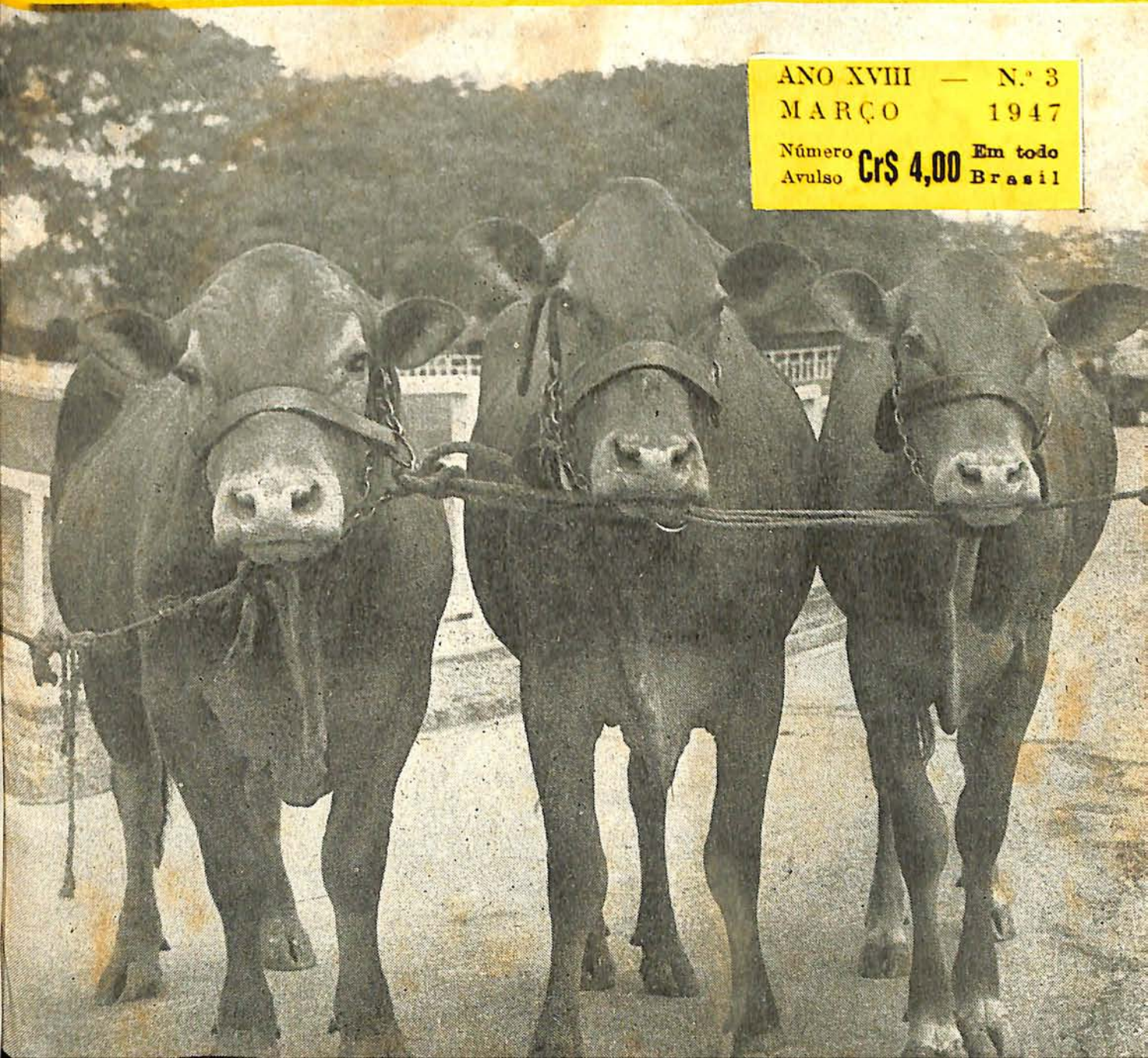
REVISTA dos CRIADORES

ANO XVIII — N.º 3
MARÇO 1947
Número Avulso Cr$ 4,00 Em todo Brasil



Dê-me o que necessito para ser forte... e nã precisará me da remédios!

organismo animal necessita de certos ele-
entos para manter a vida. Entre os mais
portantes estão o cálcio e o fósforo que
rmam a carne e os ossos, e o iodo que
efende contra doenças. Enriquecer
a alimentação dos animais com estas
substâncias é dar-lhes novas energias.
É tornar o trabalho do criador mais fácil e
mais rendoso. É valorizar o seu gado,
aumentando ràpidamente a produção
de carne, leite, ovos, lã e tração.
Porisso, a Mistura Iodo Cálcio
Fosfatada é usada há muitos anos
nos maiores centros criadores
do mundo. É fácil de dar e custa
pouco por cabeça. Experimente
e os resultados o convencerão!

MISTURA

IODO CÁLCIO FOSFATADA

Econômico no cust

			Cr
Sacos de	40	quilos	220
"	10	"	70
"	5	"	4
"	2	"	1
"	1	quilo	1

- generoso nos resultados!

Pedidos e Bulas à
Associação dos Criadores

DE CRIADORES DE BOVINOS ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS
BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES 19 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES 19 ANOS DE
19 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES 19 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES

DIRETORIA

Presidente - Dr. Lafayette Alvaro de Souza Camargo.

Vice-Presidente - Dr. Mario Masagão.

1.º Secretário - Dr. Bernardo Gavião Monteiro.

2.º Secret. - Dr. João Baptista Lara.

1.º Tesour. - José C. Moraes.

2.º Tesoureiro - Paulo Eduardo de Souza.

DIRETOR-GERENTE

Dr. Arnaldo de Camargo.

CONSELHO CONSULTIVO

Eliseu Teixeira de Camargo.
Cel. José Rezende Meirelles.
Antonio Bento Ferraz.
Joaquim de Barros Alcantara.
João de Moraes Barros.
Servulo Pacheco e Silva.
Osny da Silva Pinto.
Orlando de Barros Pereira.
João de Castro Guimarães.

SUPLENTES

Dr. Naur Martins.
José Procopio de O. Azevedo.
Dr. Pio de Almeida Prado.
Francisco Pereira Lima.
Francisco Galvão Bueno.
Antonio Fachardo Junqueira.

MÉDICOS VETERINARIOS

Dr. Celso de Souza Meirelles.
Dr. Luiz Berardinelli.
Dr. Brasiliano Candido Alves.
Dr. Noé Masotti

TÉCNICOS

LEITE E DERIVADOS e CONTROLE LEITEIRO
Dr. Fidelis Alves Netto.

CARNE E DERIVADOS
Dr. Pascoal Mucciolo.

AGROSTOLOGIA
Dr. Breno de M. Andrade.

ENGENHARIA RURAL
Dr. Laercio Osse.

AVICULTURA
Dr. Henrique Raimo.

GERENTE COMERCIAL
Otto Plessmann.

O DR. ALKINDAR JUNQUEIRA Á FRENTE DA SECRETARIA DA AGRIGULTURA

A necessidade de produção exige menos burocracia e menos politica — Discurso do novo titular.

As atividades agro-pecuárias desenvolveram-se, entre nós, sempre com carater empírico e nunca tiveram a auxiliá-las o bafejo da técnica. Nos últimos lustros, entretanto, a situação se tornou verdadeiramente caótica porque a esse primeiro fator negativo de produção racional veiu se juntar a burocratização de todos os serviços oficiais de assistência e, o que foi pior, tivemos que enfrentar orgãos de controle de lamentavel atuação.

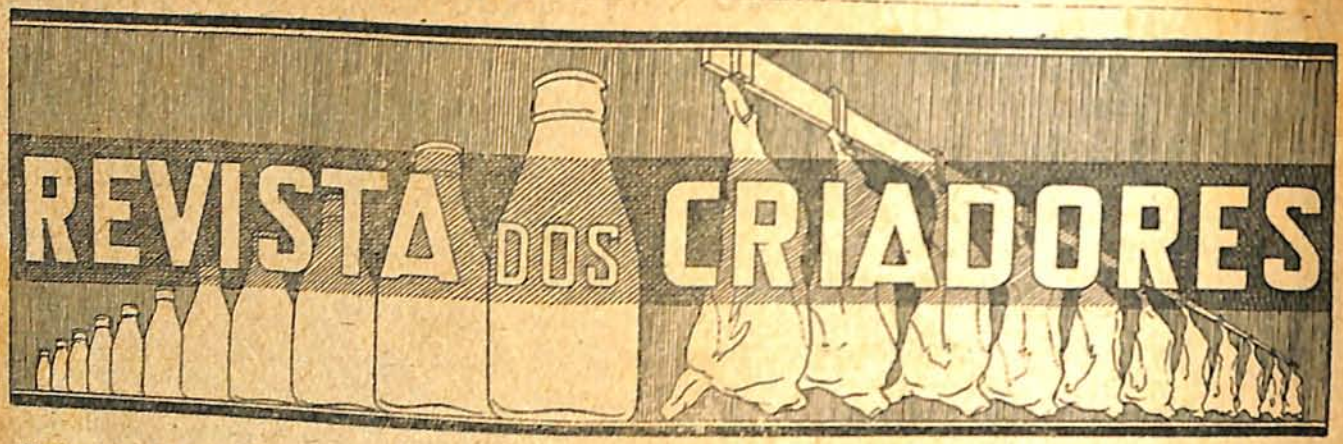
Como consequência lógica e inapelavel, atravessamos, de alguns anos a esta parte, períodos dificeis no que se refere ao abastecimento das populações, não só daqueles generos que sempre foram importados, mas principalmente daqueles cuja produção indigena esteve à altura das nossas necessidades.

Os negócios da agricultura sofreram, assim, os duros reflexos de uma situação política esdruxula que, implantada no país, avassalou todos os setores, absorvendo impiedosamente toda a seiva de vitalidade e progresso. Quando o polvo negro dos desmandos poude lançar seus tentáculos mortiferos sobre as forças produtoras, assistimos ao espetáculo de nossos dias em que, sem uma honrosa exceção, ha escassez de todos os artigos fornecidos pela agro-pecuária. Desse estado de cousas até à fome a distancia é pequena porque não ha alimento que entre nos mercados sinão por preços extorsivos.

O golpe de 29 de outubro, que propiciou a volta do país ao regime da lei, trouxe novo alento a todos os setores das forças vivas da Nação e, muito especialmente, àquelas que da terra extraem riqueza e alimento. Nessa nova éra, inaugurada num ambiente de grande ansiedade, depositamos toda a fé e confiança, aguardando destinos mais felizes para nossa patria e nossa gente.

Voltam a se recompôr os governos estaduais sob a égide da democracia e nele são guindados homens que a vontade imperativa do povo escolheu. Apresentando-se a possibilidade de escolha, eis que, deliberadamente, surge na encruzilhada da formação dos poderes administrativos a interrogativa crucial e magna de saber qual a orientação a seguir na distribuição das diversas pastas governamentais: atender as necessidades da produção e progresso

(*Continúa na pag.* 26)



Redação: RUA SENADOR FEIJÓ, 30 — TELEFONE, 2-8268 — S. PAULO — BRASIL

ANO XVIII — MARÇO - 1947 — N.º 3

Diretor-Responsavel e Gerente:
LUIZ A. PENNA

Redator Chefe:
DR. PASCOAL MUCCIOLO

Colaboradores Especializados:
Indústria de Laticínios:
DRS. FIDELIS ALVES NETTO e JOSE' DE ASSIS RIBEIRO

Engenharia Rural:
DR. LAERCIO OSSE

Avicultura:
DR. HENRIQUE F. RAIMO

Alimentação:
DR. BRENNO M. DE ANDRADE

Direito:
DR. HELLY LOPES MEIRELLES

Veterinária — Clinica Geral:
DR. NOE' MAZOTTI

*

"REVISTA DOS CRIADORES", orgão oficioso da Associação Paulista de Criadores de Bovinos.

As opiniões expendidas em artigos assinados correm por conta de seus autores.

*

Na transcrição de artigos pede-se citar o nome da "REVISTA DOS CRIADORES".

*

Assinatura:

1 ano	Cr$ 40,00
2 anos	Cr$ 72,00
3 anos	Cr$ 100,00

Sob registro, mais Cr$ 6,00 por ano.

*

Venda Avulsa:
Distribuidora Internacional Ltda.
Cx. Postal, 3542 — Rio de Janeiro
Cr$ 4,00 em todo o Brasil — Atrazado Cr$ 5,00

*

Representante para o Estado do Ceará:
ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICA LTDA.
R. Sena Madureira, 721, 3.º — FORTALEZA.

*

Correspondente e Representante para as Repúblicas do Uruguái e Argentina:
ROLF MEYERHEIM
Granja Elisabety, Colonia Valdense, Repúblics do Uruguái.

LEITOR AMIGO: *Já ha tempos que vimos pedindo sua opinião a nosso respeito e foi com satisfação que recebemos as muitas cartas que chegaram. Todavia, isto ainda não basta. Esperamos outras e mais outras, pois só em contato com voces que vivem de fato no campo é que poderemos saber das suas necessidades para alguma cousa fazermos em seu beneficio. Lembrem-se de uma cousa; tiramos 5.000 exemplares desta edição, dando uma média de 6 leitores por revista, ela está sendo lida por 30.000 pessoas. Imagine só o quanto não poderemos fazer em seu favor se você nos contar as suas dificuldades ou o que se passa em sua região. "UM POR TODOS E TODOS POR UM", este é o nosso lema. --*

O ARTIGO DE SEU INTERESSE ESTÁ AQUI?

PAGINA 1 — Dr. Alkindar Junqueira — *à frente da Secretaria da Agricultura.*

PAGINA 4 — Nossa capa — *uma formosa Schwys.*

PAGINA 4 — Campereando — *Os gauchos e os frigorificos, O futuro do Vale do Paraiba, Missão Agricola Inglesa, Criação de Suinos, Indústrias Rurais, O Rio Grande do Sul exporta banha, Geografia da fome, Avicultura, uma fonte de riqueza, Registro Genealogico da Raça Guernsey, XIII Exposição de Uberaba e Arame farpado.*

PAGINA 27 — Cooperativa de Lacticínios de S. Carlos — *um nucleo cooperativista triunfante.*

PAGINA 29 — A questão do leite — *em prosseguimento ao mês anterior* — Dr. Fidelis Alves Netto.

PAGINA 33 — Tipo — Conformação — Aptidão — *um punhado de ensinamentos preciosos* — Dr. Felipe Erdmann.

PAGINA 37 — O Manganês e seu conteudo nas rações — *um importante fator para o crescimento e produção* — J. F. Wischhusen.

PAGINA 40 — Princípios forrageiros — *Capins Gordura, Jaraguá e Colonião e breve descrição* — Dr. Brenno M. de Andrade.

PAGINA 43 — Como se cria bezerros na fazenda S. Martinho — *sobre este palpitante assunto, com a palavra o Sr. Dario Meirelles.*

PAGINA 48 — Sistema de engate para arados — *um assunto que interessa a todo homem do campo.*

PAGINA 52 — A brucelose — *o caminho que percorre os germes deste terrivel mal.*

PAGINA 53 — O clima e a produção pecuária — *a influência do clima sobre a produção animal* — A. O. Rhoad.

PAGINA 57 — Rações para aves — *normas para estabelecimento* — Dr. Henrique F. Raimo.

PAGINA 60 — Vamos fazer queijos — *fermentos* — Dr. José de Assis Ribeiro.

PAGINA 64 — Informações jurídicas — *Demarcação de terra* - Dr. Hely Lopes Meirelles.

PAGINA 67 — O sôro como alimento — *alimento barato e esperdiçado em muitas fazendas.*

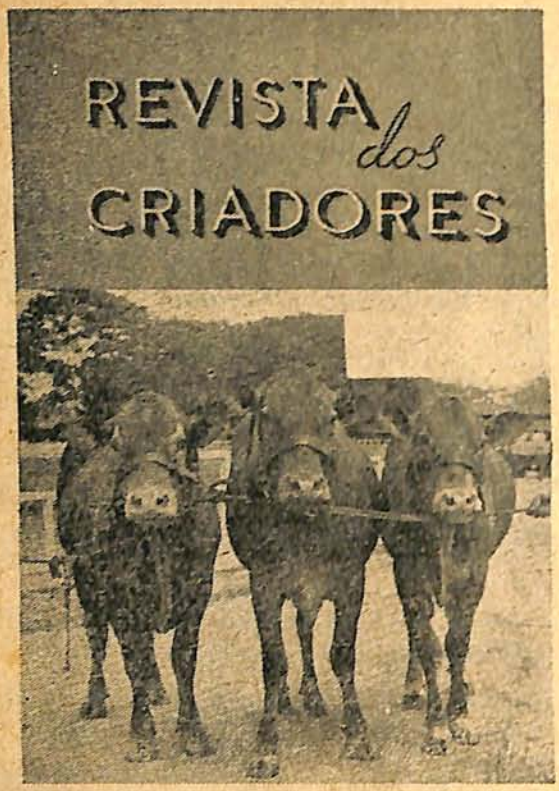
PAGINA 69 — Receituário prático — *Processo para preparo de carrapaticida na fazenda, Preparo de carne para fabrico de linguiça na fazenda, Pão de milho, Pão de Boston com creme, Instruções para preparo de conservas de tomates, Tomates inteiros ao natural, Massa de tomate, Puré de tomate, Como se preparam as caldas de fumo e de sabão oleoso, As utilidades do limão, Cochonilhas e pulgões da laranjeira, Qual a composição de uma manteiga, A "cassununga", A distancia das laranjeiras no pomar, Tratamento dos vinhos com oleo emulsionado.*

PAGINA 76 — Serviço de Controle Leiteiro da A.P.C.B. — *acompanhe aqui, o valor destas vacas.*

PAGINA 85 — Sua carta chegou — *novas respostas.*

PAGINA 86 — Cotações dos produtos lacteos — *como se portou o mercado em Fevereiro.*

NOSSA CAPA



Estampamos em nossa capa um conjunto da raça Mocha Nacional, de propriedade do sr. Silvio Sampaio Moreira, destacado criador dessa raça no município de Cajurú, Estado de S. Paulo. Tendo sido premiado na XII.a Exposição Nacional de Animais, realizada em São Paulo, no ano passado, o grupo conseguiu mobilizar a atenção de criadores e técnicos que tiveram a oportunidade de examiná-lo no parque da Agua Branca.

PERMUTA

Desejamos estabelecer permuta com revistas similares.
Deseamos establecer canje con revistas similares.
On désire établir échange avec les revues similaires.
We wish to establish exchange with all similar reviews.

Campereando

DO QUE SE PUBLICA EM LIVROS, REVISTAS E JORNAIS, NACIONAIS E ESTRANGEIROS, APARTAMOS PARA VOCÊ ESTES TÓPICOS. SE ENTRE ELES NAO ESTIVER O ASSUNTO QUE LHE INTERESSA, COMUNIQUE-NOS, E NA PRÓXIMA CAMPEREADA O SATISFAREMOS.

Os gauchos e os frigoríficos

Notícia procedente do município de Santa Maria informa que depois de esgotadas as negociações com os frigoríficos estrangeiros sobre preços de gado a ser abatido na presente safra, a Cooperativa Castilhense de Carnes iniciou no dia 20 do corrente a matança de gado dos seus associados, o que permitirá o funcionamento dos estabelecimentos saladerís de Julio de Castilhos e Tupanciretã.

O financiamento é feito na base de Cr$ 2,50 por quilo vivo para novilhos; de 2,35 para vacas, enquanto que os frigoríficos mantêm dez centavos menos.

Em detalhada circular aos associados, a diretoria da Cooperativa explica que a diferença desses preços para o que apura um novilho industrializado nas xarqueadas e nos frigoríficos chega a atingir a mais de quatrocentos cruzeiros.

Por essa razão, disseram, "sería criminoso continuar-se os entendimentos com as companhias estrangeiras".

Esclarece que consulta muito mais aos interêsses dos associados abater metade sómente de seu gado e reinvernar a outra metade.

Motores Suiços

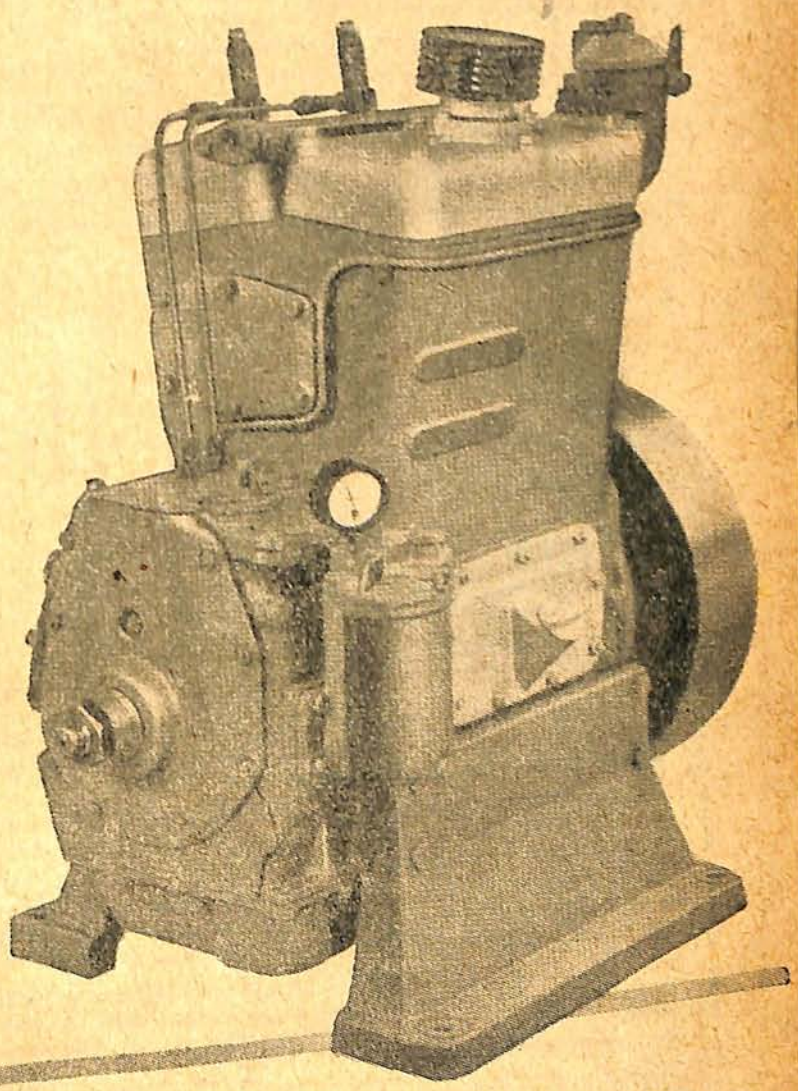
DIESEL WEBER

modelos: DS 90 de 8 H.P.
2DS 90E de 16 H.P.

CONSTRUÇÃO SIMPLES E SÓLIDA — ECONÔMICOS

Especialmente indicados para o acionamento de

- MÁQUINAS BENEFICIADORAS DE CAFÉ E ALGODÃO
- ENGENHOS DE ARROZ
- MOINHOS E QUALQUER MAQUINÁRIO AGRÍCOLA
- GERADORES PARA ILUMINAÇÃO DAS SÉDES DE SÍTIOS E FAZENDAS, HOTEIS E CASAS DE CAMPO
- SERRARIAS, CERÂMICAS E OUTRAS INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS
- BOMBAS, VENTILADORES E COMPRESSORES
- BARCOS DE PESCA



Para entrega do estoque

SMM

CIA. PRADO CHAVES EXPORTADORA

DEPARTAMENTO DE IMPORTAÇÃO

AV. IPIRANGA, 795 - 10.º ANDAR - FONE: 4-9840 - CAIXA POSTAL, 555 - SÃO PAULO

Campereando

Ficou a diretoria à disposição de alguns associados que, por circunstancias particulares, estejam com necessidade de vender seus gados para remover dificuldades, dentro da mais estreita cooperação, o que, dentro da Cooperativa, nunca faltou.

("A Manhã").

O futuro do Vale do Paraiba

Vale do Paraíba é o nome dado nos nossos dias, com máis justa significação, ao chamado norte do Estado, denominação generica com que eram conhecidos antigamente os municípios que se estendiam de Mogí das Cruzes até Queluz. Trata-se de uma das mais velhas regiões de São Paulo, povoada desde os tempos coloniais, e tambem de zona que conheceu dias de grande riqueza econômica no início do surto cafeeiro. O Vale do Paraíba foi a grande estrada que levou o café do Rio de Janeiro às terras roxas do oeste, criando cidades que ficaram nas suas margens, e que, agora, depois de uma fase de decadência, voltaram a ter intensa vida econômica e cultural, ingressando na época industrial.

Alguns dados demográficos e sobre a produção cafeeira, podem explicar melhor o que significou esse deslocamento da cultura da rubiácea para o Vale do Paraiba. Em 1836, a então chamada zona Norte do Estado possuia 45,65% da população da província e produzia 86,50% do café paulista. Em 1854, a população representava apenas 38% e o café, 77,46. Em 1886, às vesperas da abolição, o vale do Paraiba possuia 32,66% da população paulista, enquanto a produção cafeeira já havia caido para 19,99. Em 1920, as percentagens eram de 13,43% e 3,47 e em 1935 haviam caido para 9,79 e 1,71. O quadro de uma decadência não poderia ser melhor demonstrado em números. No município de Bananal, a produção caiu em 554.000 arrobas em 1854, a 13.650 em 1935, enquanto a população diminuiu de 17.604 em 1886 para 12.000 em 1935.

Em cem anos, a produção do Vale que representava 37% do total de São Paulo caiu para 5%. Nesse período, cerca de cem mil habitantes abandonaram a região. Hoje, os municípios banhados ou pertencentes à bacia do Paraiba possuem quasi quinhentos mil habitantes, sendo mais povoados os que estão situados na varzea do grande rio. A densidade da população é de cerca de 27 habitantes por quilômetro quadrado. Econômica e demograficamente, o vale sofreu todas as consequências do deslocamento do café, quer pela abolição

Não Desperdice Leite

Nenhum criador joga fóra propositadamente o leite que produz em sua fazenda — porque leite é dinheiro proveniente de trabalho contínuo e penoso.

Já pensou, entretanto, em quantos latões de leite o senhor desperdiça simplesmente porque deixa de os produzir?

Lembre-se de que para produzirem com eficiência e economia as vacas leiteiras exigem uma *alimentação racional* – farta, rica e bem equilibrada.

As "RAÇÕES CONCENTRADAS BRASIL" são cuidadosamente calculadas para a obtenção do máximo rendimento dos seus animais, conservando-os fortes e sadios.

Experimente-a hoje mesmo e nunca mais deixará de usa-la.

(Resp. Brenno M. de Andrade, eng.-agro.)

Produto da Refinadora de Oleos Brasil S/A
Rua Xavier de Toledo, 114 - Caixa Postal, 1117
São Paulo

INDUSTRIAS RURAIS

Amaury H. da Silveira - S. I. A.

1

Uma boa aguardente sómente é possivel obter-se com o emprego do *fermento selecionado* e, depois de fabricada, necessita de um repouso em vasilhame de madeira para seu envelhecimento.

2

A fabricação de vinagre é uma indústria da fazenda por excelência. Transforme seu caldo de cana, suco de laranja, mel de abelha e agua fraca em ótimos vinagres.

3

Não existem "formulas" para obtenção de melado, rapadura ou açucar *claros:* estes produtos resultam de uma série de cuidados na fabricação, e ainda da clarificação da garapa ou caldo de cana.

4

Além da obtenção de melado claro, há dois pontos capitais a observar no fabrico de melado de cana:

1 — Evitar a cristalização;
2 — Evitar a fermentação.

5

O fabrico de vinhos, licores, geléias, etc. constitue um meio de aproveitar uma infinidade de frutas silvestres e semi-selvagens que vivem ao abandono em nosso interior.

6

Aproveite a matéria gratuita da fazenda e transforme os resíduos gordurosos e a cinza em sabão de decoada.

7

Use fermento selecionado porque:

— age mais rápidamente;
— transforma totalmente o açucar em álcool;
— dá um produto final de melhor qualidade.

Lederle

VETICILINA

Marca registrada de

Penicilina sódica

VETERINÁRIA

LEDERLE

BARROSO, WALTER & CIA. LTDA., têm o prazer de avisar aos criadores e médicos veterinários, que acaba de receber dos Estados-Unidos a primeira partida de:

VETICILINA LEDERLE

que é a Penicilina para uso veterinário de

LEDERLE LABORATORIES DIVISION
American Cyanamid Company

•

Pedidos a BARROSO, WALTER & CIA. LTDA.
Rua da Liberdade, 830 - Caixa Postal, 1750
SÃO PAULO

Enviamos pelo reembôlso a
Cr$ 23,00
o frasco com 100.000 unidades.

BANCO DO BRASIL S/A

R. ALVARES PENTEADO, 112 — SÃO PAULO

COBRANÇAS - DEPÓSITOS - EMPRÉSTIMOS - CAMBIO - CUSTÓDIA - ORDENS DE PAGAMENTO - CRÉDITO AGRÍCOLA E INDUSTRIAL - CARTEIRA DE FINANCIAMENTO

TAXAS DAS CONTAS DE DEPÓSITO:

Populares
(limite de Cr$ 10.000,00) .. 4½% a.a.;
Limitados
até Cr$ 50.000,00 ..... 4% a.a.;
até Cr$ 100.000,00 ..... 3% a.a.;
SEM LIMITE ..... 2% a.a.

Depósitos a Prazo Fixo:

12 mêses .. 5% a.a. — 6 mêses .. 4% a.a.

Depósitos de Aviso Prévio:

90 dias ..4½% a.a. — 60 dias ..4% a.a.
30 dias ..... 3½% a.a.

Contas a Prazo Fixo, com pagamento mensal de juros:

6 mêses 3½% a.a. — 12 mêses 4½% a.a.

DIREÇÃO GERAL e AGÊNCIA CENTRAL: Rua 1.º de Março, 66 — RIO DE JANEIRO END. TEL. "SATÉLITE" — Agências em todas as Capitais dos Estados e principais praças do País. Correspondentes nas principais praças do País e do Exterior. Agências no Exterior: Assunção (Paraguai) e Montevidéu (Uruguai).

Agências localizadas no Est. de São Paulo: Andradina - Araçatuba - Araguaçú - Araraquara - Assis - Avaré - Barirí - Barretos - Baurú - Bebedouro - Botucatú - Bragança Paulista - Cafelandia - Campinas - Catanduva - Chavantes - Duartina - Franca - Itapetininga - Itapira - Ituverava - Jaboticabal - Jaú - Limeira - Lins - Marília - Matão - Mirassól - Mogí das Cruzes - Monte Aprazivel - Nova Granada - Novo Horizonte - Olimpia - Orlandia - Pederneiras - Piracicaba - Pirajú - Pirajuí - Pirassununga - Presidente Prudente - Promissão - Rancharia - Rib. Bonito - Ribeirão Preto - Rio Claro - Sta. Cruz do Rio Pardo - Sto. Anastacio - Santo André - Santos - São João da Boa Vista - S. José dos Campos - S. José do Rio Pardo - S. José do Rio Preto - Sorocaba - Taquaritinga - Taubaté - Tupã - Valparaiso - Votuporanga.

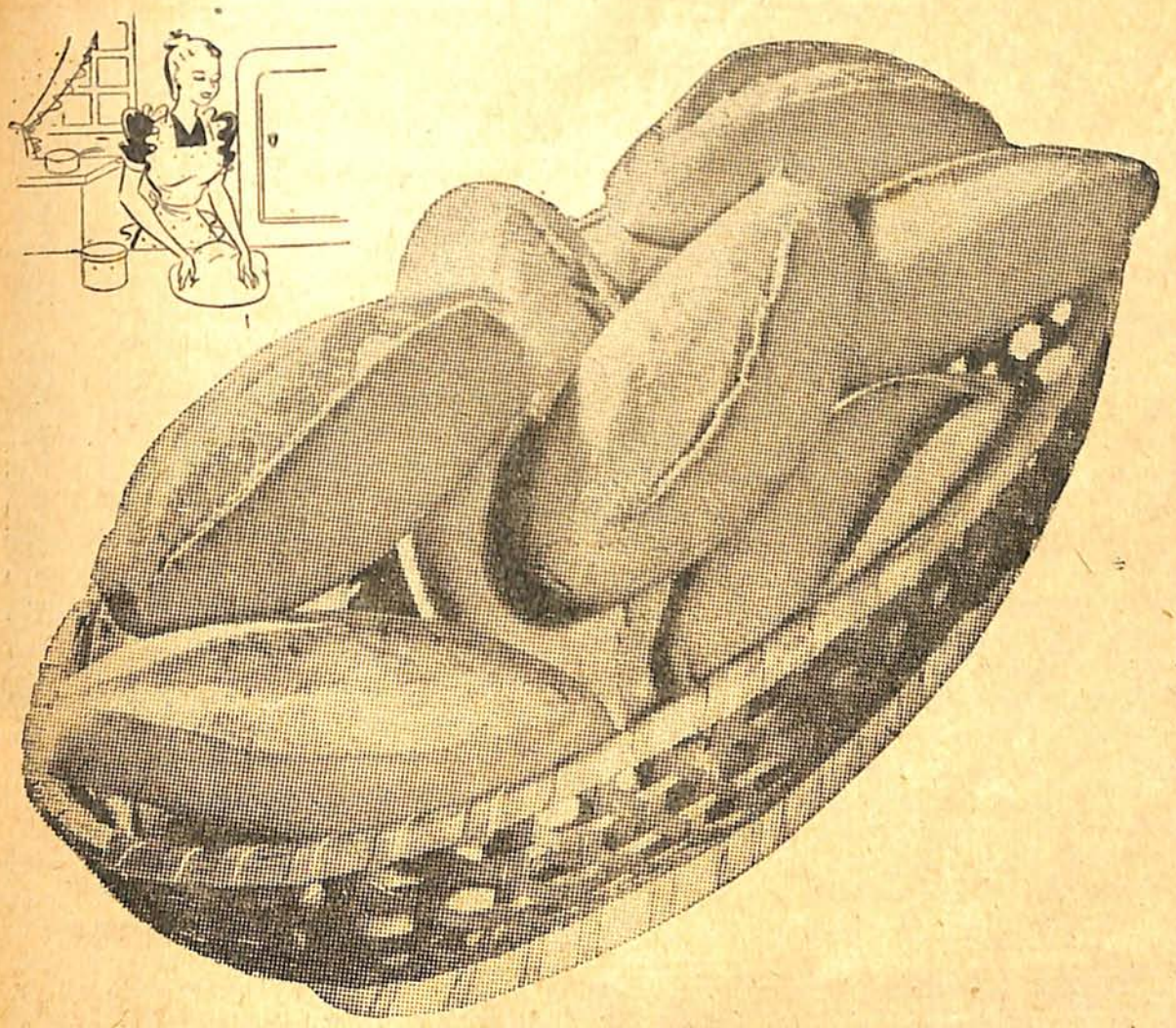
Campereando

da escravatura, quer pela exaustão das t
Suas cidades tornaram-se as "cidades m
de Monteiro Lobato.

Entretanto, nos últimos quinze anos, a
nomia do vale começou a dar sinais d
erguimento, de desejo de recuperação. N
curiosa inversão, a pecuária sucedeu à ag
tura, tendo em vista o fornecimento de l
cínios à cidade de São Paulo, cujo desen
mento implicava na ampliação geográfica
zonas que trabalham para seu abastecim
A partir de 1920, a cultura do arroz com
ocupar os terrenos marginais do Paraiba
presentando 23,3% da produção agro-pec
do vale, enquanto a criação de gado repre
14,9%, o milho 20,7%, o feijão 15,6%, se
resto distribuido por produções menores.
ce seguro do desenvolvimento da policul
E finalmente, veio a indústria e grandes
bricas foram construidas em Jacareí, Tau
Caçapava, Guaratinguetá, etc. A "Estat
Industrial" de 1943 acusava para os m
pios do vale os seguintes dados: Aparecid
estabelecimentos com 360 operários; Caça
31 com 1.142; Cruzeiro, 37 com 879; Guar
guetá, 76 com 1.465; Jacareí, 33 com 98
rena, 32 com 178; Pinda, 38 com 959; e
baté, 74 com 5.754 operários. A produçã
dustrial está em franco progresso e nos
mos anos o número de fábricas aumentou
sideravelmente. Taubaté já possúi todos o
quisitos de uma moderna cidade industria
clusive jornal diário, banco local, etc.

O vale do Paraiba deixou de ser uma
decadente. Situada entre as metropoles b
leiras — Rio e São Paulo — póde se tra
mar na grande produtora de alimentos, e
e lacticínios destinados ao abastecimento
duas capitais. Dispondo de meios fac
transporte -- ferrovia, rodovia e navegação
vial — poderá se transformar igualmente
centro de localização de indústrias que e
as cidades congestionadas. O futuro do
do Paraiba está num duplo desenvolvim
agrícola e industrial. As condições dess
gresso é que examinaremos posteriormente

— Paulo Zingg. ("Correio Paulist



PARA QUEM GOSTA DE FAZER PÃO EM CASA!

O pão não é apenas uma delícia! É uma necessidade! E, para fazer pão de primeira ordem, criou-se o Fermento Sêco Fleischmann. No volume, na aparência, na textura da massa e no sabor, a qualidade é garantida com o uso do Fermento Sêco Fleischmann. Êste famoso produto agora pode dispensar a refrigeração. Um lugar sêco e fresco é o que basta para que se mantenham longamente suas notáveis qualidades! Veja a receita nos dizeres da latinha, que é de 60 grs.

AGORA em econômicas latinhas de 60 grs.

FERMENTO SÊCO

FLEISCHMANN

Produto da Standard Brands of Brazil, Inc. - Rio de Janeiro

Campereando

Missão agrícola ingleza

A presença no Brasil duma Missão Inglesa de Agricultura, constituida de especialistas em zootecnia e dirigentes das principais sociedades de criadores de animais de raças para córte, leite, lã e tração, deve ser aproveitada pelos nossos pecuaristas para um mais íntimo contacto com esses antigos e práticos criadores, nesse particular, ainda insuperáveis no mundo. Com seus rebanhos bovinos puros de Hereford, Shorthorn, Devon, Jersey, Guernsey, Ayrshire ou então de raças cavalares como a Thoroughbred — mais conhecida, entre nós, por "Inglesa de corrida" —, a Hackney e as Poneis, e as raças suinas, Berkshire, Hampshire, Large Black e Yorkshire, bem como a quasi totalidade das boas raças de ovelhas para carne e lã, a Grã-Bretanha é a principal fonte fornecedora de bons reprodutores. A Missão visa realçar o progresso obtido nesse setor da zootecnia inglesa, nos últimos anos, e colocar o maior número de reprodutores na America do Sul visto que a Grã-Bretanha luta presentemente com uma crise econômica sem precedentes e a política atual consiste em vender o máximo de tudo que for possivel e dispensavel. Ninguem ignora que possuimos saldos extraordinários de libras esterlinas, em Londres, e devemos aproveitá-los na aquisição de animais de raça, pois, do contrário, eles serão vendidos à Argentina, ao Uruguai e outros países.

A introdução de novo sangue é imperiosa necessidade para o aperfeiçoamento zootécnico dos nossos rebanhos e, se as condições de São Páulo, no que se refere às raças inglesas de córte, não são de todo favoraveis, o contrário se dá com as raças leiteiras — como o demonstra o êxito de várias granjas — e a introdução de novas linhagens Jersey, Guernsey e Ayrshire viria contribuir sem dúvida para melhorar o nosso gado leiteiro, cuja produção em litros e em riqueza de gordura é ainda tão baixo na sua maioria, que só se compreende a sua exploração em virtude do preço e da escassez de produto entre nós. Ademais, nos últimos anos, nas zonas mais altas e frescas do Estado, nota-se um bom início de criação de ovelhas de raças do tipo cara negra, como a Southdown, a Shropshire e a Suffok, experiências que prometem tomar amplitude em certas regiões. Tambem aí deveriamos aproveitar a Missão Inglesa para introduzir em maior quantidade essas e outras raças rusticas, assunto no qual sem favor os ingleses são os pioneiros e mestres.

A pecuária de córte e de leite passa por um período satisfatório de progresso, atribuindo-se essa situação a várias causas: a falta de braços para os trabalhos da lavoura, obrigando muitos fazendeiros a transformarem as suas terras em pastagens; a quéda da produção média do algodoeiro e a valorização dos produtos de origem animal, especialmente o leite. Além do Vale do Paraiba, onde a criação se extende cada vez mais, tambem na zona de Campinas formou-se um nucleo de granjas modelares que se amplia e cresce cada dia. Dois outros municípios firmam-se tambem como centros de produção de gado leiteiro, Araraquara e São Carlos, industrializando o produto. No primeiro destes municípios o rebanho, que era de 50.000 cabeças em 1945, subiu a 57.000 em 1946, e as duas usinas de Araraquara industrializaram, em 1946, nada menos de 5.687.611 litros, pagan-

À VENDA NA ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

Quem prova um bom queijo não deixa de recomendá-lo aos amigos. Desfrute esta *propaganda gratis*, fazendo bons queijos com o coalho Marschall. Forte, puro e uniforme, ele torna a fabricação mais facil e rendosa e faz queijos de massa delicada e saborosa. O coalho Marschall é um produto americano, garantido ha mais de 40 anos por Marschall Dairy Laboratory, Inc.

"A marca preferida das Americas".

Cia. Fabio Bastos

COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rua Theophilo Ozoni, 81 — *RIO DE JANEIRO*
Rua Florencio de Abreu, 367 — *SÃO PAULO*
Rua Rio de Janeiro, 368 — *BELO HORIZONTE*
Av. Julio de Castilhos, 30 — *PORTO ALEGRE*

PARA GRANDES INDÚSTRIAS - coalho em pó
Marca AZUL (forte)
Marca VERMELHO (extra-forte)
PARA PEQUENAS INDÚSTRIAS e uso caseiro coalho em pastilhas
"D" (concentrado)
"K" (extra-concentrado)

GRÁTIS! *Peço mandar uma amostra do coalho*

Marschall..... (dizer o tipo)

Para:.....

Endereço:.....

D D T

"ISA" EMULSIONAVEL

PARA DILUIÇÃO EM AGUA PARA O COMBATE AOS PIOLHOS, MOSCAS, MOSQUITOS, BERNE E CARRAPATOS; PARA PULVERISAÇÃO EM ESTABULOS, GALINHEIROS, CAVALARIÇAS E PARA DESTRUIÇÃO DOS FOCOS DE MOSQUITOS.

VACINA CONTRA A PESTE SUINA (cristal violeta)

VACINA CONTRA A FEBRE AFTOSA

Informações com os distribuidores:

PROD. VET. ZOOFARMA LTDA.

R CRISTOVÃO COLOMBO, 63, 1.º *and. s.* 5

FONES: 3-4298 *e* 2-6634.

End. Teleg. "*Zoofarma*" — *São Paulo*

Campereando

do ao produtor o preço médio de Cr$ 1,30 por litro. Em São Carlos, a Cooperativa de Lacticínios local que, em 1940, industrializava 718.117 litros e 2.198.439 litros, em 1943, duplicou essa quantidade em menos de 3 anos, adquirindo em 1946 um total de 4.604.090 litros e enviando grande parte dessa produção para abastecimento da cidade de Santos. Estima-se que São Carlos e os municípios pertencentes à mesma zona agrícola, Boa Esperança do Sul, Dourado e Ribeirão Bonito, estejam produzindo, no conjunto, um total de 6.400.000 litros sendo parte industrializado em Araraquara. Um produtor apenas em São Carlos, um dos maiores do Estado, entrega mensalmente à Cooperativa 125.000 litros, evidência da importancia de alguns dos rebanhos daquela zona.

Estas são razões bastante para que se providencie a elaboração de um programa eficiente de visitas, afim de que a Missão que nos enviou a Inglaterra possa conhecer de fato as nossas possibilidades e necessidades, e tenha oportunidade de tomar contacto íntimo com os nossos criadores, e não se limite, como é de molde, a banquetes e visitas de cunho político e social, de pouco resultado prático para ambos os países.

("O Estado de S. Paulo")

Criação de suinos

O sr. L. C. Heilbronner, representante da International Basic Economy Corporation em São Paulo, comunicou ter o sr. Nelson Rockefeller, idealizador daquela associação, tomado parte na formação de uma organização para a criação racional e moderna de suinos, cuja principal finalidade é fomentar a produção no Brasil, deste básico alimento humano.

A S. A. Fomento Agropecuário, esse o nome da nova companhia, foi finalmente organizada depois de intensos estudos dos problemas relacionados com a produção de suinos e depois das demoradas conferências realizadas pelo sr. Nelson Rockefeller com as autoridades, técnicos e particulares brasileiros interessados no problema. Nessa ocasião foi o sr. Rockefeller informado que, embora tenha aumentado nesses

TRATAMENTO DO RAQUITISMO E DISTÚRBIOS CÁLCICOS NOS ANIMAIS, PELA VITAMINA D2

A ergosterina, isolada por Tanret, submetida à ação dos raios ultra-violeta, transforma-se em vitamina D, dando ao mesmo tempo, compostos secundários que não têm poder curativo. Isto explica a diversidade dos processos de irradiação dando ergosterinas irradiadas, cuja ação terapêutica é extremamente variavel. Por outros processos obteve-se a vitamina D2, sob fórma cristalizada, como produto químico puro e de atividade constante. O Sterogyl Veterinário é uma solução oleosa contendo 5 mg. de vitamina D2 cristalizada, por cm3, quimicamente pura, isenta de todo elemento secundário suscetivel de alterar, podendo conservar-se indefinidamente. Não tem cheiro nem gôsto, sendo perfeitamente tolerada pelos animais, sem o perigo de acúmulo no organismo. As suas principais indicações são as decorrentes do fato biológico de ser a vitamina D2 a que preside ao metabolismo do fósforo e do cálcio organico. O seu emprego clínico abrange várias espécies animais.

EQUINOS — O raquitismo é raro nos cavalos, mas em compensação os estados de descalcificação são extremamente frequentes, sobretudo nos potros puro-sangue (osteite e osteo-artrite dos cavalos puro-sangue. — Koly, Vivien, Augustin), e a desmineralização do esqueleto é a causa das fraturas tão frequentes nestes animais. Todos os cavalos de puro sangue, desde o seu desmame até a época das provas de corrida, aos dois anos, devem receber um vidro aos 3 meses, repetindo a medicação com intervalo de 6 meses sendo o conteúdo do vidro misturado com mel e assim dado ao animal em electuário. Os cavalos já em treinamento, devem receber um vidro por semana durante 1 a 2 meses, repetindo-se o tratamento anualmente. As éguas prenhes devem tomar um vidro 3 meses antes da data provavel do parto. Doença muito comum entre os equinos, mais observavel ainda nos animais de montaria, que têm deficiência alimentar, é a denominada "cara inchada" que é resultante de uma falta da vitamina. Ainda nesta doença, bem como na ósteo-malácia, que é menos frequente, o emprêgo do Sterogyl Veterinário dá excelentes resultados, conforme comprovamos em vários animais de tiro.

BOVINOS — Os acidentes vitulares e pseudo-vitulares (tetania da herva), devidos a uma perturbação do metabolismo do cálcio, bem como a depravação do gôsto, que é devida à avitaminose, são fácilmente tratados pela vitamina D2, com resultados positivos. Além disso, as vacas leiteiras, e também as prenhes encontram no Sterogyl Veterinário um tratamento eficiente, porquanto age também como tônico geral.

CANINOS — Na prática canina, o Sterogyl Veterinário, será dado: aos cachorrinhos novos, principalmente os de consanguinidade estreita (cães de raça), que são muito susceptiveis de raquitismo, de descolamentos epifisários, de distúrbios do crescimento, às cadelas fatigadas por crias sucessivas ou pelo aleitamento, aos cães que apresentam afecções ósseas ou fraturas. As doses para os cães variam de 5 a 25 gotas diárias, de acôrdo com a idade e o porte. As doses fortes são entretanto aconselháveis porquanto a abundancia de vitaminas é certamente um fator de imunidade.

SUINOS — O raquitismo e a osteomalácia são particularmente temíveis na criação e engorda destes animais. Todavia, estas doenças podem ser combatidas pelo Sterogyl Veterinário. Seria conveniente, em particular, dar a medicação às porcas gestantes, pois que estas, convenientemente nutridas e submetidas a esta medicação, evitariam total ou parcialmente máus produtos, raquíticos de nascença que, na proporção de 1, 2 ou mais por cria, representam uma perda inegavel para o criador. A dose varía de 10 a 30 gotas diárias, que devem ser colocadas na ração.

OVINO — A alotriofagia, certas afecções ulcerosas dos beiços e da córnea, representam realmente estados avitaminóticos, razão porque poderão ser combatidos eficientemente pelo Sterogyl Veterinário. A dose diária vai de 10 a 20 gotas.

AVES DOMÉSTICAS — Os fenômenos de canibalismo, comumente observados entre as criações de aves domésticas, são devidos à carência de matérias albuminóides na ração, associada a uma avitaminose. O emprêgo do Sterogyl Veterinário, adicionado às rações de matérias azotadas, na dose de 1 a 2 gotas do produto, por cabeça, fazem cessar rápidamente esta depravação que ocasiona grandes perdas ao criador. Deve-se notar ainda que o Sterogyl Veterinário influi muito favoravelmente na postura das aves.

STEROGYL VETERINÁRIO (Vitamina D2 — Calciferol).

Apresentação: Vidro com 10 cm3, contendo 50 mg. de calciferol (2.000.000 U. I. de vitamina D2).

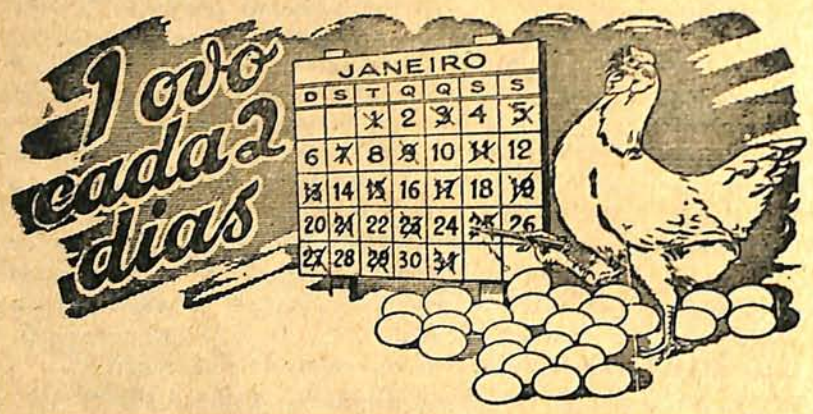
Campereando

últimos cinco anos, o abate de suinos, a produção anual desses animais decresceu sensivelmente. Atribuiu-se esse decréscimo, parte ao sistema "nomade" de criação geralmente praticado (sistema em que cada fazendeiro ou lavrador cria esporadicamente uns poucos porcos, deixando-os conseguir alimentos onde possam) e parte à séria epidemia de peste suina que ainda no ano passado ameaçou de ruina total a criação dos suinos.

Segundo declarações de diretores de frigoríficos, estes acham-se aparelhados para um abate três vezes maior de suinos do que o atual adiantando terem fundadas razões para acreditar que o consumo de carne de porco aumentaria à proporção que maiores suprimentos a preços mais moderados fossem oferecidos à população brasileira.

Baseando-se nesses fatos capitais, o sr. Rockefeller projetou a S. A. de Fomento Agropecuário, determinando que seu trabalho tenha dupla finalidade: primeiro, a de demonstrar práticamente que a criação de porcos racionalmente orientada é possivel e lucrativa e segundo, a de ajudar os criadores brasileiros no combate à peste suina. Esta segunda parte do projeto, já vem sendo posta em prática desde alguns meses, consistindo na assistência prestada ao Governo e a particulares brasileiros para obterem vacinas, nos Estados Unidos. Como primeira parte do programa, a International Basic Economy Corporation, fornecerá assistência técnica, e em conjunto com particulares e empresas brasileiras entrará com o capital necessário. A nova companhia por sua parte, projeta estabelecer fazendas em S. Paulo, Minas Gerais e Paraná, destinadas especialmente à criação de porcos e à produção de seus alimentos. Essas fazendas serão igualmente centros de treinamento de jovens os quais uma vez terminem seus estagios serão encorajados a se dedicarem à criação de porcos por sua própria conta através da formação de pequenas unidades no que receberão assistência técnica e material da companhia principal. Com o tempo essas pequenas unidades aumentarão funcionando no futuro tambem como centro de treinamento, permitindo dessa maneira, a um número sempre crescente de criadores brasileiros, o conhecimento e a observação de métodos racionais e modernos de criação de suinos, métodos esses que lhes assegurarão êxito e resultados financeiros compensadores às suas criações.

Este é um dos mais importantes projetos da International Basic Economy Corporation, e para sua concretização



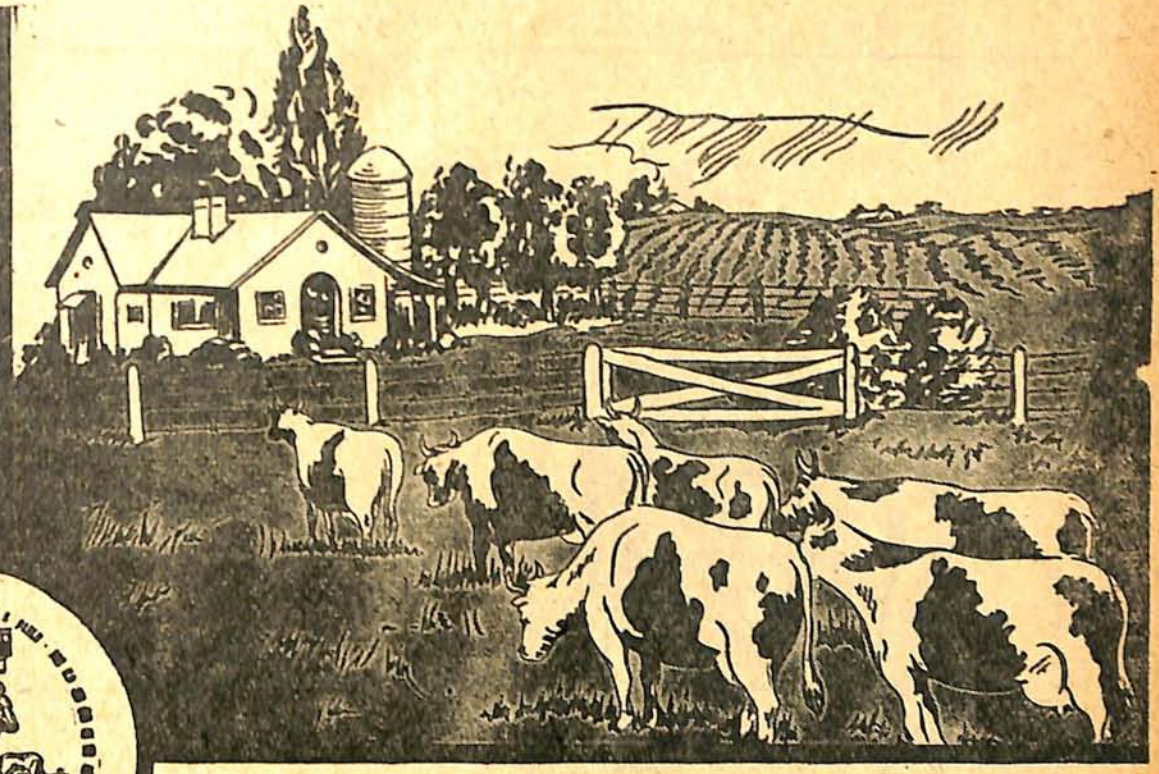
É a média de produção de uma bôa galinha. Para alcança-la, e médias ainda mais elevadas, é preciso que as aves encontrem em sua alimentação *todos os nutrientes* necessários, em quantidade e qualidade, não só para a manutenção do seu corpo como para produzir *ovos*.

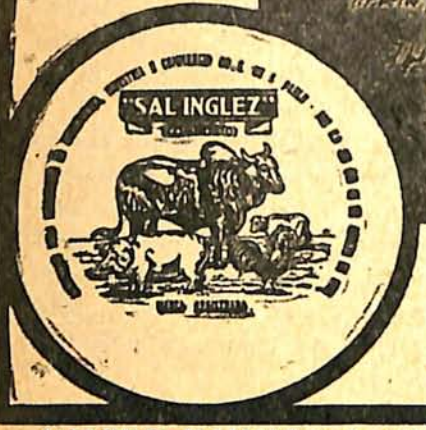
As "Rações Concentradas Brasil" *garantem* o fornecimento desses nutrientes.

(Resp. Brenno M. de Andrade, eng.-agro.)

Produto da Refinadora de Óleos Brasil S/A
Rua Xavier de Toledo, 114 - Caixa Postal, 1117
São Paulo

Feche a porteira ás doenças USANDO





SAL INGLEZ
(COMPOSTO)

PINTO BUENO & CIA.
RUA AURORA, 39
SÃO PAULO

UNICOS FABRICANTES DO

"E' APLICADO COM GRANDE PROVEITO PARA A ENGORDA DOS ANIMAIS EM GERAL, E INDICADO COMO TÔNICO RECONSTITUINTE PARA ANIMAIS CONVALESCENTES. AUMENTA A GORDURA EM POUCO TEMPO. DÁ ENERGIA E VIVACIDADE AOS ANIMAIS".

Nas vacas leiteiras aumenta o leie e facilita a assimilação dos alimentos.

DESPEZA MENSAL DE Cr$ 0,30, COM A SALITRAÇÃO POR ANIMAL — LUCRO DE Cr$ 20,00 a Cr$ 30,00 POR CABEÇA.

DISTRIBUIDORES:

Minas Gerais - Belo Horizonte: — Secretaria da Agricultura do Estado de Minas Gerais.
Rio de Janeiro e Norte do Brasil — Hasenclever & Cia. (Em liquidação) — Campo de São Cristovam, 110 — Caixa Postal, 640.
São Paulo — Almeida Silva & Cia. — Rua Brigadeiro Tobias, 502.
João Jorge Figueiredo S/A. — Rua Miguel Couto, 8.
Drogazil Ltda. — Rua José Bonifácio, 166.
Elekeiroz S/A. — Rua São Bento, 63.

TRAJES

para caça e
lides campestres

JAQUETAS
CALÇAS
BLUSAS
CULOTES

CASA
ANGLO-BRASILEIRA
Sucessora de MAPPIN STORES
S. PAULO

Campereando

o sr. Rockefeller salientou com grande satisfação a cooperação que lhe foi dada pelas organizações estaduais, federais e particulares brasileiras,

("Jornal de S. Paulo")

O Rio Grande exporta banha

O ministro do Trabalho endereçou ao presidente do Sindicato dos Industriais de Produtos Suinos do Rio Grande do Sul o seguinte ofício:

"1 — Comunico a v. s. que depois dos entendimentos realizados sob a minha presidência, entre os representantes da Prefeitura do Distrito Federal e o agente autorizado desse sindicato, sr. Julio Renner, ficaram assentadas as seguintes medidas, que visam a resolver o problema do abastecimento de banha a esta Capital.

2 — O Sindicato dos Industriais de Produtos Suinos do Rio Grande do Sul se compromete a embarcar, mensal e obrigatóriamente, para o porto do Rio de Janeiro, destinado aos seus agentes e sob o controle da Prefeitura do Distrito Federal, 10.000 caixas de banha, que serão vendidas aos mercadinhos, feiras-livres e varejistas que se submetem ao controle da Prefeitura, nas seguintes bases: Caixa de 60 quilos, em pacotes de 1 quilo, Cr$ 804,00 a caixa; caixa de 60 quilos, em 3 latas de 20 quilos, Cr$ 820,00 a caixa; caixa de 60 quilos, com 30 latas de 2 quilos, Cr$ 844,00 a caixa.

3 — O Sindicato dos Industriais dos Produtos Suinos do Rio Grande do Sul comunicará, por telegrama, à Prefeitura do Distrito Federal, todos os embarques efetuados, dando o nome do embarcador, consignatário e vapor que transportar, até completar, em cada mês, a quota das 10.000 caixas que precederão sempre os embarques para o mercado livre.

4 — Os consignatários só poderão entregar essa mercadoria mediante autorização por escrito da Prefeitura do Distrito Federal.

5 — Para o exato cumprimento desse acôrdo, o ministro do Trabalho, na qualidade de presidente da Comissão Central de Preços e usando dos poderes que lhe confere o decreto-lei n.º 9.125, artigo 4.º, alinea E, delega ao

Aos criadores do Brasil

SOCIL
• LTDA •
FORRAGENS PARA PECUARIA
INDUSTRIA **SÃO PAULO** BRASILEIRA

MATRIZ

Avenida Agua Branca, 798 - (Em frente ao Parque de Indústria Animal)
Fones: 5-9229 e 5-7084 — Caixa Postal, 5013 — SÃO PAULO
Endereço Telegráfico: "SOCILIL"

FÁBRICA

Avenida Santa Marina, 1571 — (Estação Agua Branca) — Telef. 5-9229

FILIAL EM UBERABA:
Rua Olegario Maciel, 24 — Telefone, 1138
Caixa Postal N.º 100 — Minas Gerais

As rações balanceadas que levam o sêlo "Socil" - símbolo de seriedade - estão sendo largamente usadas pelos mais adiantados lavradores do País.

A sua eficiência resulta no menor custo

DEBAIXO DESTA CAPA
Estão 3 meses de trabalho

CADA dia de chuva é um dia quasi perdido para o trabalhador mal agasalhado. E chove mais de cem dias por ano!... Cem dias em que seus homens pouco ou nada produzem... "esperando o tempo melhorar". E' um grande prejuizo que está em suas mãos evitar. Peça à Associação dos Criadores CAPAS DE LONA para os seus camaradas e distribua uma a cada um, debitando-os pelo seu pequeno custo. Assim terá o lucro daqueles dias perdidos — e não arriscará a saúde dos seus trabalhadores.

TIPO PASTORIL

PONCHE cobre até à garupa do animal, livrando os braços para a lida.

		Cr$
De 1 metro 10 cms. cada	.....	125,00
De 1 metro 20 cms. cada	.....	130,00
De 1 metro 30 cms. cada	.....	140,00

TIPO AGRÍCOLA

SOBRETUDO: com mangas e bolsos.

		Cr$
De 1 metro 10 cms. cada	.....	130,00
De 1 metro 20 cms. cada	.....	140,00
De 1 metro 30 cms. cada	.....	150,00

CAPUZ — Cada .... Cr$ 15,00

Associação de Criadores

R. SENADOR FEIJO', 30 — S. PAULO

Pampereando

Sindicato dos Industriais dos Produtos Suinos do Rio Grande do Sul o controle da exportação de banha através dos portos, ferrovias e rodovias no Estado do Rio Grande do Sul.

6 — O preço da banha em Porto Alegre será equiparado ao do Distrito Federal, deduzidas as despesas de transporte, mediante providências que serão tomadas oportunamente pelo presidente da Comissão Central de Preços.

7 — O excedente das 10.000 caixas destinadas à Prefeitura do Distrito Federal, poderá ser vendido independentemente das ordens das autoridades municipais.

8 — O Sindicato dos Industriais de Produtos Suinos do Rio Grande do Sul se compromete a distribuir esse excedente pelas diversas praças do país, na proporção das quantidades exportadas nos anos de 1944-45, assegurando ao Distrito Federal a percentagem dos fornecimentos feitos naquela época.

9 — Fica assegurado, para as 10.000 caixas negociadas no Rio Grande do Sul pelo diretor do Abastecimento da Prefeitura do Distrito Federal, o preço de Cr$ 720,00 a caixa de 60 pacotes de um quilo; Cr$ 10,00 a mais para caixas com latas de 20 quilos e Cr$ 48,00 a mais para caixas com latas de dois quilos.

10 — Este acôrdo vigorará a partir desta data até 31 de maio de 1947. Em 7 de dezembro de 1945. (a.) Morvan Dias de Figueiredo".

("Folha da Manhã")

Geografia da fome...

Que no Brasil se passa fome, é sabido. Já se foi tempo em que não se podia debater este assunto. Os excessos da histeria patriótica do porquemeufanismo vedavam se dissesse a verdade. Daí resultou o falso aspecto com que se figurava, a nós mesmos, a realidade nacional. Estupidez injustificavel. Escondendo-se os males do país, ficavam estes sem meios de solução. Homens sensatos, legítimos defensores da nacionalidade, eram sómente os que fantasiavam grandezas que não possuiamos. Assim se inverte o sentido das coisas, e o ludibrio maior repercute na conciência do povo.

As massas se viam bestificadas, ante a tris-

A solução do seu problema pode estar num dêstes livros...

Pedidos à

ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

CRIAÇÃO

	Volume - Cr$
Criação Prática de Suinos	10,00
Manual do Criador de Caprinos	15,00
Bovinos das Raças Indianas — Dr. Celso de Souza Meirelles — Assuntos de suma importância para todos que se dedicam à criação das Raças Zebú	40,00
Como Criar Bezerros — Dr. Celso de Souza Meirelles	2,50
Exterior e Julgamento dos Equideos — Prof. Walter R. Jardim	30,00
Manual Prático de Castração — Dr. Celso de Souza Meirelles — Detalhes e segredos na arte de castrar	12,00
Manual de Medicina Veterinária — Alvaro da Penha Sobral	25,00
Obstetricia Veterinária — Dr. René Straunard	25,00
Manual do Criador de Bovinos — Prof. Nicolau Athanassof	85,00
Principais Caracteristicos da Bôa Vaca Leiteira — Hugh G. Van Pelt ...	6,00
Manual do Criador de Suinos — Prof. Nicolau Athanassof	40,00
O Zebú — Prof. M. Paulino Cavalcanti	20,00
A Pecuária Cearense e o seu melhoramento — Prof. Octavio Domingues	20,00

LEITE E LATICÍNIOS

Noções Gerais Sobre o Leite — Manuel de Arruda Behmer	20,00
Análise do Leite e Laticinios — 3.a Edição contém ilustrações de todo o material usado nessa especialidade	10,00
Fabricação de Queijos — Manuel L. Arruda Behmer	20,00
Fabricação dos Queijos — Castro Brown	10,00
Leite e Derivados — João Vieira ...	10,00
Indústria do Queijo e da Manteiga — Manuel de Arruda Behmer	18,00
Industrialização da manteiga	20.00

CONTABILIDADE E ORGANIZAÇÃO

	Volume - Cr$
Contabilidade nas Fazendas - D. Tafuri	15,00
Livro para Registro de Gado Bovino — Em duas Partes — A primeira para escrituração e controle geral do gado existente na fazenda e a segunda para o registro individual de cada animal	20,00
Livro de Controle, com 24 folhas para o gado existente, na fazenda e controle da produção de leite ...	25,00

AVICULTURA

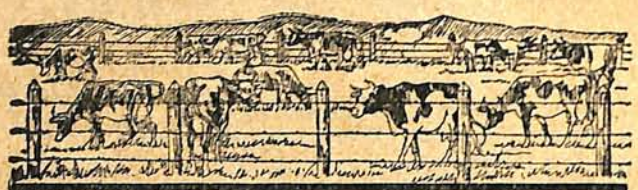
Conjunto de Lições sobre Criação de Galinhas, Patos, Marrecos, Gansos, Perús e Coelhos. - Volume ricamente encadernado com 386 paginas .	50.00
Instalações Avícolas Industriais	20,00
Perús, Patos, Marrecos e Gansos e sua Criação	10,00
O Fator Sucesso em Avicultura	8,00
Pintos de Um Dia (2.a edição)	12,00
Os Perús — Adatação e ampliação de J. Reis — Criação e aproveitamento	10,00
Marrécos e Patos — Tradução e adatação de J. Reis	10,00
Incubação dos Ovos de Galinha — Trad. e adatação de J. Reis	8,00
Criação de Galinhas — J. Reis	10,00

DIVERSOS

Construções Rurais — Prof. Orlando Carneiro	30,00
Silo Econômico — Finalidade e instr. p/ construção de um silo subterraneo	3,00
Principais Forrageiras para o Estado de São Paulo — Brenno M. de Andrade	5,00
A Mecanização da Lavoura — Octavio R. Cunha	30,00
Reflorestamento - Mansueto Kosciuski	3,00

Para remessa, sob registro, pelo correio mais Cr$ 5,00 por volume
NÃO TRABALHAMOS COM O SERVIÇO DE REEMBOLSO POSTAL
Os associados gozam o desconto de 10% sobre os preços desta lista

INSTITUTO BIOLÓGICO
DO RIO DE JANEIRO, LTDA.
SALVS POPVLI SVPREMA LEX ESTO
Diretor técnico Prof. Dr. AMÉRICO BRAGA
Vacinas
E PRODUTOS VETERINÁRIOS DE
Confiança
INGLASIL
PREÇOS E CONSULTAS COM OS DISTRIBUIDORES NO RIO:
"INGLASIL"
Av. Rio Branco, 9 - Sala 307
CAIXA POSTAL 2795 ★ TEL. 43-8125
RIO DE JANEIRO
ATENDEMOS PELO REEMBOLSO POSTAL



MOURÕES serrados para CERCAS

DE EUCALIPTO, Wolmanisados (imunisados) contra
PODRIDÃO, CUPIM E INSETOS
Por tratamento moderno em Auto-Clave.
INCOMBUSTIVEIS - LONGA DURAÇÃO.
PLENA SATISFAÇÃO EM TODO SENTIDO.
Deposito permanente para pronta entrega.
Peça prospeto com preços
PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS LTDA
RUA QUINTINO BOCAIUVA, 176
2-4522 Prema
SÃO PAULO

Campereando

teza do contraste: não correspondia a realidade ao desenho projetado. Nas éras do estadonovismo é que o reclamo da mentira se propagou. Incriveis, as publicações então feitas à custa do dinheiro da população e através do duplicador do Dip. Tudo azul, na terra do Cruzeiro! No entanto, nunca a situação fôra tão negra. Elogiava-se a obra de assistência e socôrro às regiões sertanejas. Cartaz de mistificadores. Fome e miséria, isso sim.

—:—

No primeiro volume do trabalho "Geografia da fome", o eminente cientista patrício professor Josué de Castro trata do que, a respeito, se regista em nossa Pátria. Revelações que assombram. Em zonas estensas, recobertas de flora riquissima, irmãos nossos acabam vencidos pela avitaminose, quando não pela ausência de alimentação. Ha deficiência de um lado, e ha falta de outro. Em pleno Novo Mundo, continente das esperanças de todos os desiludidos e todos os fracassados.

"A alimentação do brasileiro — expõe o notavel higienista autor do livro — se tem revelado, à luz dos inqueritos sociais realizados, com qualidades nutritivas bem precárias, apresentando, nas diferentes regiões do país, padrões dieteticos mais ou menos incompletos e desarmonicos". Acrescenta, a seguir: "Numas regiões, os erros e defeitos são mais graves, e vive-se num estado de fome cronica, noutras são mais discretas, e tem-se a subnutrição". Esta é a definição do que sucede em nossa casa. Aprofundando as razões, expõe o professor Josuéde Castro que "se chega à conclusão de que elas são mais produtos de fatos socio-culturais do que de fatores de natureza geográfica".

—:—

A configuração geográfica da alimentação abrange, segundo os ensinamentos do autor, cinco áreas: a da Amazonia, a da mata do nordeste, a do sertão do nordeste, a do centro oeste e a do extremo sul. As duas primeiras são as da fome endemica, quer dizer, da falta constante de alimentos, são áreas de sub-nutrição, caraterizadas pela avitaminose. A terceira, do sertão nordestino, apresenta tipo de fome diverso: é a dos surtos de fome epidemi-

Dinol — além de pião é dotôr!

DÁ gôsto ver como sara uma criação atacada de diarréia e tratada com Dinol. Na fazenda, o Anti-Disentérico Dinol vale o mesmo que um pião, visto que facilita o trabalho de todos, curando logo e salvando tempo para outros serviços. Se aplica tanto em leitão como em galinha, tanto em bezerro como em gado grande. Fácil de dar por boca, nunca faz mal, sai barato e, além de curar, desinfeta as fezes, evitando novos contágios. Porisso, o patrão enche o peito e garante: "Dinol, além de pião é dotôr". Peça-nos amostra gratuita ou encomende quantos vidros precise à farmácia mais próxima.

★ O Anti-Disentérico Dinol é dado, por boca, em qualquer estado, idade ou espécie de animal – não tem contra-indicações; pode ser guardado muito tempo, nunca se estraga.

★ Os maiores criadores do Brasil afirmam as vantagens do Dinol.

★ Prefira o Concentrado para um litro, que sai ainda mais barato.

★ Preencha o cupon abaixo e nos envie. Receberá uma amostra grátis. Não deixe faltar Dinol na fazenda.

LABORATÓRIO
ULTRASAN LTDA.

Rua Cristiano Viana, 397
São Paulo

Substituto do famoso
pó de Cargentol)

PRODUTOS DE PRATA
QUE VALEM OURO!

GRÁTIS

Cupon

Peço mandar uma amostra gratuita do Anti-Disentérico Dinol

Para: _____
(nome bem claro)

Endereço: _____
(Fazenda, cidade, rua, número, Estado)

NAS CIDADES...
NO INTERIOR...
EM TODO O BRASIL

ELAS PRESTAM BONS SERVIÇOS!

Desnatadeiras Massey-Harris canadense

LUBRIFICAÇÃO AUTOMATICA

Distribuidores:

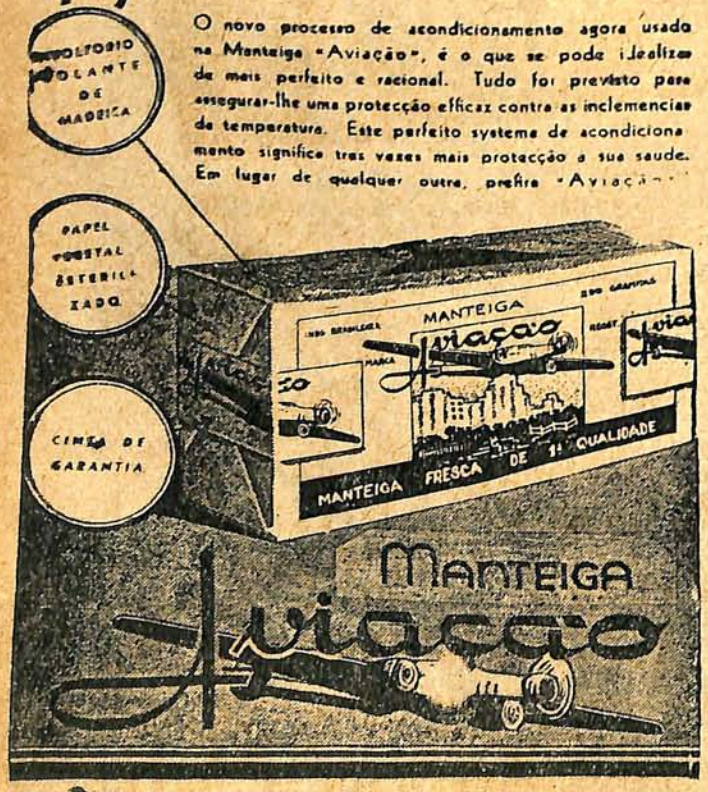
Q L T

P. A. ALMEIDA & CIA.

QUIMO - LACTO - TECNICA

R. AUGUSTO SEVERO, 105 CAIXA, 954 SÃO PAULO TELEFS: 4-4312 e 4-4694 TELEGR. YRAM

Tripla protecção!



O novo processo de acondicionamento agora usado na Manteiga "Aviação", é o que se pode idealizar de mais perfeito e racional. Tudo foi previsto para assegurar-lhe uma protecção efficaz contra as inclemencias de temperatura. Este perfeito systema de acondicionamento significa tres vezes mais protecção á sua saude. Em lugar de qualquer outra, prefira "Aviação"

Campereando

cos, originados pelas sêcas. Vêm, após, as duas restantes, a central e a sulina, as quais "não são áreas de fome no sentido rigorista da palavra, mas áreas de subnutrição, de desequilíbrio e de carências parciais, restritas a determinados grupos ou classes sociais".

São Paulo vem incluido na área sulina. Conquanto possua o nosso Estado "padrão alimentar menos defeituoso de todo o país", ha uma espécie de bócio (papo) epidemico, derivante de infra-alimentação em determinadas zonas. O que sucede com as criaturas atacadas pela papeira, não existe quem o desconheça. E' a cretinice insanavel que contamina a descendência dos infelizes doentes, sacrificados pela carência de iodo. Outra consequência da má alimentação é a tuberculose, assinalada em forte incidência na região do Paraiba. A obra do professor Josué de Castro vale um brado de alerta impressionante aos olhos dos que nos governam. — Antonio Constantino.

("A Gazeta")

Avicultura — uma fonte de riqueza — Um nucleo importante de avicultura está se formando em Itápolis e começa a chamar a atenção dos agricultores dos municípios visinhos, prevendo-se a formação nos próximos anos de muitas granjas avícolas naquela região. Desta fórma, vão se distribuindo por todo o Estado, nucleos que, reunidos, vão proporcionar dentro de pouco tempo uma contribuição de ovos e carne importante para a solução do problema de alimentação. Há nesse desenvolvimento da avicultura paulista a influência de dois tipos de organização. Um cujo exemplo vamos encontrar na Fazenda Paraiso, em Louveira, onde num unico aviário se criam centenas de milhares de galinhas para a exploração de ovos e carne e muitos milhares de pintos de um dia para venda a outros avicultores. A outra modalidade de organização é representada por avicultores de 2 a 5.000 galinhas, reunidos ou não em cooperativas para a compra de alimentos e materiais e venda englobada da produção, como acontece em Mogi das Cruzes. Existe aqui um dos melhores

Campereando

agrupamentos de pequenos avicultores com instalações rusticas, mas técnicamente projetadas, o qual, além de lucros satisfatórios garante a independência econômica para muitas familias daquela região.

Em Itápolis, o surto magnifico da avicultura caminha para tomar feição identica à de Mogí das Cruzes. Há cinco anos não havia ali nenhum aviário que pudesse ser considerado como nucleo de criação racional de galinhas de raça. Iniciou-o, como em casos identicos, um pioneiro, arriscando-se às primeiras consequências até adquirir conhecimentos das exigências e condições de clima locais. Diante do êxito obtido, em 1943, começaram a surgir nos arredores daquela cidade em terras até então abandonadas, outras granjas que se multiplicaram, numa centena com uma população variavel de 500 a 4.000 aves adultas em cada uma. Além disso, já o ano passado uma granja local produziu 13.000 pintos para atender à procura crescente dos moradores da região. A mesma propriedade instala agora uma chocadeira para 20.000 ovos. Em 1946, a venda de ovos rendeu ao município quasi Cr$ 2.000.000,00 ou seja pouco mais de Cr$ 150.000,00 mensais. A produção, que era de 1.000 duzias diárias de ovos, aproxima-se de 2.000 esperando os avicultores, dentro de muito pouco tempo, duplicar esse número desde que o governo facilite a obtenção de alimentos, especialmente do farelinho de trigo, unico entrave, no momento, na formação de novas granjas e ampliação das existentes.

O Departamento da Produção Vegetal da Secretaria de Agricultura mantem ali, como

Brucelose do bovino significa abôrto infeccioso; o abôrto infeccioso alastra-se ràpidamente no rebanho e impede a reprodução; a falta de reprodução do rebanho representará um tremendo prejuizo na sua economia de criador. Sendo moléstia incurável, só lhe resta uma solução: EVITÁ-LA. E, felizmente, você o pode fazer, aplicando uma vacina de alta confiança e resultados seguros:

VITAPEC
PRODUTOS VETERINARIOS
VIDA DA PECUÁRIA

VACINA CONTRA A BRUCELOSE "VITAPEC" (AMOSTRA B-19)

Peça literatura completa para:

PRODUTOS VETERINARIOS VITAPEC LTDA.

Rua Pamplona, 817 - Tels.: 3-4139 e 3-4130 - S. Paulo

O Collarinho
TRUBENIZADO
é molle e não enruga

CASA
KOSMOS

ROLHAS PARA LEITE

A maior fábrica de rolhas metálicas para frascos de leite e de outros tipos aprovados pelo Departamento de Fiscalização do Leite do Rio de Janeiro e de S. Paulo. — Máquinas para arolhar frascos de leite, garrafas comuns, etc.

INDÚSTRIA PEDRO GIORGI LIMITADA

FÁBRICA DE ROLHAS METÁLICAS

R. Bejamin Constant, 77 — *Tel.* 2-3725

Telegr.: "GIORGI" —/— *S. PAULO*

Notas

E*stabelecimentos que contribuem para manutenção da secção "O Leite e seus Derivados", em nossas páginas:*

A. J. Byington
Alves, Azevedo & Cia.
Gonçalves Salles & Cia.
Usina Dominio
Usina União de Lacticínios
Fábrica Produtos Alimentícios "Vigor" S. A.
Cooperativa Central de Laticínios
Laticínios "Léco".

Campereando

agronomo regional, um técnico entusiasta da avicultura que conseguiu ganhar a simpatia e confiança dos criadores pela assistência continua às granjas avícolas. Nem todos os problemas, entretanto, estão resolvidos e um deles acha-se, como dissemos, na dificuldade de aquisição dos principais alimentos indispensaveis a manter em alto gráu de postura e de saúde essa verdadeira máquina produtora de ovos que é a galinha de raça. Sugere-se por isso aos avicultores, seguir o exemplo dos seus colegas de Mogí das Cruzes, organizando-se em cooperativas de modo a comprar com maiores vantagens os alimentos e, da mesma fórma, colocar englobadamente a produção na nossa capital, em Santos e outros centros consumidores. Esse passo muito importante foi, nos Estados Unidos, a máneira melhor e decisiva que levou a avicultura à posição invejavel que ali desfruta.

Sem dúvida, o êxito dos avicultores de Itápolis deve ser seguido por muitos municípios do nosso Estado. Muita coisa inicialmente precisou ser observada e estudada. Quanto à raça a preferência dos avicultores distribui-se entre a Leghorn branca e Rhodes vermelha. Este ano começa a aparecer a nova raça New-Hampshire que, em muitas granjas do Estado ganha maior número de adeptos. Um exemplo significativo de como a observação local é importante, encontramos na orientação dos abrigos ou galinheiros que, de acôrdo com a técnica mais generalizada deve ter a face aberta voltada para o norte, nordeste ou posição intermediária. Naquele município, os primeiros anos mostraram não ser isso o mais aconselhavel, pois tanto o vento sul e frio prejudica a criação como o vento norte por excessivamente quente e a prática indicou como localização melhor dos galinheiros a orientação oeste que resguarda os pintos e galinhas de todo e qualquer vento forte. Esses pequenos pormenores, base do nucleo avícola de Itápolis, permitiram agora uma expansão em todos os sentidos para atender a procura cada vez maior dos seus produtos pelos mercados consumidores.

("O Estado de S. Paulo")

Campereando

Arame farpado

Durante a conferência que teve com o ministro da Fazenda, o titular da Agricultura tratou da aquisição de arame farpado na Inglaterra e nos Estados Unidos, para revenda aos fazendeiros, pelo preço de custo. O governo já fez uma encomenda de 10 milhões de quilos desse material, esperando-se outra de igual quantidade.

Registro do gado Guernsey

O Ministério da Agricultura acaba de assinar acôrdo com a Associação Brasileira de Criadores de Gado Guernsey, com séde em Leopoldina, Minas, para que esta se encarregue do registo genealógico dos animais da raça em apreço.

O registo oficial do gado Guernsey, de grande valor como produtora de leite, já adaptada a várias zonas nacionais, em Minas e Estado do Rio, sobretudo, era uma necessidade, visto como há muito possuimos registo oficial de outras raças, como a Holandesa, a Jersey e as indianas.

Ao assinar o ato, o ministro Daniel de Carvalho fez um apelo aos criadores de Guernsey, para que registem seus animais afim de valorizá-los e torná-los conhecidos.

XIII Exposição de Uberaba

A Sociedade Rural Brasileira recebeu da Comissão encarregada da organização do XIII certame agro-pecuário, a inaugurar-se na cidade de Uberaba a 1.º de maio vindouro, um ofício solicitando o concurso dos criadores paulistas para o êxito da Exposição.

Ao certame comparecerão elementos dos governos federal e de outros Estados, constituindo uma oportunidade para evidenciar-lhes o valor de nosso potencial pecuário, uma das grandes riquezas do país. Por essa razão, mistér se faz uma representação da pecuária paulista, capaz de refletir a sua importancia e valor.

No desejo de contribuir para os melhores resultados da Exposição de Uberaba, a Sociedade Rural Brasileira apela aos pecuaristas em geral, para que concorram com exemplares de seus rebanhos.

(Continuação da pag. 1)

ou ficar agrilhoado às injunções políticas. Estas, aqui, sobrepõem os interêsses partidários a qualquer outro interêsse, procurando galgar postos de mando ou dar ostensivas demonstrações de sua força. Aquelas, só têm a defende-las u'a minoria de verdadeiros patriotas e abnegados que, surdos a vesgos individualismos, encaram de frente os problemas gerais de cuja solução depende a sorte de uma coletividade. Estabelece-se dessa forma a luta da técnica contra a politica, a primeira fautora e causa principal de progresso e desenvolvimento, a segunda emperrando os negócios públicos e dificultando, por todos os meios, a vida das populações.

Podemos dizer que, na composição do governo de S. Paulo na trilha em que se colocou de minorar e até abolir as dificuldades do paulista, as pastas das quais dependem a produção foram colocadas em mãos habeis e capazes de afastar as angustias dos dias que vivemos.

Si o problema da produção está estreitamente ligado ao transporte, num entrosamento que se não póde divorciar sem funestas consequências para qualquer destes setores da vida nacional, merece encomios a escolha seguida pelo governador Ademar de Barros no caso das pastas da Agricultura e Viação.

O NOVO SECRETÁRIO DA AGRICULTURA

O dr. Alkindar Junqueira, recentemente nomeado para dirigir os negócios da Agricultura no Estado de S. Paulo, é figura sobejamente conhecida de nossos leitores. A dispensa de uma apresentação formal prende-se, é claro, ao fato de que o novo titular saiu das fileiras da agro-pecuária. Habituado e tendo vivido em contacto com as lides pecuárias, o Dr. Alkindar Junqueira conhece como ninguem os problemas que afligem o produtor e lhe entravam as atividades. Como médico, por outro lado, conhece a deficiência alimentar e as condições de vida de nossas populações. Senhor da realidade da situação e no firme propósito de pôr seu idealismo e vontade a serviço do bem comum, iniciou o Dr. Alkindar Junqueira por cercar-se de dois assessores técnicos. Um, que tratará dos problemas agrícolas, ou seja, produção, fomento, transporte e distribuição, outro que cuidará do setor da pecuária desde a produção em sua fonte até o consumo. Para o primeiro posto foi convidado o agronomo Dr. Lineu Carlos de Souza Dias e para o segundo, o veterinário Dr. João Soares Veiga.

PALAVRAS DO DR. ALKINDAR JUNQUEIRA

Ao ser empossado, o Dr. Alkindar Junqueira proferiu o discurso seguinte:

"Quiz o nosso governador constitucional, dr. Ademar de Barros, que um lavrador, forrado de médico, viesse assumir a direção desta Secretaria. A deferência da escolha adejou em meu espirito, tocando a minha sensibilidade no seu ponto o mais vibratil — o desejo de servir à agricultura paulista. Como senão bastasse isso para justificar a emoção de que me sinto possuido, desvanece-me mais, o meu bom amigo dr. Malta Cardoso, com as suas palavras repassadas de amizade, brindando-me com qualidades que só o seu bom coração percebe.

"Foi rude a faina neste um ano em que a Secretaria da Agricultura andou pelas mãos do meu nobre amigo. Os problemas de abastecimento, a alta continua dos preços, a desorganização dos transportes terrestres e maritimos, as greves, a inquietação politica e social e tantos outros fatores interferiram com a sua administração, desafiando a sua argucia, o seu tino, a sua combatividade e a sua capacidade. Mas v. ex. venceu — venceu porque transpôs os mais sérios obstáculos, não poupando para isso grandes e ingentes sacrificios pessoais — quero dizê-lo como testemunha.

A UNFICAÇÃO DA LAVOURA

"Estamos, contudo, ainda em alto mar. Precisamos levar a náu a bom porto, enfrentando situações que ainda perduram. Não podemos dispensar o seu precioso concurso e me permito uma indiscrição para gaudio de todos os agricultores paulistas — v. ex., dr. Malta Cardoso, com o conhecimento que tem dos altos interêsses da nossa classe, e como um dos mais profundos conhecedores do nosso Direito Rural — em amistosa palestra que mantivemos — se dispôs, com fidalguia e elevados propósitos a colaborar no sentido de conseguirmos, em São Paulo, a tão almejada união dos agricultores.

"Essa união ou unificação, tenho a plena certeza, será o MARCO — O — de uma nova etapa da nossa vida agricola.

"Esperamos possa ser esse marco representado pela "Casa do Lavrador" a ser levantada nessa forja de trabalho, que é a nossa Capital: "Casa" essa que é um dos nossos sonhos — porque ela será a um tempo, coração e cerebro.

"Coração grande bastante para acolher em seu seio todos os paulistas que vivem da terra sem que se esqueça de reservar, nele, um lugar especial para os nossos bons companheiros de jornada — os agronomos e veterinários.

"Cerebro porque sede da razão, há de se desdobrar pelo interior paulista até que não haja um só municipio onde não se encontre uma "Casa do Lavrador", em que estarão sempre unidos — agricultor, agronomo e veterinário.

"E' dessa união fraternal, é da estreita compreensão que deve existir entre aqueles que têm uma missão a cumprir que havemos de tornar soberba a nossa produção, tonificando a economia paulista, dando pujança a S. Paulo!

O CONCURSO DAS OUTRAS SECRETARIAS DE ESTADO

"Não me é dado expor, neste momento tão curto, todo o programa de uma pasta.

"Quero, no entanto, aproveitar a oportunidade para afirmar que precisamos do estreito concurso de outras secretarias de Estado, com as quais procuraremos sincronizar os nossos esforços, visando uma harmonia de conjunto — afim de que tenhamos assegurados transporte, crédito, imigração, educação e saude para o nosso trabalhador rural.

(Conclue na pag. 28)

"COOPERATIVA DE LACTICINIOS DE S. CARLOS"

SUA FUNDAÇÃO E CONSTANTE PROGRESSO

Prof. Waller Marmorato

Sempre que nos referirmos à fundação da "Cooperativa de lacticínios de São Carlos", devemos nos curvar reverenciosos à memória de Paulino Botelho de Abreu Sampaio, seu idealizador, fundador e diretor superintendente desde 18 de Abril de 1937 até que a morte, repentinamente, o arrebbatou do convivio de sua família e amigos, aos 21 de julho de 1943.

Foi ele quem, vencendo enormes barreiras, menosprezando sacrifícios pessoais, deu mostra de seu pulso de ferro, transportando do terreno dos sonhos para o da realidade essa grande empresa que veiu a ser um dos grandes orgulhos de São Carlos.

Verdadeiro adepto do "Cooperativismo", tendo sempre em mente o lema "um por todos e todos por um", Paulino Botelho procurou incutir no espírito dos que o cercavam o que era a sua doutrina, começando por educar e convencer colaboradores necessários para a constituição social.

E, para felicidade sua e dos que o cercávam, a Usina começou a funcionar em 11 de Novembro de 1939, recebendo apenas seiscentos e poucos litros diários.

Com o seu funcionamento firme e regular a Cooperativa valorizou as terras do município, aumentando consideravelmente o seu rebanho leiteiro, pois ela impôs-se à confiança dos fornecedores. O que tem sido o seu progresso, póde-se avaliar pelos gráficos que seguem referentes a entrada de leite na Usina e saida para consumo:

Entrada de Leite nos anos de 1939 a 1946

EM LITROS

1939

Novembro	24.310
Dezembro	49.532
Soma	73.842

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Janeiro ..	46.983	112.341	145.409	200.930	241.342	310.212	410.310
Fevereiro .	40.021	101.656	119.042	168.654	228.348	263.871	346.103
Março	54.510	107.102	121.090	176.533	253.493	283.004	338.375
Abril	55.705	107.853	116.994	158.347	269.931	278.969	276.024
Maio	61.391	105.590	129.040	172.093	279.919	279.141	260.040
Junho	54.823	85.966	110.157	163.273	258.289	263.392	258.839
Julho	54.512	85.206	138.816	184.564	276.966	312.895	312.468
Agosto ...	50.981	99.433	146.669	163.587	305.506	353.495	368.379
Setembro .	47.712	94.375	138.542	148.401	312.074	348.997	375.938
Outubro ..	62.336	116.062	176.062	192.655	336.198	401.419	439.665
Novembro .	85.260	129.799	189.614	232.138	438.298	421.596	494.033
Dezembro .	105.883	142.350	205.966	237.264	403.726	437.308	535.190
Soma	718.117	1.294.733	1.738.214	2.198.439	3.604.090	3.953.799	4.415.364

Saída de Leite Pasteurizado durante os anos de 1939 a 1946

EM LITROS

1939

Novembro	10.556
Dezembro	24.663
Soma	35.219

	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946
Janeiro ..	23.930	60.496	83.897	162.237	177.174	286.779	228.603
Fevereiro .	28.021	68.290	83.110	144.843	169.214	241.093	214.981
Março	33.001	69.670	97.050	160.772	189.528	265.794	284.071
Abril	32.410	94.152	104.569	153.522	196.534	270.070	268.947
Maio	33.767	103.272	108.027	169.121	232.805	272.546	254.605
Junho	39.443	84.819	108.100	160.125	236.883	256.597	253.634
Julho	49.405	83.092	136.195	181.737	263.867	302.629	304.295
Agosto ...	49.816	94.102	142.577	161.642	273.837	332.937	352.551
Setembro .	47.132	90.785	135.551	144.190	277.568	330.638	364.497
Outubro ..	55.530	104.645	158.920	172.376	253.272	315.155	377.874
Novembro .	55.627	123.338	160.036	178.545	232.909	261.591	336.580
Dezembro .	58.482	94.604	170.782	186.020	281.079	254.290	314.508
Soma	506.744	1.071.265	1.488.814	1.975.130	2.784.670	3.390.119	3.555.146

A Cooperativa recebe todo o leite produzido, dos srs. cooperados, vendendo integralmente o que for possivel e industrializando o excesso em manteiga e caseina de primeira qualidade.

Ela exporta leite e derivados para as cidades de Santos, São Paulo e para o Hospital do Juquerí, trazendo para S. Carlos quantias fabulosas que dão grande incremento ao seu progresso e comércio.

Os preços de leite distribuidos ao produtor tambem vem melhorando sensivelmente, sendo em média os seguintes:

A distribuição em média por litro de leite de 1940 a 1946 foi a seguinte:

1940	.....	Cr$ 0,40
1941	.....	" 0,33
1942	.....	" 0,46
1943	.....	" 0,58
1944	.....	" 0,80
1945	.....	" 0,95
1946	.....	" 1,14

Além disso, os cooperados recebem 5% aa. do capital integralizado e mais as sobras líquidas existentes ao encerrar-se o balanço anual.

Como vemos, é o cooperativismo uma ótima fórma de organização sendo tambem que, produzir leite, atualmente, é um bom negócio!

A Cooperativa de Lacticínios tem tido ótimas diretorias, que sempre lhes dão um impulso de progresso, sendo o atual conselho de administração composto pelos srs. Alvaro da Silva Telles, presidente, Dr. Osny Silva Pinto, superintendente e Sizenando Toledo Porto, secretário.

E' seu atual gerente o sr. Ruy de Campos Toledo.

O Dr. Alkindar Junqueira...

(*Conclusão da pag.* 26)

"Isso representa a essência de uma síntese — razão porque não me estenderei mais.

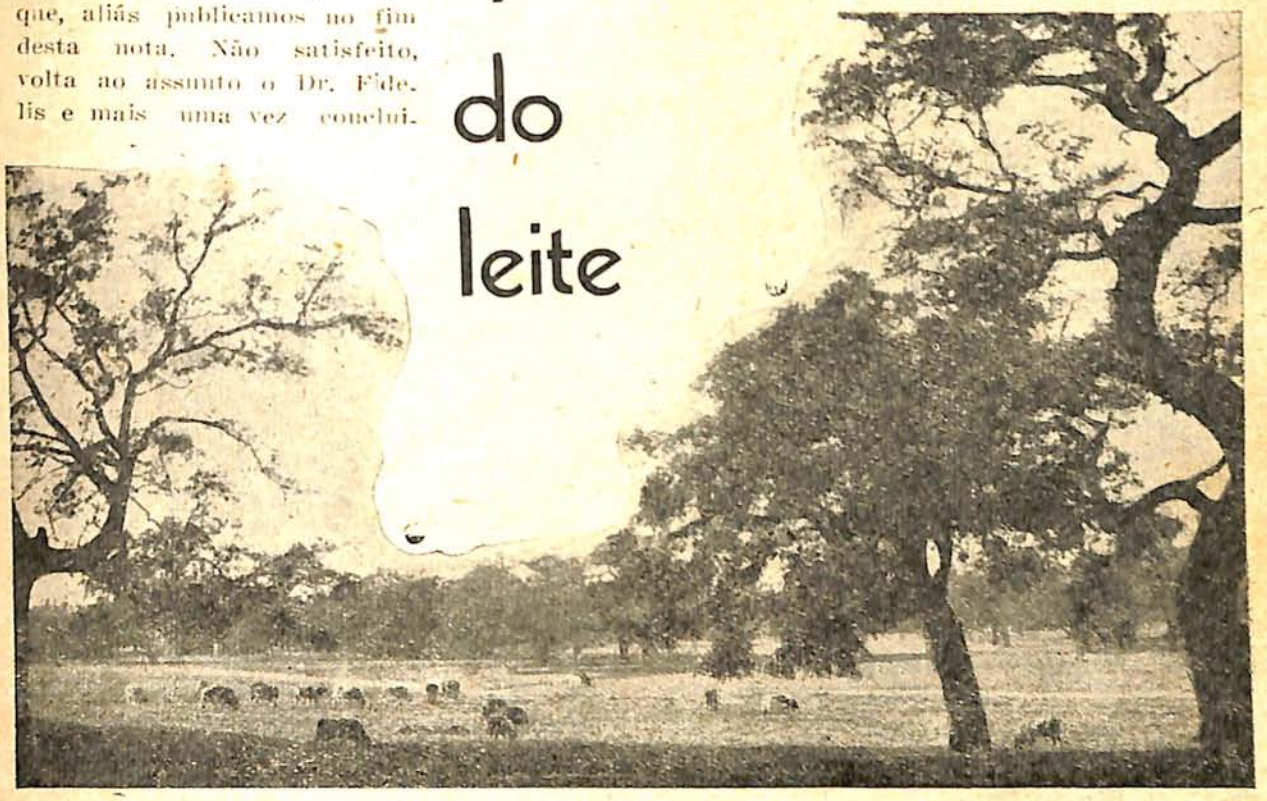
"Cumpre-me, todavia, salientar que, consoante os desejos do nosso dinamico chefe, dr. Ademar de Barros, tudo faremos para sanar as aflitivas situações que ainda encontramos em diversos setores da alimentação das nossas populações que esperam com ansiedade, por melhores dias. Sei que posso contar com a dedicação e patriotismo de todos os funcionários desta Casa para atingirmos os nossos altos objetivos — isso não é um apelo porque é um auto de fé e confiança.

"Agradecendo a v. ex., dr. Malta Cardoso, as suas generosas palavras e a sua gentileza, formulo os meus melhores votos pela felicidade pessoal de v. ex.

"Apresento, tambem, os meus melhores agradecimentos a todos aqueles que me distinguiram, nesta solenidade, com a sua presença, prova de amizade e grande estímulo".

A questão do leite

Na edição de Fevereiro, publicamos uma carta do Dr. Fidelis Alves Netto, dirigida a redação do "O Estado de S. Paulo", na qual o autor analizou a questão do leite e que mereceu alguns reparos da direção do citado jornal e que, aliás publicamos no fim desta nota. Não satisfeito, volta ao assunto o Dr. Fidelis e mais uma vez conclui-mos pela exposição do esclarecido técnico, que de fato é péssimo o leite fornecido as nossas populações e que é muito boa a atual legislação sobre o produto, faltando apenas rigorosa execução.



A fixação das zonas de produção para determinados tipos de leite é um ponto de partida essencial...

Dr. Fidelis Alves Netto

N. da R. — ("*O Estado de S. Paulo*") — *Tem toda a razão o missivista, ao encarecer a necessidade de critica construtiva, que leve à solução do grave problema do abastecimento de leite à capital. Foi justamente tendo isso em vista que esta folha promoveu o inquerito acerca da qualidade do leite fornecido à nossa população. E' que sómente com o pleno conhecimento da situação nesse terreno, com a divulgação dos erros que se cometem, com a difusão dos danosos efeitos que esse alimento vem causando à saude dos habitantes da capital, especialmente das crianças, se poderá fazer algo afim de livrar-nos desse estado de coisas, que persiste ha muito tempo sem que as autoridades competentes tenham até agora feito qualquer coisa para remediá-lo.*

Quanto à atual legislação sobre o leite, é possivel que seja apreciavel, como o afirma o autor da "colaboração", mas ante o que ai se observa na matéria se é levado a desejar qualquer coisa melhor. Isso porque se com uma legislação apreciavel se possibilitam tantos abusos, verdadeiros crimes como esse de falsificar um alimento com fins de lucro, então é preciso que se faça uma legislação boa, ou melhor, ótima, afim de que se eliminem tais abusos. E' essa a unica conclusão a que se chega

tendo em vista que a atual legislação dá margem a tantas explorações. Um exemplo: certo dispositivo dessa legislação permite que leite de determinada categoria seja pasteurizado 24 horas depois de colhido, baseado no fato de viajar congelado até chegar às usinas. Basta atentar para a qualidade de nossos trens leiteiros, para as más instalações de que são dotados, para concluir que esse leite não póde senão em casos excepcionais chegar em boas condições às usinas. Esse dispositivo bascia-se, pois, numa situação ideal, quando a realidade é completamente outra. Quanto à necessidade de fechos inviolárcis, sem os quais não se poderia garantir a pureza do produto, o que se póde dizer é o seguinte: se não se dispõem dos elementos necessários à manipulação e distribuição do leite, de que valem certas exigências? Seria melhor adotar processo mais simples que optar por sistemas técnicamente perfeitos, mas inexequiveis.

Ilmo. Snr. Redator.

QUESTÃO DO LEITE

Inicialmente devo agradecer-lhe a acolhida dada à minha colaboração, publicada em 16 do corrente. Se V. S. me permite, em virtude das observações da redação a respeito do assunto, e com o objetivo de ventilar questões de interêsse geral, tomo a liberdade de fazer algumas ponderações sobre os itens focalisados. Assim:

1.º — Sobre legislação do ponto de vista de fraude.

Em minha carta classifiquei a nossa legislação leiteira como algo de apreciavel, embora veja nela erros e lacunas. Entretanto sob o aspecto em que são feitas as observações penso que ha engano da parte de V. S. Assim, dizendo-se que essa legislação possibilita crimes de falsificação, devo frisar que tal não acontece. Nossa lei tem um dispositivo muito claro que elimina e proibe toda fraude. Ela exige que o leite seja dado ao consumo *integral*. Isso bem considerado é tudo o que desejamos. O que basta é aplicá-la com bom senso e competência. E' como disse: necessitamos e com urgência de sua integral aplicação, do seu fiel cumprimento. Ora se temos uma boa legislação, realmente ótima sob esse aspecto o que resta é aplicá-la. Não carecemos de mais nada, senão uma outra lei mandando aplicar esta e proibindo a desonestidade...

Têm surgido duvidas em alguns casos, com interpretações dubias e até criminosas por se desejar esquecer aquele artigo que manda que o leite seja dado ao consumo integral e aplicar-se apenas um outro, contido na legislação sanitária do Policiamento da Alimentação Pública, e que estabelece os padrões mínimos do leite. Ora se assim continuarmos a agir, e é justamente onde não deixo de dar razão à Redação, estaremos permitindo grossas fraudes. Por exemplo: se o leite sai da ubere da vaca com 4,0 a 4,5% de gordura e chega ao consumidor com 3,6%, ainda com 0,6% de gordura acima do mínimo estabelecido pelos tais padrões estamos oficializando uma fraude.

A simples elevação dos padrões mínimos, que à primeira vista parece o aconselhavel traria a repetição de um tremendo desastre para a nossa pecuária leiteira como já aconteceu ha anos atraz, resultando na destruição do nosso gado leiteiro especialisado.

Neste ponto penso que se aplicarmos integralmente a legislação da Secretaria da Agricultura e imediatamente, mas com bom senso, baseando-nos na experiência, nos recursos da ciência e nos conhecimentos zootécnicos que os orgãos daquela Secretaria têm, apenas isso é o bastante para melhorar a qualidade do leite, do ponto de vista de fraude. A identidade de exigência entre as regulamentações das Secretarias da Agricultura e Saude Pública, bem como melhor articulação dos dois serviços de fiscalização é sem duvida de máxima urgência.

2.º — Legislação, do ponto de vista de qualidade do leite.

Deve merecer consideração o exemplo citado pela redação de que é criticavel que se permita que o leite seja pasteurizado 24 horas depois de colhido, embora viaje congelado. Se V. S. me permite estão incluidas nessa questão muitas outras. Por exemplo: poderiamos exigir que o leite fosse pasteurizado no interior, logo depois da ordenha, afim de evitarmos o desenvolvimento de sua flora microbiana. De fato isso seria o ideal, desde que o leite fosse em seguida engarrafado ou contido no mesmo vasilhame em que deveria chegar ao consumidor, tal como se faz com o leite tipo A. Ora, no momento, consumimos cerca de 280.000 litros diários de leite, só em S. Paulo, leite esse que provem em grande parte do Vale do Paraiba — de Jacareí a Queluz — do Sul de Minas, da zona da Paulista, Mogiana, Sorocabana, Ituana, Bragantina, etc.. Se resolvermos receber todo o leite de que necessitamos, já engarrafado, nossas estradas de ferro ficarão excessivamente sobrecarregadas, terão

que quintuplicar talvez o número de veículos que hoje dispõem. Além disso precisariamos dispor no mínimo de cinco vezes mais o número de frascos que hoje utilizamos e que possuimos com deficiência. Enfim, complicariamos os atuais serviços e sobrecarregariamos excessivamente os custos dos trabalhos. Técnicamente não se recomenda beneficiar o leite sem acondicioná-lo em seguida de maneira final. Portanto, nada mais resta senão estabelecer um prazo entre a ordenha e o beneficiamento e esse está previsto. No momento porém em que tivermos estradas de rodagem de concreto, que permitam o transporte rápido e em bases econômicas, então esse prazo poderá ser reduzido e talvez até suprimido. Existe um plano de se delimitarem as zonas de abastecimento aproximando-as da cidade, o qual póde ser tornado realidade desde que nos disponhamos a po-lo em execução. E' preciso, não esquecer que necessitamos de tempo para essa mudança. Uma vez posto o plano em execução, seus frutos poderão ser colhidos no fim de 5 ou 6 anos.

São Paulo poderia ter grandemente reforçado o seu abastecimento de leite tipo B, que é beneficiado no máximo 4 horas após a ordenha. Basta que para isso nos disponhamos a estabelecer as verdadeiras bases para a obtenção desse leite, em volume suficiente.

Enfim, o que póde melhorar a qualidade do leite que consumimos, no momento, é a simples observação dos rudimentares preceitos de higiene da ordenha, maior difusão e aplicação dos métodos de lavagem e esterilização do vasilhame e aparelhamento, bem como um mais rápido e adequado transporte do leite. A nosso ver a simples difusão e adoção de melhores métodos de lavagem e de verdadeira esterilização do vasilhame e do aparelhamento destinado ao beneficiamento do leite, desde o balde da ordenha, póde influir decisivamente na qualidade do leite.

3.º — Beneficiamento do leite e fecho inviolavel.

Em sua nota V. S. faz a seguinte pergunta que tomo a liberdade de esclarecer em seguida: Se não se dispõem dos elementos necessários à manipulação e distribuição do leite de que valem certas exigências?

Ora, em primeiro lugar penso que ao invez de manipulação deve-se trocar o termo por beneficiamento, de vez que a manipulação do leite implica em sua transformação, adição ou

A saude depende do bom leite.

subtração de elementos, o que é proibido por lei em se tratando de leite para consumo. O beneficiamento compreende o conjunto de operações a que o leite está sujeito desde a seleção à entrada da usina até o acondicionamento final, tendo como fases a filtração, pasteurização e conservação adequadas. O leite no caso de ser transportado a longas distancias antes de ser beneficiado de maneira final deve ser resfriado à temperatura de 2 a 5 gráus acima de zero devendo para isso ser filtrado préviamente.

Esclarecida essa parte podemos então entrar no assunto própriamente. Acho que não podemos nem pensar em deixar de fazer o beneficiamento do leite por falta de um fecho inviolavel a ser aplicado nos frascos, por várias razões. Entre elas citemos três que considero indiscutiveis: no interêsse da saude pública, como elemento de conservação e portanto econômico e, por deficiências momentaneas.

1.º — Em defesa da saude pública, pois, ainda que se combata a pasteurização, dela não podemos prescindir. As várias doenças de origem animal transmissiveis ao homem são frequentes entre nós em gráu superior ao que normalmente se admite. Além disso, a série enorme de contaminações que o leite póde ser veiculador, transmitindo infecções humanas das quais póde facilmente estar contaminado é

motivo mais do que suficiente para nem se cogitar de abandonar esse processo universalmente adotado nos meios civilizados. As deficiências que temos nesse setor, essas sim, devem ser sanadas com toda a urgência e com absoluto rigor. A ausência de um fecho inviolavel de fato vem comprometer a garantia que a pasteurização oferece, porém não é apenas por isso que se deva abandoná-lo. A alegação habitual de que o leite é fervido em casa não procede neste caso, porque hoje o consumo do leite não fervido é suficientemente grande. Ainda que o leite quando pasteurizado seja um caldo de cadaveres de microbios, não podemos admitir que seja entregue ao público em estado crú como um caldo contaminante e perigoso.

2.º — Por razões de ordem econômica não podemos deixar tambem de adotar o beneficiamento pela simples conservação do próprio produto. Por natureza o leite é destinado à alimentação do lactante. Desde que o homem resolveu forçar a produção leiteira do mamifero que considerou mais adequado para esse fim ficou obrigado a prover os meios para que o leite obtido não se deteriorasse até o momento de ser consumido. Ora, quanto mais tempo decorre entre a ordenha e o seu consumo, maiores devem ser os cuidados a serem tomados. Daí a aplicação do calor como elemento de conservação, já que os agentes químicos são condenados universalmente no leite destinado ao consumo, nos serviços normais. Assim, não podemos prescindir quer da refrigeração, quer da pasteurização, não só pelo motivo exposto no item 1.º como porque precisamos do leite, no momento do consumo, em condições tão próximas quanto possivel daquelas em que deixou o ubere da vaca. A revogação das exigências estabelecidas em lei e que são condições indicadas pela técnica corrente implicaria em prejuizos dos quais participariamos juntamente com o homem do campo.

3.º — Como esclareci em minha primeira colaboração, embora não tenhamos elementos para *no momento*, isto é dentro de 1 ou 2 anos talvez, possuirmos um fecho inviolavel, nem por isso devemos pensar em cruzar os braços e perdermos todo esse arcabouço econômico que levantamos, apoiados na legislação e que é representado pelas nossas fazendas produtoras e pela nossa organização industrial. Como frizei, é preciso que fiscalizemos com rigor os serviços nas usinas e na distribuição, na rua, nas mercearias, bares, leiterias, etc.. Que se confrontem os dados de cada análise com aqueles da mesma partida antes do engarrafamento nas usinas. Cada pequeno distribuidor tem a sua fonte de abastecimento conhecida e, de posse disto estaremos com os elementos para fiscalizá-lo. Não importa que levemos 2 ou mais dias para provar que A ou B fraudou leite que já foi consumido; o que importa é descobrir e punir de tal maneira os culpados para que nem eles nem os seus companheiros pensem em novamente praticar tal ato.

Uma outra fórma que já se adotou na distribuição e que contornava o problema, era da distribuição do leite em carros tanques. No entanto criticou-se tanto esse sistema que acabou sendo proibido. Depois, não persistindo as causas que determinaram tal proibição, voltou-se atraz. Entretanto, isso foi feito tarde, quando as usinas já tinham dado outro destino a esse equipamento.

Enfim, estamos ainda sofrendo as consequências da guerra. Antes dela estavamos em plena fase de evolução. Saiamos do regimem primitivo de abastecimento de leite para outro técnicamente recomendavel. Nunca chegámos a possuir um serviço completo. O fecho inviolavel só possuimos em escala reduzidissima. Se tivermos paciência, porém, e prosseguirmos na marcha que encetamos em 1939 logo estaremos generalisando o uso do fecho que tanto almejamos.

Agradecendo as atenções recebidas de V. S. subscrevo-me

FIDELIS ALVES NETTO

E' com o maior prazer que publicamos a carta acima, na qual se esclarecem novos aspectos da já bem debatida questão do leite fornecido à população desta capital. Desses debates ressalta, clara, insofismavel, a conclusão de que se necessita de medidas urgentes e severas, que ponham termo ao atual estado de coisas. E' unanime a opinião de que o leite ora consumido pela população longe está de corresponder ao alimento desejado. Infelizmente, não existe outro produto para substituir esse artigo de consumo forçado, motivo por que centenas de milhares de pessoas sofrem as consequências dessa nutrição, ou desnutrição...

Quanto à chamada "legislação leiteira", apreciavel na opinião do autor da carta, é verdadeiramente lamentavel que nos vejamos na contingência de desejar nova lei, que a mande aplicar, afim de impedir atos de desonestidade...

O PESO E VOLUME NÃO E' O MES-
MO EM TODAS AS RAÇAS BOVINAS.

Tipo concavilineo

Tipo retilineo
Vaca Ayrshire

Vaca Jersey

Tipo concavo
Vaca Holstein

Tipo - Conformação - Aptidão

DR. FELIPE ERDMANN

A zootecnia, como ramo da biologia animal, tomou desta e da zoologia sistemática, os conhentos básicos para a classificação dos indivíduos, objeto de seu estudo.

A taxonomia zootécnica póde ser examinada de diferentes pontos de vista, porém em todos os casos, a anatomia e a fisiologia veterinária são seu fundamento. Para o professor Sanson, são os caracteres craneo-faciais e os da coluna vertebral, corroborados pelos antecedentes zoológicos, os que decidem acerca da classificação dos indivíduos; o professor Baron considera que é necessário dispôr de maior número de elementos de juizo e estabelece como indispensavel conhecer o peso, o perfil e as proporções; o professor Duerst estabeleceu os tipos "digestivo" e "respiratório".

Em um ou outro caso os conceitos anatômicos e fisiológicos servem de base para a classificação.

Tipo — A importância do estudo do tipo como expressão de algo concreto se vislumbra através da classificação dos indivíduos; porém adquire sua verdadeira significação biológica e zootécnica quando se consideram as diferentes manifestações da herança.

As raças bovinas se dividem em vermelhas e pretas, segundo seja a côr das mucosas.

Seguindo a taxonomia do professor Barón, essas raças se agrupam em tipos morfológicos distintos de acôrdo com o peso, o perfil e as proporções.

O peso ou volume dos indivíduos não é o mesmo em todas as raças bovinas. Existe o peso médio que caracteriza um tipo e que, em função das variações, permite estabelecer o "tipo" de peso médio, quer dizer, o prototipo, que está representado pelos 640 quilos. Esta qualidade que caracteriza um "tipo volumetrico ou de densidade média", sofre variações para mais ou para menos, encontrando-se, por isso, indivíduos que pesam mais e outros grupos que pesam menos da cifra acima citada. A variação de peso dos

animais criou os três grupos seguintes: eumetrico ou de peso médio, que corresponde a 640 quilos; lipermetricos ou animais de mais de 640 quilos; elipometricos ou animais cujo peso está por baixo da cifra indicada.

Com respeito ao peso, a partir do peso médio se estabeleceram os tipos sub-maiores ou ultra-maiores e sub-menores ou ultra-menores.

De acôrdo com o perfil, o professor Barón estabeleceu os três tipos seguintes: retilineos, curvilineos e convexilineos. O perfil que se considera é o da cabeça. Nos tipos puros, as regiões do corpo que apresentam de modo ostensivel o perfil da cabeça são: a garupa, a nadega e, sobretudo, a região dorso lombar e o nascimento da cauda.

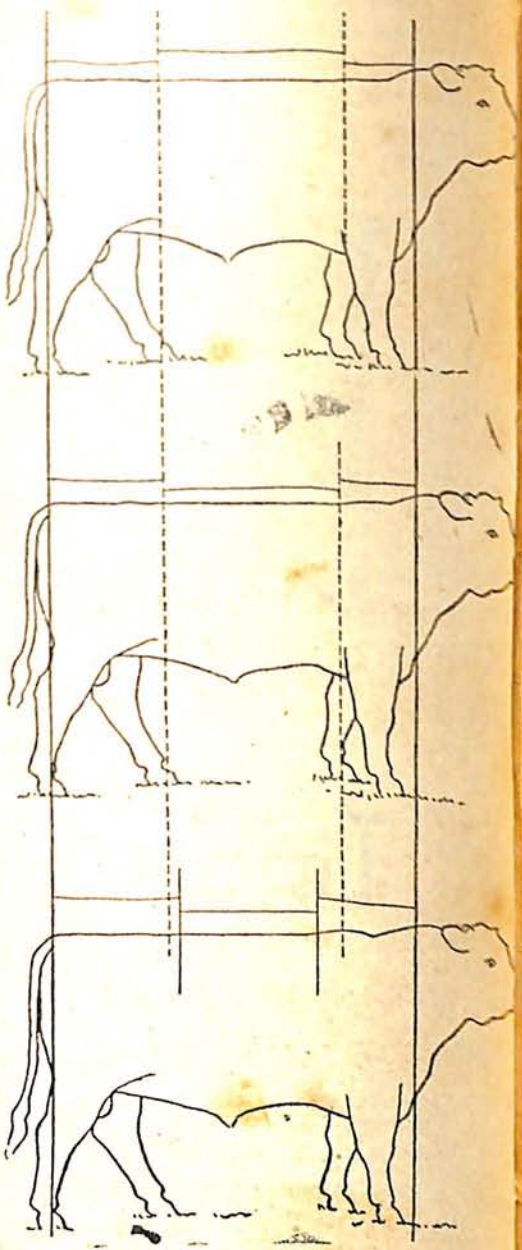
O tipo "retilineo" é de frente fundida entre as orbitas, apresenta as variantes seguintes: sub-concavo, concavo e ultra-concavo, de acôrdo com a intensidade da característica; o "convexilineo" é de frente convexa, de orbitas e olhos obliquos.

Os três tipos se caracterizam ademais pela fórma e inserção dos chifres, conformação da nuca; direção da garupa e linha da nadega, conformação da região dorso-lombar e nascimento da cauda.

As proporções do corpo, de acôrdo com a taxonomia do professor Barón, permitem caracterizar três tipos morfológicos. Em primeiro lugar, os indivíduos de proporções médias, é o tipo mediolineo ou meso-morfo; os indivíduos curtos e largos correspondem ao tipo brevilineo ou braqui-morfo; por último, os indivíduos compridos e de costados achatados pertencem ao tipo longilineo ou dolicomorfo. O Holando Argentino é uma raça preta, pela coloração de suas mucosas, de acôrdo com o peso póde ser classificada de tipo eumetrico, ainda que o touro é mais um sub-maior; segundo o perfil, pertence ao tipo sub-concavo e pelas proporções ao tipo longilineo.

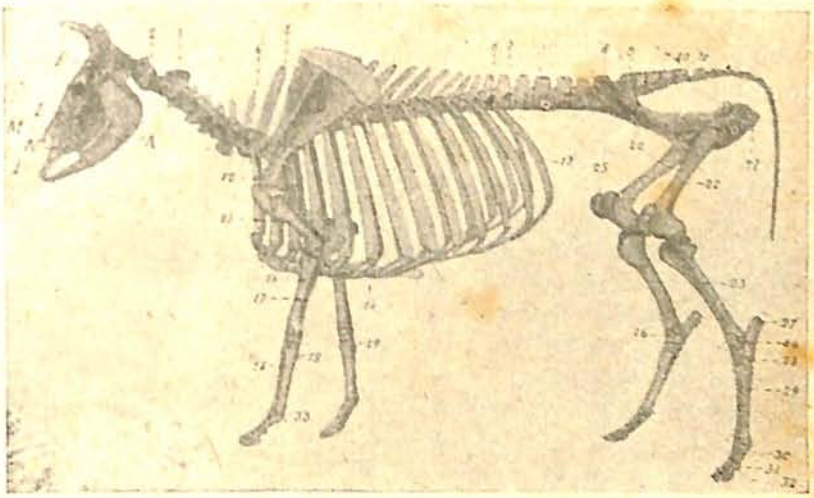
Os tipos morfológicos descritos em fórma suscinta permitiram reunir grandes grupos homogeneos de indivíduos que formam as raças atuais. Tambem se podem caracterizar grupos de indivíduos que respondem a um tipo de adaptação profissional definido. A função econômica ou aptidão dominante é, neste caso, aquela que define o tipo e assim temos: o tipo leiteiro, o tipo para carne e o tipo de duplo propósito, nos bovinos. Aqui trata-se de uma convergência morfológica que alcança sua mais acentuada expressão nos tipos de produção definida ou especializada: tipo leiteiro e tipo para carne.

O professor Duerst, em seus trabalhos sobre a morfologia dos animais estabeleceu dois tipos: a) o tipo respiratório; b) o tipo digestivo que, nos bovinos, corresponde ao tipo leiteiro e ao tipo de carne, respetivamente. A beleza dos tipos morfológicos, do ponto de vista zootécnico, consiste na correlação harmônica entre o organismo e a função, de modo que a mais elevada capacidade produtiva seja a lógica consequência do perfeito balanço organico. Um exemplo digno de ser apresentado é o da vaca Willy's Teresa Inka Sierra, classificada "Gran Campeã" na recente exposição de Palermo. Ao excelente desenvolvimento e conformação exterior, somase a constituição da glandula mamária que mostra possuir uma extraordinária riqueza de tecido funcional, com relação ao tecido conjuntivo ou de sustentação. A aptidão produtora herdada por esta vaca poude ser posta em evidência graças à correta harmonia entre sua capacidade organica e a atividade funcional, salvas as exigências nutritivas.



Conformação — A conformação, em termos gerais, não é outra cousa sinão a distribuição das partes que formam o todo. Com respeito aos animais, as partes em que se divide o corpo para melhor apreciação do indivíduo, se denominam regiões.

As distintas regiões possuem dimensões lineares mais ou menos definidas, o mesmo ocorrendo com o volume, a direção. etc. No exterior, o estudo da conformação de um animal consiste em examinar as relações de dimensões das diferentes regiões, isto é, estabelecer as proporções lineares para depois considerar as correlações entre as regiões vizinhas e, por último, as proporções angulares. Ao considerar cada região em separado deve-se ter em conta que existem características que lhes são próprias e que por sua importância se consideram "belezas absolutas". Quando uma região carece ou é pouco manifesta sua beleza absoluta e este fato repete-se em outras regiões vizinhas, não ha conformação harmônica e o indivíduo é "descosido". As "belezas relativas" têm menos importância. De um modo geral, a conformação exterior dos animais apresenta belezas absolutas que são comuns a todos os tipos de adaptação profissional. Ao estudar o tipo para leite comprova-se que na base da variação convergente, existe uma conformação que lhe é característica porém guardando estreita correlação harmônica das regiões e conservando em alto gráu a beleza absoluta em suas regiões. E' interessante cotejar, por exemplo, os três elementos do comprimento do corpo. Como se póde observar no diagrama, três indivíduos do mesmo comprimento total do corpo, apresentam variações no comprimento de cada um dos elementos que o integram. O mesmo póde-se dizer com respeito aos dois elementos do talhe, isto é, a profundidade do torax e a distancia da ponta do cotovelo ao sólo. Na linha superior a direção do dorso e rim, o mesmo que



Esqueleto de vaca

as dimensões deste último, devem ser consideradas como belezas absolutas. O dorso, compreendido entre a cernelha e o rim, como região deve ser estudado em sua direção, o comprimento, a largura e o desenvolvimento das massas musculares. Com respeito à direção deve ser reto afim de que a região dorso-lombar seja resistente e tambem, porque sua direção condiciona aquela da garupa. Um dorso comprido, que se aceita nos bovinos, deve ser ao mesmo tempo reto e largo; neste caso, a espadua obliqua e os bons aprumos contribuem para realçar a beleza da região. O rim é a região situada entre o dorso e a garupa. A base anatômica está formada pelas seis vertebras lombares. Nos bovinos, estes ossos têm um corpo mais comprido que no cavalo; o mesmo ocorre com as apofises costiformes. No cavalo, as apofises espinhosas (agulhas) destas vertebras se acham inclinadas para diante; em troca nos bovinos são verticais.

O comprimento do corpo das vertebras, a direção das apofises espinhosas e as dimensões das costiformes, nos bovinos, determinam a exigência de um rim largo, grosso e horizontal. Examinaram-se, de modo sucinto, belezas absolutas do dorso e rim. As linhas de aprumo e a conformação das articulações e angulos articulares. Com respeito à direção dos aprumos, nos bovinos, julga-se com menos rigor que nos equinos.

Sem dúvida, certas regiões devem reunir todas as características de uma beleza absoluta. A articulação do tarso nos bovinos deve ser larga, forte, com a ponta do garrão bem destacada. O garrão fendido é um defeito grave porque a articulação trabalha em fórma forçada o que traz como consequência a inflamação das bainhas e das bolsas sinoviais. Por outro lado, trata-se de um defeito que se transmite por herança.

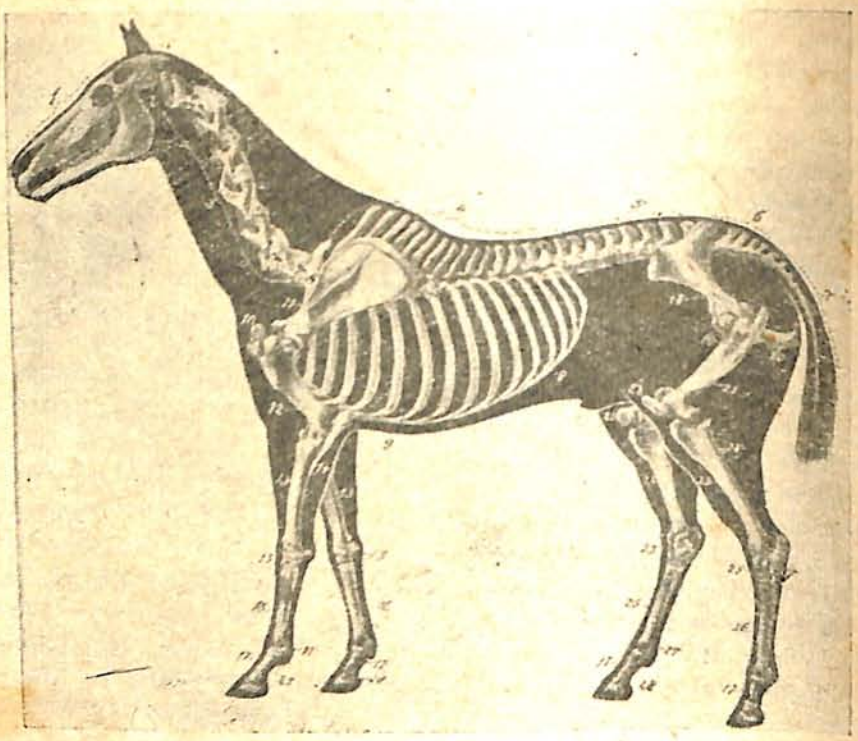
Aptidão — A aptidão produtiva dominante determinou a classificação dos bovinos em produtores de carne e de leite é de 70 e 30%; nos segundos, a produção é inversa. A aptidão dupla pressupõe um equilíbrio nas duas funções, quer dizer, 50 e 50% para carne e leite, respectivamente. A aptidão produtiva do gado leiteiro é uma qualidade individual. Em publicações

anteriores da aptidão leiteira e mantegueira.

Contudo, parece-nos conveniente repetir, aqui, que a capacidade das vacas para produzir elevadas quantidades de leite, ressalvadas as exigências nutritivas, depende ou está sob a influência do complexo problema endócrino, isto é, a ação de inter-dependência e de coordenação da atividade orgânica que exercem as glandulas de secreção interna, em primeiro termo e a secreção interna das glandulas sexuais.

A influência das glanduias de secreção interna na economia animal é objeto de minuciosos estudos nos Institutos de Fisiologia Veterinária.

A interpretação exata da ação diretriz dos hormônios na produtividade do gado, porá ao alcance do zootecnista os elementos de juizo que lhe fazem falta para ir eliminando o empirismo em seus trabalhos, valorização fisiológico-econômica do gado.



Esqueleto de cavalo

Clima e Produção

(*Conclusão da pag.* 56)

a raça Jersey tem uma tolerancia para o calor às vezes superior às cruzas com 1/4 de zebú e 3/4 de Augus.

A preponderancia do gado Jersey nos Estados do Sul, assinalada por Davidson alguns anos atráz póde ser explicada nessa base.

De acôrdo com o professor Hammond, o suino sob domesticação geralmente é bem atendido e por isso não está submetido às condições externas na zona temperada. Hale, não obstante, demonstrou que nas temperaturas de verão no Texas a taxa de ganho dos suinos de engorda se reduziu.

Nas Filipinas uma nova raça, a Berkjala, que é um cruzamento do Berkshire com o nativo Jala-Jala, está sendo desenvolvido com um certo tipo de gordura, resistente às condições do clima tropical.

Os animais muitas vezes são conservados pelo homem em meio de muitos motivos artificiais. Numerosos exitos da indústria pecuária dependem de nossa habilidade para obter um ambiente favoravel no qual a produção possa se desenvolver dentro de suas capacidades herdadas. Desde que isso não se possa fazer, de um módo econômico é necessário selecionar e modificar as raças para acomodá-las ao meio natural, cujo principal elemento é constituido pelo clima.

Nossa carta

(*Conclusão da pag.* 85)

Caso a isso resolvam. V. S. e seus companheiros deverão organizar uma sociedade ou mesmo cooperativa e iniciar os necessários estudos: escolha do local, planta, maquinário, etc., bem como os necessários registros.

Com 2.000 litros diários, no momento póde-se perfeitamente pensar em montar uma pequena fábrica de manteiga. Dadas as dificuldades de transporte que daqui prevejo, no caso de fábrica de queijo é aconselhavel que se estude a possibilidade de trabalhos com o parmezão, de preferência. — F.A.N.

UM FATOR IMPORTANTE PARA O CRESCIMENTO E REPRODUÇÃO E QUE MUITA GENTE DESCONHECE.

O conteudo de manganês nas rações

J. F. Wischhusen

E' baseado em falsa suposição o conceito de que o conteudo de manganês de todas as plantas, de uma determinada planta ou mesmo parte delas é perfeitamente adequado às necessidades nutritivas dos animais. A planta tem sómente uma finalidade a cumprir, que é reproduzir-se. Assim fazendo, póde ou não assimilar os vários elementos nutritivos em proporções que são igualmente adequadas ao homem e aos animais. O fato de as plantas diferirem tão grandemente em seus conteudos de elementos nutritivos, — dependendo sobretudo das espécies ou linhagens de que provêm, da composição do sólo em que cresceram, do comportamento do tempo durante o seu período de crescimento, — é indicação suficiente de que é extremamente remota a probabilidade de uma determinada planta prover perfeitamente as necessidades do animal.

A natureza destinou o manganês, realmente presente na vegetação, a ser util na finalidade de propagação das espécies. Consequentemente é natural esperar-se a presença do manganês nas plantas, em vários locais, em épocas diferentes onde o desenvolvimento e a reprodução teem lugar. Inicialmente está localizado em todas as sementes, onde, reconhecidamente sua função é facilitar a germinação na época da semeadura. Durante o período em que se verifica o crescimento, ele encontra-se na porção da planta em desenvolvimento, depois passa-se para as sementes em maturação para aí armazenar-se até o próximo período de germinação e assim por diante nas gerações seguintes.

Quando as sementes, grãos, frutos, etc., são usados como alimentos o manganês nele contido ao invês de servir na germinação é chamado a funcionar de maneira completamente diferente. Por isto, ele póde não estar sempre bem adatado, dependendo da combinação química na qual está presente e da função nutritiva que se espera que desempenhe.

O problema do fornecimento de quantidades adequadas de manganês para a atividade biológica do organismo animal deve ser encarado de acôrdo com as variedades de criação. As necessidades de manganês que o corpo animal tem depende forçosamente dos métodos de criação e de alimentação empregados pelo criador para a produção lucrativa de carne, ovos, leite, etc.. A qualidade de tais produtos animais deve ainda ser examinada quanto ao seu conteudo nutritivo para o homem.

Ninguem póde tomar como estabelecido que uma classe de vegetal ou de ser animal existe para o fim exclusivo de fornecer alimento para um sêr vivente mais elevado. O reverso é o verdadeiro: os sêres mais elevados escolhem para seu alimento aquilo que acham necessário, de bom sabor e conveniente entre os sêres inferiores. Portanto, não podemos ficar indiferentes quanto às fontes e qualidades dos alimentos e rações.

O manganês desempenha funções essenciais no crescimento e na reprodução de todas as fórmas de vida, do microorganismo, no sólo, a estrutura física da vegetação, a flora intestinal dos animais, até no corpo animal como um

todo. Os metais, manganês, zinco, alumínio, magnésio, e outros, são partes essenciais da estrutura de vários enzimas e vitaminas, estes por sua vez influem sobre os ossos, sangue e formação da clorofila. E' sabido que o manganês age como um catalizador biológico e, como tal, a fórmula de manganês empregada na nutrição animal deve possuir reatividade eficaz até o ótimo, estendendo-se durante o período de digestão ou em que o alimento atravessa o canal alimentar. A adição dos compostos de manganês às rações das criações através dos chamados suplementos minerais, deve ser feita tendo-se isto em mente.

O fabricante de rações e o preparador de alimentos, conseqüentemente teem um fator muito importante a observar, isto é, fornecer manganês e parcelas de outros elementos, emfim, todos os fatores nutritivos de fórma a facilitar sua perfeita assimilação, pelo corpo humano ou animal. Nisto está o segredo de uma conversão econômica das rações em alimento e de alimento em saude humana.

A perfeita saude humana deve ser o objetivo de todos os produtos agrícolas, e póde ser bem considerado como o critério ulterior que ditará a qualidade dos alimentos e das rações, que por sua vez governarão as especificações para os lavradores e criadores.

Temos nos ocupado principalmente com a correção e a prevenção das deficiências agudas de manganês, porque são facilmente reconhecidas pelos evidentes sintomas que apresentam e pelas perdas econômicas resultantes de uma ausência total de manganês no sólo e nas rações. Entretanto as deficiências sub-agudas de manganês, nos sólos, nas culturas e na nutrição dos animais são mais comuns e deve ser adotado um critério inteiramente diferente para avaliá-los. O critério quanto às necessidades básicas de manganês do sólo e das culturas póde ser estabelecido tendo-se por base o estado de saude, produtividade e desenvolvimento geral da criação que se alimenta com produtos desse sólo.

Isto significa, entretanto, que os requisitos de nutrientes do homem devem ser examinados separadamente dos requisitos de nutrientes dos animais e estes por sua vez separadamente dos sinais de carência das culturas e dos pastos. Todos esses requisitos devem ser satisfeitos de maneira tão diversificada quanto sejam diferentes entre si os objetivos de cada ramo de vida.

Apesar das restrições de guerra mutilando os trabalhos de pesquizas e experimentais, há várias novas e conhecimentos adicionais que podem ser traduzidos em ação, com grandes benefícios econômicos por aqueles que observam não sómente as deficiências agudas, mas tambem as sub-agudas e que estão em posição de comparar os resultados prejudiciais das mesmas com os resultados benéficos de uma aplicação adequada de manganês nos sólos, como se fôra uma pulverização nutritiva e finalmente como uma adição às rações.

As deficiências agudas de manganês são hoje prontamente reconhecidas pelos sintomas visiveis num certo número de produtos, como seja: feijão, beterraba, pepino, espinafre, batata, tomate: frutas cítricas, maçãs, nozes, aveia, trigo, algodão, fumo, gramíneas, etc..

Quanto aos animais, as deficiências agudas de manganês refletem-se em sintomas bem conhecidos como seja:

Perose em frangos e perús;

Baixa eclosão e inadequada formação da casca dos ovos;

Deformações visiveis nas pernas dianteiras dos coelhos;

Claudicação dos porcos;

Falta de vivacidade no gado e certas fórmas de arrastamento ou rigidês dos membros;

Arqueamento das pernas dos bezerros;

Anemia nos carneiros;

Fraqueza dos tendões e deficiente formação óssea em geral.

Está próxima a época em que se disporá de métodos e provas eficientes para determinar-se a composição óssea com relação ao manganês e outros fatores. Os exames de sangue podem igualmente nos orientar das necessidades em manganês, nos mamíferos. Estão em preparo mapas geográficos para mostrar as principais áreas deficientes em manganês.

Com referência às necessidades de manganês pelas terras, é hoje geralmente reconhecido que os terrenos arenosos teem probabilidade de serem deficientes devido à porosidade; que sólos bem estercados, de elevada alcalinidade igualmente necessitam de manganês para contrabalançar uma condição conhecida como "fixação" do manganês por elementos constituintes do sólo, tais como cálcio, fósforo e outros.

Na criação de animais domésticos, os modernos métodos forçando a criação e a alimentação para produções maiores, exigem a elevação do conteudo de manganês nas rações a cerca de 100 partes por milhão — ou seja, 0,01% de manganês. Isto equivale a cerca de 400 grs. de sulfato de manganês (MnSo4) a

65% por tonelada de ração. Qualquer déficit entre esta quantidade e que está naturalmente presente nas rações deverá ser suplementada para evitar a incidência da perose nas aves e outros sintomas de deficiência na criação. Como o conteudo natural em manganês, presente nos alimentos não póde estar sempre em condições de fornecer prontamente uma proporção de manganês para o adequado metabolismo, particularmente quando se fazem adições de cal e fosfatos à vontade nas rações, muitos especialistas acham de boa prática adicionar 100 partes por milhão desse elemento a todas rações, independentemente da quantidade naturalmente presente nos ingredientes usados. Isto só póde resultar em benefício para a criação. O criador usando grãos e produtos produzidos na fazenda deve verificar se as rações totais de seus animais contem uma quantidade adequada de manganês e até onde possa ir adquirir rações que tenham sido suplementadas. No seu próprio interêsse deve usar suplementos minerais que contenham suficiente manganês em fórma aproveitavel para prevenir deficiências.

Do mesmo modo, para que sejam obtidas melhores culturas, a maioria das terras necessitam mais manganês do que contem naturalmente. A intensificação da produção agrícola póde determinar irregularidades no desenvolvimento das plantas em virtude do tempo, das variações climáticas e, quando as raizes não estão em condições de absorver contínuamente quantidades suficientes de manganês para o seu crescimento isso ainda póde ser corrigido por uma aplicação de manganês através de pulverização nutritiva. A atividade biológica das plantas póde muitas vezes impedir um correto desenvolvimento e causar outros disturbios devidos à falta de um suprimentó constante de manganês ao sólo. — (Publicado na revista "The Feed Bag", dezembro de 1945) - (Copyright J. F. Wischhusen, Manganeese research & Developmente Foundation — Cleveland, Ohio, U.S.A.).

BIBLIOGRAFIA SOBRE A FUNÇÃO E APLICAÇÃO DE SULFATO DE MANGANÊS

"Recommendations for Feeding Manganese"
— *J. F. Wischhusen*

"Minerals in Agriculture and in Animal Husbandray"
— *J. F. Wischhusen*

"The Role of Minerals in the Bang's Disease of Cattle"
— *Levis & Emery*

"The Functions of Manganese in Poultry Nutrition"
— *Dr. L. C. Norris*

"Manganese in Animal Nutrition with Special Reference" to pigs"
— *Miller & Keith*

"Notes on Animal Nutrition"
— *Hoard's Dairyman*

"Manganese in Bone Development"
— *Nutrition Reviews*

"Manganese for Cattle"
— *Lardy, Boyer, Shaw & Phillips*

"New Type Hog Feeding Program"
— *Fairbanks & Krider*

"The Role of Manganese in Crop Production"
— *G. Donald Sherman*

"The Effect of Manganese Sulfate on several Crops Growing on Organic Soil when Applied in Solution as a Stream or Spray on the Crop"
— *Harmer & Sherman*

"The Influence of Manganese Deficiency on the Synthesis of Ascorbic Acid (Vitamin C) in Foliage of Plants",
— *Harmer & Sherman*

"The Minor Elements in Relation to Emergency Crop Production Troubles"
— *L. G. Willis*

"The Minor Elements in Citrus Fertilizantion"
— *A. F. Camp*

A A.P.C.B. recebe os seus animais que passam por S. Paulo, descançando-os em um ótimo sftio, cuidando-os bem, e reembarcando-os com toda a segurança, para o seu destino.

PRINCIPAIS FORRAGEIRAS

Continuamos, neste número, a série de trabalhos sobre as principais forrageiras, de autoria do nosso colaborador Dr. Brenno M. de Andrade. No trabalho anterior o autor cuidou da propagação, cultivo e preparo do solo, classificação das forrageiras de acôrdo com a utilidade e neste número, inicia a descrição do Capim Gordura, Capim Jaraguá e Capim Colonião. Nas próximas edições prosseguirá com estas descrições. Independente do assunto aqui tratado, o autor terá o máximo prazer em responder consultas sobre a alimentação animal.

DR. BRENNO M. ANDRADE.

BREVE DESCRIÇÃO DAS PRINCIPAIS FORRAGEIRAS

Do grande número de forrageiras que, nas nossas condições de clima semi-tropical, podem se desenvolver e produzir satisfatória e econômicamente, selecionamos algumas que pela sua melhor adatação podem ser consideradas como principais. Nem todas, entretanto, que aqui vão descritas, são, no momento, utilizadas em larga escala pelos criadores, seja pela falta de conhecimento de suas qualidades de resistência, produção e valor nutritivo, seja pelas dificuldades de propagação inherentes às plantas como, por exemplo, a pequena germinação de suas sementes.

Afim de facilitar o mais possivel ao criador a distinção de cada forrageira, procuraremos, nas próximas edições, fazer uma descrição muito breve de cada uma, salientando as diferenças existentes entre elas e acompanhando-as, sempre que possivel, de desenhos, fotografias ou de esquemas.

CAPIM GORDURA — *Melinis minutiflora*, Pal. de Beauv.

Tambem chamado de Capim Catingueiro ou de Capim Melado. E' uma graminea perene, de colmos delgados mais ou menos decumbentes, formando frequentemente um emaranhado de hastes e folhas. Estas são pequenas e estreitas,

Fig. 9 - Capim Gordura — Haste, inflorescência e espiguilha. - (Hitchcock — Manual of The Grasses of The United States).

de 5 a 15 centímetros de comprimento por 5 a 10 milímetros de largura, apresentando tanto no limbo como na bainha numerosos pêlos macios e finos que secretam uma substancia adocicada e pegajosa com cheiro parecido ao do melado. Seu porte é, em geral, baixo, dependendo muito da variedade, e alcançando em condições excepcionais, 0,80 a 1,00 metro de altura. A inflorescência do Gordura é uma panícula estreita, com numerosas flores, roxo avermelhadas, e de 10 a 20 centímetros de comprimento.

Do capim Gordura existem diversas variedades, algumas das quais ainda não bem identificadas. De uma maneira geral, considerando-se a sua importancia e distribuição, podemos distinguir três, cujos principais caracteristicos vão abaixo descritos:

a) *variedade roxa* — é a mais comum e cultivada. Forma touceiras grandes e altas com

TOUROS DE PEDIGREE

Vendem-se diversos, **Holstein Friezian Americanos,** de 3 a 7 anos, puros de origem e registradas na A.C.B.R.H. Todos provados como ótimos reprodutores. Informações com o sr. Raul Gama, em Guaratinguetá, E.F.C.B., Est. de S. Paulo.

folhas verde-escuro e inflorescência arroxeadas, de 17 centímetros de comprimento por 6 de diametro. As espiguilhas que compõe a inflorescência são providas de longas aristas.

b) *variedade cabelo de negro ou carapinha* — juntamente com a roxa forma quasi que a totalidade das pastagens de Gordura. E' facilmente distinguivel pois suas touceiras formam pequenos montes que lembram a "carapinha" de negro. Suas folhas são curtas, estreitas, verde-escuras e muito pubescentes; os entre-nós são mais curtos que os das outras variedades formando, portanto, touceiras mais densas. Nas inflorescências, que são menores, as espiguilhas são inermes, isto é, não possuem aristas. O capim Gordura carapinha é mais adatado ao pastoreio do que o roxo ou outras variedades.

c) *variedade branca* — muito semelhante à roxa, tendo porém folhas de verde mais claro, colmos mais robustos e erétos, menos pêlos nas folhas e nós, e inflorescência claras. E' considerado inferior às duas variedades precedentes, sendo menos resistente à sêca e ao frio. Em sólos ferteis supera os outros em produção.

O ciclo evolutivo do capim Gordura se completa em Abril-Maio quando então floresce, tornando-se duro e sêco, estado esse em que atravessa o inverno para rebrotar no início das chuvas. Sua composição química é muito boa, **sendo indicado para vacas leiteiras** e equinos. **Para melhor produção necessita ser bem pastoreado, proporcionando-lhe descanços periódicos.**

CAPIM JARAGUA' - Hyparrhenia rufa, (Nees) Stapf.

Tambem conhecido pelos nomes de Capim Provisório, Sapé Gigante ou Capim Vermelho.

Fig. 10 - *Capim Jaraguá* - Inflorescência - (Hitchcock - Manual of The Grasses of The United States).

E' uma graminea perene, indígena, de colmos grossos, erétos, de folhas finas e compridas. Forma touceiras densas e vigorosas que atingem até 2,5 e 3,0 metros de altura em condições favoraveis. Quando pastoreado, entretanto, alastra-se tornando-se invasor e atapetando o sólo. Suas folhas são estreitas, alongadas, de 2 a 8 milímetros de largura e de uma coloração verde-clara. Não possue estolões ou rizomas, não se tornando invasor. Em condições favoraveis é muito vigoroso, formando touceiras tão densas que impedem a ocorrência de outras plantas sendo, portanto, exclusivo. As hastes são longas de coloração amarela, grandemente linhificadas e resistentes quando a planta atinge a maturação. Em diversos pontos do colmo surgem as inflorescências que têm 20 a 40 centímetros de comprimento e são formadas por um par de racemos em longo e flexuoso pedunculo; os racemos são marron-avermelhados e de mais ou menos 2 centímetros de comprimento. As espiguilhas são ciliadas e possuem uma arista de 15 a 20 centímetros de comprimento, de côr marron-avermelhada.

O Jaraguá presta-se tanto para pasto como para córte, dando feno de qualidade boa e apreciado pelo gado, desde que seja cortado bem antes de emitir flores. A grande desvantagem do capim Jaraguá, tanto para feno como para pasto, está em que emacega facilmente, sendo, nestas condições, regeitado pelo gado. Nas pastagens torna-se frequentemente necessário queimá-lo para provocar nova brotação em condições favoraveis. Sería de toda a conveniência que um sistema de pastoreio protelado em rotação fosse adotado nas pastagens de Jaraguá para evitar a queima anual das mesmas, obtendo-se, ao mesmo tempo, um rendimento maior por área.

As qualidades nutritivas do capim Jaraguá são médias, isto é, não é tão rico como os melhores, mas é superior à maior parte dos ca-

pins que crescem expontaneamente nos nossos pastos. Presta-se mais à engorda do gado que o Gordura.

CAPIM COLONIÃO -- Panicum maximum, Jacq.

Gramínea perene, há muito introduzida no Brasil onde vegeta em estado sub-espontaneo, formando touceiras densas, de fortes e curtos rizomas, com até 1,0 metro de diametro por 3,0 metros de altura. Os colmos são grossos, erétos com folhas largas, verde-escuras com tendência

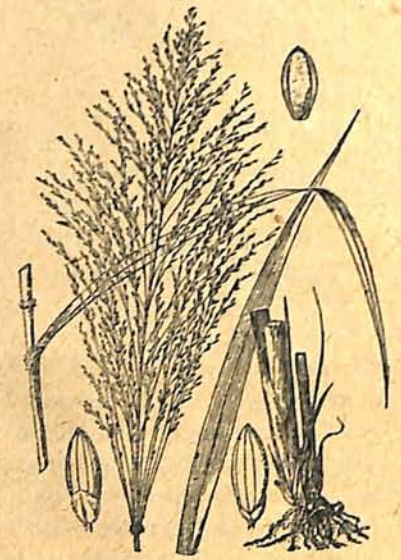


Fig. 12 - *Capim Colonião* - Bico de pena mostrando suas partes principais -- (Hitchcock - Manual of The Grasses of The United States).

a azulada; nós densamente hirsutos; bainha da folha glabra ou levemente hirsuta, e, em geral, densamente pubescente no colar; ligula de 4 a 6 milímetros de comprimento, membranosa e ciliada; limbo da folha com 30 a 75 centímetros de comprimento por 3,5 a 4,5 de largura, verde-azulado, glabro. Todo o conjunto, — colmo, bainha e limbo da folha —, coberto por uma substancia cerosa esbranquiçada que o caracteriza, pois as variedades Guiné e Sempre-Verde não a possuem. Panículas grandes, de 20 a 50 centímetros de comprimento por 15 a 30 de largura, com muitas flores. As sementes são abundantes e desprendem-se facilmente quando maduras o que faz com que seja muito dificil obterem-se sementes de boa qualidade. Além disso são elas muito procuradas pelos pássaros que as devoram antes do amadurecimento.

O Colonião, pelo seu extraordinário vigor, colmos grossos e folhas largas, não deve ser utilizado para fenação. Mesmo para côrte e distribuição ao gado em estado verde apresenta sérios inconvenientes, devendo-se, quando dele se fizer uso para esse fim, cortá-lo antes que endureça ou seja, no máximo, com 1,00 metro de altura. Para pastagem, entretanto, apresenta condições excepcionais de vigor que aliadas à alta resistência à sêca e adatação aos diversos tipos de sólo, faz com que tenha uma capacidade de suporte duas ou mais vezes maior que a do Jaraguá. Ultimamente tem se disseminado em larga escala pelo Estado de S. Paulo. Os animais a princípio não o aceitam muito bem, mas logo a ele se acostumam. Às pastagens de Colonião deve ser dispensado grande cuidado afim de impedir o crescimento excessivo do capim, o que é controlado pelo pisoteio e pastoreio. Quando da sua formação deve ser pastoreado intensamente logo no primeiro ano, assim que as sementes amadureçam, para que o gado quebre todas suas hastes endurecidas, favorecendo ainda a germinação, na primavera, das sementes que cairam ao sólo. Depois disso deve ser mantido sempre, à custa do peso de gado, a uma altura nunca superior a 50 centímetros.

FAZENDA DAS ANDORINHAS

PROPRIEDADE DE JOÃO JOSE' BAPTISTA

ADMINISTRAÇÃO TÉCNICA DE JAYME BAPTISTA

Criadores de Gado Selecionado Schwyz (Suisso)

SACRA FAMILIA DO TINGUA'

Município de Vassouras — E.F.C.B. (Linha Auxiliar)

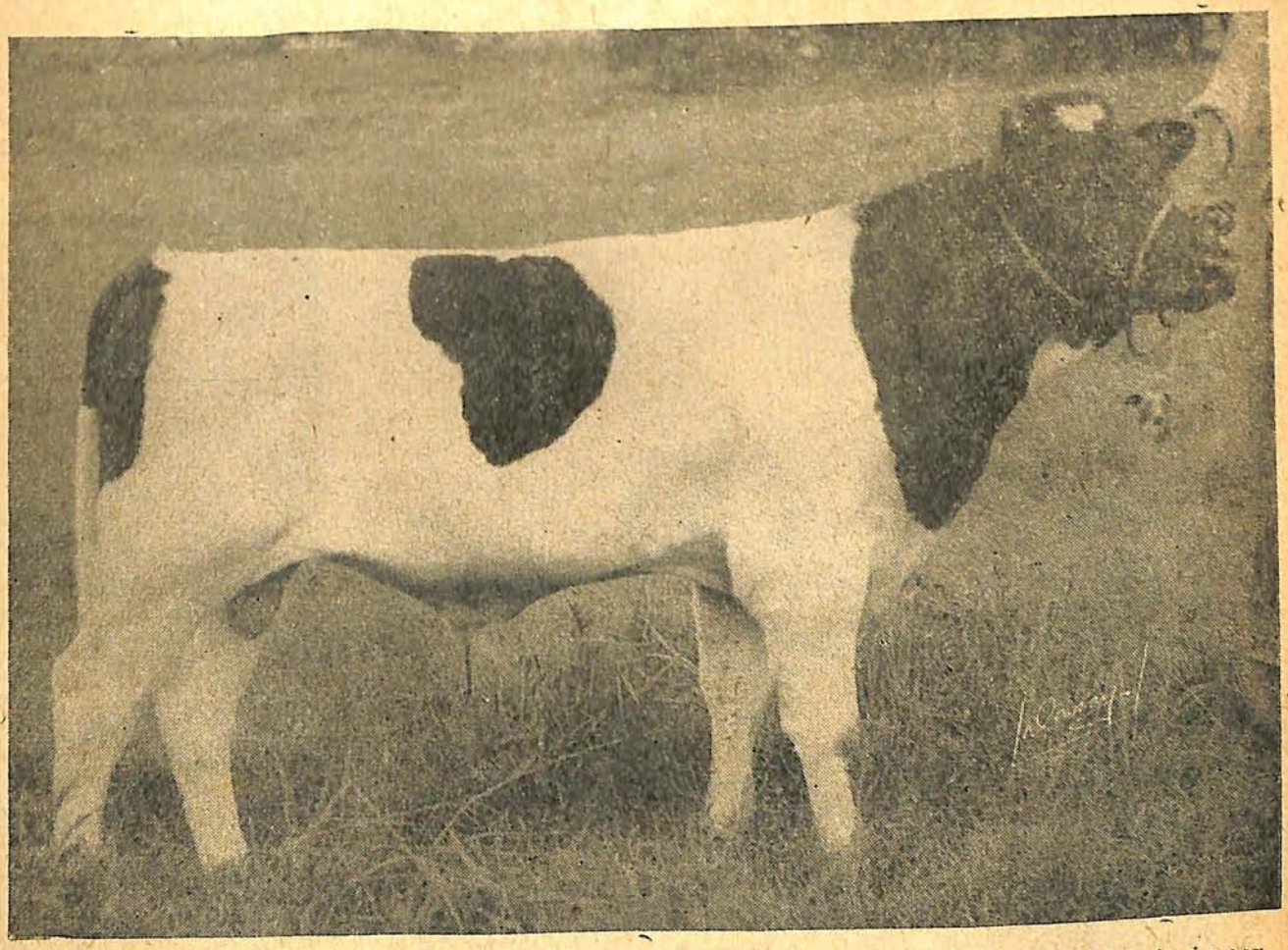
Estado do Rio de Janeiro - Brasil

Temos à venda ótimos garrotes puros, novilhas e vacas registrados no "Herd-Book" da Federação e possuimos tambem animais registrados no Registro Genealógico Schwyz do Brasil.

COMO SE CRIA BEZERROS NA GRANJA S. MARTINHO

Em interessante entrevista, o Sr. Dario Meirelles expõe o plano que lhe oferece magnificos resultados.

No dominio da criação dos animais apresentam-se problemas que, não obstante de máxima importancia para o seu desenvolvimento econômico, permanecem aparentemente insoluveis, desafiando o esforço e o zelo daqueles que mourejam de sol a sol, na labuta diuturna do ambiente rural. Entre esses problemas nenhum



S. MARTINHO VAN DER MEER I — Crioulo da Granja S. Martinho e filho de pais importados. Orion Van der Meer Hijo I e Maglalen's Dina 4. Este notavel bezerro foi adquirido pelo Sr. Paulo de Souza, proprietário da Granja Sta. Maria.

se compara, pelo seu significado, àquele que surge com a criação jovem, quando os animais estão mais sujeitos a vicissitudes de toda a sorte. De fato, si atentarmos para as dificuldades e obstáculos que se antepõem à sobrevivência dos animais nos seus primeiros dias de vida, verifica-se que, conseguindo vencer esta fase inicial, póde o criador colocar à margem um conjunto de cuidados que o absorveram algum tempo depois do nascimento dos animais.

Os planteis de bovinos, de todas as raças e das diferentes aptidões zootécnicas, sofrem cortes vultosos em seu desenvolvimento porque diminuta percentagem de bezerros consegue atingir a idade adulta. E' que houve, entre nós, verdadeira cristalização dos erros de criação e, dessa forma, a perda de elementos novos geralmente se sitúa ao redor de 30%, representando enorme prejuizo que hoje, tão sistematizado, já constitue regra e não mais causa estranheza. Isto porque a maioria de nossos criadores, presa a métodos rotineiros, estacou inerte ante o desfalque sofrido annualmente não procurando armas capazes de afastar o espectro fatal da elevada mortalidade de bezerros.

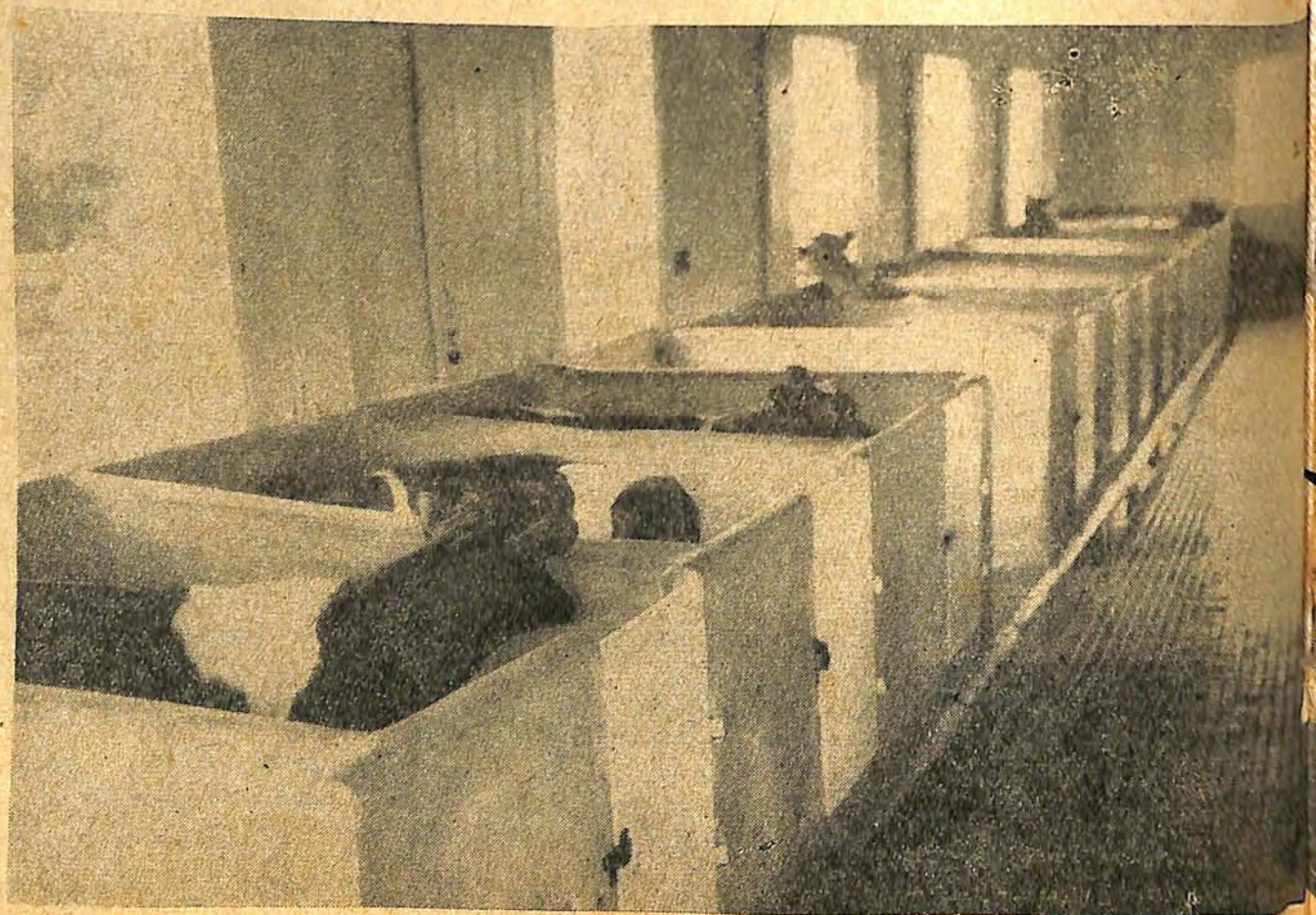
E' bem verdade que alguns criadores fogem à rotina e, apegando-se a ensinamentos de ordem técnica, conseguem, galhardamente sobrepujar os obstáculos surgidos na criação de bezerros.

Tendo chegado ao nosso conhecimento que, em Campinas, na Granja S. Martinho, seu proprietário, Sr. Dario Meirelles, está obtendo excelentes resultados no desenvolvimento de seu plantel leiteiro de holandês leiteiro, fomos à procura deste progressista criador afim de colher informes que pudessem, pelo critério e ponderação, ser uteis aos nossos leitores.

Recebidos acolhedoramente, assim se externou o Sr. Dario Meirelles:

"Conhecendo as dificuldades inherentes à criação dos bezerros e no intuito de minorar as perdas delas decorrentes, adotamos, em nossas condições, o sistema americano de criação em boxes individuais. Para isto, dispondo de um salão bem ventilado e iluminado, possuindo

Vista parcial do salão com compartimentos individuais para bezerros até



cincoenta compartimentos construidos de molde a permitir facil e completa limpeza, os bezerros ai são isolados até à idade de três meses. Durante esse tempo, tendo inicialmente recebido o colostro — elemento indispensavel para a limpeza do trato intestinal e, sobretudo, para ganhar a imunidade passiva que cada vaca confere à sua cria pelos anticorpos que lhe cede, passa-se ao alcitamento artificial, isto é, de balde.

E' inutil encarecer a importancia de manter, sob constante vigilancia, os animais nos primeiros dias de vida, porque, em tais condições, facil se torna dispensar-lhes toda a assistência técnica e sanitária de que necessitam justamente quando ainda não reuniram resistência suficiente para enfrentar toda a sorte de adversidades.

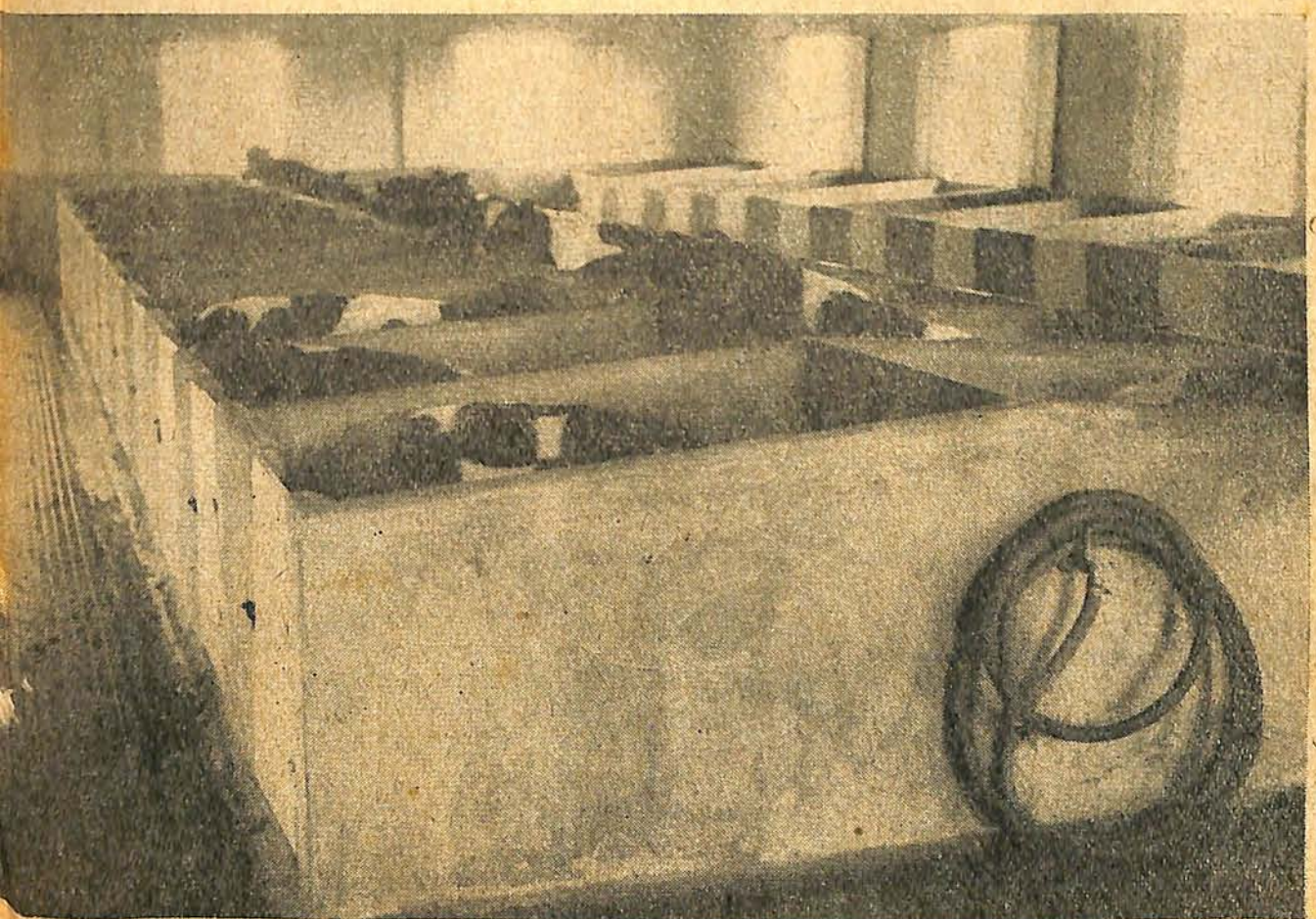
A partir do décimo dia, fazemos acompanhar o alcitamento de rações concentradas, nas quais figuram leguminosas do tipo da soja, guandú, kudzú, mucuna, etc. Dessa forma, forçamos a substituição, o mais cedo possivel, do leite pela ração forrageira, num sentido verdadeiramente econômico da criação cuja finalidade de produzir leite não póde ser deturpada. Por outro lado, não descuramos o desenvolvimento normal e progressivo do bezerro que, recebendo grande cópia de proteina de boa qualidade, não sente a transição do tipo da alimentação e, muito pelo contrário, demonstra magníficos ganhos em peso.

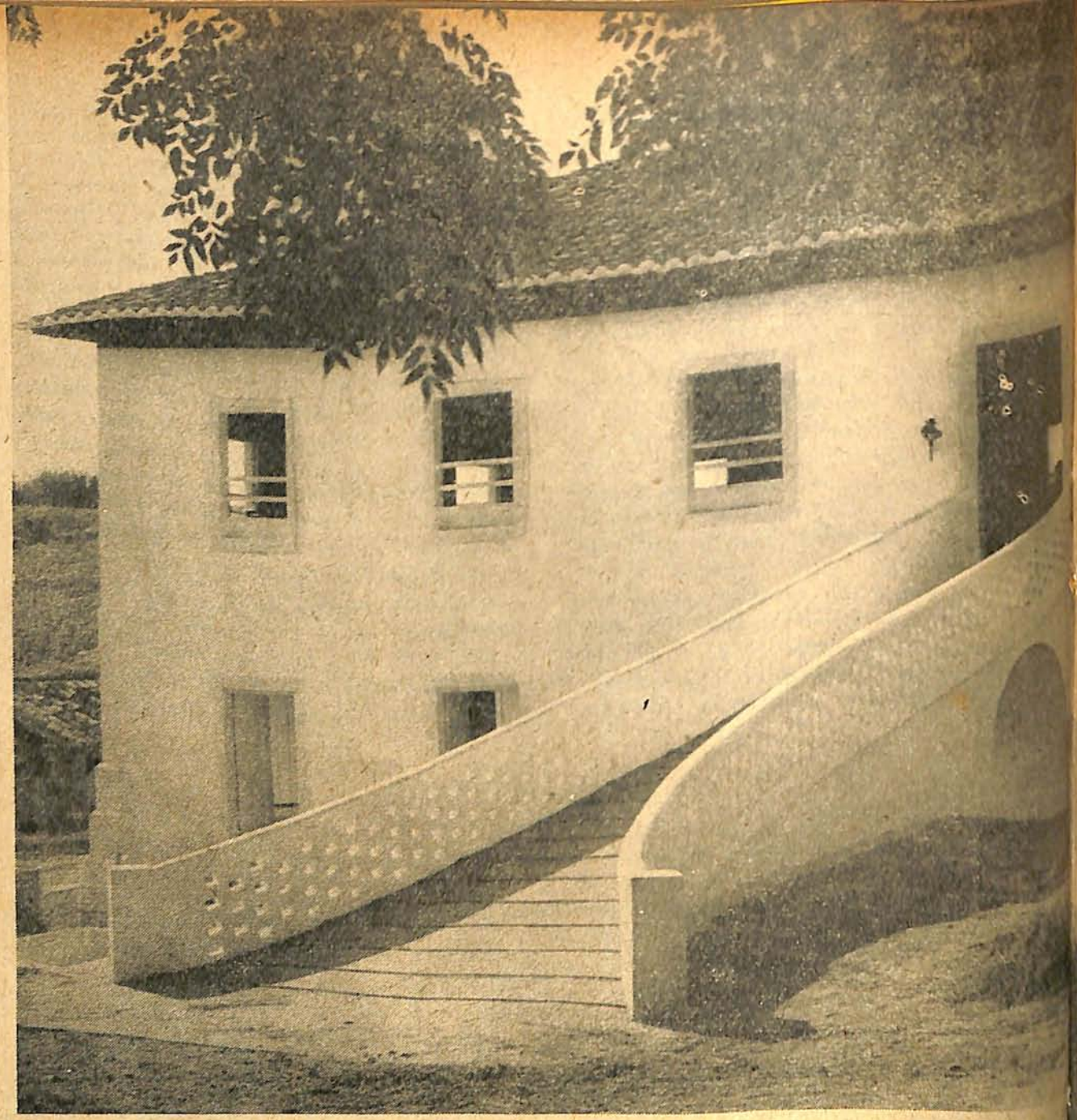
Decorridos três meses, os bezerros abandonam os boxes individuais e passam a ser criados à solta, no pasto, sendo apenas recolhidos nas horas mais quentes do dia, em outro salão, quando recebem sua ração de concentrados.

Neste segundo salão os compartimentos comportam seis bezerros cada um e dispõem de caracteristicas de construção semelhantes às do primeiro, permitindo, o máximo de higiene.

O desenvolvimento da bezerrada é o melhor atestado de que o sistema por nós adotado é excelente e, falando a seu favor, temos animais que, aos três meses de idade, pesam 123 quilos, superando assim as cifras ideais apre-

, devendo notar-se que o mesmo dispõem de boa ventilação e iluminação.





Aspéto do prédio onde, no andar superior, são alojados os bezerros até 3 meses e, no inferior, os animais acima dessa idade.

sentadas por Morrison. ***Além de peso e talhe*** *avantajados, outra conseqüência importante é dada pelo reduzidissimo número de perdas de bezerros, posto que, desde a inauguração deste sistema, é de 95% a média de sucesso, na criação.*

Parece-nos que só este último fato justifica amplamente a adoção desta nova orientação na criação de bezerros".

TIPO DE INSTALAÇÃO

"Certamente que os espiritos infensos a inovações acharão mil e uma dificuldades em introduzir este moderno sistema em suas fazendas, principiando por asseverar que, exigindo estábulos apropriados, o mesmo conduziria a despesas apreciaveis. Entretanto, devemos esclarecer que as instalações de nossa granja representam simples adatação e, não obstante, se prestam perfeitamente ao fim colimado. Para tanto, aproveitamos um antigo prédio de dois andares, tendo adatado, no pavimento superior, o salão de boxes individuais e, no inferior, o salão para bezerros de mais de três meses que, como dissemos, ficam em grupos de seis em cada compartimento.

Embora à primeira vista esta disposição não pareça muito lógica, na prática tem-se mostrado muito eficiente, de grande rendimento,

constituindo verdadeira economia de trabalho. E' que, tendo sido instalado um elevador manual rustico, o leite e a ração são conduzidos por esse meio, enquanto as dejeções, camas, e aguas de lavagem são retiradas por um sistema de "shoot" até o andar terreo, aproveitando-se a força da gravidade.

Não é demais frizar que as condições higienicas dos boxes, bebedouros, coxos, bem como de baldes e outros vasilhames merecem a maior atenção e são responsaveis directos do sucesso obtido".

Finalizando sua entrevista, o Sr. Dario Meirelles, que é o proprietário das Fazendas Cachoeira e Macuco, tambèm sediadas no Municipio de Campinas, em nosso Estado, declarou-nos que não se furtará a fornecer maiores detalhes da orientação por ele seguida na criação de bezerros, à medida que novos resultados forem aparecendo.

Compartimento para grupo de seis bezerros, de mais de 3 meses de idade, instalado no salão inferior do prédio.

SISTEMAS DE ENGATES PARA ARADOS

Ing. L. R. Sobrero

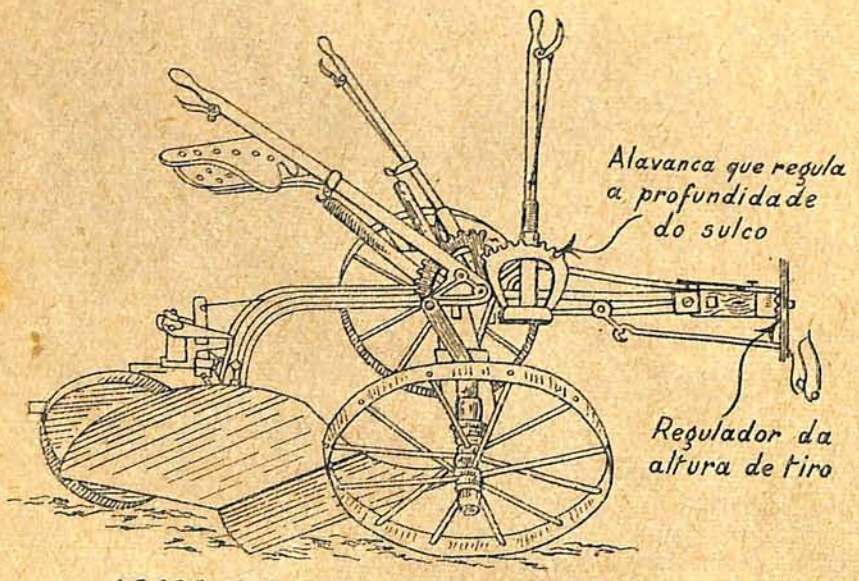
O bom funcionamento dos arados depende em grande parte da regulação de acôrdo com o sistema de engate que melhor se adata ao esforço que requer cada arado. Os engates e reguladores de que são providos todos os arados modernos foram combinados com o objetivo de evitar o desvio na tração e eliminar os atritos que aumentam o esforço do arrasto e dificultam o trabalho. Para evitar o desvio, é necessário ter presente que a distancia do bordo do sulco até o centro do engate da tração, deve ser igual à separação que existe entre o bordo do sulco e o centro do arado.

Quanto mais afastado do bordo do sulco se encontra o centro da tração, tanto maior será o desvio. Por conseguinte si um arador inexperiente com o objetivo de dar largura ao arado faz desviar os animais ou o trator para terra firme em vez de efetuar a regulação necessária, aumentará consideravelmente o desvio e o peso do arrasto.

Um máu ajuste do arado dificulta a boa marcha dos animais, aumenta o desgaste do arado e não permite realizar um trabalho eficiente. Os efeitos do desvio na lavoura resaltarão ainda mais por meio de ensaios dinamometricos realizados pelo Ministério da Agricultura durante o concurso de tratores e ensaios de arados. A maior parte dos inconvenientes que se apresentam, é devida à má regulação dos arados por causa do grande esforço que devem realizar os cavalos. Quando os cavalos estão atrelados em linha, dispõe-se de suficiente potência para arar em cada volta a largura que facilita a colocação do engate no centro, com o que se evita o desvio e a perda inutil de uma parte do esforço que desenvolvem os animais.

Nas lavouras com tratores nem sempre será possivel suprimir por completo o desvio da tração, porquanto ele depende da largura dos arados, classe de tração e sistema de engate, especialmente si foi construido para trabalhar com todas as rodas fóra do sulco.

Nestes casos, quando não se póde evitar o desvio, é conveniente repartir a diferença em



ARADO COM REGULADOR DE ALAVANCA

Fig. 1

Fig. 2

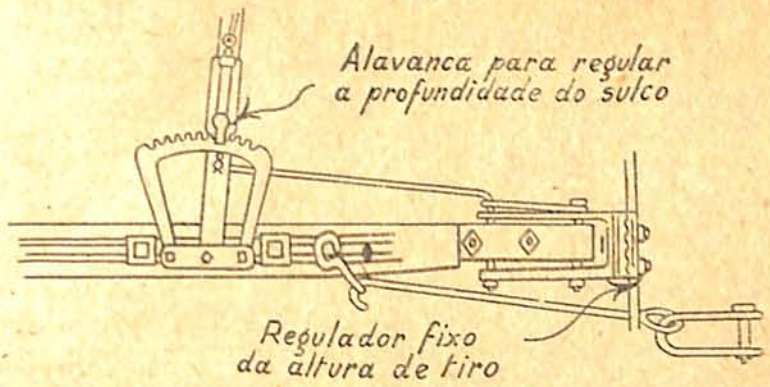


Fig. 3

vez de recarregar todo o desvio ao trator ou ao arado. Os agricultores que todavia realizam os trabalhos com os cavalos atrelados a par, poderiam melhorar as lavouras mediante a combinação e os atritos que se produzem quando a tração não foi arranjada de modo que se mantenha sempre em direção ao centro do arado. O desvio e o excesso de peso na tração dos arados podem eliminar-se quasi por completo colocando os balancins em linha por meio de correntes com roldanas ou balancins de peitorais. Estes jogos de balancins podem combinar-se para 4, 5 e 6 cavalos em linha. Com outros jogos de balancins tambem se podem atrelar 8 cavalos em linha a um arado triplice bem regulado e com a relha bem afiada de acôrdo com as condições das terras em que se efetuam as lavouras. Colocando rédeas nos cavalos de fóra, o manejo destas equipes fica ao alcance de todo arador prático.

Jogo de quatro balancins -- Estes jogos de balancins se adatam para vários tipos de arados e oferecem a vantagem de eliminar o desvio que permite aos cavalos trabalhar folgadamente sem machucar-se com os peitorais. Para combinar estas classes de balancins necessita-se de uma roldana de 12 centimetros para passar uma cadeia de uns 90 centimetros de comprimento com um élo em cada extremidade.

A roldana se coloca no centro do engate do arado, de modo que a tração das correntes sáia da parte inferior da roldana e possa sustentar-se da ponta da lança com uma corrente de 30 centimetros, afim de que não perturbe os cavalos nas voltas. Empregam-se dois porta-balancins duplos e rédeas para os 4 cavalos. Com esta combinação de balancins com roldanas, o engate póde funcionar em direção ao centro de resistência do arado, reduzindo-se assim o esforço na tração.

Jogo de balancins para cinco cavalos em linha -- Para combinar esta tração, prende-se ao arado um travessão de um comprimento apropriado aos balancins, sustentado pelo porta-balancim. Quando se emprega o balancim comum de 75 centimetros o élo do meio para o engate do arado deve estar a 95 centimetros de distancia do outro extremo.

O porta-balancim para os dois cavalos a par prende-se na parte mais comprida do balanço que neste caso é de

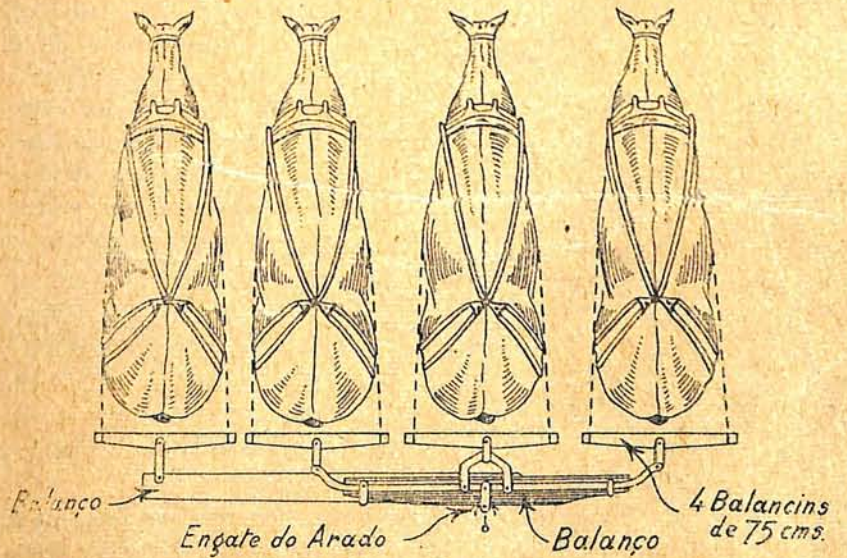


Fig. 4 — *Jogo de balancins combinados para quatro cavalos em pares.*

59 cms. A corrente prende-se na parte mais curta do balancim ou seja no lado de 38 centimetros do balanço. Este jogo de balancins póde-se transformar para seis cavalos, substituindo o porta-balancim de dois por outro de três. Cinco cavalos pesados formam um bom conjunto para um arado duplo em condições normais, porém em terras pesadas e com tempo quente, em geral se necessitam seis cavalos em linha.

Jogo de balancins para seis cavalos em linha — Para seis cavalos em linha se necessita de um balanço como o de cinco cavalos, porém com o engate do arado no centro. Tambem póde-se usar dois balancins de três em combinação com o balancim de peitoral ou os tirantes compridos com suas correspondentes roldanas.

Jogo de balancins para dez cavalos em linha — Póde construir-se um jogo para dez cavalos em linha, combinando os três balancins do lado do sulco com dois porta-balancins e uma balança para enganchá-lo na extremidade mais curta do travessão, do lado do sulco. Os outros dois balancins se colocam em um porta-balancim simples que vai enganchado na extremidade mais comprida do travessão. Cada balancim leva duas roldanas para os tirantes os quais podem ser de cordel com correntes ou correntes de engates curtos e soldados, afim de que possam correr com facilidade na canaleta da roldana. Quando seja necessário evitar os inconvenientes dos tirantes compridos que às vezes se enroscam e assustam os cavalos, póde utilizar-se o balancim de peitoral com roldana.

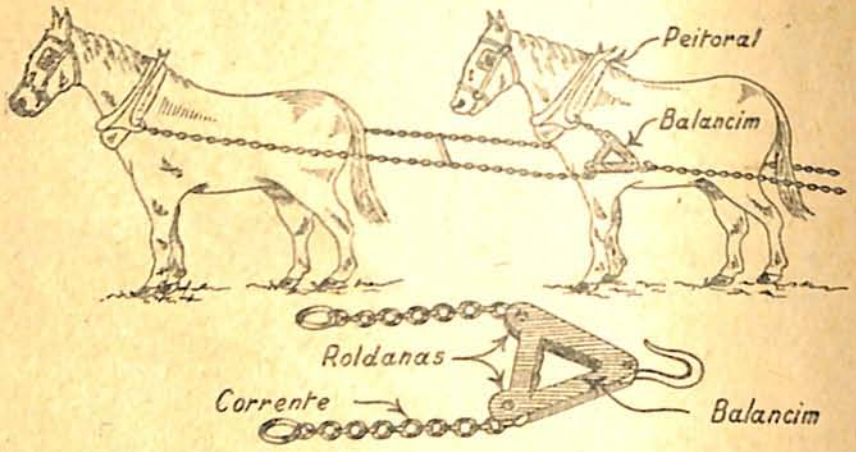


Fig. 8 e 9 — Balancim de peitoral com roldanas.

O balancim de peitoral se constróe com travéssas de 25 cms. de comprimento, 25 cms. de largura e 12 milimetros de espessura, dobradas uma por cima da outra, de tal modo que entre as duas travéssas fique uma separação de 12 milimetros afim de colocar o gancho da corrente na extremidade inferior e o da lança na do meio. Na extremidade superior coloca-se um gancho retorcido para prende-lo no peitoral.

Em qualquer dos sistemas, os balancins e porta-balancins devem ser o mais curto possiveis afim de que o arado se mantenha na terra sem se desviar.

Nos arados triplos de 35 centimetros, a linha de resistência ou centro de engate se encontra a uns 65 centimetros

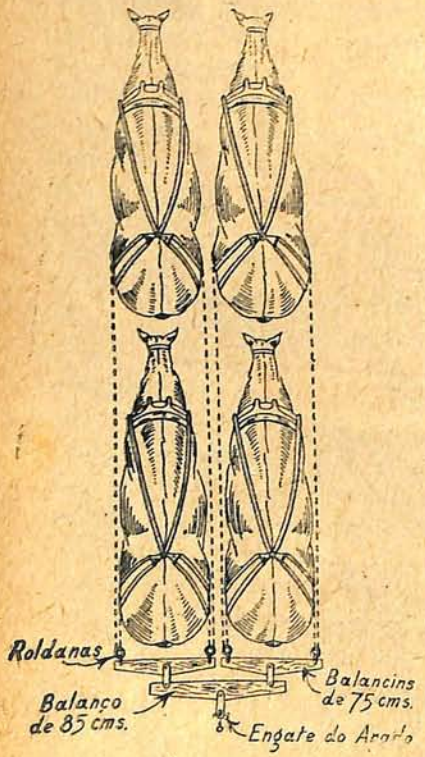


Fig. 5 — Jogo de balancins para 4 cavalos em linha.

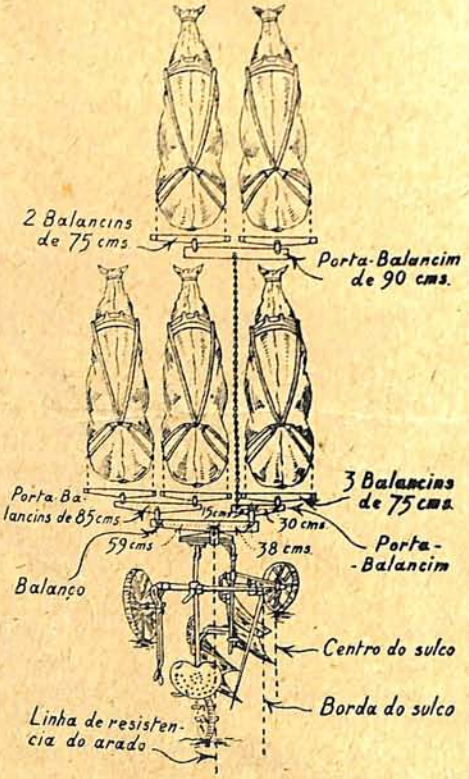


Fig. 6 — Jogo de balancins para 5 cavalos em linha.

do bordo do sulco aberto e o centro da tração ou linha de esforço passa em direção do engate do balanço. Para que não se produza desvio nem perda de força por atrito, a direção do centro do balanço deve coincidir com o centro do engate do arado.

Com este sistema de engate de 10 cavalos em linha, que é o que se usa na maioria das ceifadeiras póde eliminar-se o desvio dos arados modernos bem construidos.

Uma das principais vantagens que representa o emprego dos arados multiplos com os cavalos em linha, é que permite efetuar as lavouras com reduzido pessoal em uma época em que os colonos estão ocupados na colheita e os ordenados elevados.

Cuidado com os arados — Afim de evitar a oxidação quando o arado não está em uso, devem-se proteger os sulcadores e todas as peças polidas com uma camada de oleo grósso ou com uma tinta preparada segundo a fórmula seguinte:

	Grs.
Branco de zinco	300
Negro fumo	20
Sebo	70
Graxa consistente	10
Azeite comestivel	30
Verniz	10
Benzina	100
Aguarráz	100

Ferve-se durante um quarto de hora e se junta a benzina e a aguarráz revolvendo bem a mistura enquanto se continúa a fervura durante algum tempo. Esta pasta póde-se remover com um pano sem necessidade de raspar nem lavar com nenhum dissolvente.

Os arados oxidados ocasionam muita perda de tempo, devido a que com frequência é necessário parar para raspar a terra que ficou aderente.

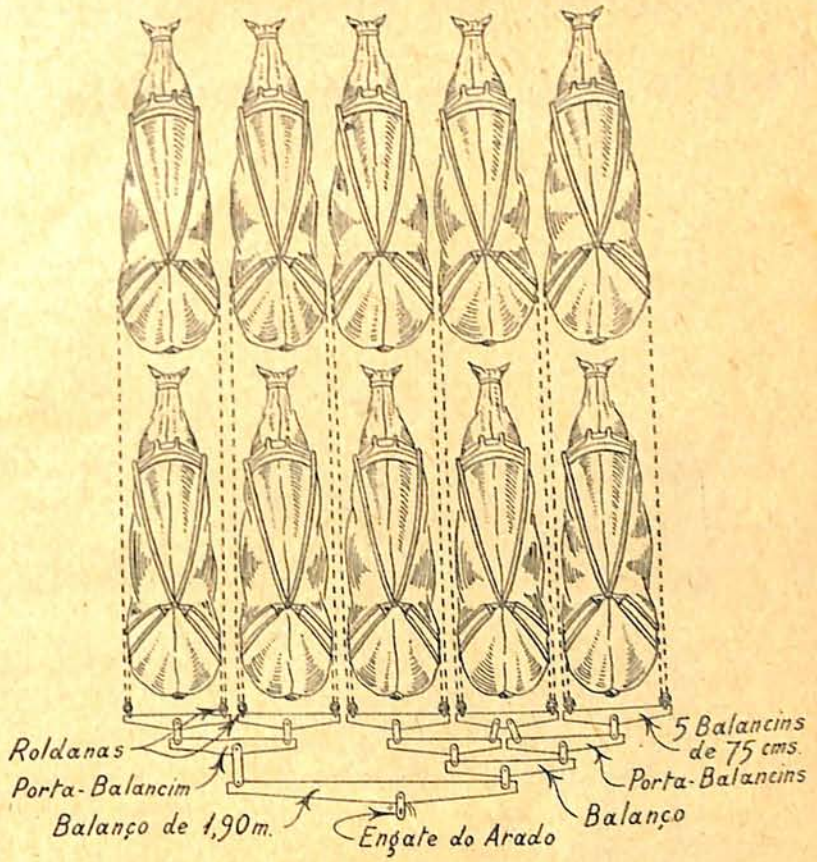


Fig. 10 — Jogo de balancim para dez cavalos em linha.

Todas as pórcas devem manter-se apertadas, as relhas e a faca circular devidamente afiadas.

(Trad. de Campo y Suelo argentino, n.º 360, outubro de 1946).

GADO JERSEY

Temos puros de origem e de ótimo "pedigree".

Vacas de qualidade leiteira e de alta mestiçagem.

32 anos de mestiçagem consecutiva.

OSWALDO DALE

FAZENDA SANTA HELENA

Vendem-se vitelas e novilhas.

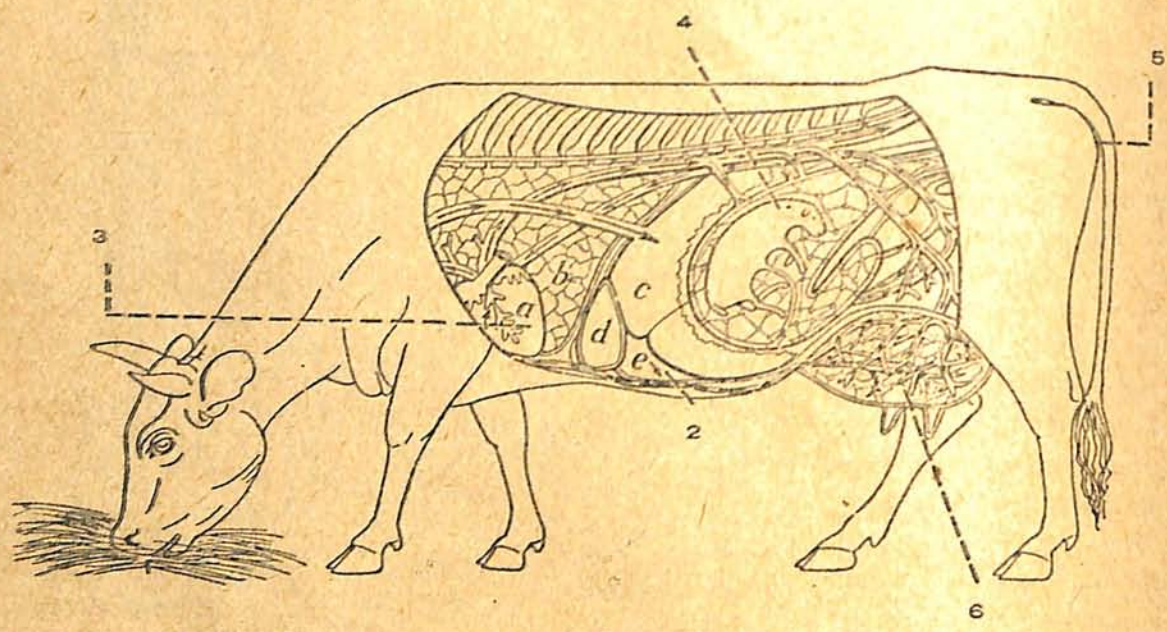
Est. Andrade Costa - Linha Auxiliar da E.F.C.B.

3.º Distrito do Município de Vassouras

Estado do Rio de Janeiro.

Soc. Agro-Pecuária Santa Helena

O caminho que percorrem os germes da brucelose quando infectam um exemplar da especie bovina



No "Journal of the American Veterinary Medical Association" foi publicado um esquema muito didático no qual se assinala o caminho que podem seguir os germes da brucelose no organismo de um bovino. Por considerar de interêsse seu conteúdo para nossos leitores, transcrevemos para esta pagina o esquema e seu texto correspondente.

a) coração — b) pulmão — c) pança — d) retículo — e) coagulador.

1) A ingestão de alimentos ou agua contaminados por microorganismos do genero brucela é por si só a causa principal da difusão da doença.

2) Das vias digestivas, os germes penetram na corrente sanguinea e são levados até o coração.

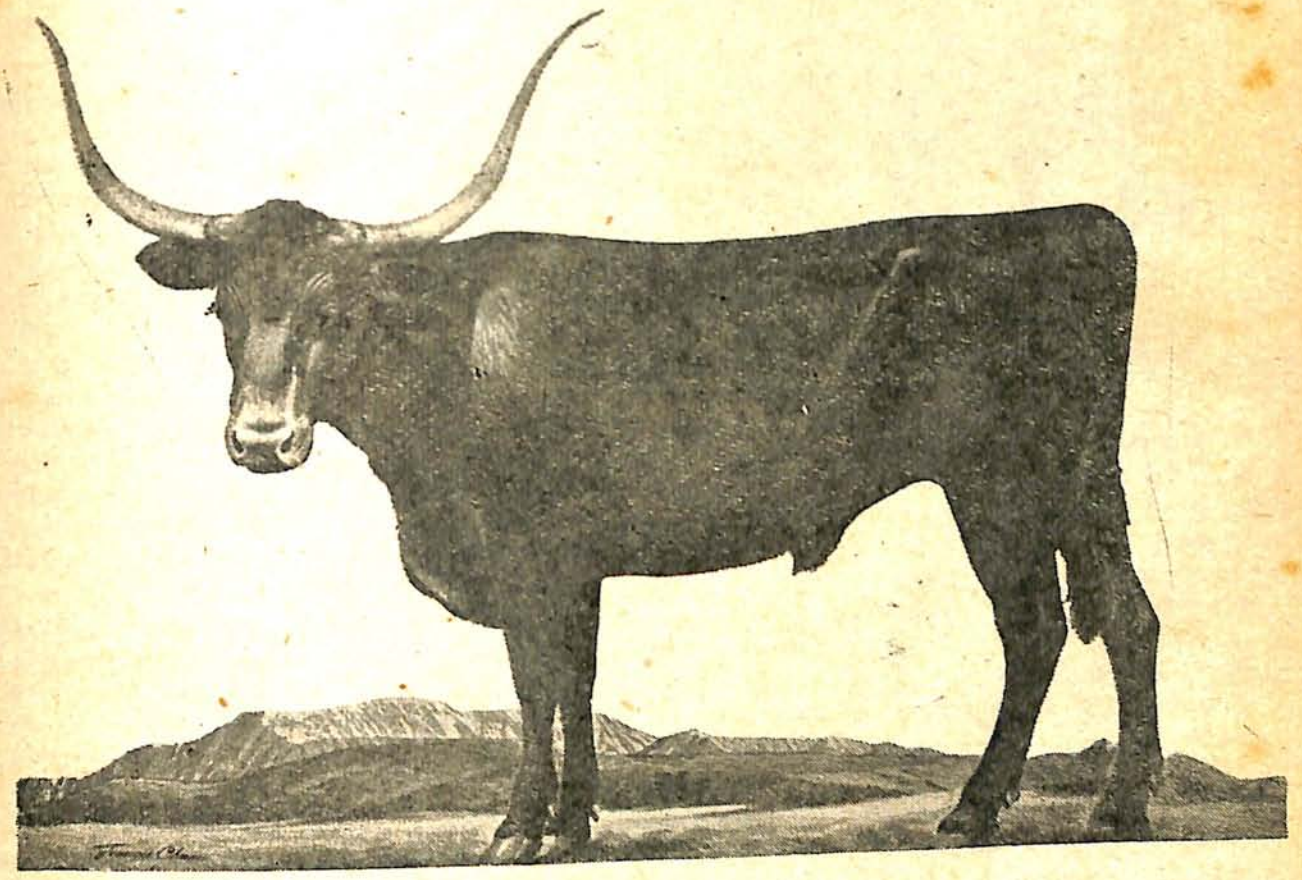
3) Do coração, os cocobácilos são levados por via sanguinea a diversas partes do organismo.

4) A presença de numerosos germes no útero, produz com frequência a morte e expulsão prematura do feto.

5) Incalculavel quantidade de germes brucelicos passam do utero ao exterior, junto com o feto e com os corrimentos subsequentes.

6) O ubere de um grande número de vacas infectadas alberga microorganismos e os expelem com o leite.

QUANDO OS ANIMAIS SE CRIAM BEM NUMA ZONA, DIZEMOS QUE ESTÃO BEM ADATADOS À REGIÃO, ISTO É, AO CLIMA E A VEGETAÇÃO.



O Clima e a Produção Pecuária

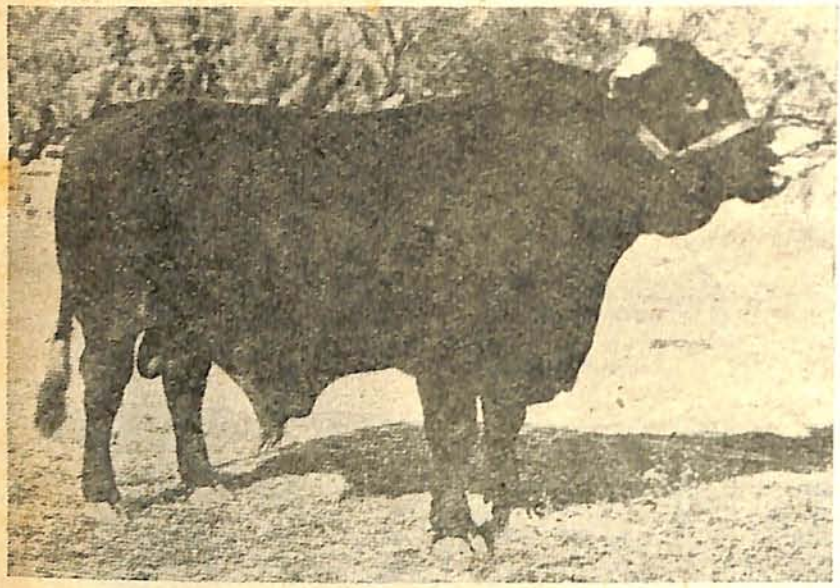
A. O. Rhoad

Ainda quando o clima afete de modo primário os animais indiretamente atravez de sua influência sôbre a quantidade e qualidade dos produtos vegetais utilizados como alimentos, também exerce efeitos diretos que estão em sua maioria em relação estreita com as funções fisiológicas na manutenção da temperatura corporal sob diversas condições atmosféricas. Para muitas classes de animais há condições climáticas ótimas sob as quais se desenvolvem e produzem mais dentro dos limites da capacidade herdada. Quando os animais se criam bem numa zona, dizemos que estão bem adatados à região, isto é, ao clima e à vegetação.

A qualidade e a abundância desta última são, por sua vez, um efeito direto da ação do clima sôbre o sôlo.

Com poucas excepções, todos os tipos atuais de animais domésticos de América têm sua origem em outros continentes.

Um vasto número de rebanhos foi importado de diferentes pontos do Velho Mundo e distribuidos em várias regiões. Por muitos séculos, através de um processo de tentativas e



Um magnífico touro Santa Gertrudes, criado no King Ranch, Texas, Estados Unidos.

êrros, o ajuste de tipos e raças a vários meios, com planos de nutrição e de condições econômicas foram levados adiante e ainda quando continuem, há evidentemente uma distribuição regional de tipos e raças domésticas à medida que cada área adatada a cada tipo se torna mais definida.

EFEITOS DIRETOS E INDIRETOS DO CLIMA

Há um consideravel corpo de informações científicas acumulado sôbre o efeito das estações, já seja sôbre o clima em geral, já seja sôbre a produção dos animais. Lush e seus colaboradores nos Estados Unidos e Shutte na América do Sul, mostraram com o gado de consumo que a taxa de desenvolvimento, do nascimento até cerca dos 30 mêses de idade é diretamente influenciada pelas modificações do clima.

As variações do pêso vivo dos bezerros nesses estados foram devidas, com tudo, não ao efeito direto do clima sôbre os animais, sinão a seus efeitos sôbre as pastagens. No caso do gado leiteiro, o professor Hammond, tratando das condições nas ilhas de Jamaica e Trinidad e Rhoad das condições de Minas Gerais, no Brasil, mostraram que o grande período da sêca, característica de muitas partes dos tropicos, reduz materialmente a produção de leite pela enorme redução das pastagens e pelo efeito sôbre o valor nutritivo das gramineas.

Carneiro demonstrou que quando o gado leiteiro era suficientemente alimentado na sêca não havia diminuição apreciavel da produção. As referências dadas são ilustrativas acêrca da acentuada influência do clima sôbre o plano de nutrição dos animais e dos consequentes efeitos sôbre o desenvolvimento e a produção. Que o clima também influe na produção das vacas leiteiras diretamente é demostrado em uma análise da produção de manteiga feita por Edward nos "records" das vacas Jersey do Registro de Méritos dos Estados de Maine e Georgia. O fato de que este estudo tenha sido realizado nos "records" do Registro de Méritos, elimina o fator nutrição, desde que todas as vacas para esta prova são alimentadas da mesma maneira, de acôrdo com um alto plano de alimentação.

As diferenças na produção foram consideradas como devidas ao efeito diréto do clima sôbre as vacas. Há um declínio da produção no inverno em Maine, atribuido ao fato de serem os estábulos aquecidos.

Um estudo semelhante foi realizado por Warren sôbre o tamanho dos ovos de galinha em diferentes latitudes e a diferentes temperaturas dentro de uma mesma latitude. Maiores ovos foram produzidos na latitude norte que na sul e os ovos de verão foram maiores que os de inverno. Nas Filipinas, as chuvas tambem influêm sôbre a produção de ovos, como o demonstrou Martin. Em um ano, com um alto plano de nutrição, o máximo de produção foi alcançado na estação de sêca e o mínimo na chuvosa.

As chuvas tambem são um fator importante no caso dos carneiros. Sabe-se que os Merinos não são naturalmente adatáveis às condições húmidas. Por outro lado, os carneiros inglezes vivem bem em regiões húmidas de clima frio. Nichols demonstrou que ademais dos efeitos sôbre as pastagens, a temperatura e as chuvas têm efeito pronunciado sôbre a distribuição e desenvolvimento das raças de carneiros do Reino Unido. Na Inglaterra as populações mais densas de carneiros se encon-

tram em áreas com 20 a 40 polegadas de chuvas anuais. Na Africa do Sul, Bonsma assinalou que as melhores áreas para o desenvolvimento de lã têm menos de 20 polegadas de chuvas e que a produção de borregos gordos só é possível em áreas com mais de 30.

EFEITOS DE FATORES CLIMÁTICOS ISOLADOS

O clima, contudo, é uma cousa complexa incluindo fatores como a temperatura, a humidade, a pressão atmosférica, a velocidade do vento e a quantidade de luz. Cada um desses fatores afeta o processo vital e sob condições naturais e às vezes é possivel determinar seus efeitos separadamente. Por esse motivo, quando os homens de ciência estudaram os efeitos dos fatores do clima, consideraram um por vez, deixando os outros, variando só aquele que estivesse em estudo. Desde que a temperatura é, talvez, o fator climático mais importante na exploração dos animais, é certamente o mais facil de controlar em experiências. Trabalhos consideraveis se fizeram sôbre os efeitos da temperatura nos animais.

TEMPERATURA

Com o gado leiteiro, Regan e Richardon demonstram, sob condições controladas, que a temperatura atmosférica aumentada de 4,4 a 35° C diminuia a produção de leite de 14 a 8 litros por dia. Isto está de acôrdo com as observações de Rhoad no Brasil, onde verificou que o gado leiteiro de puro sangue importado para os trópicos produzia, com rações balanceadas, só uns 56 % de sua aparente capacidade. Por outro lado, Kellef e Rupel relataram que as temperaturas dos estábulos no inverno iguais a 5° C não diminuiam a produção de leite e sugerem que a temperatura ótima para o estábulo de animais leiteiros é de 10° C. Que vacas de alta qualidade do tipo leiteiro europeu produzem mais, debaixo de condições relativamente frias, foi bem demonstrado por Villegas com vacas Holstein, em Singapura, em um estábulo de ar condicionado a 22° C. Vacas neste estábulo produziam uma média de 34 litros de leite por dia comparadas com uma produção de 45 litros produzidas por um grupo semelhante localizado em um estábulo ventilado, aberto, exposto ás temperaturas tropicais.

As temperaturas atmosféricas, especialmente as elevadas, têm um efeito prôfundo sôbre a eficiência reprodutiva e produtiva da criação. Villegas, já citado, conta que 58 % das vacas no estábulo de ar condicionado conceberam dentro dos 5 meses depois do parto, comparadas com só 25 % das do estábulo ventilado.

A capacidade reprodutora dos machos em particular é afetada pelas temperaturas elevadas. Dawson, estudando a eficiência reprodutiva de touros provados achou que os utilizados nas estações do Sul, pertencentes ao Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, tinham uma média de fertilidade de 36 % enquanto que no Oeste e Norte possuiam uma média de 49%. Ele atribuiu estas diferenças às mais elevadas temperaturas e humidades no verão nos estabelecimentos do Sul. Bonsma e outros atribuem à elevada temperatura a esterilidade que se observa durante os meses quentes em grande número de touros de raças exóticas na Africa do Sul.

Phillips e Mackenzie demonstraram experimentalmente que altas temperaturas no verão diminuiam a vitalidade dos espermatozoides dos carneiros e se eram continuadas, por um período de várias semanas, causavam a degenera-

Á ESQUERDA: Bonitos exemplares da conhecida raça Santa Gertrudes. Ultimamente têm-se realizado em Cuba várias importações desta raça e até o presente ela tem demonstrado magnificas faculdades de adaptação. Esta raça possue em grande parte as vantagens do zebú, sem os inconvenientes do mesmo. • Á DIREITA: Outro grupo de vacas e bezerros Santa Gertrudes criados para adaptação aos tropicos. •

ção dos órgãos reprodutivos, resultando a esterilidade.

Estas experiências explicam em parte porque a reprodução é estacional em algumas criações, especialmente nos carneiros.

Nos Estados Unidos, ovelhas de raças maiores têm os cabores e se reproduzem em outubro e novembro quando as temperaturas são consideradas abaixo da média dos meses de verão.

DURAÇÃO DO DIA E DA LUZ SOLAR

O aumento do poder calorico da luz diréta durante os meses da primavera tambem afeta a fertilidade dos animais do mesmo módo que influe na época da reprodução. Isto se ilustra melhor com as galinhas. A fertilidade aumentada póde ser obtida com o uso de luz que, de acôrdo com Hammond, atúa estimulando a secreção da glandula pituitária anterior que, por sua vez, estimula os óvários para aumentar a produção. O uso da luz nos galinheiros para estimular a produção nos meses de inverno quando a luz do dia é limitada e a produção de ovos é normalmente baixa é uma prática comum nas granjas avícolas comerciais.

Que a luz do sol é um importante fator que aféta a adatabilidade dos animais ao meio climático foi recentemente demonstrado por Rhoad com o gado de consumo. Quando o gado é retirado da sombra e exposto á luz forte dos dias de verão, seu índice respiratório e sua temperatura corporal aumentam indicando a dificuldade para eliminar a temperatura do corpo. Isto se reflete nos hábitos do pastoreio; menor tempo é gasto pastando em campos abertos em dias claros. O gado pasta tambem mais nos dias claros quando há uma doce brisa que nos dias de ar quieto. Price demonstrou que os tipos europeus de gado são adatados a certas áreas em Porto Rico, devido aos constantes ventos do mar das Caraibas.

DESVANTAGENS PARA A MUDANÇA DE CLIMA NA CRIAÇÃO

Os máus efeitos da temperatura elevada e da humidade podem ser modificados mediante as cruzas, como foi demonstrado por Forbes e seus colaboradores: Rhoad trabalhando com bovinos e Ritzman e Benedict atuando com carneiros.

Concluiu-se desse módo que a falta de adatabilidade de certos tipos de animais às condições de clima tropical, que se evidenciam pela má conformação, baixa produção e frequente degeneração do tipo, póde ser modificada pela reprodução.

Há diferenças acentuadas entre espécies e raças em relação com a resistência às condições ambientais, como foi provado por Rhoad e por Carneiro, por Bischop e Bonsma e seus colaboradores na Africa do Sul, por Freud em Tanganika, por Kelley na Austrália e por Manresa nas Filipinas.

A melhor adatabilidade do gado zebú, gado de clima tropical, foi utilizada de vários modos. Edwards mostrou em Jamaica que quando o tipo de zebú da raça Montgomery (Sahiwal) relativamente pequena produtora de leite, ainda que altamente adatada, foi cruzada com gado leiteiro europeu, a descendência saiu melhor que os do país. O cruzamento deu-lhes uma constituição que lhes permitiu demonstrar alta produção no meio tropical. Resultados comparativos se obtiveram com gado de córte na Africa do Sul, na Austrália e na costa do golfo do México nos Estados Unidos.

O cruzamento do zebú com as raças de córte, para resistir às condições do clima dos trópicos, foi uma prática geral na região da costa do golfo do México por mais de uma geração. Uma dessas cruzas, a do Shorthorn com o zebú desenvolveu a primeira raça totalmente americana de córte, a Santa Gertrudes, criada pelos irmãos Kleberg, em King Ranch, Texas. Por outro lado, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos está criando um novo tipo na Iberia Livestock, Estação Experimental em Jeannerette, Luisiania, cruzando zebú com Aberdeen Augus. Outros cruzamentos com emprego do Africander se realizam para fins comparativos. Tipos leiteiros melhorados, adatáveis às condições do clima tropical e sub tropical, se produzem atualmente na India com puro zebú, enquanto no Brasil, Jamaica e Filipinas estão aparecendo novos tipos de cruzamento com gados europeus.

Essas correntes de gado leiteiro com sangue indiano não foram utilizadas nos Estados Unidos para melhorar a capacidade do gado leiteiro, mas para resistir ao calor no sul, como o provou o gado Jersey. Freeborn e seus colaboradores demonstraram que possue essa raça melhor tolerancia ao calor que outras raças européias radicadas nos Estados Unidos. As experiências registradas em Jeannerette demonstraram que

(*Continúa na pag.* 36)

AS DEFICIÊNCIAS DE UM ALIMENTO PODEM SER CORRIGIDAS, ACRESCENTANDO-SE NOVAS FONTES DE PROTEINAS.

Henrique F. Raimo
Med. Vet.-D. P. A.

RAÇÕES PARA AVES

NORMAS PARA BALANCEAMENTO

As rações destinadas às aves, têm como principal finalidade, a de atender às exigências biológicas, diante de uma função produtiva.

Como as funções produtivas, vistas sempre sob o ponto de vista comercial, não podem fugir à produção em condições econômicas, as rações avícolas devem obedecer a determinadas diretrizes técnicas, afim de que seja conseguido:

a) — máximo de produção.

b) — mínimo de custo.

Os ingredientes empregados na alimentação das aves, de um modo geral, de origem vegetal, animal e mineral, representam um grande número de sub-produtos, de composição química e valor nutritivo bem estabelecidos.

O exame das tabelas sobre os nutrientes dos principais alimentos empregados na avicultura, revela uma diversidade de valor nutritivo entre tais alimentos.

O conhecimento desse fato é importante,

visto que, condiciona a escolha dos componentes de uma ração.

Entre dois alimentos de igual valor nutritivo, será escolhido aquele de obtenção mais facil e de menor preço.

As condições de facilidade de obtenção dos alimentos empregados na alimentação das aves, são de grande importancia em avicultura.

Assim, uma ração em base econômica para um avicultor dos arredores da cidade de São Paulo, poderá ser dispendiosa para um avicultor de Araçatuba, incluidos os mesmos ingredientes da ração.

Os produtos agrícolas de uma zona determinam, até certo ponto, o tipo de ração e sistema de alimentação a ser adotado, nas explorações avícolas.

Como se vê, os alimentos são escolhidos na base de seu preço e facilidade de obtenção.

Os alimentos ricos em hidratos de carbono, os cereais, são os mais abundantes e os mais baratos.

Entre nós, o milho é o mais empregado seguindo-se o trigo e seus sub-produtos. O arroz é igualmente empregado em pequena escala.

Os alimentos hidrocarbonados representam cerca de 50-90% do total dos componentes de uma ração avícola. Sempre é aconselhavel o emprego de 2 ou 3 cereais.

Os alimentos proteicos, quer os de origem animal, quer os de origem vegetal são dos mais dispendiosos dos componentes de uma ração avícola.

Entre nós, o leite em pó é o mais caro e os de menor preço, são os farelos das sementes oleaginosas.

Os mais empregados em avicultura são a farinha de carne, farelo de amendoim e farinha de figado.

Os concentrados proteicos figuram em 10-25% do total dos componentes das rações avícolas, segundo os ciclos biológicos das aves. Desse total, 25-50% devem ser de proteinas de origem animal.

Os elementos minerais são fornecidos em parte, pelos próprios componentes das rações, principalmente pela farinha de carne e por fontes concentradas, como a farinha de ossos, de cascas de ostras ou de pedra calcárea moída.

O sal de cosinha é empregado na base de ½ a 1%, segundo o tipo de ração.

Os minerais são ingredientes de baixo preço e de obtenção facil.

Os alimentos ricos em vitaminas e as fontes concentradas das mesmas, de um modo geral, são de preço elevado.

Os alimentos ricos em vitaminas e as fontes concentradas das mesmas, de um modo geral, são de preço elevado.

As principais fontes de vitaminas são o leite, óleo de figado de peixes, alfafa fenada e moída, farinha de figado e fontes concentradas, preparadas em laboratório, como o Delsterol, por ex., fonte de vitamina D.

Como as aves, exigem quantidades relativamente pequenas de vitaminas, seu emprego generalisa-se e os resultados obtidos compensam o custo da alimentação, reforçada por elementos vitaminados.

Na balanceamento das rações destinadas às aves, outras particularidades devem ser obedecidas, tendo em vista, o melhor aproveitamento dos alimentos.

Assim, os componentes, cereais ou concentrados proteicos, devem ser frescos e não muito finos ou reduzidos a pó. Os alimentos devem apresentar um certo volume, o que se consegue, atráves de moagem grosseira.

Desse modo, a mistura torna-se mais atrativa e o aparelho digestivo se dilata, possibilitando uma digestão mais eficiente.

O número de componentes de uma mistura parece não influir sôbre o seu valôr próprio, na alimentação das aves.

Uma ração, obtida pela mistura de 6 ou 8 alimentos, poderá ser tão eficiente, quanto uma ração composta de 12 ou mais alimentos.

No entanto, não há dúvida que, quanto mais alimentos forem misturados, o sabôr da mistura será melhorado, a digestibilidade da mesma aumentada.

Isto se deve ao fáto que, quanto mais alimentos forem misturados, tanto maior será a probabilidade dos mesmos se completarem, eliminando as deficiências nutritivas apresentadas pelos ingredientes em espécie.

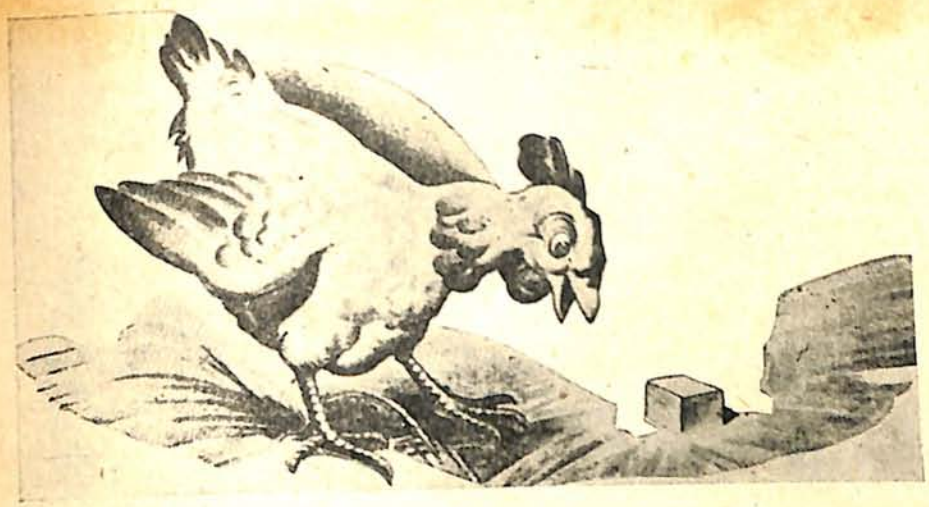
O conhecimento desse fato é importante.

E' a suplementação do valôr nutritivo dos alimentos.

No caso, por exemplo, da falta ou do preço excessivo de um alimento, o mesmo poderá ser substituido por um similar, desde que sejam corrigidas as deficiências nutritivas apresentadas pelo alimento substituto.

As deficiências nutritivas de um alimento podem ser corrigidas, acrescentando-se novas fontes de proteinas minerais e vitaminas, guiando-se pelas tabélas sôbre os nutrientes dos alimentos.

A suplementação do valôr nutritivo dos ali-



E afinal, se eu comer isto vai-me nascer um oro ou vai-me nascer um frango.

mentos permite o aproveitamento do ingredientes de reduzido emprego em avicultura, geralmente de custo mínimo, fáto êsse que contribúi para o barateamento das misturas, sem quebra sensivel em valôr nutritivo real.

No balanceamento de uma mistura, devemos escolher, de preferência um, dois ou mais cereais, guiando-nos pela facilidade de obtenção e preço dos mesmos. O cereal mais barato deverá figurar em maior quantidade.

As fontes de proteinas devem ser escolhidas na base da qualidade da proteina. No entanto, podemos aproveitar o máximo das fontes de proteinas de origem vegetal, de menor preço, suplementadas com proteinas de origem animal, como sejam: farinha de carne, de peixe ou leite em pó.

Os minerais devem figurar dentre dos limites previstos, evitando-se o excesso, que no caso do sal de cosinha, poderá ter um efeito laxativo.

Fontes concentradas de minerais poderão ser usadas, como o sulfato de manganês, iodeto de potassio, etc., afim de prevenir possiveis deficiências.

As fontes de vitaminas devem ser misturadas em quantidades previstas para levar o teôr das diversas vitaminas ao gráu ótimo, exigido pelas aves.

Como são ingredientes de preço elevados, as quantidades devem ser bem dosadas e melhor misturadas aos alimentos, afim de que seja desperdiçado o minimo.

Os toxicos e os estimulantes da postura deverão ser evitados.

Conhecendo o teôr dos diversos nutrientes, nas forragens e concentrados mais aconselhaveis para alimentar as aves, fácil será o balanceamento das misturas, tendo por base, as quantidades ótimas dos nutrientes exigidos pelas aves.

Devem os avicultores aproveitar o máximo dos produtos forrageiros encontradiços no mercado, balanceando as rações, tomando por base, as reais necessidades das aves, nas diversas fases de seu ciclo biológico, prevenindo possiveis desperdicios, de escassas e custosas forragens.

O sôro — (*Conclusão da pag.* 68)

sultados quando se juntam em quantidades razoaveis cevada ou milho.

Quando os suinos estão em pastoreio, 50 quilos de soro equivalem a 6½ quilos de milho.

O soro póde ser usado como substituto de ácidos minerais ou de melaço para o preparo de ensilagem de pasto.

Para cada tonelada de pasto devem juntar-se 250 quilos de soro líquido. O pasto deve ser sêco parcialmente de modo que não vá ao silo demasiado humido e que o liquido tenha sido absorvido.

(Da Revista de la Asociacion Argentina Criadores de Cerdos — n.º 282).

ARAME FARPADO

Americano, rolos de 220 metros, um só fio n.º 11, farpas grandes e bem unidas. Novo, levemente enferrujado.

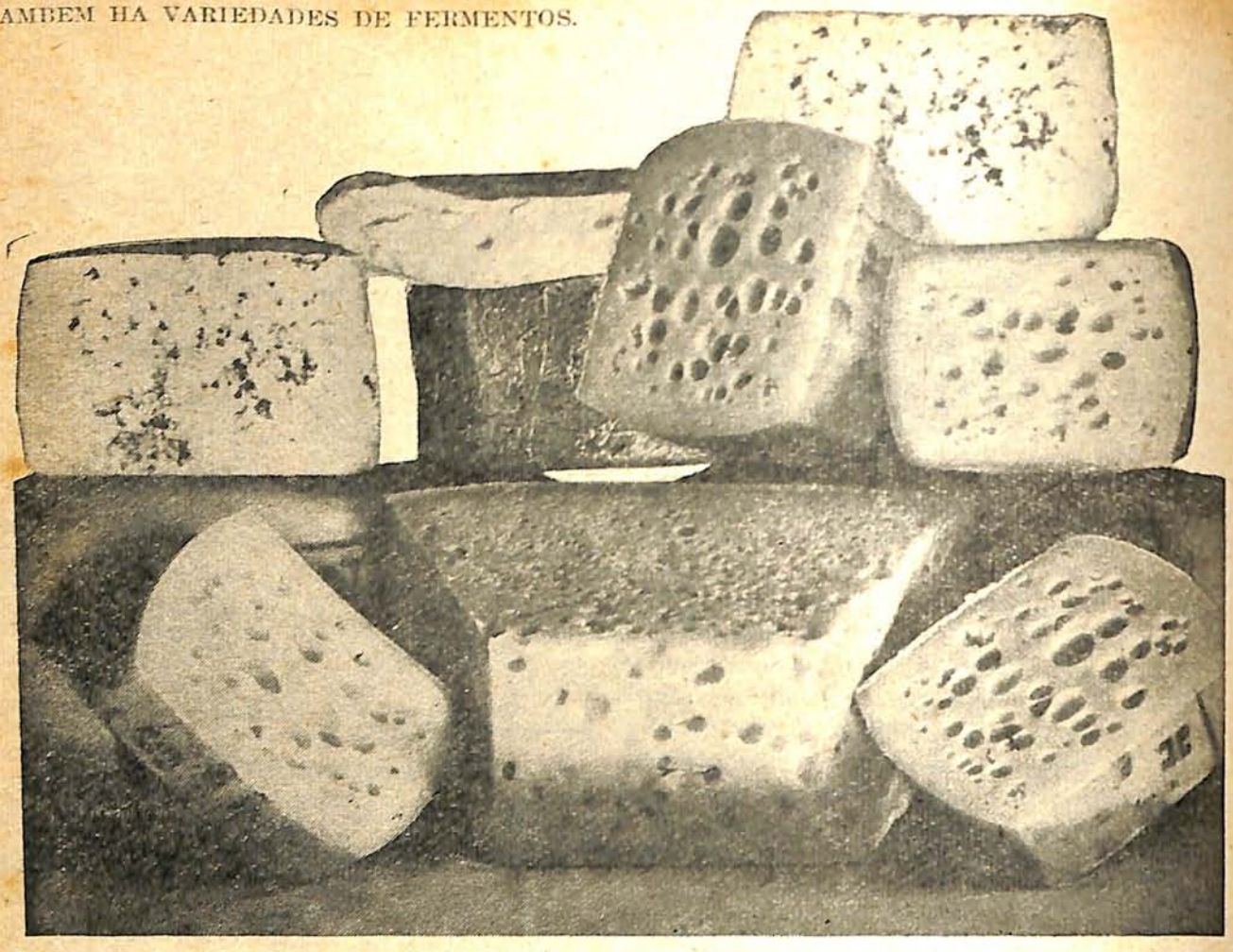
Rolo Cr$ 125,00

SOCIEDADE AGRO-MERCANTIL LOSACCO LTDA.

RUA FLORENCIO DE ABREU N.º 110

TEL. 3-7711 — SÃO PAULO

ASSIM COMO HA VARIEDADES DE QUEIJOS, TAMBEM HA VARIEDADES DE FERMENTOS.



Vamos fazer Queijos?

DR. JOSÉ DE ASSIS RIBEIRO

FERMENTOS PARA QUEIJOS

Isso porque na maturação de cada espécie de queijos predominam, sucessivamente, certos e determinados grupos de micróbios. A maturação dos queijos é fenomeno puramente biológico-microbiano, e, só será bem conduzida quando bons forem os microbios que a provocarem.

Práticamente os queijeiros sabem que o fermento do queijo Parmesão não serve para o Prato, e nem os deste servem para o Limburgo, etc. E' que em cada grupo de queijos atuam germes diferentes. Assim, aceita-se a seguinte distribuição de germes (cujo conjunto constitue o fermento lático selecionado para o queijo respectivo) entre queijos classificados quanto à consistência:

a) — queijos de pasta dura (Parmesão, Montanhês) - fermentos láticos termófilos, bacilos acidificantes termófilos (fracamente proteolíticos);

b) — queijos de pasta semi-

dura (Prato, Edam, Gouda) — fermentos láticos e fermentos ácido-proteoliticos (lactobacilos);

c) — queijos de pasta mole (Limburgo, Camembert, Roquefort) — fermentos láticos, micodermas, oidios, penicilios e fermentos alcalinizantes.

Isso relativamente aos queijos maturados, pois, quanto a queijos frescos (Minas, requeijões, Ricota, etc.) há atuação sómente de fermentos láticos acidificantes.

FERMENTOS LÁTICOS PARA QUEIJOS SEMI-DUROS

Neste grupo estão os conhecidos queijos Prato e suas variedades — Coboçó, Lanche e Esférico), o Minas padronizado, o Edam, o Gouda, o Chedar, etc. Assim, a sequência do preparo do fermento é a mesma para todos estes queijos. E' que todos passam, na maturação, por uma fase inicial de acidificação (provocada pelos germes acidificantes), seguida da fase principal que é a neutralização da acidez, com formação de elementos odorantes e gustativos originários de proteolise e lipolise parciais determinadas por lactobacilos.

Os micróbios constituintes dos fermentos láticos comuns para estes queijos são:

a) — os que acidificam a massa do queijo (no início da maturação) — são os estreptococos: "Streptococus lactis", "citrovorus" e "paracitrovorus". Constituem cerca de 98% dos micróbios do fermento comum, e são os mesmos que fermentam o creme para a obtenção de manteiga extra. Atacam a lactose e a desdobram em ácido lático;

b) — os que digerem a massa do queijo, na segunda fase da cura, atacando a caseina, não só amolecendo a massa como dando-lhe cheiro e gosto próprios — são os "Lactobacilos" dos quais o principal é o "Lactobacilus casei" que constitue cerca de 2% da flora do fermento.

Os estreptococos se desenvolvem bem no leite, formando grande quantidade de ácido lático, a 18-20° C (temperatura da incubação do fermento). Entretanto, não resistem a altas temperaturas (morrem a partir de 60° C) nem a altos gráus de acidez (desaparecem a partir de, mais ou menos, 100° D). Isso explica por que o leite pasteurizado para queijo necessita fermentos, e, por que o fermento tem de ser renovado diáriamente (fermento de 2 ou 3 dias, com acidez acima da norma,, não tem a mesma flora microbiana util).

Estes micróbios desejaveis são encontrados nos fermentos vendidos pelas casas especialistas, ou fornecidos por laboratórios que os preparam. Os fermentos comerciais são em pó ou líquidos. O mais comum é a fórma em pó, em vidros de 30 a 50 gramas, ou em latinhas de aluminio. E' um pó fino, homogêneo, de côr creme, de cheiro lembrando o do leite dessecado. Nada mais é do que a cultura das bacterias selecionadas (obtidas de produtos láteos de boa qualidade — coalhada, sôro, leitelho, etc., e até mesmo de raizes, como a beterraba, de onde se isolou o "Betacoccus cremoris", nome europeu do "Streptococcus citrovorus") e cultivadas em meios próprios e depois, repicadas em leite. A cultura em leite, quando apresenta as qualidades desejadas, é reduzida a pó, no vácuo, portanto, a baixa temperatura. Para facilitar a conservação, pós inertes podem ser adicionados. Os rótulos das embalagens devem indicar o tempo de validade, que não deve ser superior a 1 ano a partir da data da fabricação. O pó inerte, o vidro, a rolha, etc., podem facilmente contaminar o fermento. E, as bacterias desejaveis ficam como que paralizadas em sua função, no meio em pó. Isso explica os cuidados que se devem ter nas inoculações iniciais, devendo-se aplicar o fermento industrial a partir da 4.a ou 5.a repicagem, depois de apresentadas as qualidades desejadas.

O fermento líquido consta da cultura dos germes selecionados, em meios próprios, embalada em ampolas. Os germes não paralisam sua função, daí a razão de, a partir de 10 ou 15 dias da fabricação, a cultura não mais servir. Esta modalidade tem sido de diminuta aceitação em nosso meio. Quando se empregar cultura líquida, é de boa indicação despejar primeiramente o líquido em 0,5 litro de leite preparado (aquecido a 90° C por 30 minutos e refrigerado a 20° C) e deixar em incubação por 24 horas. Da coalhada resultante, prosseguir no preparo diário do fermento, como a seguir é explicado.

MODO DE PREPARAR O FERMENTO LÁTICO INDUSTRIAL

I — *Utensilios.*

a) — vasilha de 5, 10 ou 15 litros, provida de tampa (preferentemente com pegador perfurado), cilindrica alta (de 60-70 cm. de altura por 15-20 de diametro), de metal estanhado, aluminio, ou, preferentemente, de aço inoxida-

vel. Tambem podem servir baldes de ferro esmaltado, botijões de louça ou de vidro, podendo-se usar como tampa, durante a incubação, pano esterilizado.

Mexedor metálico inoxidavel deve acompanhar esta vasilha.

b) — dispositivo para banho-maria e para refrigeração-simples tanque de madeira ou de metal, com circulação de agua quente e fria, e vapor. A vasilha deverá ficar em vertical dentro deste dispositivo, circulando agua em seu redor até altura do leite preparado. O vapor diréto na agua deverá penetrar por meio de cano com perfurações, para evitar o barulho intenso que o jacto violento determina. A agua fria deve entrar de baixo para cima. Para facilitar a refrigeração, o tanque deve ter tamanho que comporte gelo em pedaços.

c) — além disso, colheres, conchas, copos, etc., exclusivos para os trabalhos com fermento, e mantidos esterilizados, devem sempre existir.

II — *Preparo do leite.*

Deve-se empregar sómente leite de ótimas qualidades.

a) — aquecimento — o leite coado, desnatado ou integral (é mais técnico empregar-se o desnatado, porém, a maioria das fábricas emprega o integral, considerando-se tambem satisfatórios os resultados) é recebido na vasilha própria, esterilizada. Tapa-se e leva-se ao banho-maria, no dispositivo especial. Abre-se o vapor até que a agua apresente temperatura entre 90-91° C, que corresponde a leite com 1° a menos. O leite é mantido em agitação espaçada (com mexedor esterilizado). Chegada à temperatura desejada, deixa-se o leite aí por 30 minutos (póde ser tambem de 35 a 45).

b) — resfriamento — terminado este tempo, fecha-se o vapor e retira-se a agua quente, deixando circular agua fria, corrente. Póde-se intensificar o frio adicionando pedaços de gelo à agua. Nas fábricas mal instaladas, onde não há dispositivo de aquecimento, logo após a este, retira-se a vasilha, pondo-a em tanque comum, com agua corrente. Neste caso as contaminações do leite são comuns.

Resfria-se o leite a 18-20°C.

III — *Repicagem.*

Preparado o leite, neste é feita a repicagem (do fermento do dia anterior), ou a semeadura da amostra (adquirida no comércio). Tratando-se do fermento do dia anterior, preferir as porções do fundo da vasilha. Repica-se uma quantidade de fermento correspondente a 0,5 a 2% do leite preparado (quantidade variavel conforme a acidez e a temperatura da incubação). Despeja-se o fermento no leite preparado, seguindo-se de agitação bem feita, para homogenea distribuição. Para medir o fermento e para mexer, usar utensílios sempre esterilizados no momento do uso.

IV — *Incubação.*

E' a multiplicação das bacterias da amostra, no leite preparado. Isso se verifica em melhores condições si a mistura (leite + fermento) se mantiver entre 18-20° C no inverno, e, 16-18° C no verão. Quando se dispuzer de camara fria, a vasilha pode ser mantida aí. Geladeira (elétrica ou de gelo) são empregadas. Entretanto, a maioria das fábricas em fazendas não dispõe de frigorificação. Neste caso, deixar a vasilha imersa em agua corrente, no próprio aparelho de aquecimento, ou em tanque. Póde parecer estranho, entretanto, um dos ótimos fermentos por nós examinados, era incubado em dispositivo de madeira instalado por sobre uma nascente, de modo a que a vasilha se mantinha imersa na agua fresca, borbulhante, durante toda a noite. Artifícios de técnica como este podem ser improvisados em fábricas, em fazendas, com a simplicidade das coisas realmente uteis.

A incubação dura 20-24 horas, fazendo-se agitação no leite, no início. A vasilha se manterá fechada, ao abrigo de qualquer contaminação, porém, o ar deverá circular um pouco. Daí a boa indicação de tampas providas de pegador perfurado, ou a aplicação de panos esterilizados amarrados à boca da vasilha, como tampa.

V — *Exame do fermento.*

Terminada a incubação, deve ser examinado o produto resultante. Este deve se apresentar como uma coalhada de ótima qualidade, de aspecto geleico. A camada superior, na espessura de até 1 cm. é de creme, revestida de película de albumina formada durante o aquecimento. A coagulação se verifica por efeito da intensa multiplicação dos germes acidificantes de que se compõe o fermento. Estes germes atacando a lactose, produzem ácido lático que, agindo sobre a caseina, a coagula. Havendo germes gasogenos, que são prejudiciais, há

formação de bolhas em grande número. Si a acidificação for excessiva, há retração da coalhada, com desprendimento de sôro livre. Sôro e bolhas em quantidade excessiva indicam fermento estragado.

O exame a ser feito é o seguinte:

a) — Erguer parcialmente a tampa da vasilha e sentir bem o cheiro — deve ser meio ácido, agradavel;

b) — inclinar ligeiramente a vasilha, de modo a que a coalhada se comprima um pouco, separando-se das paredes. Si existir sôro livre, este se apresentará logo. Sendo pequena quantidade não indica defeito grave;

c) — com colher própria retira-se a camada superficial, na profundidade de 2 a 3 cm. sem que a película que recobre a coalhada se misture com o fermento. Isso para evitar contaminações;

d) — com mexedor próprio, mexer a coalhada em toda a extensão, e verificar:

Cheiro — que deve ser acídulo, agradavel, refrescante;

Gosto — idêntico, porém, não metálico, embora ligeiramente adstringente. O gosto metálico indica acidificação excessiva;

Consistência — geléica, homogênea, antes da mexida, e, aspecto de creme fluido, de boa qualidade, depois da mexida;

Textura — sem bolhas de ar, sem sôro livre, sem grumos e sem floculos de caseina;

Côr — branca ou branco-creme homogênea. A película superficial é mais amarelada por ser creme formado pelo ligeiro desnate natural. Esta pequena camada retendo as contaminações que caem sobre o fermento, serve de proteção. Deve ser retirada sem mistura com a coalhada.

Acidez — deve ir de 85 a 90° D.

VI — *Inoculação.*

Estando o fermento em boas condições, depois de bem mexido, é empregado no leite pronto para a fabricação de queijos, nas percentagens de 1 a 3%. A seguir, prepara-se o leite que servirá para o fermento do dia seguinte.

Tomado o melhor leite e preparado como está explicado (aquecido e resfriado), nele se inocula o fermento na quantidade de 0,5 a 2%, conforme a acidez do fermento e a temperatura da incubação — quanto mais altas a acidez e a temperatura da incubação, menor a percentagem a ser inoculada. Nas fábricas que dispuzerem de laboratório bem instalado, inoculações poderão ser feitas em leite preparado em boiões de louça, incubando-se em geladeira. Assim poderá haver perfeito controle, mantendo-se sempre uma fonte de fermento em boas condições.

Assim se procede diariamente, não podendo o fermento passar sem ser repicado, pois, sendo mantido por muito tempo, a acidificação será demasiada, modificando-se sensivelmente a flora microbiana, pela morte dos germes acidificantes uteis.

Nas condições normais, em boas fábricas, um fermento póde ser repicado e incubado por mais de 1 ano. Fábricas mediocres, com operários pouco caprichosos, necessitam troca de fermento de 2 a 3 vezes por ano.

Nota — O uso sistemático de utensílios esterilizados e o trabalho em condições rigorosamente higiênicas é a base da obtenção de fermento ótimo. Nas fábricas deve existir pequena sala exclusiva para os trabalhos com o fermento. Dentre os operários, escolher o mais cuidadoso e o que tenha revelado maiores hábitos higiênicos para este serviço. Evitar-se-á expôr o fermento ao ar, e nem mesmo se póde falar ou respirar intensamente por cima do fermento — isso porque partículas de saliva, ou mesmo o hálito da pessoa póde contaminá-lo.

Para a maturação do creme indispensavel à obtenção da manteiga extra, emprega-se este mesmo fermento, obtido nestas mesmas condições.

EFEITOS DO FERMENTO LÁTICO

1 — restitue ao leite os micróbios de importancia na maturação do queijo, que foram destruidos durante a pasteurização:

2 — aumenta a acidez do leite, em consequência de que:

a) — favorece a coagulação do leite pelo coalho;

b) — dá melhor consistência à coalhada, retraindo-a mais e intensificando o dessôro;

c) — facilita a adesão dos granulos da massa, permitindo obtenção de corpo firme;

d) — intensifica a primeira fase da maturação do queijo, que é a acidificação, facilitando o posterior desenvolvimento dos lactobacilos, e,

3 — finalmente, dificulta o desenvolvimento de germes de contaminação (germes do grupo coli-aerógenes) que são os estufadores de queijos, prevenindo, em parte, a formação do estufamento, defeito este mais comum na prensagem, na salga ou no início da maturação.

INFORMAÇÕES JURIDICAS

Demarcação de terras

Hely Lopes Meirelles
ADVOGADO

E' um direito do proprietário demarcar suas terras, obrigando o vizinho ou os vizinhos a proceder com ele a demarcação e a contribuir nas despesas em proporção ao interêsse de cada confinante. Sendo um direito do proprietário, póde ser exercido a qualquer tempo, desde que se torne necessário arriventar os rumos das divisas ou renovar os marcos destruidos ou mesmo arruinados. Nenhum vizinho póde se excusar ao dever de demarcar os dois prédios confinantes, desde que um deles manifeste a intenção de exercitar esse direito, que lhe é conferido pelo artigo 569 do Código Civil.

A lei considera a inexistência de divisas como fonte de conflitos e desavenças entre proprietários, daí o erigir em direito e obrigação (direito para um e obrigação para outro) o procedimento da delimitação entre prédios confinantes.

Nada impede que se faça amigavelmente a demarcação, mas, não sendo isso possivel, póde qualquer dos proprietários recorrer à ação demarcatória regulada minuciosamente pelo Código de Processo Civil.

Para esta ação devem ser citados pessoalmente todos os vizinhos interessados na demarcação, para que apresentem os títulos de propriedade e acompanhem o processo até final.

Se judicial, a demarcação será feita por um agrimensor e dois peritos nomeados pelo juiz, podendo as partes fazer-se representar por assistentes de sua confiança que acompanharão e fiscalizarão os trabalhos em todas as suas fases. Concluida a demarcação, determina a lei que se faça, entre os interessados, o rateio das despesas, na proporção dos quinhões demarcados.

Comum é o caso em que ha confusão entre as duas propriedades demarcadas, sem que se tenha elementos para a fixação exata dos limites de cada uma delas. Isto ocorre quando os titulos de propriedade não são precisos na descrição e caracterização do imovel, possibilitando a invação reciproca das terras confrontantes.

Havendo confusão podem ocorrer duas hipoteses, já previstas e solucionadas pela lei: ou um dos confinantes tem posse sobre o terreno contestado, ou nenhum deles o tem, mas todos se julgam donos.

No primeiro caso as terras serão demarcadas em conformidade com a posse, desde que ela esteja devidamente provada por atos inequivocos dos interessados.

Já que falamos em posse, convem seja esclarecido o seu conceito, para que não se estabeleça confusão com propriedade ou domínio. A posse é o fato (material) de se deter ou de se ocupar fisicamente a cousa, com a intenção de dono; ao passo que a propriedade ou o domínio é o direito de usar, gozar, abusar e dispôr livremente da cousa — na expressão latina é o "jus utendi, fruendi et abutendi".

Exemplifiquemos: aquele que compra uma gleba de terras mas nem siquer vai vê-la, tem a propriedade que legalmente adquiriu, mas não tem posse. Por outro lado, se um terceiro passa a ocupar a gleba de terras que outro adquiriu, esse terceiro não tem propriedade, mas tem posse sobre a área que está ocupando, embora ilegalmente.

Retomando, depois desta digressão necessária, as nossas considerações sobre a demarcação, na hipotese de que nenhum dos interessados prove posse sobre o terreno contestado, determina a lei que se reparta proporcionalmente entre os prédios confrontantes. E' esta, evidentemente, uma solução equitativa, uma vez que não se possa determinar a quem pertence a área pretendida por todos ou por alguns dos vizinhos.

Póde ainda ocorrer que o terreno contestado não se preste à divisão co-

moda. Neste caso será entregue (adjudicado) a um dos interessados mediante indenização aos demais prejudicados.

CONSULTAS E RESPOSTAS

RECLAMAÇÃO TRABALHISTA DE EMPREITEIRO DE ROÇADA

R. V. BARROS — Descalvado — São Paulo.

CONSULTA: Um empreiteiro de roçada de pasto saiu de minha fazenda, sita na Comarca de Descalvado, e foi apresentar reclamação trabalhista na Comarca de São Carlos. Pergunto, pois, se posso ser acionado fóra da comarca de minha propriedade agricola, onde o empreiteiro prestou serviços?

RESPOSTA: Tanto o Código de Processo Civil (art. 134), como a Consolidação das Leis do Trabalho (art. 650 e seguintes) adotam a regra de que o réu ou o reclamado deve ser acionado na Comarca de seu domicílio ou no lugar em que o reclamante prestou serviços, salvo exceções que não se enquadram nesta consulta. Com referência ao empreiteiro e sua reclamação ha uma dupla incompetência do juizo em que apresentou a queixa: primeiro, porque tratando-se de empreiteiro, e de empreiteiro rural, só lhe seria licito pleitear qualquer direito decorrente da empreitada perante o juizo civel e em fórma civel haveria de se processar a ação; segundo, porque o fôro competente seria o da comarca de Descalvado e não o da de São Carlos, onde, erradamente, ingressou em juizo. Se o consulente chegar a ser citado para a reclamação apresentada, poderá defender-se utilmente invocando, como preliminar, a exceção de incompetência do juizo "ratione materiae" e "ratione loci".

ALUGUEL DE PASTO

J. G. PALMA — Campo Grande - Mato Grosso.

CONSULTA: arrendei, com contrato escrito, um pasto onde conservo a minha criação, obrigando-me a pagar o aluguel mensal de Cr$ 3.800,00, até o dia 5 de cada mês subsequente ao vencido. Acontece que de uns tempos para cá o proprietário vem opondo dificuldades ao recebimento do aluguel, visando, com isso, rescindir o contrato. Diante da atitude do proprietário do pasto, como devo agir para evitar a rescisão da locação?

Para aparelhos munidos de fogareiros ou fornilhos
INGREDIENTE "JÚPITER"
(em pó e em pedras)

Para o expurgo de sementes e de grãos, sacaria, etc.
BI-SULFURETO DE CARBONO "JÚPITER"

ARSENIATOS "JÚPITER" exterminadores do "curuquerê"

ADUBOS QUÍMICO-ORGÂNICOS "POLYSÚ" e "JÚPITER"

Para o preparo de calda bordalêsa
SULFATO DE COBRE "NEVAZUL"
(cristais bem miúdos)

Contra "oidios" ou "brancos", "ácaros", etc.
ENXOFRE DUPLO VENTILADO "JÚPITER"

Para pulverizações
PÓ BORDALÊS ALFA "JÚPITER"
(Fungicida anérgico com 16 % de cobre)

VERDE PARIS
(Verde de Schweinfurth)
e outros produtos químicos agrícolas e industriais

PRODUTOS QUÍMICOS
"ELEKEIROZ" S/A
SÃO BENTO, 503 — C. POSTAL 255
SÃO PAULO

marca, uma vistoria "ad perpetuam", nos termos do art. 676, n. VI do Código de Processo Civil, afim de tornar certa a existência da lenha retirada e a sua procedência. Tal vistoria deve ser feita com a máxima presteza dada a possibilidade do consumo da lenha, com o que teria desaparecido o objeto da verificação.

RESPOSTA: Comprovada por testemunhas a recusa do proprietário do pasto em receber o aluguel contratado, no tempo e lugar convencionados, deve o consulente depositar judicialmente o aluguel vencido, no dia imediato ao do vencimento, ou seja no dia 6 do mês seguinte ao vencido, uma vez que a consulta esclarece que o locatário póde pagar até o dia 5. Depositado assim o aluguel pontual e mensalmente, a ação será julgada procedente e a sentença valerá como quitação para o depositante, convalescendo o contrato em toda a sua plenitude.

CONTRATO VERBAL DE VENDA DE LENHA

C. A. VICARI — Tremembé - São Paulo.

CONSULTA: Vendi a um interessado, sem contrato escrito, pelo preço global de Cr$ 30.000,00 toda a lenha de um capoeirão de minha fazenda, lenha essa a ser retirada pelo comprador dentro de seis meses, mediante o pagamento parcelado e mensal do preço, em prestações iguais de Cr$ 5.000,00 cada uma. Já são decorridos dois meses da retirada de lenha e até hoje o comprador não me pagou nenhuma prestação do preço contratado. Pergunto, como posso agir para receber o preço da lenha retirada e me garantir para o cumprimento futuro do nosso contrato verbal?

RESPOSTA: O seu caso, prezado consulente, é delicadissimo. Pelo que me relata a consulta, nada ficou escrito sobre o preço e fórma de pagamento da lenha retirada. Diante disso o vendedor está desgarantido do fiel cumprimento do contrato, visto que a lei só admite a prova exclusivamente testemunhal, para os contratos civis, até o limite de Cr$ 1.000,00, e, para os contratos comerciais, até Cr$ 400,00. E' o que está dito, respectivamente, no art. 141 do Código Civil e art. 123 do Código Comercial. O seu contrato, é, evidentemente, de natureza civil, mas excede, de muito, ao limite legal, para ser provado sómente por testemunhas. Diante desta situação o consulente não tem meios suficientes para compelir o comprador a cumprir o que ajustou verbalmente. O meu conselho é para que se impeça, imediatamente, a continuação da retirada da lenha, sem o pagamento do preço em atrazo. Ao mesmo tempo devem as partes reduzir a escrito o ajuste verbal já realizado sobre a compra e venda e retirada da lenha. Como medida preparatória de uma eventual ação de cobrança da lenha já retirada, deve o consulente promover, por meio de um advogado da Co-

... A A.P.C.B. lhe manda todo mês uma ótima Revista sôbre assuntos seus — que instrue e distrái — dando ao seu conhecimento o que de melhor a experiência e o progresso ofereçam para o criador.

BOMBA ATOMICA para as FORMIGAS

PERFURADORA "J. P."

O unico sistema perfeito de combate às sauvas.

Adotado pelo Instituto Biológico de S. Paulo e pelo Ministério da Agricultura.

Peça boletins de informações à:

MAQUINAS AGRÍCOLAS "JP" LTDA.

RUA S. BENTO, 100 — 2.º and. s/28 SÃO PAULO

OS MINERAIS DO SORO SÃO FACILMENTE ASSIMILAVEIS.

O SÔRO COMO ALIMENTO

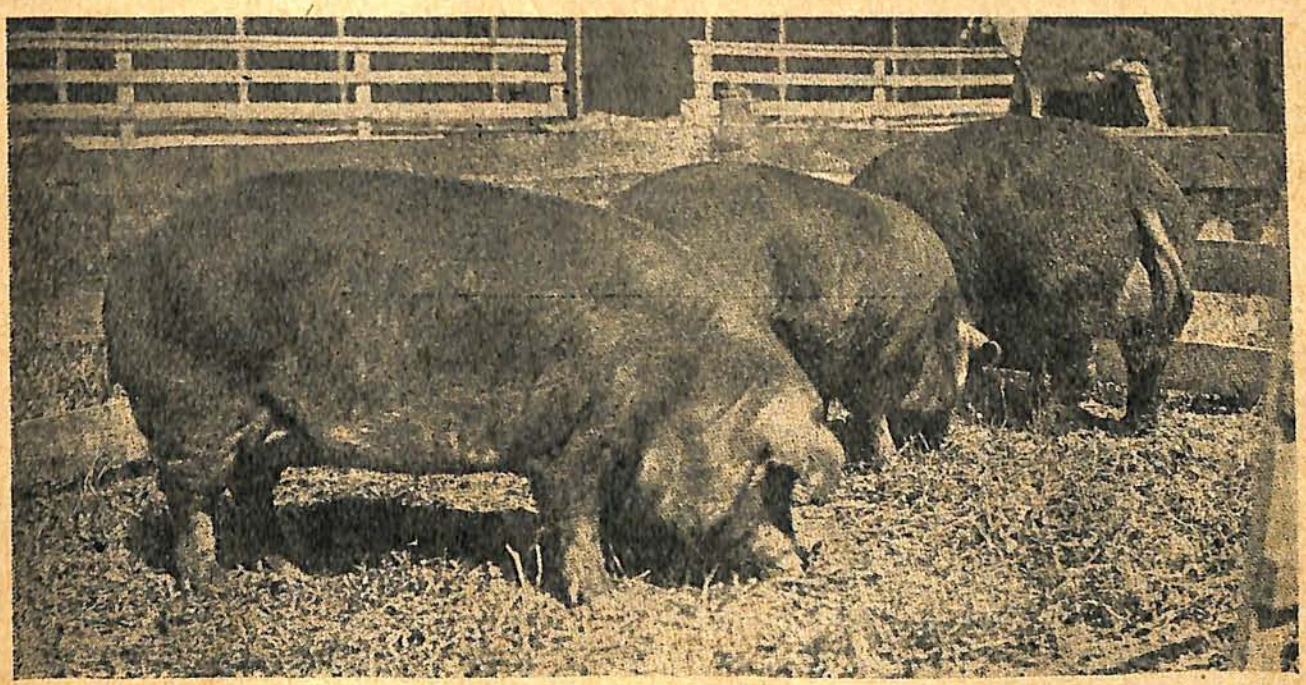
Embora o soro seja constituido por cerca 90% ou mais de agua, contem de 6 a 7% de matéria sêca e daí seu alto valor nutritivo.

A composição do soro está em relação com a do leite original, que não é sempre a mesma, assim como do processo de elaboração seguido, que é tambem variavel. O leite e o soro, tal como se apresentam comumente nas fábricas, têm a seguinte composição:

	Leite	*Soro*
Agua	87.8	93,5
Gordura	3,5	0,3
Proteinas	3,1	0,8
Açucar de leite (lactose)	4,9	4,9
Matérias minerais	0,7	0,5
Total matéria sêca	12,2	6,5

O soro é geralmente desnatado para extrair a matéria gorda que contem e o resto dos sólidos constituem valioso alimento para suinos, bezerros e aves. Além das proteinas, açucar de leite e sais minerais, o soro contem quantidades consideraveis de certas vitaminas. A albumina é a principal proteina do soro porque é soluvel nagua e não coagulavel pelo coalho. Póde ser coagulada pelo calor. A albumina, como a caseina, contem proporções apreciaveis de todos os amino-ácidos essenciais para o desenvolvimento normal do corpo animal. Esta proteina do soro, devido sua peculiar natureza química, é um valioso suplemento das proteinas contidas nos grãos. O açucar de leite ou lactose é um carbohidrato. Tem propriedades nutritivas que outros açucares não possuem.

Durante o processo da digestão desdobra-se lentamente para formar reação ácida no apa-



O sôro é um alimento barato e de grande valor.

relho digestivo. Esta é uma ação benéfica porque reduz os produtos tóxicos derivados da putrefação das proteinas. A lactose favorece a assimilação do cálcio, com o que tende à formação de ossos mais fortes. Desde que é soluvel em agua, práticamente 90% do açucar de leite se encontra no soro. Quando o soro se acidifica, uma porção deste açucar é transformada em ácido láctico.

Os mais abundantes e importantes minerais do soro são o cálcio e o fósforo. Outros, como o sódio, o potassio, o iodo se acham presentes em quantidades pequenas, porém o cálcio e o fósforo são os mais valiosos. As quantidades de cálcio e fósforo presentes no soro variam com a composição do leite e algo tambem de acôrdo com o tipo de queijo elaborado com o mesmo. Em um processo normal de elaboração, cerca de 40% do cálcio e 43% de fósforo do leite original se encontram no soro resultante da fabricação do Cheddar. No soro existem diversas vitaminas que têm uma importante função na nutrição. Estas vitaminas se acham em quantidades variaveis tambem de acôrdo com o leite original. Excetuando a vitamina A que está associada com a gordura do leite, o sôro contem em geral uma grande proporção das que estão normalmente no leite. Este fato explica provavelmente o comprovado valor do soro como alimento para o gado.

Vitamina A — Acha-se presente no soro em quantidades muito limitadas, dado que esta vitamina é soluvel na gordura e em consequência é quasi totalmente retida pelo produto elaborado ou extraida ao desnatar o soro para aproveitar a pequena quantidade de gordura que costuma ficar no mesmo depois da elaboração.

Vitamina B1 (Tiamina) — E' uma vitamina antineuritica. Sem ela ha perda de apetite e decrece a eficiência do processo digestivo. A quantidade desta vitamina no leite é sempre constante e dado que é soluvel em agua, uma grande porção dela se encontra no soro.

Vitamina B2 (Riboflavina) — Promove o desenvolvimento físico e se encontra abundantemente no soro. Esta importante e valiosa vitamina é essencial para o bom crescimento dos animais.

Vitamina C (ácido ascorbico) — Como todas as demais, esta vitamina é muito necessária durante o período de desenvolvimento ativo. E' soluvel em agua e sua maior parte fica no soro.

Vitamina D (ou provitamina D) — Acha-se presente no soro porém não em quantidades suficientes para evitar o raquitismo nos animais alimentados com soro. Outras vitaminas conhecidas presentes no soro são a B6 (Niacina), vitamina K, vitamina E e fator W.

VALOR NUTRITIVO DO SORO

Os constituintes do soro desnatado resultante da elaboração de queijos é um produto alimentício excepcional para suinos e aves. Si fôr manipulado higienicamente póde-se usar para alimentar bezerros. As proteinas do soro ainda que em pequenas quantidades são da mais alta qualidade e as mais facilmente digestiveis. São particularmente valiosas porque elas tendem a suplementar as necessidades de aminoácidos das proteinas de grãos na ração. A proteina animal é mais custosa que a vegetal. Quando se usa com abundantes quantidades de soro na ração para suinos, a proteina suplementar póde ser inteiramente de origem vegetal.

Os minerais do soro, particularmente o cálcio e o fósforo, são facilmente assimilaveis. Estas substancias são essenciais para o bom desenvolvimento e a formação do esqueleto do gado jovem.

As vitaminas presentes no soro o tornam um proveitoso alimento. A riboflavina (vitamina B2), responsavel pelo desénvolvimento do corpo animal encontra-se abundantemente no soro. Esta vitamina não é só essencial para o crescimento de animais como tambem tem efeito benéfico sobre a produção de ovos. O soro dessecado contem cerca de 1,5 vezes mais riboflavina que o leite desnatado sêco.

ALIMENTAÇÃO DE SUINOS COM SORO

Quando se trata de animais jovens convem juntar alimento rico em proteinas, tais como tortas de linhaça, ou trigo e tambem soro para balancear completamente a ração. Quando se usa milho e soro exige-se um suplemento ainda tratando-se de suinos com mais de 70 quilos de peso, devido a que o milho contem menos proteina que a aveia. Si os suinos têm todo o soro que desejam tomar, não ha necessidade de prover alimentos ricos em proteinas de origem animal. As tortas de linhaça e o trigo dão resultados satisfatórios. O sôro é pobre em proteinas, porém as que contem são de excelente qualidade como suplemento dos grãos forrageiros. Obtêm-se os melhores re-

(*Termina na pag.* 59)

RECEITUARIO PRATICO

"APRENDA E ENSINE"

Leitor Amigo. Encontrará você, aqui, uma série de pequenos ensinamentos práticos e que a todo momento necessitamos em nossas fazendas. Se você precisar de algum conselho para fazer isto ou aquilo, consulte-nos, que teremos o máximo prazer em atendê-lo. Se você tiver, tambem, alguma cousa para divulgar, envie-nos, que teremos o máximo prazer em publicá-la.

Processo para preparo de carrapaticida na Fazenda — Preparação de carne para fabricação de linguiças — Pão de milho — Pão de Boston com creme — Instruções para preparo de conservas de tomates — Tomates inteiros ao natural — Massa de tomate — Puré de tomate — — Como se preparam as caldas de fumo e de sabão oleoso — As utilidades do limão — Cochonilhas e pulgões da laranjeira — Qual é a composição de uma boa manteiga — A "Cassununga" — A distancia das laranjeiras no pomar.- Tratamento dos vinhos com oleo emulsionado.

PROCESSO PARA PREPARO DE CARRAPATICIDA NA FAZENDA

FORMULA

Arsenico branco	20 quilos
Sóda cáustica granulada	8 quilos
Sóda cristal inglesa (barrilha) ..	10 quilos
Agua	100 litros

Utensílios:

Um tambor de ferro desses usados para óleo, assentado sobre duas fiadas de tijolos, de maneira a se poder fazer, se necessário, um pequeno fogo debaixo dele. Um sarrafo para mexer.

Preparação:

Para se preparar o carrapaticida, procede-se da seguinte maneira: no tambor põe-se:

1.º — 20 litros de agua.

2.º — Os 8 quilos de sóda cáustica e mistura-se bem.

3.º — Pouco a pouco vai se juntando o arsenico branco e mexendo sempre até que fique tudo bem dissolvido.

Se a fervura que se fórma fôr muito forte, espera-se um pouco para continuar a juntar o arsenico novamente.

Se depois de misturado todo o arsenico e bem mexido, ainda restar algo a dissolver, então faz-se fogo embaixo do tambor para se conseguir a dissolução completa.

4.º — Juntam-se os 10 quilos de barrilha e os restantes 80 litros de agua.

Temos então pronto um carrapaticida com uma concentração de 1 para 100, isto é, cada litro deste carrapaticida deve ser acrescido de 100 litros de agua, quando do enchimento do banheiro.

Nota — Quando se deita sóda cáustica na agua e quando se mistura o arsenico, o operador deve tomar cuidado para evitar queimar-se com a fervura que então se produz.

PREPARO DA CARNE PARA A FABRICAÇÃO DE LINGUIÇAS

A linguiça é, sem dúvida, dos produtos embutidos do porco, um dos de maior consumo, existindo no mercado artigos bons, embora a maioria dos mesmos ainda seja de qualidade mediocre.

Esta diversidade de qualidade explica-se por ser ainda a linguiça um produto quasi que exclusivamente de fabricação domestica.

Uma das operações que influe de modo sensivel na qualidade do produto é a da preparação da carne a ser embutida.

Para a fabricação da linguiça, são usadas as carne de porco, de boi ou de carneiro, aproveitando-se, geralmente, as partes que não podem ser empregadas em outros produtos mais finos e de maior preço. Assim, as carnes do pescoço, da pá, etc. prestam-se muito bem para preparação deste embutido, desde que sejam convenientemente tratadas.

As linguiças feitas com carne de porco são sempre superiores às outras.

Estando a carne convenientemente limpa de todos os nervos, é a mesma picada em pedaços mais ou menos grandes, à mão ou por intermédio de máquinas especiais. O tamanho destes pedaços não deve ser muito grande de modo a prejudicar a qualidade do produto, nem muito pequeno de modo a se afastar dos tipos normais de massas para linguiças.

Com a carne é usado tambem o toucinho, cortado em cubos de cerca de 5 mms. e na proporção de 1|3 para 2|3 de carne.

Preparados a carne e o toucinho, procede-se à mistura dos mesmos com os temperos escolhidos cujas quantidades e qualidades variam enormemente com os gostos dos fabricantes e as exigências dos consumidores.

- A fórmula abaixo transcrita, póde ser considerada como bôa:

Sal	20 a 25 grs.
Salitre	6 grs.
Pimenta do reino	1 a 2 grs.
Pimenta malagueta	0,5 a 1 gr.
Noz moscada	0,5 gr.
Cominho	1,5 gr.
Alho	1 cabeça

Estas quantidades são para cada quilo da mistura de carne e toucinho.

Procedida a mistura, deixa-se a carne em reponso, em local fresco, durante algumas horas para um melhor contacto da mesma com os condimentos e continua-se depois a fabricação, introduzindo-se a massa dentro das tripas.

PÃO DE MILHO

Fubá	3|4 de chicara
Farinha de trigo	3|4 de chicara
Sal	1|2 colher de chá
Banha	1 colher de sopa
Açucar	1 colher de chá
Agua.	

Preparo: Misturam-se e peneiram-se os ingredientes, e em seguida, junta-se a banha com um garfo. Deita-se então, agua bastante até a massa se apresentar em fórma de migalhas. Isso feito, espalha-se a massa sobre a táboa, e, com auxilio de um macete, bate-se bem, dobrando-a ao mesmo tempo para que o ar possa penetrar. Divide-se, finalmente, a massa em rolos de centimentro de espessura, que são, por sua vez subdivididos em pequenas porções. Levam-se estes pães ao forno brando.

Sôro antiofidico
PINHEIROS
medicação de urgência

PÃO DE BOSTON COM CREME

Farinha de centeio	1 chicara
Fubá	1 chicara
Sal	1 colher
Melado	1/2 chicara
Creme	1½ chicara
Ovos	2

Preparo: Primeiramente, peneiram-se os ingredientes e, depois, deitam-se o creme, as gemas dos ovos, bem batidas, e, por fim, as claras tambem batidas. Transfere-se a mistura para uma fôrma engordurada e expõe-se ao vapor por 3 horas. Leva-se, depois, a um forno moderado pelo espaço de uma hora.

INSTRUÇÕES PARA PREPARO DE CONSERVAS DE TOMATES

As instruções essenciais para se preparar as conservas de tomates são as peculiares a toda conserva de frutas, vegetais ou alimentos. Não obstante serem conhecidas de uma bôa dona de casa, achamos prudente preceder estas notas práticas de algumas considerações de ordem geral que estamos certos serão de grande utilidade. Assim para se obter uma boa conserva são indispensaveis as seguintes condições:

1.º — Limpeza absoluta.

2.º — Estrita obediência às instruções.

3.º — Ter à disposição os utensílios e vasilhames necessários, perfeitamente limpos e esterilizados.

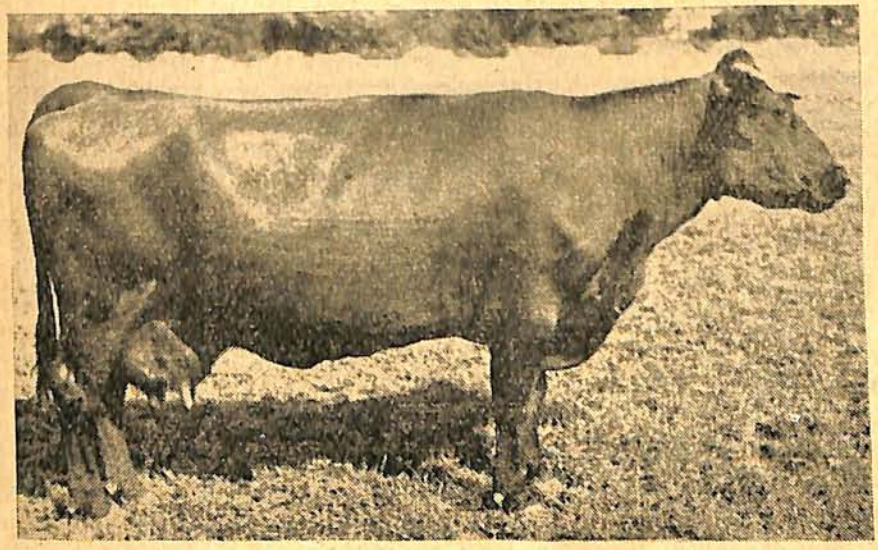
4.º — Dispôr de frutos sãos e bem maduros, e perfeitamente limpos.

5.º — Usar um relogio, se possivel, dos de campainha de alarme, para seguir os tempos adequados às operações. Na esterilização, conta-se o tempo desde que a agua começa a ferver no "banho Maria".

6.º — Preparar sómente a quantidade de material que se póde enlatar de cada vez.

Deve-se primeiro classificar os tomates de acôrdo com o tipo de conserva para que são apropriados. Escolhem-se os mais sãos, de tamanho grande e bem maduros, que se empregarão na da escolha, ou seja, na que se destina à fabricação de puré ou massa, levando-se em conta sómente as condições de qualidade e maturidade. Depois de separados, lavam-se, retiram-se os pedunculos.

As conservas de tomate, como as de outros



Importação direta de

GADO

LEITEIRO

DINAMARQUÊS

VERMELHO

Ràça rustica, adata-se com facilidade aos mais variados climas. E' comum encontrar-se vacas leiteiras desta raça com produção anual de 10 a 12 mil litros de leite.

Peso vivo	620 kg.	Produção média de leite	5527 kg.
Altura	130 cm.	Produção de gordura	4,39 %
Peito	74 cm.	Produção de manteiga	243 kg.
Anca	54 cm.		

SCANBRAS

PREÇOS CONVIDATIVOS

CAIXA POSTAL, 1000 — SANTOS

REPRESENTAÇÕES "MUNAR" LTDA.

RUA BARÃO DE ITAPETININGA, 88 — 10.º *And. sala* 1019 *à* 1023 — *SÃO PAULO*

Comunicam às Praças dos Estados de S. Paulo, Paraná e Mato Grosso que foram nomeados Agentes-Distribuidores Exclusivos dos afamados **PRODUTOS VETERINÁRIOS** do

"INSTITUTO BIOLOGICO DO RIO DE JANEIRO LTDA."

produtos, podem ser postas em vasos ou frascos e, quando se conserva o tomate inteiro, devem-se escolher os frascos de boca larga e para conservar a massa ou puré, podem-se utilizar de maneira econômica garrafas comuns, que sempre são faceis de obter.

TOMATES INTEIROS AO NATURAL

Escolhidos e lavados, os melhores, são levados com agua ao fogo e à medida que sobem à superfície da agua, vão sendo retirados. Imediatamente introduzem-se em frascos de boca larga, que se enchem com uma solução de 70 gramas de sal para cada litro de agua e são incompletamente tampados e postos a esterilizar em banho Maria em caçarola com agua até 5 centimetros de altura, em cujo fundo se dispõem pequenas táboas. Sobre elas colocam-se os frascos, pondo-se a caçarola ao fogo; após quinze minutos desde que a agua comece a ferver, fecham-se os frascos definitivamente, terminando a esterilização. Uma vez esterilizados e bem tapados, os frascos são colocados em local fresco e onde não recebam corrente de ar, pois a mudança brusca de temperatura póde quebrá-los. Tenha-se presente que, em todas as fórmas de conserva, a operação de esterilização é necessária, sendo, portanto, de suma importancia poder dispôr do banho Maria.

MASSA DE TOMATE

Para a preparação da massa, escolhem-se os tomates sãos e bem maduros; lavam-se, retiram-se os pedunculos, passam-se numa máquina picadora e em seguida num tamiz de téla metálica. Atravessam o tamiz a polpa e a agua do tomate, ficando as sementes e películas, que podem ser lavadas e postas a secar à sombra para fornecer sementes que sempre se vendem por bom preço, quando são de variedade selecionadas.

O líquido que passa pelo tamiz, põe-se ao fogo por espaço de uma hora, e, volta novamente a passar por uma tela apertada, afim de se separar a agua de vegetação, ficando retida a polpa, à qual se adiciona 1% de sal e é colocada nos frascos, que são esterilizados cheios, dando-se por terminada a preparação.

O processo acima pratica-se quando se trata de aproveitar as sementes para plantar, mas convem ter presente que é dificil separar toda polpa do tomate crú na primeira tamização. Assim é que o melhor processo consiste em cozinhar o tomate, uma vez triturado e depois passá-lo pelo tamiz e, assim, obter o máximo de rendimento; tambem deve-se considerar que uma temperatura elevada no cozimento, póde fazer a massa perder o sabor e o aroma característicos. Dentre as muitas massas de tomate que se encontram no mercado, as mais conhecidas são a inglesa, italiana, portuguesa e francesa, todas as quais não seguem uma fórmula fixa. A fórmula seguinte póde classificar-se entre as melhores. Para galão de massa, juntam-se três colheres de sal e um quarto de colher de pimenta. Coloca-se uma panela ao fogo, dentro da massa, põe-se um saquinho contendo os seguintes condimentos:

Pimenta branca, 2 colheres pequenas — Sementes de mostarda, 4 colheres pequenas; Sementes de aipo, 2 colheres pequenas; Cravos, 1 colher pequena; Canela em casca, 1 onça; Cebolas, 2 onças; Gengibre verde, 3 onças.

Ferve-se a massa até a consistência desejada, deita-se, então, um oitavo de galão de vi-

nagre e três colheres de açucar. Continua-se fervendo até que, quando se retira uma colherada e deita-se num prato, não fica agua alguma. Retira-se o saquinho com os condimentos e põe-se a massa em garrafas esterilizadas, que fechadas se conservam por muito tempo.

PURE' DE TOMATE

Partindo-se da polpa do tomate, que se obtem na preparação da massa, prepara-se o puré, que não é mais que uma massa mais concentrada e cuja condimentação varía de acôrdo com o gosto de quem a prepara ou com o mercado para o qual é destinada.

COMO SE PREPARAM AS CALDAS DE FUMO E DE SABÃO OLEOSO?

a) — Ferver 1 quilogramo de fumo em corda, forte, em 25 litros de agua; dissolver o líquido, ainda quente, 500 a 1.000 gramas de sabão, preferivelmente de cinza.

b) — Sabão mole, de cinza, 2 kgs. — Oleo de linhaça, 1 kg. — Agúa, 100 litros.

Mistura-se o sabão, cortado em pedacinhos, ao oleo e dissolve-se em 5 a 10 litros de agua fervendo. Quando bem emulsionado junta-se o restante da agua (95-90 litros).

Tanto a calda de fumo como a de sabão são bons inseticidas. A calda de fumo deve ser usada na proporção de 1 para 10 de agua.

AS UTILIDADES DO LIMÃO

As *folhas* em infusão dão um chá aromático, aconselhado como sudorifico e calmante nervoso.

As *flôres* dão um oleo essencial e a agua de flôres, de grande emprêgo nas perfumarias.

As *sementes* em infusão dão um chá estomacal, talvez devido à presença da limonina.

Fazenda RETIRO FELIZ

CRIAÇÃO DE ANIMAIS PURO SANGUE DA RAÇA

NELORE

VENDA DE REPRODUTORES

Para informações, na própria fazenda em ENGENHEIRO HERMILLO (E. F. Sorocabana) com o Sr. RUFINO SOARES ou com o proprietário Dr. OCTAVIO DA ROCHA MIRANDA à

PRAÇA FLORIANO, 31 2.º *Andar* ◆ *RIO DE JANEIRO*

COCHONILHAS E PULGÕES DA LARANJEIRA

Raspar os troncos e galhos grossos com escovas de piassava ou de arame, com a luba de sabaté ou mesmo com um pedaço de arco de barril e em seguida caiá-la com:

Enxofre em pó	3 quilos
Cal virgem	3 quilos
Agua	9 litros

QUAL E' A COMPOSIÇÃO DE UMA BOA MANTEIGA?

Matérias graxas	86,25%	— 87,25%
Agua	10,00%	— 9,75%
Caseina	1,75%	— 1,50%
Cinzas	1,30%	— 1,00%
Não dosados	0,70%	— 0,50%

A "CASSUNUNGA"

Não há quem, na roça, não tenha ouvido ao menos falar nesta espécie terrivel de marimbondo, que se distingue das outras pela ferocidade com que ataca qualquer animal que se aproxime de sua casa. Contam-se casos de ataque de cassununga a pessoas e a animais de porte grande, que haveriam de parecer fan-

ROLHAS METÁLICAS SÃO PAULO (CROWN CORK) S.A.

ROLHAS METALICAS (CROWNCORK) S. A

FÁBRICA DE ROLHAS METÁLICAS PARA VASILHAME DE LEITE, CERVEJAS E AGUAS MINERAIS

São Paulo — Rua Cachoeira n.º 1827 — Fone: 9-4139

Annunciato de Biaso & Irmãos

Casa Fundada em 1913

Fabricante de latas e utensilios para indústria de laticinios.

Vasilhame para PRONTA ENTREGA

CAIXA POSTAL: 21 — TELEF.: 60

End. Teleg.: "*Biasoirmãos*"

Lambari — Sul de Minas

Exclusivistas para o Est. de São Paulo:

CIA. FABIO BASTOS COM. IND.

R. Florencio de Abreu, 367

SÃO PAULO

ANNUNCIATO DE BIASO & IRMÃOS FABRICANTES LAMBARY MINAS MARCA ABI REGIST. INDUSTRIA BRASILEIRA

tasia ou exagero. Na verdade, são reais muitos acidentes e casos de morte verificados pelo ataque desses insetos. De vez em quando os jornais dão notícia, em telegrama desse ou daquele Estado, de ter morrido uma pessoa que foi atacada por um enxame de cassununga. Sem dúvida, póde perfeitamente acontecer que esses casos de morte ocorram, pois sendo injetada no corpo de uma pessoa, uma tão grande quantidade de veneno como podem injetar milhares de marimbondos ou abelhas, é certo que tal pessoa não poderá resistir a essa dose de veneno, e sucumbirá mesmo, se não for socorrida imediatamente. Na maioria dos casos a morte tem de vir, mesmo, pois esses insetos habitam os matos ou lugares afastados dos grandes centros, onde não há com facilidade recurso para um tratamento rápido. Até ser animal ou a pessoa transportada para onde há medicação pronta, já será tarde.

Os indios dão a esse marimbondo o nome de ca-cynyga, que quer dizer vespa roncadeira, porque se ouve, mesmo, um zumbido pronunciado nos vespeiros dessa espécie.

A casa da cassununga é feita em vários andares, como se fossem babados ou esteiras de um tecido celular. E' uma construção curiosa e revela particularidades interessantes para a observação. Não faz a casa, a cassununga, em completo desamparo, mas prefere abrigá-la em ocos de árvores, em casas abandonadas ou, de qualquer maneira, onde possa oferecer alguma proteção. Até dentro de barrica já se tem encontrado ninho dessa praga. Tais ninhos podem abrigar milhares de insetos.

Como se trata de uma vespa furiosa e de veneno doloroso e mortal, quando em quantidade, é de aconselhar a destruição das casas de cassununga, sempre que forem encontradas, pois do contrário sempre constituirão um perigo que a toda hora póde dar em máus resultados para animais e pessoas que andam pelas suas redondezas. Cavalos já têm sido vitimas de ataques de cassununga, não resistindo às picadas, morrendo poucas horas depois. Ainda não há muito, noticiou-se que em Minas uma mulher tinha sido atacada por um enxame desses, quando lavava roupa à beira de um corrego, acompanhada de dois filhos pequenos, e segundo as mesmos notícias, ambos tinham perecido sob as dolorosas e venenosas picadas dos insetos. Naturalmente quando se vai atacar um ninho desses, deve-se ir bem prevenido para não sofrer as consequências. Uma vez localizada a casa das vespas, póde-se destrui-la à noite, com chumaços embebidos em qualquer inflamavel. A noite não há perigo das vespas voarem, e muito menos de atacarem quem se der a essa tarefa louvavel de destruir tais ninhos.

FENOTIAZIN

Vermifugo do Seculo XX

NÃO E' TOXICO! NÃO TEM GOSTO! NÃO TEM CHEIRO!
100% DE EFICIÊNCIA EM QUASI TODOS OS CASOS DE VERMINOSES DE CAVALOS, VACAS, CÃES, CABRAS. PORCOS, AVES, ETC.

Literaturas e pedidos à

Industria Brasileira de Produtos Quimicos Ltda.

PRAÇA CORNELIA, 96 — *TELEFONE:* 5-0303 *SÃO PAULO*

A DISTANCIA DAS LARANJEIRAS NO POMAR

Uma das questões mais importantes na formação do pomar é a relativa à distancia que devem ter as arvores entre si.

Os nossos citricultores ainda não compreenderam a importancia deste assunto: plantam seu pomar com um compasso tão pequeno, que dá mais a impressão de massiço florestal, para a obtenção de lenha ou sombra, do que, mesmo, um pomar para produzir frutos sãos e saborosos.

As laranjeiras nesses pomares, lutam para conseguir luz, crescendo até atingir a uma grande altura, afim de que sua cópa seja banhada pelos raios solares.

As raizes crescem entrelaçando-se com as das arvores visinhas, com prejuizo mutuo, na retirada do alimento do sólo.

A arvore torna-se fraca, porque tende a se desenvolver muito, em procura de luz, dispendendo grande parte de suas energias na formação de lenho, tornando-se, deste modo, pouco produtiva e muito sujeita ao ataque de moléstias e pragas.

Em fruticultura e, principalmente, em citricultura, pois, os citrus são avidos pela luz, o compasso deve ser bastante grande para que a arvore possa tomar sua fórma natural, para que os raios solares possam banhá-las completamente, para que haja, enfim, um bom arejamento, auxiliar indispensavel de uma boa higiene do pomar. Todos estes fatores terão ação decisiva na formação de frutos sãos, de casca fina, com bom teor de açucar, de coloração homogenea e distribuidos igualmente em toda a cópa, em número bem elevado.

Num compasso reduzido, tornam-se impraticáveis os tratos culturais, os tratamentos inseticidas e fungicidas e as colheitas, não só por prejudicarem o sistema radicular, como tambem por danificarem a parte aerea.

Dificil é a indicação de um compasso exato para o plantio de laranjeiras, pois ele varía com a espécie, variedade, como o porta-enxerto, com o sólo e clima da região.

Para as nossas variedades de exportação: Umbigo, Natal (Pera) e Valência, enxertadas em laranjeiras azeda e doce comum, aconselhamos as seguintes dimensões mínimas:

1.º — Terrenos secos, arenosos, permeaveis e bastante profundos: 7x7 mts., quando enxertadas em laranjeiras azeda e 8x8 mts., quando em doce comum;

2.º — Terrenos húmidos, sólos argilo-silicosos e mesmo argilosos, pouco permeaveis 8x8 mts., quando em azeda e 9x9 mts. em doce comum.

Como distancias máximas aconselhamos 10x10 mts., e 12x12 mts., respectivamente para os tipos de sólos e os porta-enxertos já citados.

Manteiga VIADUTO

A MANTEIGA DE PUREZA ABSOLUTA. — QUALIDADE E SABOR INEGUALAVEIS. — FABRICADA COM TODOS OS REQUISITOS TÉCNICOS EM FÁBRICAS MODELARES.

Prefiram em sua mesa a melhor manteiga

Fabricantes: Alves, Azevedo & Cia.

RUA AURORA, 60 —— SÃO PAULO

Fábricas em:

São Simão, Casa Branca, Rio Preto, Santa Barbara do Monte Verde e Traituba.

MANTEIGA VIADUTO — sempre a melhor

TRATAMENTO DOS VINHOS COM OLEO EMULSIONADO

Acontece muitas vezes que, por defeitos de conservação ou de higiene, os vinhos adquirem gostos estranhos desagradaveis.

Principalmente para os vinhos com gosto de mofo, os óleos vegetais prestam relevantes serviços.

Devem-se escolher-se para isso, os óleos que não tenham quasi odôr, nem sabôr, ocupando um dos primeiros planos o óleo de algodão. pela sua neutralidade e pelo seu preço, relativamente baixo.

O óleo de oliva, além de caro, apresenta um "bouquet" característico, que muitas vezes se torna prejudicial.

A função do óleo é a de absorver os gostos estranhos desenvolvidos nos vinhos.

Mathieu aconselha o seguinte processo:

Em um recipiente juntam-se um litro de agua, 50 grs. de goma-arabica e um quarto a um litro de óleo, agitando-se fortemente para obter-se a emulsão. Mistura-se tudo com três a quatro vezes o seu volume com vinho e derrama-se este líquido na pipa contendo o produto a tratar.

As quantidades acima referem-se a 100 litros de vinho.

Revolve-se perfeitamente o líquido dentro da pipa durante 10 a 15 minutos e conserva-se depois em repouso para que a decantação se processe.

Quando isso foi obtido, procede-se à trasfega, com os cuidados aconselhaveis e por todos conhecidos.

Com o fim de obter-se uma mais perfeita emulsão, póde-se introduzir o óleo por meio de pulverisador, cuja ponta penetre até o fundo da pipa.

Serviço de Controle Leiteiro da A.P.C.B.

(16-1 a 15-2-947)

LACTAÇÕES TERMINADAS

Cle.	Nome da vaca	N.º SCL	Dias	Produções (ks.) Leite	M. G.	o/o M. G.	Raça	PROPRIETARIO
				Vacas submetidas a três ordenhas. Divisão A.				
2.ª	Panacéia	390	365	5.209,0	175,6	3,37	Hol. p b PCOC	— Colégio Adventista Brasileiro
2.ª	Aliança	48	286	4.689,0	160,2	3,41	Hol. p b PCOC	— Colégio Adventista Brasileiro
2.ª	Favorita	100	300	3.910,0	133,8	3,42	Hol. p b PCOC	— Colégio Adventista Brasileiro
2.ª	Arboledas Bena	59	300	3.423,0	121,2	3,54	Hol. p b P. O.	— Carlos A. W. Auerbach
				Vacas submetidas a duas e três ordenhas. Divisão B.				
4.ª	Araruta	436	300	4.284,0	175,5	4,09	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
4.ª	Amapola	428	300	4.277,0	153,0	3,57	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
4.ª	Miragem	395	300	4.227,0	160,2	3,79	Hol. p b PCOD	— Joaquim Barros Alcântara
4.ª	Urânia	75	300	4.121,0	139,2	3,37	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Brandina	397	300	3.983,0	147,3	3,69	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
6.ª	Campineira ..	121	300	3.812,0	150,3	3,94	Hol. p b 3/4	— Joaquim Barros Alcântara
—	Aliada	434	280	3.134,0	132,7	4,23	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Belinha	399	300	2.790,0	113,1	4,05	Hol. p b PCOC	— Joaquim Barros Alcântara
4.ª	Roca	122	300	2.757,0	104,0	3,78	Hol. p b PCOD	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Balinha	429	300	2.738,0	109,2	3,98	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Cabrita	430	300	2.728,5	113,7	4,16	Hol. p b PCOD	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Bacana	431	300	2.721,0	114,0	4,18	Hol. p b n r	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Cascata	396	300	2.629,0	116,1	4,41	Hol. p b 7/8	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Boneca d. Plata	432	286	2.659,0	103,5	4,05	Hol. p b PCOD	— Joaquim Barros Alcântara
1.ª	Canela	398	300	2.234,0	95,1	4,25	Hol. p b PCOC	— Joaquim Barros Alcântara

Vacas submetidas a duas ordenhas. Divisão B.

5.ª	Itapira	404	300	4.805,0	194,1	4,03	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
4.ª	Duvida	417	365	4.533,0	165,7	3,65	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
5.ª	Serpentina ..	123	300	4.323,0	160,2	3,70	Hol. v b 7/8	— Orlando Barros Pereira
2.ª	Paulistana ..	427	300	4.061,0	145,2	3,57	Hol. v b 7/8	— Orlando Barros Pereira
3.ª	Niagara	405	300	3.911,0	153,0	3,91	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
3.ª	Tunisia	414	300	3.815,0	147,3	3,86	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
7.ª	Coruja II ...	437	300	3.796,5	142,2	3,74	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
4.ª	Seliza	442	300	3.481,0	142,5	4,09	Hol. p b 3/4	— João Morais Barros
5.ª	Pitanga	402	300	3.437,0	145,5	4,23	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
5.ª	Leda	410	300	3.384,0	125,7	3,71	Hol. p b 7/8	— João Morais Barros
1.ª	Gralha	408	300	3.281,0	124,2	3,78	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
7.ª	Estrelinha II .	415	300	3.263,0	137,1	4,20	Hol. p b 7/8	— João Morais Barros
2.ª	Granfina	447	300	3.251,0	129,0	3,96	Hol. p b 7/8	— João Morais Barros
4.ª	Dalia	416	300	2.838,0	117,0	4,12	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
4.ª	Borboleta ...	439	300	2.778,0	114,9	4,12	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
—	J. R. K. Silvia	453	255	2.770,0	107,9	3,89	Hol. p b	— Sociedade Civil Fazd. Maria Amélia
3.ª	Dona	448	296	2.681,0	105,7	3,94	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
1.ª	Havana	420	300	2.641,0	102,0	3,86	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
—	Seriema	476	204	2.294,0	87,7	3,82	Hol. p b n r	— Sociedade Civil Fazd. Maria Amélia
—	Borboleta ...	487	171	2,279,0	96,6	4,23	Hol. p b n r	— Sociedade Civil Fazd. Maria Amélia
4.ª	Campineira II	212	231	2.284,0	92,4	4,11	Hol. p b 7/8	— João Morais Barros
7.ª	Briosa III ...	443	241	2.084,0	78,6	3,77	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
5.ª	Manga	474	209	2.036,0	79,2	3,89	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
1.ª	Carioca II ...	438	237	1.986,0	80,1	4,03	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros
3.ª	Catalina	418	253	1.899,0	78,2	4,12	Hol. p b PCOC	— João Morais Barros

RESULTADOS DE CONTROLE

CRIADOR	*N.º SCL*	*Nome da vaca*	*Cle.*	*Cont.*	*Prod. de leite (ks.)*	*Prod. de M. G. (ks.)*	*Perc. de M. G.*	*Dias de lactação*	*RAÇA*
Colégio Adventista Brasileiro. Sto. Amaro. Controle em 5/2/47. Regime de semi-estabulação com três ordenhas.	46	Belinha	2.ª	9.º	14,640	0,514	3,51	255	Hol. p b PCOC
	49	Valisa	7.ª	9.º	15,530	0,606	3,90	259	Hol. p b 7/8
	120	Falua	3.ª	9.º	8,920	0,328	3,67	272	Hol. p b PCOC
	139	Professora	5.ª	9.º	7,060	0,270	3,82	253	Hol. p b 7/8
	140	Rainha	4.ª	9.º	5,270	0,248	4,70	264	Hol. p b PCOD
	141	Traituba	5.ª	9.º	4,980	0,182	3,65	263	Hol. p b 7/8

CRIADOR	N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Cont.	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G. (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	RAÇA
	142	Angaí	5.ª	8.º	9,580	0,399	4,16	247	Hol. p b PCOD
	225	Bonéca	5.ª	7.º	13,630	0,453	3,32	207	Hol. p b PCOC
	226	Carícia	5.ª	6.º	12,640	0,454	3,59	156	Hol. p b PCOC
	227	Pérola	7.ª	5.º	15,130	0,503	3,32	143	Hol. p b PCOC
	460	Platéia S.	1.ª	9.º	11,870	0,453	3,81	265	Hol. p b PCOC
	461	Marréca	3.ª	8.º	8,090	0,357	4,41	267	Hol. p b PCOC
	477	Paulista	3.ª	8.º	13,810	0,439	3,17	237	Hol. p b PCOC
	478	Farroupilha S. ..	1.ª	8.º	14,300	0,512	3,58	242	Hol. p b PCOC
Orlando Barros Pereira. Fazenda Sta. Filomena, Rio Claro. Controle em 7/2/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	51	Pagã	7.ª	8.º	9,920	0,360	3,62	260	Hol. v b 7/8
	61	Bôa Vista	4.ª	3.º	14,240	0,492	3,32	94	Hol. v b 3/4
	62	Portuguesa	3.ª	3.º	14,580	0,571	3,91	99	Hol. v b 3/4
	63	Guanabara	3.ª	3.º	16,920	0,707	4,17	94	Hol. v b 7/8
	66	Valquíria	3.ª	2.º	15,220	0,680	4,46	74	Hol. v b 7/8
	88	Itatiba	4.ª	1.º	25,760	0,800	3,10	—	Hol. v b 3/4
	105	Barbacena	4.ª	6.º	14,090	0,496	3,52	197	Hol. p b 3/4
	106	Duquesa	5.ª	8.º	13,780	0,491	3,56	251	Hol. v b n r
	109	Ypiranga		6.º	14,130	0,545	3,85	183	Hol. v b n r
	111	Orgia	5.ª	7.º	11,090	0,435	3,92	238	Hol. v b 7/8
	112	Favéla	5.ª	8.º	11,490	0,429	3,73	249	Hol. v b 3/4
	123	Serpentina	5.ª	8.º	8,700	0,340	3,90	292	Hol. v b 7/8
	188	Moeda		7.º	10,580	0,450	4,25	231	Hol. v b n r
	189	Mombuca	7.ª	8.º	9,810	0,413	4,21	252	Hol. b b PCOD
	221	Combuca	7.ª	4.º	12,510	0,471	3,76	140	Hol. v b 3/4
	253	Mutuca	3.ª	1.º	14,550	0,545	3,74	—	Hol. v b 7/8
	283	Conga	5.ª	5.º	14,780	0,473	3,20	157	Hol. v b 3/4
	313	Báia		1.º	11,930	0,471	3,94	—	Hol. v b n r
	315	Cachopa	3.ª	1.º	14,960	0,522	3,49	—	Hol. v b 7/8
	334	Lindóia	6.ª	3.º	11,540	0,366	3,17	110	Hol. v b 7/8
	339	Normanda	3.ª	3.º	13,430	0,566	4,21	106	Hol. v b 3/4
	427	Paulistana	2.ª	9.º	7,070	0,313	4,42	291	Hol. v b 7/8
	479	Rosquinha	2.ª	7.º	7,120	0,267	3,75	243	Hol. v b 3/4
	488	Fartura	2.ª	6.º	11,600	0,478	4,12	193	Hol. v b 7/8
	521	Cabana		1.º	18,220	0,775	4,25	—	Hol. v b
	522	Galante	3.ª	1.º	21,900	0,816	3,72	—	Hol. v b 3/4
	523	Odalisca		1.º	12,850	0,504	3,92	—	Hol. v b

Joaquim Barros Alcântara. Fazenda S. Pedro, Caçapava. Controle em 10/2/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	56	Alfenas	5.ª	4.º	7,660	0,224	2,92	127	Hol. p b 7/8
	64	Alzira	3.ª	4.º	8,160	0,282	3,45	109	Hol. p b PCOC
	68	Barbacena		3.º	7,060	0,266	3,76	76	Hol. p b
	69	Baleia		3.º	11,250	0,508	4,51	89	Hol. p b
	70	Neblina	7.ª	5.º	7,000	0,356	5,08	140	Hol. p b 7/8
	74	Tosca	4.ª	8.º	8,730	0,406	4,65	217	Hol. p b 3/4
	75	Urânia	4.ª	10.º	8,300	0,302	3,63	298	Hol. p b 7/8
	95	Suna		1.º	7,120	0,255	3,58	19	Hol. p b
	234	Barroza	2.ª	5.º	10,060	0,432	4,29	125	Hol. p b 7/8
	235	Liberdade		5.º	6,640	0,227	3,41	125	Hol. p b n r
	254	Borboleta		2.º	12,320	0,439	3,56	—	Hol. p b n r
	289	Chumbada		4.º	8,820	0,334	3,78	127	Hol. p b n r
	316	Cambuquira	7.ª	4.º	9,650	0,315	3,26	104	Hol. p b PCOD
	317	Conquista		5.º	10,570	0,439	4,15	137	Hol. p b n r
	318	Saira		2.º	18,910	0,754	3,98	38	Hol. p b n r
	320	Brasileira	3.ª	2.º	9,210	0,316	3,43	59	Hol. p b PCOD
	369	Baia		3.º	7,330	0,300	4,09	90	Hol. p b n r
	371	Araponga	1.ª	2.º	11,440	0,417	3,64	55	Hol. p b PCOC
	372	Palmeiras		1.º	22,630	0,722	3,19	21	Hol. p b n r
	428	Amapola	4.ª	10.º	10,250	0,365	3,56	294	Hol. p b 7/8
	430	Cabrita	1.ª	10.º	6,040	0,312	5,16	291	Hol. p b PCOD
	431	Bacana	1.ª	10.º	6,580	0,330	5,01	286	Hol. p b
	491	Boêmia		7.º	6,230	0,286	4,59	188	Hol. p b
	492	Caviuna	1.ª	7.º	6,100	0,304	5,00	194	Hol. p b PCOD
	493	Barquinha		7.º	7,800	0,284	3,64	185	Hol. p b
	494	Áustria		7.º	8,280	0,333	4,02	188	Hol. p b
	519	Batalha	1.ª	2.º	8,750	0,350	4,00	45	Hol. p b 7/8
	520	Bolívia	5.ª	2.º	8,480	0,308	3,63	30	Hol. p b PCOD
Carlos Alberto W. Auerbach. Fazda. Bela Vista, Mogi das Cruzes. Controle em 8/2/47. Regime de semi-estabulação, com três ordenhas.	72	Anilla	2.ª	3.º	7,890	0,312	3,95	97	Hol. p b PCOD
	73	Alba		3.º	13,960	0,614	4,39	96	Hol. p b
	79	Delta	3.ª	3.º	11,220	0,425	3,78	90	Hol. p b 3/4
	143	Hansa	6.ª	8.º	9,140	0,376	4,11	255	Hol. p b 3/4
	206	Buena Pinta	2.ª	5.º	13,100	0,453	3,45	159	Hol. p b PCOC
	231	Barreira	6.ª	5.º	15,830	0,661	4,11	172	Hol. p b 3/4
	464	Sabina	1.ª	8.º	11,560	0,501	4,33	217	Hol. p b PCOD
	465	Sata Prilly	1.ª	8.º	10,830	0,501	4,62	246	Hol. p b PCOD
	466	Yantje	2.ª	8.º	13,690	0,604	4,41	245	Hol. p b PCOC

CRIADOR	N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Cont.	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G. (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	RAÇA
	467	Pantalla	1.ª	8.º	11,820	0,481	4,07	244	Hol. p b PCOD
	468	Canilla	2.ª	8.º	13,210	0,546	4,13	245	Hol. p b PCOD
	495	Arcádia	1.ª	7.º	9,350	0,404	4,32	242	Hol. p b PCOD
	496	Quaresma	1.ª	7.º	10,440	0,488	4,67	221	Hol. p b
	497	Véra	3.ª	6.º	15,470	0,860	5,55	181	Hol. v b n r
Sociedade Civil Fazenda Maria Amélia, Fazda. Lapa, Campinas. Controle em 1/2/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	80	Mineira	3.ª	2.º	7,700	0,320	4,15	73	Hol. p b
	269	Devota		5.º	11,030	0,423	3,83	147	Hol. p b PCOC
	270	Dita		4.º	3,560	0,151	4,24	146	Hol. p b
	272	Ema	4.ª	2.º	10,360	0,335	3,23	82	Hol. p b PCOC
	273	Audácia	4.ª	2.º	11,680	0,505	4,32	70	Hol. p b PCOC
	274	Bolívia	3.ª	1.º	15,210	0,570	3,74	13	Hol. p b PCOD
	307	Bagé II	3.ª	4.º	9,680	0,419	4,32	119	Hol. p b PCOC
	322	Brinquinha	5.ª	4.º	5,000	0,309	6,18	139	Hol. p b PCOD
	324	Garota	5.ª	4.º	8,120	0,393	4,83	125	Hol. p b 3/4
	361	Dirce		1.º	11,000	0,393	3,57	42	Hol. p b
	362	Castanha		3.º	7,650	0,344	4,49	89	Hol. p b n r
	364	Bandeira	2.ª	1.º	10,040	0,339	3,37	1	Hol. p b PCOC
	367	Vitória		3.º	12,340	0,493	3,99	97	Hol. p b n r
	486	Piranga	4.ª	7.º	8,380	0,495	5,91	220	Hol. p b PCOC
José Pereira Martins de Andrade e Irmão. Fazenda Brejinho, S. José do Rio Pardo. Controle em 16/1/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	524	Simpatia	4.ª	1.º	19,580	0,611	3,12	79	Hol. v b 3/4
	525	Artista	3.ª	1.º	14,180	0,444	3,13	54	Hol. v b PCOD
	526	Divisa	6.ª	1.º	14,540	0,530	3,64	99	Hol. v b 7/8
	527	Jóia	4.ª	1.º	14,260	0,633	4,43	151	Hol. v b PCOD
	528	Cabrocha		1.º	13,760	0,486	3,53	93	Hol. v b
	529	Relíquia	4.ª	1.º	12,870	0,498	3,86	69	Hol. v b PCOD
	530	Vaidosa	3.ª	1.º	12,260	0,371	3,02	44	Hol. v b 7/8
	531	Maduresa		1.º	15,950	0,792	4,96	44	Hol. v b
	532	Papoula	7.ª	1.º	15,830	0,443	2,80	41	Hol. v b 3/4
	533	Bombarda	5.ª	1.º	16,200	0,557	3,43	69	Hol. v b 7/8
	534	Jardineira	5.ª	1.º	16,400	0,628	3,82	103	Hol. v b 7/8
	535	Ana Bela	7.ª	1.º	13,000	0,415	3,13	10	Hol. v b 7/8
	536	Cocada	3.ª	1.º	14,650	0,550	3,75	74	Hol. v b 7/8
	537	Holanda	3.ª	1.º	12,700	0,432	3,40	75	Hol. v b 3/4

538	Fagulha		1.º	15,070	0,714	4,73	136	Hol. v b
539	Distinta	7.ª	1.º	18,900	0,766	4,05	14	Hol. v b 7/8
540	Vila Nova	6.ª	1.º	15,530	0,606	3,90	116	Hol. v b 7/8
541	Genuina	6.ª	1.º	15,080	0,512	3,39	12	Hol. v b PCOD
542	Conga		1.º	16,930	0,680	4,01	78	Hol. v b
543	Cordilheira	7.ª	1.º	10,600	0,427	4,02	8	Hol. v b 3/4
544	Caçamba		1.º	11,830	0,363	3,07	70	Hol. v b
545	Havaí	7.ª	1.º	13,550	0,506	3,73	125	Hol. v b PCOD
546	Liete	6.ª	1.º	11,370	0,400	3,51	44	Hol. v b 3/4
547	Galiléa	5.ª	1.º	13,770	0,466	3,39	1	Hol. v b 7/8

João Morais Barros, Fazd. Bôa Vista, Campinas. Controle em 28/1/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.

266	Saudade	7.ª	8.º	6,340	0,190	3,00	257	Hol. p b 1/2
268	Pintura	7.ª	1.º	15,720	0,509	3,23	—	Hol. p b 3/4
298	Mimosa	6.ª	2.º	19,280	0,660	3,42	60	Hol. p b P. O.
359	Magdalena's L.	2.ª	5.º	12,420	0,525	4,22	159	Hol. p b P. O.
355	Guariba	4.ª	1.º	17,980	0,590	3,28	2	Hol. p b PCOD
377	Mariposa	7.ª	1.º	16,100	0,572	3,55	53	Hol. p b PCOC
388	Oncinha	4.ª	3.º	9,420	0,436	4,62	109	Hol. p b PCOC
404	Itapira	5.ª	10.º	11,370	0,437	3,84	299	Hol. p b PCOC
420	Havana	1.ª	10.º	7,430	0,285	3,83	298	Hol. p b PCOC
437	Coruja II	7.ª	9.º	8.530	0,333	3,90	284	Hol. p b PCOC
439	Borboleta	4.ª	9.º	7,200	0,302	4,19	287	Hol. p b PCOC
440	Frísia III	6.ª	9.º	7,010	0,261	3,72	271	Hol. p b PCOC
441	Lindóia III	7.ª	8.º	6,880	0,284	4,12	269	Hol. p b PCOC
442	Seliza	4.ª	8.º	6,360	0,300	4,71	274	Hol. p b 3/4
445	Polaca	7.ª	9.º	9,050	0,332	3,66	271	Hol. p b PCOC
446	Suissa II	6.ª	9.º	8,840	0,362	4,09	264	Hol. p b 374
447	Granfina	2.ª	9.º	9,630	0,406	4,21	274	Hol. p b 7/8
448	Dona	3.ª	8.º	6,080	0,244	4,01	281	Hol. p b PCOC
449	Araçá II	5.ª	9.º	5,810	0,224	3,85	267	Hol. p b PCOC
450	Noruega	1.ª	9.º	6,500	0,309	4,75	268	Hol. p b PCOD
451	Duquesa	1.ª	9.º	10,600	0,445	4,19	270	Hol. p b PCOC
469	Amorosa	2.ª	7.º	6,790	0,308	4,53	246	Hol. p b 7/8
470	Dansarina	5.ª	8.º	10,220	0,412	4,03	251	Hol. p b 1/2
471	Roleta	3.ª	8.º	6,710	0,269	4,00	254	Hol. p b 7/8
475	Bolota	6.ª	8.º	13,420	0,595	4,50	252	Hol. p b 7/8
480	Mocinha II	7.ª	7.º	5,330	0,205	3,84	240	Hol. p b 3/4
481	Batá	5.ª	7.º	6,130	0,210	3,42	241	Hol. p b 7/8
		5.ª	7.º	9.110	0.379	4,16	235	Hol. p b 7/8

CRIADOR	N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Cont.	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G. (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	RAÇA
	483	Medida	3.ª	7.º	9,630	0,391	4,06	273	Hol. p b 7/8
	484	Careta II	7.ª	7.º	7,800	0,290	3,71	241	Hol. p b PCOD
	485	Carinhosa	3.ª	7.º	10,030	0,423	4,21	235	Hol. p b PCOC
	498	Olímpica	1.ª	6.º	8,130	0,319	3,92	209	Hol. p b PCOC
	499	Patuska	1.ª	6.º	8,230	0,324	3,93	200	Hol. p b PCOC
	500	Garota	7.ª	6.º	10,360	0,408	3,93	203	Hol. p b 3/4
	502	Cabocla	7.ª	6.º	15,580	0,618	3,96	190	Hol. p b PCOD
	503	Alva	2.ª	6.º	6,380	0,275	4,31	190	Hol. p b PCOC
	506	Garôa	2.ª	5.º	11,850	0,474	4,00	171	Hol. p b 7/8
	507	Lembrança	2.ª	5.º	6,400	0,281	4,39	—	Hol. p b PCOC
	508	Barquinha	5.ª	5.º	15,290	0,604	3,94	172	Hol. p b PCOC
	509	Paraiba	2.ª	4.º	13,750	0,451	3,28	139	Hol. p b PCOC
	510	Kiss	2.ª	4.º	14,970	0,458	3,05	112	Hol. p b PCOC
	511	Argentina	1.ª	4.º	10,570	0,397	3,75	137	Hol. p b PCOC
	512	Jandáia	1.ª	3.º	7,260	0,302	4,16	138	Hol. p b PCOC
	513	Chalupa	4.ª	4.º	8,920	0,344	3,85	129	Hol. p b PCOC
	514	Rússia	7.ª	4.º	13,530	0,474	3,50	118	Hol. p b 7/8
	516	Quadra	1.ª	2.º	8,950	0,342	3,82	134	Hol. p b PCOC
	517	Macumba II	7.ª	3.º	33;520	0,468	3,46	101	Hol. p b PCOD
	518	Africana	2.ª	3.º	12,310	0,477	3,87	94	Hol. p b PCOC
	548	Milagrita	5.ª	1.º	7,590	0,281	3,70	86	Hol. p b PCOD
	549	Camélia	2.ª	1.º	15,720	0,410	2,67	57	Hol. p b 7/8
	550	Mgd's Anidje	2.ª	1.º	15,550	0,545	3,50	54	Hol. p b P. O.
	551	Jangada	4.ª	1.º	18,620	0,636	3,41	56	Hol. p b PCOC
	552	Pampa	7.ª	1.º	13,250	0,528	3,98	29	Hol. p b PCOD
	553	Chiquita	2.ª	1.º	14,120	0,657	4,56	12	Hol. p b PCOC
	554	Chinesa	3.ª	1.º	16,810	0,683	4,06	26	Hol. p b 1/2
João Morais Barros, Fazd. Bôa Vista, Campinas. Controle em 10/2/47. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	266	Saudade	7.ª	9.º	7,160	0,246	3,43	270	Hol. p b 1/2
	268	Pintura	7.ª	2.º	11,440	0,360	3,14	—	Hol. p b 3/4
	298	Mimosa	6.ª	3.º	18,660	0,635	3,40	76	Hol. p b P. O.
	359	Magdalena's L. ...	2.ª	6.º	12,890	0,493	3,81	172	Hol. p b P. O.
	335	Guariba	4.ª	2.º	18,340	0,631	3,44	15	Hol. p b PCOD
	377	Mariposa	7.ª	2.º	13,350	0,474	3,55	66	Hol. p b PCOC
	388	Oncinha	4.ª	4.º	7,050	0,317	4,49	122	Hol. p b PCOC

439	Borboleta	4.ª	10.º	8,080	0,323	4,00	300	Hol. p b PCOC
440	Frísia III	6.ª	10.º	4,680	0,176	3,76	284	Hol. p b PCOC
441	Lindóia IIII	7.ª	9.º	6,510	0,267	4,10	282	Hol. p b PCOC
442	Seliza	4.ª	9.º	6,570	0,330	5,02	287	Hol. p b 3/4
445	Polaca	7.ª	10.º	8,180	0,301	3,67	284	Hol. p b PCOC
446	Suissa II	6.ª	10.º	6,400	0,282	4,40	277	Hol. p b 3/4
447	Granfina	2.ª	10.º	8,860	0,360	4,06	287	Hol. p b 7/8
449	Araçá II	5.ª	10.º	7,820	0,291	3,72	280	Hol. p b PCOC
450	Noruega	1.ª	10.º	6,950	0,350	5,03	281	Hol. p b PCOD
451	Duquesa	1.ª	10.º	9,210	0,404	4,38	383	Hol. p b PCOC
469	Amorosa	2.ª	8.º	5,880	0,263	4,47	259	Hol. p b 7/8
470	Dansarina	5.ª	9.º	7,970	0,317	3,97	264	Hol. p b 1/2
471	Roleta	3.ª	9.º	5,850	0,242	4,13	267	Hol. p b 7/8
475	Bolota	6.ª	9.º	13,000	0,563	4,33	265	Hol. p b 7/8
480	Mocinha II	7.ª	8.º	4,090	0,177	4,32	253	Hol. p b 3/4
481	Batá	5.ª	8.º	6,450	0,236	3,65	254	Hol. p b 7/8
482	Luneta	5.ª	8.º	8,000	0,317	3,96	248	Hol. p b 7/8
483	Medida	3.ª	8.º	10,180	0,363	3,56	286	Hol. p b 7/8
484	Careta II	7.ª	8.º	8,020	0,338	4,21	254	Hol. p b PCOD
485	Carinhosa	3.ª	8.º	7,910	0,354	4,48	248	Hol. p b PCOC
498	Olímpica	1.ª	7.º	7,190	0,283	3,93	222	Hol. p b PCOC
499	Patuska	1.ª	7.º	6,480	0,276	4,25	213	Hol. p b PCOC
500	Garota	7.ª	7.º	9,300	0,361	4,00	216	Hol. p b 3/4
502	Cabocla	7.ª	7.º	13,500	0,508	3,76	203	Hol. p b PCOD
503	Alva	2.ª	7.º	6,390	0,263	4,11	203	Hol. p b PCOC
506	Garôa	2.ª	6.º	10,620	0,403	3,79	184	Hol. p b 7/8
507	Lembraça	2.ª	6.º	6,290	0,276	4,38	—	Hol. p b PCOC
508	Barquinha	5.ª	6.º	13,030	0,478	3,56	185	Hol. p b PCOC
509	Paraiba	2.ª	5.º	14,900	0,536	3,46	152	Hol. p b PCOC
510	Kiss	2.ª	5.º	12,950	0,427	3,29	125	Hol. p b PCOC
511	Argentina	1.ª	5.º	10,070	0,356	3,53	150	Hol. p b PCOC
512	Jandáia	1.ª	4.º	7,750	0,282	3,63	151	Hol. p b PCOC
513	Chalupa	4.ª	5.º	8,940	0,340	3,80	142	Hol. p b PCOC
514	Rússia	7.ª	5.º	12,660	0,454	3,58	131	Hol. p b 7/8
516	Quadra	1.ª	3.º	7,970	0,316	3,96	147	Hol. p b PCOC
517	Macumba II	7.ª	4.º	12,600	0,421	3,34	114	Hol. p b PCOD
518	Africana	2.ª	4.º	9,800	0,375	3,82	107	Hol. p b PCOC
548	Milagrita	5.ª	2.º	7,970	0,329	4,12	99	Hol. p b PCOD

CRIADOR	N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Cont.	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G. (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	RAÇA
	549	Camélia	2.ª	2.º	17,450	0,514	2,94	70	Hol. p b 7/8
	550	Mgdl's Anidje ...	2.ª	2.º	15,240	0,575	3,77	67	Hol. p b P. O.
	551	Jangada	4.ª	2.º	16,580	0,600	3,61	69	Hol. p b PCOC
	552	Pampa	7.ª	2.º	11,560	0,456	3,94	42	Hol. p b PCOD
	553	Chiquita	2.ª	2.º	13,370	0,633	4,73	25	Hol. p b PCOC
	554	Chinesa	3.ª	2.º	15,030	0,606	4,03	39	Hol. p b 1/2
	555	Grécia	1.ª	1.º	9,600	0,376	3,91	2	Hol. p b 3/4
	556	Neblina	2.ª	1.º	21,610	0,755	3,49	12	Hol. p b PCOC
	557	Severa	6.ª	1.º	19,200	0,749	3,90	6	Hol. p b 3/4

OBSERVAÇÕES: — Cle. = classe; Hol. = holandesa; p b = preta e branca; v b = vermelha e branca; n r = não registrada; PCOC = pura por cruza de origem conhecida; PCOD = pura por cruza de origem desconhecida; Hols. - Frie. = Holstein Friesian. CLASSES — 1.ª) novilhas até 3 anos; 2.a) fêmeas de 3 a 4 anos; 3.ª) fêmeas de 4 a 5 anos; 4.ª) fêmeas de 5 a 6 anos; 5.ª fêmeas de 6 a 7 anos; 6.ª) fêmeas de 7 a 8 anos; e, 7.ª) fêmeas de mais de 8 anos.

(a.) **FIDELIS ALVES NETTO.**

São Paulo, 16 de Fevereiro de 1947.

Assistência Jurídico-Administrativa

AOS SÓCIOS DA
ASSOCIAÇÃO PAULISTA
DE
CRIADORES DE BOVINOS

Dispomos de um corpo jurídico para responder suas consultas e defender seus interêsses em todos os juizos ou Tribunais em S. Paulo.

- *Direito Social e Legislação do Trabalho.*
- *Direito Comercial.*
- *Legislação Fiscal.*
- *Instituitos de Aposentadorias e Pensões.*
- *Acidentes do Trabalho.*
- *Advocacia Criminal e no Tribunal de Segurança.*
- *Naturalizações e Títulos declaratórios.*
- *Preparo, acompanhamento e defesa de processos na Capital.*
- *Consultas, Exames de Autos e Documentos, Pareceres.*
- *Pagamento de Impostos.*
- *Compra de cadernetas no Departamento Estadual do Trabalho.*

Dirijam-se à:

ASSOCIAÇÃO PAULISTA
DE
CRIADORES DE BOVINOS
Rua Senador Feijó, São Paulo

Sua Carta Chegou

Sr. BENTO MANOEL SIQUEIRA — VISTA ALEGRE DO ALTO — Estado de S. Paulo.

Consulta — Tendo eu e outros criadores visinhos o plano de remeter leite para S. Paulo, venho solicitar a fineza de me informarem o seguinte: Distando a capital 420 quilometros por estrada de ferro será possivel que o leite chegue lá em bom estado apenas resfriado? Ou será necessário pasteurização?

Si bastar sómente o resfriamento, em quantos cruzeiros ficaria uma instalação para esse fim, para 2.000 litros diários?

Caso seja necessário a montagem de uma usina de pasteurização mais ou menos em quanto poderá ficar? Ha força elétrica local. Compensarão as despesas para essa produção de leite? Para quem se mandará o leite em S. Paulo. Conforme a resposta enviarei a importancia para que seja enviada planta de tais instalações que fornecem VV. SS.

Resposta — Em primeiro lugar, pensamos que V. S. e os seus companheiros, dada a localização de sua cidade, não só muito distante de S. Paulo, mas o que é pior, tendo em vista o objetivo de remeter leite para consumo, nesta capital, como tambem fóra de uma linha diréta, tronco. Assim, no caso do leite ser despachado para S. Paulo, estaria sujeito a uma baldeação e em seguida a uma longa viagem. Ainda que no período da seca o leite dessa zona possa vir para S. Paulo, essa zona não deve ser considerada como abastecedora desta capital, pois no período das aguas absolutamente não poderá concorrer com as outras organizações próximas daqui.

Assim, penso desaconselhavel V. S. e seus colegas cuidarem de instalar nesta cidade qualquer instalação unicamente com o objetivo de remeter leite para S. Paulo. No entanto, aconselho-os a estudarem a instalação de uma fábrica de manteiga e de caseina ou então de queijo, com aproveitamento da gordura do sôro para o fabríco de manteiga. No período da sêca, no caso de necessidade ou melhor havendo possibilidade, poderão enviar leite para São Paulo a uma das usinas daqui, a Soc. Industrial e Comercial de Lacticínios (rua Almeida Lima, 239) ou Soc. União de Lacticínios (rua Rio Bonito, 1206) por exemplo, que costumam comprar leite nessa região e com as quais V.S. pode trocar idéias a respeito.

(*Conclue na pag.* 36)

COMPOSTO DE LIMPEZA

APV

PARA LATICÍNIOS E INDÚSTRIAS ALIMENTÍCIAS

PODEROSO DESINFETANTE E PROTETOR DO ESTANHAMENTO

Para efeito máximo empregá-lo em solução de 3% e 72° C. de Temperatura

DISTRIBUIDORES:

LANDMANN, FILHOS & CIA. LTDA.

RUA MARCONI, 131 — SÃO PAULO

Cotações dos Produtos Lácteos

Movimento de Fevereiro de 1947

L E I T E (*Litro*)

1.º — *DE CONSUMO EM S. PAULO E SANTOS:*

Preço para o consumo em S. Paulo e Santos, aos produtores de acôrdo com deliberações — mínimo	Cr$ 1,60
Da usina para o varejista	2,50
Preço de venda a domicílio: tipo A (de granja) de	4,00 a 5,80
" B	3,80
" C	2,80

2.º — *DE CONSUMO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO* (*De acôrdo ofício n.º* 1467, *de* 9-8-46).

	Cr$
Preço a ser pago pelas usinas, cooperativas ou não aos produtores	1,60
Preço do entreposto para a usina	2,10
Preço do Entreposto para as leiterias, entregue no Entreposto	2,25
Preço do Entreposto para os carros tanques	2,30
Preço dos carros tanques, litro	2,50
Preço dos carros tanques, ½ litro	1,30
Preço de venda nos postos, a granel, litro	2,50
Idem, idem, ½ litro	1,30
Preço de venda pelos postos à domicílio, litro CEL	3,00
Preço de venda pelos postos à domicílio, ½ litro CEL	1,60
Preço das leiterias para os ambulantes, litro	2,50
Preço dos ambulantes à domicílio, litro	2,50
Idem, idem ½ litro	1,50
Preço das leiterias, no balcão, litro	2,50
Idem, idem, ½ litro	1,50
Idem, idem, ¼ litro	0,70
Preço das leiterias para os cafés, litro inclusive carreto	2,60
Preço das leiterias e cafés, servido nas mesas	3,00
Idem, idem ½ litro	1,60
Idem, idem ¼ litro	0,80

3.º — *DE CONSUMO EM CIDADES NO INTERIOR DO ESTADO DE S. PAULO.*

Preço para os produtores — mínimo	Cr$ 1,20
Preços de venda a varejo, em cidades onde existem usinas, até	1,50
Idem em Rio Preto e Sorocaba	1,60
Idem em Marília, Campinas e Piracicaba	1,90
Idem, em cidades onde não existem usinas, de	1,00 a 1,30 (★)

DESTINADO AO FABRICO DE DERIVADOS — Est. de São Paulo

Leite integral, entregue na fábrica ou usina — mínimo — Interior	Cr$ 1,00
Leite integral, entregue na fábrica ou usina — mínimo — Capital	1,10
Leite integral posto na fábrica pago pela fórma de gord. butirométrica	
Em creme, entregue na fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado	0,50 a 0,60
Em creme, na fazenda	0,50 a 0,55
Gordura butirométrica, na fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado, por quilo	Cr$ 13,00 a 16,00
Gordura butirométrica, na fazenda, transporte por conta da fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado	12,00 a 13,00

M A N T E I G A (KS.)	*São Paulo*			*Rio de Janeiro*		
	Fabricante e importador	*Atacadista*	*Varejista*	*Produtores aos atacadistas*	*Atacadista aos varejistas*	*Varejistas aos consumid.*
	Cr$	Cr$	Cr$		Cr$	Nacional ou estrangeira
Emp. e Rotul. automáticamente ou em latas de peso inferior a 4 ks.	16 à 19,00		22 à 24,00	Cr$ 17,00	18 à 19,00	Cr$ 20,00
Extra	14 à 19,00					
De 1.a						
2.a (sem sal)	12 à 13,00					
2.a (com sal)						
Estrangeira	16,00	18,00				

(★) Atinge às vezes Cr$ 1,80 e mais.

Nota — Manteiga e queijo argentino. Não tem havido entrada. Há escassês na Argentina.

Q U E I J O Kg. — produtos de 1.a qualidade (Atacado)	*A t a c a d o*	
	São Paulo	*Rio de Janeiro*
Prato	Cr$ 12,00 a 14,00	14,00 a 16,00
Parmesão Nacional	14,00 a 15,00	
Parmesão Argentino	18,00 a 19,00	
Minas	10,00 a 12,00	10,00 a 12,00
M. Curado	12,50 a 13,00	12,50 a 13,00
Tipo Reino — enlatado, cx. de 12 fôrmas	400,00 a 450,00	
embrulhado papel celofane, idem		
Clab (fundido) cx. c/ 48 pacotes de ¼ kg., c/ pacote	5,00-5,30	5,00-5,30
(Marca "Borboleta") cx. c/ 4 blocos de 2½ kgs.	48,00	48,00
L E I T E C O N D E N S A D O		
Caixa de 48 latas de 400 grs., líquido		170,00
LEITE EM PO' — (a granel) Kg.		
Magro		
Gordo		
L A C T O S E "Boeke" — kg.		
Em saca de 20 kgs.		
Em lata de 10 kgs.		
Em lata de ½ kg.		
C A S E I N A — kg.		
De 1.a qualidade	5,50	6,00-7,00
Argentina	8,00	7,00-8,00

★ Ofertas e Procuras ★

BOVINOS

GADO HOLANDÊS — Vendem-se 2 touros e 5 bezerros puros de pedigree e algumas vacas e bezerras mestiças. Granja Vianna, Km. 23 da Estrada de Cotia. — Caixa Postal, 3520 - Tel. 2-7101 - S. Paulo.

REPRODUTORES HOLANDESES — Vende-se um lote de 20 novilhas e vacas holandesas e 3 touros, um puro sangue. Fazenda Lagôa Alta, Caixa Postal, 11, Araras, C. P. — Estado de S. Paulo.

BODES E CABRAS

BODES ANGLO-NUBIANOS — Puros Sangue. Filhos de reprodutores emprestados do Governo. Sem registro. Filhos de cabras puras de produção mínima de 2 litros de leite. Cartas a esta redação.

GADO GIR

GARROTE GIR — Compra-se um puro, de 2 a 3 anos de idade, ofertas para J. Lupion Filho. Caixa Postal, 18. Itapetininga, E.F.S. — São Paulo.

LACTICINIOS

MANTEIGA — Vendemos qualquer quantidade. Fábrica de Manteiga "Iris", Jaboticabal, Araraquara e Catanduva.

POTROS CRIOLOS - ARGENTINOS

Estão à venda dois potros puro sangue, de pedigree, importados, de 3 anos de idade, um de pêlo lubuno e outro bragado. Informações: Fazenda São Luiz. Pôrto Amazonas - E. do Paraná, ou em Curitiba, Rua Mons. Celso, 234, Est. Paraná.

Revista dos Criadores

Volumes encadernados. Temos à venda edições de 1944 e 39 a Cr$ 90,00. Pedidos à redação.

Preço para publicidade: Altura, 2 cms.: 1 vez, Cr$ 40,00; 6 vezes, Cr$ 230,00 e 12 vezes, Cr$ 460,00.

À ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

Rua Senador Feijó, 30 — São Paulo

Junto Cr$ 100,00 para inscrição do meu nome como sócio CONTRIBUINTE, dessa ASSOCIAÇÃO, a começar dêste mês: Data .....

Nome do criador .....

Nome da Fazenda .....

Cidade .....

E. F. .....

REUNINDO quasi três mil sócios, a Associação de Criadores vale como fôrça somada de todos eles. E quando se empenha em benefício de um, é como se todos se empenhassem juntos, ajudando. * 80% dos sócios que iniciaram a Associação ainda nela permanecem, após 19 anos! ★ Temos 300 sócios há mais de 11 anos! ★ E 500 há mais de 6 anos! ★ O número de sócios aumenta dia a dia! ★ Inscrever-se na Associação dos Criadores é fortalece-la e fortalecer-se! Porisso, em nome de todos os nossos companheiros, fazemos a Você este convite amigo: *seja UM dos nossos e seremos TRÊS MIL por você.* Preencha e nos envie a proposta acima, acompanhada da sua primeira anuidade.

Envie o cupom ACIMA para obter a matrícula na Associação

Envie o cupom ABAIXO para obter sua assinatura da revista

★ A *Revista dos Criadores* é um resumo do mundo pastoril, e correlato, nacional e estrangeiro. ★ Esse mundo (no qual giram seus negócios), fica assim, todo mês, ao seu alcance — em suas mãos. ★ E quanto vale isso para um homem de iniciativa, para uma organização progressista! ★ Com apenas quarenta cruzeiros anuais, o sr. receberá, antes de qualquer outra, esta revista completa dos assuntos que lhe interessam. ★ Subscreva hoje mesmo a Revista dos Criadores e essa cooperação será em seu próprio benefício. ★ (Os sócios da A.P.C.B. recebem a revista gratuitamente).

À ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

Rua Senador Feijó, 30 — São Paulo

Junto Cr$ 40,00 para assinatura da "Revista dos Criadores", a começar dêste mês: Data .....

Nome do criador .....

Nome da Fazenda .....

Cidade .....

E. F. .....

Estado .....

Para sua segurança, e nossa também, faça a remessa em carta com Valor declarado, Vale Postal ou Cheque.

SULFADEINA 20 %

DE VALOR CURATIVO INDISCUTIVEL

A BASE DE (AMINOBEZENESULPHONAMIDUM)

INDICAÇÕES:

PNEUMONIAS, (PNEUMO ENTERITE, TRISTEZA) FEBRE PUERPERAIS OU INFECÇÕES UTERINAS PROVENIENTES DAS RETENÇÕES PLACENTÁRIAS, SEPTICÊMIAS, MAMITES, GARROTILHO, INFLUENZAS, "PNEUMONIA CANINA".

REGISTRADO NO D. N. P. A. SOB N.º 258 EM 24-9-46

À VENDA NA:

Associação dos Criadores

Rua Senador Feijó, 30 - S. Loja

Veja quanto pode comprar com

Cr.$ 40,00

- Como criar seus animais para obter maior rendimento ?
- Como alimentá-los de forma racional e econômica ?
- Quais as doenças mais comuns e os meios faceis de combatê-las ?
- Quais os cuidados simples e práticos para evitá-las ?
- Quais as raças e tipos que mais lhe convem criar ?
- Qual a situação atual do mercado, as ofertas e os preços ?

ESTAS e outras informações para quem vive de criação e comércio do gado são encontradas na "Revista dos Criadores". E devem ser lidas pelo senhor, porque são assuntos seus; orientam seus negócios; tornam sua vida mais facil e mais próspera.

Cada número da "Revista dos Criadores", pela sua utilidade prática, vale uma pequena fortuna. Essa fortuna será entregue em suas mãos, todos os meses, durante um ano, mediante pequeno desembolso de apenas Cr$ 40,00, anuais.

Assine, ainda hoje, a

"Revista dos Criadores"

Orgão oficioso da Associação Paulista de Criadores de Bovinos

RUA SENADOR FEIJO', 30 — S. PAULO

(Destaque esta parte)

A Redação da "REVISTA DOS CRIADORES",
Rua Senador Feijó, 30 - S. Paulo.

Junto remeto a importância de Cr$ 40,00 para assinatura anual da "Revista dos Criadores", a começar desta data.

....., de ....., de 19.....

Nome.....

Endereço.....

IMPORTANTE: — Envie-nos hoje mesmo para receber o próximo número que apresentará artigos de grande interêsse.

Para sua segurança, faça a remessa em carta com Valor Declarado Vale Postal, ou Cheque.

Tip. Lino[illegible] na Piratininga, 154 - Fone 2-3022