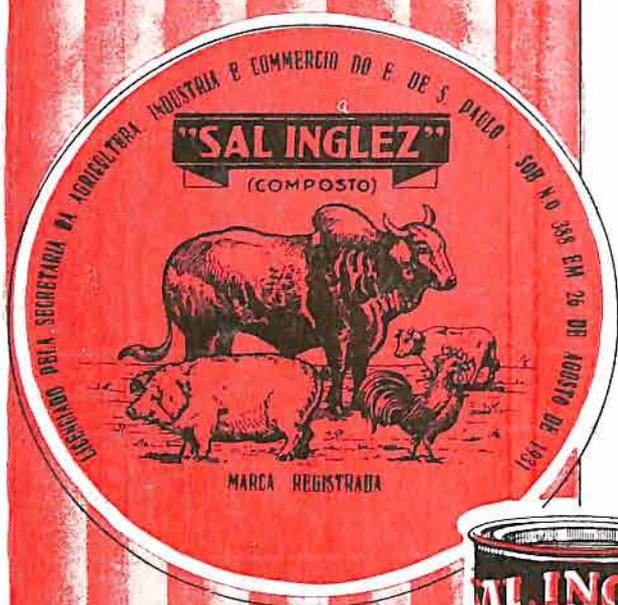


Salve seus rebanhos com

SAL INGLEZ (COMPOSTO)



PARA USO VETERINARIO

Aplicado com grande proveito para a engorda dos animais em geral, e indicado como tonico para animais convalescentes.



ENGORDA

Aumenta a gordura em pouco tempo. Dá energia e vivacidade aos animais.



Premiado com medalha de ouro na 3a. 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

Ano XII

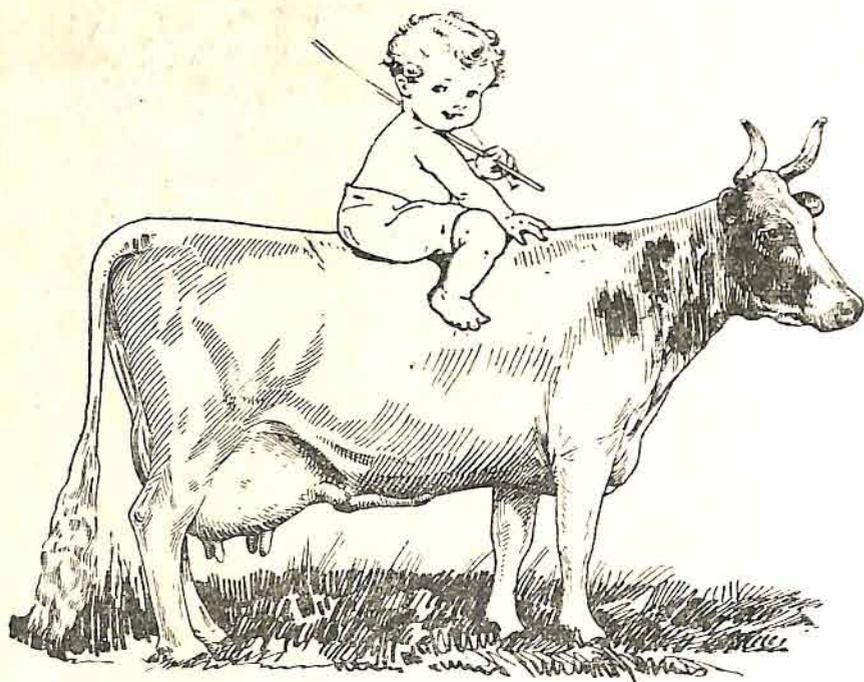
Agosto - 1941

N. 12



MISTURA

IODO - CALCIO - FOSFATADA



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

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 quotidianas, posso afirmar que nada encontrei até hoje que supere a essa Mistura. No gado leiteiro, seus resultados foram além da minha expectativa pela sua crescente produção leiteira 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 crescendo inquietante. Com o uso da Mistura, as vacas passaram a dar crias normalmente e estas perfeitas e saudáveis. Ha ainda a notar a Lenignidade da aftosa, que nestes ultimos seis meses apenas atacou um por cento do meu rebanho.

Olimpia
At.º Adm. e Crdo. Obrdo.
(ass.) SYLVIANO PINTO.

VALIOSOS ATESTADOS COMPROVAM

— 0 —

**AUMENTO DA PRODUÇÃO
LEITEIRA E MAIOR PORCENTAGEM
DE GORDURA**

Mesmo no periodo da seca

Meior qualidade de carne, ovos e lã, Perfeita conformação ossea, evitando a descalcificação, os abortos e dando maior resistencia á aftosa.

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

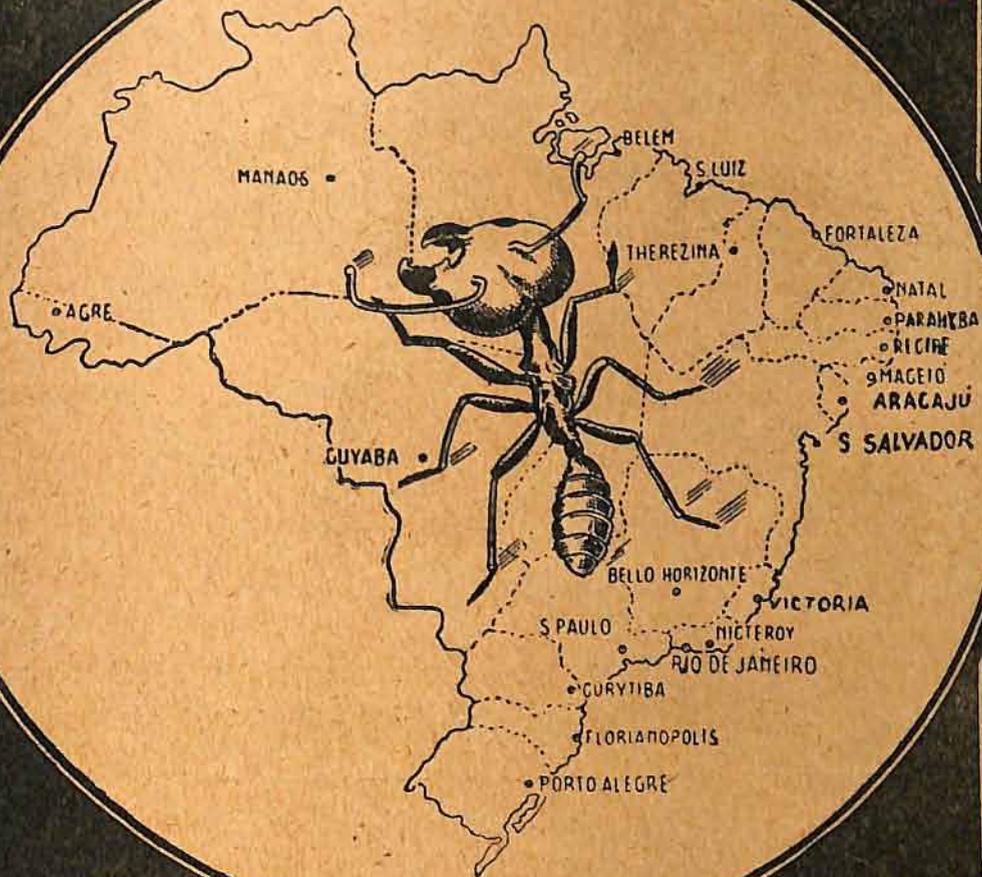
Um saco com 40 quilos em mistura com o sal na porcentagem de 10% dá para tratar DIARIAMENTE 480 ANIMAIS, DURANTE O PERIODO DE UM MES!

Pedidos, Bulas e Maiores Informações á

Federação de Criadores

Rua Senador Feijó, 30 -- S/Loja — S. PAULO

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



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

PRODUTOS QUÍMICOS AGAPÊAMA LTDA.

Rua Libero Badaró, 509 — 2.º andar — End. Teleg. "Agápêama"

Caixa Postal, 2494 — Telefone 2-6776 — São Paulo.



"Agrochimica"

Anti-Infecioso e Curativo

contra febre aftosa, diarréas, curso e aborto

Tonico e fortificante

eleva a produção leiteira, engorda e robustece

— Contem: Iodo, Calcio, Fosfatos e Tetra - Metil - Tionina, o grande curativo! —

PEDIDOS A:
CHIMICA BAYER LTDA.
RUA LIBERO BADARÓ, 73

— e —
FEDERAÇÃO DE CRIADORES
RUA SENADOR FEIJÓ, 30-s/loja.

= VACINAS MANGUINHOS =

CONTRA A Peste da manqueira E O Carbunculo hematico

Patenteadas pelos governos do Brasil, R. Argentina e Uruguái.

Registradas sob os n.ºs. 1 e 2 no Departamento Nacional da Produção Animal do Ministério da Agricultura.

Estas vacinas, que eram preparadas no Instituto Oswaldô Cruz até 1938 conforme se verifica pela CERTIDÃO no verso das respectivas bulas, continuam sob o controle de seus próprios inventores Drs. A. Godoy e A. Machado.

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

TRINTA ANOS DE ABSOLUTO E CRESCENTE SUCESSO "Produtos Veterinarios Manguinhos Ltda."

Laboratórios: RUA SILVA RAMOS, 20
Escritório: RUA URUGUAIANA, 33/1.º andar.
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 — Avenida Julio de Castilhos, 34 — **PORTO ALEGRE.**

RIO DE JANEIRO: Nas principais Drogarias, Casas de Artigos Cirurgicos, Veterinarios e Agrícolas.

EM SÃO PAULO: Unica e exclusiva distribuidora nos Estados de S. Paulo e Mato Grosso, Assistencia Brasileira dos Criadores Ltda. — R. do Carmo, 138, 2.º e a venda nas principais drogarias.

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

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



A Federação Paulista de Criadores de Bovinos...

DIRETORIA

Eliseu Teixeira de Camargo
— Presidente.

Dr. Bernardo Gavião Montei-
ro — 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 No-
gueira.



SUPLENTES

Dr. Adolpho Nardi Filho.

Isaac Ferreira.

Lython Leal.

Olivo Gomes.

Ruy Nogueira.



DIRETOR-GERENTE

Dr. Arnaldo de Camargo.



MÉDICOS VETERINÁRIOS

Dr. Celso de Souza Meirelles.

Dr. Luiz Berardinelli.

velando pelos interesses dos seus associados, mantem:

DEPARTAMENTO DE ASSISTENCIA TÉCNICA:

formado pelo Agrônomo Arnaldo de Camargo e os
Médicos Veterinários, Celso de Souza Meirelles e
Luiz Berardinelli.

SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO

SERVIÇO DE COMPRA E VENDA DE REPRODUTORES

SERVIÇO DE TRANSPORTE DE ANIMAIS COM ABATI- MENTO NO FRETE

FORNECE PLANTAS PARA CONSTRUÇÕES RURAIS

DEPARTAMENTO COMERCIAL

BIBLIOTÉCA

E

OFERECE A

«Revista dos Criadores»

Correspondencia e informações á:

Federação de Criadores

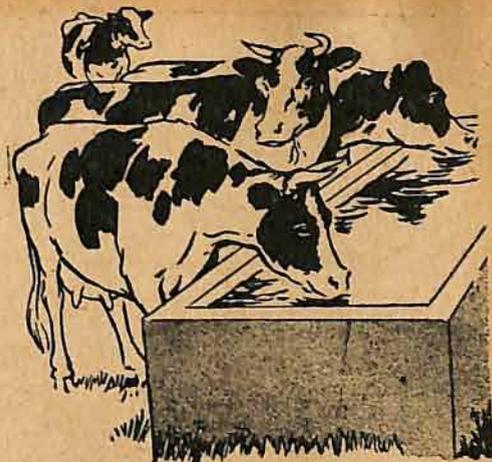
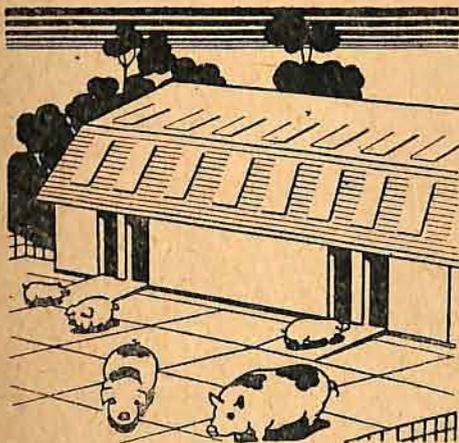
RUA SENADOR FEIJO, 30 S/LOJA — TEL. 2-3832

SÃO PAULO

CONSTRUÇÕES RURAIS

A boa qualidade dos produtos é, cada vez mais, condição essencial de prosperidade das indústrias rurais. Sem construções e instalações adequadas, que garantam o trato necessário á criação, ou a proteção das culturas e o preparo, a guarda e o acondicionamento convenientes das colheitas, e sem as condições mínimas de higiene e conforto que suavizem o labor dos trabalhadores rurais, não é possível a obtenção de bons produtos.

Nas construções rurais o principal problema é a escolha do material a empregar. O concreto de cimento Portland, pela sua fácil adaptação a todas as exigências construtivas, pela facilidade com que pode ser executado com cimento nacional e os recursos em materiais e mão de obra existente na maioria dos sítios e fazendas, é quasi sempre o material mais adequado. Nele se reúnem os requisitos essenciais: ECONOMIA, MÁXIMA DURABILIDADE e MÍNIMA DESPESA DE CONSERVAÇÃO.



Queira enviar-me os seguintes folhetos: (assinalar os desejados).

- 1 — COMO FAZER UM BOM CONCRETO
- 2 — FOSSA SÉPTICA
- 3 — BEBEDOUROS PARA ANIMAIS
- 4 — PÁTIOS DE CONCRETO PARA ANIMAIS
- 5 — POSTES PARA CERCAS
- 6 — SILOS
- 7 — POSTES DE ILUMINAÇÃO
- 8 — GUIAS E SARGETAS
- 9 — PÁTIOS DE CONCRETO
- 10 — BANHEIROS CARRAPATICIDAS
- 11 — APLICAÇÕES RURAIS DO CONCRETO

.....
(nome)

.....
(rua)

.....
(cidade)

.....
(estado)

Associação Brasileira de Cimento Portland

ORGANIZAÇÃO PARA MELHORAR E FOMENTAR O EMPREGO DO CONCRETO

Rua Barão de Itapetininga, 88

SÃO PAULO

CAIXA POSTAL 4289

Av. Presidente Wilson, 118

CAIXA POSTAL 1709

RIO DE JANEIRO



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 maquina 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 DE CRIADORES

(F. P. C. B.)

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

ISTO SIM!...



Farello **PAGADOR**

DE TORTA DE CAROÇO DE ALGODÃO

ANALISE DE GARANTIA

Proteína 40-43%
Gordura 6-7%

É um alimento concentrado, rico em proteína e sais minerais. O Farello "Pagador" oferece a unidade nutritiva por preço relativamente baixo, permitindo assim ao criador alimentar mais economicamente o seu rebanho. "Pagador" é a forragem ideal para gado, seja de corte, criação ou leiteiro. Perfeitamente moído, secco e esterilizado, fabricado por processos modernísimos especialmente para alimentação de gado

Fabricado por: **ANDERSON, CLAYTON & CIA. LTDA.**

Informações e Vendas: Rua Anchieta, 35 - Caixa Postal 2992 - São Paulo - Telephone 2-6181

REVISTA DOS CRIADORES

AGOSTO, 1941

ANO XII — N.º 12



Diretor-Responsavel:

Luiz A. Penna

Redatores:

Dr. Arnaldo de Camargo,

Dr. Salvio de Azevedo,

Dr. Celso S. Meirelles,

Dr. Luiz Berardinelli.



Editada sob a orientação
da Federação Paulista de
Criadores de Bovinos, que a
oferece aos seus socios.



Assinaturas:

1 Ano 20\$000

2 Anos 35\$000

3 Anos 50\$000



Toda correspondencia deve
ser dirigida ao Diretor da
"Revista dos Criadores", á
Rua Senador Feijó, 30
- S/Loja - Tel. 2-3832 —
São Paulo-Brasil.

S U M A R I O

	Pgs.
PORQUE ESCREVI "SOBRE O ZEBÚ"	9
Prof. Octavio Domingues	
TERA' A MASTITE ENCONTRADO SEU ADVER- SARIO?	10
(Guernsey Journal)	
EFEITOS DA SÊCA ATUAL	12
A Alimentação do gado	
DEVE-SE OU NÃO PASTEURIZAR O LEITE?	15
(Conclusão)	
REALIZAR-SE-Á EM TORONTO, A EXPOSIÇÃO DAS INDUSTRIAS LEITEIRAS PARA AS AMERICAS	17
(Comunicado da D.I.S.A.)	
ALIMENTAÇÃO DO GADO LEITEIRO NA ÉPOCA DA SÊCA	20
CAPIM CHLORIS OU RHODES	21
VOCÊ SABE?	22
Salvão de Azevedo, E. A.	
DA SIGNIFICAÇÃO DO "pH" PARA O AGRICULTOR	26
J. C. Johnston	
A EROSAO DAS TERRAS PAULISTAS — PRIMEI- RA BOLSA DE ESTUDOS PARA ENGENHEI- ROS AGRONOMOS	28
O QUE NOS ENSINA AS GRANJAS EXEMPLARES DA DINAMARCA	30
A LARANJA EM FACE DA GUERRA	34
OS CUPINS	37
A MOSCA, O ESTABULO E O LEITE	38

A NOSSA CAPA

VISTA DA SÉDE DA "GRANJA SANTA
MARIA", PROPRIEDADE DO SR. PAULO DE
SOUZA. A "GRANJA SANTA MARIA", LO-
CALIZADA NO BAIRRO DO LIMÃO, EM NOS-
SA CAPITAL, E' A MAIOR PRODUTORA DO
LEITE TIPO "A".

Porque escrevi "Sobre o Zebú"

PROF. OTAVIO DOMINGUES

Dizer qualquer palavra a respeito do zebú é sempre arriscar-se a ser mal interpretado. Mas silenciar também, em face de sua realidade gritante, seria uma posição insustentável para o zootecnista e professor, que tem de opinar, pelo menos dentro do âmbito de sua aula, a serviço de sua própria missão. Ninguém pode estranhar pois, que o professor de zootecnia tenha uma opinião a formular, sobre um dos principais problemas da pecuária brasileira que, como todos os problemas nacionais, não pode constituir privilégio deste ou daquele. Muito ao contrário, é uma questão aberta a todos os zootecnistas, que se interessam pela sua especialidade, que não perderam, mercê de Deus, aquela curiosidade criadora, sem a qual não há estudo, não há investigação.

Não pequei portanto, como professor de zootecnia; e foi nesta qualidade que escrevi "A naturalização do zebú no Brasil", conferência lida em Belo-Horizonte em 1938, a Convite da Sociedade Mineira de Agricultura. A inspiração do tema me veio de uma viagem que acabara de realizar pelo "Triângulo mineiro", tendo meses antes atravessado todo o Nordeste, de Pernambuco ao Piauí, e visto com meus olhos (não por informação...) o pouco êxito do azebuaimento irrefletido dos rebanhos, naquela região pastoril, e que resultou justamente do método de reprodução condenado por todos e em toda a parte: o cruzamento desordenado, que não substitue a raça local, pela raça cruzante, nem dá origem a outra raça, com melhores qualidades.

Foi como zootecnista e professor que opinei ainda a respeito da errônea qualificação do Indu-Brasil como "tipo" pondo-me no terreno doutrinário, deixando aos pragmáticos tirar as devidas ou possíveis conclusões, e aplicá-las. Desta vez ainda não exorbitei, pois.

Por outro lado, a aclimação, como problema biológico, tem sido uma das minhas preocupações, chegando mesmo por isso a formular uma sistematização dela, fundado nas melhores teorias biológicas a respeito; sistematização que anda por aí mais ou menos deturpada, como filho sem pai.

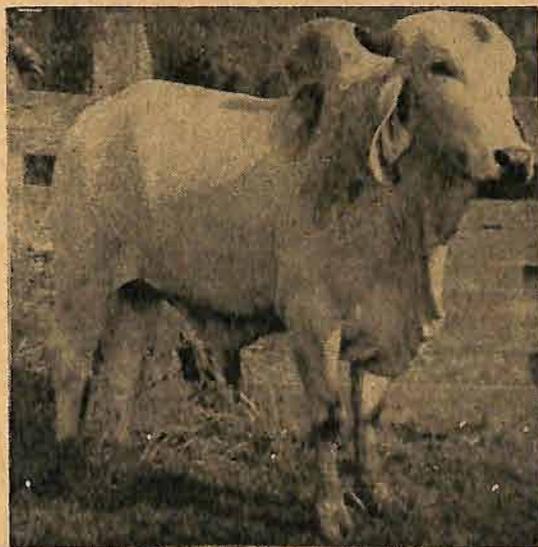
Ora, o zebú pode ser um meio de processar a aclimação de certas raças bovinas, entre nós, daí o ter escrito "A aclimação direta e através do cruzamento e da hibridação". E fazendo tal não saí do campo de minhas cogitações de zootecnista e de professor.

Por fim, foi ainda como professor de zootecnia que escrevi um pequeno ensaio, no qual procurei esquematizar um plano de "Formação do Indu-Brasil" mostrando que o melhor caminho a seguir será talvez certamente a consanguinidade, seguida da cruzada das linhagens constituídas por essa endogamia. Aí não se encontrará também nenhuma intromissão em terreno fora dos domínios da especialidade, a

que me dedico há mais de vinte anos.

Reunindo esses trabalhos, foi que surgiu, então, o meu livro "Sobre o Zebú". E ele visa apenas agitar o problema, e não propriamente pretender solucioná-lo ou dizer a última palavra. Mesmo porque estão faltando ainda alguns dos membros (talvez os principais) da equação.

O que escrevi é apenas uma opinião entre muitas outras. Certa ou errada, mas é de quem tem o direito de opinar no debate. Aliás com inteira isenção de ânimo, mesmo sendo impossível, como o é, tomar-se a sério aquela classificação que Pereira Barreto fez de uma feita, da nossa pecuária. Como se sabe, para o inesquecível mestre havia no Brasil três tipos de pecuária uma honesta, outra manhosa e uma terceira avelhacada. Evidentemente isto foi um desabafo, menos airoso, de polemista por demais apaixonado; e por isso não pode nos deter na vontade e no esforço de trabalhar por uma pecuária maior e melhor quer seja fazendo seleção das raças nativas, quer seja cruzando, quer seja criando o boi indiano já agora vitorioso em certas regiões pastoris do Brasil.



MUSEU — Reprodutor Gir, criação do Sr. Roque Delorenzo, Guaranesia, Estado de Minas.

Terá a mastite encontrado seu adversario?

(Traduzido do numero de 15 de Junho do "Guernsey Breeder's Journal" para a "Revista dos Criadores").

Ha mais de um ano, obscurecida na árida fraseologia de um manuscrito científico, surgiu a melhor sentença que a industria produtora de leite tem ouvido desde muito tempo. Era somente uma frase de um relatorio, não publicado até ha bem pouco tempo nem mesmo em jornais técnicos, comentando o uso experimental do oxido de prata coloidal como um auxiliar no controle da mastite ou mastite bovina. Ela sugeria que os resultados eram "suficientemente prometedores para justificar posterior investigações".

Hoje, aquela insinuação e aquela promessa expandiram-se em alguma cousa que devia chamar a atenção de todo o produtor de leite do país. As "posteriores investigações", tão restritamente sugeridas no relatorio científico, foram agora feitas.

A Escola de Medicina Veterinaria da Universidade de Pennsylvania completou a primeira experiência controlada e jamais conduzida sobre o uso do oxido de prata coloidal para matar o parasita, *Streptococcus Agalactiae*, responsável pela peor e principal forma de mastite. Aqui estão os resultados: 87.7 por cento das vacas em experiência estavam completamente libertadas da infecção, e 88.1 por cento dos quartos infetados, inteiramente limpos.

A importância dessa boa divulgação reside na universalidade da molestia e agora que a tuberculose está dominada e uma arma ofensiva foi dirigida contra a Molestia de Bang, a mastite bovina salienta-se como a maior praga da produção leiteira. As estimativas de seu predomínio sobre o rebanho leiteiro americano variam de vinte a quarenta por cento. Seu onus economico em leite invendavel, produção reduzida e vacas prematuramente destinadas ao matadouro, é impossível calcular-se, mas é enorme. Mais severa e mais predominante entre os rebanhos pesadamente alimentados para alta produção de leite, o que vem a signi-

ficar entre os melhores animais do país, a mastite é de extensão mundial e tem até agora se desenvolvido sem encontrar respeitavel opposição. Os programas de controle envolvendo a segregação das vacas infetadas, e as rígidas precauções sanitarias, têm-n'a abrandado. Alguns medicamentos têm sido parcialmente eficientes. Muitos pesquisadores têm pesquisado vários sistemas na finalidade de um específico. Mas, ano após ano, nenhuma compressão real sobre o mal tinha sido conseguida.

Foi em Agosto de 1939, em Storrs, Connecticut, que um mero acaso deu forma á eficiencia de métodos de combate. Na Estação do Collegio do Estado de Connecticut, uma vaca favorita foi atacada de um abcesso no ubere, uma simples chaga externa. O encarregado E. O. Anderson e o assistente de pesquisas F. J. Weirether, prontamente injetaram sulfanilamida em seu estimado animal. A sulfanilamida falhou; o abcesso persistiu. Então, os dois homens da Estação experimentaram uma pomada preta. A pomada prontamente limpou a ferida. Outro abcesso imediatamente arrebentou, vindo de dentro. Casualmente a pomada foi aplicada outra vez. O segundo abcesso prontamente capitulou. Anderson e Weirether ficaram atentos. Esta pomada era especialmente penetrante, e, si assim era, não estava na obrigação de um encarregado de uma estação experimental de produção leiteira, experimentá-la no combate ao grande flagelo do mundo leiteiro, a mastite?

Sem demasiado otimismo os dois esfregaram a pomada preta sobre a inteira superficie do ubere de uma vaca mamitosa. Isto não deu resultado mas houve uma sugestão de efeito bactericida, e aquela sugestão deu a Weirether outra idéia. Difundido o unguento em oleo, ele injetou o material dentro do ubere através do canal da teta, e não muito tempo depois disso a firma de produtos farmaceuticos de E. R. Squibb e Filhos, de Nova York, estava sendo bombardeada pela Estação Storrs, porque a pomada preta tinha sido deixada ali por um representante de Squibb — e ela estava curando a mastite. A Estação pedia mais pomada.

Prontamente muitas pessoas começaram a pensar a respeito desta feia materia preta. Ela não era inteiramente nova, e tão pouco complexa, porém pouco conhecida. Os cientistas chamavam-n'a uma "dispersão não aquosa de oxido de prata" — tenues flócos de prata tão finamente moídos que cada flóco era apenas um sétimo do tamanho de um corpusculo de sangue. Ao contrario de outros compostos de prata, a forma coloidal era não somente atoxi-

Batedeira ou peste dos porcos

Eficaz combate desse terrivel flagelo pela
medicação infalível :

Sôro C/a Batedeira

Fabricante:

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

Distribuidores em S. Paulo:

Federação de Criadores -- Rua Senador
Feljó, 30 - 8/loja.

ca, não-irritante e bactericida, mas era também um perfeito "viajante".

Desenvolvido em última análise pelo Dr. John Muller, da Universidade de Pennsylvania, o produto, denominado Novoxil por Squibb, foi detalhadamente examinado pelo Dr. J. W. Lentz, diretor da clínica de pequenos animais do Hospital Veterinário da Pennsylvania, que achou que os flócos de prata caminhavam através da pele e dos tecidos, com facilidade altamente diferente do que ocorre com a prata comum. Cada flóco, do tamanho de um micron, foi observado flutuando em seu veículo oleoso como se fosse uma pequena ilha, levemente alcalina, favorável ao desenvolvimento normal, da células. Uberses dissecados mostram a distribuição da prata através dos quartos tratados.

Em Storrs, o Novoxil comportou-se uniformemente e ecitantemente cheio de sucesso com a mastite, livrando vaca após vaca das três formas de micro organismo, e, em um caso, trazendo um decaído quarto mamário de Holstein a sua produção normal. Infelizmente, entretanto, a Estação de Storrs tinha somente limitadas acomodações de estabulo e quando as vacas curadas foram re-estabuladas em um estabulo do Governo, manejadas largamente por hospedes de uma instituição oficial, foram rapidamente reinfectadas com mastite.

Enquanto isto, sob a direção do Dr. Louis A. Klein, a Escola de Medicina Veterinária da Universidade de Pennsylvania estava reunindo um rebanho de gado leiteiro mamitoso para as primeiras experiências, rigorosamente controladas, com o Novoxil.

Sob a direção de dois associados nas pesquisas, R. O. Blitz, e A. L. Kleckner, vinte e três vacas foram aquarteladas em um estabulo, reconstruído e isolado, nos campos da Fazenda da Universidade de Boston. As vacas, examinadas em grupos sucessivos, eram todas vítimas do *Streptococcus Agalactiae*, o micro-organismo responsável por 90% de todos os prejuízos da mastite. Dez delas tinham casos crônicos, apresentando seu leite a qualidade floconosa, grumosa ou filamentososa, que caracteriza a molestia crônica. Cinco raças estavam representadas, incluindo cinco representantes Ayrshire, de um excelente rebanho, que estavam endereçadas ao matadouro afim de proteger o resto do gado. Um do animais, sob exame, estava registrado como mamitoso durante cinco anos passados. Controles bacteriológicos foram executados no laboratório vizinho, da Escola de Patologia Animal.

Os resultados da prova científica, que durou muitos mezes, já mencionamos — foi de sucesso em mais de oitenta por cento. Alguns detalhes do sumário preparado por Klein, Blitz e Kleckner, entretanto, converteram-se em regra.

Desenvolveu-se uma técnica de dosagem mais eficiente. O custo do material, que agora já está nas mãos de muitos veterinários, é relativamente insignificante e o fato, talvez, mais importante, economicamente, foi o sucesso alcançado com vacas tratadas enquanto secas, que chegaram à sua próxima lactação completamente livres da infecção, orientando que o con-



Novilhas Holandezas, puro sangue, crionulas do Cel. Nilo Gomes Jardim, com propriedade em Guaratinguetá, Est. de São Paulo.

trôle dos rebanhos seja empreendido pelos produtores de leite com uma interferência mínima em seus registros de produção diária.

As falhas de cura da infecção foram técnica-mente observadas em quatro vacas, mas três destas foram enviadas ao matadouro por uma ou outra razão estranha à experiência, sem ter recebido o tratamento na forma em que ele evoluiu, finalmente, como o mais eficiente. Uma destas vacas submetidas à experiência, entretanto, foi tratada cinco vezes e enviada ao matadouro ainda infetada.

O Dr. Klein, naturalmente, lamenta que não fossem disponíveis mais animais e mais fundos para pesquisas e uma aplicação mais larga do trabalho. Entretanto, estão se fazendo agora experiências suplementares em animais, com particular atenção ao tratamento de vacas enquanto estiverem secas.

Todos aqueles, relacionados com os esperançosos resultados, sentem, que um grande passo foi realizado, pois os veterinários parecem ter alguma coisa concreta a completar os programas de segregação que até agora era aproximadamente tudo o que podia ser oferecido para a erradicação da infecção, tormento dos produtores de leite, possuidores de animais mamitosos. Há também concordância geral sobre a necessidade de tratar-se um rebanho infetado com mastite em uma escala que abranja todo o estabulo.

E' fútil livrar esporadicamente alguns animais enquanto vacas mamitosas permanecerem com o rebanho, como uma constante fonte de reinfeção. Com estas reservas, e com o cuidado obvio de que a prata coloidal não pôde restabelecer o tecido do ubere permanentemente danificado pela mastite, pode-se dizer, com segurança, que há grandes noticias para a indústria produtora de leite, nestes microscópicos flócos de prata.

EFEITOS DA SÊCA ATUAL

ALIMENTAÇÃO DO GADO

Comunicado da Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria da Agricultura:

"No comunicado de hoje, o colaborador da Diretoria de Publicidade Agrícola, a propósito da grande seca que se vem notando no interior do Estado, trata de alimentação do gado, assunto de grande importância, para o qual chamamos a atenção dos nossos criadores:

"Ha varios meses, devido á seca tremenda, se vem notando por todo o interior do nosso Estado grande falta de pasto, deficiência nas aguadas e abundancia de carrapatos. O gado já se está ressentindo, especialmente as vacas leiteiras, as vacas velhas e as crias novas. As secas, naturalmente, sempre trazem grandes transtornos aos agricultores e criadores, as mais das vezes para os criadores imprevidentes.

O criador cauteloso teria, de modo natural, reservado forragens bastantes (cana, silagem, fenos) para alimentar o seu gado e assim atravessar mais suavemente a época de escassez. Além das forragens aludidas, poderíamos aconselhar ainda a distribuição ao gado, em suplemento, de pequenas rações de farelos (de trigo, de algodão, de arroz, de milho), hoje adquiridos no mercado por preços bem convidativos.

A cana é uma forragem de muita valia para a presente época, sobretudo quando não se dispõe de silagem ou de fenos para oferecer ao gado. As opiniões dos praticos divergem quanto ao valor nutritivo da cana como forragem. Muitos a consideram como forragem de pouca valia, especialmente na alimentação do gado leiteiro, preferindo utilizá-la na alimentação dos cavallares, muares e suínos.

Para se ter uma idéa, mais ou menos aproximada do valor real da cana como forragem, precisamos levar em consideração o seguinte: 1) sua composição e valor nutritivo; 2) suas qualidades higienicas e dieteticas; 3) o rendimento por hectare e o custo da unidade nutritiva.

A composição da cana varia muito, conforme a variedade e a parte considerada (pontas, canas ou plantas inteiras); segundo a idade e grau de maturação da planta; consoante a riqueza do solo, o clima e as condições meteorológicas do ano; e, finalmente, o preparo e os cuidados de asseio nas manjedouras.

A composição média das diversas partes da cana, em principios nutritivos, pode ser resumida:

	CANHA DE AÇUCAR			
	Plantas	Canas	Plantas inteira	Cana taquara
Agua	84.3	72.8	73.1	85.88
Materia seca	15.7	27.2	26.9	14.12
Proteinas	0.8	1.0	0.9	0.66
Materias graxas	0.9	0.65	0.56	0.40
Extrativos não azotados	8.6	12.5	11.64	7.86
Celulose	4.9	12.5	10.56	4.40
Cinzas	1.07	0.63	0.74	0.80
Proteinas digestiveis	0.5	0.6	0.6	0.4
Valor nutritivo (amido)	8.9	12.3	12.7	8.5

Trata-se em resumo de uma forragem succulenta e doce, que faz parte do grupo das forragens verdes (capins) e como tal pode ser utilizada com proveito na alimentação dos animais domesticos. E' rica em extrativos não azotados (açucar) e celulose, porém pobre em proteínas e materias graxas. A proporção de cinzas é pequena e varia segundo a idade e a

parte considerada da cana, a riqueza do solo e as condições meteorológicas do ano. Entre os sais minerais da cana figuram, em primeiro lugar, a silica e o potassio: há muito pouco calcio e acido fosforico.

O valor nutritivo da cana varia e regula ser, em média, de 8.5 a 12.7% de valor amido com 0.4-0.6% de proteínas digestiveis. E', co-

AOS SRS. CRIADORES

CREO-GADO — Medicamento insubstituivel no tratamento das bicheiras, sarna, frieira, berne, ulcera, etc. Internamente combate molestias gastro-intestinais.
CRUZ-AZUL — Poderoso parasiticida para a desinfecção de estabulos, pocilgas, aviarios, etc.
Peça nosso catalogo com numerosos produtos de uso obrigatorio nas fazendas.

PRODUTOS BEKO LIMITADA

RUA PEDRO VICENTE, 99 — Caixa Postal, 2475 — SÃO PAULO
A "FEDERAÇÃO TEM A VENDAS OS NOSSOS PRODUTOS"

PARA A FORMAÇÃO DE SUAS PASTAGENS

PREFIRAM:

SEMENTES "CRIADOR"
UM SIMBOLO DE GARANTIA!



SEMENTES:

CATINGUEIRO ROXO FRANCANO,
CATINGUEIRO ROXO,
CABELO DE NEGRO,
JARAGUÁ,
COLONIAO,
RODES e
ALFAFA MURCIA.

MUDAS:

PASPALUM MILEGRANO,
SEMPRE VERDE,
IMPERIAL,
NAPIER,
ELEFANTE,
GUINÉ.

Remetemos, gratuitamente, o folheto:
"CAPINS PARA PASTO"



FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Rua Senador Feijó, 30 s|loja

Tel. 2-3832

S. PAULO

mo se vê, uma forragem volumosa de valor nutritivo, mais ou menos igual ao do capim verde, sendo porém mais pobre que este último em proteínas e sais minerais. É de boa aparência e geralmente bem aceita pelos animais, quando distribuídas em doses moderadas.

A cana é uma forragem valiosa por ser de cultura fácil e de grande rendimento, bem como por coincidir a sua colheita com a época da seca, permitindo assim ao criador alimentar mais economicamente o seu gado. Sendo a cana uma forragem volumosa e pobre em matérias graxas, proteínas e sais minerais, convem completar as rações com outros alimentos, especialmente alguns fenos e farelos.

As pontas de cana podem ser dadas aos animais domésticos em natura, sem nenhum preparo, ou cortadas em pedaços de palmo a palmo e meio de comprimento.

As canas e as canas inteiras serão oferecidas aos bovinos, cavaleiros, ovinos e caprinos, geralmente picadas em pedaços, cujo comprimento deve regular de 1 a 2½ centímetros.

As canas podiam ainda ser distribuídas desfiadas, existindo hoje, para tal preparo, desfibradoras especiais, tal a máquina "Prodi-gio", com a qual podem ser desfiadas facilmente duas toneladas de cana por hora de serviço efetivo.

Na alimentação dos suínos deverão ser preferidas as canas mais macias, sem pontas, que são oferecidas geralmente inteiras ou cortadas em pedaços de palmo e meio de comprimento.

A cana, como único alimento para animais, é insuficiente, convindo completar as rações com outros alimentos e forragens (farelo de trigo, farelo de algodão, farelo de arroz, milho desintegrado, fenos, etc.). Nunca se deve oferecer aos animais cana azeda (fermentada), pois pode ela perturbar a sua digestão e causar cólicas violentas aos cavalos, ou meteorismo aos bovinos. A cana desfiada atrai muito as moscas, especialmente no verão, e por isso o criador deve trazer as manjedouras sempre limpas.

As doses diárias, que convem distribuir aos animais domésticos, variam segundo a espécie e idade dos animais, bem como segundo a quantidade de outros alimentos que se dispõe para compor as suas rações.

**Quilogramas,
por cabeça**

Aos bovinos de engorda e aos bois careiros	20-25
A's vacas leiteiras	10-15
Aos garrotes e novilhas	5-10
Aos cavaleiros (cavalos e muares)	10-12
Aos ovinos e caprinos	2-3
Aos suínos	2-3

Nas invernações seria preferível distribuirmos pontas de cana, que não exigem preparo, pois ali não existem instalações de espécie alguma para o preparo das forragens ou cochos para a distribuição dos alimentos e forragens.



Reprodutores da Raça "Jersey"

Para melhoramento das vacas crioulas

CONCEITOS DO DR. VIRGILIO PENNA, DE SAUDOSA MEMORIA, TÉCNICO DOS DE MAIOR AUTORIDADE PELO SEU COMPROVADO SABER E ADMIRAVEL SENSO PRÁTICO:

"Quem como o autor destas linhas tem a oportunidade de visitar anualmente inúmeros rebanhos de gado leiteiro, mestiços na sua maioria, tem elementos para estudar e observar. Assim é que em um curral de 200, 300 e 500 vacas mestiças — todas uma verdadeira sala-da ou baralhada de sangue de diversas raças — tem-se nas mestiças de Jersey as mais bonitas, as mais sadias e as melhores leiteiras da manada". E conclue aconselhando a introdução, nos rebanhos, de touros daquela raça como meio o mais seguro para que os criadores consigam, também na produção de leite, maiores vantagens economicas". ("A VACA JERSEY" — Dr. E. Barbosa Lima, pags. 10 e seg.).

A GRANJA "SANTA HILDA" — Jacaré, Est. S. Paulo, famoso nucle de bovinos Jersey, fornece a preços, os mais módicos, reprodutores da privilegiada raça, descendentes de importados da mais alta e nobre estirpe e de leiteiras puro sangue, comprovadas. Criados a todo leite. Precedidos de "pedigrees". Rusticos, regime exclusivo de campo ou de meia estabulação. Melhores, nem importando. De ano e meio a tres anos, de 500\$000 a 1:500\$000.

Deve-se ou não pasteurizar o leite?

“Neste trabalho, tradução de um boletim do “New York State Department of Health”, os autores procuram demonstrar, com as próprias acusações contra a pasteurização do leite, que este tratamento, em absoluto, não altera sua composição, bem assim como, é indispensável para a boa saúde das populações urbanas”. — A Redação.

(Conclusão)

11a. — A pasteurização destruindo os bacilos faz com que o leite, demorando para azedar, venha a putrefazer-se?

Felizmente a pasteurização elimina muitos mas não todos os bacilos que fazem o leite azedar, bacilos que em grande numero vêm com a pouca higiene dispensada ao leite e é por isso que o leite pasteurizado tem maior duração que o cru. Poucas são as pessoas que se lastimam de seu leite manter-se doce por longo tempo e como nem todos os bacilos foram destruídos o leite pasteurizado azeda tão normalmente quanto o cru, embora em maior tempo.

12a. — As toxinas resultantes de bactérias patológicas não podem ser destruídas pela pasteurização? Há possibilidade da formação de substâncias perigosas, quando da destruição de outras bactérias?

Existe uma questão relativa a destruição ou inocuidade pela pasteurização das toxinas formadas pelo “streptococcus”. A esse respeito eis o que diz a Dra. Ruth Gilbert, da Divisão de Laboratórios e Pesquisas:

“Eu nunca vi uma epidemia de males da garganta determinada pelo uso do leite pasteurizado. Ninguém poderá contrair qualquer molestia verdadeiramente seria, resultante das pré-formadas toxinas que possam existir no leite quando formas vivas das bactérias não estiverem presentes. Dessa forma, tanto quanto a experiência e a literatura nos indicam, a presença do estreptococo hemolítico no leite só é uma ameaça nos casos da existencia de organismos vivos e os sintomas resultantes de sua ingestão são mais devidos á infecção do que á toxinas”.

O ponto mais importante, no entanto, é que se essa ou outras molestias procuram o leite como veiculo de disseminação, suas bactérias encontrarão a morte pela pasteurização

cuidadosa e bem feita e elas são, certamente, muito mais perigosas quando em forma viva. Quanto a possibilidade da formação de substâncias perigosas“ pela destruição de outras bactérias, nada existe que possa provocar tal receio. E se existissem e fossem tão perigosas quanto os germes patogenicos elas perderiam muito de sua virulencia quando mortos pela pasteurização.

13a. — A pasteurização não é desnecessaria no interior, onde o leite vai direta e prontamente do produtor ao consumidor?

Esse argumento é baseado sobre uma impressão popular que a experiencia e a pratica têm, provado como irteiramente falsa. E' bastante vantajoso que o leite seja fresco mas uma pequena demora na distribuição ou transporte podê prejudicá-lo e pasteurizando-o pode-se pensar em bom leite, afastando-se o perigo quando conservado frio e higienicamente manipulado. Muito mais importante é a questão da transmissão das infecções e as estatísticas referentes ás molestias ocasionadas pelo leite, indicam para os FE. UU. e num passado de 23 anos, o seguinte:

1.º) — que a maioria de molestias ocasionadas pelo leite ocorriam longe das cidades e

2.º) — em 91% dos males os pontos de infecção tinham sido nas proprias fazendas.

E' logico que as fazendas estão no “interior” e é claro que ao redor das fazendas menor é a proteção. Realmente quando da existencia de uma epidemia de febre tifoide ou de uma molestia transmissivel pela vaca, cujo veiculo seja o leite, os mais rapidamente atacados devem ser aqueles que o consomem mais prontamente, quando os germes estão em pela vitalidade, com maior poder de infecção.

14a. — A pasteurização eleva o preço do leite?

E' bem conhecido que onde se faz a pasteurização em larga escala o aumento de preço,



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, 418 — Telefone, 2-1652 — Caixa Postal, 1117 — SÃO PAULO.

representado pelo aparelhamento e sua depreciação, custo do trabalho e outras despesas, é de cerca de 1% por litro. Assim um litro eficientemente pasteurizado quando comparado ao cru é mais caro, apenas, de 1 a 2% por litro e dessa forma o consumidor compra por esse pequeno aumento a segurança contra todas as enfermidades acarretadas pelo leite!

E' verdade que entre as classes que ganham alguns tostões por semana tem capital importancia, mas essa despeza a mais é dezenas de vezes menor que aquela feita com medicos e remedios quando de uma infecção ocasionada pelo leite cru mal trabalhado...

15a. — Existem muitas pessoas que só querem leite cru?

E' um caracteristico da humanidade "querer aquilo que querem"... Alguns motoristas querem o direito de atravessarem livremente os trilhos de uma estrada de ferro nas passagens de nivel; certos paes querem mandar á escola seus filhos recém-sarados de escarlatina ou infecções da garganta! Embóra tais exemplos fujam em pouco da questão do leite eles servem para ilustrar a necessidade de meios de se evitar vontades pessoais que podem prejudicar a coletividade.

Geralmente muitos dos que querem consumir o leite cru é porque não tiveram tempo de estudar o assunto ou foram mal informados a esse respeito.

As pessoas que contraem molestias como a febre tifoide ou a escarlatina através o leite tornam-se uma fonte de contagio pernicioso a coletividade e as autoridades encarregadas de zelar pela saude publica tem a obrigação de evitar tais males. Agindo dessa forma elas não praticam atos arbitrarios.

Em certos centros, quando da procura do leite cru, as autoridades têm permitido a venda do "leite certificado", leite que é vendido a preço bastante alto, tais as precauções exigidas para a sua produção.

O que é fato verdadeiro é que nas zonas rurais, onde se consome em maior quantidade leite cru, muito mais elevado é o numero das molestias transmissiveis pelo leite.

16a. — A obrigação da pasteurização não proibe o negocio de leite dos pequenos negociantes?

Nos casos dessa natureza é preciso pensar com Walter Hepburn que, no seu livro: "A psicologia nos negocios modernos", dis: "O ho-

mem de negocio como o selvagem... deve ocasionalmente "colocar o seu ouvido no chão" para sentir as tendencias do tempo e preparar-se para encontrá-las". Mesmo porque o interesse individual ou de grupos não pode nunca prevalecer quando em jogo a proteção á coletividade.

Não deve haver receio por parte dos pequenos produtores, pois muitos deles que a principio começaram a pasteurizar o seu leite com "receio de prejuizos" viram, em pouco tempo, aumentados os seus lucros. Ha, mesmo, um exemplo bastante interessante. Anos passados uma pequena cidade foi envolvida por uma epidemia de febre tifoide, ocasionada pelo leite e ouvinos de um negociante de leite: "eu estava vendendo leite e fazia bom negocio. Era contrario a pasteurização, quando apareceu a epidemia. Logo no inicio perdi 17 dos meus melhores freguezes e chegando em casa pedia, pelo telefone, o aparelhamento de pasteurização. Uma semana depois já estava vendendo leite pasteurizado, mas, como não me tinham chegado as novas garrafas e capusulas, o meu leite, embóra pasteurizado, levava o rotulo de leite cru. Quinze dias depois, já com os rotulos de leite pasteurizado, 4 ou 5 dos meus freguezes mais antigos exclamaram: Oh, nós não queremos leite pasteurizado! Não suportamos o seu gosto desagradavel!

Eu respondi: ha uma semana que venho entregando-lhes o leite pasteurizado e não acharam diferenca alguma!...

E para finalizar: os meus negocios melhoraram e, creia-me, não pretendo voltar ao leite cru".

Esses exemplos devem entusiasmar os pequenos negociantes e aqueles que financeiramente não puderem com as despesas do aparelhamento, devem vender o seu leite ás grandes usinas.

17a. — Não lhe parece que nas zonas rurais a venda de leite é tão pequena que a pasteurização é impraticavel?

Realmente o trabalho de pasteurização exige um determinado volume para que possa ser economico. Por outro lado são tais as vantagens da pasteurização que a população rural e os negociantes dessa zona não devem esquecer que nos dias de hoje as estradas de rodagem, o automovel e o telefone acabaram com as distancias, e que os centros populosos, com suas uzinas de pasteurização, estão ali e con- vem que o leite a ser consumido chegue até lá!

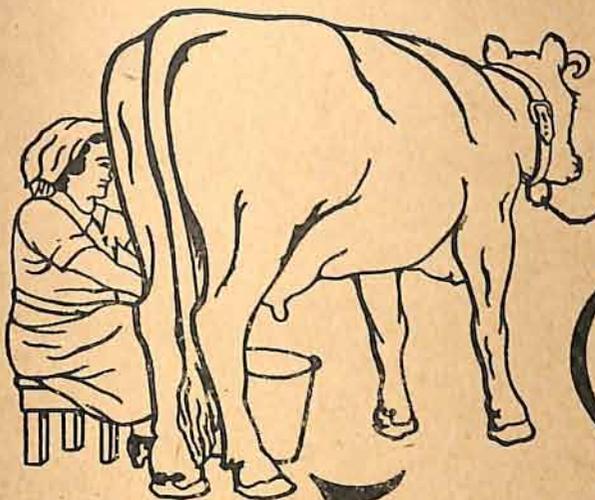
FAZENDA RETIRO FELIZ

CRIAÇÃO DE ANIMAIS PURO SANGUE DAS RAÇAS:

SCHWYTZ e GUZERATH

— VENDA DE REPRODUTORES —

Para informações, na propria fazenda em ENGENHEIRO HERMILO - (E. F. Sorocabana), com o Snr. Rufino Soares ou com o proprietario, no RIO DE JANEIRO, á PRAÇA FLORIANO N.º 31 — 2.º andar — DR. OCTAVIO DA ROCHA MIRANDA.



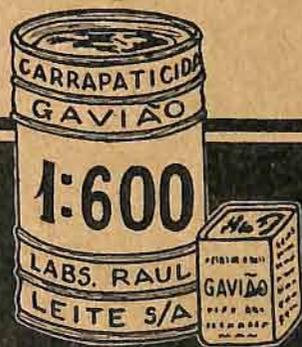
No balde
é que
aparece a
diferença!

42% a menos na produ-
ção do **LEITE**

E' A PERDA QUE AS EXPERIENCIAS
PROVARAM EM VACAS PARASITADAS
DE CARRAPATOS.

Não permita que esses pequeninos parasitas
roubem grande parte de seus lucros
EXTERMINE-OS COM

CARRAPATICIDA[®]
GAVIÃO



O mais concentrado do mundo

LABS. RAUL LEITE S/A
FILIAL S. PAULO: RUA BENJAMIN CONSTANT, 177.

Realizar-se-á em Toronto a Exposição das Industrias Leiteiras para as Americas

Maneira pratica de Estimular o Pan-Americanismo

(Comunicado da DISA)

Nova York, Julho. — A Secção Inter-Americana da DISA (Secção da Dairy Industries Supply Association, Inc.), insiste com todos os industriais e fabricantes de laticíneos das nações da América Latina, para que concorram á Exposição das Industrias Leiteiras para as Américas, que terá lugar em Toronto, Canadá, de 20 a 25 de Outubro próximo.

A DISA está instalada em Madison Avenue 232, Nova York.

Os organizadores desta exposição desejam que ela seja visitada pelo maior numero possível de industriais do Brasil e dos países de língua espanhola. Folhetos e circulares tem sido remetidos, desenvolvendo as três idéas seguintes: (1) Que a robustês das Américas, nestas horas críticas, tem que condizer com a robustês dos seus povos, a sua energia, saude e vigor, atributos necessários para tornar possível a solução dos problemas que o futuro nos oferece; e tambem, que um dos fatores mais importantes dessa robustês vital, é o adequado abastecimento de alimentos, entre os quais o leite e os laticíneos ocupam o lugar mais importante. Se a tal respeito houvesse duvidas, — afirma a Secção Inter-Americana da DISA — devíamos ter em conta que mesmo nos Esta-

dos Unidos, com sua enorme produção de leite e laticíneos, a quantidade destes generos ainda não é suficiente para abastecer convenientemente o publico.

Norman Leon Gold, chefe da Secção de Análise Econômica do Serviço de Excedentes Agrícolas, acaba de anunciar que "a produção anual dos Estados Unidos (55.500.000.000 litros de leite) é ainda 20 por cento inferior ao que realmente necessitamos para assegurar ao povo uma dieta suficiente de leite, e que a produção anual de 1.000.000.000 de quilos de manteiga é ainda inferior em 15 por cento ás necessidades de abastecimento do povo norte-americano, no que respeita á indispensável dieta de manteiga". Segundo a mesma autoridade isso demonstra que muita gente pobre ainda hoje não pode abastecer-se de leite e laticíneos, em dosagens suficientes ás suas necessidades cotidianas.

(2) A Secção Inter-Americana afirma que a organização internacional conhecida pelo nome de "Comité Inter-Americano das Industrias de Laticínios" (de cujo conselho honorário fazem parte desesseis ministros da agricultura latino-americanos), fará todo o possível para estimular o desenvolvimento econômico das industrias leiteiras em tôdas as nações da América, não só pelas razões acima apontadas, mas tambem para procurar converter, em leite e seus derivados, uma grande parte da atual produção agrícola, cujo consumo será feito inteiramente dentro de cada país produtor. Segundo se julga, o problema dos excedentes de carnes e cereais ficará assim solucionado, pelo menos na maioria das nações do continente americano, e os respetivos povos ganharão tambem em saude e bem-estar.

Este projeto de fomento inter-americano das industrias de leiteiria — comenta a Secção Inter-Americana — será desenvolvido de maneira ainda mais vigorosa durante a Exposição das Industrias de Laticínios, a realizar em Toronto, em Outubro que vem. Ali serão discutidos os meios e processos de concretizar as idéas já expostas.

(3) Os concorrentes a essa exposição (que será a maior de tôdas as demonstrações técnicas e industriais do seu genero), poderão ver e estudar ali as mais recentes inovações em maquinaria e utensílios de leiteria, "desde a vaca até ao consumidor", e bem assim novas idéas e processos para melhorar o abastecimento do leite e seus derivados nas respetivas comunidades.

Durante a semana em que terá lugar a Exposição de Toronto, serão tambem celebrados



DES NATADA DE IRAS

VIDA LONGA
CONSTRUÇÃO MODERNA
DES NATAÇÃO PERFEITA
LUBRIFICAÇÃO AUTOMÁTICA EM TODAS ELAS

DESDE 50 LITROS POR HORA
PEÇAS SOBRESALENTES PARA QUALQUER MARCA

P.A. ALMEIDA
QUIMO - LACTO-TÉCNICA
RUA AUGUSTO SEVERO, 105 - CX. POSTAL 954
TELEFONE 4-4312 - END. TELEGR. "YRAM"
SÃO PAULO

os congressos da Associação Internacional dos Fabricantes de Gelados e da Associação Internacional dos Distribuidores de Leite. Esses congressos tem caráter altamente prático e educativo, sendo habitualmente numerosa a sua concorrência. A Exposição de Industrias Leiteiras, em 1940, atraíu 15.000 visitantes, entre homens e mulheres, a Atlantic City, Nova Jersey. Tanto na exposição como nos congressos, a entrada está exclusivamente limitado aos interessados, não sendo admitido o publico em geral.

Afirma a Secção Inter-Americana da DISA que há ainda outro beneficio, de grande importancia, a derivar da presença duma numerosa assistência latino-Americana á Exposição de Toronto, e vem a ser, tornar claro aos olhos dos concorrentes norte-americanos o espirito progressivo e o entusiasmo de que são portadores os industriais da América Latina. O desenvolvimento e a expansão das industrias de leiteria nos países da América não são obra que possa completar-se num ano; trata-se antes dum vasto programa a ser executado á custa de muito esforço, e — acrescenta — não se apresentou até hoje ocasião mais propícia para iniciar e levar a cabo uma obra de tanto beneficio para todos os povos da América. A carência de forragem forçou muitos países europeus a converter o seu gado leiteiro em

gado de matadouro, e quando a guerra actual tiver acabado, aumentará na Europa a necessidade (já bastante sensível na Inglaterra) de importar toda a espécie de lactifíneos, como queijo, manteiga leite condensado, leite evaporado e em pó. Neste momento, devido ao bloqueio e á falta de meios de transporte, já está se tornando de dia para dia mais difficil a exportação de carne e de cereais para a Europa. Por isso, ao consagrar-se boa parte dos férteis territórios da América á produção de leite e derivados, poderemos não só reduzir os excedentes agrícolas, mas também melhorar a saúde e o bem-estar econômico dos povos do continente americano.

A Secção Inter-Americana da DISA comenta ainda, que são tambem para ter em conta, por parte do viajante latino-americano, as atrações que oferecem ao visitante as belezas de Toronto, Montréal, Quebec, e do vale do rio São Lourenço.

O Canadá costuma receber galhardamente os visitantes das nações vizinhas, e isso explica que, no curso deste ano, grande numero de turistas e visitantes norte-americanos tenham escolhido aquele Dominio, como sendo o lugar mais interessante para passar as férias e excursionar.

No inverno... mais do que nunca,



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

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

REFINAZIL contem 28% de PROTEINA.

MAIZENA BRASIL S. A.

Caixa Postal, 2972

São Paulo

A alimentação do gado leiteiro na época da seca

É, invariavelmente, na época da seca que mais se acentua a diminuição da produção de leite. Tal fato é prejudicial não só ao público em geral como também aos criadores, os quais veem assim decrescer sua fonte de renda diária. Se averiguarmos, porém, si este inconveniente pode ser contornado, cabe responder, simplesmente, que não.

Todo aquele que se tenha ocupado, mesmo que superficialmente, de questões pertinentes à alimentação do gado, sabe muito bem, que se pode contar, infalivelmente, com uma produção de leite equilibrada e abundante, desde que essa alimentação seja feita adequadamente. O principal, naturalmente, será que se restitua aos animais aquilo que se lhes tira com o leite. Aqui também serve o provérbio: semear para colher!

Devemos considerar que o leite, que as vacas nos fornecem diariamente, contém uma certa quantidade de proteína (albumina) para a qual os animais não encontram, na habitual forragem verde, na época da seca, o respectivo equivalente. Se considerarmos, ademais, que a albumina, teremos que confessar, francamente, que o tratamento dado, quasi que em geral, ao gado leiteiro deve ser qualificado de deficientíssimo.

Ora, a contínua diminuição da produção de leite na época da seca prova que não basta, de forma alguma, deixar o gado nos pastos reseca-

dos. O emagrecimento das vacas, o qual se observa, quasi que em toda parte, nessa época do ano, é motivado pelo fato de que, na ordenha diária, a vaca expele mais proteína do que é renovada, de sorte que o animal extrai do seu próprio corpo a quantidade faltante, em detrimento do seu peso.

Como remediar esse mal? A resposta é muito simples: É necessário que se restitua às vacas leiteiras, mediante forragem rica em proteína, o volume de albumina de que elas carecem, tan-

to para a manutenção do corpo, como para produção de leite satisfatória.

É cousa sabida que uma vaca, de um peso de 600 quilos, necessita, para sua própria manutenção, de uma quantidade diária de 480 gramas de proteína e 3.600 gramas de hidratos de carbono. Embora o animal absorva mais ou menos essas quantidades com o capim e a relva que encontra no pasto, falta-lhe-á, sempre, ainda o volume de proteína necessário para a produção de leite, isto é, 180 gramas de proteína e 600 gramas de hidratos de carbono para cada 2 litros de leite.

Está claro, que o criador não tem facilidade em preparar, ele próprio, rações alimentares que proporcionem, para isso, uma compensação exata. E nem é preciso que ele quebre a cabeça na solução deste problema, pois existem no mercado múltiplos tipos de alimentos para gado que correspondem amplamente a tudo quanto, neste particular, se possa exigir dos mesmos. Particularmente recomendável é o alimento estimulador da produção de leite, oferecido pela firma Fernando Hackradt & Cia., Rua Libero Badaró, São Paulo, denominado FRANKIN (tipo "C"), pois esse produto garante não apenas uma produção de leite uniforme durante todo o ano, mas mesmo um aumento de rendimento da ordenha que oscila entre 20 e 30 por cento. Afinal de contas isso não é nenhuma magia, mas, sim, o aproveitamento de conhecimentos científicos, colhidos no curso de pesquisas feitas no domínio da alimentação baseada em métodos modernos.

Ao refletirmos de que a produção de leite representa uma extraordinária fonte de renda, causa-nos admiração que inúmeros criadores se conformem simplesmente com a diminuição da produção de leite, devida a influencia desfavorável própria da estação do ano, sem tomar providencia para sanar o mal.

Sementes selecionadas de :

Hortaliças, Flores, Florestais, etc.

Ferramentas e Apetrechos

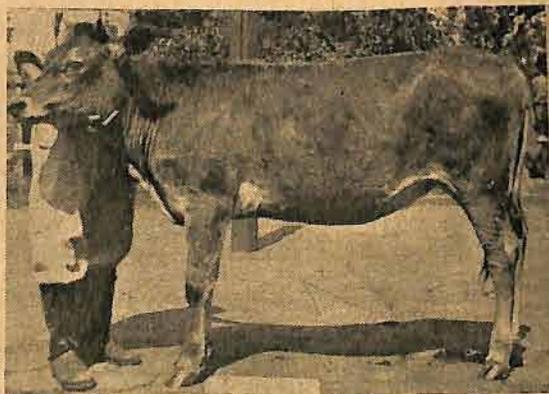
Inseticidas e Fungicidas

CATALOGOS GRATIS

DIEBERGER AGRO-COMERCIAL LTDA.

RUA LIB, BADARÓ, 499/501 —

C. Postal, 458 — S. Paulo



Novilhas Jersey, criação do Sr. A. A. Assumpção, proprietário da Fazenda Guarujá, em José Paulino, Cia. Paulista de E. F.

CAPIM CHLORIS OU RHODES

Este excelente capim, cujo nome científico é **CHLORIS GAYANA**, é originário da África do Sul.

Sir Cecil Rhodes, governador das possessões inglesas na África do Sul, teve sua atenção chamada pelo grande desenvolvimento das touceiras do capim **CHLORIS**, durante a calido verão africano, em terras arenosas e, entusiasmado com as boas qualidades que o seu espírito observador notou nesta gramínea, fez grande propaganda para a difusão da sua plantação.

É um capim que forma touceiras volumosas, constituídas por colmos tenros e folhas macias e delicadas que permanecem em estado verde quasi que o ano todo, constituindo assim uma ótima forragem, que o é na verdade, apreciada pelo gado com verdadeira avidês.

É um capim exigente, vegetando e produzindo bem em terras férteis, sejam elas arenosas ou barrentas. Mesmo nas terras húmidas o **CHLORIS** desenvolve-se com facilidade.

Resiste galhardamente ao frio intenso, bem assim como ao fogo e ao pisoteio carregado. O **CHLORIS** propaga-se por sementes e por mudas. Produz muita semente, porém de fraco poder germinativo. Emite raízes, com grande facilidade, nos nós do seu colmo, o que muito facilita a sua propagação, chegando a tapisar comple-

tamente o terreno, dominando e abafando as vegetações concorrentes.

Como forragem é mais rica que o Gordura e que o Jaraguá. É um capim de vegetação vigorosa, necessitando por isso maior numero de cabeças de gado por alqueire. Convem te-lo em pequenas invernadas ou piquetes para que se possa fazer melhor distribuição de carga de cabeças por alqueire, conservando o pasto sempre baixo e a sua brotação em constante atividade, resultando daí ter-se a disposição um verde durante quasi que o ano todo.

O **CHLORIS** oferece ótimas condições para fenação. Dá de 4 a 5 córtes rendosos por ano, podendo atingir até 150 e mais toneladas de feno por alqueire e por ano.

O feno do **CHLORIS** é tenro, macio e muito aromático, sendo aceito pelo gado com grande avidéz. Sua análise química é boa, revelando superioridade sobre o Jaraguá e Gordura.

Para a sua plantação necessita-se de 50 a 60 quilos de sementes por alqueire. A melhor época para a sua plantação, no Estado de S. Paulo, é a que vai de Outubro a Janeiro. É um ótimo capim para formar capineiras em terras férteis ou bem estercadas, dando neste caso até 6 córtes por ano.



JA FEZ SUA

EXPERIÊNCIA?

FRANKIN — Typo "A"

para a criação de porcos e uma **CEVA DINÂMICA**.

FRANKIN — Typo "C"

para o gado leiteiro, aumenta por 25 a 30 o/o a produção de leite.

Uma experiência convence-lo-á do valôr real dos nossos produtos.

Peçam ofertas e literatura aos fabricantes

Fernando Hackradt & Cia.

Caixa postal, 948

SÃO PAULO

R. Libero Badaró, 314

Você Sabe?...

Salvio Azevedo, E.A.



COMO PREPARAR, EM CASA, GOSTOSOS CARMELOS?

Nesta seção da "Revista dos Criadores", deve haver muita coisa do celebre livro do Padre Vieira... Vimos a procurar nas revistas e nos livros, nos conhecimentos práticos de velhos lavradores,

nas habilidades das nossas donas de casas, cousas uteis e interessantes á divulgação. É uma maneira elegante de "furtar", dizendo, é claro, o nome do proprietário!

a) — **Caramelos de laranja:** 1 quilo de açúcar; ½ litro de leite; 100 gramas de manteiga; 100 gramas de glucose; casca finamente ralada, de 4 laranjas.

Mistura-se o leite, açúcar, manteiga e a glucose, pondo-se no fogo até se obter um forte ponto de bala; junta-se, então, a raladura das cascas de laranja, mexendo-se muito bem. Estende-se sobre o marmore, previamente recoberto por finissima capa de manteiga fresca, corta-se em pequenos quadrados, deixando-se até esfriar.

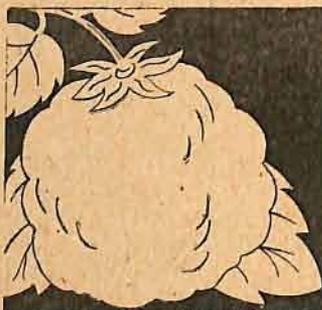
b) — **de chocolate:** açúcar, 300 gramas; chocolate ralado, 250 gramas; mel, 150 gramas; creme de nata, caldo de limão.

Dissolve-se o açúcar num pouco de agua; junta-se o mel, o creme e o caldo de limão, pondo-se a cosinhar até o ponto de bala. Nesse estado junta-se o chocolate, mexendo-se bem e continuando no fogo até obter, novamente, o ponto de bala. Deita-se tudo sobre o marmore, corta-se em quadrados.

c) — **de café:** 1.a) - Numa panela, de barro vidrado, põe-se meio quilo de açúcar humedecido com um pouco de agua, levando-se ao fogo e remexendo-se até fundir todo o açúcar. Junta-se, então, uma boa porção de creme

de nata, continuando no fogo por mais 15 minutos, quando se acrescenta uma chicara de café forte, mexendo-se seguidamente até alcançar o ponto de bala. Estende-se sobre o marmore, numa espessura de 1 centimetro, cortando-se em quadrado;

2.a) - põe-se a ferver 80 gramas de agua e quando em ebulição junta-se 150 gramas de pó de café, tapa-se e deixa-se em infusão por 10 minutos, em fogo brando. Filtra-se junta-se um quilo de açúcar e funde-se novamente ao fogo e até engrossar bem, quando se acrescenta uma mistura de 80 gramas de glucose, 50 de creme de nata e 2 ovos passados em peneira fina. Deixa-se no fogo até alcançar bom ponto de bala, extendendo-se um papel untado com manteiga fresca, cortando-se em quadrados de um centimetro de altura.



QUAL O DESENVOLVIMENTO DA SAFRA ALGODOEIRA PAULISTA DE 1941?

Iniciada em 1.º de Março até 25 de Junho a produção de algodão, em terras de São Paulo já havia alcançado 278.783.702 qui-

logramas de produto beneficiado. Comparada á safra anterior, de 1940, o excedente era de mais de 57 milhões de quilos de algodão em rama.

Cresce — embora a situação anormal do mundo — no mesmo ritmo de grandeza e de progresso das de mais forças produtoras de Piratininga. Cresce em volume e é pena que o mesmo não se verifique quanto a classificação de tipos.

Os algadões baixos, neste ano de 1941, apresentam-se com maior numero de fardos. Na safra anterior os tipos finos, de 2 a 4, alcançaram 49,58% do total produzido até 25 de Junho de 1940. Neste ano essa porcentagem

Criadores...

Peçam sempre cotações á casa especial de forragens

JOÃO DE OLIVEIRA COELHO

Deposito permanente de ALFAFA -- FARELOS -- MILHO -- AVEIA -- CEVADA -- LINHAÇA -- TRIGUILHO -- ARROZ E FEIJÃO -- ALIMENTOS PARA AS AVES.

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

não vai além de 23,82. O algodão base, tipo 5, passou, no entanto, de 38,89% para 45,67% e mesmo assim, incluído o tipo base entre os chamados algodões de classe, os de 1940 ainda se apresentavam em muito melhor escala. No ano passado os tipos de 2 a 5 totalizavam 88,47%, em 1941 apenas 69,49. Essa situação vem estabelecer para os algodões inferiores, abaixo da base, as quotas de 11,53 e 30,51%, respectivamente para as safras de 40 e 41.

O maior e quasi que exclusivo responsável é o tempo, mas sempre é útil chamar a atenção dos lavradores para os cuidados que devem merecer as colheitas. Quando feitas depois de levantado o sol, apanhando-se cuidadosamente os capulhos, evitando-se misturar o algodão com folhas e detritos, procurando-se não sujá-lo com a poeira de sacos mal cuidados ou mesmo com mãos sujas de terra, os tipos, geralmente, alcançam melhores classificações e valem mais dinheiro.

♦♦♦

QUAL A AÇÃO DAS CARTEIRAS DE CREDITO DO BANCO DO BRASIL?

No ano de 1940, o banco nacional emprestou a instituições econômicas de nossa terra, mais de 1.800.000 contos de réis. Essa importância, que pôde impressionar pelo elevado da cifra mas que ainda é pequena para o desenvolvimento de nossas forças produtoras, coube, quasi toda, ás atividades agrícolas e industriais.

Dês o relatório, recentemente divulgado, que o café recebeu 75 mil contos; o algodão 31 mil; o cacau 11 mil; os cereais 47 mil; a pecuária 189 mil e outras atividades agrícolas 110 mil contos de réis.

A industria e o comercio tambem tiveram os seus empréstimos. Os produtos manufacturados receberam 292.000 contos; a industria de construção 215 mil; a de transportes 102 mil. O total de empréstimos ás atividades comerciais montou a 552 mil contos de réis. O comercio de café foi o melhor aquinhoado, com 142.000 contos de réis.

Caminha, dessa forma, o Banco do Brasil a uma finalidade ha muito esperada pelos

nossos homens do campo: o crédito agrícola. Caminha rapidamente.

Em 1938 a sua carteira financiava com 50 mil contos os empreendimentos agrícolas; em 1940 os empréstimos já somavam 453.000. E' pouco ainda. Têm que ser multiplicado por 10 para que se possa afirmar a existência verdadeira do credito agrícola em nossa terra. Quando chegar aos 4 milhões de contos, emprestados a juros baixos e prazos longos, então poderemos dizer que o Brasil é o celeiro do mundo, tal o vulto e a diversidade dos produtos tirados desta terra boa e generosa.

♦♦♦



COMO CONSERVAR A CARNE DE PORCO?

Nas fazendas da Argentina, dês a "La Chacra", as donas de casa usam a seguinte receita para preparar a carne de porco e conservá-la, como magnifico petisco, por muitos dias.

Meio quilo de carne magra, meio quilo de toucinho, 1 ovo fresco, clara e gema, 30 gramas de sal, 2 de pimenta, 2 de especiarias, meio litro de cognac, rhum ou da nossa caninha, 1 cebola, 1 dente de alho, 1 raminho de tomilho, umas folhas de louro (para quem gosta!)...

A cebola e o alho são picados bem finos e postos a cosinhar com 10 gramas de gordura e um pouco de agua, por 10 minutos. A carne é triturada e levada para uma vasilha de barro com os condimentos indicados, forrando-se e cobrindo-se a carne com as folhas de louro e de tomilho picados e algumas fatias de toucinho. A vasilha bem tapada é posta no forno onde fica a cosinhar, lentamente, durante hora e meia a duas. Deixa-se esfriar, sem destapar a vasilha. O petisco é saboroso e pode ser conservado por quinze dias.

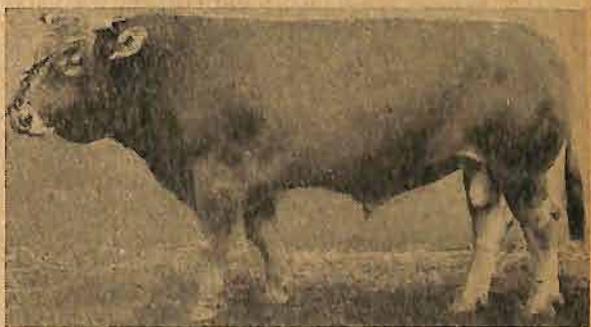
Quando se quizer preparar maior quantidade e guardá-la por mais tempo, é bastante, ao

RAÇA SCHWYTZ

A Fazenda Sant'Ana tem a venda garrotes puro sangue, registrados no Herd-Book da Federação de Criadores e no Serviço de Registro Genealogico do Gado Schwytz do Brasil. Os títulos de campeão e vice-campeão da raça Schwytz, em 1940, foram conquistados por reprodutores da Fazenda Sant'Ana. A Fazenda Sant'Ana só tem gado puro de pedigree e os seus rebanhos estão isentos de qualquer molestia infecciosa.

Para informações: com o

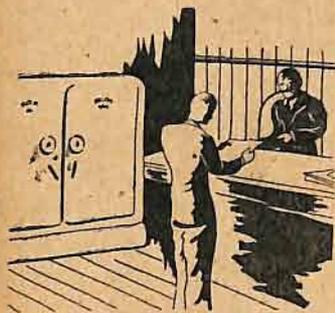
Sr. ELISEU TEIXEIRA DE CAMARGO,
à Rua Veiga Filho, 35 --0-- SÃO PAULO
ou com a Federação de Criadores.



sair do forno, raspar a parte superior do guisado, cobri-la com uma chapa de madeira bem limpa e sujeitá-lo a um peso de 2 quilos para a receita acima. No dia seguinte tira-se a chapa e cobre-se o guisado com uma camada de gordura de porco, ligeiramente aquecida, de um centimetro de espessura. Esfriada a gordura, lava-se a tampa e os bordos da vasilha que é recoberta com papel impermeavel, fortemente amarrado, novamente coberta e guardada em lugar fresco e seco. Tem-se, assim, a carne de porco gostosamente preparada, para dois mezes.

Aí fica a receita e a esperança de um convite para saborear, numa das lindas fazendas de S. Paulo, o gostoso petisco portenho, preparado pela mulher paulista...

♦♦♦



QUAL O MOVIMENTO DE EMPRESTIMOS FEITOS PELOS BANCOS DE S. PAULO, NOS ÚLTIMOS 20 ANOS?

José Bonifácio de Souza Amaral, o estudioso jornalista das questões economicas brasileiras, conta-nos,

através a "Folha da Manhã", o que tem sido o movimento de empréstimos dos bancos paulistas nestes ultimos 20 anos.

Diz ele, e com muita razão, que a "conta bancaria que mais afeta o interesse publico é a dos empréstimos". Realmente ela representa a paisagem fiel das situações economica-financeiras. Os seus algarismos formam o espelho de todo o movimento produtor de uma época, das atividades agrarias ao desenvolvimento do comercio e da industria.

Os numeros em apreciação saltam de pouco mais de 707 mil contos em 1921 a quasi 4 milhões e 357 mil em 1940. Essa ascendencia, no entanto, não se processou dentro de harmoniosa progressão. Caminhou irregularmente, sofreu a ação de movimentos economicos, sociais e politicos que determinaram altas e baixas, quebrando, aqui e acolá, a regularidade da curva ascencional. Quais esses movimentos?

Os numeros indices anuais apontam-nos claramente. Partindo de 1921, em ascensão, sofre a primeira paralização no periodo de 1924 a 25, quando da revolução Isidoro; volta, depois, a ganhar aceleração durante os anos da grande valorização cafeeira (1926 a 28) para tornar a cair em 1929, com o panico irradiado da bolsa de Nova York.

Baixa, novamente, nos anos de 1930-31, quando da revolução de Outubro, queda que se acentua em 1932-33, por ocasião da revolução Constitucionalista. Entra, a seguir, em novo sistema de ascensão, apenas retardando nos anos de 1936-37, época em que se discutiam as candidaturas presidenciais...

E assim, fatos completamente extranhos modificam a harmonia dos movimentos produto-

res, quebrando, de quando em vés, a marcha do progresso paulista, tão nitidamente representado pelo movimento dos empréstimos bancarios. Que o digam o comercio e a industria...

♦♦♦

O QUE REPRESENTA PARA A ECONOMIA DINAMARQUEZA O COOPERATIVISMO?

A reunião inteligente de forças produtoras afim de uma resultante mais vigorosa e benéfica, o cooperativismo real e util, ainda não encontrou, infelizmente, clima proprio em terras do Brasil. Parece que nos tem faltado o nivel de cultura necessario á compreensão dos inestimaveis beneficios advindos do trabalho organizado em moldes cooperativistas, apesar de velhos exemplos, como aqueles que vêm da Dinamarca, desde 1882.

Foi nesse ano que alguns criadores de gado leiteiro e produtores de manteiga e queijo, encontrando serias dificuldades aos seus problemas de ordem técnica e economica, resolveram se agremiar num trabalho conjunto de auxilios mutuos, onde fosse possivel a união dos esforços que cada um vinha fazendo isoladamente mas que visavam uma mesma finalidade: melhoria do produto, maior facilidade de vendelo e por preços os mais compensadores.

Essa união não se fez esperar quanto a seus resultados. Eles foram de moldes tão auspiciosos, tão surpreendentes, que as cooperativas de derivados do leite começaram a se multiplicar por todos os recantos da pequenina Dinamarca. O exemplo exigia imitadores e os criadores de porcos; em 1887, tinham em Horsens a primeira cooperativa de industrialização, marco inicial de uma grande fonte de riqueza, traduzida num magnifico volume de exportação de carne, banha e toucinho, que até ha pouco tempo dominava, inteiramente, o mercado inglês.

Em seguida, lá pelo ano de 1895, eram os avicultores que se reuniam em cooperativas, criando para a Dinamarca uma invejavel posição no mercado exportador de ovos, reputados como os melhores do mundo!

O cooperativismo ia firmando a riqueza agropecuaria dinamarquesa. Criava, ano a ano, raizes mais profundas, ganhava novos campos de applicação, reunindo criadores de gado leiteiro, agricultores produtores de sementes, de frutas, de hortaliças. Essas cooperativas de produção agricola exigiam similares em outros setores e apareciam aquelas que se dedicavam á compra de materias primas, tais como maquinas agricolas e fertilizantes. Iam mais adiante contaminando as industrias e os proprios institutos de credito e daí as cooperativas de cimento, de carvão e o Andelsbanken!

A Dinamarca em peso se organizava em moldes cooperativos, ganhando projecção no mundo pelo vulto de sua produção agricola, pelas qualidades de seus produtos, notadamente aqueles que se prendem ao gado leiteiro. E foi o cooperativismo, que controla 91% de todo o leite industrializado e 84 das exportações dos produtos do porco, quem criou para o pequeno país e para o grande povo dinamarquês o merecido destaque entre as nações mais cultas do mundo!

Os produtos
"Cooper"
significam
qualidade!

CARRAPATICIDA



COOPER

1:400

CARRAPATICIDA "COOPER STANDARD"

Concentração 1:140

CARRAPATICIDA "COOPER CONCENTRADO "TIXOL"

Concentração 1:400



Bomba "Cooper" para banhar o gado, com 3 metros de mangueira e bico especial.

À venda na:

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Da significação do "pH para o agricultor"

J. C. Johnston

"Um dos fatores essenciais de êxito na cultura de forragens leguminosas em geral e da alfafa em particular é o conhecimento do grau de acídês do sólo destinado àquele fim.

Pela sua facil comprêensão tomamos a liberdade de reproduzir da "A FAZENDA", o artigo abaixo, onde é exposto de um modo sucinto e claro o que é o índice de acídês de uma terra". -- A REDAÇÃO.

O simbolo "pH" vem sendo empregado ha muitos anos para exprimir a acídês ou a alcalinidade dos solos. E' quanto aos sólos acídês que a sua aplicação se tem mostrado de maior utilidade. Tem sido difficil correlecionar nos sólos alcalinos os valores pH com seu efeito sobre as plantas.

O pH é um simbolo matematico que indica a escala de valores empregada para medir os grãos de acídês ou de alcalinidade, do mesmo modo que se méde a temperatura em grãos centigrados, Fahrenheit, etc. O grau de acídês ou de alcalinidade determina,

em grande parte, o comportamento quimico das substancias dissolvidas na agua. O grau de acídês ou de alcalinidade, segundo nos explicam os quimicos, é determinado pelo equilibrio entre os iões (ou ions) de hidrogenio (acido) e de oxidrilos (alcalino).

A escala pH compreende 14 pontos, sendo a neutralidade indicada por 7.0. Os pontos abaixo de 7 indicam acídês e os pontos acima de 7 indicam alcalinidade. As medidas pH indicam o grau e não o total de acídês ou de alcalinidade. Por exemplo, se prepararmos um litro de acido cloridrico e um litro de acido acético,

que são quimicamente equivalentes, ambos eles neutralizam exatamente a mesma quantidade de alcali, mas o acido cloridrico conterà aproximadamente 70 vezes mais iões de hidrogenio do que o ácido acético. Devido a essa diferença dizemos que o ácido acético é "fraco" e o ácido cloridrico é um ácido "forte".

As soluções são relativamente estaveis. Os sólos são formados por misturas altamente complexas de substancias sólidas, matérias em solução e matérias no estado denominado coloidal. Além disso, os sólos contem varios gases e inumeros organismos vivos, que mudam constantemente. Em virtude dessa complexidade os homens de ciencia não estão de acordo a respeito da significação ou valor das medidas pH.

O valor pH dos sólos depende de muitos fatores importantes: (1) a natureza da solução; (2) o carater e distribuição das substancias minerais; (3) a natureza da materia coloidal; (4) a atividade das plantas e outros organismos; (5) a temperatura; (6) o maior ou menor grau de humidade do sólo. Não sendo muito, desses fatores constantes o valor pH está sujeito a continuas modificações. As analises dão resultados variados, segundo a maneira como a terra é manipulada e a quantidade de agua que se lhe adiciona. Essas diferenças, em casos extremos, chegam a alcançar 1 ponto na escala pH. Não obstante esses fatores variaveis os sólos feem um valor pH que pode se manter dentro de limites razoaveis.

O grau de acídês ou de alcalinidade dum sólo determi-

Machinarios «MARUMBY»

Maquina de Cortar Raizes



Esta maquina possui 6 facas dentadas, que reduzem as raspas a forragem, facilitando assim aos animais a mastigá-las e dígери-las.

De movimento manual, pode tambem ser adaptada á força motriz.

Preço embarcado 350\$000

Cortador de Capim e Canna

Esta maquina é indispensavel em todas as fazendas de criar. Proporciona grande economia ao trabalho, é simples, de construção solida e grande resistencia. Possui facas de aço especial, faceis de serem amoladas.

Preço embarcado 350\$000

Pedidos e maiores esclarecimentos á:

Federação de Criadores

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



na, em larga medida, a solubilidade de muitos dos elementos nutritivos das plantas nele existentes. Não obstante a solubilidade é apenas um dos fatores que determinam se esses elementos nutritivos poderão ser utilizados pelas plantas, pois também influem nisto: (1) a quantidade e estado das substâncias minerais; (2) a maior ou menor resistência do solo às alterações da acidez e da alcalinidade.

Num sólo com uma reacção alcalina um tanto elevada, as plantas talvez não possam assimilar certos minerais se, em tais condições, é baixa a quantidade presente desse mineral ou se o mineral é abundante a planta talvez consiga uma quantidade interessante, não obstante o inconveniente da alcalinidade.

Também tem importância a natureza dos minerais que proporcionam à planta os elementos nutritivos. Alguns são mais assimiláveis do que outros, em condições favoráveis. Por exemplo, a magnetita parece fornecer mais ferro às plantas, do que outros compostos do mesmo, sob condições mais alcalinas.

As plantas possuem certa capacidade de alterar a reacção da terra que está em íntimo contáto com as raízes. Em resultando disso o pH ao redor de uma raiz pode ser mais ácido ou menos ácido que a massa geral do solo. Os sólos por sua vez contem substâncias denominadas "amortizadores" que resistem a essas alterações. A pedra calcarea comum constitui uma dessas

substâncias. Deitando-se uma pequena quantidade de pedra calcarea, finamente moída, num copo de água, o pH será aproximadamente de 9, o que representa alcalinidade. Duplicando-se a quantidade de pedra calcarea o pH permanecerá identico, mas será necessario uma quantidade dupla de ácido para fazer passar a solução a neutra. Adicionando-lhe dez vezes mais, seriam precisas dez vezes mais ácido para neutralizar a pedra calcarea. Enquanto se está adicionando o ácido, o pH se manterá a 9, até que a maior parte da substância amortizadora tenha sido neutralizada; por outras palavras, a solução está livre de alterações.

Alguns sólos estão só um pouco "amortizados", ao passo que outras o estão muito, e essas diferenças tem muita importância para as plantas; é possível, por exemplo, encontrar dois sólos alcalinos com o mesmo pH, sendo possível cultivar num deles plantas normais, ao passo que nenhuma planta pode crescer no outro. A diferença consiste em que o primeiro apenas está ligeiramente "amortizado" e a planta pode reduzir a um gráu adequado o pH da terra em contáto com as raízes. O outro, pelo contrario, está "amortizado" em tão alto gráu, que as plantas não podem reduzir o pH a um gráu em que possam se desenvolver.

O pH, como medida do sólo, adquire muito valor quando acompanhado de varias outras análises. A capaci-

MANUFACTURA PAULISTA DE ARTEFACTOS

DE ARAME

CÔCO E JUTA

TECIDO EXAGONAL

TELA DE ARAME

TECIDO CILINDRICO E QUADRADO

REBITES DE COBRE

RASTELOS PARA CAFE

PENEIRAS PARA TODOS OS FINS

GRAMPOS PARA TECIDUR

MOLAS PARA ROUPE

CAPIACHOS DE CÔCO

FEIHA DE AÇO MARCA "CVSNE"

LEBRE FILHO & CIA

CASA FUNDADA EM 1858

ESCRITORIO RUA ANCHIETA, 7 - TELEPH. 2-0017

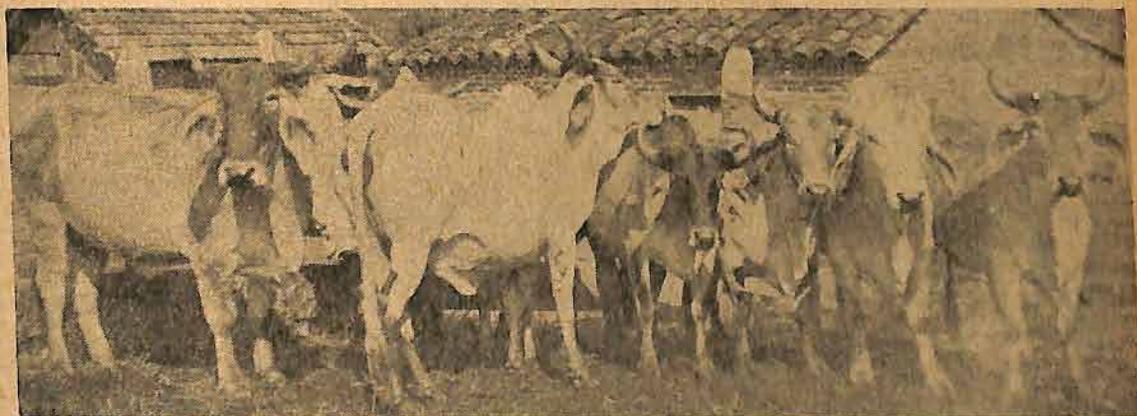
CAIXA POSTAL, 55 - S. PAULO

LEBRE FILHO & CIA

Rua Anchieta, 22

Fone 2-0017 - Caixa 55

dade dum sólo para a cultura economica das plantas determina-se mediante numerosos fatores, como: (1) fertilidade; (2) salinidade; (3) pH; (4) contextura; (5) estrutura; (6) proporção de substâncias amortizadoras; (7) arejamento; (8) drenagem; (9) flora do sólo, etc., etc. Pode se dizer que nenhum desses fatores é o mais importante e qualquer deles pode constituir um fator limitativo.



Lote de vacas Indú-Brasil e Gir, criação do Sr. Roque Delorenzo.

Primeira bolsa de estudos para Engenheiros Agrônomos

Realizou-se na Sociedade Rural Brasileira, um concurso entre engenheiros agrônomos para uma bolsa de estudos de aperfeiçoamento nos Estados Unidos. Esses concursos não são mais novidades. As próprias bolsas de estudos estão-se tornando cada vez mais numerosas, dessa forma ampliando os conhecimentos técnicos e estreitando os laços de amizade entre países deste Continente. Não há movimento mais interessante do que intensificar o intercâmbio de estudos e conhecimentos entre povos amigos. O concurso Rural Brasileiro é diferente. É uma bolsa instituída por um particular de S. Paulo que, pela

sua modestia, não quer divulgar o nome. O objetivo dessa bolsa é o estudo das questões relacionadas com a erosão das terras. Fomos informados de que o vencedor dessa interessante prova foi um conhecido agrônomo paulista, a cuja operosidade e conhecimentos já os nossos meios rurais muito devem. A bolsa de estudos que acabou de conquistar é o prêmio de seus trabalhos e a promessa de outras fecundas iniciativas no setor de suas atividades.

Não é, porém, apenas pelo que acima expuzemos que essa iniciativa tem mérito invulgar. Duas coisas precisam ser destacadas em torno dela. Em primeiro lugar, o espiri-

to do doador. Em segundo, o objetivo de aperfeiçoamento. Estamos entrando na fase em que os homens ricos de S. Paulo, os que aqui labutam e se fizeram fortes, pela sua operosidade e inteligência, reconhecem a necessidade de empreendimentos dessa natureza. Quando um particular, espontaneamente, movido pela exata compreensão da sua função social e econômica, resolve, às suas custas, premiar o esforço dos moços de iniciativa, força de vontade e capacidade de trabalho, estamos evidentemente passando da fase do egoísmo individual para a da mais animadora demonstração de solidariedade. Moços dotados de requisitos invulgares, muitas vezes não podem continuar estudos, em centros mais adiantados, por falta de meios financeiros. Só os ricos é que podiam se dar ao luxo dessas especializações. Hoje, a par do que as entidades oficiais e as organizações particulares já oferecem, estamos assistindo ao início de um movimento de raro significado e extraordinária beleza. São os próprios particulares que, sem nenhuma preocupação de favoritismo, entregam a entidades, como a Sociedade Rural Brasileira, a incumbência de estudar a maneira mais criteriosa de escolher moços de iniciativa, conhecimentos e educação capazes de poder, no estrangeiro, verificar o que ali se faz em questões de erosão, para, na sua volta, poderem ajudar os que já se acham executando, em nosso meio, empreendimentos dessa ordem.

Outro ponto que desejariamos destacar, porque revela novo aspecto interessante da consciência dos homens de visão de S. Paulo, é a escolha do objetivo dessa bolsa de estudos. Não é de hoje que vimos mostrando os perigos da erosão em nosso meio. Tem-se dito que em S. Paulo a situação não é ainda desesperadora. Pode-



Sr. Criador!

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

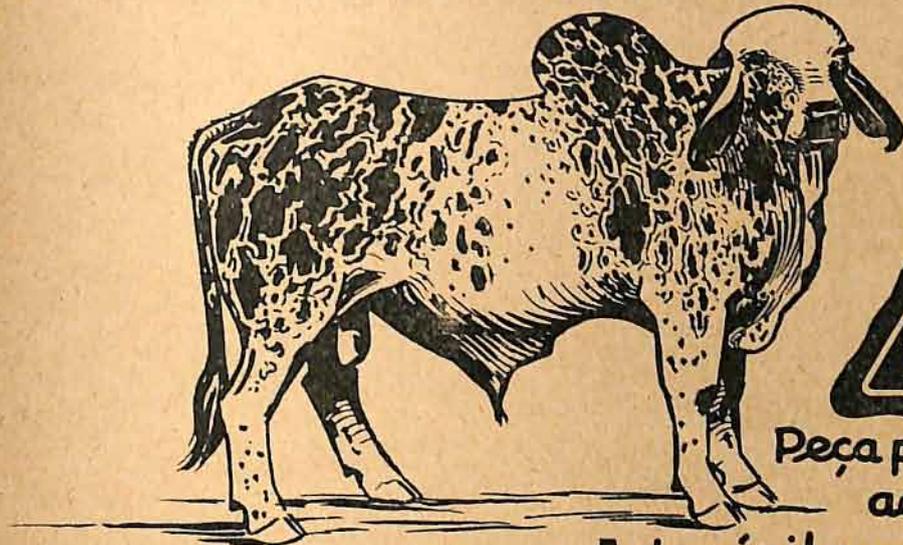
Experimente dar-lhes, si os deseja gordos e sadios

FARELO, FARELINHO
E TRIGUILHO

MOINHO PAULISTA



PRODUTOS VETERINÁRIOS DO INSTITUTO VITAL BRAZIL



Peca prospectos
ao novo

Sr. Criador! depósito em S. Paulo:
R. Xavier de Toledo, 144
Telefone 4-72.17

se até mesmo provar que em outros logares a erosão causa prejuízos maiores. Tudo isso pode estar certo. O que é, porém, absolutamente exato é que as devastações causadas pela erosão das terras marcham na razão direta do próprio adiantamento da agricultura paulista. Quanto mais se alarga a área cultivada mecanicamente, quanto mais se transformam pastagens em lavouras anuais, quanto mais avança a cultura moderna, tanto maiores são as áreas sujeitas às erosões e tanto mais acentuados os estragos produzidos. Se o problema ainda não atingiu um grau de calamidade agrária, não quer isso dizer que daqui uma geração não se esteja nestas condições. O que se deve fazer, portanto, é impedir que se atinja essa fase lamentável de pobreza e empobrecimento da terra. Por isso é que as questões relacionadas com os métodos de combate à erosão e de defesa contra possíveis estragos assumem hoje importan-

cia que de maneira alguma deve ser postergada a plano secundário. Quando num meio agrícola, como o nosso, já se podem citar exemplos de homens, como o doador desta bolsa de estudos, que sem nenhuma pretensão de exibicionismo nem favoritismo resolvem dar oportunidades a jovens agrônomos brasileiros, ou quando se verifica essa sábia preocupação de evitar hoje o que amanhã talvez só se pudesse obter á custa de sacrifícios enormes, pode-se começar a ter confiança em nosso futuro. Não é a escolha de um agrônomo que amanhã irá se enfileirar aos que se dedicam a atividades agrícolas semelhantes que desejaríamos tanto destacar, com a notícia do concurso aqui referido, mas sobretudo o objetivo desta bolsa e a maneira elegante, discreta, desprendida com que a soube cercar o seu benemérito doador.

(Do "O Estado de S. Paulo" - 16-3-941).

PORCOS

DUROC-JERSEY

e

EDEL SCHWINE

Puros e alta mestiçagem.
Venda permanente de reprodutores. Ótima linhagem.

Preços especiais para lotes, para os que desejarem iniciar criação.

Informações:
Federação de Criadores;

Campos Neto & Cia.,
rua Tomaz Lima, 644,
telef. 7-1864, S. Paulo,
ou Campos Neto & Cia.
Cordeiro, C. P., (Perto
da Estação).

O que nos ensinam às granjas exemplares — da Dinamarca —

(Extraído da Revista "La Res")

Os que se dirigem aos países europeus, objetivando a aquisição de conhecimentos vinculados aos problemas da exploração e produção pecuária, não podem deixar de enaltecer o grau de evolução e aperfeiçoamento atingido pela Dinamarca, país vanguardeiro no que respeita à indústria leiteira e porcina.

Seus exemplos propiciam novas e salutares orientações aos países que se ocupam desses problemas, porque revelam os recursos e vantagens decorrentes de uma adequada concepção industrial. Ali, a impressão de ordem, disciplina e cultura, a par de uma atmosfera de liberdade, bem compreendida, bastam para conquistar o mais exigente visitante. O grau de aperfeiçoamento alcançado, em matéria de indústria leiteira e porcina, que se impõe à admiração do mundo, repousa na metodicidade dos trabalhos e, sobretudo, no espírito de colaboração dos produtores entre si, como, também, entre eles e o Estado. Produtores e Estado auxiliam-se e fiscalizam-se reciprocamente, objetivando, sempre, a qualidade dos produtos e o crescente aperfeiçoamento do trabalho sistematizado.

Visitar uma granja dinamarquesa, com ser

obrigação dos que se interessam pelas atividades do país, é, também, um prazer verdadeiro e um espetáculo altamente encantador, pela contemplação duma organização em perfeito funcionamento. Fatores de tradição, de homogeneidade étnica, de mentalidade, e, ainda, de tendências sociais, têm contribuído poderosamente para impulsionar por sendas exemplares a exploração grangeira da Dinamarca, onde nem mesmo as dificuldades — ligadas a um clima menos ameno que o de outros países — têm podido arrefecer o espírito de iniciativa e de trabalho do seu povo.

Não podem as suas granjas servir de termo de comparação com as existentes no nosso meio. Si sóbrom explicações para compreender a disparidade antípoda, entre o que aqui chamamos granjas leiteiras e o que tal expressão designa na Dinamarca, faltam motivos que a justifiquem.

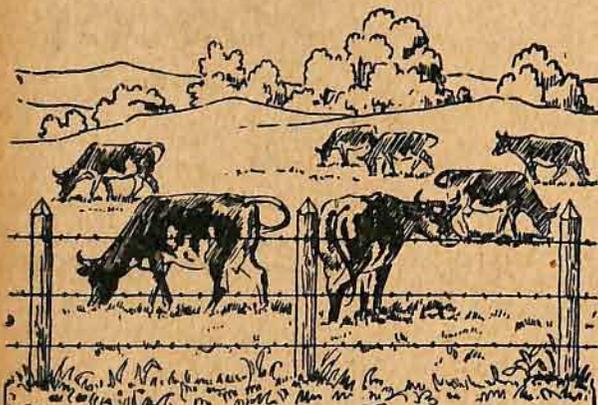
No geral, são elas de dimensões mais reduzidas que as comuns do nosso meio. Poder-se-ia mesmo afirmar que em matéria de dimensões obedecem a uma certa uniformidade. Ao lado de cerca de 4.500 granjas de mais de 60 hectares, existem 94.000 entre 10 a 60 hectares, ocupando os estabelecimentos compreendidos nesta categoria mais de 2/3 da superfície total da terra destinada aos labores desta índole.

Os estabelecimentos modelares, excepcionalmente notáveis, no que se refere ao luxo vidente de suas instalações, não são comuns, mas tudo quanto nelas se pôde observar em matéria de higiene geral, de apropriada harmonização das diversas instalações, de perfeição técnica nos processos de criação, de ordenha, de alimentação, de seleção do gado, etc., não as distinguem especialmente do tipo corrente das granjas, que aos milhares são encontradas espalhadas pela planície peninsular.

Bem que a indústria manufatureira ali exista no mais avançado grau de desenvolvimento e perfeição, a base, sobre a qual se tem erigido a grandeza econômica da Dinamarca, é incontestavelmente de ordem rural.

Basta mencionar que a sua indústria leiteira exportou em 1936: manteiga no valor de 319 milhões de corôas (1.376.000.000\$000); queijos no valor de 14 milhões de corôas 56.000.000\$000); leites (condensado, em pó) e crême no valor de 11,1 milhões de corôas (44.400.000\$000). Estas cifras dão bem a compreender o desenvolvimento da citada indústria, a importância que ela representa para a economia dinamarquesa.

Dai, certamente, o especialíssimo cuidado com que no país, cogita-se da seleção das vacas. É realmente superior a qualidade dos animais



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 Bocalúva 54

SÃO PAULO

2-4522

"PREMA"

que ali são explorados, donde a extraordinária dedicação que se lhes dispensa. Os mínimos detalhes suscetíveis de influir no rendimento do leite, no estado de saúde dos animais, na qualidade intrínseca da produção ou nas condições de vida dos bezerros, não são descuidados.

Os animais são utilizados sob o duplo propósito da produção do leite e de carne. São todos da famosa raça vermelha e do tipo branco e preto da raça Jutlândia. Esta última é uma velha raça dinamarquesa, tida como excelente produtora de carne fina. Os esforços realizados para aumentar a produção de leite desses animais têm dado bons resultados e o seu rendimento já é hoje bastante satisfatório.

A raça vermelha é a mais recente. Seus animais caracterizam-se por uma produção abundante e prolongada de leite bom e de bezerros grandes. O rendimento desses animais é uniforme. O ritmo desta uniformidade reside, principalmente, nos cuidados contínuos prestados aos animais, na eliminação imediata dos que adoecem e no balanceamento rigoroso da alimentação. A produção é, em média, de 3.000 quilos de leite, anualmente, por animal.

Com referência ilustrativa é interessante consignar o fato de, em 1906, um rebanho de 130 vacas, ter dado uma produção média de 5.499 quilos de leite, com 4,441% de manteiga. Outra prova realizada em 1934, em um rebanho de 28 vacas, obteve-se, em média, 5.995 quilos de leite com 4,57% de gordura.

Cada granja explora número relativamente reduzido de vacas. O rendimento em quantidade e qualidade, compensa a escassez do número. Como complemento econômico à produção do leite são conseguidos excelentes novilhos que, alimentados com prudência e orientação, desenvolvem-se rapidamente, alcançando, em pouco tempo, um ótimo tipo de baby beef".

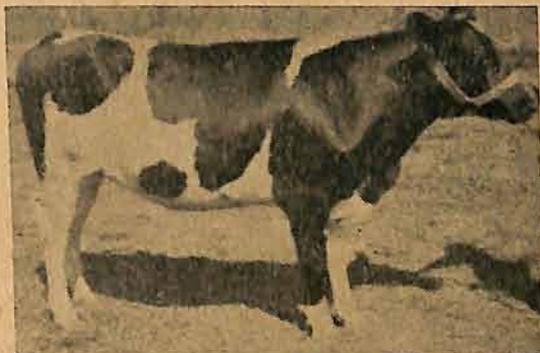
Ha uma notável preocupação em propiciar às vacas, sempre, alimentos frescos. É comum, mesmo, vêr-se nos meses de verão, grupos de vacas alimentando-se em prados verdejantes, ricos de tenras forrageiras, sujeitos de 10 em 10 metros, mais ou menos, com fios de arame de posição variável. Ali toma sol e são ordenhadas. Tal prática, de preferência seguida pelos pequenos estabelecimentos, in-

clue, também, a observância dos mais rigorosos preceitos de higiene.

Em muitas granjas é frequente a ordenha mecânica.

A inspeção oficial, técnica e sanitária, é contínua, sistemática, rigorosa. O serviço conta com a melhor boa vontade dos produtores, que veem no inspetor um colaborador indispensável, porque dele recebem a orientação necessária à melhoria dos seus métodos de trabalho, à seleção dos plantéis, enfim, orientações que se relacionam com o progresso de uma exploração industrial mais racional e remuneradora.

Ao serviço de inspeção é que se deve o ex-

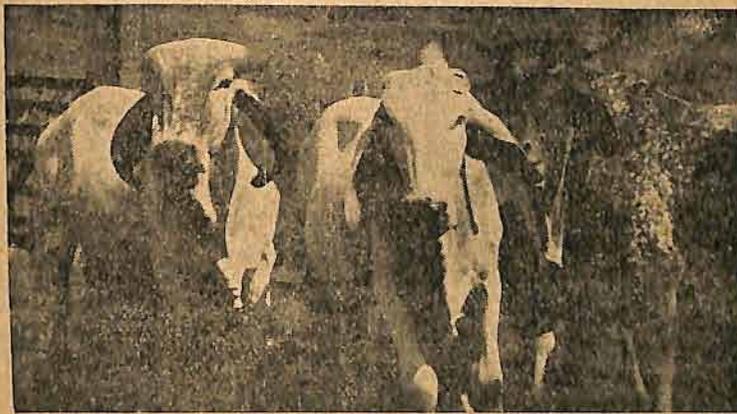


Novilha Holandeza, puro sangue, criação do Cel. Nilo Gomes, Jardim, Guaratinguetá, Est. de São Paulo.

celente estado sanitário dos rebanhos e o predomínio de uma consciência tão clara das exigências higiênicas de uma exploração de leite, que se não concebe que alguém mantenha em seu rebanho uma vaca tuberculosa.

O produtor vê na intervenção oficial uma garantia para ele e para o consumidor, e compreende, por outro lado, que é anti-econômica a conservação de animais portadores de doenças contagiosas.

O senso econômico e social do produtor dinamarquês permitiu a extraordinária difusão das cooperativas, que se contam aos milhares.



Garrotes Gir e Guzerath

Respectivamente "Nevoeiro", com ótimas linhas e orelhas curvas. "Granfino", Guzerath, predominando a cor clara e orelhas largas.

Propriedade de:

José Martins da Rocha

Ainda dispõem de regular numero de reprodutores Gir á venda,

Cidade de UBA - Est. de Minas.



Lote de tourinhos Gir. Criação do Sr. Roque Delorenzo, com propriedade em Guaranesia, Est. de Minas, onde vamos encontrar excelentes reprodutores das raças Indianas.

A elas se deve a instalação de todas as fábricas julgadas necessárias.

Ha entre os produtores dinamarquêses um verdadeiro orgulho profissional. A elemental compreensão das conveniências comerciais passou á categoria do imperativo ético, traduzido na exigência de produzir o melhor e o mais puro. Quem burla a norma estabelecida, é tido como autor de uma contravenção — nociva ás leis do são comercio — que diminue o seu conceito de cidação honrado e que o coloca mal perante a comunhão gremiária a que pertence.

Na Dinamarca ha uma noção corrente de que toda a produção qualitativa é sempre compensadora. A experiência têm demonstrado amplamente esta verdade.

O numero de proprietarios entre os produtores é grande. Ha 80 anos passados a produção era 57.5% entre os arrendatarios. Hoje, 94% dos pequenos estabelecimentos de exploração agricola, são realizadas por proprietarios. Indubitavelmente, é sempre maior a dedicação e o interesse dos que trabalham em sua propriedade.

Assim, pois, a razão de ser da posição dominante que a Dinamarca disputa como produtora e exploradora de produtos lácteos, re-

ponsa, essencialmente, na seleção de suas granjas leiteiras, na sanidade dos seus rebanhos, na higiene dos seus métodos de trabalho, desde a fonte de produção até á entrega do produto ao consumidor, através de todas as fases de industrialização e comercialização.

Esta dedicação decidida á exploração leiteira tem feito progredir, concomitantemente, o desenvolvimento da fabricação do aparelhamento de que se vale a industria de laticínios em seus diversos mistéres. São mundialmente conhecidos os excelentes maquinários dinamarquêses, destinados aos diversos aspectos da industrialização do leite. E os progressos técnicos registrados neste terreno, com ser notáveis incluem desde a máquina mais completa, ao mais modesto utensílio. A constante preocupação de assegurar garantia cada vez maior ao leite de consumo e de industrialização, aguça o engenho dos técnicos. Procuram eles encarar os processos de extração, transporte, industrialização e comercialização do leite, como indispensaveis complementos aos esforços empregados, respeito á rigorosa seleção das vacas e aos cuidados extraordinários dedicados aos problemas da alimentação e vi-

CRIADORES EVITEM O PREJUIZO DE SEUS REBANHOS — Tratamento seguro e economico — Vacina contra a batadeira - Vacina anti-rabica - Vacina

contra o carbunculo hematico - Vacina contra o carbunculo sintomatico (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 cavallo - Soro contra a pneumo-enterite dos bezerros - Soro contra a batadeira dos porcos - Soro contra a mamite das vacas - Tuberculina - Maleina - Figueirina - Antimorbina - Secção de Quimioterapia - Vermifugos.

Produtos do

Laboratorio de Biologia Veterinaria de Mathias Barbosa

sob a direção científica do DR. OLIVIO DE CASTRO

Os produtos acima, são encontrados a venda na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Produtos Químicos para Lavoura e Criação

Adubos químico-orgânicos
"POLYSÚ" e "JUPITER"

Arseniatos "JUPITER"
de alumínio,
de chumbo
e de cálcio

Verde Paris

Sulfato de cobre "Nevazul"
(cristais miudos)

CARRAPATICIDA
"JUPITER"
(contra o carrapato, bernes e
bicheiras)

Peçam folhetos ilustrados,
gratís, ao nosso Departamento
de Propaganda.



gilancia sanitaria. Tudo ali indica, emfim, uma consciência superior e muito evoluída da comunidade produtora.

Dignas da mais honrosa menção, são as diversas associações que, desde muito trabalham pelo constante e melhor desenvolvimento da industria leiteira. Ao lado da Real Sociedade de Agricultura da Dinamarca, que incluye esse ramo das atividades rurais entre os que sua intensa ação de fomento abrange, numerosas outras existem com o mesmo cunho de especialização.

Vale citar, como das mais uteis, a "Sociedade Dinamarquesa de Gerentes de Granjas", cujos fins gerais repousam no preparo das pessoas que empregam suas atividades em tal ramo industrial; conta a citada sociedade 32 organizações distritais, cada uma com a sua própria comissão; realiza assembléias anuais, publica um semanario destinado aos seus associados e tem um técnico assessor em fabricação de queijos, cujos serviços são tidos como de grande utilidade; mantem seguros contra acidentes pessoais, um fundo de previsão e outros sistemas de proteção á base de capital ou de anuidades.

De menor projeção e importancia utilitária, não são, também, as sociedades que se incumbem do exame do leite entregue ás granjas cooperativas; promovem a obtenção do leite melhor e mais puro, por intermédio dos "ju-

rados de leite", os quais, em íntima colaboração com os gerentes das usinas, formulam seu veredictum sobre a qualidade do produto recebido; expedem instruções destinadas aos produtores de leite; estimula-os na constante melhoria da qualidade.

As sociedades de Contabilidade Rural procuram, por sua vez, difundir as boas praticas contabilistas, para ajudar os produtores a conhecer, realmente, o estado económico das suas explorações.

Como vimos, as sociedades rurais, congregando os produtores dinamarqueses, desempenham funções eminentemente praticas, uteis, em beneficio diréto da produção. Seus assessores técnicos atuam com o escopo de uma conveniente orientação. O estado contribue com 50% dos salários pagos aos técnicos pelas sociedades, sempre que estas reunam determinadas condições que abonem sua existência.

Os dados aqui transcritos indicam claramente que, na Dinamarca, acha-se definitivamente implantado o espirito do trabalho disciplinado.

O exemplo da Dinamarca deve ser seguido de perto pelos que vêm nas atividades agropecuárias uma boa e segura fonte para a inversão de capitais.

A LARANJA EM FACE DA GUERRA

Observações à margem da industrialização do produto no Brasil

Com a guerra na Europa tornou-se bastante delicada a situação dos produtos de laranja dos diversos países exportadores. Não só o bloqueio do continente europeu mas também os embarcos e restrições à importação de frutas, concorreram para que decaísse consideravelmente as exportações desse como de outros produtos não considerados de primeira necessidade.

Poucos produtos foram tão profundamente afetados pela guerra como a laranja, principalmente se considerarmos que o seu comércio internacional estava em franco acesso e que os mercados afetados pela guerra eram justamente os maiores compradores do produto.

Publicações autorizadas avaliam que a produção mundial de laranjas tenha aumentado, nos últimos vinte anos, de 133 para mais de 200 milhões de caixas.

O acréscimo de produção ocorreu principalmente nos Estados Unidos, no Brasil, na Palestina e na Itália. A Hespanha que vinha, até 1936, suprimindo com vantagem o mercado internacional, em laranjas de inverno, teve sua exportação paralizada como consequência da guerra civil.

O afastamento da Espanha deu lugar a que aumentassem o fornecimento dos outros países, mormente da Palestina. A exportação de laranjas da Palestina, em 1938, atingiu a 387.360 toneladas, sendo que seus embarques destinam-se em sua maior parte (2/3) ao Império Britânico.

A Itália, antes da guerra, apresentava-se no mercado internacional de laranjas como um dos mais fortes concorrentes, tendo exportado, em 1938, 150.200 toneladas. Os mercados do continente europeu, únicos ao seu alcance atualmente, não darão, por certo, consumo a um produto que dificilmente pode ser adquirido por países com economia de guerra e submetido a um rigoroso regime de racionamento.

Os grandes produtores de laranjas do continente americano — os Estados Unidos e o Brasil — foram também muito prejudicados com a guerra.

A tabela n. 1 fornece-nos os dados relativos à produção e industrialização de laranjas e de grape-fruits nos Estados Unidos, nos últimos anos.

LARANJAS E GRAPE-FRUIITS

PRODUÇÃO E INDUSTRIALIZAÇÃO NOS ESTADOS UNIDOS EM 1.000 CAIXAS

(Tabela n. 1)

A n o s	Laranjas	Grape-Fruits
1935/36 — produzidas	52.072	18.330
industrializadas	1.940	4.485
1837/38 — produzidas	54.938	30.440
industrializadas	6.627	9.153
1936/37 — produzidas	74.775	31.170
industrializadas	5.974	10.111
1938/39 — produzidas	78.770	43.670
industrializadas	5.953	13.993

Gado "Schwytz" Selecionado

A Fazenda "Santa Odila", em Jundiá, tem á venda, ótimos garrotes puro-sangue de origem ou puros por cruza, registrados no "Herd-Book" da Federação e no Registro Genealógico "Schwytz" do Brasil.

Informações com:

Dr. José Mendes Borges

RUA SÃO BENTO, 365 — 1.º ANDAR — TEL. 2-6479 — S. PAULO

O principal mercado para essas frutas dos Estados Unidos é o Canadá, onde praticamente não encontram competidores. Em 1940, os Estados Unidos supriram mais de 90% das com-
pras canadenses de laranjas e de tangerinas.

Dado o adiantamento da industrialização das frutas cítricas nos Estados Unidos, haverá, certamente uma solução satisfatória para a crise presente, tendo em vista o magnífico mercado interno de que dispõem.

A industrialização dos frutos cítricos nos Estados Unidos abrange a fabricação de sucos puros ou concentrados, o enlatamento de gomos de grape-fruit e o aproveitamento dos sub-produtos, tais como óleo de casca, pectina, ácido cítrico, torta de casca, etc.

A indústria de sucos compreende:

- sucos naturais pasteurizados,
- sucos naturais congelados,
- sucos naturais preservados,
- sucos naturais concentrados.

A maioria dos concentrados destina-se ao preparo de bases para a confecção de sorvetes e de bebidas refrescantes. Em menor escala são os sucos concentrados empregados na preparação de remédios fortificantes ricos em vitaminas.

A par da maior difusão do produto que é alcançada com a fabricação de sucos, devemos levar em conta as ótimas cotações para os subprodutos, tais como os óleos essenciais, pectina e tortas para alimentação de animais.

Depois dos Estados Unidos, é a Itália o país em que a industrialização da laranja se acha mais desenvolvida.

As dificuldades existentes no Brasil para o escoamento do produto in-natura, virá por cer-

DIERBERGER AGRICOLA LTDA.

FAZENDA CITRA
Caixa Postal, 48 — Fone: 121
LIMEIRA — C. P.

Plantas frutíferas em geral.
Especialidade de todas as classes.
Laranjeiras, Abacateiros enxertados.
Mangueiras finas, Videiras, etc.

TUNGUE — mudas enxertadas.
Peça m c a t a l o g o s

Representantes em São Paulo:
RUA LIBERO BADARO', 499-501
Caixa Postal, 458 — SÃO PAULO

to concorrer para apressar o desenvolvimento da industrialização do produto.

Já em São Paulo encontramos dois empreendimentos neste sentido. Paralelamente às tentativas para a fabricação de sucos concentrados, o suco de laranja vem sendo empregado para a fabricação de gin e brandy.

No Estado do Rio, já se esboça a iniciativa para a montagem de uma fábrica em idênticas condições, no Município de Nova Iguassú. Afirmam os técnicos que essa é a zona destinada aos melhores empreendimentos no ramo da indústria cítrica.

As experiências feitas pelo Laboratório da Indústria Frutícola de Deodoro, embora com aparelhamento de laboratório, e consequentemente não industrial, concluem por demonstrar que o suco concentrado de laranja "Pera" oferece qualidades vantajosas para conservação.

Os estudos feitos estabelecem diferença sensíveis em relação a acidez encontrada na laranja colhida nos vários meses do ano.

LARANJAS

(PRODUÇÃO, EXPORTAÇÃO E CONSUMO APARENTE NO BRASIL EM CAIXAS)
(Tabela n. 2)

A n o s	Produção	Exportação	Consumo Aparente
1936	34.888.650	3.216.712	29.671.938
1937	36.982.170	4.970.858	31.011.312
1938	35.250.494	5.487.043	29.763.451
1939	37.192.349	5.631.943	31.561.406

O Conselho Federal de Comércio Exterior, em consequência de representação que lhe foi encaminhada, estudou detidamente a matéria e foram as seguintes as suas conclusões:

a) dever-se-á, de preferência, preconizar e fazer a propagação do uso da laranja in natura, facilitando-se, por todos os meios, a sua cir-

culação nos mercados internos. Para isso se conseguir, deve-se indicar as seguintes providências:

- isenção de impostos;
- diminição de fretes ferroviários;
- aparelhamentos dos navios do Lloyd Brasileiro com frigoríficos para o transporte de la-

Arsenical Anti-Parasitario

Tônico, digestivo e estimulante. — Depura e fortifica os animais.

Usina Chimica de Ribeirão-Preto

RUA AMERICO BRASILIENSE, 104 — 0 — Ribeirão Preto

DIREÇÃO TÉCNICA: Prof. Antonio Baracchini

FAÇA O "SEGURO" DE SEU GADO

Usando "APHTOL" contra a aftosa. O mais antigo e eficiente remédio contra a aftosa. Usando VACCINAS "3 N" contra a Diarréia - Manqueira - Carbunculo — Fabricada sob controle dos chefes do Lab. do I. Osw. Cruz. — Tonicando com fosfato "TITAINA" com iodo á base de fosfato de calcio e iodureto. Alimentando com ração "TITAINA" — balanceada de farelos - vitaminas e minerais. Descontos a revendedores. — Peça em folhetos a

ARTHUR VIANNA & CIA. LTDA.
RUA FLORENCIO DE ABREU. 491 — SÃO PAULO

ranjas não só destinadas ao exterior como os mercados nacionais.

b) preconizar, ainda, o uso de suco de laranja fresco, muito especialmente da chamada "laranja de leiteria", distribuída juntamente com o leite, mediante entendimento prévio com os distribuidores de laticínios;

c) proceder-se a estudos, sob bases científicas rigorosas, das variedades das nossas laranjas, ante a industrialização a que devem ser

submetidas para obtenção de sucos pasteurizados, congelados e concentrados.

A tabela n. 3 fornece-nos os dados referentes á nossa produção, exportação e consumo aparente de laranjas.

Verificamos, assim, que é grande a nossa produção de laranjas, de passo que a nossa exportação é relativamente pequena.

Em 1940, as nossas vendas para o exterior baixaram a 50% dos fornecimentos do ano anterior. Assim é que o mercado interno foi abarrotado com o excedente de exportação.

LARANJAS

(EXPORTAÇÃO BRASILEIRA POR PAÍSES DE DESTINO EM 1940)

(Tabela n. 3)

Países	Caixas	Mil-réis
Argentina	2.004.654	39.942.594
Grã Bretanha	767.955	15.501.832
Holanda	45.327	944.600
União Belgo Luxemburgueza	11.500	230.000
Suécia	9.955	199.100
Canadá	9.500	190.000
Bermudas	5.000	100.000
Chile	3.700	87.359
Falkland	200	5.200
TOTAIS	2.857.791	57.200.685

A primeira vista poderá parecer que sem grande dificuldade, o mercado interno, que consome hoje cerca de 30 milhões de caixas, poderia consumir mais 2,5 milhões. Mas é indispensável que se esclareça isto: o acréscimo verificado se processou em um curto espaço de tempo e só os mercados do centro do país estavam aptos a receber este excedente, de vez que a nossa frota mercante não está aparelhada para a exportação de produtos que necessitem refrigeração.

Mesmo assim, as medidas tomadas para o escoamento do excedente exportável da safra de laranjas de 1940, conseguiram resultados satisfatórios com a remessa para São Paulo de uma parte da mesma, a isenção de direitos para a venda de frutas por vendedores ambulantes e as iniciativas de distribuição de laranjas aos colegiais e operários.

**DESINFECTA ·
ESTERILIZA · CURA!**



Creo-form

À VENDA NAS BÓAS CASAS DO RAMO

A venda na:

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

OS CUPINS

Os cupins ou termitas são no Brasil uma praga bem comparável à saúva pelos seus hábitos e poder de destruição.

Enumeram-se algumas espécies que atacam os moveis, madeiramento das casas, livros, plantas, afinal tudo quanto ofereça materia organica para a sua nutrição.

Na Africa, mais do que entre nós, o cupim é uma praga terrivel, causadora dos maiores estragos. Apenas os metais e as pedras e uma ou outra especie de madeira rija, escapam ao ataque do cupim.

Os predios, as plantações, os moveis, são muitas vezes inutilizados pelo voraz inseto, que nada perdoa na sua furia devastadora.

Os meios de combate empregados na Africa do Sul, contra o cupim, consistem em applicações de cianeto de calcio; destruição dos ninhos; vapores de enxofre e arseniaco, e, como meios preventivos, applicações de carbolineum, soluções de sulfato de cobre, etc.

Para combate-los é preciso procurar seus ninhos, empregando-se gases inseticidas, que possam envenená-los. O bisulfureto de carbono, o enxofre, o arsenico, o verde-paris, o arseniato de sodio, podem ser empregados nesse combate.

Os cupins que causam estragos nas hortas, nos pomares, nos jardins, fazendo galerias pelo chão e atacando as plantas, devem ser combatidos por meio de soluções inseticidas. O cianureto, os sais de arsenico em soluções, são despejados nas galerias por eles formadas. Ao par disso, nos jardins e hortas, será sempre conveniente revolver o solo a miudo, para que o hospede indesejavel, sentindo-se frequentemente incomodado, procure novos rumos, novas "freguezias" onde praticar o seu credo de destruição...

O combate a esses cupins subterraneos que atacam as raizes das plantas como as laranjeiras, por exemplo, não é muito facil.

Em torno das arvores, na terra, abrem-se pequenos furos com a profundidade de

uns 30 cms. e nesses orificios lançam-se um pouco de formicida (bi-sulfureto de carbono) na dose de duas colheres, das de sopa, para cada orificio. Depois cobre-se com folhas e um pouco de terra.

Pode-se tambem empregar o arseniato de sodio, em soluções, para regar o solo. A dosagem deve ser de 5 gramas de arseniato para um litro de agua.

Ha o combate por meio de iscas envenenadas e assim preparadas:

Verde-Paris ½ quilo
Melado ½ quilo
Farelo de Trigo .. 10 quilos

Depois de bem misturados o farelo, o verde-paris e o melado, ajunta-se "agua" para humedece-los, até que se transformem em pasta. Distribuem-se pequenas porções dessa pasta ao redor das plantas.

Em vez de isca pode-se, tambem, empregar pequenos pedaços de aniagem embebidos em soluções de arseniato de sodio.

Esse processo deve ser usado com cautela em pomares frequentados por aves e animais domesticos, pois estes correrão o risco de se envenenarem por ingestão das substancias toxicas.



é o nome de novo systema de cercar fazendas. Absolutamente inofensivos representam em material, tempo e mão de obra uma economia de 80%, na construção de cercas. Praticos e efficientes são usados para porcos, vacas, cavalos e carneiros. Todos os animais, até macacos, respeitam estes cercados, jamais encostando se nelles.

Pecam folhetos explicativos ao distribuidor Geral para o Brasil:

BENEDICTO SALGUEIRO

Ly. Agua Branca, 476 - Tel. 5-2686 - SÃO PAULO

AGENTES NA CAPITAL:

Azevedo Rodrigues & Cia. Ltda.

Pr. da Sé, 158 - 2.º and. - s. 314 - Tel. 2-1409

ARAME QUENTE

AFTOSA

CHAGAS - BICHEIRAS
(NUMA SO APlicação O SEM IRRITAR)

SARNA - DIARRREA - VERMES - MAGREZA - BOUBA
E MAIS MOLESTIAS INTERNAS E EXTERNAS
ELOGIADO E DISTINGUIDO PELO GOVERNO
FEDERAL CERTIDAG Nº 384/1935

Medalhas de Ouro
15 ANOS DE EXITO - PEÇAM GRATIS O
"GUIA DO CRIADOR"
Caixa Postal, 1002 - São Paulo

"BENZOCREOL" CURA

AVISO -

COMO PREVENTIVO (20 GRAMS (2%) DE "BENZOCREOL" NUM KILO DA AFTOSA - USE DESAL DU DE ALIMENTO, UMAVEZ POR SEMANA

Industrias J. B. Duarte S/A

CAIXA POSTAL, 1002 — SÃO PAULO



Novos rumos no combate às formigas!

Uma perfuradora que faz milagres na extinção de saueiros

O sistema de perfuração adotado pelo Instituto Biológico de São Paulo, representa o que ha de mais racional e perfeito para destruir formigueiros.

Para quem ainda não conhece esse sistema basta saber que por meio dele os maiores formigueiros são perfurados, localizados, avaliados e atacados como se fossem uma porção de formigueirinhos novos, pois

cada furo feito num formigueiro grande atravessa dezenas de panelas, que podem ser atacadas diretamente com qualquer fórmicida, qualquer maquina pequena ou qualquer ingrediente.

Não ha formigueiro, por mais oculto ou rebelde que seja, que não seja localizado e atacado por meio dos canais artificiais feitos pela Perfuradora especialmente inventada para esse fim!

Os lavradores interessados podem dirigir os seus pedidos á

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Preços: Perfuradora inteiriça de 2 metros	75\$000
Perfuradora inteiriça de 3 metros	85\$000
Perfuradora desmontavel de 2 metros	85\$000
Perfuradora desmontavel de 3 metros	98\$000
Frete para qualquer parte do Estado	2\$000

MAQUINAS AGRICOLAS "JP" LTDA.

RUA SÃO BENTO, 100 - 2.º andar — TELEFONE: 3-6565 — S. PAULO.

— A MOSCA, O ESTABULO E O LEITE —

O estabulo, principalmente, e a sala de ordenha, têm grande poder de atração para a mosca. Mesmo nos mais higiênicos e cuidadosos ela aparece e muitas vezes em verdadeiras nuvens! Que prejuizos trazem á produção e á qualidade do leite!

As vacas para afugentá-las jogam as caudas em verdadeiras rabanadas, dão patadas á direita e á esquerda, numa agitação constante, prejudicial á produção. Os ordenhadores ao espantá-las, em movimentos bruscos e quasi que involuntarios, fazem saltar, fóra dos baldes, gramas e mais gramas de leite ordenhado. Tudo isso é prejuizo, é dinheiro perdido.

O que se perde em quantidade, no entanto, não é nada em relação aos prejuizos causados á qualidade do leite.

As moscas não têm parada. Vão do balde á cama dos animais; do refrigerador á canaleta de urina, levando, constantemente, ao leite germes prejudiciais, aumentando-lhe extraordinariamente o teor de bacterias por centimetro cubico, tornando-o facilmente azedo, quando não verdadeiramente nocivo á saúde dos consumidores. E' por isso que os americanos dizem, com graça e acerto, "que a mosca só não seria prejudicial se tivesse aprendido a esterelisar suas patas na volta de cada um dos seus passeios"...

Afugentá-las o mais possivel, combatê-las sistematicamente é obrigação de todas as granjas. As esterqueiras devem merecer atenção especial. E' no esterco que a mosca deixa seus ovos. Cumprimi-lo acertadamente, facilitando a fermentação que se processa á tempera-

tura elevada e justa, é um dos meios de se evitar a eclosão dos ovos e de se obter um esterco mais rico.

O estabulo tambem requer determinados cuidados. A ventilação adequada e a pintura clara das paredes e tetos, auxiliam uma temperatura suave, apreciada pelos animais e desagradavel ás moscas. A luz difusa, principalmente a azulada, traz calma ás vacas e não é de preferência da mosca.

As pulverisações do estabulo e da sala de ordenhar, pouco antes da chegada dos animais, é sempre aconselhada. E' questão de se procurar um inseticida de pouco custo e eficiente e, hoje, existem varios e não é difficil prepará-los na própria granja.

Os desinfetantes á base de alcatrão prestam-se á lavagem seguida das paredes; a creolina e outros devem ser usados diariamente, bastando o cuidado de se evitar produtos que possam trazer ao leite o seu cheiro demasiadamente forte.

Combater a mosca é um imperativo. Só assim poderão ter, granjeiros e usineiros, maior quantidade e, principalmente, melhor leite destinado ao consumo publico. Protegendo o estabulo, telando as janelas, empregando inseticidas e desinfetantes, combatendo a mosca por todos os modos e de acordo com suas possibilidades economicas, os produtores de leite estarão contribuindo para a saúde da população, notadamente das crianças — os homens do nosso Brasil de amanhã — que não podem prescindir do leite, o melhor dos alimentos.



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 Tesouro, 36 - 5.º andar, ou com a Federação de Criadores.

SENHOR CRIADOR:

QUALQUER QUE SEJA A SUA CRIAÇÃO, HA UM PRODUTO

SWIFT

PARA ALIMENTAÇÃO CIENTIFICA

	Análise mínima garantida		
	Proteínas	Fosfatos	Gorduras
* "Carnarina"	65%	8%	8%
* "Frigora" (sucedaneo da "Carnarina")	60%	8%	8%
Farinha de Carne e Ossos	40%	30%	8%
* "Ossorinha" (em duas classes: média e fina)	25%	50%	2%
* "Sangarina"	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.

Bibliotéca Agro-Pecuaria Brasileira de "SITIOS E FAZENDAS"

TRES OBRAS COMPLETAS E MODERNAS QUE REPRESENTAM A CAPACIDADE DOS NOSSOS TÉCNICOS NACIONAIS

PARA O
HOMEM DO CAMPO
E

PARA TODOS,
RAUL DE FARIA
ESCREVEU O LIVRO

"Horticultura para todos"

Edição da Biblioteca Agro-Pecuária Brasileira, de "SITIOS E FAZENDAS", de 180 paginas, em grande formato, ao preço de 15\$000!

E' um livro simples, mas ricamente ilustrado, com inumeras fotografias e desenhos, elucidando perfeitamente o texto. Escrito numa linguagem clara e pratica, está ao alcance de todos. E' para todos porque todos podem ler seus utilissimos conselhos e suas criteriosas diretrizes e — o que é mais importante — **TODOS PODEM COMPREENDE-LOS PERFEITAMENTE E COM TODA A CLAREZA!**

E' um manual capaz de guiar e de orientar com segurança o horticultor desde á escolha da terra, das sementes e das mudas até a colheita e venda vantajosa dos produtos de sua horta!

Preço, 15\$000

Pelo Correio mais 1\$000 réis

COELHOS

P A R A :

CARNE
CARNE EM CONSERVA
PÉLES
ADORNOS E AGASALHOS
PÊLOS
REPRODUTORES
TECELAGEM
EXPOSIÇÃO
ESPORTES
LABORATORIOS E SUB-
PRODUTOS DA CUNICUL-
TURA,

é o que nos ensina o

"Tratado de Cunicultura Moderna"

de autoria de

Anibal Torres de Mélo

Excelente obra contendo em suas 6 partes e 12 capitulos, 208 paginas, 148 ilustrações e um indice analítico de 640 termos técnicos.

Preço, 15\$000

Pelo Correio Rs. 16\$000

UM LIVRO INDISPENSA-
VEL A TODOS OS
CRIADORES DO BRASIL

"Como criar bezerros fortes e sadios"

"SITIOS E FAZENDAS" apresenta aos criadores do país o primeiro volume da "Biblioteca Agro-Pecuária Brasileira", de autoria de

OVIDIO AVEROLDI

Expondo nesse trabalho a mais moderna orientação, o autor guiou-se por um criterio estritamente pratico, de modo a tornar o sistema de criação que preconiza perfeitamente acessivel tanto aos grandes como aos pequenos criadores.

SUMARIO

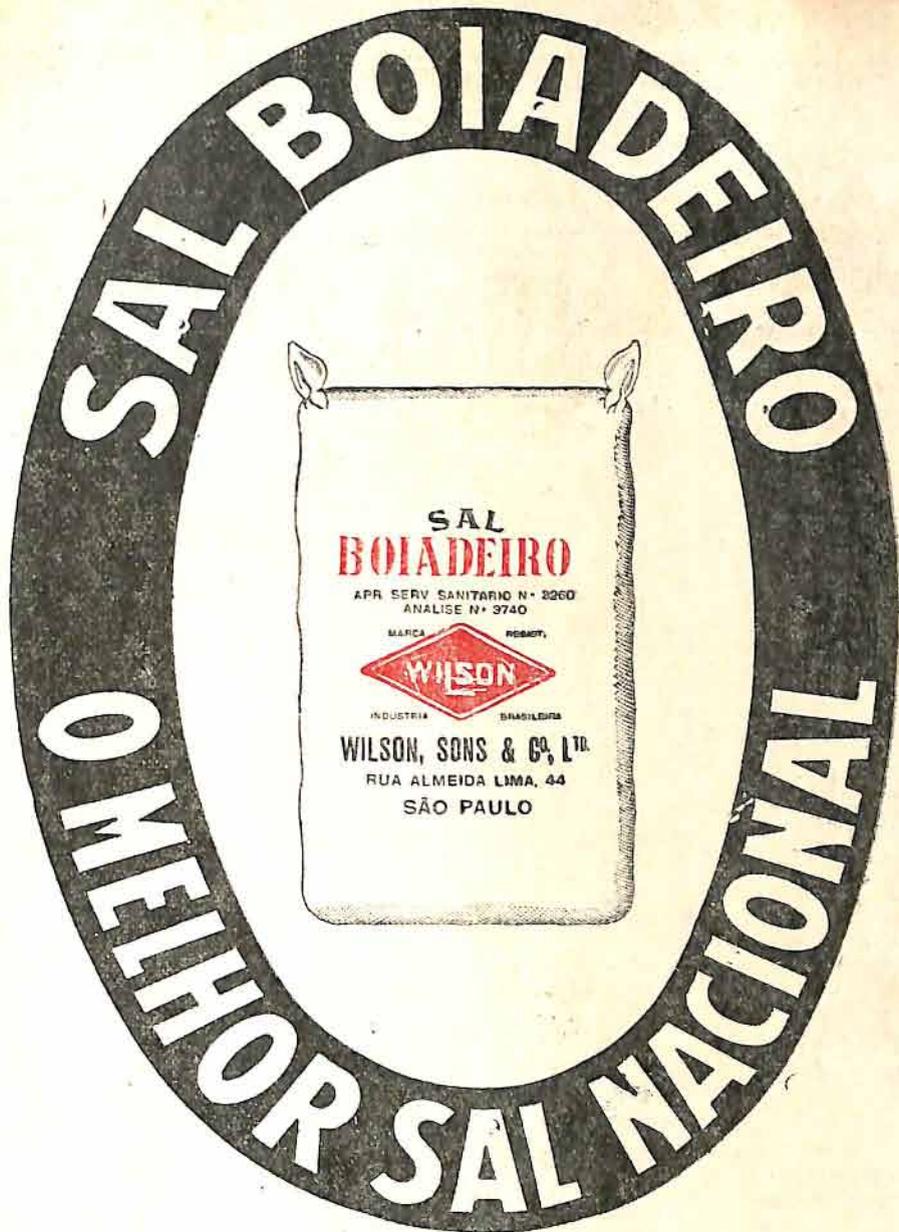
Tratamento das vacas em gestação. Formulas recomendadas para vacas leiteiras. Rações para vacas estabuladas. Vantagens e inconvenientes do aleitamento natural e artificial. Função e importancia do colostro no aleitamento dos bezerros. Como efetuar o aleitamento natural. Como efetuar o aleitamento artificial. A mamadeira artificial. Normas higiênicas de criação. Instalação dos estabulos. A importancia da ginastica funcional. Os requisitos dos estabulos. Evolução dos bovinos. Para conhecer a idade.

Preço, 5\$000

Pelo Correio, 5\$500

P E D I D O S :

Aos agentes locais, e ao gerente de "SITIOS E FAZENDAS", Rua Xavier de Toledo, 46
Caixa Postal, 4029 — S. Paulo - Brasil.



TIPOS:

MOIDO — PENEIRADO — GROSSO — XARQUE

Pedidos á:

WILSON, SONS & CO., LTD.

EDIFICIO WILSON

Rua Barão de Paranapiacaba

Caixa Postal 523

Tel. 2-1121 -22-23

SÃO PAULO