com a utilização de água, armazenada nas camadas do subsolo, às vezes em quantidades dificilmente imaginadas, tão grandes que, sem exagero, podem considerar-se inesgotáveis, como é o caso de grandes áreas sedimentares dos Estados do Piauí, passando para o Maranhão e Pará.

A utilização da água subterrânea para irrigação, bombeada de poços-tubulares profundos, apesar de investimentos iniciais superiores, é sempre mais barata do que a água superficial, logo que a captação desta seja feita a uma distância considerável do local da utilização.

São fatores importantes a ter em conta, na perfuração de um poço, o seu custo, a vazão obtida, a localização e valor das terras e a cultura a ser irrigada. Exemplificando:

1 — Consideremos uma cultura que requer apenas uma aplicação de 100 mm de água por mês.

2 — Isto significa a aplicação de 1.000 m³ de água por mês, por hectare. Com 20 horas de funcionamento diário do equipamento (aproveitando máximo), é necessário uma vazão de 1.500 l/hora, também por hectare.

3 — Um poço normal, dando cerca de 30.000 l/hora, servirá para irrigar 20 hectares.

4 — Na Bahia, um hectare pode dar 1.000 kg de feijão, vendido, mais tarde, ao preço de NCr\$ 21,50 cada saca de 60 kg.

5 — O agricultor terá, assim, uma renda de NCr\$ 360,00 por hectare.

6 — Com duas colheitas de feijão, ele poderá pagar o seu poço tubular profundo, com cerca de 100 metros de profundidade.

Dado o valor do investimento e a sua utilização como implemento de grande produtividade, o Banco do Brasil, através de sua Carteira de Crédito Agrícola e Industrial, está financiando a todos os agricultores e



Novos métodos de irrigação proporcionam colheita farta.

pecuaristas do País, até quatro anos, a perfuração de poços tubulares profundos, para captação de água subterrânea.

Convém negociar o contrato de perfuração com uma empresa idônea e experimentada, que tenha um grupo de técnicos especializados à sua disposição. O estudo geológico dos terrenos é imprescindível, pois há problemas de localização de poço e inspeção da qualidade de água

que não podem ser deixados ao julgamento de amadores.

Muitas vezes, quando as chuvas são abundantes, o fazendeiro "esquece" as épocas de crise e adia, mais uma vez, o investimento na fonte permanente de água que constitui a abertura de um poço. Contudo, preciso recordar que a irrigação regular das culturas é fundamental para o progresso da lavoura.

PAPEL DE JORNAL

A demanda de papel de jornal e imprensa, no País foi estimada em 1965 em torno de 222 mil toneladas, enquanto a capacidade de produção instalada atinge cerca de 145 toneladas/ano. As importações do produto devem ter alcançado 77 mil toneladas, acarretando dispêndio de divisas da ordem de 15,4 milhões de dólares, ao preço médio de US\$ 200,00/t.

A projeção da demanda em 1966 está prevista ao redor de 235 mil toneladas, elevando-se a 248 mil em 1967 e a 263 mil em 1968. Para 1969, as previsões são da ordem de 278 mil toneladas, evoluindo para 294 mil no ano seguinte.

Quanto à celulose, o consumo nacional deverá ter atingido em 1965 o marco das 820 mil toneladas, das quais 230 mil de pasta mecânica. Em 1970 deverá elevar-se ao nível de 1.220 mil toneladas, cabendo à pasta mecânica o total de 360 mil toneladas.

Asimile-se ainda que o consumo de pasta química e semi-química de fibra curta, que em 1965 foi de 310 e 280 mil toneladas, respectivamente, em 1970 atingirá 375 e 485 mil toneladas.

MINERALIZAÇÃO DO GADO BOVINO

Osteomalacia: A primeira fase da enfermidade se apresenta, em todos os animais, por uma debilidade do sistema nervoso vegetativo; com transtornos digestivos, irregularidade e diminuição do apetite, tendência de ingestão de ossos, terra, madeira etc., e insuficiência de secreção salivar. O animal afina e permanece deitado mais tempo que o normal. Nos cavalos, o seu andar é prêso e meio descontrolado, com tendência a tropeçar. Apesar disso, comem bem e não perdem o apetite. O eritema, nas vacas leiteiras estabuladas, é um sintoma precoce. Nos bovinos, as pontas dos cascos começam a avançar e o animal pisa de maneira diferente, apoiando-se, em parte, no posterior dos cascos, sobre o couro e a pele do espaço interdígital. Esse sintoma se apresenta em dois ou nos quatro pés, raramente em um só. Demora, às vezes, semanas ou meses para se transformar num eczema. Essas anomalias se apresentam, de duas semanas a dois meses, antes de aparecerem os outros sintomas clássicos da osteomalacia.

Na segunda fase, os bovinos se levantam com dificuldade; têm necroses e úlceras interdigitais (frieiras) o que os obriga a permanecer mais tempo deitados. Apresentam dor ao menor esforço, inclusive ao de locomover-se, devido às lesões nas cartilagens articulares. Desaparece ou diminui muito a secreção láctea e ocorrem abortos frequentes. Em certos casos, nos bovinos, o couro, em alguns lugares, perde o pêlo e se apresenta escamoso, como se o animal tivesse sido raspado ou arranhado, apresentando vermelhidão. Aparecem às vezes, também, excrescências ósseas que chegam até ao tamanho de uma laranja, sendo dolorosas ao toque.

A terceira fase corresponde ao

período das fraturas, que podem ocorrer em qualquer dos ossos. Nas vacas, porém, há uma tendência para as fraturas no pêlviz, fêmur e tibia. Essas fraturas resultam apenas de pequenos movimentos mais rápidos, ou anormais, do animal.

Nos eqüídeos a osteomalacia se apresenta por uma deformação na cabeça (cara inchada) que lhes dá um aspecto de hipopótamo. Isso é devido a um desenvolvimento anormal dos maxilares inferiores que, às vezes, podem atingir a duas ou três vezes o seu tamanho normal; os ossos da cara ficam grossos; as cavidades dos seios nasais se deformam e o conjunto apresenta-se todo inchado; a respiração e a mastigação, principalmente, se tornam difíceis; os ossos do crânio apresentam sempre uma deformação muito menor e quase imperceptível; as escápulas se apresentam aumentadas e arqueadas. Alguns musculares permanecem em contração constante. Andam com dificuldade e, se forçados, podem ocorrer fraturas, principalmente nos membros anteriores.

A quarta fase da moléstia (osteomalacia ou osteoporose) não chega a se apresentar em animais de grande porte, como os bovinos e os eqüíneos, pois que não conseguem atravessar vivos a terceira fase da doença.

Alongamo-nos muito na descrição da sintomatologia da moléstia para que, em qualquer de suas fases, os criadores possam logo diagnosticá-la, entre eqüíneos e vacas, e saber que o conjunto do seu rebanho necessita, urgente e abundantemente, de uma mineralização básica de fósforo e cálcio.

Osteoporose: É uma doença que embora possa parecer independente se apresenta, frequentemente, associada à Osteomalacia, raquitismo e à osteofibrose.

A moléstia, como as outras citadas, é, em quase a totalidade dos casos, produzida pela carência de cálcio e fósforo, conforme demonstraram Theiler e Green, que a produziram artificialmente ao submeter o gado a uma dieta carente de cálcio e fósforo.

Esta doença não se apresenta nos animais muito novos, pois seus ossos não estão ainda plenamente calcificados. No entanto, se a carência dos dois minerais perdurar, passarão então a apresentar as lesões típicas do raquitismo. Ataca, no entanto, com frequência, os animais desde o início da fase adulta, cuja idade lhes permite ter reservas minerais, embora estejam ainda em fase de crescimento.

Patogenicamente se considera, a osteoporose, como uma atrofia óssea que pode se apresentar de duas maneiras: a primeira, quando aparece em ossos ainda em desenvolvimento, paralisando seu crescimento; a segunda, a verdadeira atrofia, quando se apresenta em ossos já perfeitamente formados, provocando sua destruição.

A causa real da doença é a reação defensiva do organismo diante de um processo desmineralizante que provoca a mobilização desses minerais dos ossos, mesmo à custa de produzir a sua atrofia. Quando a doença apresenta um estado avançado, os ossos já não podem mais cumprir sua missão de sustentação, e então começam as fraturas, quase que espontâneas.

A osteoporose é a segunda fase de um processo de carência de fósforo e cálcio (muito mais rara) que se apresenta principalmente nas vacas com cria, pois a sua produção de leite determina uma perda de sais minerais maior do que a quantidade que conseguem repor pela absorção intestinal dos alimentos. Geralmente ela também se apresenta em cavalos portadores de osteofibrose.

Excluindo os ossos da doença produzida por carência, ela se apresenta apenas nos animais muito idosos, como consequência da atrofia senil.

Os sintomas gerais da doença são: mobilidade difícil, dor nas extremidades, produzidas por pressão, tração muscular ou dos tendões.

Raquitismo: É uma enfermidade dos animais novos, resultante de um transtorno do metabolismo do cálcio e fósforo. Em consequência desse distúrbio metabólico, os ossos ficam fracos e pouco resistentes, deformando-se com facilidade. Essas deformações no esqueleto geralmente são acompanhadas de várias perturbações da saúde.

Normalmente, na exploração pecuária de caráter extensivo, cujo gado vive em condições naturais, o raquitismo se apresenta apenas em regiões onde os respectivos teores de cálcio ou de fósforo, em seus solos, são muito baixos. Da mesma forma ele ocorre, também, quando uma seca muito prolongada em determinada zona possa baixar muito o teor desses minerais nas gramíneas e leguminosas de que se alimenta o gado.

Chamamos a atenção para o fato de que em invernadas velhas, onde nunca foram constatados casos de raquitismo no gado nelas criado ou engordado, podem, de um momento para outro, começar a apresentar-se casos em virtude do esgotamento desses minerais nos seus solos, ou de um deles apenas (geralmente o fósforo), por força de sua prolongada exploração intensiva e falta de substituições onde ambos ou um só já não eram abundantes.

O raquitismo é mais comum em animais estabulados do que nos que vivem ao ar livre. Nos estabulados, às vezes, é produzido, não por carência de cálcio e fósforo, mas sim pela falta de vitamina D, consequência de sua ausência às irradiações solares.

Éte é mais comum em animais de idade inferior a um ano, geralmente ocorrendo logo após o desmame, e mais raro em animais erados.

Tendo em vista a alimentação normal das diferentes espécies animais, notou-se que o raquitismo, nos ruminantes e solípedes, é muito mais comum pela deficiência de fósforo que do cálcio.



O leite tratado com sais minerais logo aumentou substancialmente a produção de leite e, em pouco tempo, as vacas já pareciam outras

Não se comprovou, aqui no Brasil, até agora, nenhum caso de raquitismo, em bovino, por carência de vitamina D, pois nossas condições de cria e de insolação praticamente afastam essa possibilidade.

Um fato bastante interessante, e que deve também ser tomado em conta pelos fazendeiros, é o seguinte: O raquitismo pode não haver-se manifestado nunca em um rebanho de determinada raça ou tipo de bovino. Entretanto, substituída que seja essa raça, ou tipo, por outra de maior precocidade e de maior porte, poderá ele manifestar-se no novo rebanho em consequência de ser, o teor de cálcio e fósforo existente na pastagem, insuficiente para o novo tipo de gado, mas que atendia às necessidades do anterior, de porte menor e de desenvolvimento lento.

Os sintomas característicos do raquitismo nos bovinos novos são: a inchação e rigidez das articulações (caruá dos bezerros novos), curvatura dos joelhos (aprumos) e da coluna vertebral, com exceção apenas da parte que se segue à paleta, onde apresenta uma depressão. Ordinariamente o animal atacado tem um apetite anormal que o leva a mastigar ossos, madeira, pelos e etc. Nos casos graves o animal perde o

apetite, especialmente para as forragens.

Quando ainda no início da manifestação do mal, por força da carência, é possível recuperar o animal com uma boa mineração de cálcio e fósforo. É lenta, no entanto, a recuperação quando o mal já atingiu a fase de falta de apetite, e impossível corrigir as deformações já havidas no esqueleto.

Deficiência do Cálcio e Fósforo nos animais adultos:

A carência do cálcio e do fósforo nos animais adultos manifesta-se de forma diferente do raquitismo. O organismo mobiliza dos ossos o cálcio e o fósforo de que necessita em todo o corpo. Em consequência disso, os ossos ficam fracos e porosos, fraturando-se com certa facilidade. Ficam geralmente mancos e pisam de maneira anormal devido a alterações nas articulações e a todos os outros sintomas já descritos anteriormente.

Chamamos mais uma vez a atenção para os casos de fraturas e de desenvolvimento anormal dos cascos (sapateiros) que, além de ambos poderem ser, como geralmente são, consequência da aftosa, podem, no entanto, ser também causados pela carência dos dois minerais

Mineralização do gado bovino

citados, pelo que aconselhamos incluir, no tratamento dessas anomalias, uma farta distribuição dos mesmos (cálcio e fósforo) na sua alimentação, pois esse regime só poderá ser benéfico.

MINERALIZAÇÃO DE CÁLCIO E FÓSFORO

Há numerosas maneiras de se suprir de fósforo e cálcio um rebanho. No entanto, devemos considerar que todas elas, classificadas, se resumem em duas: uma direta, pelo suprimento dos minerais adicionados ao sal ou à ração, e outra indireta, em que adubamos o solo das pastagens para que produzam gramíneas e leguminosas menos pobres nesses dois elementos.

Vários estudos e experiências têm sido feitos para se verificar qual das duas maneiras apresenta melhores e mais rápidos resultados, ao mesmo tempo em que examinando-se a parte econômica do processo.

Tanto aqui no Brasil como nos Estados Unidos, pois temos dados apenas desses dois países, ficou perfeitamente comprovado que a mineração dos minerais por meio da adubação, não só era muito mais dispendiosa, como seus efeitos bastante lentos. Em razão disso, hoje, prefere-se mineralizar o gado diretamente, isto é, adicionando normalmente ao sal comum compostos minerais que desejamos ministrar. Assim, vamos verificar o comportamento e resultados de diferentes produtos para que cada pecuarista, dentro das condições de suas pastagens, adote o mais conveniente e econômico.

Farinha de ossos: É um excelente provedor de cálcio e de fósforo. No entanto, para que possa ser bem aproveitada pelo gado, necessita ser perfeitamente degelatinada, micropulverizada e não apresentar cheiro forte.

Esse é o elemento mais usado pelos nossos criadores mas, geralmente, o produto que conseguem no comércio não está dentro dos caracteres acima descritos. Assim, o seu aproveitamento é baixo e os resultados obtidos fracos.

Não usamos a farinha de ossos para os nossos rebanhos pelas seguintes razões: preço

muito alto, dificuldade em conseguir um produto dentro das características desejadas, dificuldade na armazenagem, ceteriora-se fermentando com muita facilidade, repugnância pelo gado desde que o produto apresente cheiro forte devido à fermentação.

Calcário Dolomítico: Necessita ser micropulverizado. Encontra-se com facilidade, e por preços razoáveis, nas fábricas de cimento e nos moinhos fornecedores de calcário para adubo.

Embora não contenha elemento de fósforo, tem no entanto, geralmente, um bom teor de magnésio e de alguns outros microminerais. É um excelente manancial de cálcio perfeitamente absorvível pelos ruminantes. Sendo altamente neutralizante, facilita enormemente a digestão dos bovinos, principalmente daqueles que recebem encilagens ácidas. Pode ser estocado indefinidamente. Insolúvel na água, suporta bem a chuva. Sua decomposição se dá por oxidação, e é muito lenta, podendo assim ficar exposto às intempéries por largos períodos.

Usamos esse material como base para a mineralização dos nossos rebanhos, associado aos outros elementos necessários.

Fosfato dissódico: Como provedor de fósforo para o gado, na nossa opinião apresenta as seguintes vantagens: é estável, não se decompõe com facilidade, não é tóxico; é solúvel em água; sendo um sal saturado, não se combina com o cloreto de sódio (sal comum) podendo assim ser ministrado juntamente com este. Tem um bom teor de fósforo perfeitamente assimilável pelos bovinos. Fabricado em São Paulo, ainda é possível adquiri-lo por preço acessível. É o nosso elemento de eleição para o fornecimento de fósforo aos nossos rebanhos.

Fosfato bicálcio: É outro elemento bastante usado como suplemento fosfórico na alimentação do gado. Não temos experiência acerca desse produto, pois nunca o usamos. No entanto, seu emprego na Europa é bastante grande.

Existem, além desses, grande número de outros produtos provedores de cálcio e fósforo, mas que nos abstermos de mencionar por não termos tido oportunidade de experimentá-los.

Ministração: Se observamos com bastante atenção a maneira com que o gado ingere o sal, verificamos que normalmente ele o absorve em quantidade excessiva em relação às suas reais necessidades e que, além disso, grande é o desperdício mesmo nos cochos bem feitos.

As necessidades reais de sal comum, de um novilho adulto, no período de engorda, não ultrapassam de 300 gramas por mês. No entanto, verificamos, na prática, que nesse período o animal consome e desperdiça muitas vezes esse total. Na Europa e nos Estados Unidos, mesmo nas poucas explorações extensivas ali existentes, o bovino adulto, macho ou fêmea, em regime de engorda, não recebe mais que 3,7 quilos de sal por ano. Aqui no Brasil, no entanto, o cálculo feito geralmente pelos internistas é de um saco de 30 quilos de sal por boi e por ano de internada.

Esse excesso de sal em nada beneficia o animal, pois o que ultrapassa às suas necessidades orgânicas é prontamente eliminado através da urina. Assim, pusemos em prática um novo sistema de ministrar o sal e os outros minerais ao gado, evitando, em parte, esse desperdício. Para isso usamos, como veículo, o calcário dolomítico pulverizado, que é bem mais barato que o sal, formando, em mistura com este, um volume maior que facilita a sua ingestão com perdas mínimas. Essa mistura fornece o cálcio necessário, além do magnésio e outros microminerais. Todo o nosso sal é misturado na proporção de 5 partes de calcário e 4 de sal comum. Essa mistura serve de base para a adição dos outros minerais que possamos desejar ministrar. Evita-se, com esse método, um enorme desperdício de sal. Na sua prática, poderá se verificar que o consumo deste último se reduz de maneira sensível.

Determinada a quantidade razoável de sal que se deve dar a um boi de engorda, devemos nos lembrar que as necessidades, "per capita", de um rebanho de cria, em regime extensivo, não ultrapassa de 250 grs. por cabeça e por mês. Embora uma parte desse rebanho se constitua de vacas amamentando, a outra parte é consti-

Mineralização do gado bovino

tuída por vacas secas e animais novos. Assim, julgamos essa a quantidade ideal para o rebanho.

Não cogitamos aqui de apresentar uma tabela sobre as necessidades de cálcio do rebanho, pois o calcário dolomítico fornecido pelo método exposto linhas atrás, ultrapassa de muito as necessidades desse mineral. Assim, vamos buscar em Morrison as necessidades em fósforo para os diferentes tipos de gado, a fim de podermos estabelecer uma média que satisfaça o rebanho.

Indicaremos, a seguir, as necessidades de fósforo, por cabeça e por dia para manutenção do gado em geral (em gramas).

Vacas leiteiras em produção:

De 300 a 400 quilos de peso — 8 gramas por dia.

De 400 a 500 quilos de peso — 10 gramas por dia.

De 400 a 600 quilos de peso — 11,5 gramas por dia.

De 600 a 700 quilos de peso — 14 gramas por dia.

De 700 a 800 quilos de peso — 16,5 gramas por dia.

Adicionar a essas quantidades, para cada litro de leite produzido por dia, mais 1,7 gramas de fósforo.

Vacas de corte em aleitamento — 24 gramas por dia.

Bois em crescimento — de 130 a 400 quilos — 15 gramas por dia.

Bois de mais de 2 na engorda — 20 gramas por dia.

Por essas indicações, verificamos que se tomarmos uma média de 5 gramas por dia, para um rebanho de corte em criação extensiva, estaremos dando o fósforo suplementar mais que necessário para evitar uma carência e permitir um desenvolvimento rápido, mesmo aos animais precoces. Assim, para o gado em criação extensiva, recomendamos a seguinte mistura por cabeça e por ano: (é preciso notar que o fósforo é fornecido apenas para suplementar, e não suprir inteiramente as necessidades do animal, pois geralmente as forragens o contêm em certas quantidades).

Sal comum — quilos 3,7

Calcário dolomítico — quilos 7,4

Fosfato dissódico — quilos 1,9

Essa mistura, que já contém magnésio, servirá de veículo aos outros minerais que se fizerem necessários segundo as características peculiares a cada região de pastagem. Procuraremos dar uma idéia dos sintomas de carência, para que os fazendeiros saibam o que devem usar, quando e porquê.

O excesso de cálcio fornecido apresenta várias vantagens e poucos inconvenientes. Entre as vantagens, acreditamos que uma das principais seja a de evitar as intoxicações pelo excesso de potássio ingerido pelo gado por ocasião das queimadas, pois temos verificado, no pantanal de Mato Grosso, que uma queimada atrai o gado de maneira incrível. Nessa ocasião as rês ingerem quantidades grandes de cinzas, o que lhes provoca distúrbios digestivos, na sua quase totalidade. Essa atração do gado pelas queimadas indica, sem sombra de dúvidas, uma carência mineral. Não pudemos ainda, com segurança, determinar o mineral carente, mas podemos afirmar que o gado bem mineralizado não apresenta essa avidez pelas cinzas das queimadas.

FLUOR

Embora não se cogite de suplementar a ração do gado com qualquer mistura mineral que contenha o flúor, queremos aqui alertar os fazendeiros sobre o perigo e as consequências que poderão advir pelo seu emprego na alimentação dos animais, emprego esse que pode passar despercebido ao fazendeiro quando usa produtos fosforados que o contêm.

Ele é necessário em doses mínimas para formação de bons dentes, mas não conhecemos nenhum caso em que houvesse necessidade de fornecê-lo especificamente como suplementação, pois que os alimentos normais do gado o contêm em quantidade mais que satisfatória para atender ao bom equilíbrio orgânico do animal.

Sobre esse mineral, na verdade, a única preocupação que deve haver é de impedir que os animais ingiram maiores quantidades dele, pois que, além de

altamente tóxico não é eliminado, acumulando-se por isso no organismo e produzindo os mais desastrosos efeitos. Mesmo absorvido em pequenas quantidades, embora em períodos longos, exerce ele efeito venenoso, por força de sua condição cumulativa.

A toxidez do flúor se manifesta principalmente nos dentes e nos ossos. Os dentes ficam muito brancos e pouco resistentes, gastando-se com muita facilidade e, a tal ponto, que os animais não podem mastigar, tendo, como consequência, grande dificuldade em beber água fria pela dor que esta lhes produz, passando, por isso, a beber como os cachorros, isto é, com a língua. Os ossos ficam moles e às vezes têm um crescimento anormal. Além disso, os animais perdem o apetite, as crias não se desenvolvem, não ganham peso e os adultos emagrecem rapidamente.

Devido à questão de preços, alguns fazendeiros têm atendido ou desejado atender às necessidades de fósforo de seus rebanhos com fosfatos minerais. As consequências às vezes têm sido desastrosas, pois geralmente os compostos de fósforo, minerais e naturais, contêm uma quantidade de flúor muito maior que aquela normalmente suportada por um organismo sem apresentação de fenômenos de intoxicação. Assim, quaisquer compostos que contenham uma percentagem em flúor superior a 0,01% não devem ser utilizados para alimentação animal. Normalmente, as forragens nunca contêm quantidades perigosas de flúor, mesmo as plantadas em terrenos que foram muito adubados com superfosfatos.

Convém, pois, evitar uma suplementação mineral para o gado em que entrem superfosfatos, pois estes, normalmente, contêm tanto fósforo como flúor, sendo assim altamente tóxicos.

POTASSIO

Nunca nos foi dado observar nenhum caso de carência de potássio em nossos rebanhos. É verdade que não é fácil esse diagnóstico, pois que ela, quando grave, geralmente mata o animal rapidamente e, sempre

Mineralização do gado bovino

por ação cardíaca. Assim, é possível que tenham havido casos dela e que não tivéssemos tido a oportunidade de diagnosticá-los. Mesmo assim sua ocorrência é bastante difícil.

Não temos nenhuma informação de que se tenham constatado, em qualquer lugar do Brasil, casos de carência de potássio nos bovinos, pois que, normalmente, toda a alimentação verde absorvida por esses animais contém potássio em quantidades mais do que suficientes para mantê-los em boa saúde. Paralelamente, as cinzas provenientes das queimadas dos campos são ricas de seus sais; assim, não acreditamos na necessidade de proporcionar nenhum suplemento desse mineral aos nossos bovinos que dele não necessitam.

As possíveis intoxicações produzidas por potássio, provenientes, na maioria dos casos, da ingestão, pelos animais, de algum adubo rico em composto desse mineral, são prontamente neutralizadas por qualquer composto de cálcio ministrado, quer por injeção, ou mesmo por via oral.

MAGNÉSIO

Seu ciclo, no organismo animal, é análogo ao do cálcio. Seus sais são absorvidos, de preferência, pelo intestino delgado, e os excessos excretados em sua maior parte pelo intestino grosso, salvo uma pequena parte eliminada pela urina.

Nos animais o magnésio é encontrado nos tecidos ósseos, musculares e nervosos, onde exerce um papel fundamentalmente plástico. Estimula a fagocitose e é estimulador das fosfatases.

Com relação aos órgãos de funcionamento automático, atua no sentido inverso do cálcio, isto é, como redutor ou paralisante.

Nos alimentos do gado é encontrado mais normalmente nos de origem vegetal. Supunha-se, até há pouco tempo, ser difícil a manifestação de sua carência nos bovinos. Ultimamente, porém, na França, atribui-se grande importância à ministra-

ção desse elemento, sendo que as experiências têm demonstrado que ele é de grande utilidade.

A carência mais comum se manifesta, geralmente, nos bezerros que mamam durante um período excessivo de tempo sem receberem outro qualquer alimento, além do leite.

Os sintomas apresentados por sua carência, são os seguintes: O animal parece ficar cego temporariamente; tropeça nos obstáculos e anda descrevendo círculos como se houvesse perdido o equilíbrio. Se forem violentas estas manifestações o animal pode cair, ficando com as extremidades rígidas ou contraídas alternadamente; a boca, além de ficar cheia de espuma, derrama abundante saliva. Esses ataques podem durar vários minutos, repetindo-se com frequência e durante muito tempo. Os bezerros mais novos resistem melhor a tais ataques, mas geralmente os de mais idade sucumbem logo no primeiro.

De 30 a 40 miligramas de magnésio por quilo de peso do animal é o suficiente para mantê-lo em boa forma física, e não haverá possibilidade de carência.

A mineralização do gado feita com calcário dolomítico afasta qualquer possibilidade de carência, pois o calcário dolomítico, basicamente, não passa de um composto de carbonato de magnésio (M.G. e O₃) e carbonato de cálcio e outros micro-minerais, variáveis segundo a origem da dolomita.

Sobre estas explanações referentes aos efeitos do magnésio, não poderíamos, para melhor documentação orientadora dos criadores de bovinos e daqueles que exploram suas aptidões, deixar de citar e transcrever resultados de estudos e investigações divulgadas pela "Société Générale des Produits Dolomitiques" de Paris, 39, Rue Erlanger:

"Uma experiência edificante que apaixona os criadores.

Esta história autêntica é tomada do livro, "Equilíbrio Mineral e Saúde" de Joseph Favier.

O Sr. Kuck, agricultor esclarecido, aplicava os métodos modernos de utilização de adubos

e de alimentos do gado; apesar de todos seus esforços, inúmeras vacas de seu rebanho eram frias ou infecundas, numerosos casos de acetonemia ou de mamites vieram agravar a situação quando bezerros nasciam deficientes, e, após alguns dias, grande parte deles morria de diarreia branca e malcheirosa.

Muitos criadores conhecem estas perspectivas sombrias. Mas o destino trabalha direito e, um dia, o Sr. Kuck fez revestir com argamassa o interior de seus estábulos para bezerros.

Seis estábulos foram rapidamente terminados e os outros não o foram senão mais tarde.

Por uma razão desconhecida os bezerros dos 6 primeiros estábulos lamberam tão bem o novo revestimento de rebôco, que este desapareceu rapidamente, tão rapidamente que o criador, intrigado, quis conhecer a sua composição. A análise revelou tratar-se de dolomia. Com apenas esta indicação, o criador começou imediatamente a pesquisar o teor, em magnésia, dos solos da propriedade explorada.

Imediatamente substituiu o condimento mineral que habitualmente dava às vacas por outro contendo magnésia, e empreendeu a aplicação da dolomia sobre seus campos destinados ao milho para ensilagem, à alfafa e sobre seus pastos.

O Sr. Kuck foi muito bem recompensado por seus esforços. Os bezerros nutridos com o leite das vacas tratadas com o novo condimento mineral desenvolveram-se rapidamente. Os numerosos casos de mamite, frigidez, esterilidade diminuíram rapidamente. Suas colheitas foram magníficas.

A mesma técnica estendeu-se às outras fazendas vizinhas, e, após alguns anos, entre 287 nascimentos, nenhum caso de febre, de acetonemia, de diarreia de bezerros foi constatado.

A esterilidade e frigidez foram reduzidas ao mínimo, enquanto a mamite tornou-se praticamente desconhecida.

O Sr. Kuck poderia não ter tido confiança na dolomia".

(Continua no próximo número)

A LAVOURA

VII Conferência Brasileira de Comércio Exterior

O Agrônomo Economista Júlio Cezar Covello, designado para representar a Sociedade Nacional de Agricultura naquele certame, apresentou o seguinte trabalho a respeito da exportação de carne bovina.

— CONSIDERANDO que o atual deficit mundial de carnes é de cerca de 700.000 toneladas segundo levantamentos efetuados pela FAO;

— CONSIDERANDO que os tradicionais produtores e fornecedores de carne bovina ao mercado mundial consumidor já se acham, alguns em vias de atingir os respectivos limites pouco elásticos de produção, outros já alcançando seus níveis máximos, e alguns regredindo das médias antigas de produção;

— CONSIDERANDO que a produção européia de carne bovina vem declinando em consequência da política de redução das áreas de pastagens em prol da avaliação da produção agrícola alimentar moto-mecanizada (principalmente Itália e França);

— CONSIDERANDO que outros produtores, antigos fornecedores de carnes à Europa Ocidental, canalizaram suas exportações para a Europa Oriental;

— CONSIDERANDO que essas perspectivas de declínio da produção de carnes levaram o Banco Mundial e o nosso Ministério do Planejamento a promoverem o financiamento desenvolvimentista da pecuária nacional de corte;

— CONSIDERANDO que, por outro lado, como fatores restritivos e desfavoráveis ao nosso desenvolvimento pecuário de corte atuam:

I — a ação de controle da indústria e comércio interno de bovinos e de carnes exercida pelo governo;

II — a elevação geral dos preços dos insumos, impostos, fretes, etc. que sobrecarregam a atividade pecuária;

— CONSIDERANDO o desânimo e a estagnação produtora decorrentes desses fatores, caracterizadas pela imperativa exportação de reprodutores zebuínos nacionais selecionados por falta de licitação dos nosos criadores extensivos;

— CONSIDERANDO que o atual rebanho brasileiro de corte já atingiu a cerca de 90 milhões de cabeças;

— CONSIDERANDO que o Mercado Europeu importador de carnes bovinas vem evoluindo satisfatoriamente não somente quanto aos tipos de carne para seu consumo como também em relação à sua apresentação;

— CONSIDERANDO que o consumo de carne bovina vem-se estendendo a outras áreas estrangeiras com umidade além das tradicionais;

— CONSIDERANDO que os preços internacionais da carne já evoluíram também, atingindo a melhores níveis remuneradores proporcionais às elevadas rendas per capita em países importadores;

— CONSIDERANDO que as pequenas possibilidades atuais de exportação nacional e de sua lenta expansão a breve prazo, não prejudicarão o abastecimento interno nos períodos de safra;

— CONSIDERANDO que essas modificações evolutivas melhoradoras das velhas praxes do mercado mundial importador de carnes estão ao alcance do exportador nacional apesar dos custos aqui imperantes, a Sociedade Nacional de Agricultura propõe que a VII Conferência Brasileira de Comércio Exterior defenda junto às autoridades nacionais a seguinte

PROPOSIÇÃO

a) — liberdade ampla do comércio interno de gado de corte e de carnes;

b) — liberdade de exportação ampla de carnes bovinas;

c) — eliminação dos impostos — ICM e IPI — para os produtos exportados.

A Sociedade Nacional de Agricultura acredita que a adoção das medidas propostas determinará grande desenvolvimento imediato e progressivo da nosa pecuária de corte e um correspondente e novo fluxo adicional crescente de divisas para o País.

"A LAVOURA" — HÁ 70 ANOS

Julho de 1898

Cultura extensiva e intensiva, Dr. Ennes de Souza; **Necessidades da Lavoura**, Causas da crise da lavoura (extraídas do Relatório de 1897, do Ministro da Fazenda) comentadas por A. Fernandes da Cunha; **Química Agrícola**, Rocha Pinto Junior; **O Pão de Milho**, A. C.; **A Colonia Agrícola Infantil de Mettray**, (com uma excelente gravura do estabelecimento) Dr. Ennes de Souza; **Sociedade Rezendense de Agricultura**, Representação ao Congresso Nacional, em julho de 1898; **Análise do Solo pelo próprio Agricultor**, E. de S.; **O Zebroide**, L. Jacome; **Viação e Agricultura**, Representação da SNA ao Ministro da Indústria e Viação; **A Cultura da Batata Doce**, Transcrição.

Agosto

Assolamento, afolhamento, Rotação de Culturas, Dr. Ennes de Souza; **Açude de Quixadá**, A. Fernandes da Cunha; **Escola Primária Rural**, Memorial apresentado às Comissões de Orçamento e Instrução da Intendência, subscrito pela seguinte comissão, nomeada pela SNA: Rodrigues Vieira, Praxedes Medella, Augusto Amazonas, Barros e Vasconcellos, Candido do Amaral, Fernandes da Cunha, Abreu Lima, Benedito Raimundo da Silva, Taciano Acio-li Monteiro; **Olivier de Serres**, notas biográficas, com a reprodução com sua efígie gravada por Hilarião Teixeira; **O Almanaque Agrícola**, Dr. Ennes de Souza, **Cultura do Fumo**, III, José J. do Rego Barros; **Prática do Crédito Rural**, Terceiro Serão; **Amostras de Terras destinadas a Análises**, L. Grandeau; **A Cabra**, nota.

Determinativos do estado crítico da nossa lavoura:

a) carência de conhecimentos profissionais e utilização nas culturas dos processos e instrumentos aperfeiçoados no domínio da mecânica e das ciências naturais;

b) necessidade de divisão da propriedade, aplicação da Lei Torrens, e mobilização do solo para verba do crédito real;

c) falta de estatísticas para conhecimento das médias de produção e do consumo dos gêneros, a fim de conhecerem-se os seus valores;

d) necessidade de transportes rápidos e econômicos e de restituição integral das mercadorias despachadas;

e) deficiência de trabalhadores remunerados, de modo proporcional aos resultados de seus trabalhos;

f) necessidade indispensável de modificação no prejudicial e absurdo processo em vigor da arrecadação do imposto de exportação.

g) escassez de capitais de crédito. (Enumerados pelo Ministro da Fazenda, no seu relatório de 1897.

Com pequenas modificações, os problemas que afetavam então a nossa agricultura continuam os mesmos).

* Quando uma teoria não consiga explicar uma preferência, basta que a prática a sancione para que a julgemos bem fundamentada.

Pierre Joigneaux.

A LAVOURA

A AGRICULTURA EM ISRAEL

A criação do Estado de Israel, a 14 de maio de 1948, removeu as restrições do Mandato sobre a compra de terreno e a imigração judaica, e o grande problema da acumulação de refugiados judeus podia ser agora resolvido. Entre maio de 1948 e o fim de 1951, mais de 685 000 imigrantes judeus entraram no país.

Havia uma necessidade premente de se empreender um rápido desenvolvimento agrícola em larga escala. A população crescente tinha de ser alimentada e a importação de gêneros alimentícios constituía uma enorme despesa para os recursos financeiros do país; além disso, a nova população tinha de se empregar, e o país tinha de ser defendido. A experiência mostrara concludentemente que o único território defensável era o território colonizado. A lição básica da Guerra de Independência foi a de que uma área árida não constituía barreira para um exército invasor, e sim uma ponte para a agressão. Por outro lado, um exército defensor precisa de terras cultivadas e habitadas, de uma série de aldeias que sirvam de proteção viva para a defesa da pátria e até para o agrupamento de contra-ataques.

Da mesma forma, até mesmo quando esta guerra ainda estava em efervescência, deram-se os primeiros passos para se empreender o que se pode considerar, em retrospecto, uma grande ofensiva agrícola.

Os resultados líquidos podem alistar-se da seguinte forma:

Enquanto em dezembro de 1948 havia 326 aldeias rurais judaicas, em dezembro de 1959, o número subiu a 740. Em dezembro de 1948 a população rural judaica era de 110 000 habitantes, tendo aumentado para 325 000 em dezembro de 1959.

Em 1948/49 a área cultivada em Israel chegou ao montante de 1 600 000 dunams. Em 1958 era de 3 900 000 dunams. A área irrigada em 1948/49

era de 3 000 000 dunams. Em 1958/59 era de 1 250 000 dunams. Tem havido um aumento semelhante no consumo da água — 300 000 000 de metros cúbicos — em 1948/49 e 1 274 000 000 metros em 1958/59. (Estes números incluem a água para uso doméstico e industrial que, em 1958/59, formava 24% do consumo total).

É importante mencionar como se formaram os novos métodos para cuidar do aspecto humano do estabelecimento agrícola, à medida que este se desenvolvia depois de 1948. Havia muita terra disponível, mas a nova onda de imigração não era de nenhum modo selecionada. O tipo de pessoa padrão que se devia estabelecer já não era um indivíduo jovem, em bom estado físico, solteiro ou recentemente casado; agora era necessário atrair e estabelecer uma unidade familiar, muitas vezes constituída por três gerações: avós de idade avançada dependentes, pais de meia idade e crianças dependentes, com os pais nem sempre em perfeita saúde, sem prévia experiência agrícola e sem meios próprios. A imigração em massa veio de duas áreas principais: da Europa, os sobreviventes do Nazismo, e dos guetos urbanos, apinhados de gente, das cidades principais do mundo árabe, denominados *mellahs*.

As pessoas tinham de ser imediatamente estabelecidas na terra, pois que a alternativa existente era a de as deixar desaparecer em campos de imigrantes enquanto se importasse a alimentação para as sustentar. Desenvolveu-se rapidamente o novo costume de existir um instrutor agrícola residente na nova aldeia. Fizeram-se apelos a agricultores estabelecidos para

ajudarem e, com o tempo, uma centena de homens e mulheres deixaram as suas próprias quintas para ir viver nas novas aldeias e trabalhar com os novos imigrantes. Em 1957, estabeleceu-se uma escola para instrutores. Aqui, os alunos que deviam ter as qualificações mínimas de graduação de uma escola agrícola, mas que, em muitos dos casos eram os próprios agricultores durante a estação, passavam um curso de três ou quatro meses para se familiarizarem com os problemas das novas aldeias.

Em seguida, como adaptar o plano agrícola das novas aldeias às necessidades psicológicas dos novos colonos? A maior parte desconfiava da agricultura e estava convencida de que esta não lhes oferecia nenhum futuro económico. O solo, numa nova aldeia, podia, por exemplo, ser usado de forma mais vantajosa para o desenvolvimento de frutos cítricos, mas uma laranjeira leva 5 a 7 anos até dar fruto. Teria o novo colono tanta paciência e, entretanto, como ganharia ele a sua vida? Portanto, na maioria dos casos, sem se desviar de sólidas necessidades económicas, tinha de se fazer um esforço para se introduzir uma colheita de rápida maturação. Se algum pudesse comer os tomates que ele próprio plantou há três meses atrás, isto seria um grande estímulo à sua fé na agricultura, sob o ponto-de-vista económico. Havia também outra questão associada a isso: como se assegurar emprego durante o período de formação, antes de uma pessoa poder viver dos produtos do seu solo, e isto envolvia o planeamento de projetos de trabalho adequado na vizinhança das novas aldeias, tais como recuperação do solo, florestamento do solo, florestamento, construção de estradas, etc.

A tentativa corrente dominante era de se estabelecerem aldeias pequenas, mas coesas, cada qual formada não só por

1 Dunam = 1/4 de acre (aproximadamente) = 1000 metros quadrados.

1 metro cúbico = 220,4 galões ingleses.

A Agricultura em Israel

gente do mesmo país mas, tanto quanto possível, da mesma origem. Todas as aldeias se agrupavam em torno de um centro rural comum, onde se estabeleceram as escolas, a clínica e outros serviços regionais. Observa-se isto, organizado da melhor forma possível, na área de Lachish. Aqui se encontra Otsem, uma aldeia de marroquinos, ao pé de Shahar, uma aldeia de judeus da Tunísia e do Tânger, enquanto os próximos vizinhos se encontram em Nir Hen, uma aldeia de jovens israelis que abandonaram os moshavim em que nasceram para fundarem um novo moshav próprio. Estes três moshavim, assim como Noga, habitado por marroquinos e Zóhar, uma aldeia de tunisianos, são servidos pelo Centro Rural de Nehorá, onde as suas crianças se misturam na escola e todos os aldeões se encontram para assistirem ou a um cinema ou a uma representação de teatro, e onde as mães se encontram na clínica. Este sistema remove a tensão e o conflito da amalgamação e converte-a num processo gradual e natural.

Desenvolvimento da Comunidade nas Novas Aldeias

Mesmo dentro do quadro deste sistema, o desenvolvimento de uma entidade comunal, em cada aldeia, representa uma tarefa difícil. O Departamento de Estabelecimento Agrícola da Agência Judaica aprendeu a dedicar a mesma atenção aos problemas comunais e sociais como aos problemas económicos e de emprego. Ao lado do instrutor agrícola, encontra-se o conselheiro social, cujo trabalho é conseguir que a aldeia desenvolva instituições comunais, e para encorajar o controle, a coesão e o espírito de responsabilidade da comunidade.

É evidente que a esperança das novas aldeias repousa na juventude. De acordo com isto, tem-se dado ênfase crescente às escolas agrícolas. A educação rural tem andado a passo com o desenvolvimento das aldeias e tem-se feito um grande esforço para se produzir um tipo de professor rural dentre os jovens das próprias aldeias.

A questão primordial ainda é como aumentar, da melhor maneira, a produção agrícola e desenvolver uma população rural — criando um grande número de pequenas aldeias baseadas em pequenas propriedades individuais, ou cultivando a terra em grandes fazendas, pertencentes a companhias públicas ou privadas, usando os novos imigrantes como trabalhadores sob a direção de peritos. Teoricamente o segundo método eliminaria ou reduziria ao mínimo o desperdício de equipamento e de gado e, por outro lado, treinaria grandes números de imigrantes como agricultores, ao mesmo tempo que estes ganhavam a sua vida. Isto estaria em contraste total com a filosofia prevalente no país e com as suas aspirações sociais, não tomando responsabilidades de maior vulto, mas menores. Este sistema não produziria uma comunidade agrícola enraizada, mas uma coleção de trabalhadores empregados, mudando de um emprego para outro e preparando-se para partir, sempre que houvesse uma oportunidade mais favorável noutro lugar.

Ambos os pontos de vista tiveram profunda influência, mas agora é absolutamente evidente que a tentativa da construção da comunidade é que tem sido a de maior importância e que determinará o curso dos acontecimentos. A companhia agrícola de grandes fazendas empregando trabalhadores tem-se desenvolvido e ainda funciona nalgumas partes. Essas fazendas estabeleceram padrões importantes em condições de produção e eficiência, e serviram de escolas de treino para novo trabalho, mas a tendência geral é a de concederem as suas terras, assim que seja possível, às comunidades agrícolas independentes. Houve um exemplo especial no norte do Néguev. Ali, há doze anos, existiam grandes áreas livres favoráveis à produção de trigo, sem ninguém que as quisesse cultivar. Essas áreas foram oferecidas, em arrendamento, às aldeias, na maioria kibbutzim, ao norte de Israel, com a condição de que estas teriam de cultivá-las à sua própria custa. Os kibbutzim enviaram

tratores e arranjaram trabalhadores para o campo nas aldeias recentemente estabelecidas nessa área. Em 1953, essas novas aldeias já tinham adquirido bastante experiência para justificar o fato de se lhes transferir as terras. A mudança foi recebida como realização da política de desenvolvimento em agricultura da comunidade, tanto sob o ponto de vista económico como social.

O kibbutz revelava-se menos atraente ao novo imigrante do que se tinha mostrado ao tipo de imigrante vindo antes de 1948. E ninguém o podia obrigar, ou mesmo o faria, a viver dentro de um quadro social que não fosse da sua escolha. O moshav, dando ênfase à vida familiar individual, como também aos elementos essenciais da cooperação, provou ser, em geral, mais adequado. Os últimos doze anos testemunharam, desta forma, um desenvolvimento flagrante nos moshavim, que se multiplicaram de 91 aldeias, antes do estabelecimento do Estado, para 364 em dezembro de 1958. O número de kibbutzim tem aumentado, mas não da mesma forma. Havia 136 kibbutzim em maio de 1948, e 228 em dezembro de 1958.

Assim, hoje em dia, a organização social nas Aldeias de Israel, gira em torno do moshav.

Em geral, as novas aldeias atingiram estabilidade social. Os elementos que não se adaptaram, devido a seu caráter, partiram para as cidades. Também os conflitos sociais internos se resolveram, com a partida dos descontentes. Aqui e acolá, num novo moshav, pode-se ver uma casa desocupada indicando uma falha de adaptação. Mas, à medida que os anos se sucedem, diminui o número de partidas e, normalmente, após dois ou três anos, a aldeia agora ou três anos, a aldeia, agora socialmente estável, alcança uma maior capacidade agrícola e responsabilidade comunal. Hoje em dia, o aspecto mais esperançoso das aldeias de Israel é esta característica quase universal da fixação da população. Os novos imigrantes, apesar das suas diversas origens, da dúvida inicial quanto à agricultura

e da sua quase inteira falta de pericia, encontraram o caminho da integração na cena rural.

O Desenvolvimento da Produção Agrícola

Neste pequeno país existem grandes variedades climáticas e topográficas. Este fato constitui uma vantagem natural de importância agrícola considerável. O Vale Superior do Jordão, ao pé do Mar da Galiléia, encontra-se aproximadamente a 655 pés abaixo do nível do mar. Daqui, o terreno eleva-se aguçadamente e só daí a 25 milhas, em Safed, na Galiléia Superior, alcança uma altura de 2 750 pés acima do nível do mar. Da mesma forma, ao longo de toda a planície costeira, desde Haifa até Tel Aviv, o terreno eleva-se do mar, atingindo uma altura de mais de 2 400 pés acima do nível do mar, nos montes de Judá, em volta de Jerusalém. No sul, desce do Planalto de Néguev para uma profundidade de cerca de 1 300 pés abaixo do nível do mar, no Mar Morto.

Existe uma variedade semelhante na composição do solo: desde o solo negro pesado do Vale do Jordão e do Vale de Izreel à argila vermelha das regiões montanhosas, ao solo vermelho arenoso da planície costeira; das dunas arenosas ao longo do Mediterrâneo ao rico solo loess* do norte do Néguev.

Estas variedades são exploradas para o desenvolvimento de uma grande classe de legumes e frutos. Israel pode produzir os produtos típicos de climas temperados e também os de climas subtropicais. A maçã, a pêra e o morango crescem quase ao lado da banana e do abacate. Cultivam-se agora legumes e frutos fora de estação para o mercado europeu.

Com o desenvolvimento da irrigação, pode-se fazer maior uso destas vantagens naturais. Tem havido um aumento notável na área cultivada de frutos cítricos, que mais do que duplicou, nos últimos doze anos, para a sua área atual de 269 000 dunams. Quanto todas as alamé-das de árvores se tornarem frutíferas, a indústria produtora

local terá amplo material bruto e haverá um excesso para exportação de, pelo menos, 17 milhões de caixas de laranjas, grape-fruits, limões e tangerinas. Projeta-se aumentar a área de frutos cítricos para um máximo de 350 000 dunams, o que, eventualmente, fornecerá um excesso para exportação, de 25 a 30 milhões de caixas.

Houve um aumento ainda mais considerável na área de plantações de frutos e vinhas, que aumentou de 70 000 dunams, em 1948, para 129 000 dunams, atualmente.

As plantações de oliveira, pelas quais Israel tem sido sempre conhecido, infelizmente não mantiveram o mesmo ritmo de desenvolvimento. Estão a experimentar-se métodos de cultivo e de colheita, que tornarão as plantações de oliveiras mais rendosas, com a esperança de que este ramo possa ser ampliado.

Na produção de legumes tem havido um grande avanço nos últimos anos, não só em quantidade, que subiu de 64 000 toneladas em 1949 para 262 000 toneladas em 1958, mas também em qualidade e variedade.

Um dos desenvolvimentos mais significativos encontra-se nas colheitas de produtos industriais, especialmente algodão, cana-de-açúcar e amendoim. Israel espera cultivar, este ano, a maioria das suas necessidades em algodão, sendo que a área algodoeira é agora superior a 90 000 dunams. Tem-se feito tentativas bem sucedidas para se produzir uma variedade de fibra longa, para exportação.

A cana-de-açúcar, numa área de 36 000 dunams, já fornece cerca de 35% das necessidades locais de açúcar. A produção é absorvida por três refinarias.

O amendoim é cultivado em cerca de 49 000 dunams com uma produção média de mais de 300 quilos por dunam. O amendoim é de boa qualidade e encontrou mercado na Europa. Uma grande percentagem é empregada na produção local de óleos comestíveis.

* Estes números pertencem a mercados organizados.

A produção do tabaco também está a desenvolver-se, com cerca de 48 000 dunams em cultivo, especialmente nos terrenos montanhosos. A maior parte é empregada na indústria local do tabaco, e estão a tomar-se medidas para se achar um mercado de exportação para o tabaco oriental de alta qualidade, que agora se cultiva.

A produção do leite de vaca tem aumentado desde uma produção anual de 76 000 000 de litros, em 1948, para 223 000 000, em 1958. A produção média excede 4 200 litros por ano.

Tem-se prestado bastante atenção ao desenvolvimento dos recursos da pastagem. Calcula-se que há aproximadamente 3 300 000 milhões de dunams favoráveis ao desenvolvimento de pastagens. Dêstes, só uma parte é explorada. Tem-se feito experiências para a evolução de uma raça adequada às condições locais, cruzando-se raças locais com raças Hereford, Brahma e Santa Gertrudes.

A criação de carneiros tem crescido rapidamente. Há quinze anos, havia somente 19 000 cabeças de carneiros no setor judaico; hoje em dia há 120 000. Até há pouco tempo dava-se grande ênfase à produção de leite: a produção total é de 15 000 000 de litros por ano, tendo a produção média aumentado de 50 litros para mais de 200 litros por ano. Os esforços atuais voltam-se para a criação de uma raça que seja especialmente adequada à produção de carne e de lã.

A área de forragem tem-se desenvolvido de 220 000 dunams, em 1948, para 650 000 dunams, em 1958.

Talvez o aumento mais espetacular se tenha dado na indústria de galinhas, em que o número de galinhas poedeiras aumentou de 1.425.000 em 1948, para 6.000.000. A produção de ovos aumentou, no mesmo período, de 230 milhões para 950 milhões. A indústria chegou agora ao ponto de ter de exportar ovos para o mercado europeu, a fim de conservar o ramo.

A produção total de trigo aumentou de 52.000 toneladas, em 1947, para 182.000 toneladas, em 1957/58. O trigo é cultivado na

* Loess = qualidade de terreno.

A Agricultura em Israel

maior parte, sem irrigação, numa área de 1.184.000 dunams. Contudo, tem havido um desenvolvimento significativo na produção, com a irrigação durante o verão, da qual se obtêm grandes colheitas; no ano de 1959 a área irrigada era de mais de 60 000 dunams. Mas Israel não pode pensar em poder abastecer mais do que uma pequena percentagem de trigo para as necessidades da sua população crescente, e será sempre um importador, visto que será sempre mais econômico usar os recursos do solo e de água existentes, para outros ramos de produção.

A produção total de peixe subiu de 2 700 toneladas em 1948, para mais de 10 000 toneladas, em 1959, na maior parte através da expansão de viveiros de peixes que, no ano passado, produziram mais de 7.800 toneladas. A pesca marítima também se desenvolveu, tanto no Mediterrâneo, como no Mar Vermelho; os barcos de pesca marítima israelis aumentaram de 77, em 1948, para 109, em 1957, e espera-se que este desenvolvimento continue. Em vista da grande quantidade de água requerida para os viveiros, procura-se reduzir estes ao mínimo e expandir a pesca marítima em seu lugar.

Têm-se verificado extensivas atividades em prol do florestamento nos últimos anos, especialmente por parte do Fundo Nacional Judaico. Dá-se grande importância ao seu desenvolvimento. Calcula-se que cerca de 880 000 dunams de terra se prestem só para este fim e, hoje em dia, só 250 000 dunams contém madeira. Aqui está uma grande oportunidade para se construir uma fonte natural valiosa que, ao mesmo tempo, é de grande importância na prevenção da erosão do solo e da transformação da paisagem. Até o fim de 1958, tinham-se plantado 30 000 000 de árvores. As florestas mais antigas já estão a produzir material bruto para pranchas, placas de construção e mobiliário. Em muitas áreas, a alfarrobeira tem-se mostrado altamente adaptável às condições locais, juntando-se aos recursos de forragem do país.

A Agricultura no Setor Árabe

Da área total cultivada em Israel, avultando hoje a mais

de 3 900 000 dunams, cerca de 700 000 dunams são cultivados por 130 000 árabes vivendo em 103 aldeias. Somente 26 000 dunams desta área são irrigados, produzindo, na maior parte, legumes, enquanto cerca de ... 300 000 dunams são usados para cultivo seco, plantações de frutos, oliveiras e tabaco. As terras encontram-se principalmente na Galiléia e na região central, ao longo da fronteira oriental. De 300 000 a 400 000 dunams de terra não irrigada são cultivados por cerca de 15 000 beduínos que vivem no Néguev. Mais 600 000 dunams adicionais servem de pastagem natural. O gado nas mãos dos árabes monta hoje a cerca de 40 000 cabeças de bovinos, 200.000 cabeças de carneiros e cabras, 6 000 cavalos e mulas e 11 000 camelos.

Desde o estabelecimento do Estado, a área em irrigação no setor árabe tem aumentado firmemente e tem havido um aumento considerável na produtividade agrícola, em grande parte devido ao uso de fertilizantes químicos e sementes de alto grau e à instrução sistemática. O Ministério da Agricultura mantém um departamento especial para instruir os agricultores árabes quanto ao uso do equipamento agrícola moderno e para ajudá-los a planejar as suas quintas, de forma que se ajustem às diferenças do quadro econômico de Israel.

A Função da Agricultura na Economia Nacional

A agricultura é o fundamento da estrutura econômica do país. O valor da produção geral em 1958 (em preços correntes) montou a cerca de 675 000 000 de libras israelis, bruto, ou cerca de 13% da renda nacional líquida. Uma avaliação cuidadosa mostra que o valor total da produção agrícola tem aumentado, desde 1948, para mais de 300%.

O abastecimento de calorias da produção local tem aumentado de 400, em 1948, para cerca de 1 100 per capita, por dia, em 1957/58, a de proteínas animais de 18 gramas para cerca de 23 gramas, a de proteínas vegetais de 14 gramas para cerca de 20 gramas diárias, a de gorduras de 12 gramas para 36 gramas.

Chegou-se a um ponto em que se obtêm excessos em diversos produtos destinados ao consumo imediato no mercado local. A agricultura em Israel está, portanto, planejada para produzir também, localmente, todos aqueles produtos e elementos alimentares essenciais, que o Estado tem comprado, até agora, no estrangeiro, com moeda estrangeira.

As condições naturais obtidas no país, capacitam a agricultura a produzir grandes colheitas. O valor total de exportações agrícolas excede 70%. Junte-se a estes fatores o elevado nível profissional dos que trabalham na agricultura e poder-se-á compreender a razão pela qual a agricultura se pode tornar um dos fatores mais importantes na luta básica de Israel para a independência econômica.

A maioria de investimentos, até a presente data nos novos estabelecimentos, é de natureza básica. Verdade seja dita, que estes constituem a fundação para a economia, mas, em si próprios, não são diretamente proporcionais aos investimentos é somente o investimento na construção de quintais, habitações e estradas e na instalação de água e eletricidade. Por esta razão, a produção de hoje nos novos estabelecimentos é somente o investimento adicional, feito diretamente em ramos produtivos, que pode justificar os esforços financeiros que até aqui se têm efetuado.

Descrevemos as dimensões e a estrutura de uma grande revolução agrícola que se realizou em Israel. Este ainda não chegou ao seu termo, ainda não atingiu completa estabilidade e segurança. A produtividade na agricultura é ainda baixa. O novo colono ainda não foi equipado com todos os meios de produção necessários, que o capacitem a tornar-se uma pessoa capaz de ganhar a sua vida independentemente, produzindo uma renda adequada aos investimentos realizados. O caminho à nossa frente é longo e difícil, mas quando nos lembramos das dificuldades que foram vencidas no passado, podemos olhar para o futuro com confiança.

(Selecionado de "Israel de Hoje").

CLIMAS DO CEARÁ

(Estudo realizado no C. Nacional de Pesquisas)

Terminado o exame dos climas observados na Amazônia passaremos agora à descrição dos reinantes no litoral norte, de tipo Aw' (tropical chuvoso de estação úmida no outono). Compreendem o Estado do Ceará.

Subdivisão 8

Viçosa — 3° 27' S — 41° 04' W — 694 m (Clima Amw').

A altitude, quase de 700 m, reforça os totais pluviométricos na região, assim como ameniza as temperaturas, elevando a umidade. Temos com efeito neste ponto da Ibiapaba, máximas cerca de 7° inferiores às da estação de planície mais próxima, que é Sobral, as mínimas porém sendo só 4° mais baixas. As falhas encontradas não permitiram um cálculo da temperatura média, ou das normais do ano. Mas assim poderemos descrever os índices encontrados:

Máximas médias de 29 a 30° na primavera (30°,1 em novembro), 29° no verão e 26° no outono (26°,5 em abril). Não existem os valores do inverno. As mínimas, também falhas nesta época, se mantêm de 18° — 20°, desde 20°,1 em março até 18°,6 em setembro. Temos assim amplitudes diárias em torno a 10° na primavera (11°,2 em novembro), mas só 6°,4 em maio, conservando-se em fevereiro com 8°,2.

A máxima absoluta não ultrapassou 33°,0 (novembro), no outono ficando aquém de 30°. Já a mínima absoluta pode descer até 17°,2, qualquer mês apresentando índices análogos, salvo o ou-

tono (18°,2). Não foi possível determinar a amplitude absoluta, da ordem de 16°.

Isto significa que apenas 96 dias quentes se produzem durante o ano, Viçosa experimentando portanto cerca de 270 dias frescos. Praticamente todos os meses têm no máximo 8-9 dias quentes (ou seja 22 frescos), mas no inverno só 5 (logo 25 frescos). A primavera é mais aquecida, de outubro a dezembro ocorrendo sempre 11 dias quentes, e portanto 20 frescos.

As noites quentes ainda são mais raras, apenas 50, em média 5 a 7 cada mês (outubro a maio) ou 0-1 (no inverno).

Temos assim 25 noites frescas todos os meses, atingindo nos de inverno em regra 29.

O vento é muito fraco, sob média anual 0,7 m.p.s. praticamente invariável (0,4 em fevereiro, 0,9 em outubro), ventanias nunca ocorrendo.

Quanto à nebulosidade, de índice anual reduzido, 5,8, só indica céu geralmente encoberto de fevereiro a abril (março 8,3), pois o declínio vai-se acentuando a partir de maio, com julho a novembro registrando menos de 5,0, e agosto apenas 3,7. Seguem-se 73 dias encobertos, em média 13 a 16 nos meses de janeiro a abril, e apenas 3-5 nos demais, excetuado o pe-

ríodo agosto-outubro em que não ocorrem.

Os dias claros totalizam 54, distribuídos à razão de 4 a 10 nos meses de maio a dezembro, mas apenas 1-2 na fase chuvosa, de janeiro a abril.

Chove regularmente para uma zona seca: 1488 mm, os vários meses de fevereiro a abril superando 300 mm (376 em março), enquanto cerca de 150 caem no decorrer de janeiro ou maio; mas de junho em diante todos registam menos de 70 mm, abaixo de 20 mm desde julho até novembro, e menos que 10 mm de agosto a outubro (2 mm no primeiro). Chove assim, de junho a dezembro, tanto quanto apenas em maio.

A maior precipitação em 24 horas alcançou 135 mm. Quanto aos dias de chuva somam 113, dos quais 48 superando 10 mm. Concentram-se sobretudo no verão e outono: 13-14 dias em janeiro e maio, acima de 20 nos meses intermediários, e 24 em março. De julho a dezembro temos 4 dias no máximo, só 1 ocorrendo em agosto, e 2 nos meses da primavera.

Há 41 dias de trovoadas, alcançando índices mensais de 6-9 no período chuvoso (janeiro a abril), mas somente 1-2 de junho a dezembro, nenhuma aliás se formando em agosto ou setembro.

Climas do Ceará

Os nevoeiros são frequentes, 71 por ano, mais na fase úmida, 8 a 11 por mês, e raros na seca, 3-5 mensalmente. Temos por fim 71 dias de orvalho, concentrados à razão de 10-14 por mês no período março a julho, a forte seca posterior praticamente impedindo o fenômeno, que não ocorrerá na primavera.

O clima de Viçosa é portanto quente, mas não em excesso, a baixa umidade e o grande número de dias e noites frescas constituindo uma vantagem. Esta acaba diminuída pela fraca velocidade do vento, e acentuada insolação.

Sobral — 3° 42' S — 40° 21' W — 64 m (Clima Aw').

Trata-se de área já bastante seca e muito quente, nos limites do clima B. Temos assim média anual de 27°5, os valores da primavera e início do verão superando 28° (28°9 em novembro), só os meses de fevereiro a junho, sob a ação das chuvas, tendo menos que 27° (26°3 em março). Nota-se apenas uma onda anual, de mínimo no outono e máximo na primavera, o inverno seco e insolado sendo mais quente. A amplitude anual alcança 2°6.

Também são muito elevadas as temperaturas máximas, 34,5 na média anual, superando os valores 35° de agosto a dezembro, e praticamente em janeiro. O maior índice, 36°8, corresponde a outubro e novembro.

Já de março a junho as máximas permanecem abaixo de 33° (32°1 em abril). Ocorre desse modo uma amplitude anual de 4°7.

A das mínimas é bastante inferior, só 2°3. Com efeito, para um valor anual 22°8, temos índices acima de 23° de outubro a abril (23°7 em janeiro), e abaixo de 22° em julho-agosto (21°4 no primeiro). Máximas e mínimas não mostram sinal de dupla onda, mas enquanto as mínimas apresentam regime de verão-inverno, as máximas registam o de primavera-outono.

A amplitude diária se mantém na média com 11°7, sendo maior na primavera: acima de 13° de agosto a novembro, com 13°9 no primeiro, e permanecendo no período chuvoso, de fevereiro a maio, abaixo de 10° (9°1 em março).

Já a máxima absoluta é muito elevada (39°4), valores como este podendo ocorrer na primavera e verão, mas não ultrapassando 38° de março a julho. A mínima absoluta chegou a 17°4 (julho), de dezembro a abril nunca tendo descido aquém de 20°; só em julho a agosto menos de 18° podem ocorrer. Concluímos assim por uma amplitude absoluta de 22°.

Sobral é muito aquecida, dado que regista 346 dias quentes e 352 noites quentes. Os 20 dias mais frescos se distribuem por todos os meses, e as 13 noites sobretudo no inverno.

É fraca a velocidade dos ventos, 1,2 m.p.s., chegando a 1,9 na primavera, e caindo a apenas 0,4 no outono, esta sendo a média de março a maio. Mas não há ventanias na região. Quanto à umidade, permanece relativamente baixa, 70,2% na média anual, e apenas de março a maio, sob as fortes chuvas, ultrapassa 80% (83,5% em abril). De julho a janeiro situa-se aquém de 70%, e em torno a 60% na primavera (60,3% em outubro).

A nebulosidade é fraca, como característico da área seca, com média 4,4, apenas de fevereiro a abril ultrapassando 6,0 (6,4 no último). De julho a dezembro se mantém inferior a 4,0, chegando a 2,6 em agosto, com céu claro em média.

Há desse modo poucos dias encobertos: 33 por ano, nenhum ocorrendo de junho a outubro, e só 2 a 5 nos demais meses, elevando-se contudo os registos de janeiro e março até 10 dias/mês. Os dias claros são 78, concentrados à razão de 10-13 mensalmente, de junho a setembro. Mas a primavera ainda tem

4 a 8 cada mês, o verão apenas 2, e o outono 4-7.

A insolação é portanto intensa, com 2553 horas por ano, de junho a janeiro todos os meses superando 200 horas (261 em agosto), apenas o período fevereiro (157) a maio não alcançando aquela marca.

Chove pouco, como vimos: 885 mm no total, somente fevereiro a maio superando os 100 mm, com 255 em março e 210 em abril. De julho a dezembro caem menos de 15 mm por mês: 2 em agosto ou setembro, 3 em outubro e 2 em novembro, a estação úmida transcorrendo, pois, de janeiro a maio. Quanto ao maior total em 24 horas foi de 92 mm, nunca se tendo observado mais que 40 mm de julho a dezembro.

Notam-se 91 dias de chuva em Sobral, concentrados de fevereiro a maio, ambos com 15 e 13, enquanto março e abril têm 20 dias cada. De julho a dezembro ocorrem no máximo 3 dias, de agosto a novembro verificando-se apenas 1 dia chuvoso cada mês. No conjunto do ano, 28 dias têm mais que 10 mm.

Troveja muito pouco, 15 dias no total, e, apenas de dezembro a maio, com 5 dias em março, 3 em fevereiro ou abril. Os nevoeiros, muito raros (10 dias) surgem apenas no verão e outono, 1 a 3 cada mês. O orvalho anual é mais escasso, 6 dias anualmente, todos de fevereiro a maio, 1-2 cada mês.

Sobral é, desse modo, muito quente, e mais ainda no inverno e primavera, não havendo praticamente noites ou dias frescos. Chove pouco e troveja ainda menos, o céu muito limpo acarretando uma forte insolação. A fraca velocidade dos ventos não ameniza o calor, mas o clima é relativamente seco, o que constitui um fator favorável.

Acarau — 2° 53' S — 40° 07' W — 3 ms. (Clima Aw').

Não existem observações de temperatura ou umidade. A nebulosidade é muito fraca, na média anual 2,9, permanecendo de fevereiro a

abril acima de 4 (5,1 no primeiro) e inferior a 3 de maio a dezembro, com apenas 1,5 em agosto e 1,7 em dezembro.

Há, dêsse modo, só 18 dias encobertos, concentrados de abril a julho, na taxa mensal de 2-5. Mas 192 claros, menos frequentes de fevereiro a abril (6-8 por mês), e superando 15 de maio a dezembro: 25 dias em agosto, e 20-21 de setembro a novembro. O vento, muito intenso, em média 3 m.p.s., chega a 4,5 em outubro, descendo para 1,8 em março, mas de julho a dezembro supera 3 m.p.s. Foram registradas 11 ventanias, à razão de 1 por mês.

Chove pouco para o litoral, só 1055 mm por ano, fevereiro, março e abril superando 200 mm cada um, com 291 em março. De julho a dezembro todos os meses registam menos de 20 mm, a saber: 1 em agosto, 2 em setembro e outubro, apenas 3 em novembro.

Quanto à maior precipitação em 24 horas alcançou 150 mm, de julho a dezembro nenhuma tendo superado 80 mm.

Há 104 dias de chuva por ano, 30 dos quais ultrapassam 10 mm. Concentram-se no primeiro semestre, sempre com mais de 10 dias cada mês, mas ocorrendo 19 em março e 20 em abril. No segundo período, 2 a 4 dias mensalmente, agosto tendo aliás só 1.

Troveja bastante, pois temos 58 ocorrências, concentradas de janeiro a junho, mais que 10 dias por mês de fevereiro a abril, atingindo 14 em março. De julho a dezembro praticamente não se observam trovoadas.

Os nevoeiros são 86, distribuídos à razão de 3-4 cada mês no segundo semestre, mas 10-13 de janeiro a abril, e 9-7 em maio e junho. O orvalho tem uma frequência idêntica, 85 dias, em geral 4-7 por mês, atingindo 11-12 no período maio-julho.

Acaraú apresenta, assim, um céu quase limpo e pouca chuva, mas o vento intenso

permite reduzir o calor, cujo grau não podemos fixar.

Porangaba — 3° 46' S — 38° 33' W — 27 m (Clima Aw').

Trata-se de estação situada na capital do Ceará (Fortaleza), que dispõe, aliás, de uma longa série de dados pluviométricos, com mais de 120 anos.

A temperatura média anual alcança 26° 2, mas a localização à beira-mar lhe garante menores valores na primavera que em Sobral. Naquele período com efeito, as médias permanecem entre 26 e 27°, só em dezembro este último valor sendo alcançado (27° 1). Na fase chuvosa, ainda as temperaturas continuam acima de 26° até abril, declinando lentamente, desde maio (25,9) até o mínimo em julho, de 25° 3. Há assim uma única onda anual, de amplitude 1° 8.

Dêsse modo, o período mais fresco transcorre de maio a agosto, e o mais quente de novembro a janeiro. As máximas, de média anual 31° 3, se conservam mais elevadas igualmente na primavera, de outubro a dezembro superando 32° (no último 32° 1). Declinam durante o período chuvoso, já em abril estando aquém de 31°, para atingirem menor valor em junho (30° 4). Julho, já mais insolidado, permite maior aquecimento de dia, mas não à noite, nem mesmo quanto à média. É assim de 1° 7 a amplitude anual do elemento. Quanto ao valor das mínimas, 22° 0, demonstra a elevação litorânea normal. Os índices se conservam acima de 22° desde setembro até fevereiro (23° 1 em dezembro), e abaixo daquele nível nos meses restantes, notando-se que em julho alcançam 20° 9, é pois de 2° 2 a amplitude anual do elemento, maior assim que as da média ou da máxima. As noites mais frescas correspondem ao período de inverno, as mais quentes a novembro-janeiro.

Pela posição junto ao oceano, resulta fraca a amplitude diária, de 9° 2, com valores 9° 7 em julho, e mais que 9° todos os meses, salvo de janeiro a abril (8° 9), não atingindo portanto 10°.

A máxima absoluta é relativamente baixa, 36° 0 (janeiro), e de abril a setembro o termômetro pode chegar a índices acima de 34°, mas de outubro a março supera 35°.

Já a mínima absoluta é apenas de 17°, ocorrida em julho; só de maio a setembro valores aquém de 18° se produziram, os de outubro a abril superando aquela marca.

Alcança dêsse modo 19° a amplitude absoluta anual.

Todos os dias são quentes em Fortaleza (364), mas há 40 noites frescas por ano, registradas sobretudo em maio (3), junho (5), e julho (10) ou agosto (7). Isto porque o total das noites quentes chega a 327.

A velocidade do vento é bastante intensa, na média anual 2,7 m.p.s., com maior valor durante a primavera, acima de 3 m.p.s. de agosto a dezembro (3,5 em outubro); e menor no outono, quando cai abaixo de 2 m.p.s., (1,7 em março). Não foram registradas, contudo, ventanias. A umidade relativa, em parte devido à proximidade do mar, torna-se mais acentuada, com 78,3% de média anual. Varia do máximo de 83,2 em abril ao mínimo de 74,0 em novembro, sendo bem nítidos o período úmido e chuvoso, acima de 80% (fevereiro a junho), e o mais seco do inverno e primavera. Neste, de agosto a dezembro os valores oscilam em torno de 75%, ou mesmo abaixo, como vimos, em outubro e novembro.

A nebulosidade é muito reduzida, média anual de 3,8, e mesmo na fase chuvosa permanece inferior a 6,0, com máximo de 5,3 em fevereiro. Temos valores superiores a 5 de fevereiro a abril, e inferiores a 3 de julho a setembro (mínimo 2,3 em agosto). De outubro em diante a cobertura aumenta,

Climas do Ceará

mas só em janeiro atingirá 4.4, sendo portanto de 3.0 a amplitude anual. Justifica-se desse modo que apenas 15 dias encobertos ocorrem em Porangaba durante todo o ano, e unicamente no período dezembro-junho, mesmo assim março e abril só apresentando 4 dias cada um.

Já o número de dias claros é bem maior, 74 por ano; com menor frequência na fase das chuvas (2-3 de janeiro a abril), alcançam 6-9 nos meses restantes, ou mesmo 11-13 em julho e agosto. Da fraca nebulosidade resulta uma forte insolação, no total de 2783 horas, todos os meses de junho até janeiro ultrapassando 200 horas (291 em outubro), e abaixo do citado limite de fevereiro a maio (150 horas em abril).

Chove regularmente em Fortaleza, num índice anual de 1396 mm; os meses de janeiro a junho recebem mais

de 100 mm, e de fevereiro a maio acima de 200, com máximo 323 em abril. De julho em diante sempre menos de 50 mm, o mínimo de 10 mm se verificando em outubro. O total do segundo semestre pouco excede, aliás, o simples valor de junho.

Quanto à maior precipitação em 24 horas alcançou 201 mm, registrada em maio, de junho a dezembro nenhuma tendo ultrapassado 80 mm. Há 139 dias de chuva em Porangaba, 42 superando os 10 mm. A concentração corresponde ao primeiro semestre, onde todos os meses têm mais de 10 dias, e março e abril acima de 20 (o último 22). No segundo semestre chove todos os meses, de 5 a 7 dias, agosto registrando o mínimo (5). Mas o total do período alcança 38 dias.

São muito raras as trovoadas, apenas 7 dias por ano, e

tôdas na fase das chuvas, com 1 dia em janeiro, fevereiro ou maio, e 2 em março ou abril. No segundo semestre, normalmente não ocorrem. Quanto ao nevoeiro, nem sequer existe (1 dia por ano, em novembro).

Já o orvalho é mais frequente, 58 dias, e se distribui à razão de 3 a 7 dias por mês, com máximo no período maio a julho, e mínimo na primavera (2-3 em setembro e outubro).

Tem assim Fortaleza um clima quente, dia e noite, com fraco alívio no inverno. Úmido e chuvoso no primeiro semestre, e seco no segundo, mas nebulosidade muito fraca e insolação elevada. Contra tantos fatores hostis, milita a favor do clima o vento sempre acentuado, que traz um certo alívio. Chove em média um dia cada três, praticamente não trovejando.

VIII EXPOSIÇÃO DE ANIMAIS E PRODUTOS DERIVADOS

SÃO JOSÉ DO RIO PRÊTO, S. P.

O Sindicato Rural de São José do Rio Preto fará realizar, no período de 14 a 27 de outubro, a VIII Exposição de Animais e Produtos Derivados, certame de âmbito nacional e sob o controle da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo.

Essa tradicional festa da pecuária brasileira obedecerá ao seguinte programa: dias 14, 15 e 16 — entrada de animais no recinto; dias 17, 18 e 19 — julgamentos; dia 20 — inauguração oficial da Exposição; dia 27 — Encerramento da Exposição.

Esta revista recebeu amável convite e daqui, formulamos os melhores votos para o êxito da tradicional mostra pecuária de São José do Rio Preto.

Arrendamentos Agrícolas, Venda de Terras e Serviços de Terceiros

Valôres médios nos Estabelecimentos Agrícolas, em fins de semestres

Sílvio Wanick Ribeiro

(Do Centro de Estudos Agrícolas, do Instituto Brasileiro de Economia, da F. G. V.)

1) — Arrendamentos Agrícolas (em dinheiro) para Lavouras e Explorações animais, bem como estadas e engordas de animais.

2) — Venda de Terras Agrícolas (lavouras, campos, pastagens e matas).

3) — Pagamentos feitos nos Estabelecimentos Agrí-

colas por serviços realizados por terceiros em tarefas de aração e transporte de duração, no primeiro semestre de 1967.

MARANHÃO, CEARÁ, RIO GRANDE DO NORTE, PARAÍBA, PERNAMBUCO, ALAGOAS, SERGIPE, BAHIA, ESPÍRITO SANTO, RIO DE JANEIRO, PARANÁ, SANTA CATARINA, RIO GRANDE DO SUL, MATO GROSSO e GOIÁS.

As informações constantes das tabulações a seguir se referem ao primeiro semestre de 1967. Até o ano anterior o resultado da coleta se mostrou extremamente precário e, por isso, não pode ser aproveitado.

Sob a denominação de "Arrendamentos Agrícolas em Dinheiro" são obtidas, no final de cada semestre, informações acêrca dos Valôres Médios pagos na cessão de terras para Lavouras e Explorações Animais,

bem como os Valôres Médios pagos para engorda e estada de animais (cabeça por mês).

No Grupo de "Vendas de Terras Agrícolas" foram incluídos os preços médios das transações efetivamente realizadas com base nos preços da terra nua (sem benfeitorias) e de qualidade comum à região. De acôrdo com a utilização consideramos quatro grupos de terras: *Lavouras, Campos, Pastagens e Matas.*

No "Pagamento de Serviços pelos Estabelecimentos Agrícolas" foram pesquisados os valôres médios pagos na tarefa de aração do hectare de terra e os valôres médios pagos no transporte da tonelada de produção por quilômetro.

Para maiores detalhes acêrca da metodologia utilizada, convém ver o trabalho "Preços Vigentes no Meio Rural — preços recebidos pelos agricultores — 1966", divulgado pelo CEA/IBRE em outubro de 1967.

ARRENDAMENTOS AGRÍCOLAS, VENDAS DE TERRAS E SERVIÇOS DE TERCEIROS
VALORES MÉDIOS, EM FINS DE SEMESTRES
1967 — 1.º SEMESTRE
(em NCr\$)

ESTADOS	ARRENDAMENTOS (NCr\$)			VENDA DE TERRAS (NCr\$/ha)				SERVIÇOS (NCr\$)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animais ha/ano	Engorda Animais Cabeça/mês	Terras De Cultura	Campos	Pastagens	Matas	EMPREITADA DE Tratores (ha)	Caminhão (t/km)
CEARÁ	39,60	20,00	1,70	267,20	121,00	202,60	319,70	15,80	0,27
RIO GRANDE DO NORTE..	46,00	54,00	2,40	227,60	115,70	234,20	154,50	12,80	0,32
PARAÍBA	50,60	14,80	3,10	275,10	191,50	254,30	313,30	19,50	0,23
PERNAMBUCO	45,40	50,20	3,30	270,90	188,50	255,20	262,10	25,80	0,39
ALAGAS	15,80	25,30	6,30	210,60	136,20	297,50	200,00	20,90	0,42
SERGIPE	29,80	78,70	4,40	302,80	93,30	204,20	124,20	32,80	0,10
BAHIA	35,70	37,50	4,50	252,60	135,60	285,40	245,30	35,90	0,34
ESPÍRITO SANTO	60,00	16,40	1,70	292,90	216,40	330,90	417,00	19,70	0,31
RIO DE JANEIRO	47,10	33,10	2,60	682,40	370,10	418,00	640,40	37,50	0,30
PARANÁ	51,70	28,00	3,00	353,60	289,60	336,20	359,40	26,80	0,21
SANTA CATARINA	104,30	34,60	2,10	550,40	202,40	288,80	312,90	31,00	0,30
RIO GRANDE DO SUL ...	37,80	28,60	1,60	586,40	295,30	407,00	664,60	27,90	0,34
MATO GROSSO	97,80	13,00	1,70	120,00	41,20	126,20	88,00	44,50	0,37
GOIÁS	118,60	19,50	2,20	506,10	165,30	560,00	673,20	37,30	0,36

ARRENDAMENTOS AGRÍCOLAS, VENDAS DE TERRAS E SERVIÇOS DE TERCEIROS
VALORES MÉDIOS, EM FINS DE SEMESTRES
1967 — 1.º SEMESTRE

ZONAS FISIOGRAFICAS SEGUNDO OS ESTADOS	ARRENDAMENTOS (Nº\$)			VENDA DE TERRAS (Nº\$/ha)				SERVIÇOS (Nº\$)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animaes ha/ano	Engordas Cabeça/ mes	Terras De Cultura	Campos	Pas- tagens	Matas	EMPREITADA DE Tratores (ha)	Caminhão (t/km)
MARANHÃO									
Litoral Norte	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Baixada	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Baixo Mearim	35,00	...	3,00	20,00	10,00	40,00	10,00	...	...
Gurupi	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Pindaré	...	...	6,00	210,00	30,00	79,00	...	...	...
Tocantins	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Litoral Nordeste	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Baixo Parnaíba	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Itapecuru	16,30	...	...	13,70	9,30	20,00	12,00	32,50	0,30
Carolina	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Alto Parnaíba	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Alto Mearim	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ESTADO	25,70	...	4,50	81,20	16,40	46,30	11,00	32,50	0,30
CEARÁ									
Litoral	15,00	10,00	...	58,50	7,50	11,00	17,50	9,00	0,25
Sertão Central	30,00	20,00	1,50	65,00	40,00	55,00	67,50	10,50	0,35
Sertão Centro Norte	13,33	11,00	2,45	49,00	26,00	26,75	19,50	10,88	0,10
Sertão Sudoeste	25,87	13,33	1,60	63,33	30,00	48,33	78,33	18,75	0,30
Sertão Baixo Jaguaribe	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão Médio Jaguaribe	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão do Salgado e Alto Jaguaribe	45,00	30,00	2,63	154,29	58,50	78,57	134,29	21,50	0,21
Araripe	18,00	...	...	295,00	150,00	175,00	420,00	20,00	...
Baturité	101,67	30,00	1,00	1200,00	533,33	816,67	1266,67	13,75	0,41
Ibiapaba	30,00	30,00	...	183,50	76,25	150,00	86,25	...	0,30
Cariri	77,17	16,00	1,00	536,00	167,50	462,50	787,50	21,78	0,24
ESTADO	39,60	20,00	1,70	267,20	121,00	202,60	319,70	15,80	0,27

ZONAS FISIográficas	ARRENDAMENTOS (Nc\$)			VENDA DE TERRAS (Nc\$/ha)				SERVIÇOS (Nc\$)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animais ha/ano	Engorda Animais Cabeça/ mês	Terras De Cultura	Campos	Pas- tagens	Matas	EMPREITADA DE Trato- res (ha)	Cami- nhão (t/km)
SEGUNDO OS ESTADOS									
<u>RIO GRANDE DO NORTE</u>									
Salineiras	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Litoral	39,00	70,00	1,50	450,00	265,00	565,00	300,00	10,00	0,28
Agreste	47,14	24,00	3,00	197,14	124,29	118,57	93,57	15,33	0,70
Centro Norte	30,00	...	0,50	166,67	35,00	200,00	...	7,40	0,05
Seridó	68,00	68,00	4,50	96,67	38,33	53,33	70,00	18,50	0,23
Chapada Apodi	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Serrana	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ESTADO	46,00	54,00	2,40	227,60	115,70	234,20	154,50	12,80	0,32
<u>PARAÍBA</u>									
Litoral e Mata	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Agreste e Caatinga Li- torânea	12,00	15,50	3,12	271,67	194,00	270,00	616,67	31,20	0,33
Seridó	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Brejo	16,70	5,00	1,50	185,00	237,50	362,50	300,00	18,00	0,22
Borborema Oriental...	17,50	...	3,00	312,50	182,50	225,00	...	15,00	0,23
Borborema Central ...	20,00	22,50	4,13	166,67	55,00	74,00	115,00	8,78	0,21
Sertão Alto	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão de Piranhas ..	186,67	...	1,88	115,00	80,00	93,33	110,00	17,83	0,30
Sertão do Oeste	...	16,00	4,70	600,00	400,00	501,00	425,00	26,00	0,11
ESTADO	50,60	14,80	3,10	275,10	191,50	254,30	313,30	19,50	0,23
<u>PERNAMBUCO</u>									
Litoral e Mata	60,00	...	2,00	350,00	175,00	375,00	150,00	...	0,12
Agreste	19,03	50,44	4,22	289,52	189,17	351,00	360,63	29,73	0,44
Sertão do Moxotó	22,50	50,00	3,00	240,00	140,00	150,00	200,00	40,00	0,50
Triunfo	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão Alto	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão do Alto Moxotó	...	...	...	200,00	...	200,00	100,00	...	...
Araripe	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão Central	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão São Francisco	80,00	...	4,00	275,00	250,00	200,00	500,00	7,60	0,48
ESTADO	45,40	50,20	3,30	270,90	188,50	255,20	262,10	25,80	0,39
<u>ALAGOAS</u>									
Litoral	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Mata	17,50	17,50	3,00	200,00	200,00	300,00	90,00	40,00	0,68
Baixo São Francisco..	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão São Francisco	...	33,00	6,85	307,50	175,00	265,00	...	17,00	0,46
Sertaneja	15,00	...	8,75	275,00	146,67	375,00	500,00	20,50	0,12
Serrana	15,00	...	6,00	60,00	23,00	250,00	10,00	6,00	...
ESTADO	15,80	25,30	6,20	210,60	136,20	297,50	200,00	20,90	0,42

ZONAS FISIográficas	ARRENDAMENTOS (Nº\$)			VENDAS DE TERRAS (Nº\$/ha)				SERVIÇOS (Nº\$)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animais ha/ano	Engorda Animais Cabeça/ mês	Terras De Cultura	Campos	Pastagens	Matas	EMPREITADA DE Tratamentos (ha)	Caminhão (t/km)
SEGUNDO OS ESTADOS									
<u>SERGIPE</u>									
Litoral	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Central	30,00	48,00	4,00	600,00	...	...	...	...	...
Baixo São Francisco ..	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão São Francisco..	18,00	108,00	4,00	150,00	90,00	300,00	150,00	45,00	...
Oeste	41,50	80,00	5,33	158,33	96,67	108,33	98,33	20,50	0,10
ESTADO	29,80	78,70	4,40	302,80	93,30	204,20	124,20	32,80	0,10
<u>BAHIA</u>									
Litoral Norte	20,67	50,00	4,00	283,33	93,33	316,67	200,00	34,00	0,20
Recôncavo.....	50,00	40,00	4,00	350,00	250,00	200,00	300,00	50,00	0,10
Cacaueira	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Extremo Sul	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Nordeste	36,50	10,00	5,20	107,50	64,33	203,33	120,00	31,84	0,47
Feira de Santana	...	50,00	6,00	375,00	267,50	450,67	375,00	41,25	0,60
Senhor do Bonfim	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Encosta da Chapada Diamantina	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Jequié	...	...	4,50	300,00	58,33	191,67	176,67	26,50	0,31
Conquista	...	...	3,50	100,00	80,00	350,00	300,00	32,00	...
Chapada Diamantina ...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Serra Geral	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Sertão São Francisco..	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Baixo Médio São Francisco	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Barreiras	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ESTADO	35,70	37,50	4,50	252,60	135,60	285,40	245,30	35,90	0,34
<u>ESPÍRITO SANTO</u>									
Norte	40,00	...	1,00	275,00	150,00	350,00	200,00	18,00	0,85
Baixo Rio Doce.....	70,00	...	1,33	450,00	402,50	442,50	445,00	13,33	0,11
Vitória	...	...	3,00	...	300,00	600,00	1000,00	30,00	...
Itapemirim	100,00	12,00	1,83	190,00	80,00	150,00	250,00	15,67	0,10
Serrana do Centro	30,00	17,00	1,25	238,33	118,33	159,17	130,00	20,67	0,28
Serrana do Sul	60,00	20,10	1,96	310,91	247,27	283,64	477,27	20,71	0,19
ESTADO	60,00	16,40	1,70	292,90	216,40	330,90	417,00	19,70	0,31
<u>RIO DE JANEIRO</u>									
Baixada de Goitacazes	13,50	48,00	4,00	300,00	200,00	240,00	600,00	32,00	0,40
Baixada da Guanabara..	60,00	...	2,00	2407,50	1056,67	1000,00	1700,00	32,00	0,30
Baixada do Rio Guandu	...	...	...	416,00	208,00	208,00	781,00	9,00	0,17
Muriae	81,67	24,00	2,20	381,43	222,50	390,00	323,33	18,75	0,35

ZONAS FISIOGRAFICAS	ARRENDAMENTOS (NCS)			VENDA DE TERRAS (NCS/ha)				SERVIÇOS (NCS)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animais ha/ano	Engorda Animais Cabeça/ mês	Terras De Cultura	Campos	Pas- tagens	Matas	EMPREITADA DE Trato- res (ha)	Cami- nhão (t/km)
SEGUNDO OS ESTADOS									
RIO DE JANEIRO (cont.)									
Cantagalo	41,80	37,23	2,54	528,33	290,00	436,67	420,00	35,00	0,20
Alto da Serra	...	...	1,50	400,00	375,00	375,00	400,00	100,00	0,50
Resende	38,75	23,25	3,33	343,33	238,75	276,43	258,33	36,00	0,19
ESTADO	47,10	33,10	2,60	682,40	370,10	418,00	640,40	37,50	0,30
PARANÁ									
Litoral	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Alto Ribeira	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Castro	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Curitiba	17,27	...	...	244,67	109,33	80,00	275,00	11,50	0,14
Campos Gerais	27,50	...	0,75	195,00	122,50	80,00	225,00	23,67	0,06
Foz de Iguaçu	47,67	...	1,50	409,60	225,00	283,33	400,00	54,33	0,16
Alto Ivaí	40,00	...	...	260,00	300,00	...	350,00	20,00	...
Iratí	25,25	5,00	5,00	198,75	230,00	330,00	500,00	6,50	...
Oeste	73,40	31,13	1,74	358,33	250,00	575,00	225,00	24,00	0,28
Norte	162,50	47,94	2,13	662,50	700,00	625,00	700,00	61,90	0,41
Campos do Oeste	20,00	...	0,70	500,00	380,00	380,00	200,00	12,50	...
ESTADO	51,70	28,00	3,00	353,60	289,60	336,20	359,40	26,80	0,21
SANTA CATARINA									
Litoral de São Francis- co	230,00	...	1,50	1400,00	300,00	500,00	600,00	56,00	0,27
Bacia do Itajaí	178,50	98,00	5,00	898,00	225,00	402,30	325,36	34,57	0,17
Florianópolis	196,67	...	2,50	710,00	70,00	716,67	328,33	11,13	0,14
Laguna	105,10	...	2,92	679,17	325,00	479,00	572,50	31,67	0,15
Alto Rio Negro	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Canoinhas	17,00	...	0,70	131,67	73,60	125,00	82,05	25,00	0,35
Rio do Peixe	25,00	11,50	1,57	234,26	225,43	205,14	236,88	38,50	0,33
Oeste	54,60	15,00	1,23	188,44	...	120,00	166,25	...	0,40
Campos de Lajes	27,67	14,00	1,38	412,50	300,00	375,00	355,00	20,00	0,60
Alto Rio Negro	...	...	...	300,00	100,00	150,00	150,00	...	...
ESTADO	104,30	34,60	2,10	550,40	202,40	288,80	312,90	31,00	0,30
RIO GRANDE DO SUL									
Litoral	80,00	37,67	3,17	791,67	183,33	900,00	1300,00	18,50	0,37
Depressão Central	25,00	10,00	0,96	300,00	250,00	300,00	...	25,00	0,07
Missões	43,00	9,40	1,25	315,00	183,33	300,00	...	26,50	0,33
Campanha	...	72,50	1,73	500,00	218,67	230,00	...	41,67	0,50
Serra do Sudeste	20,75	79,75	1,25	2000,00	775,00	...	...	27,00	0,28

ZONAS FISIOGRAFICAS	ARRENDAMENTOS (N\$)			VENDA DE TERRAS (N\$/ha)				SERVIÇOS (N\$)	
	Culturas ha/ano	Explorações Animais ha/ano	Engorda Animais Cabeça/ mes	Terras De Cultura	Campos	Pas- tagens	Matas	EMPREITADA DE Tratores (ha)	Caminhão (t/km)
SEGUNDO OS ESTADOS									
RIO GRANDE DO SUL									
Encosta do Sudeste ...	...	10,00	1,25	350,00	300,00	...	...	32,50	0,33
Alto Uruguai	18,00	7,00	...	255,43	194,00	219,00	414,80	16,75	0,32
Campos de Cima da Serra	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Planalto Médio	27,50	19,00	1,50	340,00	280,00	...	405,00	23,60	0,30
Encosta Inferior do Nordeste	50,00	...	...	711,67	418,75	700,00	828,33	7,00	0,18
Encosta Superior do Nordeste	...	12,00	1,40	300,00	150,00	200,00	375,00	60,00	0,70
ESTADO	37,80	28,60	1,60	586,40	295,30	407,00	664,60	27,90	0,34
MATO GROSSO									
Aripuanã	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Chapada	...	6,00	0,80	70,00	30,00	107,50	75,00	50,00	0,40
Poxoréu	50,00	...	0,30	90,00	25,00	100,00	90,00	30,00	0,20
Campo Grande	63,33	...	1,17	190,00	85,00	173,33	150,00	42,50	0,18
Rio Pardo	180,00	20,00	4,00	190,00	35,00	150,00	90,00	60,00	0,69
Encosta Norte	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Encosta Sul	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Baixada Norte	...	...	2,00	60,00	31,00	100,00	35,00	40,00	...
Baixada Sul	...	...	...	...	...	...	...	...	...
ESTADO	97,80	13,00	1,70	120,00	41,20	126,20	88,00	44,50	0,37
GOIÁS									
Araguaia-Tocantins....	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Norte Goiano	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Alto Araguaia	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Meia Ponte	170,00	30,00	2,13	308,33	68,33	280,00	473,33	30,00	...
Ipameri	45,00	5,73	4,43	620,00	108,67	444,17	783,33	37,60	0,27
Planalto	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Paraná	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Alto Tocantins	...	...	...	...	...	...	...	...	...
Rio Verde	150,00	...	0,90	215,00	240,00	810,00	626,67	36,67	0,40
Mato Grosso de Goiás..	109,36	22,67	1,31	881,25	244,17	705,63	809,38	45,06	0,42
ESTADO	118,60	19,50	2,20	506,10	165,30	560,00	673,20	37,30	0,36

RECEBEMOS E AGRADECEMOS

— Atualidades Pernambucanas — mar. abril. maio de 1968 n. 130 a 140 — Rio de Janeiro.

— Agriculture In Northern Ireland — fev. mar. abril de 1968 v. 12 n. 10-11-12 — Northern Ireland.

— Arquivos do Instituto Biológico — jan. mar. de 1968 v. 4 n. 135 — São Paulo.

— Agricultor, O — mar. abril de 1968 v. 3 n. 26 — Espírito Santo.

— Agricultura em São Paulo — jul. ago. de 1967 v. 14 n. 7 e 8 — São Paulo.

— Arco-Iris — mar. abril-maio de 1968 v. 16 n. 121-122-123 — Rio de Janeiro.

— Avicultura Brasileira — mar. de 1968 v. 5 n. 51 — Rio de Janeiro.

— Annali Della Facoltà Di Scienze Agrarie Della Università Degli Studi di Torino — 1963-1966 — Torino.

— Anales de La Sociedad Científica Argentina — nov. dez. de 1967 v. 184 n. 5-6 — Argentina.

— Boletim Informativo — CNA — fev. mar. abril de 1968 v. 3 n. 47-48-49 — Rio de Janeiro.

— Boletim do Centro de Documentação Científica — abril-jun. de 1967 n. 33 — Moçambique.

— Boletim Agroclimatológico — jan. fev. mar. de 1968 — Rio de Janeiro.

— Boletim do Leite — fev. mar. de 1968 v. 60 n. 472-473 — Rio de Janeiro.

— Biológico, O — fev. mar. de 1968 v. 34 n. 2-3 — São Paulo.

— Banco Interamericano de Desarrollo — Comunicado de Prensa — abril e maio de 1968 n. 13-14-15-16-18 — Washington.

— Boletim Estatístico — out. dez. de 1967 v. 25 n. 100 — Rio de Janeiro.

— Boletim Mensal — Bureau Pan-Americano do Café — mar. abril de 1968 v. 2 n. 3-4 — U.S.A.

— Boletim Bibliográfico Agri-

cola — IICA — out. dez. de 1967 v. 4 n. 4 — Costa Rica.

— Boletim da Camara Di Commercio Italiana Di Rio de Janeiro — jan. mar. de 1968 n. 141 — Rio de Janeiro.

— Boletim do Campo — jan. fev. de 1968 v. 31 n. 220-221 — Rio de Janeiro.

— Boletim Informativo — Associação Nacional dos Cunicultores — set. de 1967 n. 2 — Rio de Janeiro.

— Banco Nacional de Crédito Cooperativo — Informativo — fev. de 1968 n. 1 — Rio de Janeiro.

— Boletim do Departamento Econômico — nov. de 1967 — Rio de Janeiro.

— Carta Agrária — Jan. de 1968 n. 211 — Colômbia.

— Comptes Rendus Hebdomadaires des Séances de L'Académie D'Agriculture de France — dez. de 1967 v. 53 n. 17-18 — Paris.

— Conjuntura Econômica — abril e maio de 1968 v. 22 n. 4-5 — Rio de Janeiro.

— Chácaras e Quintais — mar. de 1968 v. 59 n. 699 — São Paulo.

— Correio Agro-pecuário — abril e maio de 1968 v. 8 n. 138 e 139 — São Paulo.

— Conservacionista, O — abril de 1968 n. 4 — Rio de Janeiro.

— Carta Mensal — Confederação Nacional do Comércio — jan. fev. de 1968 v. 13 n. 154 e 155 — Rio de Janeiro.

— Consejo Interamericano de Comercio y Produccion — Informes y Documentos — 1968 n. 18 — Rio de Janeiro.

— Conselho Interamericano de Comércio e Produção — Seção Brasileira — Notícias — mar. abril de 1968 n. 60-61 — Montevideu.

— Correio Agro-Pecuário-Bayer — 1968 n. 1 — São Paulo.

— Cultura — Jul. a dez. de 1967 n. 1 a 6; jan. fev. de 1968 n. 7-8. — Rio de Janeiro.

— Desenvolvimento e Conjuntura — fev. mar. de 1968 v. 12 n. 2-3. — Rio de Janeiro.

— Dirigente Rural, O — mar.

abril de 1968 v. 7 n. 6-7. — São Paulo.

— Denmark Review — nov. de 1967 — Copenhagen.

— Endeavour — jan. de 1968 v. 27 n. 100 — Londres.

— Estación Experimental Agrícola — Publicacion Miscelanea — dez. de 1967 n. 27 — Argentina.

— Extensão Rural — mar. de 1968 v. 3 n. 27 — Rio de Janeiro.

— FIR — fev. mar. de 1968 v. 10 n. 6-7 — São Paulo.

— Financial Post, The — mar. de 1968 — Canadá.

— Granja, A — mar. abril. maio de 1968 v. 24 n. 242-243-244 — São Paulo.

— Gir — Jan. fev. de 1968 — São Paulo.

— Gleba — jan. fev. de 1968 v. 14 n. 153-154 — Rio de Janeiro.

— German Economic Review, The — 1968 v. 6 n. 1 — Alemanha.

— Hilgardia — out. nov. dez. de 1967 v. 38 n. 13-14-15-16-17 — U.S.A.

— Iowa State University of Science and Technology — fev. de 1968 — Ames, Iowa.

— Iowa State University of Science and Technology — Bulletin — P 138 — Ames, Iowa.

— Iowa State University of Science And Technology — Special Report — 1967 n. 53-54; 1968 n. 55-56 — Ames, Iowa.

— Iowa Farm Science — fev. de 1968 v. 22 n. 8 — Ames, Iowa.

— Indicador Agropecuário — mar. abril. maio de 1968 n. 3-4-5 — Rio de Janeiro.

— Información Económica de La Argentina — mar. de 1968 n. 8 — Argentina.

— Informativo Acares — abril de 1968 n. 299 — Espírito Santo.

— Informativo Estatístico de Minas Gerais — fev. mar. de 1968 n. 36-37 — Minas Gerais.

— Jornal de Campo Grande — maio de 1968 n. 277 — Rio de Janeiro.

CENSO AGRÍCOLA MUNDIAL DE 1967

Na guerra mundial contra a fome e a subnutrição, cabe ao agricultor a relevante tarefa de fornecer o alimento. Outro papel, aquele desempenhado pelo estatístico do censo, é igualmente importante se o mundo está decidido a vencer essa guerra.

Sem estatísticas agrícolas — a informação que revela a situação presente e futura da agricultura de um país — nação alguma poderá avaliar inteligentemente sua economia ou fazer previsões. A menos que sua economia agrícola seja forte, uma nação não é saudável.

Com isto em mente, a maioria dos países do mundo livre participará do Censo Agrícola Mundial de 1970. Alguns deles alterarão, na verdade, o primeiro conhecimento de sua realidade agrícola, de populações rurais, de produção e progresso e de aumento da produção de alimentos para fazer face ao crescimento populacional.

As nações menos desenvolvidas, em particular, já estão se convencendo de que o desenvolvimento agrícola deve ter prioridade sobre a expansão industrial, para que possam alcançar desenvolvimento econômico satisfatório e estabilidade.

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o Bureau do Censo dos EUA, a USAID (Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional) e a FAO (Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas) estão cooperando no sentido de tornar o censo agrícola um grande êxito.

O primeiro passo já foi dado. Está sendo proporcionado treinamento a estatísticos e administradores de alto nível, de todos os países participantes. Encontram-se eles em Washington frequentando um curso, com um ano de duração, para o aprendizado das últimas técnicas na obtenção de informações precisas e atualizadas sobre a estrutura, os problemas, a produção e a capacidade produtiva da agricultura de suas respectivas nações.

Pouco após sua criação, em 1945, a FAO compreendeu a necessidade de juntar estatísticas agrícolas de todas as nações. Sob seus auspícios o primeiro Censo Agrícola Mundial foi realizado em 1950 e repetido em 1960.

A FAO e o Governo dos EUA concordaram em colaborar na realização de um programa cooperativo visando ao treinamento de pessoas para o censo de 1970 em todos os aspectos que dizem respeito ao assunto.

Esse programa de treinamento foi estabelecido pelo Departamento de Agricultura, em Washington, em setembro de 1967. Trinta e oito dos principais estatísticos de 25 países estão participando do primeiro dos quatro anos de duração do curso. São eles Indonésia, Birmânia, Ceilão, Coreia, Laos, Nepal, Filipinas, Fiji, Tailândia, Ghana, Sudão, Libéria, Nigéria e Serra Leoa, Turquia, Ira, Líbia, Jordânia, Panamá, Colômbia, México, Venezuela, Costa Rica, Equador e Bolívia.

Os responsáveis pelo Censo Agrícola Mundial de 1970 recolherão informações sobre os seguintes aspectos:

- O número de propriedades agrícolas e suas características principais, tais como forma de posse, utilização da terra etc.

- a extensão das áreas cultivadas e o volume de produção das principais culturas (inclusive aquelas de caráter temporário para uso industrial).

- a quantidade de gado e de aves de abate, bem como o volume de produção nessa área.

- a quantidade de pessoal empregado na agricultura.

- a população rural.

- o número de máquinas e implementos agrícolas e a disponibilidade de meios de transporte.

- a utilização de fertilizantes.

- a pesca.

- a associação da atividade agrícola com outras indústrias.

Cada país recolherá, procederá à análise e à publicação dos

resultados de seu censo agrícola e colocará essa informação à disposição da FAO e de outras nações.



Medicação preventiva e curativa das pipocas (ou carochos) dos pintos e aves adultas

À venda à

RUA DO MATOSO, 33 - RIO

Para o interior enviamos pelo reembolso postal

A LAVOURA

1897 — 1968

71 ANOS

COMUNICADO E APELO AO QUADRO SOCIAL

Na última Assembléia Geral extraordinária da Sociedade Nacional de Agricultura, realizada a 15 de maio, foram aprovadas as seguintes Resoluções:

- 1) — Modificar os Estatutos de 1955 na parte referente às contribuições sociais, que, doravante, passarão a ser fixadas pela Diretoria, **ad referendum** da assembléia geral;
- 2) — aprovar a tabela organizada pela Diretoria, constante deste comunicado;
- 3) — isentar de “jóia” os novos sócios, de qualquer categoria;
- 4) — manter, para os sócios antigos, as contribuições fixadas anteriormente;
- 5) — autorizar a Diretoria a dirigir-se ao quadro social, qualquer que seja a categoria dos seus componentes, no sentido de que, a título de **donativo** ofereçam à Sociedade contribuições voluntárias a título de auxílio à manutenção dos seus serviços permanentes, como a Biblioteca, a Revista “A Lavoura”, a Escola de Horticultura “Wenceslão Bello”, as publicações anuais, etc.

As resoluções de que damos conhecimento ao corpo social decorrem da desvalorização da nossa moeda, que reduziram o valor das contribuições estatutárias a um nível tão baixo que não poderia a Sociedade, com o seu produto, atender, ao menos, ao expediente que normalmente mantemos com o quadro social.

A contribuição voluntária é hoje prática adotada em grande número de entidades, da Guanabara e de outros Estados. No caso de clubes esportivos, foi adotada a taxa de **manutenção**, fixadas algumas com as flutuações do salário mínimo. Não foi a assembléia da Sociedade Nacional de Agricultura a esse ponto, mas entendeu que o donativo espontâneo, variável, de acordo com as posses de cada sócio, atenderia à situação.

É a seguinte a tabela aprovada pela Assembléia Geral extraordinária, vigente a partir de 1968, inclusive:

- 1 — Sócios efetivos (individuais) — NCr\$ 10,00
- 2 — Sócios efetivos (coletivos) — NCr\$ 20,00
- 3 — Sócios efetivos filiados (associações rurais e afins) — NCr\$ 20,00
- 4 — Sócios Remidos — 10 anuidades de uma só vez.

A Diretoria está certa de que o seu valeroso corpo social se mostrará sensível à situação descrita, adotada já com sucesso por outras entidades que, como a Sociedade Nacional de Agricultura, vêm sofrendo a influência da desvalorização (agora, felizmente menos violenta) do cruzeiro, na sua vida financeira.

A Diretoria.

REPRODUTORES SUÍNOS

Vendem-se leitões das raças: Duroc
Jersey, Landrace, Essex e Caruncho.
Informações pelos telefones: 30-1433 e
42-2981.
Av. General Justo, 171, Rio, Gb.

MUDAS — ENXERTOS

Produzidos na Escola de Horti-
cultura “Wenceslão Bello”. Citrus e
outras espécies. Informações pelos te-
lefonos: 42-2981 ou 30-1433. Av. Ge-
neral Justo, 171, Rio de Janeiro, Gb.

EURICO SANTOS

Abrimos espaço nesta revista para registrar o passamento de Eurico Santos.

Nome consagrado a nossa imprensa como um dos mais ativos divulgadores das coisas da Agricultura e da Natureza brasileiras, destacou-se pelos seus trabalhos no setor da Zoologia.

Funcionário do Ministério da Agricultura, jornalista, fez, durante muitos anos, parte do corpo social da Sociedade Nacional de Agricultura, ocupando inclusive cargos eletivos e participando de vários congressos e conferências realizadas pela instituição. Era um dos mais assíduos frequentadores da Biblioteca da SNA ao tempo da sede à Rua 1.º de Março.

Nasceu no hoje Estado da Guanabara, sendo jornalista profissional durante unsais de meio século.

Fundou as seguintes revistas agrícolas: "A Fazenda" (1910); "A Fazenda Moderna" (1916); "O Campo" (1930); e "Seleções Agrícolas" (1946).

Desde 1920 teve a seu cargo a seção "Vida do Campo", de **O Jornal**, colaborando, sempre no terreno agrícola, em outros periódicos, como o **Correio da**



Manhã, Jornal do Brasil Boletim do Campo, Chácaras e Quintais, Jornal de Farmácia, Fauna e outras Revistas.

Publicou vários volumes sobre zoologia do Brasil, entre os quais: "Nossos Peixes Marinhos", "Peixes de Água Doce", "Anfíbios e Répteis", "Da Ema ao Beija-Flor", "Fáscaros do Brasil", "Entre o Gambá e o Macaco", "Moluscos do Brasil", "O Mundo dos Artrópodes".

Sob a sua assinatura vieram a lume, durante décadas, mais de 40 folhetos e opúsculos, ten-

do publicado, sobre os mais variados temas — todos orientados no sentido agrícola — milhares de artigos em quase todos os jornais e revistas brasileiras.

Por todos esses títulos, o Conselho do Mérito Agrícola, instituído pelo Decreto n.º 48.577, de 22 de julho de 1960, lhe conferiu, em 28 de junho daquele ano, o referido prêmio, na Seção de "Divulgação Agrícola".

Assinalamos, nesta oportunidade, que, com Eurico Santos, mais quatro ilustres e devotos homens ligados à nossa vida agrícola, na mesma ocasião foram também galardoados: Assis Chateaubriand (Lavoura); Antonio Martins Bastos (Pecuária); Costa Lima (Ciência) e Arthur Torres Filho (Ação Social no Campo).

Com a sua morte extinguiu-se totalmente o primeiro grupo dos agraciados com o nosso maior prêmio honorífico na Agricultura.

Daqui, rendemos a Eurico Santos, de quem fomos amigo pessoal e de cujo convívio privamos durante muitos anos, as nossas sentidas homenagens, assinalando o agradecimento desta revista, cujas colunas abrilhantou com seus escritos.

As letras agrárias do Brasil perderam com a morte do brilhante e ativo jornalista um dos seus maiores expoentes e um dedicado servidor.

Faleceu a 24 de fevereiro deste ano.

L. M. P.

CURSOS RÁPIDOS AGRÍCOLAS

Acham-se abertas na Escola de Horticultura "Wenceslão Bello" — Avenida Brasil 9727 — tel. 30-1433 Penha, as matrículas para os seguintes Cursos Rápidos Agrícolas: **Hortas Domésticas, Contabilidade Agrícola, Combate às Pragas e Doenças das Plantas Frutíferas, Defensivos e Máquinas de Defesa Agrícola, Solos e Adubação, Reflorestamento, Apicultura, Suinocultura, Avicultura, Cooperativismo, Enxertia e Restauração de Pomar.**

Os cursos, inteiramente gratuitos, serão ministrados na sede da Escola e contam com a colaboração da Diretoria do Ensino Agrícola, do MEC, e do Fundo Federal Agropecuário, do Ministério da Agricultura.

As aulas serão ministradas aos sábados e domingos das 7.30 às 12.00 horas e terão início no próximo dia 14 de setembro.

Os referidos cursos são acessíveis a todos, independentemente de idade, sexo, nível cultural, profissão, etc.

Notícias e Informações

EM PERIGO AS NOSSAS RESERVAS PESQUEIRAS

Noticia-se que pesquisas da nossa Marinha demonstraram que as águas do litoral norte, no trecho que abrange as costas do Amapá e do Pará, a embocadura do rio Amazonas e a costa do Maranhão são mais ricas em peixes finos do que as do litoral sul, também exploradas pelos barcos pesqueiros de várias nações extra-continentais, inclusive o Japão e a União Soviética, devido à grande abundância do pescado.

Na Operação Norte-Nordeste II, realizada este ano pelo "Almirante Saldanha", foi apurado que ali se encontra um banco de camarões com exemplares de cerca de 30 centímetros de comprimento, que poderia, num sistema racional de pesca, ser explorado com alta rentabilidade.

Considera-se da maior importância, para a rápida expansão da frota de pesca do Brasil, que o Governo Federal intensifique a divulgação dos incentivos para a pesca e das possibilidades de implantação das indústrias pesqueiras em locais estratégicos, tanto quanto ao mercado como à mobilidade da frota.

PARIDADE PARA PREÇOS RURAIS E INDUSTRIAIS

A "taxa de paridade" entre os preços agrícolas e indus-

triais está sendo examinada por um grupo especial de trabalho constituído pelo Ministro da Agricultura, Sr. Ivo Arzua. É esta uma providência que há anos vem sendo pleiteada pelas classes rurais, até agora sem solução.

QUATRO BILHÕES PARA A AGRICULTURA

O Governo liberou em maio mais de 4 milhões de cruzeiros novos para atender a convênios estabelecidos pelo INDA visando à aplicação na agricultura de 16 Estados.

Do total aplicado, NCr\$ 1.843 mil destinam-se ao programa de eletrificação rural, beneficiando quatro Estados, cabendo a maior parcela ao Espírito Santo, que investirá no setor NCr\$ 1.2 milhões, seguido de Santa Catarina e Piauí, com NCr\$ 250 mil cada, e São Paulo, com NCr\$ 143,2 mil.

CONSUMO DE CACAU NO MUNDO

Segundo estimativas divulgadas pela Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas, o mundo precisará de muito mais cacau no futuro para satisfazer às necessidades de uma economia em expansão.

A produção, no entanto, ficou numa fase de estagnação. A produção mundial no atual ano cacaueiro é pre-

vista em 1.311.000 toneladas (13 mil toneladas menos do que as calculadas há um mês, em face de seca e excesso de chuva nas regiões produtoras).

SISAL

Foram fixados os preços mínimos para o financiamento e aquisição do sisal da safra 1968/69, produzido no Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

Os novos preços mínimos são os seguintes: NCr\$ 0,22 por quilo de fibra beneficiada, seca, tipo 3, classe "longa" e NCr\$ 73,00 por fardo de 200 quilos de fibra beneficiada, seca, tipo 3. A esses preços mínimos deverá ser acrescido o ICM porventura pago em transação anteriormente efetuada com o mesmo produtor.

O mesmo ato libera as exportações de sisal da presente safra, cabendo à Comissão de Financiamento da Produção expedir as normas necessárias.

PESCA

O Centro de Planejamento Econômico do Mar concluiu um estudo sobre a indústria pesqueira, definindo o mercado brasileiro como "insatisfeito" para os produtos enlatados de pesca. O trabalho, visando especificamente à indústria de conservas de sardinhas, atum e pescada, foi contratado por investido-

A LAVOURA

res nacionais interessados nos benefícios da Lei 221, que faculta à Superintendência do Desenvolvimento da PESCA (SUDEPE) as mesmas vantagens fiscais que favorecem a SUDENE e a SUDAM.

O relatório chama a atenção dos investidores para o aumento populacional e de renda, assim como para a tendência marcante de urbanização e industrialização, notada inclusive no Nordeste, como fatores estimulantes de consumo crescente de produtos industriais alimentares do mar no Brasil.

MAIS AÇÚCAR PARA OS EUA

Peritos do Instituto do Açúcar e do Alcool estimam que as exportações de açúcar brasileiro para os Estados Unidos, este ano, deverão atingir 600 mil toneladas.

17 MILHÕES PARA O ARROZ

O Banco do Brasil liberou dezessete milhões de cruzeiros novos para o IRGA, dando, assim, condições a que a Autarquia continue adquirindo toda e qualquer quantidade de arroz que lhe for oferecida. Esses recursos se referem a saldos de contratos que estavam bloqueados e que correspondiam a acordos feitos com a COBAL, compradora de seiscentas mil sacas de arroz do IRGA.

TRANSPORTE DE TRIGO

As 120 mil toneladas de trigo que o Brasil comprou à Argentina virão de trem. O contrato para o transporte do cereal a granel foi acertado pelo secretário da Associação Latino-Americana de Ferrocarriles, com o superintendente da Viação Férrea do Rio Grande do Sul. No contrato ficou estabelecido que a TFRGS e as Estradas de Ferro da Argentina transportarão as 120 mil toneladas de trigo dentro de condições que possibilitem o incremento do transporte ferroviário entre os países latino-americanos.

LEITE MAIS BARATO NO PARANÁ

A partir do dia 17 de agosto, o litro de leite poderá custar menos 20 cruzeiros velhos se forem concretizados os entendimentos iniciados entre a SUNAB e representantes das cooperativas. O órgão fiscalizador propôs aos produtores um auxílio que permite baratear os custos de produção, através da compra de rações na Guanabara, a preços inferiores aos dali e vai ainda colaborar no movimento das cooperativas para a redução do ICM.

CAFÉ

O presidente do Instituto Brasileiro do Café declarou à imprensa que o recorde alcançado nas exportações do ano-safra 1967/1968 (particularmente no primeiro semestre de 1968) é o resultado da aplicação da técnica operacional de vendas à comercialização do café e que essa técnica se resume na conquista de mercados novos (utilizando inclusive o solúvel), a garantia aos importadores de estabilidade dos preços por um certo período, assim como a penetração em áreas de conquista de mercados pelos entrepostos, como também, a intensificação, em padrões atualizados, da participação do IBC na competição promocional que faz definir preferências, gostos e atitudes.

ARAME FARPADO

As fábricas brasileiras de arame farpado, através do Instituto Brasileiro de Siderurgia, enviaram carta ao Ministro Delfim Neto assumindo o compromisso de não aumentar os preços de venda do produto sem prévia consulta ao Grupo de Análise de Custos do Ministério da Fazenda. Ainda bem.

TRIGO

A produção brasileira de trigo triplicou no período de 1964/68, mas apesar desse incremento ainda não chegou a atender 15% do consumo interno, que atualmente

é da ordem de 3 milhões de toneladas, sendo o restante importado, principalmente dos Estados Unidos, Argentina, Austrália e Bulgária, segundo informou o Ministro Delfim Neto, atendendo ao requerimento de informações do Senador Vasconcelos Tôrres.

Acrecentou o Ministro que segundo dados do Banco do Brasil, o mercado de exportação de trigo é geralmente beneficiado pelos governos dos países exportadores. No caso do trigo francês, por exemplo, os produtores recebem um subsídio de 100% no valor do trigo exportado enquanto outros países, inclusive os Estados Unidos e o bloco socialista, subsidiam igualmente as exportações.

Disse que a produção de trigo brasileira teve o seguinte comportamento nos últimos anos: Safra entre 1936/64, 115 mil 216 toneladas; entre 1964/65, 250.452 toneladas; 1965/66, 256.746 toneladas; 1966/67, 332 mil toneladas.

MAIS DOIS INSTITUTOS

O Ministério da Agricultura criou dois Institutos de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias, objetivando o mais rápido desenvolvimento da zona do Pantanal e da região sul de Mato Grosso e a maior produtividade das lavouras de São Paulo e Paraná. Os institutos serão localizados um em Campo Grande e o outro no município de Colombo e terão jurisdição em São Paulo e Paraná.

Na exposição de motivos que acompanha a minuta de decreto encaminhada ao Presidente Costa e Silva, o Ministro Ivo Arzua justifica a criação do Instituto de Pesquisa e Experimentação Agropecuária Meridional, afirmando que o Paraná não dispõe ainda de nenhum órgão do gênero, apesar de ser o maior produtor de café, rami, centeio, menta, batata-doce e feijão, e o segundo em produção de amendoim, soja, trigo e algodão, situando-se entre os principais produtores de batatinha, mamona, milho, uva, mandioca, fumo, laranja e cana-de-açúcar, en-

tre outros produtos agrícolas.

INDÚSTRIA AUTOMOBILÍSTICA

A indústria automobilística brasileira produziu, em junho, 22.165 veículos, em apenas vinte dias úteis de trabalho. Foram fabricados menos 1.557 veículos do que em maio, quando, em compensação, o período de trabalho foi maior, em dois dias.

Eis os números relativos à produção, em maio: Volkswagen, 13.843; Willys, 3.309; GMC, 2.101; FORD, 1.853; Mercedes-Benz, 1.387; Chrysler, 784; FNM, 289; Toyota, 81; Scania-Vabis, 75.

E agora, os dados referentes a junho, para possibilitar a comparação, Volkswagen, 11.692; Willys, 3.521; GMC, 2.037; Ford, 2.661; Mercedes-Benz, 1.213; Chrysler, 753; FNM, 174; Toyota, 77; Scania-Vabis, 100.

REFLORESTAMENTO

Sobem a 150 milhões de cruzeiros novos os investimentos já programados em 11 unidades da Federação, cobrindo área de 163.680 hectares, numa quantidade prevista de 380.356.363 árvores, em consequência dos incentivos fiscais concedidos pelo Governo, segundo informação do General Sylvio Pinto da Luz, Presidente do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal ... (IBDF).

Até maio — segundo aquele titular, havia sido apresentado ao IBDF um total de 68 projetos de reflorestamento, do qual 550 foram examinados, abrangendo regiões dos Estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Goiás, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Guanabara e Distrito Federal.

A média global dos trabalhos é estimada em NCr\$ 916,00 por hectares e NCr\$ 0,93 por árvore plantada, considerada boa pelos técnicos em reflorestamento.

ASSESSORIA PARA A AGRICULTURA

Representantes dos Ministérios da Agricultura, Fazenda e Planejamento vão organizar uma assessoria conjunta para estudar os problemas da agricultura brasileira, informou o Sr. Fernando Murgel, representante do Ministro da Fazenda, em reunião da Confederação Nacional da Agricultura, quando uma comissão desta entidade se reuniu para avaliar os resultados práticos da Carta de Brasília.

CACAU

A produção de cacau do Brasil em 1968 será inferior à de 1967 em cerca de 600 mil toneladas, informou o Presidente do Instituto de Cacau da Bahia, Sr. Renan Baleeiro, baseado nos resultados da colheita do cacau temporário, já em curso. A diminuição da produção aumentará as dificuldades da lavoura, porque acarretará uma diminuição de receita equivalente a 50 bilhões de cruzeiros antigos.

O Sr. Renan Baleeiro reclamou medidas do Governo Federal, argumentando que o cacau é um produto muito importante em termos nacionais, tendo contribuído com 85 milhões de dólares para a receita cambial do País em 1967. Não obstante, frisou, como é produzido quase exclusivamente na Bahia, há uma tendência a considerar os problemas que o envolvem como regionais.

ARROZ RIOGRANDENSE TERÁ ICM REDUZIDO

A Secretaria da Fazenda do Rio Grande do Sul decidiu, através da Comissão de Pauta, recomendar a redução da alíquota do ICM para exportação de arroz para 5%. Representantes do Sindicato das Indústrias do Arroz e da Federação das Cooperativas do Arroz participaram da reunião da Comissão de Pauta, que foi presidida pelo diretor geral do Tesouro, Sr. Carlos dos Santos. Os arrozeiros alegaram a falta de condições compe-

titivas no mercado exterior, em virtude do alto custo de produção do arroz gaúcho. Informaram também que quase a totalidade da safra do corrente ano, que marcou excesso, se encontra estocada, constituindo-se num sério prejuízo à lavoura e a economia do RS.

A propósito deste cereal, informa-se que o Instituto Rio-grandense do Arroz dispõe de meio milhão de sacas de arroz prontas para serem exportadas. O produto gaúcho ainda não foi vendido porque os preços oferecidos estão abaixo da sua qualidade segundo as autoridades do comércio arrozeiro. Da atual safra, o IRGA vem recebendo diariamente uma média de 20 mil sacas de arroz, garantindo tranqüilidade ao produtor sobre a colocação de seu produto.

MAIS TRATORES

O Ministério da Agricultura informou que no próximo triênio, o acréscimo da frota brasileira de tratores, será da ordem de 133 por cento, com a comercialização prevista de 93 mil unidades, que irão juntar-se às 70 mil já existentes. Esse incremento que vai exigir a aplicação de recursos da ordem de 1 milhão e 126 mil cruzeiros novos, permitirá que o Brasil, hoje com o baixo índice de um trator para cada 470 hectares de área cultivada em 1967, passe a ter um trator para cada 351 hectares.

ÁREAS RURAIS

A diretoria do Instituto Brasileiro de Reforma Agrária aprovou deliberação estabelecendo que as alienações de parcelas rurais, inferiores à área legalmente fixada, só poderão obter escritura e suas transcrições no Registro de Imóveis se realizados antes de 1.º de janeiro de 1967, e com prévia autorização do presidente do IBRA.

Afora essas alienações, nenhum imóvel rural poderá ser desmembrado ou dividido em áreas de tamanho inferior ao quociente da área total pelo número de módulos constante do Certificado

de Cadastro, conforme estabelece o artigo 65 do Estatuto da Terra.

A medida agora adotada pelo IBRA funda-se na circunstância de terem sido criadas inúmeras situações de fato, realizando-se transações extraleais, durante o período que mediou entre a promulgação do Estatuto da Terra e a regulamentação do seu artigo 65.

CNA MUDA-SE PARA BRASÍLIA

A Confederação Nacional da Agricultura será transferida para Brasília, para a nova sede provisória da entidade, no Edifício Casa de São Paulo, 6.º andar. A resolução foi tomada pela diretoria executiva da CNA, em reunião extraordinária.

A decisão decorreu da deliberação anterior do Conselho de Representantes da CNA, que outorgou poderes à diretoria para realizar a transferência de todos os departamentos e serviços da entidade. Paralelamente ao problema da mudança, a diretoria deverá ultimar providências visando a acelerar as obras da construção do edifício-sede. Seu presidente deseja inaugurá-lo, pelo menos em parte, ainda durante a sua gestão. O custo da obra foi orçado em três milhões de cruzeiros novos.

CLUBES 4-S

Um novo refôrço será concedido à agricultura do País este ano com a execução de 31.662 projetos técnicos relativos à cultura de amendoim, economia doméstica e alimentação, que contará com a participação de 36 mil jovens rurais dos Clubes 4-S em cerca de 800 municípios de 19 Estados, num investimento de aproximadamente NCr\$ 18 mil.

Além dos fundos para a realização dos projetos, segundo Acôrdio de Patrocínio assinado (dia 31 de julho) entre a Fleischmann-Royal e o Comitê Nacional de Clubes 4-S, os jovens rurais receberão prêmios de incentivo, prevendo-se troféus e medalhas e viagens para os campeões de cada especialidade,

nos âmbitos municipal, estadual, regional e nacional.

II SEMINÁRIO BRASILEIRO DE SEMENTES

O Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Sul e a Universidade Federal Rural do Rio Grande do Sul farão realizar, em Pelotas, no período compreendido entre 16 e 20 de setembro do corrente ano o II Seminário Brasileiro de Sementes. Os assuntos que serão tratados no II SBS, estão assim distribuídos:

TEMÁRIO

- I — Produção de Sementes: técnicas de produção, métodos de colheita, trilha, produção oficial e particular, quantidades produzidas, escolha, recomendações, lançamentos, registro e nomenclatura de variedades.
- II — Limpeza, classificação, secagem, tratamento, embalagem e armazenamento de sementes.
- III — Financiamento, comercialização e ICM.
- IV — Legislação e certificação.
- V — Política de sementes. Informes sobre a situação de sementes nos Estados.
- VI — Organização da produção de sementes:
a) semente básica;
b) treinamento de pessoal; c) entidades de produtores de sementes; d) entidades de classe dos analistas de sementes.
- VII — Seminário Panamericano de Sementes.

Paralelamente ao SBS, na mesma cidade e na mesma data, será realizado o I ENCONTRO NACIONAL DE ANALISTAS DE SEMENTES; também será organizado pelo IPEAS e pela UFRRS. Constam do Temário do ENAS o que segue:

- I — Laboratórios de análise de sementes: re-

sumo histórico, atribuições, equipamentos, materiais e plantas. Laboratórios oficiais. Análise de sementes.

- II — Revisão das Regras de Análise de Sementes.
- III — Seção de problemas a serem resolvidos pela pesquisa em laboratório.

ADIADA A EXPOSIÇÃO DE PARAÓPEBA

O SINDICATO RURAL DE PARAÓPEBA cumpre o dever de comunicar a Vs. Ss. que a Exposição Agropecuária e Industrial de Paraópeba e Caetanópolis foi adiada para o período de 11 a 15 de setembro próximo, por motivo de força maior.

CRUZEIROS PARA O PARÁ

O Governador Alacid Nunes, na presença do Ministro Ivo Arzua, da Agricultura, recebeu das mãos do presidente do Instituto Nacional de Desenvolvimento Agrário, Sr. Dix-Huit Rosado, as seguintes importâncias, em cheques contra o Banco do Brasil, destinadas à cobertura de convênios firmados entre o Estado do Pará e aquela instituição, durante a permanência do Governador Federal na Amazônia: NCr\$ 180.365,00, para localização de 229 famílias no Núcleo de Colonização do Guamá; NCr\$ 80.000,00 para instalação de um moinho de calcário em Itatuba; NCr\$ 100.000,00, para eletrificação do trecho Castanhal-Inhangapi; NCr\$ 100.000,00 para início de construção da Escola de Agricultura de Castanhal NCr\$ 30.000,00, para instalações de cursos e associativismo.

Outros importantes convênios foram firmados, destinados ao transporte e à localização de famílias de nordestinos nas Colônias Agrícolas do Estado (NCr\$ 150.000,00); revenda de material agropecuário, (NCr\$ 200.000,00), e, o maior, de 10 milhões e setecentos e oitenta mil cruzeiros novos, para implantação, até 1971, de dois núcleos coloniais no Vale do Tapajós.

LEGISLAÇÃO AGRÍCOLA

(Leis, decretos, portarias e outros atos oficiais
de âmbito federal, inseridos no Diário Oficial)

PORTARIA DE 23 DE JANEIRO DE 1967

Os Ministros de Estado de Educação e Cultura e da Agricultura, tendo em vista os artigos 6.º, 7.º e 101 da Lei n.º 4.024 de 20 de dezembro de 1961, a indicação n.º 1-1962 e o Parecer número 416-1966, ambos do Conselho Federal de Educação, resolvem:

N.º 18 — Artigo 1.º — O ensino técnico agrícola de grau médio, no sistema federal, será ministrado em dois ciclos: o primeiro com quatro anos e o segundo com, no mínimo, três anos de duração.

§ 1.º — O segundo ciclo do ensino técnico agrícola compreenderá diversas modalidades, de acordo com a natureza do ensino e as condições e necessidades do meio.

§ 2.º — A quarta série do segundo ciclo, que poderá ser instituída e estruturada pelos próprios estabelecimentos que mantiverem o ensino agrícola, incluirá necessariamente estágio e objetivará a preparação à admissão ao nível superior e a especialização em carreiras menores, de agricultura ou cultura agrônômica.

Art. 2.º — No primeiro ciclo, a segunda série incluirão as cinco disciplinas obrigatórias constantes da Indicação n.º 1-1962 do Conselho Federal de Educação e mais uma disciplina optativa e uma vocacional agrícola, escolhidas pelas escolas. O currículo da terceira e da quarta séries, quanto às disciplinas de cultura geral, compreenderá: Português, Matemática, Ciências Físicas e Biológicas e mais uma disciplina optativa de livre escolha do estabelecimento, dentre as seguintes: Geografia, História, Desenho, Língua Estrangeira Moderna e Organização Social e Política.

Parágrafo único — As disciplinas específicas do ensino técnico, a serem sugeridas pela Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinária às Escolas, para as duas últimas séries do primeiro ciclo, deverão atender às peculiaridades regionais. Dentre estas disciplinas específicas as escolas poderão incluir, no currículo das duas últimas séries do primeiro ciclo, no máximo quatro por série.

Art. 3.º — O Currículo do segundo ciclo do ensino técnico agrícola, nos seus cursos e modalidades, compreenderá, além das disciplinas específicas do ensino técnico, as seguintes disciplinas de cultura geral: Português, Matemática, Biologia, Química e mais uma optativa de livre escolha do estabelecimento, escolhida dentre as seguintes: Física, Desenho, Língua Estrangeira Moderna, Economia, Ciências Sociais, História e Geografia.

Parágrafo único — As disciplinas específicas do ensino técnico, a serem sugeridas pela Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário às escolas, para o segundo ciclo, deverão atender às peculiaridades do meio. Dentre estas disciplinas específicas indicadas, as escolas terão de incluir,

no currículo do segundo ciclo, no mínimo cinco disciplinas, distribuídas pelas três séries.

Art. 4.º — Além da Educação Física, haverá outras práticas educativas, a serem escolhidas pelas escolas para cada série.

Art. 5.º — Ao concluinte do primeiro ciclo do ensino técnico-agrícola de grau médio será conferido o certificado correspondente; e ao concluinte de curso do segundo ciclo, o diploma de técnico agrícola na modalidade em que fôr realizado.

Parágrafo único — Ao concluinte da quarta série do segundo ciclo se expedirá diploma de técnico agrícola especializado, de acordo com o estágio que houver cumprido.

Art. 6.º — Enquanto não houver número suficiente de professores formados por cursos especiais de educação técnica, poderão ser aproveitados, para o exercício do magistério das disciplinas específicas do ensino técnico agrícola, profissionais liberais de cursos superiores correspondentes, ou técnicos diplomados na especialidade.

Art. 7.º — A Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário compete baixar instruções complementares para a fiel execução deste ato e examinar os regimentos das escolas, aprovando-os quando em consonância com os presentes dispositivos e mais normas legais vigentes.

Art. 8.º — A presente portaria entrará em vigor em 1.º de janeiro de 1967, revogadas a Portaria do Ministério da Educação e Cultura número 174-1965 e mais disposições em contrário.

Severo Fagundes Gomes
Raymundo Moniz de Aragão

(D.O. de 15-2-1967).

PORTARIA DE 14 DE FEVEREIRO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, considerando os motivos apresentados pelo Serviço de Defesa Sanitária Vegetal do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, no Anexo M. A. 030-79-67 nos termos dos artigos 29 e 30, combinados com o artigo 21 do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal, aprovado pelo Decreto n.º 24.114, de 12 de abril de 1934 e complementado com a Portaria n.º 493, de 23 de abril de 1957, visando a erradicação da bactéria *Xanthomonas citri* (Hass.) Dowson, responsável pela grave doença denominada cancro cítrico, resolve:

N.º 48 — Art. 1.º — Declarar interditas:

a) no Estado de Mato Grosso, as áreas dos municípios de Anaurilândia, Bataguáçu, Bataiporã e Nova Andradina;

b) no Estado do Paraná, as áreas dos municípios de Alto Paraná, Alvorada do Sul, Apucarana, Arapongas, Araruá, Astorga, Atalaia, Amaporã,

Araruna, Barbosa Ferraz, Bela Vista do Paraíso, Bom Sucesso, Borrazópolis, Cafeara, Cambira, Califórnia, Cambé, Centenário do Sul, Cianorte, Cidade Gaúcha, Cruzeiro do Oeste, Cruzeiro do Sul, Colorado, Diamante do Norte, Dr. Camargo, Engenheiro Beltrão, Fenix, Floresta, Florestópolis, Florai, Flórida, Guairaça, Guaraci, Guaporema, Icaráima, Itaúna do Sul, Ivatuba, Inajá, Itanguage, Iguaçu, Japurá, Jussara, Jardim, Olinda, Jandaia do Sul, Jaguapitã, Kaloré, Loanda, Lobato, Lupionópolis, Maria Helena, Mirador, Munhoz de Melo, Mandaguáçu, Maringá, Marialva, Mandaguari, Mirassolva, Marumbi, Nova Londrina, Nova Aliança do Ivaí, Nova Esperança, Nossa Senhora das Graças, Ourizona, Paranavaí, Paranaciti, Paichandu, Paraíso do Norte, Paranapoema, Peabiru, Planaltina do Paraná, Pôrto Rico, Porecatu, Presidente Castelo Branco, Primeiro de Maio, Quêrência do Norte, Quinta do Sol, Rondon, Rolândia, Rio Bom, Santa Cruz do Monte Castelo, Santa Isabel do Avai, Santa Inês, Santa Fé, São Jorge, São Pedro do Avai, São João do Avai, São João do Caiuá, São Carlos do Avai, São Pedro do Paraná, São Tomé, Santo Antonio do Caiuá, Santo Inácio, Sabáudia, Sertãoópolis, Tapejara, Tamboara, Terra Boa, Terra Rica, Tuneiras do Oeste, Umuarama, Uniflor e Xambê, nos quais serão aplicadas as medidas de erradicação previstas no Capítulo IV do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal.

Parágrafo único — Além dos relacionados neste artigo, as áreas de quaisquer municípios dos Estados de Mato Grosso e do Paraná em que forem constatados novos focos da doença conhecida como Cancro Cítrico serão, automaticamente, consideradas como interditadas e assim, sujeitas ao critério geral de erradicação.

Art. 2.º — Considerar suspeitas:

a) no Estado de Mato Grosso, as áreas dos municípios de Brasilândia, Campo Grande, Dourados, Ivinhema, Jateí, Rio Brillante e Ribas do Rio Pardo;

b) no Estado do Paraná, as áreas dos municípios de Alto Piquiri, Assis Chateaubriand, Assaí, Abatiá, Andirá, Barra do Jacaré, Bandeirantes, Boa Esperança, Capitão Leônidas Marquez, Cascavel, Corbélia, Campo do Mourão, Campina da Lagoa, Cornélio Procopio, Congonhinhas, Cambará, Carlópolis, Formosa do Oeste, Faxinal Foz do Iguaçu, Guaira, Golê-Erê, Guapirama, Iporã, Iretama, Ivaiporã, Ibiporã, Itambaracá, Janiópolis, Jataizinho, Jundiá do Sul, Jacarezinho, Joaquim Távora, Londrina, Leopoldina, Marechal Cândido Rondon, Mariluz, Moreira Sales, Metalândia, Mamborê, Medianeira, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Cantu, Ortigueira, Palotina, Ribeirão Claro, Roncador, Ribeirão do Pinhal, Rancho Alegre, São Miguel do Iguaçu, São Jerônimo da Serra, São Sebastião da Amoreira, Santa Mariana, Santo Antonio do Paraíso, Santa Amélia, Santo Antonio da Plantina, Santa Cecília do Pavão, Sertaneja, Terra Roxa do Oeste, Toledo, Uraí, Ubitatã.

Art. 3.º — Proibir o plantio de vegetais dos gêneros Citrus, Poncirus, Fortunella, Evodia, Melicope, Casimiroa e Toddalia nas zonas declaradas interditadas.

Art. 4.º — Proibir o trânsito de plantas e partes de plantas do gênero Citrus e afins, dentro e para fora das zonas interditadas.

Parágrafo único — São excluídos da proibição de trânsito, dentro das zonas interditadas, apenas os frutos destinados ao consumo, que nela forem

produzidos, somente quando acompanhados de permissão de trânsito fornecida por técnico para tal fim autorizado.

Art. 5.º — Proibir a instalação de novas sementeiras e viveiros para multiplicação de vegetais do gênero Citrus e afins, capazes de hospedar a bactéria a ser erradicada, nas zonas consideradas como suspeitas.

Art. 6.º — Permitir o trânsito de plantas cítricas e afins, ou partes destas plantas, dentro e para fora das zonas suspeitas, somente quando acompanhadas de permissão de trânsito fornecida por técnico para tal fim autorizado.

Art. 7.º — Proibir o comércio de mudas cítricas ou afins, dos viveiros situados nas zonas suspeitas, quando instalados dentro de pomares cítricos ou afins, ou na distância mínima de 100 (cem) metros destes.

Art. 8.º — Obrigar a todos os viveiristas responsáveis por sementeiras ou viveiros, cuja produção se destina ao comércio, em qualquer quantidade de plantas cítricas ou afins, ao registro de seus estabelecimentos nas Inspetorias de Defesa Sanitária Vegetal, sediadas nas capitais dos Estados do Paraná e de Mato Grosso, ficando em regime de fiscalização permanente.

§ 1.º — Os viveiros situados nas áreas suspeitas que não forem registrados no prazo de 60 dias a partir da publicação da presente portaria, serão erradicados, sem que assista aos seus proprietários o direito a qualquer reclamação ou indenização, ficando ainda sujeito às demais penalidades previstas no regulamento da Defesa Sanitária Vegetal.

§ 2.º — Os viveiristas localizados fora das áreas suspeitas, nos territórios do Estado do Paraná e de Mato Grosso, que não registrarem seus viveiros no prazo de 120 dias, a partir da data da publicação desta Portaria, ficam sujeitos a multa nos termos do artigo 46, do Decreto n.º 24-114, de 12 de abril de 1934, desde já fixada em Cr\$ 20.000 a Cr\$ 100.000, dobrada nas reincidências, além das demais penalidades nêles previstas.

§ 3.º — Proibir o comércio de mudas cítricas ou afins na zona suspeita, por intermédio de revendedores.

Art. 9.º — As plantas ou partes de plantas do gênero Citrus ou afins, que contrariarem os dispositivos da presente Portaria, serão sumariamente apreendidas e destruídas, sem que assista ao infrator qualquer direito a reclamação ou indenização.

Art. 10 — Aos que difundirem ou contribuírem para a difusão da doença denominada Cancro Cítrico, aplica-se a pena prevista no artigo 259 e seu parágrafo único, do Código Penal.

Art. 11 — Aos infratores das disposições constantes no Capítulo IV, do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal, aplicam-se as penalidades nêles estatuídas.

Art. 12 — A execução da presente Portaria ficará sob a responsabilidade dos técnicos do Serviço de Defesa Sanitária Vegetal do Ministério da Agricultura e das Secretarias de Agricultura dos Estados devidamente credenciados.

Art. 13 — A presente Portaria revogará todas as Portarias anteriores referentes ao Cancro Cítrico, exceto a de n.º 493, de 23 de maio de 1957, e entra em vigor na data de sua publicação.

Severo Fagundes Gomes

(D.O. de 24-2-1967).

PORTARIA DE 15 DE FEVEREIRO DE 1967

O Diretor da Divisão de Cooperativismo e Organização Rural, devidamente autorizado pela Portaria Ministerial n.º 122, de 18 de março de 1963, tendo em vista o que estabelece o artigo 25 do Regulamento aprovado pelo Decreto número 19.882 de 24 de outubro de 1945, resolve:

N.º 166 — Reconhecer a Associação Rural de Itanagra, no Estado da Bahia, inscrita sob número 1.929 na série AR, outorgando-lhe todos os direitos e prerrogativas estabelecidos no Decreto-lei n.º 8.127, de 24 de outubro de 1945, que regula a organização da vida rural do País.

Renato Azzí

(D.O. de 22-2-1967).

PORTARIA DE 21 DE FEVEREIRO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura e o Ministro-Extraordinário para o Planejamento e Coordenação Econômica, no uso de suas atribuições e considerando:

1.º) que a crescente carência de proteínas na alimentação da população brasileira indica a necessidade de aumentar a produção animal do País;

2.º) que é imprescindível a racionalização das atividades pastoris, tendo em vista que, exercidas em moldes demasiadamente extensivos, não poderão atender à demanda interna de carnes e subprodutos;

3.º) que as condições ecológicas da região do Brasil-Leste, de uma maneira geral, apresentam reais possibilidades para o desenvolvimento da pecuária;

4.º) que, na região, estão sendo instalados novos matadouros frigoríficos, cujo funcionamento deverá exercer decisiva influência na integração de todas as fases de produção do novilho de corte; e

5.º) que a crescente procura e os preços compensadores da carne bovina no mercado internacional podem estimular o crescimento econômico e o progresso social das regiões que se dediquem à pecuária, resolvem:

N.º 49 — 1.º) — Encarregar o Escritório de Estudos Econômicos, subordinado à Secretaria-Geral do Ministério da Agricultura, de elaborar um projeto de desenvolvimento da bovinocultura de corte no Brasil-Leste, abrangendo parcialmente os Estados da Bahia e Minas Gerais e para execução em duas fases, nos municípios discriminados por Estado e por fase, em documento anexo a esta Portaria.

2.º) Programar o desenvolvimento dos trabalhos de acordo com as seguintes etapas:

1.ª — levantamento e tabulação de dados, a realizar-se em três meses;

2.ª — análise dos dados coletados, a concluir-se em um mês; e

3.ª — elaboração do projeto, a ser efetuada em dois meses.

3.º) — Autorizar o Escritório de Estudos Econômicos, para efeito de avaliações e levantamento de dados necessários à elaboração do Projeto, a efetuar convênios com entidades privadas e públicas federais, estaduais, municipais e autárquicas, inclusive Universidades, e contratar com pessoas, firmas e organismos idôneos, sob orçamento prévio, a prestação de serviços técnicos.

4.º) Constituir, no Escritório de Estudos Econômicos, sob a chefia de seu Coordenador-Geral, para apoio, orientação e coordenação deste trabalho, uma comissão consultiva formada por representantes dos seguintes órgãos e Estados:

Ministério da Agricultura, Ministério do Planejamento e Coordenação Econômica, Banco Central da República do Brasil, Banco do Brasil S/A, Estado da Bahia, Estado de Minas Gerais, Universidade Rural do Estado de Minas Gerais e Escola Agrônômica da Bahia.

5.º) Autorizar o Escritório de Estudos Econômicos, para execução deste Projeto, a mobilizar seus recursos, os do Escritório-Técnico de Agricultura e os de "Projetos e Subprojetos Elaborados pela Coordenação dos Convênios do Ministério da Agricultura — CONTAP-USAID" que se destinam a aplicação em crédito agrícola, estudos e projetos de economia rural.

6.º) Ficam revogadas as disposições da Portaria n.º 438, de 14 de setembro de 1966, publicada no Diário Oficial, de 22 de setembro de 1966.

Roberto Campos

ANEXO

1 — Municípios beneficiados:

1.ª Fase: 1.1 Estado da Bahia

1. Itagi; 2. Jequiá; 3. Manoel Vitorino; 4. Boa Nova; 5. Dario Meira; 6. Poções; 7. Planalto; 8. Nova Canaã; 9. Iguaí; 10. Floresta Azul; 11. Ibicuí; 12. Vitória da Conquista; 13. Barra da Choça; 14. Santa Cruz da Vitória; 15. Firmino Alves; 16. Caatiba; 17. Itiroró; 18. Itaju da Colônia; 19. Itambé; 20. Itapetinga; 21. Pau Brasil; 22. Encruzilhada; 23. Cândido Sales; 24. Maracani; 25. Potiraguá; 26. Itarantim; 27. Maiquinique; 28. Itanhém e 29. Medeiros Neto.

Observação: Serão excluídas desta fase as áreas dos municípios abrangidos pelo projeto, situadas à esquerda da BR-116, no sentido Rio-Bahia.

2.ª Fase:

1. Tanhaçu; 2. Brumado; 3. Aracatu; 4. Malhada das Pedras; 5. Rio do Antonio; 6. Caculé; 7. Anagé; 8. Presidente Jânio Quadros; 9. Jacaraci; 10. Condeúba; 11. Tremedal; 12. Piripa; 13. Mortugaba; 14. Cordeiros e 15. Belo Campo.

1.2 Estado de Minas Gerais:

1.ª Fase:

1. André Fernandes; 2. Pedra Azul; 3. Medina; 4. Alfênara; 5. Bandeira; 6. Jordânia; 7. Jacinto; 8. Santo da Divisa; 9. Santa Maria do Salto; 10. Santo Antonio do Jacinto; 11. Rubim; 12. Jequitinhonha; 13. Itaobim; 14. Itinga; 15. Pe. Paraíso; 16. Carai; 17. Itaipé; 18. Teófilo Otoni; 19. Frei Gaspar; 20. Ouro Verde de Minas; 21. Ataléia; 22. Campanário; 23. Frei Inocêncio; 24. Vila Matias; 25. Governador Valadares; 26. Divino das Laranjeiras; 27. Resplendor; 28. Itueta; 29. Aimorés; 30. Central de Minas; 31. Mantena; 32. Men-

des Pimentel; 33. Itabirinha de Mantena; 34. Nova Mógica; 35. São José do Divino; 36. Pescadof; 37. Carlos Chagas; 38. Manuque; 39. Serra dos Aimorés; 40. Pavão; 41. Águas Formosas; 42. Umburatiba; 43. Machacalis; 44. Bertópolis; 45. Pampá; 46. Joaima; 47. Felisburgo; 48. Rio do Prado; 49. Santa Rita do Itueto; 50. Conselheiro Pena; 51; Galiléia; 52. Itambacuri e 13. Tumiritinga.

Observação: Serão excluídas desta fase as áreas dos municípios abrangidos pelo projeto, situadas à esquerda da BR-116, no sentido Rio-Bahia.

2.ª Fase:

1. Manga; 2. Itacarambi; 3. Januária; 4. São Francisco; 5. Ubai; 6. Ibiaí; 7. Lagoa dos Patos; 8. Várzea da Palma; 9. Pirapora; 10. Francisco Dumont; 11. Engenheiro Navarro; 12. Bocaiuva; 13. Carbonita; 14. Itamarandiba; 15. São Sebastião do Maranhão; 16. Santa Maria do Suaçuí; 17. Virgolândia; 18. Coroadi; 19. Nacip Raydan; 20. Marilac; 21. São José da Safira; 22. Água Boa; 23. Malacacheta; 24. Poté; 25. Ladainha; 26. Nôvo Cruzeiro; 27. Espinosa; 28. São João do Paraíso; 29. Águas Vermelhas; 30. Comercinho; 31. Coronel Murta; 32. Araçuaí; 33. Virgem da Lapa; 34. Francisco Badaró; 35. Chapada do Norte; 36. Minas Novas; 37. Turmalina; 38. Capelinha; 39. Botumirim; 40. Rubelita; 41. Salinas; 42. Taiobeiras; 43. Rio Pardo de Minas; 44. Monte Azul; 45. Mato Verde; 46. Porteirinha; 47. Riacho dos Machados; 48. Grão Mogol; 49. Itacambira; 50. Juramento; 51. Francisco Sá; 52. Burarama de Minas; 53. Janaúba; 54. Varzelândia; 55. São João da Ponte; 56. Mirabela; 57. Montes Claros; 58. Claro dos Poções; 59. Jequitaiá; 60. Coração de Jesus; 61. Brasília de Minas; 62. Berilo; 63. Cristália; 64. Senador Modestino Gonçalves; 65. Felício dos Santos; 66. Felisberto Caldeira e 67. Couto de Magalhães de Minas.

Observação: Os municípios banhados, pelo projeto, terão excluídas as áreas da margem esquerda.

Roberto Campos

(D.O. de 28-2-1967).

PORTARIA DE 23 DE FEVEREIRO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, tendo em vista que a Lei n.º 5.197, de 3 de janeiro de 1967, determina como de propriedade do Estado os animais silvestres, de quaisquer espécies, vivendo fora do cativeiro;

Considerando que a referida lei proíbe o exercício da caça profissional, bem como o comércio de espécimes da fauna silvestre e dos produtos oriundos dos mesmos;

Considerando também que a lei permite a destruição de animais silvestres reconhecidos, por ato do Poder Público, como nocivos à agricultura ou à saúde pública;

E considerando ainda a existência de estoques de animais silvestres vivos e produtos dos mesmos animais, passíveis de comércio na forma da legislação anterior, resolve:

N.º 57 — 1.º) O comércio de produtos de animais silvestres não provenientes de criadouros le-

galmente reconhecidos, somente será permitido quando se referir às espécies expressamente consideradas, por ato do Poder Público, como nocivas à agricultura ou à saúde pública.

2.º) Aos comerciantes, devidamente legalizados na forma da legislação anterior à Lei numero 5.197, de 3 de janeiro de 1967, será permitida a continuação do seu comércio até 30 de abril de 1967, aos mesmos aplicando-se aquela legislação no que diz respeito aos estoques que sejam legalmente levantados e provenientes de aquisições anteriores à lei vigente que dispõe sobre a proteção à fauna silvestre.

(D.O. de 3-3-1967).

PORTARIA DE 3 DE MARÇO DE 1967

O Superintendente do Ensino Agrícola e Veterinário, tendo em vista o que determina o Artigo 8.º da Portaria Ministerial n.º 307, de 14 de julho de 1965, que regulamenta o Curso de Didática do Ensino Agrícola e o que consta do Processo MA-090-1.337-67, resolve;

N.º 35 — Artigo único: Fica fixado em.... NCr\$ 150,00 (cento e cinquenta cruzeiros novos) mensais, o valor da bolsa de estudos a ser paga aos alunos do Curso de Didática do Ensino Agrícola, tipo crédito acadêmico, prevista pelo Artigo 6.º da Portaria n.º 60, de 28-4-66.

Walter W. Saur

(D.O. de 8-3-1967).

PORTARIA DE 3 DE MARÇO DE 1967

O Diretor do Serviço de Defesa Sanitária Vegetal, no uso de suas atribuições legais e

Considerando o que determina o artigo 12 do Regulamento de Defesa Sanitária Vegetal, aprovado pelo Decreto n.º 24.114 de 12 de abril de 1934;

Considerando a necessidade de defender a lavoura cacaueteira nacional contra a entrada de pragas e doenças exóticas;

Considerando que a legislação fitossanitária brasileira proíbe a importação de material botânico de cacaueteiro, excetuando apenas pequenas quantidades para fins científicos, previamente autorizados por portaria específica do Ministério da Agricultura, sujeitando-as ainda a quarentena;

Considerando os entendimentos mantidos entre técnicos e dirigentes do Serviço de Defesa Sanitária Vegetal e da Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueteira (CEPLAC), resolve:

N.º 6 — Art. 1.º — Autorizar a Comissão Executiva do Plano de Recuperação Econômico-Rural da Lavoura Cacaueteira (CEPLAC) a instalar e manter um quarentenário para cacau em terreno do Instituto Biológico da Bahia, em Ondina, Salvador.

Art. 2.º — A instalação e financiamento do quarentenário obedecerão às normas técnicas aprovadas pelo Serviço de Defesa Sanitária Vegetal.

Art. 3.º — O quarentenário funcionará sob fiscalização direta e permanente do SDSV, através da Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal no Estado da Bahia.

Art. 4.º — A quarentena de material botânico do cacauzeiro não exime sua importação da prévia autorização do Ministro da Agricultura em portaria específica.

Art. 5.º — O material a ser quarentenado será examinado à chegada, em sua embalagem original inviolada, pela Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal no Estado da Bahia, que o encaminhará ao quarentenário se for considerado em condições.

Art. 6.º — O material sob quarentena não poderá ser utilizado para qualquer prática de melhoramento ou outra, antes da sua liberação pelo Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal no Estado da Bahia.

Art. 7.º — O material quarentenado que se mostrar isento de pragas e doenças, somente será liberado pela Inspetoria de Defesa Sanitária Vegetal no Estado da Bahia, mediante emissão de certificado liberatório e específico.

Art. 8.º — A autorização concedida na presente portaria poderá ser revogada em qualquer tempo, a critério do Serviço de Defesa Sanitária Vegetal.

(D.O. de 22-3-1967).

PORTARIA DE 9 DE MARÇO DE 1967

O Diretor-Geral do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, usando das atribuições que lhe confere o artigo 60, do Decreto número 52.662, de 11 de outubro de 1963, combinado com o disposto no artigo 55, do Decreto número 2.500, de 16 de março de 1938, modificado pelo de número 3.100, de 22 de setembro de 1938, e considerando que a vacina contra Epitelioma Contagiosa das Aves ("Bouba Aviária"), preparada em ovos embrionados, pode ser veiculadora do vírus da Doença de Newcastle, resolve:

N.º 10 — Tornar obrigatória, por parte dos estabelecimentos que elaborem vacina contra a Epitelioma Contagiosa das Aves ("Bouba Aviária"), a comprovação de ausência do vírus da Doença de Newcastle, quando da realização de provas e ensaios previstos no artigo 21, do Decreto número 2.500, de 16 de março de 1938, modificado pelo de n.º 3.100, de 22 de setembro de 1938, antes de ser liberada cada partida, para comercialização.

(D.O. de 22-3-1967).

PORTARIA DE 6 DE MARÇO DE 1967

O Ministro de Estado do Negócios da Agricultura, no uso de suas atribuições e

Considerando que se impõe reunir elementos que permitam à autoridade competente, nos termos do artigo 147 do Decreto-Lei n.º 200, de 25 de fevereiro de 1967, coordenar e supervisionar as providências relativas à implantação da Reforma Administrativa no Ministério da Agricultura, tendo em vista a competência específica a este deferida no artigo 39 do mesmo diploma legal, resolve:

N.º 89 — Designar os Veterinários Hilário Henrique Fernandes, nível 22C e José Freire de Faria, nível 21B, os Engenheiros Agrônomos Adyr Raul da Silva, nível 22C, Jorge Nova da Costa, nível 21B, Otávio Ramos Nobrega, nível 22C e Luiz Edmundo Rangel de Souza Britto, nível 22C, e o Assistente Jurídico Hyltor Alegria Neves, para em Comissão, sob a Presidência do Secretário-Geral da Agricultura, estudar e propor, no prazo de 30

dias, a reestruturação do Ministério da Agricultura, de conformidade com as normas e princípios estabelecidos no aludido Estatuto.

Severo Fagundes Gomes

(D.O. de 15-3-1967).

PORTARIA DE 10 DE MARÇO DE 1967

O Diretor-Geral do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias, tendo em vista a necessidade premente de realização de pesquisas e experimentos que possibilitem aumento da produtividade de gado leiteiro, a falta de dados sobre custo da produção atual e o reflexo de novas técnicas sobre este custo; a escassez de dados experimentais sobre gado leiteiro para pronta aplicação pelos órgãos de promoção e de extensão já existentes; a necessidade de melhor aproveitamento de todos os recursos existentes nos órgãos do DPEA para estudo de gado leiteiro; e considerando as indicações da 1.ª reunião da Comissão Nacional de Gado Leiteiro, aprovadas pelo senhor Ministro da Agricultura, resolve:

N.º 14 — Os trabalhos de pesquisa com gado leiteiro devem ser planejados dando-se primeira prioridade aos estudos sobre manejo, criação e alojamento; segunda prioridade àqueles sobre alimentação, preservação e aproveitamento de forragens e sobre valor nutritivo dos alimentos; só após atendidas as duas primeiras prioridades, serão iniciados novos planos de melhoramento genético por seleção ou cruzamento;

2) Os trabalhos programados devem visar resultados rápidos de aplicação imediata, na região, pelos órgãos de extensão e promoção; estes órgãos devem ser consultados sobre os problemas que considerem necessário sejam resolvidos pela pesquisa;

3) Os responsáveis por trabalhos de melhoramento genético deverão, dentro do prazo de um ano, fazer um levantamento dos resultados obtidos até agora, da evolução dos índices de produtividade do rebanho, da influência de fatores do meio sobre esta evolução e apresentar parecer indicando a continuação do programa, sua reformulação ou sua interrupção;

4) No planejamento experimental que deverá cobrir todos os detalhes de execução do experimento, constarão, necessariamente, normas visando a determinação do custo de aplicação de cada tratamento, avaliando-se não só os investimentos como as despesas de custeio, em valores obtidos no estabelecimento e, também, com os preços correntes no mercado da região.

5) Os responsáveis pelos rebanhos ou animais leiteiros, bovinos, zebuínos ou bubalinos, mantidos para experimentação ou para produção de leite para consumo, nos órgãos do DPEA deverão providenciar, durante o ano de 1967, para que fique estabelecido e se mantenha: a) um sistema de controle de custos pelo qual se poderá verificar, a qualquer momento, o custo de produção de leite, o custo de manutenção de cada animal e o custo da produção de cada animal; b) um fichário individual com dados zootécnicos de cada animal; c) identificação indelével de cada animal e registro genealógico daqueles que forem registráveis como puro sangue ou mestiço de origem conhecida; e d) um sistema de controle leiteiro mensal ou diário, com ou sem determinação de gordura;

6) A Divisão de Zootécnica e Veterinária caberá auxiliar no planejamento dos trabalhos, apoiar supletivamente sua realização e avaliar os resultados da aplicação destas;

7) Os responsáveis por trabalhos com gado leiteiro deverão submeter à apreciação da Divisão de Zootécnica e Veterinária os respectivos planos experimentais e os relatórios de seu andamento;

8) Os órgãos do DPEA deverão envidar todos os esforços no sentido de serem observadas, no que lhes disser respeito, as indicações da 1.^a reunião da Comissão Nacional do Gado Leiteiro, já aprovadas pelo Senhor Ministro da Agricultura.

Adyr Raul da Silva

(D.O. de 13 de abril de 1967).

PORTARIA DE 15 DE MARÇO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, usando das atribuições legais que lhe são conferidas e atendendo a que o Campo de Irrigação Apolônio Salles, situado em Teresina, Piauí, é indispensável aos trabalhos de pesquisas e experimentação que o Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias tem programado para desenvolver no referido Estado, e tendo em vista haverem chegado a bom termo os entendimentos entre o mencionado Departamento e o Departamento de Promoção Agropecuária, que concorda com a transferência definitiva e permanente da sua referida dependência em proveito da pesquisa, resolve:

N.º 119 — Fica transferido, com todo o seu acervo, para o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuária do Nordeste (IPEANE), do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Ministério da Agricultura, o Campo de Irrigação Apolônio Salles, no Estado do Piauí, do Serviço de Promoção Agropecuária do Departamento de Promoção Agropecuária do mesmo Ministério.

2 — Com a nova finalidade a que se destina, o estabelecimento em questão passa a denominar-se Estação Experimental "Apolônio Salles".

3 — O pessoal atualmente em exercício no Campo de Irrigação Apolônio Salles permanecerá integrando o Quadro de Pessoal dessa repartição, podendo optativamente ser relatados no DPEA os que por isso se interessarem.

4 — As dotações constantes do Orçamento da União para o exercício de 1967, até que se obtenha a transferência dos créditos para o Instituto de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Nordeste (IPEANE), serão movimentadas através do SPA do DPEA, sem prejuízo da programação do IPEANE para o referido estabelecimento.

Severo Fagundes Gomes

(D.O. de 29 de março de 1967).

PORTARIA DE 15 DE MARÇO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios de Agricultura, tendo em vista as conclusões a que chegou o Grupo de Trabalho designado pela Portaria número 221, de 3 de junho de 1966, e considerando a necessidade de:

a) ser controlada, no País, a produção de vacinas e soros contra a raiva;

b) assegurar, o Governo, que os produtos biológicos destinados à proteção dos rebanhos contra a raiva, ofereçam garantia ao patrimônio dos criadores;

c) serem revistas e atualizadas as técnicas de elaboração e controle de vacinas e soros anti-rábiticos, tendo como referência, principalmente, as normas emanadas da Organização Mundial de Saúde (OMS);

d) serem devidamente instalados e aparelhados laboratórios que elaborem os mencionados produtos;

e) serem adotadas normas fiscais que assegurem a boa conservação de soros e vacinas anti-rábiticas pelas firmas que os comercializem; e

f) serem implantadas normas específicas sobre a matéria, além do disposto no Decreto número 2.500, de 13 de março de 1948, modificado pelo Decreto n.º 3.100, de 22-9-38, e na Portaria Ministerial n.º 2, de 11-5-39, resolve:

N.º 118 — Aprovar as instruções anexas a esta Portaria, baixadas pelo Diretor-Geral do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, ex-vi dos artigos 55 e 58 do Decreto número 2.500, de 16-3-38, modificado pelo de n.º 3.100, de 22-9-38 e Decreto n.º 6.968, de 14-3-41, elaboradas e propostas pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria Ministerial n.º 221, de 3 de junho de 1966, que regulam a elaboração, o controle e a comercialização das vacinas e soros anti-rábiticos de uso veterinário, e que deverão ser observados pelos laboratórios que os produzam e firmas que os comercializem.

INSTRUÇÕES QUE REGULAM A INSTALAÇÃO E FUNCIONAMENTO DOS LABORATÓRIOS QUE ELABOREM AS VACINAS E SOROS CONTRA A RAIVA, PARA USO VETERINÁRIO

TÍTULO I

Instalações

Art. 1.º — Os laboratórios a que se referem as presentes instruções deverão possuir instalações adequadas:

1) — à criação e depósito de animais de experimentação; e

2) — ao abrigo de animais destinados à produção de substância nervosa.

Art. 2.º — Os laboratórios que utilizem hidróxido de alumínio na elaboração de vacinas anti-rábiticas, deverão possuir instalações necessárias à sua produção e controle, comprovando a origem do mesmo quando não o produzam eles próprios.

TÍTULO II

Vacinas com vírus inativado

Art. 3.º — As vacinas anti-rábiticas com vírus inativado deverão ser submetidas, para efeito de registro ou revalidação pelo órgão fiscalizador, bem como para controle durante as diferentes etapas do processo de fabricação, as provas de:

1 — comprovação de esterilidade, mediante se-

meduração em meios de cultura para aeróbios e anaeróbios, com leitura após permanência em estufa a 37°C durante 24 e 48 horas no primeiro e 96 horas no segundo caso; e

2 — comprovação de inocuidade, mediante inoculação intracerebral em camundongos:

a) No caso de vacina com adjuvante (hidróxido de alumínio), a amostra para prova de inocuidade deverá ser centrifugada 20 minutos a 2.600 rpm, inoculando-se o sobrenadante em 10 camundongos adultos, no mínimo, por via intracerebral.

b) As vacinas glicero-fenizadas e cloroformadas serão, para o mesmo fim, diluídas a 1.20, em soro fisiológico estéril, e inoculadas em 6 camundongos, igualmente adultos, no mínimo e pela mesma via intracerebral.

Parágrafo único. A vacina não deve conter vírus livre.

Art. 4.º — A comprovação de eficiência das vacinas glicero-fenizadas cloroformadas, com betapropiolactato e irradiadas com raios ultra-violetas, será feita pelo teste HABEL, considerando-se liberadas as que assegurarem proteção contra 1.000 DL 50 do vírus rábico utilizado.

Art. 5.º — As vacinas contendo hidróxido de alumínio serão submetidas, outrossim, a testes de potência, em cobaios, obedecidas as seguintes normas:

1 — inocular-se-á 1 ml de vacina subcutaneamente, em um lote de 10 cobaios do mesmo sexo, cujo peso varie entre 300 a 400 gramas;

2 — decorridos 7 dias, proceder-se-á a uma segunda vacinação com a mesma dose e pela mesma via;

3 — após 14 dias a segunda vacinação, inocular-se-á nos 10 cobaios vacinados e em 55 outros não vacinados, uma diluição do vírus rábico capaz de matar 80% dos cobaios testemunhos; e

4 — ao término de 21 dias de observação deverão estar protegidos 70% dos cobaios vacinados.

TÍTULO III

Vacinas com vírus modificado

Art. 6.º — As vacinas anti-rábicas (amostras — Fleury e Kelev) serão submetidas às provas de controle bacteriológico e de imunidade.

§ 1.º — Para efeito da prova de controle bacteriológico o material liofilizado é reidratado, injetando-se, por via subcutânea, 8 camundongos adultos, na dose de 1 ml, dos quais 7 deverão sobreviver após 14 dias de observação.

§ 2.º — Para efeito da prova de imunidade, que será realizada em cobaios, serão observadas as seguintes normas:

a) inocular-se-á 0,25ml de uma emulsão tissular a 5% (vacina avianizada a 33%) no músculo gastrocnêmio do membro posterior direito;

b) 21 dias após, os cobaios vacinados e 8 outros não vacinados serão inoculados, em igual músculo do membro posterior esquerdo, com uma diluição de vírus rábico capaz de matar 80% das testemunhas;

c) após observação por um período de 21 dias subsequentes à inoculação do vírus rábico, deverá verificar-se proteção em 70% dos cobaios vacinados.

Art. 7.º — O poder imunogênico das vacinas obtidas de cultivos celulares será testada em cobaios, de acordo com as normas estabelecidas para as vacinas avianizadas.

TÍTULO IV

Soros

Art. 8.º — Os soros anti-rábicos serão testados de conformidade com as normas a respeito estabelecidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

TÍTULO V

Disposições Gerais

Art. 9.º — Todas as partidas de vacina anti-rábica cujos testes de eficiência não forem satisfatórios, serão imunizados no laboratório de origem, seja este particular ou oficial, na presença do técnico encarregado de realizar as provas ou do que tenha sido designado para assistir a inutilização, lavrando-se do ato termo que será assinado por testemunhas.

Art. 10 — Os laboratórios particulares, na forma que dispõe o artigo 19 do Regulamento aprovado pelo Decreto número 2.500, de 16-3-38, modificado pelo Decreto número 3.100, de 22 de setembro do mesmo ano, fornecerão os animais necessários aos testes de eficiência das vacinas de sua produção, responsabilizando-se, outrossim, por quanto seja necessário à manutenção dos mesmos até à conclusão das provas.

Art. 11 — O prazo de validade da vacina anti-rábica será de 6 (seis) meses, para as vacinas com vírus atenuado, e de 1 (um) ano para as vacinas com vírus modificado, desde que conservadas ambas à temperatura de dois a seis graus centígrados.

Art. 12 — Os laboratórios ficam obrigados a manter em depósito, durante todo o período de validade respectiva, três (3) amostras, no mínimo, de cada partida ou série de produtos elaborado.

Art. 13 — Os laboratórios deverão comunicar às Chefias do Serviço de Defesa Sanitária Animal nos Estados respectivos, com antecedência mínima de 7 (sete) dias, a data de início do processo de elaboração das vacinas e do soro.

Art. 14 — O controle de cada uma das partidas, durante as diferentes fases de sua elaboração, será realizado normalmente pelo laboratório produtor, sob supervisão dos órgãos de fiscalização federal, obedecidas estas instruções.

Parágrafo único — Para efeito do disposto neste artigo, ficam os laboratórios obrigados a registrar, todas as fases de elaboração da vacina, em forma de protocolo do qual uma via será sempre encaminhada ao SDSA com assinatura do técnico responsável.

Art. 15 — Os laboratórios que produzem vacinas e soros anti-rábicos ficam obrigados a manter veterinário credenciado para os trabalhos de preparação e controle de seus produtos, com residência obrigatória no município em que têm sede, ao mesmo incumbindo, na condição de técnico responsável, participar de todas as etapas de elaboração dos referidos produtos.

Art. 16 — O Serviço de Defesa Sanitária Animal, por seus técnicos, terá livre acesso às dependências dos laboratórios a que se referem as presentes Instruções, a fim de verificar a fiel observância das mesmas.

Parágrafo único — Para efeito da fiscalização de que trata este artigo, os técnicos oficiais poderão coletar, quando entendam conveniente, amostras de produtos para contra-provas em laboratórios do Serviço.

Art. 17 — Independente das sanções regulamentares, que não eximirão da ação penal cabível aos laboratórios que obstruam ou tentarem dificultar a ação fiscalizadora do Serviço de Defesa Sanitária Animal, poderá este suspender ou cancelar a autorização aos mesmos concedida para produzir soro e vacina anti-rábica.

Art. 18 — Quando solicitado, o Serviço de Defesa Sanitária Animal proporcionará assistência técnica aos laboratórios interessados, tendo em vista o cumprimento das presentes Instruções, assim colaborando para o desenvolvimento da indústria de produtos anti-rálicos de uso veterinário.

Art. 19 — Os casos omissos e as dúvidas suscitadas na interpretação ou execução destas Instruções serão resolvidos pelo Diretor-Geral do Departamento de Defesa e Inspeção Agropecuária, ouvido o Diretor do Serviço de Defesa Sanitária Animal.

Severo Fagundes Gomes

(D.O. de 29 de março de 1967).

PORTARIA DE 15 DE MARÇO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, no uso de suas atribuições, tendo em vista a multiplicidade de encargos administrativos que estão afetos ao Diretor do Jardim Botânico, do Rio de Janeiro;

Considerando que se impõe dinamizar e incrementar as atividades técnicas e de pesquisas do referido órgão;

Considerando, ainda, a necessidade de criar condições para um maior entrosamento com os órgãos similares nacionais e internacionais; e

Considerando, finalmente, que cabe aos Chefes das Seções Técnicas a execução das referidas atividades, resolve:

N.º 148 — Art. 1.º — Fica instituído, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, sob a presidência de Engenheiro Agrônomo, Engenheiro Florestal, Botânico ou Biologista de reconhecido saber, um Conselho Técnico Científico.

Parágrafo único — O Presidente do CTC será designado pelo Ministro da Agricultura, por indicação do Diretor-Geral do Departamento de Recursos Naturais Renováveis.

Art. 2.º — Comporão o Conselho do que trata o artigo anterior, na qualidade de membros natos, os Chefes das diferentes Seções Técnicas do Jardim Botânico.

Art. 3.º — Ao Conselho Técnico Científico caberá tomar todas as providências necessárias ao planejamento, no âmbito daquele órgão, do estudo das ciências botânicas, sua aplicação, divulgação e intercâmbio.

Art. 4.º — O Conselho Técnico-Científico do Jardim Botânico organizará seu regimento, no prazo de 60 dias, submetendo-o à aprovação do Ministro da Agricultura através do Diretor-Geral do DNRR.

Severo Fagundes Gomes

(D.O. de 29 de março de 1967).

PORTARIA DE 29 DE MARÇO DE 1967

O Ministro de Estado dos Negócios da Agricultura, no uso de suas atribuições e:

Considerando que a Reforma Administrativa instituída pelo Decreto-lei número 200, de 23 de fevereiro de 1967, possibilitou a revisão das estruturas dos Ministérios;

Considerando que o Ministério da Agricultura tem sido tolhido nas suas atividades, em consequência de legislação superada e de estrutura excessivamente centralizada;

Considerando que muitas das atividades do Ministério da Agricultura vêm sendo exercidas simultaneamente por outras instituições federais estaduais ou privadas;

Considerando que a organização do Ministério da Agricultura deve estar em condições de atender às atividades agropecuárias fundamentais de cada Estado da União;

Considerando que devem ser estabelecidas prioridades na política de planejamento e execução agropecuária no nível local, regional e nacional, resolve:

N.º 157 — Art. 1.º Ficam criados Grupos de Trabalho Estaduais (GTE), para estudo da Reforma Administrativa do Ministério da Agricultura.

Art. 2.º — Os GTE presididos pelos Delegados Federais de Agricultura, em cada Estado, terão um Secretário Executivo e um Coordenador, ambos designados pelos Delegados.

Art. 3.º — O Delegado Federal de Agricultura, em cada Estado, convidará autoridades locais, professores, cientistas e produtores dedicados à agropecuária, para participarem do GTE, como membros, assessores ou observadores.

Parágrafo único — Especialmente devem ser convidados a se fazerem representar nos GTE:

- a) Universidades Rurais;
- b) Escolas de Agronomia e Veterinária;
- c) Secretarias de Agricultura;
- d) Órgãos Autárquicos, Institutos ou Sociedades de Economia Mista, cujas atividades se prendam à produção agropecuária;
- e) Institutos de Pesquisas;
- f) Associações de Crédito e Assistência Rural;
- g) Associações de Classe de Agricultores e Pecuaristas.

Art. 4.º — Os estudos a serem procedidos constarão de um Memorial, mas deverão ser condensados em quadros, gráficos, tabelas e organogramas.

Parágrafo único — Para este fim devem ser usados os modelos anexos, os quais podem ser ampliados e melhorados.

Art. 5.º — Além desses estudos deve ser proposto um anteprojeto das Diretrizes Gerais da Política Agropecuária mais conveniente a cada Estado ou Região.

Art. 6.º — Quaisquer outros estudos julgados necessários devem ser apresentados em separado.

Art. 7.º — O prazo de apresentação dos estudos aqui referidos será de 30 dias, a contar da data da publicação da presente portaria.

Ivo Arzua Pereira

(D.O. de 3 de abril de 1967).

PORTARIA DE 29 DE MARÇO DE 1967

O Diretor-Geral do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias considerando a aprovação, pelo Sr. Ministro da Agricultura, das indicações da 1.ª reunião da Comissão Nacional de Plantas Forrageiras (CNFF), resolve;

Já fizemos sentir, em um de nossos livros, que *Mafeo Pantaleoni*, o grande mestre da Universidade de Roma, eminente autor de *Princípios de Economia Pura*, que expõe, de maneira tão lúcida e incisiva, os teoremas do hedonismo, disse que a idéia cooperativa é uma idéia viril. É a idéia dos que não querem suportar as condições do salariado, dos que não querem mais ficar submetidos à ditadura dos preços impostos pelos intermediários. É uma idéia de emancipação e de rebelião, fundada, social e moralmente, no sentimento de solidariedade entre os homens, no esforço viril de autodefesa dos mais fracos, que procuram a força da união, simbolizada pelo célebre feixe de varas, e cujo fim, como o temos frisado tantas vezes, é criar uma economia de serviço e horizontes, novos e vastos, para e não de lucro, chave que abrirá cruciais problemas estruturais de nossa época conturbada, focando-os de um ângulo de visão objetivo e terminante, visão, não há dúvida, de conteúdo histórico e filosófico longe de soluções apocalípticas e, sim, com super e em premissas de solidariedade fecunda, destruindo monopólios, duopólios, oligopólios (como na Suécia, etc.) e outras formas conhecidas e deletérias de

Cooperativismo, numa economia de serviço e não de lucro

Fábio Luz Filho

exploração do povo, levando a soluções de fundo para essas questões humanas nodulares, lancinantes, como já o dissemos, efêstados os passionismos delirantes, os buvarismos cantantes, de dialéticas difusas e ilidíveis, e abraçados critérios concretos, fora de formulações meramente abstratas. Uma nova luz para os dados da problemática sócio-econômico-moral. do mundo. Solução real e não solução formal.

Victor Serwy afirmou que, para o público em geral, a cooperativa se configura como uma mercearia; mas é preciso acentuar que esta mercearia contém uma ordem social nova, com seu espírito, suas leis e sua teoria, que tem raízes na realidade viva.

E o professor *Georges Lasserre*, a que já nos temos referido, disse mui judiciosamente que o espírito de serviço que distingue nitida-

mente a atividade cooperativa, deverá desenvolver-se. O cooperativismo não deverá mais considerar apenas o homem como um simples consumidor de bens e serviços, mas o "homem total", com suas exigências, que não se limitam à ordem material, mas penetram a esfera de seus interesses de caráter intelectual, espiritual e moral.

É, historicamente, como já vimos, uma esquematização orgânica, uma programação concreta, a que se pode dar um sentido ontológico, de racionalização de problemas agudos, não há dúvida. O *Homem* como centro do processo histórico, como "o capital mais precioso". Tem como imperativo categórico a acepilladura de arestas econômico-sociais e éticas nas relações entre os homens, base da economia cooperativa, transformando a noção mesma de proletariado.

O primado da pessoa humana...

N.º 15 — Baixar as seguintes instruções sobre a pesquisa e experimentação com plantas forrageiras, pastagens e nutrição animal:

a) os setores especializados de cada Instituto deverão dedicar a maior parte dos seus recursos à pesquisa que a curto ou médio prazo forneça resultados capazes de aumentar a produtividade das pastagens e culturas forrageiras e, conseqüentemente, durante os períodos anuais de escassez;

b) a pesquisa sobre forrageiras e pastagens deverá ser programada visando soluções para problemas existentes na área de influência do Instituto;

c) os planos e projetos de pesquisas só deverão ser aprovados se apresentarem por escrito, detalhada descrição dos métodos de execução, inclusive dos processos a serem adotados para determinação dos custos e cada tratamento e operação;

d) poderão ser programados experimentos para realização em propriedades particulares, desde que ofereçam condições de controle compatíveis com a boa técnica experimental;

e) deverão ter preferência para aprovação e recebimento de recursos os planos e projetos sobre os assuntos indicados como prioritários pela CNPF;

f) os resultados obtidos em experimentos já completados deverão ser analisados no menor tempo possível, e suas conclusões entregues aos órgãos de divulgação;

g) as indicações da 1.ª Reunião da CNPF deverão ser sempre consideradas no planejamento de trabalhos na especialidade, ficando a Divisão de Zootecnia e Veterinária responsável pela verificação e avaliação do cumprimento destas normas, no âmbito do DPEA.

O Diretor-Geral do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias, considerando a 6.ª indicação da 1.ª reunião da Comissão Nacional de Parasitoses (CN Par.) resolve:

N.º 16 — Determinar que todos os rebanhos do DPEA sejam submetidos a controle parasitológico, devendo ser verificada também a incidência estacional do ecto e endoparasitos existentes.

A Divisão de Zootecnia e Veterinária deverá receber cópias dos resultados dos exames e dos tratamentos aplicados, sumarizá-los e apresentá-los à CN Par.

O Diretor-Geral do Departamento de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias, considerando as indicações feitas pela 1.ª reunião da Comissão Nacional de Parasitoses (CN Par.) e aprovadas pelo Sr. Ministro da Agricultura, resolve:

N.º 17 — Baixar as seguintes instruções sobre a pesquisa relacionada às parasitoses nos órgãos do DPEA.

a) deverão ter preferência para aprovação e recebimento de recursos os planos de pesquisa que atenderem às prioridades fixadas pela CN Par. e forem apresentados por escrito, com todos os detalhes indispensáveis à sua execução e avaliação;

b) as indicações da 1.ª reunião do CN Par. deverão ser sempre consideradas no planejamento de trabalhos na especialidade, ficando a DZV encarregada da verificação e avaliação do cumprimento destas normas no câmbio do DPEA.

Ady Raul da Silva

(D.O. de 13-3-1967).

Ensilagem



Transformando milho, sorgo, sobras
de pastos, capins Guatemala, Napier etc.,
em silagem, o gado leiteiro terá
alimentação garantida para atravessar
o período da seca.

UMA COLABORAÇÃO DE PRODUTOS **NESTLÉ**

SETOR AGROPECUÁRIO

RAÇÕES



PARA PRODUÇÃO DE

LEITE e CARNE

GADOLUX 24

com 24 % de proteínas digestíveis
(30 % total) e 20.000 U. VIT. A
por quilo

GADOLUX 18

com 18 % de proteínas digestíveis
e 22 % total

Cia. Luz Stearica
Moinho da Luz

Rua Benedito Otoni, 23 e 24

Rio de Janeiro - GB

Tels.: 28-0489 - 28-3022 - 28-6063