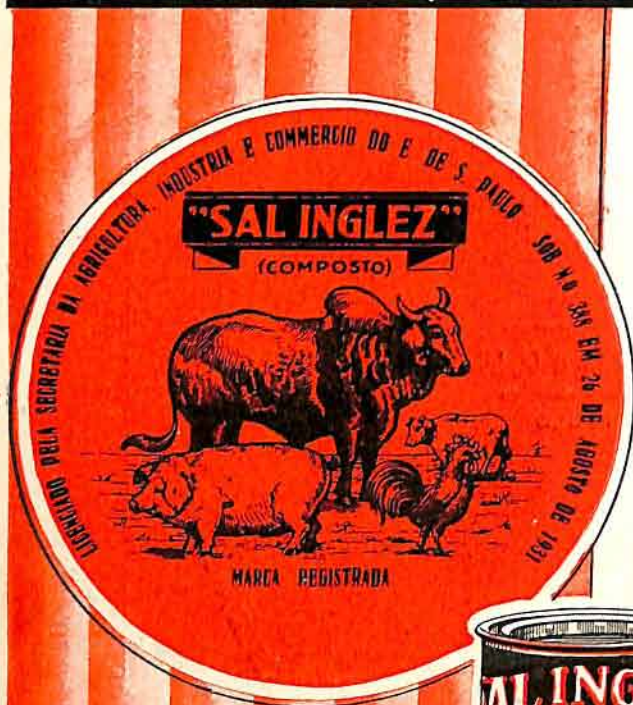


Sr. Agente do Correio. — Caso o destinatário não seja encontrado, roga-se devolver esta à rua Senador Feijó, 30, s/-loja -- SÃO PAULO.

Salve seus rebanhos com

SAL INGLEZ (COMPOSTO)



Para uso veterinário

O unico que cura radicalmente o curso nos bezerros, a batedeira nos leitões e que evita a febre **APHTOSA**

Cura
Garrotinho, Empachamento,
Aguamento e demais molestias.

Engorda
Ótimo para a engorda de porcos e gado para corte.



Premiado com medalha de ouro nº 3,ª Feira de Amostras de S. Paulo.
1.º Premio na Exposição de Pelotas
RIO GRANDE DO SUL



UNICOS

FABRICANTES

SÃO PAULO
RUA BRIGADEIRO TOBIAS, 481

PINTO BUENO & CIA.

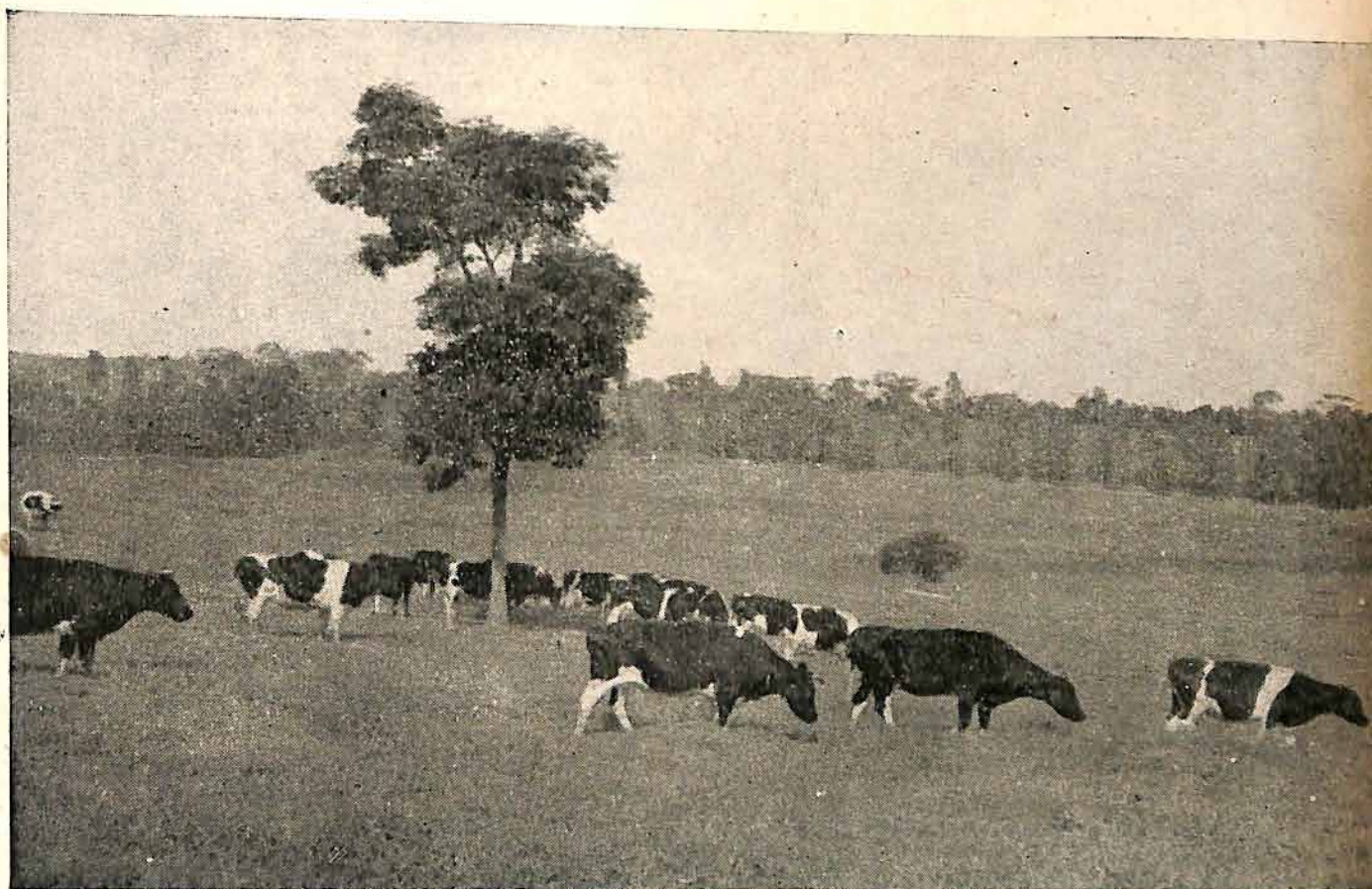
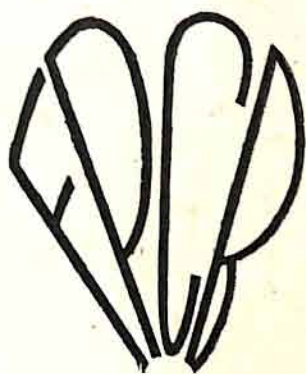
Nas vacas leiteiras aumenta o leite e facilita a assimilação dos alimentos.

DESPEZA MENSAL DE \$ 300, COM A
SALITRAÇÃO, POR ANIMAL.

LUCRO DE 20\$000, A 30\$000

REVISTA DOS CRIADORES

Mensario da Federação Paulista de Criadores de Bovinos



N.º 10

Junho - 1940

Ano X

MISTURA

iodo - calcio - fosfatada



Defensora
de seu re-
banho, tor-
na-o cheio
de saúde,
força e be-
leza.

VALIOSOS ATESTADOS COMPROVAM

— O —

AUMENTO DA PRODUÇÃO
LEITEIRA E MAIOR PORCENTAGEM
DE GORDURA

Mesmo no periodo da seca

Melhor qualidade de carne, ovos e
lã. Perfeita conformação ossea, evi-
tando a descalcificação, os abortos
e dando maior resistencia á aftosa.

**O mais econômico
entre todos os si-
milares!**

Um saco com 40 quilos em mistura com o
sal na porcentagem de 10 %, dá para tratar
DIARIAMENTE 480 ANIMAIS, DURANTE O
PERIODO DE UM MÊS!

TRECHO DA CARTA DO SNR SYLVIANO PINTO

Desde Junho deste ano estou adicionando ao
sal que dou ao meu gado a MISTURA-iodo-
calcio-fosfatada. Por observações quoti-
dianas, posso afirmar que nada encontrei até
hoje que supere a essa Mistura. No gado lei-
teiro, seus resultados foram além da minha
expectativa pela sua crescente produção leitei-
ra e magnificas condições de saúde e beleza.
mesmo no periodo da seca. Os abortos eram
comuns e o nascimento de bezerros doentes,
alguns sem cascos, se verificava num crescen-
do inquietante. Com o uso da Mistura, e estas
cas passaram a dar crias normalmente e estas
perfeitas e sadias. Ha ainda a notar a be-
nignidade da aftosa, que nestes ultimos seis
mês apenas atacou um por cento do meu re-
banho.

Olimpia

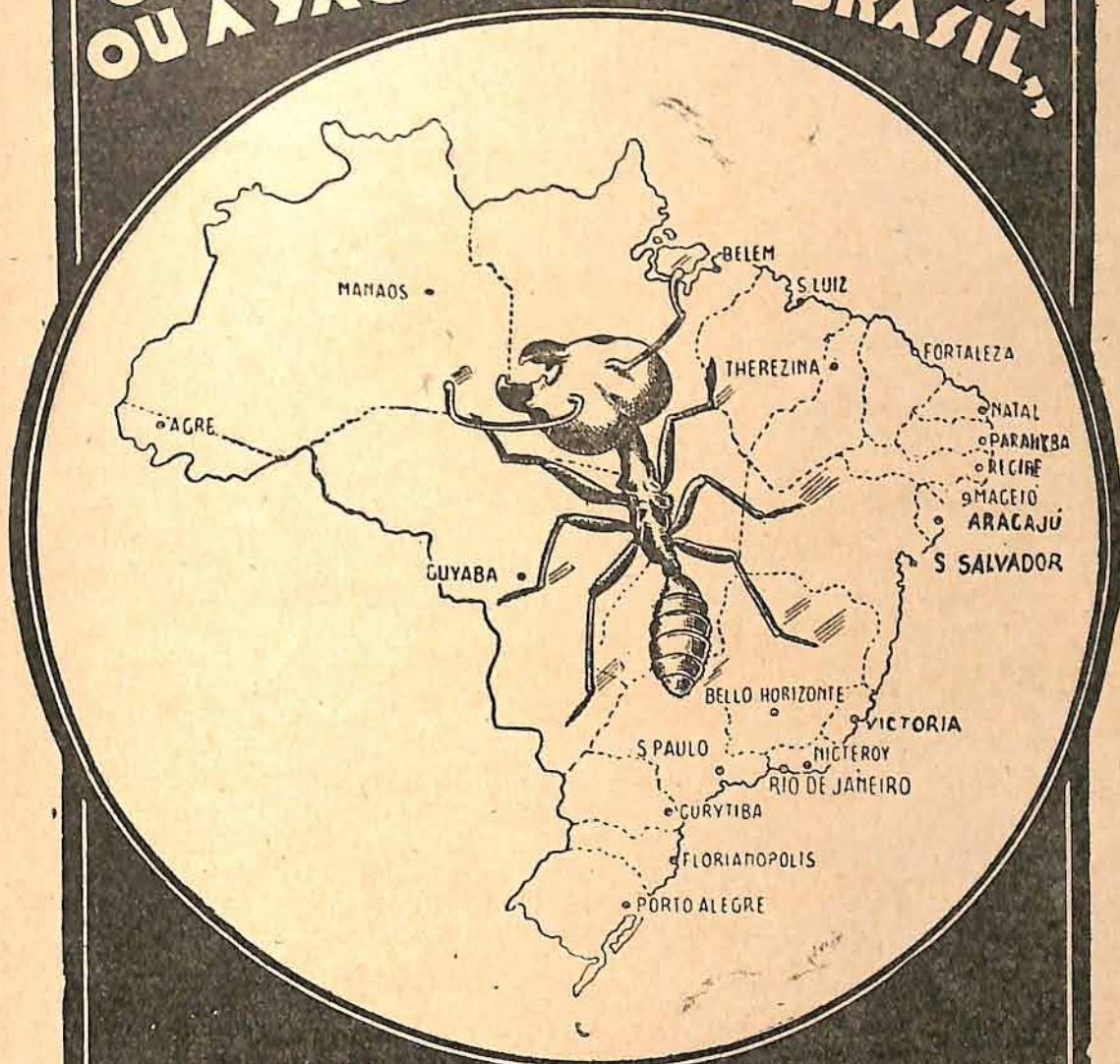
Al.º Adm. e Crdo. Obrdo.
(ass.) SYLVIANO PINTO.

Pedidos, Bulas e Maiores Informações á

Federação de Criadores

Rua Senador Felício, 89 -- 8/Leja -- S. PAULO

**"OU O BRASIL MATA A SAÚVA
OU A SAÚVA MATA O BRASIL,"**



**"A GÂPÊAMA"
O FORMICIDA MARAVILHOSO
MATA A SAÚVA**

SAÚVICIDA AGÁPÊAMA LIMITADA

Distribuidores Gerais: MINETTI & CIA. LTDA. DO BRASIL

S. PAULO: Caixa Postal, 4096 — RIO DE JANEIRO: Caixa Postal, 3393

PERNAMBUCO: Caixa Postal, 447.

Sítios e Fazendas

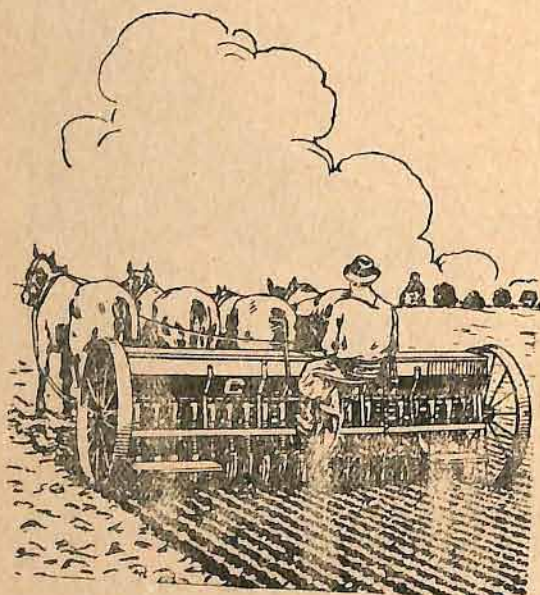
A premiada revista mensal orgulho da classe agro-pecuária brasileira

COM 30\$000 POR ANO todos podem orientar e modernizar economicamente a sua lavoura e conservar a sua criação. Não só os técnicos consideram **Sítios e Fazendas** uma verdadeira enciclopédia, mas os homens do Campo consagraram "**Sítios e Fazendas**" como a alma do progresso agro-pecuario moderno.



Peça uma assinatura aos nossos
Agentes locais, ou á Redação e
Administração:

RUA XAVIER DE TOLEDO, 46
Caixa Postal 4029 -- Tel. 4-0293
— SÃO PAULO —



Sucursal de BELO HORIZONTE
Diretor: **Agronomo João Anatolio Lima**

Rua Além Parahyba, 867

Sucursal do RIO DE JANEIRO,
DISTRITO FEDERAL e ESTADO
DO RIO

Diretor: **Dr. Tomás D'Amato**
Rua da Quitanda, 20 - Sala, 302
Tel. 42-5095

Representante no Estado do Rio
Grande do Sul:
Cecchino Scavone

Rua dos Andradas, 780 a 784
Porto Alegre

Representante para o Norte do
Brasil:

Falangola & Filhos
Rua Angustura, 256 - Recife
(Pernambuco).

Representante no Estado do Ceará:
José Edesio de Albuquerque
Praça do Ferreira, 597
Fortaleza

Representante no Estado da Bahia:
José Calixto de Freitas

Elevador Lacerda — S. Salvador
Representante no Estado do Pará:
Adriano de Bragança & Cia. Ltda.
Rua Manoel Barreto, 65-Terreiro
Belém

As assinaturas começam em qual-
quer época do ano.

== VACINAS MANGUINHOS ==

CONTRA A Peste da manqueira E O Carbunculo hematico



REGISTRADAS SOB OS NS. 1 E 2 NA D. D. S. ANIMAL DO DEP. NACIONAL DA
PRODUÇÃO ANIMAL



**TRINTA ANOS DE ABSOLUTO E
CRESCENTE SUCESSO**



Das vacinas distribuidas no Brasil as VACINAS MANGUINHOS são as
únicas cuja venda é permitida no Uruguai, em virtude das brilhantes provas expe-
rimentais de seu poder imunizante, realizadas oficialmente pelo governo deste país.

“Produtos Veterinarios Manguinhos Ltda.”

Laboratorios: Rua Silva Ramos, 20 — Tel. 28-9966
Escritorio: Rua Uruguaiana, 33-1.º — Tel. 42-7216
Caixa Postal, 1420 RIO DE JANEIRO



REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES:

MINAS GERAIS — José Gontijo Fonseca & Cia. — Rua Curitiba, 551 — **BELO
HORIZONTE.**

RIO GRANDE DO SUL, PARANÁ e SANTA CATARINA — Afonso Soares — Ave-
nida Julio de Castilhos, 34 — **PORTO ALEGRE.**

EM S. PAULO: NA FEDERAÇÃO DE CRIADORES E PRINCIPAIS DROGARIAS.

URUGUAI — Julio Pereira de Souza — Paraguai, 1638 — **MONTEVIDÉO.**

R. ARGENTINA — Adolfo Bullrich & Cia. Ltda. — Avenida Alem, 1950 — **BUE-
NOS AIRES.**



90 Kilos de sangue!

E' quanto perde, em um ano, o
bovino parasitado de carrapato!

COMBATA OS CARRAPATOS, BERNES, PIOLHOS, MOSCAS ETC.

DEFENDENDO SEU REBANHO COM:

Carrapaticida IDEAL

1 LITRO PARA 300 D'AGUA

O IDEAL DOS CARRAPATICIDAS:
PELA SUA EFICIENCIA!

POR SEU PREÇO!



**Proteja sua Lavoura
Exterminando as Formigas
COM:**

FORMICIDA IDEAL

Aplicavel por meio de qualquer machina de fole.

DE EFEITO VIOLENTO, LIQUIDA NÃO SO' O FORMIGUEIRO
MAS TODAS SUAS RAMIFICAÇÕES!
DOIS PRODUTOS CONSAGRADOS PELA ENORME PREFEREN-
CIA DOS CRIADORES E LAVRADORES DE TODO BRASIL.

Para garantia absoluta da legitimidade, deveis exigir a marca registrada:

Luiz C. Amoretty

À venda nas melhores casas comerciais do genero em todo o país.

OU NA

FEDERAÇÃO DOS CRIADORES

(F. P. C. B.)

Rua Senador Feijó, 30 - s/loja - Tel. 2-3832 - S. Paulo - Brasil

INSTITUTO BIOLÓGICO

(Departamento da Secretaria da Agricultura do Estado)

Vacinas contra:



Manqueira

Carbúnculo verdadeiro

Curso branco nos bezerros

Garrotilho

Paratifo dos porcos

Vermifugo para todos os

animais

O INSTITUTO BIOLÓGICO é o Laboratório mantido pelo Governo do Estado de S. Paulo para a defesa da criação.

PRODUTOS DE SUPERIOR QUALIDADE E EFICIENCIA COMPROVADA

*O uso das vacinas do INSTITUTO BIOLÓGICO
garante a saúde e o desenvolvimento da criação!*

A venda nas Drogarias e Farmacias do Interior ou com os Distribuidores Gerais:

FARMOPECUARIA LIMITADA

502 - RUA ASDRUBAL DO NASCIMENTO - 502

Caixa Postal n.º 1.666 — o — Telegramas pelo nacional "Coroa"

◆ S ã o P a u l o ◆

Machinarios «MARUMBY»

Machina de Cortar Raizes



Esta machina possui 6 facas dentadas, que reduzem as raspas a forragem, facilitando assim aos animais a mastigação e a digestão.

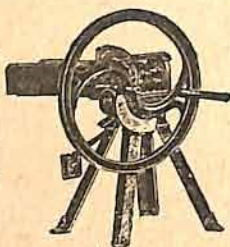
De movimento manual, pode também ser adaptada à força motriz.

Preço embarcado 280\$000

Cortador de Capim e Canna

Esta machina é indispensável em todas as fazendas de criar. Ella proporciona grande economia ao trabalho, é simples, de construção sólida e grande resistência. Possui facas de aço especial, fáceis de serem amoladas.

Preço embarcado 280\$000



Pedidos e maiores esclarecimentos á

Federação dos Criadores

Rua Senador Feijó, 30 - Sobre-loja — SÃO PAULO

O Café, glória de S. Paulo que não pôde perecer

Salvio de Azevedo

Alguem já perguntou: el-rey café ou ex-rei café? São Paulo em peso, através de toda a sua grandeza, precisa, numa só voz, gritar com segurança convicção: **EL REY.**

A historia moderna de São Paulo, concretizada pela sua população, pelas estradas de ferro e de rodagem, pelas centenas de cidades que crescem ritmadamente, pela pujança dos parques industriais, pelo volume de um comércio que já elevou o porto de Santos á classe invejável dos grandes entrepostos do mundo, pelos arranha-céus da Paulicéa, por todas as suas organizações de trabalho produtivo, num panorama social perfeitamente estabilizado, — é toda a epopéia do café.

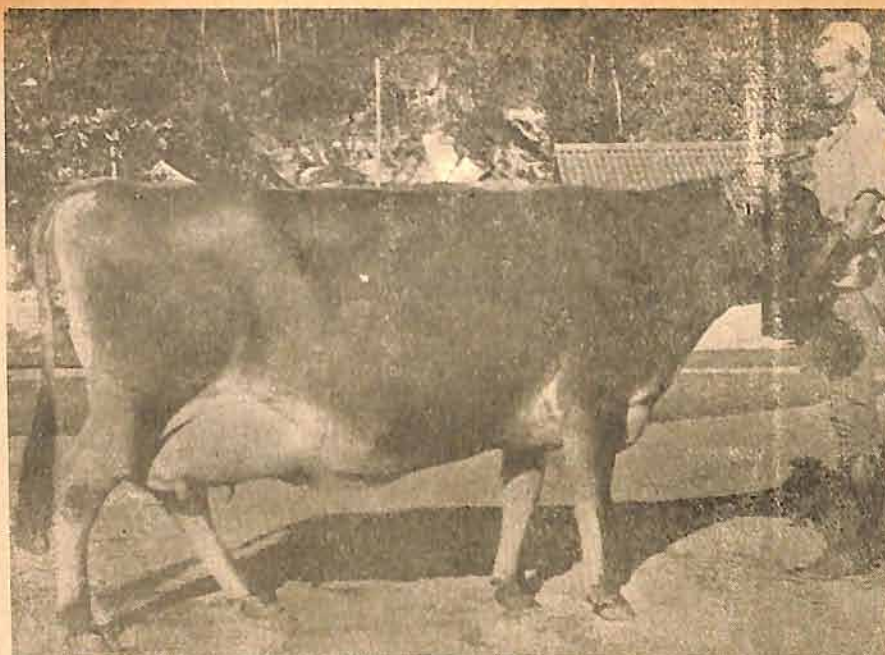
S. Paulo cresceu com a rubiacéa. A sua órbita económica avançou do vale do Paraíba ás barrancas do Paraná,

do Pardo e das margens do rio Grande ás aguas paranaenses do Tibagi, através os milhões de cafeeiros alinhados em suas terras. Foi ele quem foi buscar na Europa, principalmente no Mediterraneo e no longínquo Japão, o braço alienígena, que irmanado á nossa gente, vem auxiliando a construção da riqueza brasileira. Foi ele quem deu forças á libertação do negro escravo, quem firmou as raízes da política republicana. E' o café quem faz conhecida a palavra Brasil em outras terras do mundo.

O café ainda é Rei. Sofre as consequências de uma politica errada, a concorrência pesada de dezenas de países produtores, mas continua a trazer dos mercados do mundo grande parte do ouro que o Brasil necessita. Aprecia do alto dos espigões o desenvolvimento de outras culturas pelas terras mais baixas; divisa ao longe as chaminés das fabricas; apanha em surdina o borborinho das grandes cidades e sabe quanto lhe devem esses movimentos de trabalho e de progresso.

Sente que ao seu redor já mão gravita a unanimidade da preocupação paulista; percebe que já não lhe dão o mesmo trato carinhoso do passado, mas do alto do seu pedestal — as altitudes da nossa terra — e embóra sem o colorido sadio de hontem, continúa a reinar. Mantem-se numa atitude de conselho aos homens de hoje, exigindo-lhes atenção, diretrizes, coragem, trabalho.

O seu reinado ainda poderá se prolongar por muitos e muitos anos. Basta que se transformem as discussões calorosas em ações produtivas de amparo e assistência. Os métodos de cultura, a técnica do preparo e do beneficiamento, ainda não estão exgotados. Os povos acostumados ao café sofrem o peso, quasi que asfixiante, de barreiras alfandegarias. Os consumos per capita, mesmo os do nosso Brasil, podem crescer. Esses os problemas de hoje que não podemos deixar para os paulistas de amanhã. sob pena, realmente dolorosa, de termos transformado o titulo glorioso de **EL REY** numa evocação saudosa do **EX-REY CAFE'.**



TREISURE

(H. B. Folio 227)

Linda reprodutora importada da ilha de Jersey pela fazenda Rio Grande, de Jacarépaguá.

Adley = o trigo dos tropicos

A dificuldade de se aclimatar o trigo comum aos climas tropicais, quentes e geralmente humidos, tem despertado o interesse dos técnicos por outras plantas capazes de substituí-lo na sua função produtora de um dos mais nobres alimentos do homem: o pão.

Entre nós, a mandioca, produto tipicamente brasileiro, já vem sendo, sob a forma de farinha de rapa, obrigatoriamente misturada ao trigo destinado as padarias. Ao mesmo tempo, técnicos e poder publico estudam e facilitam a cultura do trigo comum, procurando difundir-lo nos Estados sulinos e nas zonas de altitude, atravez de variedades mais resistentes ás molestias e ao clima.

Os países vizinhos, de clima

tropical, as nações da America Central, preocupam-se, tambem, com o sucedaneo do trigo. Foi da Nicaragua que chegou á Bolivia, em 1936, o primeiro quilo de sementes de "Adley", destinado ao Engenheiro Agronomo Rivero Claire. Em Agosto daquele ano fazia-se a primeira cultura e em Fevereiro de 1937 colhia-se 37 quilos de grãos de Adley, o trigo dos tropicos.

Os primeiros resultados animaram os bolivianos e seus técnicos apressavam-se em divulgá-lo através das colunas da Geo, órgão do Ministerio da Agricultura. A divulgação chega até nós e com ela essa magnifica prova de colaboração inter-americana: a remessa gentil, feita pelo técnico boliviano Rivero Claire ao seu colega brasileiro Ubrajara Pereira Barreto, de 23 quilos de Adley, nos anos de 1938/39.

Pereira Barreto — nosso apreciado colaborador — mul-

tiplica, rapidamente, em terras de Ribeirão Preto, o "trigo dos tropicos", o mesmo fazendo o Sr. J. F. Gomes, de Belém do Pará, e que tambem fôra presenteado pelo distinto técnico boliviano. O poder publico acompanha com interesse e carinho as experiencias. Corre em auxilio dos experimentadores. O Serviço Federal de Trigo adquire as primeiras sementes, o Fomento Agricola faz a sua distribuição entre centenas de lavradores brasileiros, ensinándo-nos nos melhores métodos de cultura, segue seguidamente as lavouras.

Amanhã, talvez, grande parte do Brasil e outros países irmãos do Continente, consigam produzir, vantajosamente, um sucedaneo quasi igual ao trigo verdadeiro. E tudo isso como consequencia das pesquisas agronomicas, do trabalho persistente dos agronomos, do espirito de colaboração entre aqueles que procuram o bem estar da humanidade.

Num futuro bem mais remoto é possivel, é certo mesmo, que a America não se recorde dos nomes do nicaraguense Roseto, do boliviano Claire, do brasileiro Barreto, mesmo que o "Adley" tenha se transformado no nosso pão diario, que suas colheitas representem milhares de contos de réis ou milhões de pesos. E assim é o mundo...

DR. OCTAVIO DA ROCHA MIRANDA

Tem a venda em sua fazenda "Retiro Feliz", estação Engenheiro Hermilo, E. F. Sorocabana, excelentes garrotes da raça Schwytz, puros sangue de origem.

Estes animais são registrados no Herd-Boock, a cargo da Federação de Criadores. Informações, com o proprietario no Rio de Janeiro, á Praça Floriano Peixoto n.º 31-39 - 2.º andar, ou na Fazenda, com o administrador Sr. Rufino Soares.

A Exposição Nacional de Animais

Mais um mês e o Parque da Agua Branca estará em festa para receber os animais paulistas, mineiros, do Estalo do Rio, dos pampas sulinos, do Paraná, de Santa Catarina.

Indús-Brasil e Girs, de Uberaba e Araxá, Herefords e Durhans, do Rio Grande do Sul, num confronto de carnes, num paralelo economico de demonstração do meio físico, relacionado ao clima e as riquezas das pastarias. Frente á frente as qualidades aprimoradas de raças especialmente selecionadas e a rusticidade e precocidade do boi das Indias, aclimatado e melhorado em terras de Minas Gerais. Confrontando-os, numa apreciação justa de prós e contras, medidos os valores de zonas francamente temperada e tropical, S. Paulo poderá formar juízo mais acertado ao desenvolvimento de sua pecuária, que reclama, na atualidade, diretrizes e orientação.

Essa a função benéfica das exposições nacionais: criar confrontos, apresentar exemplos vivos do trabalho de cada região de nossa terra áqueles que queiram e saibam apreciar, com intelligencia e perspicacia.

A industria pastoril, nas suas multiplas funções de produção, tem tido sempre destacado papel no panorama economico do mundo. Hoje, como ha 25 anos passados, vem ganhando maior destaque, numa procura dia a dia crescente de carnes, leite e gorduras, alimentos indispensaveis áqueles que combatem nas linhas avançadas ou sofrem nos hospitais as dores heroicas das batalhas, que se processam com violencia e brutalidade dos "tanks", dos canhões, das bombas aereas.

O leite — um dos mais nobres alimentos da humanidade — avança constantemente no seu valor dietetico á proporção que a técnica vem aprimorando suas condições de higiene. Os consumos "per-capita" tendem e precisam aumentar. Os seus derivados — manteiga, queijo, caseina e até mesmo os tecidos artificiais — ganham em perspectivas economicas.

As lavouras — notadamente a caféeira e justamente aquelas das zonas velhas, dos vales do Mogi e Pardo, que produzem cafés tão bons como os melhores do mundo — reclamam, imperiosamente, a criação intensiva, os rebanhos leiteiros de meia estabulação, capazes de um fornecimento economico de grandes quantidades de materia organica que as terras conçadas, depauperadas de humus, pedem aflitivamente.

Nesse ambiente de muitas possibilidades economicas, de necessidade de orientação mais firme ás suas diretrizes, é que S. Paulo aguarda a vitoriosa exposição de Julho. Vitoriosa porque planejada e orientada pelos técnicos da nossa terra e francamente apoiada pelos governos da União e dos Estados, em estreita colaboração com os criadores brasileiros e associações de classe.

A Revista dos Criadores, que vem acompanhando a dedicação e os esforços daqueles que estão á testa de tão importante certamen, deixa, inteiramente, abertas as suas colunas ás apreciações complementares dos resultados — antecipadamente sabidos como magnificos — num desejo de ampliá-los, através de observações diversas, apanhadas por prismas diferentes, que alucidam e ensinam.

CARRAPATICIDA



COOPER

1 : 400

Zonas algodoeiras em 1939

De um interessante estudo de Garibaldi Dantas, para a revista do Instituto do Café, verifica-se que a liderança da produção algodoeira pertence á "Paulista", renovada recentemente com a sua linha de penetração, de Piratininga através Marília e todo o espigão do "Feio". Cabe-lhe a percentagem de 34,82% da safra paulista de 1939-40, no periodo de 1.º de Março a 31 de Dezembro de 1939. Segue-lhe a "Sorocabana" com 28,23%, a "Araraquarense" com 10,96, a "Mogiana" com 9,64, a "Noroeste" com 7,35, a "Douradense" com 4,95, a "S. Paulo" — Goiás com 3,42 e as outras estradas de ferro com 0,63%.

Regiões	quil. brutos	percentagens
Paulista	95.136.101	34,82%
Sorocabana	77.150.248	28,23%
Araraquarense	29.936.633	10,96
Mogiana	26.351.424	9,64
Noroeste	20.085.297	7,45
Douradense	13.523.429	4,95
S. Paulo-Goiás	9.330.204	3,42
Outras regiões	1.709.033	0,63
	273.222.369	100,00%

Pasteurisar é Hygienisar

São Paulo, acompanhando o evoluir da higiene social e não se afastando dos grandes centros de civilização, põe em vigor o decreto que obriga a pasteurização de todos os leite destinados ao consumo. Aqui, como em outras grandes cidades, a disposição oficial tem sido discutida entre os técnicos e geralmente mal apreciada pelo povo que vê na pasteurização razões que prejudicam o valor alimentício do leite, empobrecendo-o em seus componentes, principalmente na sua riqueza vitamínica.

Os jornais e as revistas tem apreciado a questão e entre eles a "Folha da Manhã", em sua página agrícola. No seu número de 23 de Maio p. p. e sob o título "Leite cru e leite pasteurizado", o Sr. Amaral Rogick cuida com clareza e acertadamente da pasteurização, estudando-a em seus diversos processos. Desse trabalho as notas que coligimos para a "Revista dos Criadores".

"Pasteurizar, que nada mais é que higienizar", é o processo de aquecimento, a uma temperatura sempre abaixo do ponto de ebulição, destinado à destruição da flora microbiana prejudicial à saúde humana, facilitando também a maior conservação do leite. Vários são os processos de pasteurização que podem ser assim agrupados.

- a) pasteurização alta, rápida ou contínua, que consiste no aquecimento do leite à temperatura de 75 a 90°, pelo prazo de meio a um minuto;
- b) pasteurização baixa, lenta ou descontínua onde a temperatura oscila entre 60 e 65°, no tempo de 20 a 30 minutos;
- c) biorização quando o aquecimento varia entre 75 a 77° por 2 a 9 segundos, em aparelhos especiais, os biorizadores, onde o leite é injetado em finas pulverizações;
- d) estassanização — assim chamada em homenagem ao técnico italiano e seu inventor Henrique Stassano — é a pasteurização do leite em camadas finas, entre placas ou tubos, a uma temperatura de 73 a 75° e pelo espaço de alguns segundos, cerca de 15.

E' este o processo que parece o melhor indicado à obtenção de um bom leite. A espessura das camadas, não passando de um milímetro e a duração do aquecimento a 73 - 75°, não indo além de 15 segundos, garantem ao leite a conservação de todas as suas qualidades físicas, qui-

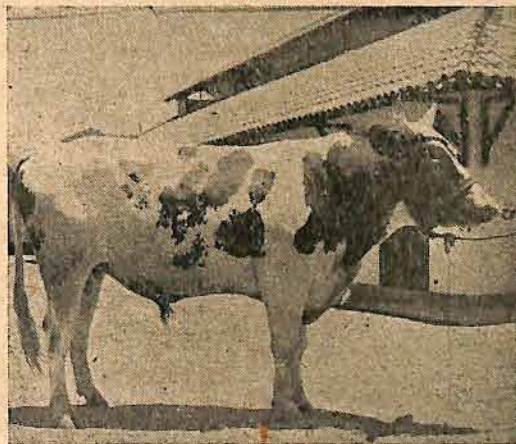
micas e biológicas, melhorando-o por torná-lo higienizado.

O leite assim tratado e logo a seguir resfriado a 5° de temperatura é uma garantia à população, principalmente às crianças e enfermos que tanto necessitam de um leite puro e rico. Só assim poderemos ter a certeza de nos livrarmos da tuberculose, da febre ondulante, da aftosa, molestias que atacam os animais e o homem e que podem ser veiculadas pelo leite impuro. E não são só esses os males que o leite — esse alimento completo e magnífico — pode trazer à humanidade. O tifo, a escarlatina, a difteria, podem passar de um ordenhador ao leite e dele aos adultos e, principalmente, às crianças.

Ha mais, ainda. Raros são os leites crus que não contem germens do colon, tão nocivos à saúde. E' a pasteurização seguida da refrigeração e de uma higiene completa em todas as fases do beneficiamento que pode destruir 99% da flora patogênica do leite.

Mas 99% não apresenta a totalidade de higienização e isso obriga, embora se sujeite o leite à pasteurização, uma ordenha cercada de cuidados higienicos, um transporte rápido do estabulo à usina, onde o leite deve entrar com baixo teor bacteriométrico.

Por tudo isso é que se tem dito que o leite só exige duas cousas: higiene e higiene. E' melhor, contudo, uma terceira exigência: pasteurização, mesmo, como querem alguns estudiosos, com prejuizo da vitamina C, largamente encontrada na laranja, no tomate e outras hortaliças".



BURTON FAVOURITE (H. B. 39054)
Touro Ayrshire, de grande pedigree, importado pela Fazenda Rio Grande, de Jacarépaguá.

CRIADORES

EVITEM O PREJUÍZO DE SEUS REBANHOS — Tratamento seguro e economico — Vacina contra a batadeira - Vacina anti-rábica - Vacina contra o carbunculo hemático - Vacina contra o carbunculo sintomático (peste da manqueira) - Vacina contra a pneumo-enterite dos bezerros - Soro e vacina contra a febre aftosa - Vacina contra o garrotilho - Soro contra o garrotilho - Soro normal do cavalo - Soro contra a pneumo-enterite dos bezerros - Soro contra a batadeira dos porcos - Soro contra a mamite das vacas - Tuberculina - Maleína - Figueirina - Antimorbina - Secção de Quimioterapia - Vermífugos.

Produtos do

Laboratorio de Biologia Veterinaria de Mathias Barbosa

sob a direção científica do DR. OLIVIO DE CASTRO

Os produtos acima, são encontrados á venda na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

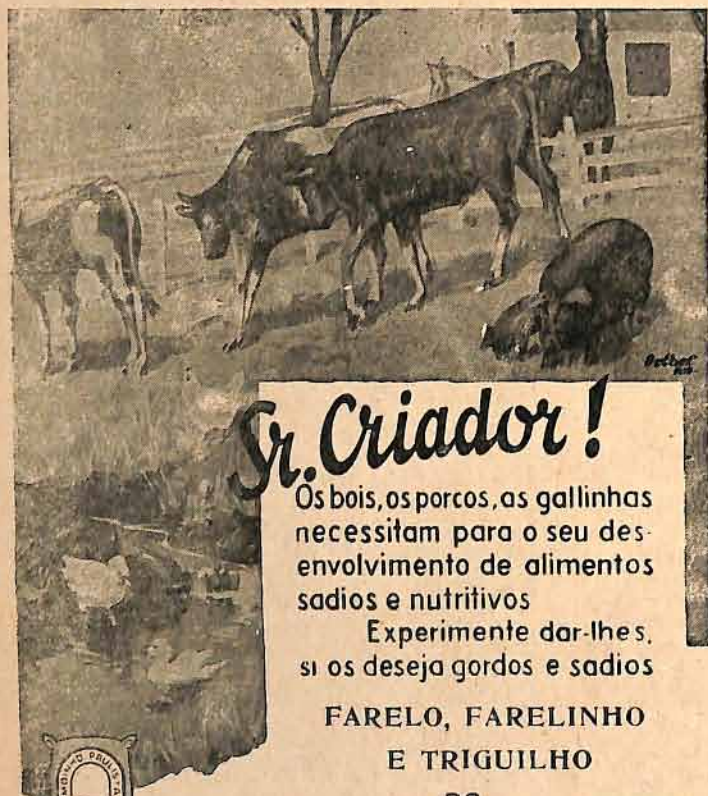
Arsenical Ante - Parasitario

TONICO, DIGESTIVO, E ESTIMULANTE. DEPURA E FORTIFICA OS ANIMAIS.

Usina Chimica de Ribeirão Preto

RUA AMERICO BRASILIENSE, 104 —:—:— RIBEIRÃO PRETO

— Direção técnica: Prof. ANTONIO BARACCHINI —



Sr. Criador!

Os bois, os porcos, as gallinhas necessitam para o seu desenvolvimento de alimentos sadios e nutritivos

Experimente dar-lhes, si os deseja gordos e sadios

**FARELO, FARELINHO
E TRIGUILHO**

MOINHO PAULISTA



Forragens de Inverno

O Ministério da Agricultura da Argentina vem estudando com grande interesse as culturas de inverno destinadas á alimentação dos animais, na época em que os pastos secos fazem escassear o verde. As Estações Experimentais da provincia de Buenos Aires, "Alberti" e "Ramon Cárcano", acabam de publicar os primeiros resultados de seus estudos em relação a tres variedades de trigo (duas seleccionadas, pelo criador Massaux e a terceira, a variedade Rieti, importada do Uruguai), seis de centeio seleccionadas no país, duas de centeio importadas da Alemanha e finalmente a cevada forrageira Massaux e mais mais uma cultura intercalada de gramínea, condutora, e a leguminosa forrageira, "vicia bengalensis", -- no intuito de uma forragem mais proteínosa durante o inverno.

A produção de forragem verde técnicamente controlada, principalmente em relação á hora dos cortes, evitando-se a ação dos orvalhos no aumento do peso, foi a seguinte:

PARA TRATAMENTO DAS MOLESTIAS INFECCIOSAS
DO GADO OS CRIADORES PROGRESSISTAS EMPREGAM
O MODERNO PRODUTO

ANASEPTIL VETERINARIO

de "GEDEON RICHTER S. A."

Budapest - Londres

- O mais completo preparado sulfamidico
- O unico usado em medicina veterinaria

Catalogado pelo Ministerio da Guerra para fornecimento ao Exercito
Nacional (Diario Of. da União 12-1-40).

Ampolas de 10% e 25%
Para uso intramuscular e endovenoso

INDICAÇÕES:

Pneumonias — Mastites — Adenites — Carotilho — Cistites — Pielites —
Abscessos — Flegmões — Abortos e Feridas infectadas.

Unicos Concessionarios para o Brasil:
VICENTE AMATO SOBRINHO & CIA.

Praça da Liberdade, 91 — Tel. 2-2822 — SÃO PAULO

a) na Estação Experimental de Alberti:

1.º) a cevada Massaux, o trigo Rieti e o centeio Poggio, forneceram 3 cortes cada um, demonstrando maior precocidade;

2.º) o maior rendimento por hectare coube á cultura associada de centeio Garbarini com a Vicia bengalensis, num total de 17.928 quilogramas de forragem verde;

3.º) em relação á ferrugem as culturas mais resistentes foram os trigos Rieti e 34 E e os centeios alemães, seguidos do Garbarini. Os demais sofreram intensivamente;

4.º) dando-se á produção da cultura associada de Garbarini-vicia bengalensis o índice de 100, as outras assim se collocaram: Trigo Rieti e vicia 98,3%; centeio Garbarini 81,8%; cevada Massaux 80,6% e 72 a 63% para as outras culturas.

b) Na estação Experimental Ramon Carcano:

1.º) de todas as culturas foram obtidos dois cortes;

2.º) o maior rendimento de 31,756 quilogra-

Magnifica holan-
deza, de criação
do Dr. Raul de
Almeida Prado,

Baguassú



3.º)

mos por hectare, coube á cevada Massaux, equivalente a 100%; as outras culturas assim se comportaram: centeio Garbarini, 86,3%; Garbarini e vicia 85,3%; para os trigos de 77 a 74,7%; as de mais forragens entre 69 e 53,4%.

Esses primeiros resultados vieram demonstrar a produtividade do centeio Garbarini e da cevada Massaux, sua adaptação ao meio e as terras argentinas, assim como sua resistência ás ferrugens. Outro resultado interessante é o

que se verifica com a Vicia bengalensis, em culturas associadas, pela grande produção, desenvolvimento continuo em pleno inverno, resistencia as molestias e principalmente quanto a riqueza da forragem produzida, cujas analises revelaram estreita relação nutritiva, que se afastando da do centeio quando isolado, muito se aproxima da composição da alfafa.

Como seria util que tais experiencias se repetissem em terras de S. Paulo. Quanto lucrariam os nossos criadores com forragens de qualidade durante os mezes de inverno.

Mururol

O VITALISADOR DA PELE

O Mururol não é só inimigo da syphilis. É vitalisador da pele cuja ação faz-se rapidamente sentir. Alguns vidros de Mururol — um remédio concentrado, que pôde ser tomado em pequenas doses — asseguram resultados estupendos. Depois de 30 dias de uso do Mururol, observa-se:

- 1.º — Melhoria geral da saúde, cores saudáveis e alegria, que são francos prenúncios do restabelecimento definitivo.
- 2.º — Limpeza da pele, que se liberta de espinhas, manchas e erupções.
- 3.º — Desaparecimento de eczemas, empingens, feridas rebeldes, úlceras, chagas, sejam ou não de origem sifilitica.
- 4.º — Ausência completa de reumatismo de fundo sifilitico, dores musculares e osseas.
- 5.º — Eliminação de perturbações provenientes da sífilis gástrica.
- 6.º — Restabelecimento do sistema nervoso.

Mururol

Depura o sangue — Fortifica o corpo e limpa a pele.

A guerra e o comércio exterior

O nosso comércio de exportação ha muito que se assenta nos produtos da exploração agrícola. Antigamente quasi exclusivamente no café e nos ultimos anos, café e algodão, em grande destaque e mais uma dúzia de produtos da agricultura nacional entre elles as frutas citricas, o cacáu, fumo e alguns cereais.

A exploração agricola representa-se com uma percentagem acima de 80%. Os



Vacas do plantel Ayrshire da fazenda Rio Grande, de Jacarépaguá

vinte restantes cabem aos extrativos vegetais (8,5% aproximadamente); produtos da exploração animal (com 8,5%, também), resíduos da industria moageira e alguns minerais.

Poderão os produtos da agricultura resistir a situação em que se encontram os mercados europeos? Os consumidores do Mar do Norte e de Baltico, a Holanda, Dinamarca e Belgica; a Inglaterra, França, Alemanha e a propria Italia continuarão a nos comprar café? É difficil. O pouco transporte existente será, muito naturalmente, aproveitado para outros produtos alimentares de maior importancia ou pelas materias necessitadas pelas industrias de guerra.

O algodão encontra-se, quasi que na mesma situação. É verdade que terá a sua disposição o Japão e talvez outros mercados do oriente mas não poderá concorrer com o produto americano, mais facilmente transportado para os paizes europeos.

As frutas citricas não podem chegar á Europa, assim como o cacáu e o fumo.

Que fazer?

Desenvolver a cultura dos cereais, intensificar a produção dos frigorificos para con-

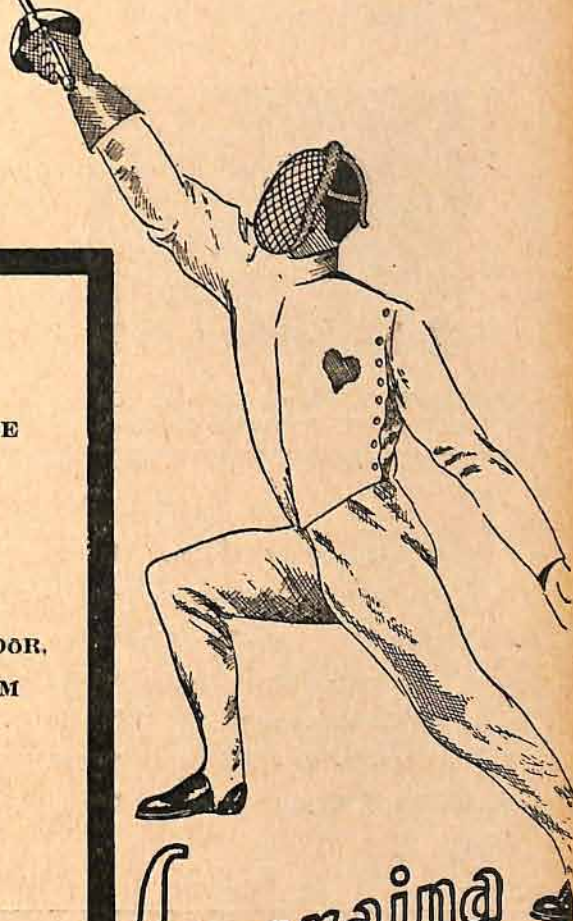
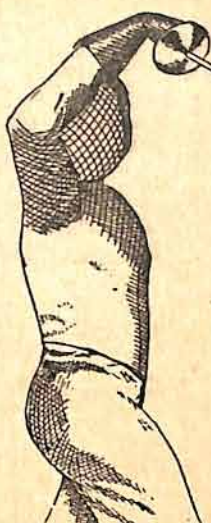
seguirmos algumas vendas para a Europa. Olhar com maior carinho e interesse para os mercados do continente americano.

As frutas, o cacáu e o fumo poderiam ser colocados nos paizes vizinhos da America do Sul. Os produtos manufacturados terão, com mais forte razão, boa aceitação nesses mesmos mercados. É uma questão de propaganda, de acordos comerciais. O café precisa abarrotar todos os Estados Unidos e para esse grande país tambem poderiamos vender borraça, cacáu, carnúba, castanha e fecula da mandioca.

Os mercados internos precisam ser sacudidos. Temos que procurar todos os meios para que as nossas vendas não caiam demasiadamente. É preciso seguir a Argentina que nos dois primeiros mezes do ano já obteve uma melhora de vendas correspondente a 44,7% de aumento em relação ao ano passado, de 1939. É verdade que os produtos que concorreram para essa situação foram as carnes e miúdos congelados; couros, lãs de todos os tipos; caseína; gorduras e sebo; tripas salgadas; trigo; linho; aveia; cevada e centeio.

Temos que agir e vencer.

Proteja seu
CORACÃO...



GUARAINA

E' UMA ARMA DE ATAQUE E DE
DEFESA.

GUARAINA

COMBATE E DEBELA QUALQUER DOR,
SEM DEPRIMIR O CORAÇÃO, NEM
PREJUDICAR AS FUNÇÕES
RENAIS.

NÃO HA DOR ONDE HA
GUARAINA

Guaraina

M. PASTHRA - STUDIO

LABS. RAUL LEITE S/A.

**Inscreva-se entre os socios da Federação
dos Criadores e valorize os seus rebanhos**



BRASIL, campeão da raça Caracú, na VI.^a Exposição Nacional.



BELGICA, campeã da raça Caracú na VI.^a Exposição Nacional.



TOPAZIO, campeão da raça Gir, na V.^a Exposição Nacional.

O Sr. José Franco de Camargo

detentor de diversos campeonatos nas duas ultimas exposições, têm a venda ótimos garrotes e novilhas das raças Caracú e Gir.

Informações com o proprietário em S. Paulo, no Largo do Thesouro, 36 - 5.^o andar, ou com a Federação de Criadores.

O Brasil possui inúmeras riquezas, dentre as quais, a mais preciosa é o povo brasileiro.

Em 1872, a população do Brasil, atingiu a 10.112.061, em 1890, 14.333.915 indivíduos habitavam o Brasil; em 1900, nós eramos 17.318.556 habitantes; em 1920, 30.655.605 foi o numero que respondeu ao famoso estribilho — “Quantos somos? Dolorosa interrogação!”

Quanto somos agora, em 1940? Qual é o montante da população deste País continental?

O Serviço Nacional de Recenseamento vai responder a essa pergunta, isto é, vai contar, para o Brasil, a maior riqueza nacional.

NOSSA CAIPA

Paisagem paulista? Sim.

Um recanto maravilhoso do Vale do Paraíba, berço da rubiácea num passado distante, região pastoril de hoje, granjas de amanhã, abastecendo paulistas e cariocas.

Terras de Pindamonhangaba, piquete do gado leiteiro da Estação Experimental de Produção Animal. Rebanhos de holandezes, normandos, e ayrshires puro sangue. Modelar parque avícola, magnifico apiário. Exemplos vivos de exploração inteligente de uma região que resurge.

Aulas praticas de leiteiría e de centrifugação do mel, prenunciando futuras granjas, abundancia de produtos horticolas nos mercados e feiras do Rio e da Paulicéa.

Leite, ovos, frutas, hortaliças — alimentos protetores e capazes de corrigir a nossa errada e deficiente alimentação.

S U M A R I O

JUNHO, 1940

ANO XI * NUM.º 10

DIRETORIA DA F. P. C. B.

Eliseu Teixeira de Camargo --
Presidente.
Dr. J. Martiniano Rodrigues Al-
ves -- Vice-presidente.
Dr. Bernardo Gavião Monteiro
-- 1.º Secretário.
Dr. José Mendes Borges -- 2.º
Secretário.
Alfredo Vaz Cerquinho -- 1.º
Tesoureiro.
José C. Moraes -- 2.º Tesou-
reiro.

CONSELHO CONSULTIVO

A. J. Byington.
Dr. Amador Cintra do Prado.
Dr. Arnaldo de Camargo.
Daniel Rodrigues Jor.
José Franco de Camargo.
Cel. José Rezende Meirelles.
Dr. Paulo de Almeida Nogueira.

SUPLENTES

Dr. Adolpho Nardi Filho.
Dr. Joaquim Alvaro Pereira Leite.
Isaac Ferreira.
Lytho Leal.
Olivo Gomes.
Ruy Nogueira.

DIRETOR-GERENTE

Dr. Arnaldo de Camargo.

MEDICOS VETERINARIOS

Dr. Celso de Souza Meirelles.
Dr. Luiz Berardinelli.

REVISTA DOS CRIADORES.

--- Este mensario, como orgam
da Federação Paulista de Cria-
dores de Bovinos, é dedicado aos
socios que, de acôrdo com o Es-
tatuto, recebê-lo-ão independen-
te de assinatura.

Para os não socios, o preço da
assinatura é de 20\$000 (vinte
mil réis) por ano; n.º avulso,
2\$000; registrada, 25\$000. Toda
correspondência deve ser dirigi-
da á Rua Senador Feijó, 30 --
S/ loja -- São Paulo.

Diretor responsavel:
Luiz A. Penna

Pag.

O CAFE' — GLORIA DE S. PAULO QUE NÃO PODE PERECER	6
ADLEY — O TRIGO DOS TROPICOS	7
A EXPOSIÇÃO NACIONAL DE ANIMAIS ...	8
PASTEURIZAR E' HIGIENIZAR	9
FORRAGNES DE INVERNO	10
A GUERRA E O COMERCIO EXTERIOR	12
A NOSSA CAPA	14
ORIENTAÇÃO	16
S. A. A.	
PESTE DOS PORCOS	17
Prof. A. Di Piravicini Torres E. A.	
A VACA, SEUS CARACTERES, FUNÇÕES E APTIDÕES	21
VILA BRANDINA — A GRANJA EXEMPLO ..	23
CONSTRUÇÕES RURAIS — A ESCOLA	27
Prof. Julio Abreu Filho	
VOCÊ SABE?...	30
Salvio de Azevedo E. A.	
OS MILHARAIS COMO INVERNADAS PARA OS PORCOS	32
PORCOS E RAÇÕES DEFEITUOSAS	34
Sylvio Sylva	
INDU-BRASIL MAIS CHIQUITANO BOLIVI- VIANO	36
O SUPERFOSFATO E AS TERRAS PAULISTAS	38
INFLAMAÇÃO DO UBERE DAS VACAS	40
O BOM LIVRO	42
OS EE. UU. DA AMERICA DO NORTE E O CAFE'	44

Nos artigos de colaboração cabe tão só ao
signatario a responsabilidade dos conceitos emi-
dos.

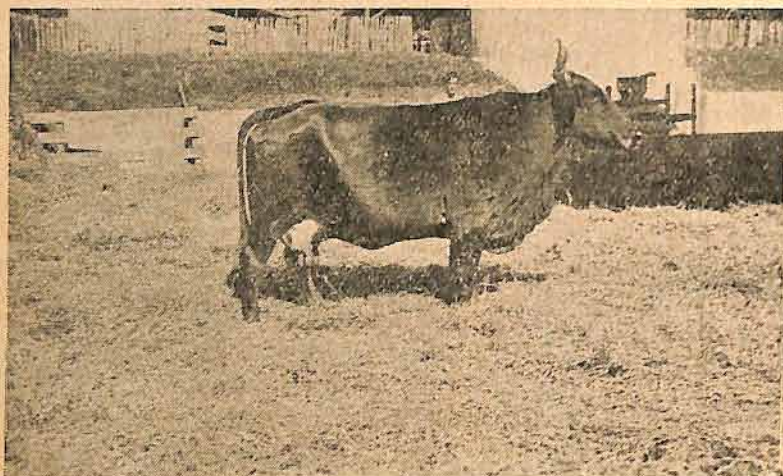
Autorisamos a reprodução de toda nossa
matéria, uma vês que sejam citados o mês e o
número da "Revista dos Criadores", de que fôr
extraída.

Orientação

S. A. A.

Quem acompanha o desenrolar da pecuária paulista, — nas regiões de exploração de gado leiteiro, nos campos de engorda e criação de animais de corte, nos grandes frigoríficos e matadouros; quem ouve e se interessa pelas discussões que se desenvolvem nas associações de classe e nos clubs

que se propalam para certos reprodutores de Uberaba ou do Araxá; os primeiros resultados que parecem demonstrar a infusão do sangue indiano nos rebanhos leiteiros, dando aos produtos obtidos maior resistência e melhor adaptação ao meio e as nossas pastagens; a divulgação do que se tem feito



• •

Vaca $\frac{1}{2}$ sangue Zebú-
holandez, de criação do

Dr. Paulo Nogueira

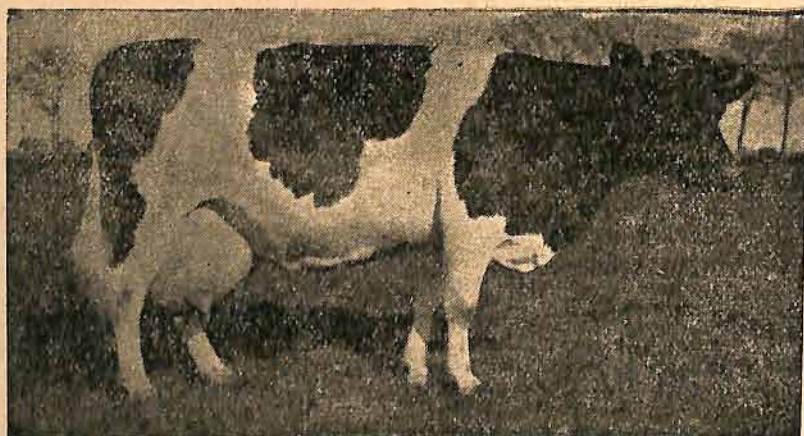
• •

das cidades, em que se reúnem criadores e internistas; quem percorre os anúncios dos grandes jornais e das revistas especializadas; — sente que S. Paulo vem atravessando uma das mais serias situações de incerteza e de necessidade de orientação em sua vida pastoril.

O entusiasmo, dia a dia crescente, que dos campos do triângulo mineiro chega até nós; os preços verdadeiramente fantásticos

nos E. E. U. U., quer no enquadrar o boi das Índias ao padrão clássico do produtor de carne, quer no seu cruzamento (ou mestiçagem?), com animais de raças finas, procurando-se a fixação de um novo tipo de qualidades mistas, como esse gado de Santa Gertrudes; tudo isso vem agindo no ambiente paulista, vem criando ansiedades, vem despertando interesses, mas, sobretudo, vem reclamando orientação e diretrizes.

Van Der Meer — premiada 4 vezes. Teve 13 bezerros — Em 4 lactações produziu 43.959 quilos de leite, com 4,70% de gordura e 1.371 quilos de manteiga.



No passado, S. Paulo inteiro obedecia a um unico programa. Seleção do Caracú para a obtenção de um gado nacional de córte ou mixto e a introdução de reprodutores exóticos para, num cruzamento continuo, fixarmos e aclimatarmos os tipos leiteiros.

Tinhamos saído de um cháos ainda mais antigo e ouviamos os ensinamentos de Pereira Barreto e Carlos Botelho. Seguíamos em Nova Odessa e nas fazendas de Piratininga esse unico programa.

Nas ultimas três décadas, em todas as exposições, o Caracú de Prudente Correia, Alfredo Penteado, Alberto Whately e de muitos outros fazendeiros; o Holandês de Agenor de Camargo, Paulo Nogueira e do Major Carlos Pinto; o Schwytz de Lupericio de Camargo; o Devon de Paulo Moraes Barros; o Jersey da chacara Upton; entusiasmavam, formavam grupos, fomentavam discussões em volta dos melhores exemplares.

O boi das Indias, um verdadeiro tabú, vivia afastado e creio mesmo que não lhe era permitido figurar nos recintos da Moóca ou da Agua Branca, desde aquele ano em que um fazendeiro de Bragança sofreu as mais deselegantes demonstrações de pilherias só porque trouxera da estação de Tanque um belo exemplar de Nelore ou Guzerat...

Certo ou errado seguíamos uma orientação, caminhavamos em determinada direção. E hoje? O que se ouve e o que se observa parecem indicar que á nossa frente bifurcou-se a estrada e surgem os mais variados caminhos. Qual deles seguir?

E' preciso lembrar que S. Paulo não sabe parar. Que a sua indecisão será rapida e que uma orientação se impõe.

E' tempo de nova diretriz, mais firme, mais apegada aos ensinamentos zootécnicos. De Pereira Barreto aos dias de hoje toda a zootécnica evoluiu e houve tempo para observação e estudos.

Divulgação

Peste dos Porcos

(Hog cholera, swine fever, schweinepest, vark-koors)

I
Prof. A. Di Paravicini Torres

A peste dos porcos, muito conhecida entre nós por **batedeira**, é também chamada **cólera porcino**, **hog cholera**, **peste suína**, **febre suína** e **pneumo-enterite contagiosa**, além de outros sinónimos menos adequados. E' uma moléstia infecciosa, septicêmica, caracterizando-se, principalmente pela **grande mortalidade e facil contágio**, e, ainda, nos casos agudos, — pois tanto pôde apresentar-se sob forma aguda como crônica — pela inflamação das membranas mucosas e, nos casos crônicos, pelo desenvolvimento de processos diftéricos necróticos e ulcerações nas membranas mucosas do tubo intestinal; nalguns casos, os processos necróticos desenvolvem-se nos ganglios e pulmões (HENNING).

A moléstia, em si, é devida a um virus, filtrável nas velas de porcelana, ultramicroscópico e invisível, resistente aos desinfectantes comuns diluídos, que requerem contacto prolongado para destruí-lo. Ao sol é destruído em poucas horas, mas suporta o frio por mais de seis meses.

Quasi sempre, onde ocorre a peste, sobre-vêm infecções secundárias que complicam a moléstia. São duas estas infecções mais frequentes:

(1) a do **Pasteurella suisepitica**, um cócoba-cilo, que produz normalmente a "pneumonia enzoótica", e que, neste caso, vem trazer complicações nos pulmões, e

(2) a do **Salmonella suispestifer**, que vive normalmente no tubo intestinal do porco sadio (saprófita), só agindo quando o organismo perde sua resistência devido a uma infecção primária, como a cólera, e é responsável pela "enterite necrótica infecciosa".

Estas infecções secundárias podem ocorrer juntas ou separadamente com a infecção primária, o cólera, ocorrendo na ausência do virus, a moléstia não é cólera, é menos mortal e menos contagiante.

Além das infecções secundárias mais comuns acima referidas, outras espécies patogénicas, tais como a **Escheridia coli**, **Salmonella enteridis**, podem ocorrer complicando o quadro clínico.

O contágio verifica-se principalmente na alimentação, que pôde ser infectada pela urina, catarro, fezes, portadores de vírus. O catarro tanto pôde ser brônquico como conjuntival. A incubação da moléstia vai de 5 a 20 dias, como extremos, sendo em média de 7 dias.

Os leitões são mais susceptíveis que os adultos. Alguns animais têm grande resistência, podem restabelecer-se, adquirindo assim imunidade. Nisto se baseia o principal método preventivo contra o cólera: vacinação com soro. Por ocasião da moléstia numa região, a mortalidade vai de 80 - 90%, mas a virulência decresce depois de 2 ou 3 meses, baixando então as perdas a 30 - 40%.

S I N T Ô M A S

A moléstia pôde apresentar-se sob forma aguda ou crônica, de acôrdo com a virulência, do germe, a resistência natural do indivíduo ou raça, e ainda com o estado geral, principalmente de nutrição. Acredita-se que as raças exóticas sejam mais sensíveis e é certo que os porcos mal alimentados, com deficiência de sais na ração, são, em regra, menos resistentes.

Forma aguda. — A forma aguda dura 8 a 30 dias, sendo o prognóstico pior; morre 80% dos animais atingidos.

A principio verifica-se: isolamento — tristeza — fraqueza — inapetência — sede — febre. Depois sobrevêm: meteorismo — constipação — respiração difícil (batedeira dos vazios) — aumento contínuo de prostração — emagrecimento — paralisia dos membros posteriores — manchas cutâneas róseas nas partes mais finas da pele, que depois podem transformar-se em vesículas — ulcerações da língua — catarro conjuntival, pregando as pálpebras — complicações nervosas, etc.

Ha uma forma torácica com predominância dos distúrbios respiratórios: taquicardia — tosse — matidês — grande sensibilidade do torax.

Ha uma forma abdominal, caracterizada pela predominância de distúrbios digestivos: diarréia — ventre retraído e doloroso ao toque — etc.

Estas formas são tidas, frequentemente, como consequências das infecções secundárias já referidas.

Forma crônica. — Neste caso, a moléstia dura desde 30 dias a muitas semanas, tornando os animais imprestáveis para toda a utilização, acabando na maioria dos casos pela morte. Observam-se então: malácia (perverseção do gosto) — emagrecimento — febre — constipação (prisão de ventre a principio, depois diarréia) — conjuntivite — estomatite ulcerosa (feridas na boca) — tosse — etc.

Devido á confusão reinante na classificação das moléstias de porcos com a "hog-cholera", a United States Live Stock Sanitary Association designou uma comissão para defini-las, bem assim sua etiologia. O parecer dessa comissão, constituída pelos drs. MOORE, DORSET e MOHLER, foi o seguinte — devidamente adaptado:

"1. Peste dos porcos, cólera suíno (hog-cholera). — O nome "hog-cholera" deve ser dado á moléstia infecciosa transmissível do porco, ocorrendo em epizootias, causada por um vírus filtrável. Esta moléstia é caracterizada por fe-

bre, perda de apetite, emaciação rápida, ulceração da mucosa intestinal, geralmente diarréia e equimoses ou hemorragias petequiais em vários órgãos e tecidos, especialmente dos rins e da pele na superfície ventral do corpo.

"2. Salmonellosis. (Enterite necrótica infecciosa, "necro"). — o nome "salmonolose" deve ser dado á moléstia infecciosa dos porcos (antigamente descrita como "hog-cholera"), possuindo baixo grau de contagiosidade, causada pelo *Salmonella suipestifer* (*Bacillus suipestifer* ou *B. cholera suis*) e apenas distinguível da hog cholera pelos sintomas e lesões post-mortem.

"3. Pneumonia. Pasteurelose do porco, Septicemia suína. Pneumonia contagiosa do porco, "Schweine-seuche", "Swine plague". — O nome de "pneumonia" (swine plague) deve ser dado á moléstia infecciosa dos porcos, ocorrendo esporadicamente ou enzooticamente, devida ao *Pasteurella suisepitica* (*Bacterium suisepitica*). A moléstia é frenquentemente associada ao "hog-crolera" e produz lesões quasi semelhantes, mas com maior tendência para a pneumonia e pleuritis".

EXAME POST MORTEM (*)

Fele. — Na pele pode-se constatar manchas ou pústulas vermelhas.

Autópsia (instruções). — O porco é deitado de costas. Faz-se uma incisão desde a garganta até a extremidade do corpo, pelo meio do peito e barriga, cortando a pele e a gordura subcutânea. Em seguida, pondo as costelas á mostra, começa-se a cortá-las de trás para diante, a três dedos de cada lado do osso mediano (esterno), afim de retirá-lo. Faz-se um corte na pele, transversal, no sentido de cada pata, afim de pôr os órgãos á mostra. Inicia-se o exame, com cuidado de não afetar os órgãos antes do tempo.

Embora o cólera não seja transmissível ao homem, deve ter-se o máximo cuidado, pois o animal pôde ter sido vitimado por carbúnculo, tuberculose ou outra moléstia que possa ser inoculada ao operador por qualquer escara em suas mãos.

Pulmões. — Os pulmões sadios são rosados, moles e cheios de ar. A's vezes encontram-se pequenas áreas escuras e sólidas perto do pescoço (base do pulmão) em porcos gozando boa saúde, que não devem ser tomadas como indicativas de cólera.

Nos casos agudos de cólera, a superfície do pulmão mostra frequentemente numerosas manchas pequenas e vermelhas, que persistem á lavagem e são causadas pela ruptura de pequenos vasos. Constituem importante indicação de cólera. Não é raro também, na ocorrência dessa moléstia, os pulmões apresentarem-se duros, pesados, de cor vermelha escura ou acizentada. Este caracter é menos importante da cólera que as pequenas manchas citadas.

Coração. — O coração, para ser examinado, pode ser retirado da bolsa membranosa (pericárdio) que o envolve. Sua superfície pôde, então, mostrar as mesmas pequenas manchas

(*) — Seg. Dr. M. Dorset, Chefe da Biochemic Division do United States Bureau of Animal Industry. Farmers Bulletin, 379.

que ocorrem no pulmão, mas só nas formas muito agudas e virulentas da moléstia é que elas são frequentes.

Fígado. — O fígado geralmente aparenta ser normal. Mostra-se às vezes escuro e, quando cortado, o sangue exuda, o que revela simplesmente congestão. Em outros casos, adquire a cor cinzenta clara, devido o aumento do tecido fibroso, mas este caracter também não é indicativo de cólera.

Baço. — O baço, que fica do lado direito e abaixo do estômago (na posição da autópsia), mostra-se, nos casos agudos de cólera, grande, escuro e mole. Nos casos crônicos, contudo, seu tamanho pode ser menor que o normal e sua cor acinzentada.

Rins. — Os rins estão situados atrás dos intestinos e são vistos, afastando-se a gordura que os recobre. Para o exame, eles são destacados. Retira-se a membrana fina que recobre o órgão com cuidado de não o ferir. Nos casos agudos de cólera, frequentemente sua cor é mais escura que a normal e ainda mostra pequenos vermelhos, desde o tamanho de uma ponta até o de uma cabeça de alfinete, causados pela ruptura de pequenos vasos sanguíneos, adquirindo o rin, com frequência, a aparência de ovo de peru.

Estômago. — A superfície externa do estômago, geralmente nada mostra de particular, podendo apresentar excepcionalmente os pontos vermelhos já citados em outros órgãos.

O estômago é aberto e lavado para exame de sua superfície interna. A membrana interna (mucosa), que deveria ser uniformemente pregueada, fina e rosada, em casos de cólera mostra-se inflamada e vermelha, e, observando-se com atenção, podem-se notar ulcerações. Estas ulcerações formam geralmente uma área bem delimitada da outra porção do estômago, que permanece sã.

Intestino delgado. — A superfície externa (peritonal) deste órgão mostra-se em certos casos de cólera aguda e virulenta, como que salpicada de sangue, mas estes coágulos não podem ser retirados pela lavagem, correspondendo aos pontos já descritos. Não se notam outros característicos.

Aberto e lavado o intestino, verifica-se, em alguns casos, que a superfície interna (muco-

sa) acha-se inflamada e congestionada, coberta de um exudato ou revestimento amarelado, ou pode ainda estar salpicada de pequenas manchas de sangue, como ocorre na sua superfície externa.

Intestino grosso. — Os mesmos pontos hemorrágicos podem ser notados na superfície externa; as observações de maior interesse têm por séde a mucosa, pelo que o intestino grosso deve ser examinado internamente.

Nos casos agudos de cólera, a mucosa é frequentemente tinta de sangue, encontrando-se pequenas áreas hemorrágicas, às vezes sangüinolentas, devido às hemorragias ocorridas.

Nos casos crônicos, vamos encontrar na mucosa os sinais mais característicos do cólera: os **botões ulcerosos**. As úlceras são em geral redondas, duras, amarelas, com um centro escuro e levantadas, notavelmente, da mucosa sadia envolvente. Seu tamanho é variável, desde pequenos pontos até o de uma moeda de 200 rs. Uma vez encontradas estas lesões, não existe mais dúvidas sobre a natureza da moléstia, pois é a única lesão realmente positiva de cólera, pois os pequenos pontos hemorrágicos sobre as superfícies dos órgãos já citados, podem ocorrer, não obstante raramente, em casos de outras moléstias.

Ganglios linfáticos. — Os ganglios são achados em diferentes partes do corpo, sendo os mais importantes para exame os da região inguinal (virilha). Estão situados na banha, debaixo da pele do abdôme, perto da linha média do corpo, entre os membros posteriores. Sua cor normal é cinzenta clara, porém nos casos de cólera, ficam vermelhos, e, às vezes, quasi pretos. Cortados mostram ser a parte externa a mais afetada. Os ganglios linfáticos mesentéricos podem ser igualmente afetados.

Será difícil encontrar-se um animal que a um tempo apresente todas essas lesões. Nas formas agudas são frequentes os pontos hemorrágicos, o aumento do baço e o crescimento dos ganglios linfáticos. Nos casos crônicos, não se encontram as lesões hemorrágicas, mas em compensação os botões ulcerosos estão presentes.

(Continúa no prox. número).

"Fazenda Indiana"

P I R A Í —:— Estado do Rio

SUCESORES DE PEDRO NUNES

REPRODUTORES PUROS **NELLORE**

DISTA DO RIO 2 1/2 HORAS DE AUTOMOVEL.

Orientação técnica — Durval Garcia de Menezes
Avenida Trapicheiros, 29 - Tel. 48-3125 - Rio.

Venda permanente de reprodutores - O maior e melhor rebanho de NELLORE.



KRATOS

Tônico-Fortificante em pó, para uso de todos os animais

KRATOS — além de ser útil no sal é, principalmente, favorável nas rações das vacas leiteiras, bezerros, leitões, potros, aves e outros animais em crescimento ou engorda.

KRATOS — aprêssa a engorda e atalha os procêssos anemiantes.

KRATOS — distingue-se das farinhas de óssos comuns do comércio, porque os elementos de que é constituído entram em uma composição cientificamente dosados.

KRATOS — reúne em si os elementos necessários para uma bôa nutrição, favorece o crescimento, facilita e engorda, ajuda a formação óssea, aumenta a riqueza sanguínea, provôca a reprodução, favorece a fecundidade dos reprodutores machos e fêmeas, aumenta a saúde e vigor das crias, multiplica a quantidade e riqueza do leite, prolonga a vida dos animais, cura as anemias e impêde o emagrecimento.

KRATOS — á venda em sacos de 5 a 50 quilos.

LABORATORIOS RAUL LEITE S/A

Rua Benjamin Constant, 177

SÃO PAULO

Vila Brandina -- A granja exemplo

S. S.

Onze quilômetros de Campinas. Larga estrada de rodagem e linha elétrica da Companhia Campineira passam á porta de uma antiga fazenda do século passado, hoje inteiramente transformada nesse exemplo de organização, de técnica, de condições higieni-

cas e sobretudo de perfeita administração que é a "Vila Brandina".

Gramados, pergolas, massiços floridos, envolvem o velho solar, modernizado em linhas arquitetônicas coloniais. Apenas uma velha figueira faz lembrar o paulista de hontem pela tempera de sua magestade!



Velho solar de outro século, estilizado em linhas coloniais modernizadas.

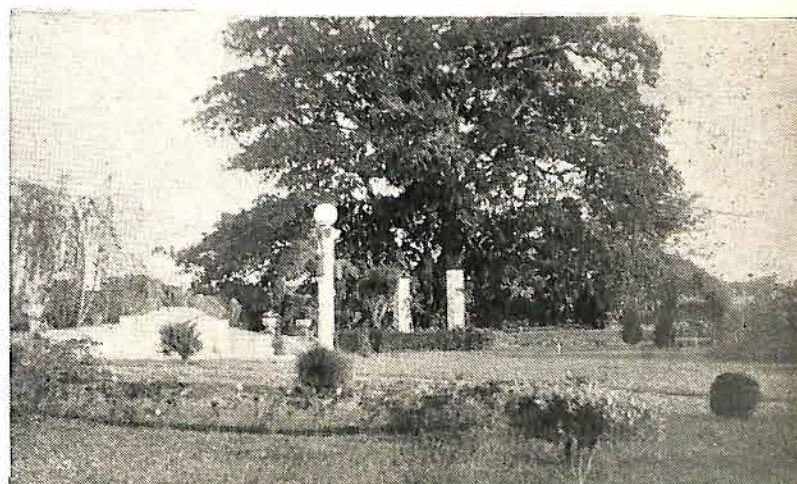


Vila Brandina divide-se em dois setores distintos: a granja leiteira e a fazenda de criar, que ainda guarda em suas terras quatro mil pés de café, a grande riqueza que o dinamismo bandeirante, na duplicidade de suas novas criações, vai deixando em plano secundário...

— O gado é o holandês que se aproxima do puro sangue pelo cruzamento contínuo. Exemplares de linhas perfeitas e sangue apurado mas que se destacam, notadamente, pela expressão de saúde, de alegria, de alimentação integral e acertada.



Figueira. Magnífico padrão de um solo fértil, lembrança de um passado de lutas e de glórias...



A produção leiteira, totalmente sob controle individual, é magnífica. As vacas estabuladas mantêm alto coeficiente de rendimento, em constante ascensão anual. Em 1936 o total produzido foi de 88.884 quilo-

gramos; em 1937 de 99.260,5; em 1938, 109.250,5 e finalmente, no ano passado, de 123.000,6. Marcha ascendente que é, ainda, mais nitidamente apreciada na média de produção por vaca, no referido período:

M e s e s	1936	1937	1938	1939
	Produção em quilogramos			
Janeiro	9,3	9,6	10,8	11,0
Fevereiro	9,0	8,8	10,4	11,1
Março	8,5	9,1	10,0	10,8
Abril	8,6	9,2	9,6	11,3
Maió	8,2	8,6	9,2	12,3
Junho	7,6	8,6	9,1	11,1
Julho	8,6	9,6	8,8	11,5
Agosto	7,8	9,8	10,3	11,4 — aftosa
Setembro	7,7	9,0	9,8	10,1 — "
Outubro	8,1	9,4	10,0	10,8 — "
Novembro	8,6	9,7	11,0	11,5
Dezembro	8,5	10,7	11,3	12,8
Média geral do ano	8,7	9,3	10,0	11,3

Vacas que se aproximam
do puro sangue pelo cru-
zamento continuo...

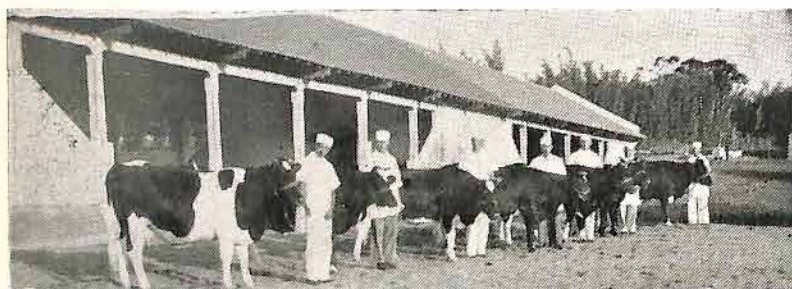


Como conseguir essa progressão magnífica? Resultado de exigente controle individual, de seleção sistematizada.

O gado estabulado tem uma única função: produzir leite bom e abundante. Assim o seu período de lactação comercial é determinado pela produção diária, que não pode ser inferior a 8 quilogramos. Baixando desse padrão o animal deixa o regime granjeiro e passa para a secção de criação, onde tem por finalidade abastecer o aleitamento artificial das crias fêmeas, só voltando ao estabulo quando de nova parição. Controlado, ra-

cional e integralmente alimentado, vem o rebanho leiteiro aprimorando, anualmente, suas performances.

Os dois estábulos, para 30 vacas cada um, obedece a absoluto rigor técnico, da construção á acertada orientação norte-sul, com pé direito, devidamente calculado, de forma á distribuição do sol da manhã e da tarde em toda sua extensão. O piso é de concreto, em nível inferior ás calçadas que circundam, completamente, o grande cocho central. As canaletas são providas de ralos com sifões destinados a evitar as exalações.

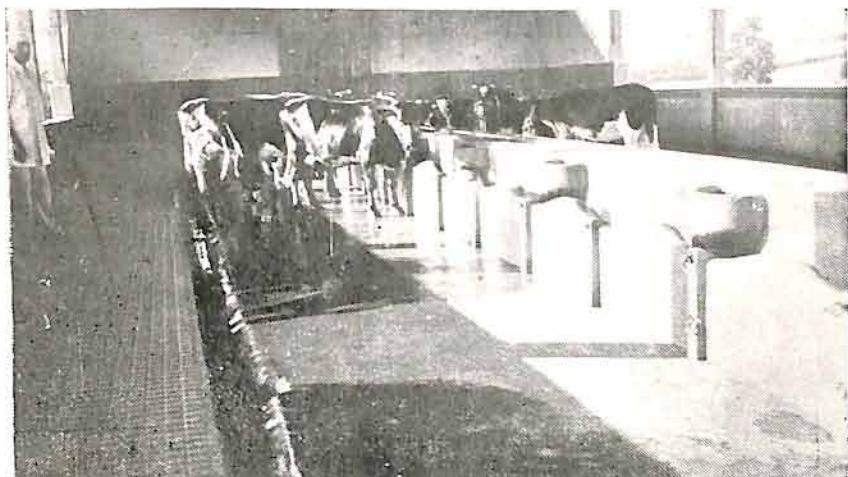


que se destacam pela
vivacidade e saúde!

Paredes impermeabilizadas, pintadas a óleo azul ferrete, colunas brancas com chanfros em vermelho vivo.

Em cada estabulo, 3 salas de ordenha, para uma vaca de cada vez e 1 sala de recepção, pesagem e controle individual da produção. Um grande cocho central, duplo, com animais acomodados frente á frente. Terminada a ração é ele lavado com jactos

de agua para sua limpeza completa. Em seguida recebe agua limpa, numa canaleta especial que a distribue para os cochos e para os bebedouros de cada animal, num verdadeiro regime de vasos comunicantes. Dessa forma têm as vacas agua fresca e limpa em cada um dos bebedouros e a agua do cocho, livre dessa forma das moscas, serve de reservatorio para a limpeza das dejeccões.



Estabulos tecnicamente
construidos, batidos, de
ponta a ponta, pelos
raios benéficos do sol.



O regime de estabulação obedece ao horario das 10 1/2 ás 3 1/2 horas da tarde. As vacas ficam sob a vigilancia de um guarda para mante-las constantemente de pé e a cada dejeccão fazer a lavagem do piso, dos pés e cauda do animal.

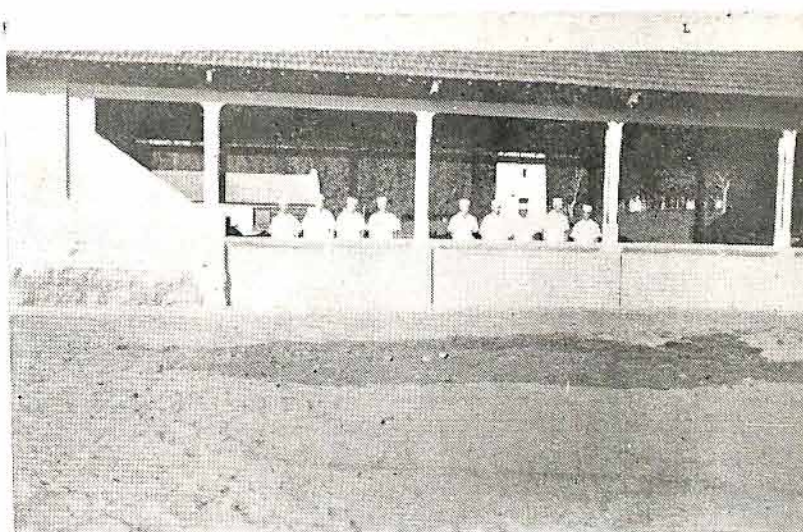
A ordenha caracteriza-se pelo rigor da higiene. Lavagem da vaca com agua e sabão; ubere e o interno das coxas humedecidos

para evitar a queda de pêlos. Ordenhador com as mãos desinfetadas, unhas aparadas e limpas, avental e bonet brancos.

Ordenha em diagonal, os primeiro jactos apanhados separadamente, o restante do leite recebido em vasilhame especial, de abertura lateral. A sala é lavada após a saída de cada animal.



Ordenhadores sadios,
uniformisados, cheios de
asseio, anunciando e
garantindo a pureza do
leite.





Um rebanho que não tem
saudades da Holanda!

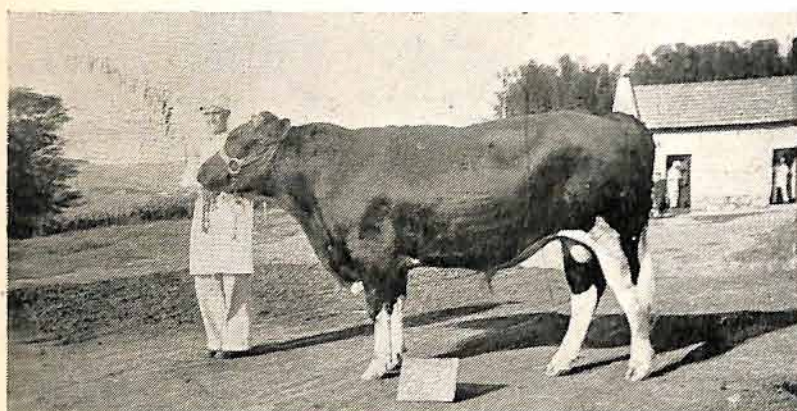


O leite é, em seguida, transportado em latões para a refrigeração, em predio próprio, afastado cerca de 50 metros do estábulo. O refrigerador é ondulado. O engarrafamento e o capsulamento feito á maquina manual.

As ordenhas são feitas ás 3 horas da madrugada e da tarde. O leite da segunda ordenha, já engarrafado, permanece nas camaras frigorificas, de 350 litros cada uma, para a distribuição conjunta ás primeiras horas da manhã.



Apromus, linhas, cabeça, ancas e, principalmente, magnifica filiação, são as caracteristicas deste reprodutor.

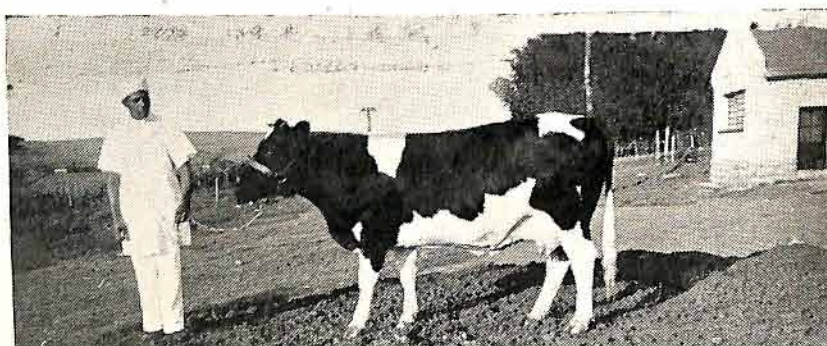


A alimentação é criteriosamente feita e acompanhada com interesse e carinho. O verde é o do pastoreio exclusivo, alternadamente em cada um dos três piquetes de

Catingueiro e Rhodes. No estábulo, rações concentradas e balanceadas, variando nos seus componentes mas permanentemente fixas quanto a riqueza.



Uma bôa leiteira, entre
as muitas de Vila
Brandina.



Rebanho aprimorado em suas funções leiteiras; animais impressionantemente sádios e alegres; alimentação adequada e rigorosamente balanceada; higiene de toda a granja, especialmente da ordenha; escrituração comercial rigorosa; administração modelar e o

milagre de lucros compensadores ao capital empatado.

E' assim a "Vila Brandina", a granja organizada e dirigida pelo seu proprietario, o agronomo e nosso consocio, Lafayette Alvaro de Souza Camargo.

A vaca, seus caracteres, funções e aptidões

Caracteres — Em todas as espécies de animais domésticos, as fêmeas diferenciam-se dos machos e dos neutros (como é o caso dos bois, na espécie bovina), pelos seus caracteres próprios chamados "sexuais secundários".

Entre os bovinos a vaca apresenta-se com a cabeça mais delicada; o conjunto menos musculoso; o peito achatado; a espádua mais fina; barbeta menos espessa e caída; ancas bem separadas; bacia ampla; ventre volumoso e descido (principalmente nos animais mais velhos, com varias parições); membros finos; chifres maiores e delgados; pelagem geralmente mais clara, notadamente nos animais fúlvos e acinzentados (flamengos, jerseys, schwytz, etc).

Esses característicos sexuais secundários, embora de intensidade variável segundo as raças, apresentam-se constantes no grande conjunto da espécie e podem ser acrescidos quanto as diferenciações de peso e corpo. As vacas são constantemente menos pesadas e menores que os touros e bois de uma mesma raça e apresentam, acentuadamente, na sua conformação, o desenvolvimento do trem posterior em relação ao anterior.

A musculatura é sempre inferior a do touro em desenvolvimento e peso. A relação líquida da carne dos quartos (osso e carne) em função do peso vivo — mesmo quando iguais, o estado da gordura — acusa uma inferioridade de 3 a 5% quando comparada ao boi. O seu aspecto é também sensivelmente diferente. A carne da vaca tem uma coloração vermelha viva, consistência mais densa que a do boi e a gordura entremeada não é tão firme. Ela requer um consumo mais prolongado, embora o seu valor alimentar seja perfeito.

Funções e aptidões — A função essencial da vaca, como de todas as fêmeas, é a de perpetuar a espécie. Além dessa, de conformidade com as raças e o meio, a vaca pode ampliar suas aptidões à produção do trabalho, da carne e do leite.

1.ª) **Aptidão reprodutora** — Na sua função reprodutora a vaca tem por finalidade a criação propriamente dita, para o fornecimento de novos animais destinados às diversas explorações ou a renovação sistematizada de seu período de lactação, quando as crias se destinam à engorda e corte (machos) ou ao aumento do próprio rebanho leiteiro (fêmeas).

No primeiro caso a conformação da vaca deverá corresponder à aptidão a que se destinam as suas crias; trabalho, carne ou mixta. Mesmo nesse caso os indicativos leiteiros não devem ser desprezados, pois a vaca cabe sempre a função do aleitamento. No segundo, tratando-se de uma aptidão especializada, a vaca deverá apresentar em alta escala todas as características de boa produtora de leite.

A idade em que a novilha deve ser coberta pela primeira vez varia segundo as raças. É preciso, em princípio, evitar as gestações prematuras que tanto prejudicam o desenvolvimento ulterior das fêmeas.

Geralmente as novilhas de raças precoces podem ser cobertas aos 18 meses e as outras, principalmente as de grande porte, aos 24 meses. Os primeirosaios, aparecem na idade de um ano, reaparecendo a intervalos variáveis, segundo os indivíduos. Em geral o espaço é o de 3 semanas.

2) **Aptidão de trabalho** — Em certas regiões da Europa, principalmente nas zonas montanhosas e entre os pequenos proprietários, os trabalhos agrícolas são, na sua maioria, efetuados com o auxílio das vacas. Elas, por motivos economicos, substituem os bois e duplicam ou triplicam as suas funções: reprodução, trabalho e muitas vezes a produção leiteira (nesses casos bastante diminuída), sem o prejuízo de sua função final: o açougue.

É evidente que o rendimento de trabalho tem de ser inferior ao do boi, sendo calculado, aproximadamente, em 2/3, para os animais da mesma raça. Fazem exceção as vacas estereis, as chamadas *maninhas*, de conformação masculinizada e muito apreciadas pelo seu vigor muscular.

3) **Aptidão de carne** — Embora a carne consumida por todo o mundo, seja chamada entre nós de "carne de vaca", durante muito tempo existiu certa prevenção entre os açougues e consumidores em relação à vaca quando comparada ao boi gordo. Prevenção injustificada pois a carne de vaca é boa e a da vitela superior e estimadíssima.

A apreciação da vaca destinada ao corte é feita na mesma base que a do boi, tendo-se em conta as conformações relacionadas com o sexo e a existência de dois mamilos próprios às fêmeas: o *cordão* que ocupa a região abaixo da vulva e *anti-leite*, colocado à frente do ubere.

O rendimento em carne é sempre inferior ao do boi, não só pelo menor desenvolvimento muscular como pelo maior volume das vísceras e pela presença, na matriz, de fétos, algumas vezes em avançada gestação.

Aptidão leiteira — Em estreita ligação com a função reprodutora, a principal exploração da vaca é a que se prende a sua aptidão leiteira.

Em todas as regiões agrícolas, sob todos os climas em que vive a espécie bovina, a vaca é a fornecedora principal do leite consumido pelo homem, quer em sua forma natural, quer transformado em queijo ou em manteiga.

A exploração do rebanho leiteiro varia de acordo com a sua extensão, localização e finalidade das propriedades agrícolas, mercados consumidores, etc. Em geral a exploração do leite, entre nós, obedece às seguintes finalidades:

a) nas fazendas de exploração agrícola ou mixta para a obtenção do leite e de seus derivados — manteiga e queijo — destinado ao consumo da fazenda e colônia, com o aproveitamento do esterco para as lavouras, dos estabulos quando do regime da meia — estabulação, das mangueiras quando o gado dorme preso com essa quasi que exclusiva finalidade — produzir esterco;

b) nas grandes fazendas de criar aproveitando-se as sobras das melhores leiteiras, transformando-se o leite em seus derivados quando muito afastadas dos centros consumidores ou vendendo-o às usinas mais próximas;

c) nas fazendas especializadas, principalmente nas granjas leiteiras, a exploração comercial do leite para o consumo direto dos grandes centros. É o caso dos rebanhos especializados, em meia estabulação, sujeitos ao controle individual, racionalmente alimentados e todo o serviço submetido à rigorosa higiene.

Qualquer que seja a sua finalidade da exploração os resultados estão sempre sujeitos à escolha das vacas, à alimentação e principalmente ao controle higiénico.

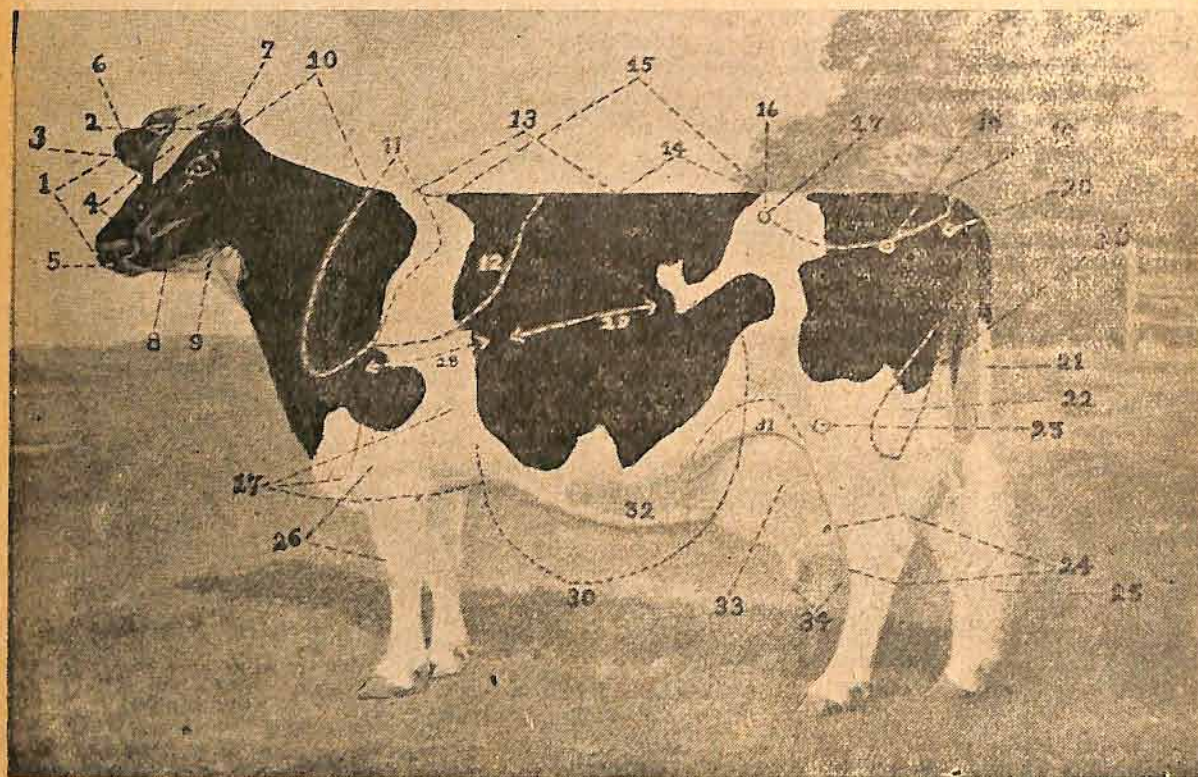
As vacas leiteiras devem apresentar no mais elevado grau um conjunto essencialmente feminino: cabeça delicada, pescoço longo e delgado, peito descido, abdômem amplo, bacia larga, ancas afastadas, cauda longa e flexível.

O esqueleto reduzido; pele fina, mobil, untuosa. O ubere deve ser volumoso, elastico quando cheio, flácido após a ordenha, bem caído para traz, entre as coxas e prolongado para a fren-

te. Bem irrigado por veias mamarias longas, grossas, regularmente implantadas.

Os caracteres manteigueiros são determinados pelo brilho dos pêlos; untuosidade da pele e a sua coloração amarelada ao redor das aberturas naturais, na face interna das orelhas e das coxas, ao redor do ubere e nas tetas; abundância da secreção de cerume nas orelhas; a presença de películas amareladas sobre o perineo e na extremidade da cauda, por baixo dos pêlos do tufo.

As vacas leiteiras apresentam, ainda, os chamados caracteres empiricos, como os escudos e seus pêlos e as papilas da boca, ao nível das commissuras dos labios, que servem de elementos auxiliares ao julgamento das boas produtoras. No entanto a verdadeira aptitude leiteira só é realmente confirmada pelo controle individual, metódico e regular, da quantidade de leite produzido e da sua riqueza, feito sistematicamente e em periodos certos, durante todo o periodo de lactação. Só assim é que se poderá ter certeza dos bons exemplares, base essencial da seleção do rebanho.



1 — Cabeça; 2 - testa; 3 - olhos; 4 - chanfro; 5 - focinho; 6 - orelhas; 7 - chifres; 8 - queixada; 9 - garganta; 10 - pescoço; 11 - espáduas; 12 - paleta; 13 - dorso; 14 - lombo; 15 - linha dorsal; 16 - quadril; 17 - ancas; 18 - garupa; 19 - inserção da cauda; 20 - isquios;

21 - rabo; 22 - coxas; 23 - jarrete; 24 - tufo; 25 - braços; 26 - peito; 27 - costelas anteriores; 28 - costelas posteriores; 29 - barriga; 30 - flanco; 31 - veias mamarias; 32 - ubere; 33 - tetas; 34 - escudo.

Construções rurais

A ESCOLA

PROF. JULIO ABREU FILHO

Na edição anterior da "Revista dos Criadores" fizemos, a guisa de introdução, ligeiros e despretenciosos comentários sobre o problema das construções rurais, visando pôr em destaque tres pontos capitais da questão:

1.º — melhor orientação dos funcionarios técnicos, afim de que as construções rurais de origem governamental venham, de fato, a servir de modelo aos particulares;

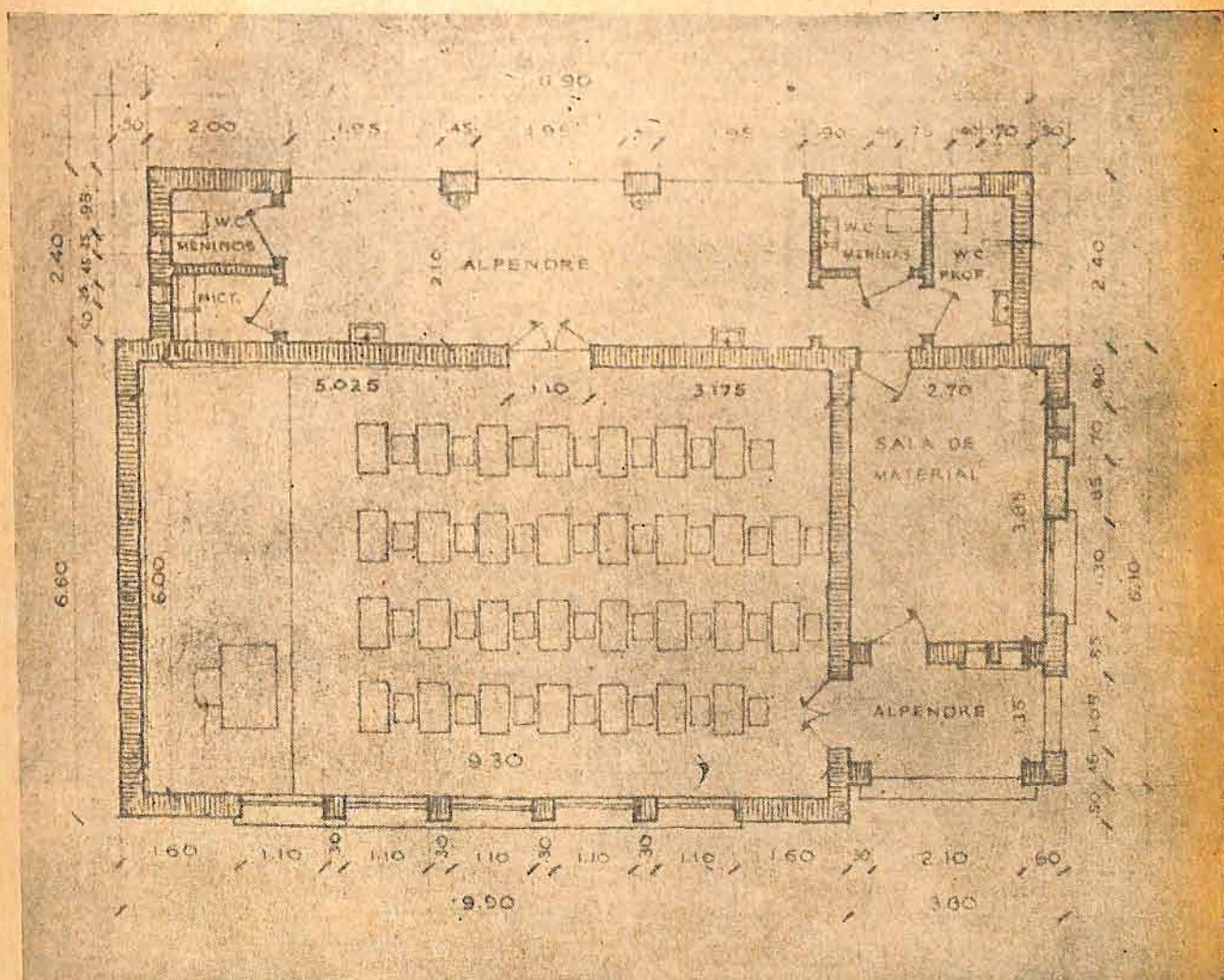
2.º — obter tipos praticos, que os fazendeiros possam executar sem mão de obra muito especializada, que não se encontra no campo, e sem uma assistência técnica permanente. Tais tipos deveriam evitar o mais possivel o concreto armado, o ferro e outros materiais de importação ou de obtenção a grandes distancias. Por outras palavras — tipos em que predominassem os materiais locais ou regionais.

3.º — dar ás construções rurais um aspecto brasileiro, eliminando sistematicamente os estilos estrangeiros. Porque, assim, nobilizariamos a arte, das quais a arquitetura é a sintheze mais completa, para a função social de assimilação dos elementos estrangeiros e elevação dos elementos nacionais.

Em sucessivos artigos trataremos dos diversos tipos especiais de construções rurais. Por hoje queremos nos restringir á Escola.

Varias razões ditam nossa norma de proceder.

Em primeiro lugar é preciso reconhecer que numa propriedade agricola o respeito á condição humana do trabalhador exige que a este se dêem instalações tão confortaveis quanto as que se dão aos animais finos. Quando mais não fosse, por uma questão de interesse.



Planta, em escala de 1:100

A proposito lembro-me do caso de um fazendeiro de cacáu, no sul da Baía, que, muito antes das bandeiras de alfabetização, montou uma escola em sua fazenda e aumentou 20% nos salários de seus trabalhadores alfabetizados. Havia enorme falta de braços em toda a região, mas nunca faltavam candidatos á sua fazenda. Todas as crianças frequentavam a escola e os adultos que ali trabalhavam obtiveram o funcionamento de um curso noturno. Em pouco tempo não havia analfabetos na fazenda, os trabalhadores não pensavam em trocar de patrão, o trabalho de administração tornara-se muito mais facil e muito mais alto era o rendimento do braço assalariado.

Em segundo lugar, além do trabalho de pura e simples alfabetização, a escola rural torna-se um centro de irradiação de bons hábitos. Estes não só melhoram as condições sociais na fazenda, como contribuem para maior fixação do trabalhador e maior rendimento para o fazendeiro porque, com a educação do colono, cresce o seu zelo e o sentido de responsabilidade e de cooperação.

O plano de escola aqui apresentado consta de:
I — sala de aula com capacidade até 40 alunos;

II — instalações sanitárias para meninos e meninas convenientemente separadas e para a professora;

III — pequena sala para depósito de material escolar e de propaganda sanitária;

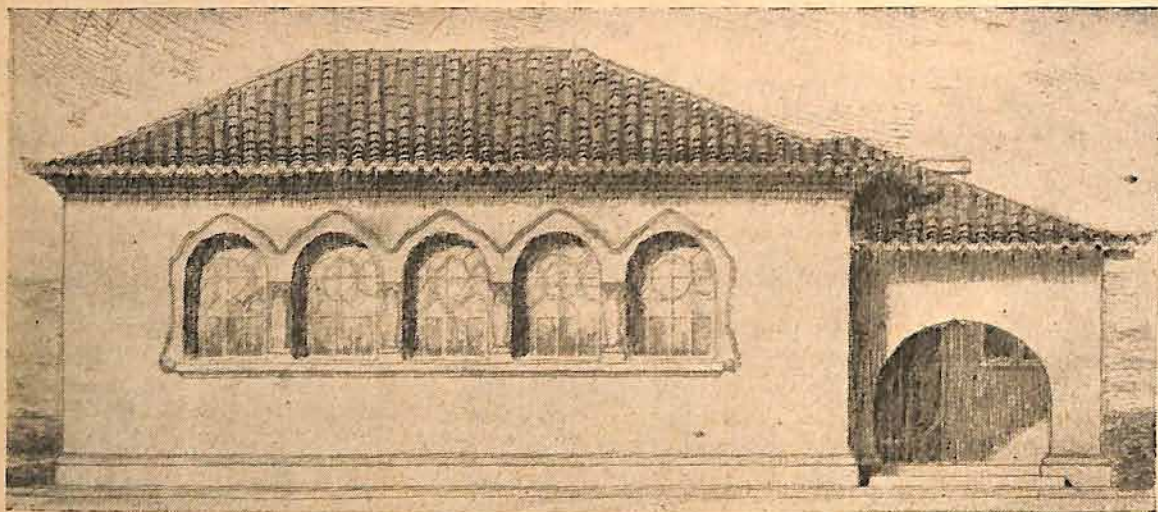
IV — lavatórios e bebedouros.

E' frequente encontrarem-se projéto de escolas rurais com a instalação de lavapés. Somos contrários a isto porque o primeiro hábito que a escola deve semear é o de andar calçado.

Tambem é frequente a construção de escolas sem latrinas. Estas devem ser peças obrigatórias, descarregando numa fossa OMS, que permite o emprego posterior das excreta como adubo, sem perigo para a saúde.

No tipo apresentado os caixilhos das janelas tanto podem ser de ferro como de madeira.

A construção póde ser feita toda em alvenaria de tijolos, com reboco liso. O embasamento será rebocado em rústico, por meio de peneira ou todo de pedra aparente, tosca ou semi-aparelhada.



Fachada principal



Fachada lateral. - Entrada

A pintura externa deve ser em cinza quasi branca ou palha muito desbotada. Internamente deve ser escolhida uma das seguintes combinações:

1 — Paredes até 1.50 m. com faixa cinza; daí para cima cinza quasi branca; portas e caixilhos em cinza pouco mais forte que a faixa. Moveis esmaltados da cor das portas.

2 — Paredes até 1.50 m. com faixa verde claro; daí para cima verde maçã muito claro; portas e caixilhos em verde um pouco mais forte que a faixa. Moveis esmaltados da cor da barra.

O quadro negro feito em cimentado na parede será pintado de preto, no primeiro caso e de verde garrafa no segundo.

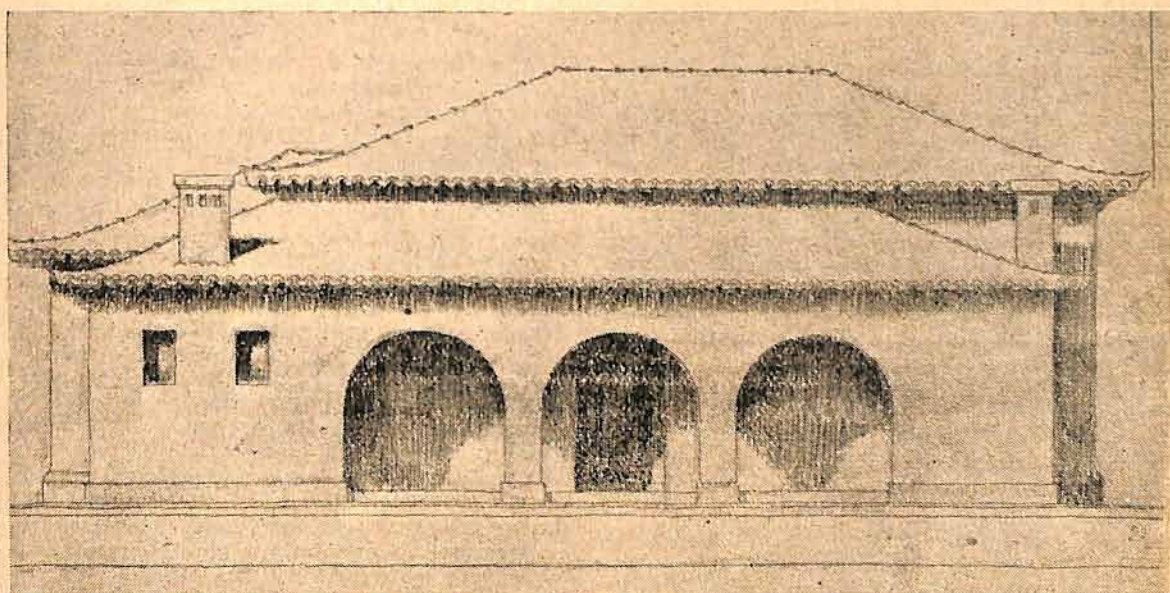
A construção dos beirais deve ser feita rigorosamente de acôrdo com o estilo colonial.

Devido ás variações locais de custo de materiais e mão de obra, não é possível dar-se um orçamento. Limitamo-nos, por isto a dar as quantidades de materiais, de modo a facilitar os fornecimentos e as empreitadas para execução. Neste caso supomos a preparação previa do terreno plano, com a remoção de tocos, raízes, detritos organicos, etc.

ESPECIFICAÇÃO

QUANTIDADES

1. Excavação para alicerces, exgotos e fossa	23.000 m. c.
2. Alvenaria de tijolos	71.100 m. c.
3. Reboco interno	230.00 m. q.
4. Reboco externo	115.00 m. q.
5. Cobertura (em projeção)	132.00 m. q.
6. Pisos:	
a) ladrilhado	27.50 m. q.
b) soalhado	66.20 m. q.
7. Forro	93.70 m. q.
8. Instalações sanitárias:	
a) Water closet	3
b) Lavabos	2
c) Bebedouros	2
d) Fossa sanitária OMS para 20 pessoas	1
e) Caixa d'agua de 500 litros	1
9. Instalações de luz	
a) se houver eletricidade	10 pontos
b) se não houver eletricidade será adotada uma instalação a gazo- lina com	5 pontos
10. Calçada em volta do prédio	52.00 m. q.
11. Esquadrias:	
a) Caixilhos de 1.10 x 1.10 e bandeira movel na parte circular	5
b) caixilhos de 1.30 x 1.45	1
c) caixilhos de 0.25 x 0.7	6
d) caixilhos de 0.40 x 0.7	2
e) Portas duplas de 1.10 x 2.20	2
f) Portas simples de 0.80 x 2.20	2
g) Portas simples de 0.65 x 1.90	4



Vista dos fundos

Têm aqui os senhores fazendeiros todos os elementos essenciais para a construção de uma escola rural que satisfaz as exigências de ordem técnica e que pôde ser realizada com notável economia. Certo não é um edifício preten-

cioso, mas tem o essencial para marcar a importância que deve ter uma escola rural; simples, isolada, alegre, com todos os requisitos para "educar" e não apenas cumprir um imperativo categórico da lei - alfabetizar

N. R. — Por intermédio da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, a "Revista dos Criadores", fornecerá projetos detalhados, especificações e orçamentos, a pedido dos srs. criadores e me-

diante a remessa dos preços dos materiais locais e de custo de mão de obra. Os interessados pagarão por tudo uma taxa de 1.5% sobre o orçamento.

A escola rural é um imperativo brasileiro

Você sabe?...

Salvio de Azevedo E. A.



Que o café é um produto fortemente taxado em quasi todos os países do mundo?

Infelizmente é essa a realidade. Na Italia uma saca de café paga de direitos alfandegarios, unicamente, 1:357\$440. A bagatela de 27\$870 por quilograma...

A Bulgaria e a Hungria não lhe ficam muito atraz: 1:176\$120 e 1:120\$630, aproximadamente, 19\$600 e 18\$700 cada quilo. A Austria cobrava 16\$100 e na Espanha os direitos chegam a 13\$450 por 1.000 gramas.

A Alemanha e a Franca — bons mercados consumidores — não fogem á regra. Em Hamburgo os direitos aduaneiros são de 11\$142 e no Havre 6\$875 por quilograma. A Dinamarca, Noruega e Suecia, países de zona fria e acostumados á nossa saborosa bebida, cobram de 2 a 3\$400.

Portugal se contenta com 1\$630. A Belgica e a Holanda 1\$450 e 1\$397. Na Inglaterra os direitos são de 1\$187 e na Argentina 1\$137.

Nos Estados Unidos, na Irlanda e em Malta o café tem entrada absolutamente livre e por isso os yankees consomem mais da metade do café vendido por todos os países produtores.

Quando 17 grandes países cobram ao café de 3\$400 a 27\$800 por quilograma não é de extranhar que a rubiacea viva eternamente em crise, que se fale constantemente em super-produção e em sucedaneos á base de chicórea, milho torrado e de mil outras extravagancias...



Quais os caracteres e origem da raça Ayrshire?

A raça Ayrshire é o gado bovino do condado de Ayr, na Escossia. Vem do cruzamento do gado nativo com reprodutores holandeses, alderneys e outras raças inglesas, iniciado nos fins do seculo 18 e já perfeitamente fixado em seus caracteres desde as primeiras décadas do ano de 1800.

E' gado de porte relativamente pequeno, bastante rustico e bom produtor de leite. Tem a cabeça curta, testa larga, focinho grande, ventas abertas, olhos grandes e vivos. Os chifres são médios, grossos e levantados.

Peito aberto e profundo, costas curtas, costelas bem arqueadas. A anca é larga e um tanto angulosa. As pernas curtas, de ossos e juntas firmes.

Ubere bem constituido e bastante desenvolvido, com tétas pequenas, finas e distanciadas. As veias lactíferas cheias, o escudo grande e de boa conformação.

A pelagem é sedosa, os pêlos de um vermelho escuro ao pardo em mistura com o branco predominante, ambas as cores bem distintas, diz Eduardo Cotrin.

O gado Ayrshire, pelas suas qualidades, tem se espalhado por muitos países da Europa. E' bastante conhecido nos Estados Unidos, Canada, Nova Zelandia e mesmo no Japão e norte da India. No Brasil tem obtido a preferencia de alguns criadores, entre eles o nosso consocio Sr. Hime, proprietario da linda granja de Jacarépaguá.



Que a paineira, a linda arvore de flôres roseas que tanta graça dispensa ás nossas paizagens, é largamente cultivada em Java, nas Filipinas, nos Estados de Malaca e no Ceilão?

A cultura é relativamente facil. A multiplicação se faz por estacas ou sementes, em viveiros sombreados e perfeitamente preparados. A transplantação definitiva é feita quando as plantas tenham alcançado de 18 a 24 meses. As distancias variam com a fertilidade da terra e quantidades de chuvas, não ficando muito afastadas uma das outras.

As primeiras colheitas são feitas quando as plantas chegam aos 5 anos, prolongando-se por mais de 30 anos. As capsulas são colhidas quando maduras, mas sempre antes de se terem aberto. Faz-se a secagem em terreiros pixados, evitando-se as chuvas e o orvalho. Quando secas, as capsulas abrem-se por si e a paina é facilmente separada da casca. Os caroços são retirados por simples correntes de ar.

A paina, conhecida comercialmente pelo nome de Kopok, é fibra de grande flexibilidade e muito resistente á humidade. E' largamente empregada no enchimento de travesseiros e almofadas, confecção de salva-vidas e como magnifico material isolante. E' produto que alcança bom preço e que bem merece a atenção dos nossos fazendeiros.



Que se pôde produzir o esterco artificialmente?

Um grande horticultor francês, M. Roos, ha alguns anos divulgou a maneira de se aproveitar o mato das capinas, das hortas e jardins, as folhas que forram as ruas dos pomares, todos os residuos vegetais. E' claro que se podem utilizar os diferentes capins, principalmente o conhecido "elefante", passado nas maquinas de picar cana.

Com esse material faz-se uma camada, bem comprimida, de 20 a 25 centímetros, calculando-

se, aproximadamente, o seu peso para que se possa pulverizá-la com os seguintes fertilizantes: 3% (do peso total da camada) de cloreto de potássio ou 10% de cinzas de café; 5-10% de superfosfato ou cinza de ossos. Em seguida nova camada de 20 a 25 centímetros e outra pulverização de fertilizantes e assim sucessivamente.

O monte é coberto com uma camada de terra, socando-se fortemente.

A irrigação é feita da seguinte maneira: numa tina dissolve-se, em 100 litros de água, 1 quilograma de cal viva e em seguida 4 a 5 quilos de salitre do Chile ou de Sulfato de amônio. Com essa solução é que se banham, não só as camadas de capim como todo o monte e durante o período de fermentação.

Diz o horticultor francês que a fermentação se faz rápida e uniformemente e que no fim de 30 ou 40 dias tem-se um esterco superior ao de curral.

Entre nós, sabido como é que as nossas terras tanto se resentem de matéria orgânica e enquanto não nos resolvermos a aliança entre a agricultura e a criação, não seria mal se experimentássemos a inovação francesa...

Quais têm sido as últimas produções de açúcar, álcool e aguardente no Brasil?

Regulamentada como está a produção açucareira em nossa terra, as safras têm variado entre 15 e meio a 17 milhões de sacas. As regiões de maiores produções são o nordeste e o sul, onde se destacam as usinas e canaviais de Pernambuco, Alagoas, Estado do Rio e S. Paulo.

O valor da produção vem oscilando entre 500 e 700 mil contos.

O álcool é, também, grandemente produzido pelas usinas brasileiras, embora em menor quantidade que a aguardente, a cachaça tão espalhada por todos os cantos da nossa terra, até mesmo nas grandes capitais.

O álcool é produzido em quantidades que variam entre 60 a 70 milhões de litros e a produção de aguardente orça por 130 milhões. Os seus valores somam aproximadamente 50 e 100 mil contos, respectivamente.

O açúcar é quase todo consumido internamente. As exportações são muito irregulares, embora em 1936 e 37 alcançassem 1.448.197 e 1.380.466 sacas.

O que é o farelo de algodão e qual a sua riqueza?

O algodão — essa riqueza que vem disputando ao café a liderança da economia agrícola de S. Paulo — ao passar pelos descaroçadores sofre a primeira fase de seu beneficiamento, ao separar-se a felpa do caroço. A felpa ou pluma, depois de outras operações, é prensada e os fardos ganham as fabricas de fiação e tecelagem ou os porões dos navios, rumo aos portos da Europa ou do Japão.

O caroço é destinado às fabricas de óleo, onde é descorticado e sujeito a compressão

energica das prensas hidráulicas para a obtenção do óleo. O resíduo das prensas, em forma de grandes pães, é a torta de algodão que vão ter aos moinhos para a produção de farelo.

O bom farelo tem uma cor amarela-esverdeada e um cheiro agradável. É muito rico em proteína digestível, riqueza que varia entre 30 e 40%. É, dessa forma, um alimento forrageiro concentrado, destinado a balancear as rações das vacas leiteiras.

Em média os farelos de algodão têm a seguinte análise:

Materia organica	58,74%
" azotada	31,60%
" graxa	12,15%
" não azotada	13,50%
" fibrosa	1,49%

A relação nutritiva é de: 1:1,4.

Até há pouco tempo as nossas fabricas exportavam para os mercados europeus e a bons preços a torta e o farelo da nossa industria de óleo de caroço de algodão. A economia do velho continente tinha fome de forragens concentradas. Hoje, infelizmente, ela só pôde pensar em aço, manganês, óleo combustível, essência, nitro-glicerina e mais uma infinidade de produtos de guerra.

A torta e o farelo não podiam fugir ao principio economico da oferta e procura. Falta de mercados, baixa de preço e o farelo — magnifica ração para os rebanhos leiteiros e animais no período de crescimento — torna-se acessível aos nossos criadores. Oxalá possa o paulista beber um leite mais rico e saboroso.

Qual é o valor de toda a produção agrícola brasileira?

Anda ao redor de 8½ milhões de contos de réis. O café, o algodão e o milho representam cerca de 5½ milhões ou aproximadamente, 2/3 do valor total da nossa exploração agrícola. O arroz, açúcar, frutas citricas, feijão e farinha de mandioca, totalizam 28%. Dessa forma, 92% do valor da riqueza são controlados, unicamente, por oito produtos. Entre eles não encontramos o cacáu, o fumo, o côco e muitos outros, como as fibras textéis, que poderíamos produzir em larga escala. Ainda produzimos muito pouco. No campo da exploração agrícola o valor "per-capita" não chega a 200\$000.

Produzindo pouco não podemos vender muito e assim não é para extranhar que a nossa exportação por individuo ande em volta de 9 dólares ouro — ano, quando os argentinos vendem 58, os argelianos 33, os egipcios 15, os mexicanos 14 e o homem da Malaia 118...

Têm razão e muita, Raul Bopp e José Jobin quando procuram derrubar os nefastos complexos "porque me ufano", "o maior", "a mais bela" e dizem clara e lealmente o que somos e o que temos. As dolorosas verdades do "Sol e Banana" são muito mais uteis que o lirismo "da minha terra tem mais flores, nosso céu tem mais estrelas"... Ensinam, educam e mostram o quanto ainda precisamos trabalhar e nos organizar para corresponder á grandeza da nossa terra!

Os milharais como invernações para os porcos

Essa velha pratica, ha muito usada entre os nossos grandes criadores de suínos, vem sendo estudada na Argentina para a engorda final dos capados, segundo nos informa a "Revista dos Criadores de Suínos", em seu numero de Abril do corrente ano.

O processo chamado de invernção dos porcos nos milharais é baseado na economia de se obter o toucinho com um milho de custo de produção mais barato que aquele dos paioes, uma vez que as despesas da colheita ficam a cargo dos proprios porcos.

E' um regime de engorda verdadeiramente mixto, pois consiste num demorado periodo de pastoreio, em pastos de boas forragens, durante o verão, com rações diarias mais ou menos reduzidas para que os capados cheguem ao inver-

no sem muita gordura mas em ótimo estado de desenvolvimento e de saúde, para que melhor possam aproveitar o milharal, destinado á engorda final.

DARA' BONS RESULTADOS ESSE SISTEMA?

As experiencias conhecidas atravez numerosos criadores e invernistas e os estudos feitos pelas Estações Experimentais dos EE. UU., são de moldes a afirmar que uma vara de porcos, intelligentemente prepraada, não sofrerá prejuizo algum, só podendo ter vantagens, quando levada durante o inverno, a um milharal para sua engorda final.

Esses estudos chegam mesmo a demonstrar que nos milharais a engorda é mais rapida e economica que nos chiqueiros:

L O T E S		N. de porcos	Média da duração da experiência, dias	Aumento diario, em quilos	Rações concentradas por 100 quilos de aumento
1 —	Invernção no milharal	109	43	0,721	478
2 —	Engorda no chiqueiro	72	46	0,680	511

QUANTOS HECTARES DE CULTURA DE MILHO SÃO NECESSARIOS PARA A ENGORDA DE DETERMINADO NUMERO DE PORCOS?

E' difficil uma afirmação categorica que depende, evidentemente, do estado geral dos porcos e do rendimento do milharal. No entanto,

de acordo com as experiencias realizadas em Minnesota, pode-se avaliar, aproximadamente, a area do milharal, seguindo-se a seguinte tabela:

TEMPO NECESSARIO PARA OS PORCOS COMEREM 1 HECTARE CULTIVADO COM MILHO

Quant. de porcos	RENDIMENTO POR HECTARE, EM LITROS				
	2.800	3.600	4.300	5.000	5.700
20	30 dias	38 dias	46 dias	53 dias	61 dias
40	15 "	19 "	23 "	27 "	30 "
60	10 "	13 "	15 "	18 "	20 "
80	8 "	10 "	12 "	13 "	15 "
100	6 "	8 "	9 "	11 "	12 "

QUE CLASSE DE PORCOS APROVEITAM MAIS ECONOMICAMENTE O MILHARAL?

Deve-se preferir os capados bem desenvolvidos, de 60 a 70 quilos, sujeitos ao regime de pastoreio no verão e que não tenham recebido amplas rações de grãos. Nessas condições é que comerão maior quantidade, aumentando mais rapidamente de peso.

E' comum acontecer, nos primeiros dias, certa dificuldade entre os capados, ainda não acostumados a esse regime de engorda. Os criadores argentinos costumam ensiná-los com o auxilio das porcas de cria, retirando-as poucos dias depois para não engordá-las demasiadamente.

E' uma questão de observação e paciência, atenções que os criadores devem, sempre, dispensar aos seus animais.

QUAL A MELHOR EXTENSÃO DOS MILHARAIS?

Os campos pequenos e médios são os mais indicados. As grandes culturas devem ser subdivi-

didadas em piquetes menores. E' sempre preferivel que o milharal seja devorado em 10 ou 15 dias.

QUAIS AS CERCAS MAIS INDICADAS PARA OS PIQUETES?

Na Argentina usam cercas de tecido de arame, de 65 centímetros de altura, bem esticado, com mourões de 10 ou de 12 em 12 metros. Usam também, prende-la ao solo, entre um mourão e outro.

E' de extranhar que não se faça menção de cercas electricas, já usadas entre nós e com os melhores resultados. E' esse tipo de cerca a que mais facilmente pode ser removida, passando de um piquete a outro ou levantada rapidamente e por um preço baratissimo. Na granja do nosso consocio Dr. Horacio Rodrigues, em Jacareí, ha muito que sua criação de PIAUS vem sendo cercada com apenas 3 fios de arame e mourões de 20 em 20 metros, mas arame eletrificado, conhecido e respeitado pelos porcos, cabras e outros animais da granja.

E' NECESSARIO RAÇÕES SUPLEMENTARES, DE GRÃOS OU FORRAGENS?

E' preciso e indispensavel o auxilio de alimentos ricos em azotados, para uma engorda mais rapida e economica. Pode-se associar aos piquetes de milhos outros de alfafa, trevo ou soja, mas mesmo assim não se deve dispensar rações concentradas de farinha de carne, tortas, etc.

As experiencias realizadas em Missouri demonstraram que um lote de porcos que recebia, em comedouros automaticos, a farinha de carne durante o regime de engorda em milharais, accusou um aumento diario de 820 gramas por cabeça, produziu 580 quilos de toucinho por hectare, tendo consumido 215 quilos de farinha de carne. Um outro lote, num piquete de milho e soja e sem ração suplementar, tinha de aumento diario 485 gramas e um total de 340 quilos de toucinho por hectare.

E' facil verificar o efeito da farinha de carne, como ração suplementar: um aumento de 240 quilos de toucinho.

A farinha de carne pode ser dada diariamente na dosagem de 100 a 300 gramas por cabeça, nos côchos de madeira, seca ou humedecida. Essa ração suplementar é rica, tambem, em sais minerais e, assim, quando substituida pelas tortas, principalmente entre nós e no momento atual que se póde comprar o farelo de algodão a preço baixo, não se deve esquecer das misturas de cinza de madeira, cal extinta, farinha de ossos e sal comum.

QUAIS OS OUTROS FATORES NECESSARIOS AO EXITO DESSE PROCESSO?

Como sempre as suas vantagens só poderão ser realmente aproveitadas quando a criação es-

tiver sujeita ás atenções do criador. E' indispensavel acompanha-la com interesse e carinho. Muitas vezes, e para ensiná-los, antes da porcada ser levada ao milharal, deve-se dar aos porcos o milho verde, em pequenas quantidades, aumentadas dia a dia, até acostumá-los. No milharal e no principio, é bom quebrar as hastes, voltando as espigas para baixo, num verdadeiro trabalho de educação.

Ha ainda outros fatores que precisam ser observados. Entre eles a questão da agua, exigida em grande quantidade. Os bebedouros devem ser acessiveis, evitando-se grandes caminhadas dos porcos já gordos e pesados. Os tanques transportaveis são muitas vezes indicados.

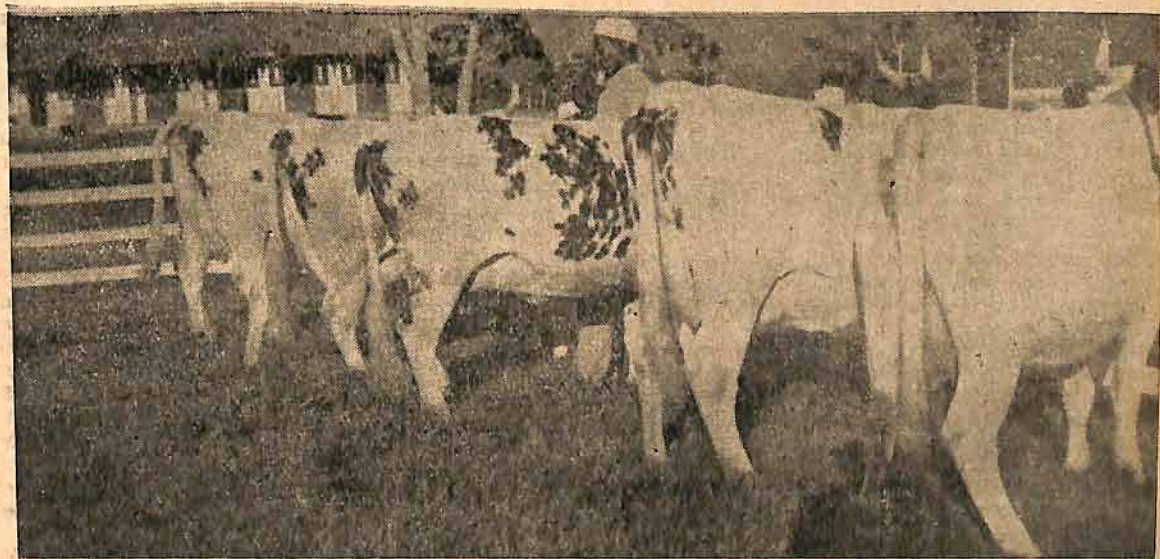
O regime de engorda em milharais deve ser seguido a risca por todo o periodo e assim quando quasi exgotado o piquete a porcada deve ser levada a outro visinho, sem interrupção.

O maior impecilho a esse sistema são as chuvas prolongadas que encharcam a terra, perdendo-se muitas espigas.

CONTINUARÃO OS PORCOS AUMENTANDO DE PESO QUANDO RETIRADOS DOS PIQUETES DE MILHO E SUJEITOS AO REGIME DOS CHIQUEIROS?

Pensam alguns invernistas que tal mudança é prejudicial. No entanto não ha razões que justifiquem esse modo de pensar, desde que nos chiqueiros a porcada continue a receber rações equivalentes, em quantidade e qualidade áquela dos piquetes, além dos concentrados azotados e das misturas minerais.

A engorda nos milharais — feitas com critério e cercada de cuidados — sempre que não chover demasiadamente é vantajosa pois diminue o custo da engorda.



Vacas Ayshires, puro sangue. — Fazenda Rio Grande. - Jacarepaguá

Porcos e rações defeituosas

SYLVIO SYLVA

Os estudos mais recentes que se vem fazendo na Inglaterra parecem indicar que a alimentação dos porcos prende-se, como a alimentação dos vegetais, a uma "lei do mínimo". Quer isso dizer que além de indispensáveis, os elementos devem guardar entre si determinadas proporções quantitativas, para que as rações possam ser integralmente aproveitadas, sem os efeitos prejudiciais do elemento "limitante".

E' o caso de uma ração, destinada ao leitão em período de crescimento, com as matérias primas alimentares em volumes variáveis e cujos efeitos sejam regidos pela de menor quantidade, quer em relação as proteínas, sais minerais, vitaminas, etc., que se torna o elemento "limitante". O desenvolvimento do animal condiz-se a esse elemento, grande parte dos demais componentes da ração é perdida e o crescimento do leitão torna-se moroso e anti-econômico.

Outras vezes o animal parece apresentar um desenvolvimento normal, mas está sempre exposto às mais serias molestias e sua constituição é forçosamente débil. Dessa maneira tem razão o técnico F. W. Jackson quando diz no seu artigo, publicado no "Veterinary Journal" e transcrito na revista argentina "La Res", que o conceito do fator "limitante" é o que se relaciona com a resistência de uma corrente que é tão forte quanto o seu elo mais fraco...

Conhecida a influencia dos chamados elementos "limitantes", mais fácil se torna calcular e escolher os elementos integrantes de uma ração, principalmente, em seus elementos proteicos, minerais e vitamínicos.

1.º) Proteínas — A proteína, necessitada pelos porcos em seus diversos períodos de desenvolvimento, é estabelecida pela relação entre os alimentos azotados (ricos em proteínas) e os não azotados (hidratos de carbono, gorduras, celulose), que deve variar dentro das seguintes condições:

- 1.º) fêmeas no período de lactação e leitões recém-desmamados: 1:4
- 2.º) fêmeas prenhas, cachas e leitões de 14 a 20 semanas: 1:5
- 3.º) Porcos para engorda com mais de 20 semanas: 1:6.

Em geral todas as rações são mais ou menos ricas em proteínas, que assim, poucas vezes se transforma em elemento "limitante". No entanto a proteína pôde muitas vezes se tornar deficiente, não pela quantidade mas pela sua qualidade. E' que nas proteínas tem maior importância os amino-ácidos e se conhecem cinco como essenciais ao desenvolvimento normal dos animais, amino-ácidos com proporções que variam, consideravelmente, nas diferentes proteínas.

As melhores proteínas são as de origem animal. Os pastos quando mixtos, contêm proteínas de alta qualidade, enquanto que quasi todos os cereais se apresentam deficientes. Assim sendo, é conveniente que os alimentos azotados de uma ração, sejam fornecidos pelas fontes as

mais diversas e de acordo com a seguinte classificação:

- a) de 1.ª qualidade; leite, carne, sangue, peixe;
- b) de 2.ª qualidade; ossos, farelos de sementes oleaginosas;
- c) de 3.ª qualidade; cevada, milho, aveia, arroz e trigo.

2.º) Sais minerais — O papel dos sais minerais na alimentação é hoje bem conhecido na sua real importância.

Nos ossos aparecem o calcio e o fosforo; no sangue o ferro; no suco gastrico o cloro...

Ha muito e empiricamente todos os criadores associam às rações as misturas minerais, geralmente constituídas de farinha de ossos, calcareo, oxido de ferro, cinzas de madeira, sal e iodureto de potassio. Hoje, estudos mais modernos, têm demonstrado que as rações de cereais são, em geral, ricas em fosforo e pobres em calcio e por essa razão vêm se suprimindo a farinha de ossos das misturas minerais enquanto se aumenta o calcareo, numa proporção de 3/4 de calcio e 1/4 de sal comum.

Por outro lado o oxido de ferro é trocado pelo sulfato de ferro dissolvido na agua dos tanques, de forma a torná-lo assimilado pelos animais que vivem nas pocilgas, pois aqueles em pastoreio encontram no alimento verde o ferro e outros minerais. Mesmo assim não se exclue o ferro dos chamados "limitantes", pelo fato desse elemento variar consideravelmente nas diferentes gramíneas cultivadas, notadamente nos solos demasiadamente arenosos e daí a vantagem do sulfato de ferro dissolvido na agua ou nas misturas minerais.

Além desses minerais as rações devem conter os chamados elementos "menores" e mais uma vez a alimentação animal se aproxima dos estudos relacionados com a adubação das plantas cultivadas.

E' sabido que nos tecidos animais encontram-se o iodo, potassio, silica, bromo, magnesio, fluor, cobre, manganês, lítio, zinco, e vestígios de outros minerais. E qualquer um desses elementos pode ser um "limitante".

E' verdade que esses minerais são geralmente encontrados em quasi todas as terras e daí aproveitadas pelos cereais e fornecidos aos animais sob as formas de grãos ou forragens verdes, mas, os estudos modernos têm demonstrado que um ou outro pôde, as vezes, faltar, prejudicando o desenvolvimento normal da planta, tornando-a deficiente como produto alimentar. Essa situação pôde ser controlada pela constancia do verde nas rações diárias; pelo pastoreio dos reprodutores e leitões; pelas misturas minerais com 10% de cinzas de madeira de arvores nascidas em terras ricas e enriquecida com pequenas quantidade de sais de cobre, níquel e manganês.

Esses sais parecem ter boa influencia na alimentação dos reprodutores, refletindo-se nas coberturas mais eficazes e nas crias geralmente mais fortes e desenvolvidas.

No inverno mais do que nunca,



é de grande conveniência ajudar as pastagens naturais com uma alimentação concentrada que defenda as vacas da inclemência do tempo e que lhes permita sustentar seu nível de produção, e, mesmo, aumentá-lo.

Para alimentar suas vacas bem e economicamente, peça-nos, **GRATIS**, o livro "Rações Balanceadas com Refinazil".

REFINAZIL contém 28 % de PROTEÍNA.

MAIZENA BRASIL S. A.



Caixa Postal, 2972

São Paulo



3.º Vitaminas — As vitaminas — substâncias que nos últimos anos tanto têm preocupado os especialistas em problemas de alimentação — são de importância relativa nas rações destinadas aos suínos.

A conhecida vitamina C, de acordo com os estudos atuais, parece não ser necessária aos porcos. Quanto a B, sendo abundante nos cereais, dificilmente poderia faltar nas rações. A vitamina D, anti-raquítica, só se faz notar quando de um desequilíbrio alimentar do cálcio e do fósforo o que facilmente pôde ser remediado. Além disso, é ela encontrada nos alimentos verdes e no óleo de fígado de diversos peixes; que algumas vezes fazem parte da alimentação dos leitões.

Em relação a vitamina A, que estimula o desenvolvimento e é anti-infecciosa, é ela muito necessitada pelos porcos no seu rápido período de crescimento. A sua ausência tem demonstrado sérios distúrbios, como queda dos pêlos, paralisia dos quartos traseiros, cegueira, convulsões, cabeça voltada para um dos lados, paralisação completa do crescimento e finalmente a morte.

Uma dose diária, equivalente a 4.000 unidades internacionais, do momento em que os porcos são desmamados até completamente gordos, é bastante para que desapareçam esses sintomas.

Os óleos de fígado de peixe e de bacalhau, ricos em vitamina A, principalmente o primeiro, corrigem convenientemente as rações mas muitas vezes dão ao toucinho uma má consistência e quase sempre um sabor desagradável. As dosagens diárias são de meio cc. para o óleo de peixe e 5 cc. para o de bacalhau.

Quando indispensável essa dieta vitamínica e no intuito de se poupar o trabalho de tão pequenas dosagens, os leitões, assim desmamados, poderão receber uma só dose massiva, sob a

forma de capsulas contendo 500.000 unidades de vitamina A (cada grama de óleo de fígado de peixe contém 10.000 unidades), quantidade suficiente para protegê-lo até a completa engorda.

O milho amarelo (amarelão, Cateto, Assis Brasil) é outra fonte de vitamina A, assim como todos os verdes. No entanto é preciso não esquecer que a vitamina A tem a propriedade de se oxidar rapidamente e o milho descascado ou debulhado e o fubá perdem rapidamente o seu poder vitamínico, da mesma forma que o verde depois de cortado ou mesmo quando já terminado o seu crescimento.

Os estudos que se vem desenvolvendo, principalmente em relação às vitaminas, fazem supor que nas rações defeituosas investigadas no passado, ao lado de um elemento "limitante", proteico ou mineral, tenha havido, também, uma deficiência de vitamina A. As experiências têm revelado, ainda, a importância desse elemento no leite das porcas, pois já se observou, numa grande criação, mais de 50% de leitões doentes e como a causa não podia vir da alimentação das porcas criadeiras e tendo-se verificado que a maioria dos leitões afetados procediam das grandes barrigadas (9 a 12), chegou-se a conclusão que o mal era de uma deficiência de vitamina A, pouco distribuída pelo leite a um tão grande número de leitões.

Essa conclusão parecia tanto mais verdadeira quanto ao fato dos leitões das barrigadas pequenas (6 ou menos) crescerem vigorosos e normalmente.

Embora tais estudos ainda se encontrem em fase experimental, acertada é a conclusão do técnico Jackson, aconselhando os criadores ingleses: "em caso de dúvida dê aos seus animais um concentrado de vitamina A".

E' que mais vale prevenir que curar...

Indú-Brasil mais chiquitano Boliviano

"Geo", a revista do Ministério da Agricultura da Bolívia, divulga, em seu número de Abril do corrente ano, os resultados que vem obtendo D. Miguel Inchanste com o cruzamento do gado "chiquitano com el indú-brasileño".

D. Miguel Inchanste é grande criador em Puerto Suarez, zona visinha á Corumbá, e assim tem tido facilidade em comprar reprodutores Indú-Brasil, vindos do Triângulo-Mineiro.

Ha cerca de 20 anos que o adiantado criador boliviano vem introduzindo em seu rebanho touros Indú-Brasil e parece que já conseguiu fixar um novo tipo do gado boliviano, com os característicos de robustez, precocidade e produção de carne do boi das Indias — já modificado no Brasil — aliadas á produção leiteira do gado local, qualidade dia a dia mais aprimorada pela ginastica funcional, boa alimentação e seleção rigorosa.

O gado da fazenda "Tacuaral", de Puerto Soarez, vem produzindo ha mais de 15 anos, a média de 6 litros de leite em 24 horas; os novilhos de 3 anos dão um peso liquido, médio, de 200 quilogramas; os bois de 5 anos, de conformação zootécnica realmente bela, diz "Geo", mais de 300 quilos.

Esses resultados, que vêm despertando o interesse e entusiasmo dos criadores do paiz amigo e visinho, demonstram os conhecimentos e audacia de D. Miguel Inchanste que não vacilou na compra de grandes rebanhos de gado crioulo boliviano para sacrificar os machos, selecionar as vacas de melhor aparência e conformação e proceder o cruzamento com os reprodutores Indú-Brasil, o gado que vem fazendo a riqueza dos nossos irmãos do Sul de Minas.

Dessa forma, o Zebú, tabú para os paulistas de hontem, vem marchando através as pastarias de Piratininga, espalha-se pelos campos de Mato Grosso, ganha as pastagens da Bolívia, entusiasmando criadores e dirigentes...

APHTOSA

BICHEIRA,
BERNE,
ULCERA,
SARNA,
VERMINOSE,
MAGRESA,
TIEIRA,
BOUBA e GÔGÔ



"BENZOCREOL"
Aca gratis
"O Guia do Criador"
à
Caixa Postal-1002-S.Paulo

Criadores...

Pegam sempre cotações
á casa especial de
forragens

**JOÃO DE OLIVEIRA
COELHO**

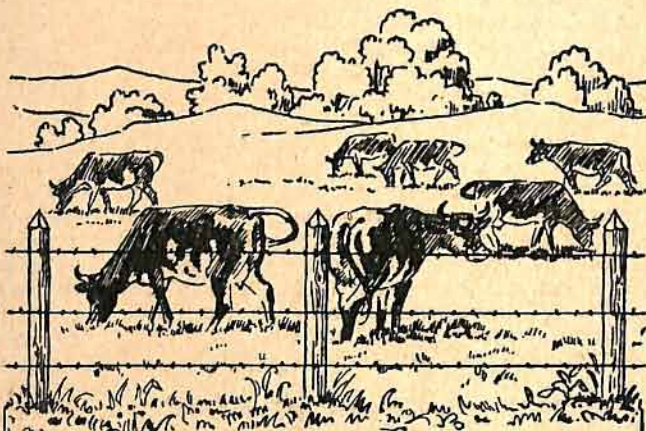
Deposito permanente de

ALFAFA -- FARÉLOS
-- MILHO -- AVEIA --
CEVADA -- LINHAÇA
-- TRIGUILHO -- AR-
ROZ E FEIJÃO -- ALI-
MENTOS PARA AS
AVES.

TELEFONE, 4-9081
Rua Brigadeiro Tobias,
n.º 565
SÃO PAULO

GADO JERSEY

Vende-se touro p. s., 9 vacas e 5 bezerros
por 18:000\$000 ou troca-se por gado
zebú puro á preços razoaveis. — infor-
mações C. Postal, 3520 ou telefone 2-7101
c/o Snr. Felix — CAPITAL



Mourões Serrados

Tratados e imunizados com

Sal de Wolman

Aptos de durarem 15 a 20 anos
Para pronta entrega n. Usina Rio Claro

PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS LTDA.

Quintino Bocaiuva 54

2-4522

SÃO PAULO

"PREMA"



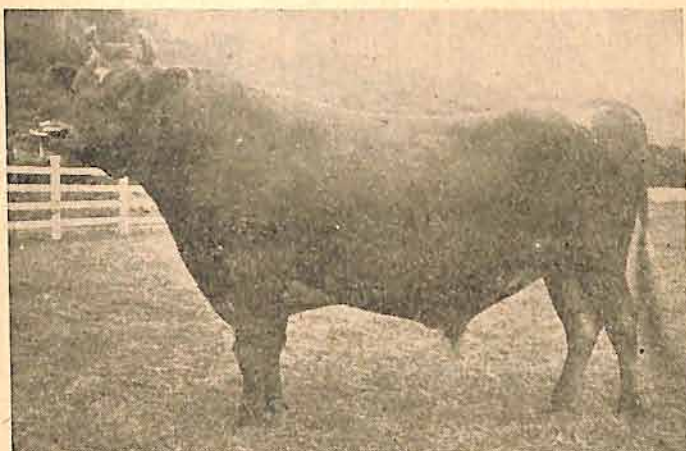
ROLHAS PARA LEITE

A maior fabrica de rolhas metalicas para frascos de leite e de outros tipos, aprovados pelo Departamento de Fiscalização do Leite do Rio de Janeiro e de São Paulo. — Maquinas para arrolhar frascos de leite, garrafas comuns, etc.

P E D R O G I O R G I

Rua do Carmo, 76 - Telefone, 2-1652 - Caixa Postal, 1117 - São Paulo

DOIS MAGNIFICOS EXEMPLARES



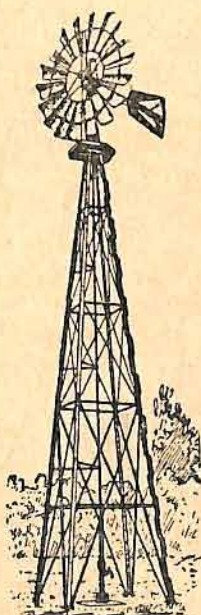
"Ecororó de Jacarepaguá", admiravel reprodutor, um dos mais lindos touros de criação nacional. Nascido na Fazenda Rio Grande, do Srr. Hime, em Jacarépaguá.



SILVA PIECKERTJE ORATBY

nomes respeitados entre os criadores de holandês, na America do Norte, criação do Dr. Raul de Almeida Prado — Baguassú

Fabrica de Moinhos de Vento "HOLANDÊS"



Muller & Fabris
CAIXA POSTAL 3696
SÃO PAULO

Nas regiões onde sopra o vento, um moinho á vento "HOLANDÊS" oferece força mais economicamente para puxar agua, tirando uso domestico, para o gado, para irrigação de campos e para outros fins. Possuir um moinho "HOLANDÊS" é ter toda a comodidade e bem estar; agua encanada para todos os fins, sem custo de energia e embelezar seu lar e paisagem; funcionando automaticamente; basta uma lubrificação por ano.

FABRICA: S. Paulo -- Caminho do Mar, 1 Kil. do fim do bonde 20.

SEMENTES

de Hortaliças, Flores e Florestais

Plantas

Frutíferas e Ornamentais, Especialidade em abacateiros, anoneiras, respereiras, nogueiras Pecan, Tug-Oil

Ferramentas

para horta, pomares e jardins em geral

Inseticidas e Fungicidas Artigos Apícolas

A pedido remeteremos catalogos e folhetos gratuitamente

Dierberger & Companhia

RUA LIBERO BADARO', 499 e 501

—o Caixa Postal, 458 — S. PAULO o—

Pedidos de frutíferas podem ser feitos — diretamente á nossa —

FAZENDA CITRA

Caixa Postal, 48 — Limeira — C. P.

0 superfosfato e as terras == == paulistas

S. S.

Os livros que cuidam da adubação das terras, os jornais e revista, falam constantemente no superfosfato de 20% e daí a indagação dos fazendeiros a respeito dos restantes 80%. O que representam, onde estão?

Não é difícil a explicação e em primeiro lugar é bom esclarecer porque se dá a esse fertilizante fosfatado o qualificativo de "super".

E' ele quem classifica o estado químico do fosfato de cálcio, o monofosfato dos superfosfatos, totalmente solúvel em água, diretamente assimilável pelas plantas, diferenciando-se de outros ferti-

lizantes, como as farinhas de ossos, os precipitados, os tipo Rhenania ou Germania.

O superfosfato é o produto da ação do ácido sulfúrico sobre o material finamente moído das boas rochas fosfatadas e os de 20% tem, em média, a seguinte análise:

Fosfato monocálcico	...	30%
Fosfato bicálcico		9%
Fosfato tricálcico		2%
Sulfato de cálcio		49%
Silica, alumínio, ferro, etc.		8%
Humidade		2%

Os fosfatos solúveis em água (monocálcicos), em água mais citrato (bicálcicos), e em ácidos (tricálcicos), chegam a 41% que somados ao sulfato de cálcio, útil, também, à terra e às plantas, alcançam 90%, ficando para as matérias inertes e à humanidade um total de 10%.

Então porque se diz superfosfato a 20% e não fertilizante com 41% de fosfato e 49% de sulfato de cálcio? Simplesmente pela razão de se classificar os adubos fos-

MANUFATURA PAULISTA DE ARTEFACTOS

DE ARAME **CÔCO E JUTA**

TECIDO HEXAGONAL, TELAS DE ARAME, TECIDO CÔCO E JUTA

REDES DE COBRE, RADELOS PARA CAFÉ

PENEIRAS PARA TODOS OS FINS, GRAMPOS PARA TECIDOS

MOLAS PARA COFES, CAPACHOS DE CÔCO

LEBRE FILHO & CIA

CASA FUNDADA EM 1858

ESCRITÓRIO RUA ANCHIETA, 7 - TELEPH. 2-0017

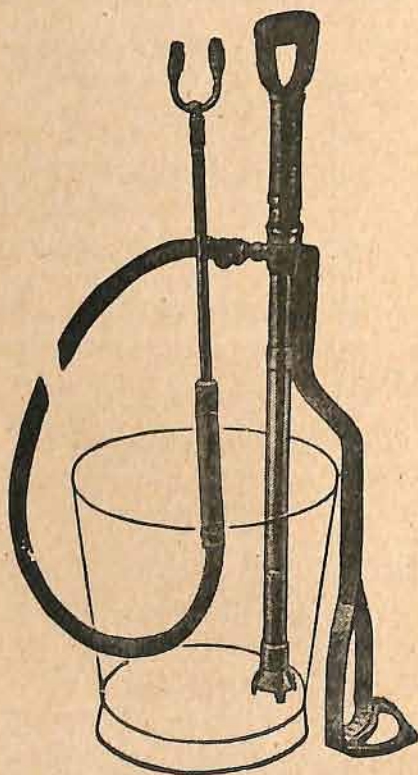
CAIXA POSTAL 55 - S. PAULO

SÃO PAULO

LEBRE FILHO & CIA.

Rua Anchieta, 22

Fone 2-0017 - Caixa 55



A BOMBA PARA GADO E DESINFECÇÃO

ORIGINAL "EXCELSIOR"

adaptável em cada balde ou lata de gasolina e querosene, se usa para todo e qualquer insecticida, carrapaticida ou desinfectante. Aplicável para desinfecção de todos os animais domésticos como: cavalares, bovinos, lanígeros, caprinos, suínos, aves, etc. e para desinfecção e caiação de hospitais, casas, estabulários, vagões de estrada de ferro em geral e especialmente para transportes de gado, suínos e aves de galpões para a série apicultura.

A bomba "EXCELSIOR" é preferida em toda parte, devido ao preço baixo, sua construção reforçada, sua aplicação múltipla e seu manejo facilimo.

Machinas "Excelsior" Ltda.

RUA CAPITÃO SALOMÃO, 87

Caixa Postal, 3791 -:- São Paulo

PEDIDOS A' FEDERAÇÃO DE CRIADORES



SCIENTIFICAMENTE AS SUAS FERIDAS

• Pomada seccativa São Sebastião combate scientificamente toda e qualquer afecção cutânea, como sejam: Feridas em geral, Ulceras, Chagas antigas, Eczemas, Erysipela, Frieiras, Rachas nos pés e nos seios, Espinhas, Hemorroides, Queimaduras, Erupções, Picadas de mosquitos



**Pomada
SÃO SEBASTIÃO**
SECCATIVA — ANTI-PARASITARIA
SÓ PODE FAZER BEM

fatados em relação a sua riqueza em ácido fosfórico (P_2O_5). Dessa forma um superfosfato a 20%, tendo 41 quilogramas em 100 de fosfatos de cálcio, apresenta 20 partes de ácido fosfórico solúvel em água e ao alcance imediato das plantas.

Da mesma maneira uma farinha de ossos degelatinada com 24% e um Germania fosfato com 23, são fertilizantes que apresentam tais

riquezas em ácido fosfórico que precisam sofrer no solo a ação dos ácidos ou de um reagente como o citrato de amônio antes de se tornarem verdadeiros alimentos para as plantas cultivadas.

Qual a ação do superfosfato como adubo?

Fornecer às plantas o fósforo — um dos elementos nobres necessários à alimentação dos vegetais — de que tanto se resentem as terras paulistas. E o superfosfato não só leva a terra esse alimento em estado de pronto aproveitamento, como o cálcio sob a forma de sulfato.

Os resultados do fósforo em nossas terras, principalmente na adubação das plantas de pequeno ciclo vegetativo (cereais, algodão, batatas e outras), são conhecidos como magníficos, até mesmo nas roxas, ricas em ferro e alumínio, segundo as experiências do professor Teixeira Mendes, da Escola de Piracicaba.

Nos seus estudos, destinados a esclarecer a ação dos fertilizantes fosfatados na adubação do algodão, as suas conclusões foram inteiramente favoráveis ao superfosfato pela sua "forma facilmente solúvel e assimilável". pelos "seus resultados verdadeiramente prodigiosos" não só no primeiro ano da adubação como nos seguintes, demonstrando claramente "a não retrogração do superfosfato em uma terra tão rica em ferro ou alumínio como a roxa, pe-

lo menos, no sentido de sua assimilação pela planta".

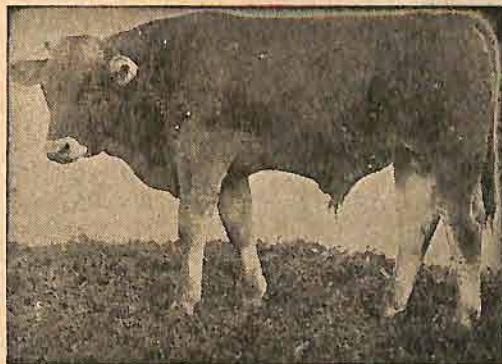
O sulfato de cálcio tem, também, importante papel nas adubações, principalmente em climas como o nosso onde as altas temperaturas e as chuvas abundantes aceleram a decomposição da matéria orgânica. Ele é quem vai fixar o azoto proveniente dessa decomposição, deixando-o a disposição das plantas. Age, ainda, em relação ao magnésio, libertando-o e tem ação melhoradora das qualidades físicas do solo.

Sabido como é que todas análises químicas revelam a pobreza das terras de S. Paulo quanto ao fósforo, muito deve a lavoura paulista esperar dos estudos e trabalhos que se vem realizando em Ipanema para o aproveitamento da apatita, ha tantos anos decantada pelo saudoso geólogo Orville Derby. Quando as usinas de Ipanema e outras que poderiam ser montadas no país, como em Camisão, na Baía, onde se encontra uma das apatitas mais ricas do mundo, começarem a produzir em grande escala, o superfosfato, as nossas colheitas poderão ser triplicadas, compensando mais generosamente o lavrador e dando maior volume e valor ao nosso comércio exterior.

RAÇA SCHWYTZ

Têm a venda garrotes puro sangue de "pedigree", registrados no Hed-Boock da Federação Paulista de Criadores.

O campeonato da raça Schwytz no Brasil foi conquistado pelo reprodutor "Silber" crioulo da Fazenda SANT'ANA, que conquistou além desse, outros grandes prêmios na V.a Exposição Nacional de Pecuária. O rebanho da Fazenda SANTA'ANA é sadio, isento de qualquer molestia infecciosa. Uma visita a esse estabelecimento dá bem da sua organização e da qualidade dos seus animais.



PARA INFORMAÇÕES: COM O
Sr. ELISEU TEIXEIRA DE CAMARGO, á RUA VEIGA FILHO, 35
ou com a FEDERAÇÃO DE CRIADORES — SÃO PAULO

Inflamação do ubere das vacas (mastitis ou mamitis)

L. B.

No gado leiteiro, frequentemente, encontramos pelo menos uma vaca com o ubere inflamado a qual temos que dar um tratamento médico adequado e imediato, si não quizermos que desapareça definitivamente a secreção lactea, por morte da glandula mamaria.

Clinicamente distinguimos tres formas de mastites:

- 1a. — a forma que ataca a mucosa do ubere;
- 2a. — a que ataca as estruturas secretoras do leite e
- 3a. — a que ataca o arcabouço do referido organo.

Geralmente o ubere se inflama quando a vaca está próximo ao parto, bem como a inflamação pode aparecer algum tempo após o parto.

SINTOMAS — No inicio, nota-se no animal, abatimento e inquietação, seguido de calafrios e tremores. O apetite diminui, cessando a ruminação. O olhar torna-se triste. Em consequencia a inflamação dolorosa do ubere, o animal deita e levanta com muita dificuldade. A febre aparece, geralmente de 40° a 41°C., a glandula mamaria fica quente, dura e sensível. O sintoma mais temível é a supressão parcial ou total do leite, que adquire consistencia cerosa e cor amarelada. Ha occasião em que a secreção lactea sai com filamentos purulentos ou misturados com sangue e desprendendo odor fétido.

TRATAMENTO — O processo da cura pode ter um curso rapido ou lento, completo ou incompleto. Se fizermos o tratamento no começo

da doença como já se tem indicado, evitamos que a inflamação glandular se torne cronica e que os tecidos secretores percam a vitalidade; porém, sobrevivendo o endurecimento dos mesmos, vamos ter a formação de abcessos, fistulas e por ultimo a gangrena.

TRATAMENTO MEDICINAL — Ao aparecer os primeiros sintomas da mastite, deve-se dar ao animal enfermo, um laxante de sulfato de magnesio, 250 grs., dissolvido em agua. Massagens frequentes sobre o quarto atacado com glicerina fenicada a 5%. Evacuação completa da secreção lactea após as massagens. Aplicação da pomada Iodo-Iodurada, pomada beladona, linimento amoniacal canforado. Nos casos graves, fazer lavagens intramamarias por meio de sondas, com solução saturada de acido borico tepida. Contra febre, administrar anti-termicos, aguardente, alcool.

PROFILAXIA — Isolar os animais atacados, queimar a cama usada, desinfetar o local.

Formicida

Fortuna

FORMICIDA EM VIDROS

SEM AGUA, SEM FOGO, SEM
MACHINA E SEM ESCAVAÇÃO
BI-SULFURETO DE CARBONO

FORTUNA

Em caixa de 2 a 4 latas
Artigos em geral para a Lavoura

"Formicida Fortuna Ltda."

R. WENCESLAU BRÁS, 78 - 3.º And. - S/5

Caixa Postal, 3582 - Fone 2-7083

SÃO PAULO

CORRETEUR

ESTILETES

STENCIL

IRMÃOS GIOIELLI

UNICOS ESPECIALISTAS EM

DUPLICADORES

LAD. DA MEMORIA, 30. PHONE 2-2984

SÃO PAULO

PADEIS

TINTAS

NÃO COMPRE SEM NOS CONSULTAR.

NÃO TEMEMOS CONCURRENCIA



Porcos "Carunchinhos"

Venda permanente de machos e fêmeas e porcas prenhes.

INFORMAÇÕES NA FEDERAÇÃO DE CRIADORES OU NA FAZENDA DAS ÁREAS —:— ANGATUBA, E. F. S.

Walter Noble

importador de animais de pedigrée.
RUA ESTADOS UNIDOS, 1148, fone
8-2251 — SÃO PAULO.

Produtos para Lavoura e Criação

Enviaremos gratuitamente, a quem os solicitar, prospectos e folhetos sobre os nossos produtos para a defesa da lavoura e da criação.

**Departamento
DE**

Propaganda

Elekeiroz S/A

CAIXA 255 — S. PAULO



Creolina Pearson

O REI DOS DESINFECTANTES HA MAIS DE 50 ANOS

INEGUALAVEL NO

Tratamento do gado

e no combate contra as

Doenças de todos os animais

Remedio poderoso e economico

CURA: Bernes, Bicheiras, Diarréia em Bezerros, Feridas, Febre Aftosa, etc.

Pegam gratis nosso Guia

"A Saude dos meus Animais"

á
**PEARSON
& CIA. LTDA.**
Rio de Janeiro
Caixa postal, 2201



**CREOLINA
PEARSON**
Conserva a saúde seu rebanho!

O BOM LIVRO

(A cultura da
mandioca, por
Plínio Fernandes E. A.)

Não é um livro, nem mesmo um folheto. É um livrinho "Renascença", a "Cultura da Mandioca", do Eng.º Agonomo Plínio Fernandes.

É uma divulgação clara, fácil, ao alcance de todos, da cultura e das utilidades da mandioca, dessa "mani" tão ligada às ingenuas lendas dos indígenas e que ha muito vem fazendo a riqueza das ilhas Holandesas...

A linguagem é simples, a técnica acertada, o entusiasmo não péca pelo exagero de 500 toneladas por alqueire, como muitas vezes já se tem dito em varias publicações oficiais.

O "livrinho" alcança a sua verdadeira finalidade: divulgar as mil e uma possibilidades da mandioca brasileira. Chega ao seu fim pela simplicidade da explanação, va-

lor dos ensinamentos e pelo custo de sua aquisição, de apenas 500 réis o exemplar.

Mreçe e deve chegar á casa de todos aqueles que no grande Brasil lavram a terra, de sol á sol, engrandecendo-a, levando-a ao seu futuro radioso de amanhã.

Oxalá que muito em breve possamos alcançar e ultrapassar a produção de 7 e meio milhões de toneladas das Índias holandesas. Oxalá que se industrialize, tanto quanto possível, a *mani* dos brasileiros da descoberta e que dela se possa retirar o alcool necessario ás misturas com a gazolina; a glucose exigida pela industria de doces e balas; a dextrina; a goma requerida pelas fabricas de tecidos e de papel; a farinha panificavel que se deve mis-

turar ao trigo importado e até mesmo a acetona e outros produtos tão em moda nos dias que a humanidade vem atravessando.

Oxalá se multipliquem as culturas, as areas cresçam em progressão geometrica e com elas os rebanhos leiteiros, capazes de produções mais compensadoras de bom leite, que tanto precisa a grande maioria da nossa gente, principalmente aquela que tem na mandioca a base de sua alimentação.



A sua cooperação nos trabalhos censitarios não deverá ser dada apenas como demonstração de boa vontade para com o Brasil, mas sobretudo como prova de inteligencia. O recenseamento não prejudica ninguém e beneficia a todos.

SENHOR CRIADOR:

QUALQUER QUE SEJA A SUA CRIAÇÃO, HA UM PRODUTO

SWIFT

PARA ALIMENTAÇÃO CIENTIFICA

Análise minima garantida

	Proteínas	Fosfatos	Gorduras
* "Carnarinha"	65%	8%	8%
* "Frigora" (sucudeano da "Carnarinha")	60%	8%	8%
Farinha de Carne e Ossos	40%	30%	8%
* "Ossorinha" (em duas classes: média e fina)	25%	50%	2%
* "Sangarinha"	85%	—	—

TORTA E FARELO

DE CAROÇO DE ALGODÃO

PROTEINA 48% — GORDURA 5% — HUMIDADE MAXIMA 8%

Escreva-nos solicitando o folheto contendo instruções sobre a alimentação racional do gado, animais domesticos e aves.

COMPANHIA SWIFT DO BRASIL S/A.

RUA PAULA SOUZA N.º 275

SÃO PAULO

* Marcas REGISTRADAS produzidas exclusivamente pela Companhia SWIFT.



"ELEVADOR" TIPO N.º 1

Para este tipo convem o emprego de canos de 1 1/4 até a profundidade de 10 mts. e acima desta metragem, canos de 1 pol.



"ELEVADOR" TIPO N.º 2

Este tipo é munido de engrenagens intermediárias que reduzem o peso. Ótimo para poços profundos. Capacidade para 6.000 litros de água por hora ou 1.000 litros em 10 minutos. — Não ha BOMBA que tire do poço tal quantidade de água em tão pouco tempo! Isso só pode ser obtido por meio do

Elevador

ainda que manejado por uma criança!

O "ELEVADOR" elimina perigos, evita concertos — Manejo facilimo. PREÇOS AO ALCANCE DE TODOS!

THEOBALDO STREGER JUNIOR

Rua 11 de Agosto, 66 -- 7.º and. -- S. 37 -- Fone 3-4682 -- Cx. postal, 1054 -- São Paulo

Batedeira ou peste dos porcos

Eficaz combate desse terrível flagelo pela
medicação infalível

Sôro C/a Batedeira

Fabricante:

Instituto Bioterapico S. A. -- Caixa Postal, 20 -- Edo Horizonte -- Est. de Minas Gerais

Distribuidores em S. Paulo:

Federação de Criadores -- Rua Senador Feijó, 30 - S/loja.

O PAIS MAIS INQUIETO DO MUNDO



DIZEM QUE É... O BRASIL

EFETIVAMENTE, o nosso jovem e vigoroso país reflete em toda as atividades a inquieta evolução de um progresso acelerado. Vive-se num ambiente de constante transformação.

Os sistemas de ontem são outros hoje e amanhã E as Uzinaz Chímicas Brasileiras Ltda., colaborando com suas industrias para essa evolução tem o legitimo orgulho em anunciar o "BENZOPHENOL-AZUL", que representa no campo da ciência um valioso tributo em defesa da saúde dos animais, oferecendo de garantia 100% na cura de BICHEIRAS, FRIEIRAS, DIARRÉAS DOS BEZERROS, FEBRE APHTOSA, DOENÇAS DAS AVES, etc. **IMPORTANTE!** — Se ainda não conhece o "BENZOPHENOL-AZUL", peça a remessa de uma amostra gratis e faça uma experiencia. Ha de ficar satisfeito com os surpreendentes efeitos curativos.

Pedidos de amostras aos fabricantes

UZINAS CHÍMICAS BRASILEIRAS LTDA.

Caixa Postal n. 74 — JABOTICABAL — Est. de São Paulo
Rua Halfeld n. 317 — JUIZ DE FORA — Est. de Minas

AOS SRS. CRIADORES

CREO-GADO — Medicamento insubstituível no tratamento das bicheiras, sarna, frieira, berne, ulcera, etc. Internamente combate molestias gastro-intestinais.

CRUZ-AZUL — Poderoso parasitocida para a desinfecção de estabulos, pocilgas, aviarios, etc.

Peça nosso catalogo com numerosos produtos de uso obrigatorio nas fazendas.

Produtos Beko Limitada

(INDUSTRIAS QUÍMICAS REUNIDAS)

RUA PEDRO VICENTE, 99 - Caixa Postal, 2475 - S. PAULO
A "FEDERAÇÃO" TEM A VENDAS OS NOSSOS PRODUTOS

SALITRE DO CHILE MULTIPLICA AS COLHEITAS DAS FORRAGENS ENRIQUECENDO-AS DE IODO

Peçam folhetos técnicos e atestados aos Agentes:

ARTHUR VIANNA & CIA. LTDA. - Rua Florencio de Abreu, 77 - S. Paulo
ADUBOS - SEMENTES DE PASTOS - ENCERADOS - SACARIA - SECADORES E
MAQUINAS AGRICOLAS.

Os Estados Unidos da Amrica do Norte e o café

O grande país da America do Norte, como todos sabem, é o maior consumidor de café em todo o mundo. No ano findo de 1939 os yankees, compraram, segundo dados publicados pela Revista do Instituto de Café, nada menos de 2.014.356.000 libras ou aproximadamente 15.241.203 sacas.

O Brasil foi o maior fornecedor. As nossas vendas alcançaram 9.310.374 sacas ou 61,10%. A quota Colombiana foi de 20,90%; a Ameri-

ca Central contribuiu com 8,40%; para outros fornecedores, — paizes americanos, possessões da Asia e da Africa, — a percentagem foi de 9,6.

Infelizmente só lideramos em volume. Quanto ao preço, da libra-peso, o nosso café vale pouco mais que o do Equador e da Africa Portuguesa. Em relação a Colombia o quantum alcançado pelo produto brasileiro é quasi 50% mais baixo!

Colombia	
Indias Neerlandezas	
Venezuela	
America Central	
Mexico	
Africa Oriental Ingleza	
Indias Orientais	
Brasil	
Equador	
Africa Portuguesa	

Café vendido

20,90 %

8,40 %

61,10 %

Preço

10, 7 cnts. á libra

9,20 " " "

8,80 " " "

8,07 " " "

8,02 " " "

6,00 " " "

5,70 " " "

5,47 " " "

4,30 " " "

4,30 " " "

O menor fornecedor foi Aden (Arabia) que só exportou para os EE. UU., 3.776 sacas de café que realmente valeram ouro: 12,80 cents. á libra.

Alcançasse o café brasileiro o mesmo que o da Arabia e o nosso lucro nas vendas feitas á America do Norte seria aumentado de 135%...



Oremedio infallivel e barato para a cura de
FERIDAS, BICHEIRAS,
BERNES, FEBRE AFTOSA,
DIARRÉIA EMBEZERROS etc.

Peça uma amostra gratis e o nosso prospecto
"Como curar animais"

IRMAOS VENTURACCI
RUA FAUSTOLO, 78 A
S. PAULO

MURUROL

DEPURA O SANGUE - FORTIFICA O CORPO E LIMPA A PELLE

COALHO

"VIKING"

(PRODUTO INGLÊS)

A marca preferida em toda a Inglaterra por todos os fabricantes de queijo daquele país e principais mercados do mundo.

E' absolutamente puro, completamente livre de sedimento e utilisavel até a ultima gota.

Qualidade uniforme e inalteravel.

TABOA: 100 LITROS (QUILOS) DE LEITE PRECISAM:

para coagular	em 45 min.	40 min.	35 min.	30 min.	25 min.
a 35° C	5. ½ gr.	6. gr.	7 gr.	8 gr.	10 gr.
a 31° C	6. ½ gr.	7. ½ gr.	9 gr.	10 gr.	12 gr.
a 23° C	8. ½ gr.	10. gr.	11 gr.	13 gr.	15 gr.

Classificado pela Inspectoria de Policiamento da Alimentação Publica de S. Paulo, conforme Analise N.º 5189 e Aprovação N.º 5039, como um

BOM PRODUTO

PODER COAGULANTE EM 25° — 35° — 10:100,000

AGENTES:

Wilson, Sons & Co. Ltd.

EDIFICIO WILSON

RUA BARÃO DE PARANAPIACABA, 64-76

S ã o P A U L O