

REVISTA dos CRIADORES

Ano XIII

Setembro - 1941

N. 1



MISTURA

IODO - CALCIO - FOSFATADA



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

VALIOSOS ATESTADOS COMPROVAM

— O —

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

Mesmo no periodo da seca

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

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

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

**TRECHO DA CARTA DO SNR.
SYLVIANO PINTO**

Desde Junho deste ano estou adicionando ao
sal que dou ao meu gado a MISTURA-IODO-
CALCIO-FOSFATADA. Por observações quoti-
dianas, posso afirmar que nada encontrei até
hoje que supere a essa Mistura. No gado lei-
teiro, seus resultados foram além da minha es-
pectativa 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, que morriam dois a tres dias depois de
nascidos, se verificava num crescendo inquie-
tante. Com o uso da Mistura, as vacas passaram
a dar crias normalmente e estas perfeitas e sa-
dias. Ha ainda a notar a leniguidade da aftosa,
que nestes ultimos seis meses apenas atacou um
por cento do meu rebanho.

Olimpia

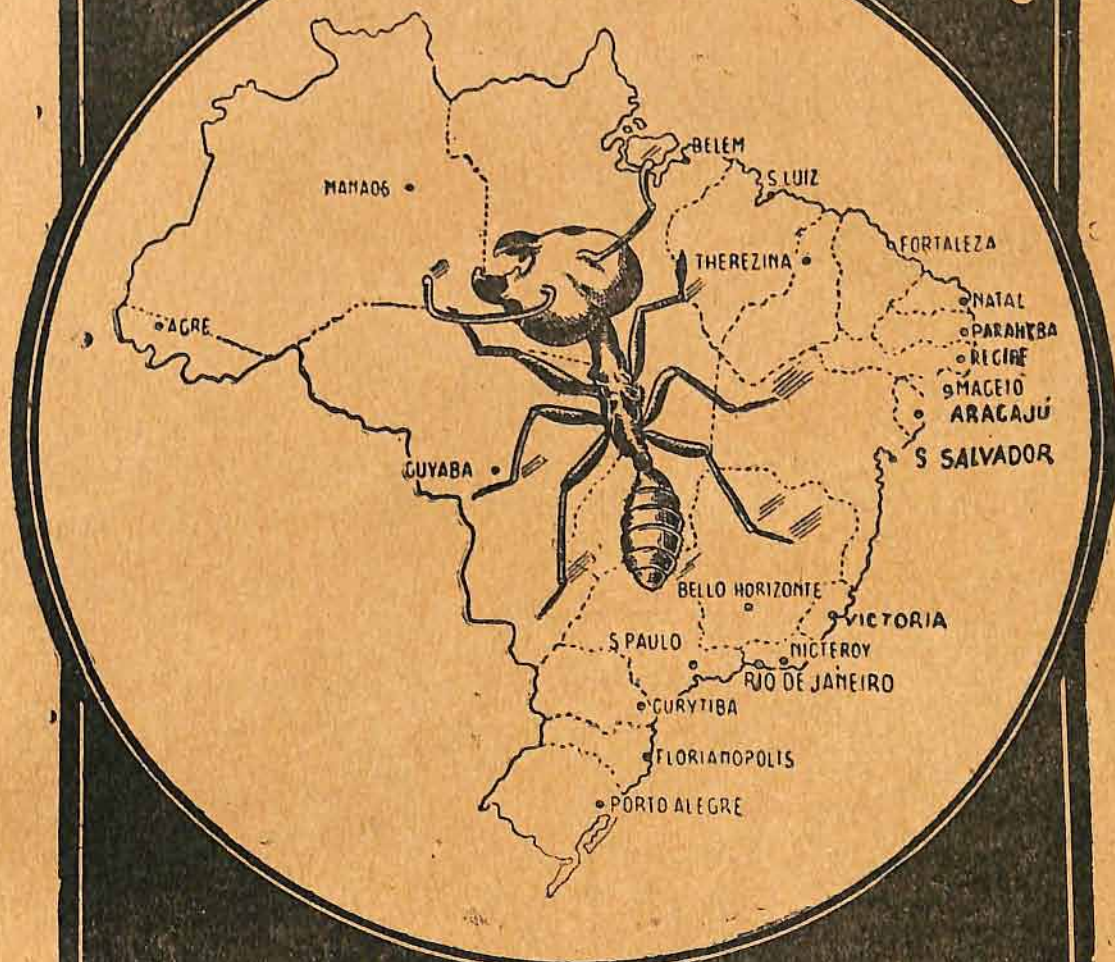
At.º Adm. e Crdo. Obrdo.
(ass.) SYLVIANO PINTO.

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"**

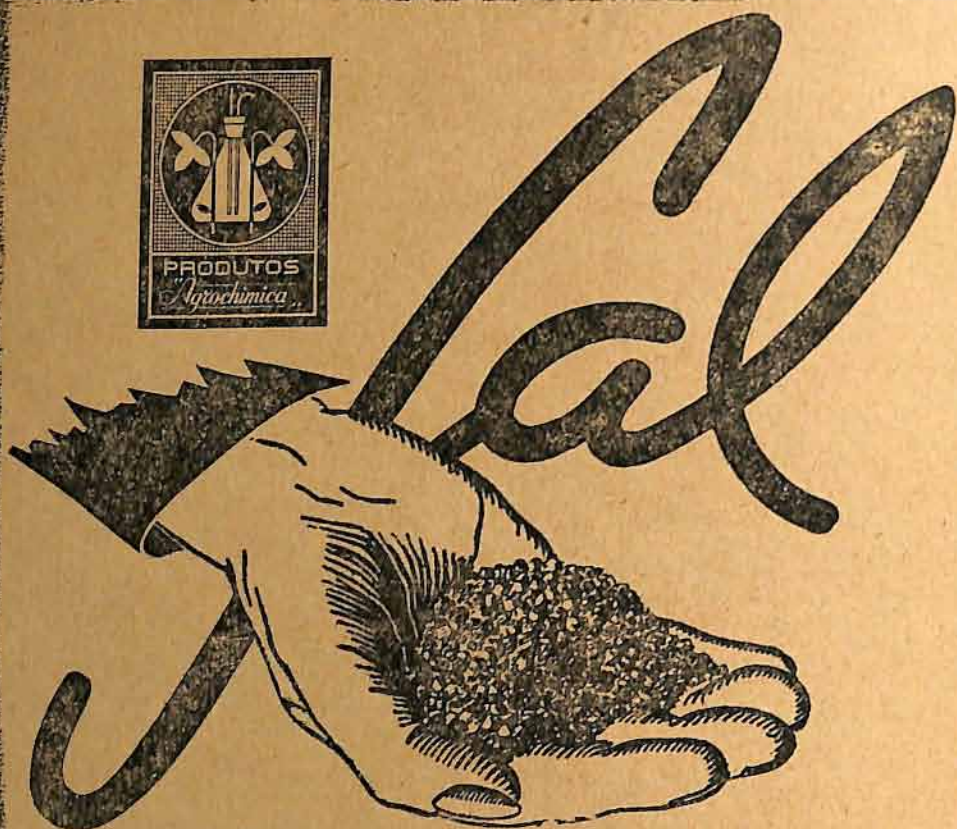


"AGAPÊAMA"
O FORMICIDA MARAVILHOSO
MATA A SAÚVA

PRODUTOS QUÍMICOS AGAPÊAMA LTDA.

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

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



"Agrochimica"

Anti-Infeccioso 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 Oswaldo 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 distribuídas 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 Agricolas.

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 Montel-
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.

Lythton Leal.

Olivo Gomes.

Ruy Nogueira.



DIRETOR-GERENTE

Dr. Arnaldo de Camargo.



MEDICOS VETERINARIOS

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 GENEALOGICO

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

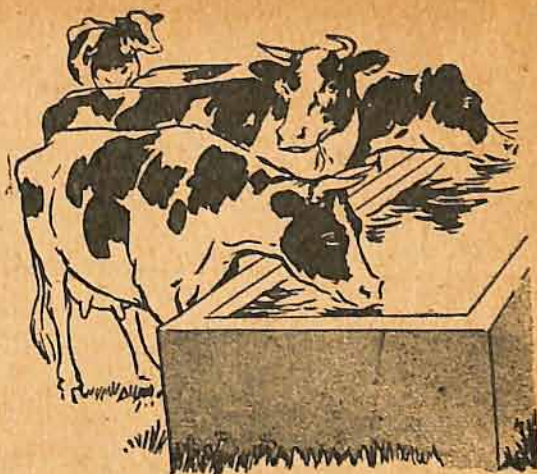
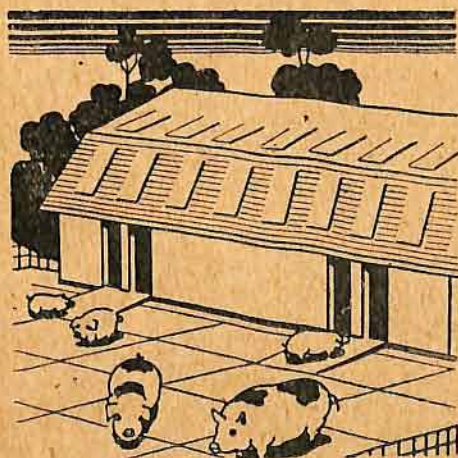
RUA SENADOR FEIJÓ, 30 S/LOJA — TEL. 2-3832

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 à 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 !...



Farelo PAGADOR

DE TORTA DE CAROÇO DE ALGODÃO

ANALYSE DE GARANTIA

Proteína 40-43%
Gordura 6-7%

É um alimento concentrado, rico em proteína e saes mineraes. O Farelo "Pagador" offerece 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 moido, secco e esterilizado, fabricado por processos modernissimos 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

SETEMBRO, 1941
ANO XIII — N.º 1



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.
TREZE ANOS. E' ESSA NOSSA IDADE	9
O NOVILHO DE CÔRTE DO BRASIL CENTRAL .. Antonio Carlos de Oliveira, E. A.	10
LEITE HIGIENICO — MELHORAS SANITARIAS PARA SUA PRODUÇÃO	13
PRECAUÇÕES QUE SE DEVE TOMAR NA PRATI- CA DE INJEÇÕES NOS ANIMAIS	17
Dr. Luiz Berardinelli	
VOCÊ SABE?....	23
Salvio de Azevedo, E. A.	
O ZEBU' VENCEDOR SECULAR	24
Dr. Celso de Souza Meirelles	
NOÇÕES SOBRE A CULTURA DA BATATINHA ..	25
J. Gonçalves Carneiro, E. A.	
A GALINHA DE ANGOLA	27
A TERRA TAMBEM VIVE	29
O ZEBU' NOS ESTADOS UNIDOS	30
UM NOVO PROCESSO PARA DESTRUIR RATOS ..	32
O IODO, O CALCIO E O FÓSFORO E O CRESCI- MENTO FISICO	34
UMA ESCOLA AGRÍCOLA SOBRE TRILHOS	36
VALOR DIETETICO DA MANGA	37

Treze **A**nos

É essa nossa idade



Treze anos de trabalho visando um unico ideal: ser util aos lavradores brasileiros, áqueles que lavram a terra deste Brasil querido, das margens do grande Amazonas até as ondulações dos pampas gauchos.

Mensalmente, e isso 256 vezes, a "Revista dos Criadores" deixou esta Paulicéa de arranha-céos para chegar ás fazendas do Norte e Sul, levando em suas paginas os ensinamentos de uma agricultura avançada, os processos mais modernos de cultivação e, principalmente, as ultimas conquistas da zootécnica, da agrostologia á genética.

Esteve sempre ao lado dos criadores e agricultores, acompanhando-os com o maior interesse, procurando ser proveitosa no seu auxilio, animando-os nas suas iniciativas. Tudo tem feito para cumprir a sua missão e tudo fará na continuação do seu trabalho.

Amparada, como tem sido, tanto pelos agricultores como pelo comercio e a industria; gosando de estima e da simpatia dos profissionais e guardando carinhosamente ao seu lado a memoria de Virgilio Penna, a "Revista dos Criadores", tem a certeza de que hoje como amanhã continuará a se bater por um Brasil cada vez maior e mais querido.

O novilho de córte do Brasil Central

Antonio Carlos Oliveira, E. A.



O mestiço indiano, que vem construindo em bases verdadeiramente econômicas a pecuária do Brasil Central, sendo o melhor novilho de córte que, nas nossas condições mesológicas, temos até hoje podido oferecer aos cepos dos matadouros, em proporções numéricas tais que pudessem ser consideradas unidade industrial de valor, se resente de certas defeituosidades que minimizam o seu valor econômico levantando empecos a mais avantajado evolover.

O novilho de córte do Brasil Central, representa, nos ganchos dos matadouros, apenas meio boi: seu trem dianteiro é escasso de ma-

terial util, e a metade trazeira tem ainda vazios a serem preenchidos.

O boi indianizado, todavia, sendo o único tipo vacuum que, dentro de nossa ecologia, vingou, aiosamente defendido por qualidades de resistencia e rusticidade, em progredimento satisfatório, adquirindo vantagens sobre seus ancestrais alienigenas, constitue, exatamente por esses motivos, esplendida matéria prima a ser manipulada pelos nossos zootecnistas e geneticistas.

A estes cabe a tarefa, — que é facilitada, aliás, por tão volumosa massa de animais que progridem em todas as gerações — de desenvolver tão grandes aptidões "expontaneas" e procurar ou provocar o aparecimento de outras que venham melhorar tão precioso gado. E, encontrando-as, fixá-las zootecnicamente, dar-lhes continuidade hereditária, na busca de um animal que não seja apenas o meio boi que aí está. Diversas experimentações vêm sendo realizadas, quer pelo Governo Federal, em São Carlos, nas cruzas de Charolez, quer pelo departamento estadual especializado, em suas fazendas. Convenhamos, todavia que é muito pouco, e são muito recentes essas iniciativas — o que se ha feito e mesmo o que se está fazendo: tais experimentações, comparadas ao volumoso rebanho de que dispomos no Brasil Central, tomam o aspecto accidental de méras curiosidades zootécnicas, que si aparescessem positivas nas vantagens industriais que prometterem, diluir-se-iam, difusas, invisíveis, em meio a tão grande expressão numérica, que é a pecuária centro brasileira.

Dai a necessidade, todos os dias maior, de mais estreita e permanente colaboração, reciproca como toda a colaboração, entre os experimentadores oficiais e a experiencia, digna do mais carinhoso reconhecimento, de que são portadores os nossos criadores, que aprenderam, ás vezes em sentido contrário aos preceitos classicos duma zootecnia desambientada, e aos conceitos malavindos de uma propaganda deslocada, a conhecer o que precisavam, na li-de diuturna de seus campos de criar, para dar-lhes vida econômica através uma pastorícia que hoje representa ponderosa riqueza nacional.

Essa experiencia não deve nem pôde ser desconsiderada; possuem-na em alto e valioso gráu os criadores longinquos de Goiás e Mato Grosso, os recriadores das margens do Paranaíba, os invernistas de São Paulo e os fazedores de linhagens altamente reputadas de ambas as margens do vale do Rio Grande. João Rodrigues da Cunha, em Barretos, tirou duma "ponta" de bois que caminhavam para os açougues, um touro que está hoje avallado em



Briguinta -- Índia Brasil, criação do Sr. Waldo O. Diniz Junqueira — Faz. Bonfim, Est. Joá, C. P.

dezenas de contos de réis e que transmite á sua descendência enorme valia; Clarismino Luiz Pereira, arrancou dum curral de matadouro, a mais perfeita novilha indiana de suas belissimas pastagens de jaraguá sombreadas de numerosas palmeiras, no pontal do Turvo.

Infelizmente, estatísticas de todo necessarias, quais aquelas que nós poderiam fornecer os matadouros, não são levadas ainda a efeito no Estado de São Paulo, apesar de sua feitura haver sido decretada e regulamentada tanto pelo Governo Federal quanto pelo Estadual. Inúmeros elementos poderiam ser aí arrecadados, numa anotação que possuiria as características técnicas das "estatísticas automáticas", e por isso mesmo de grande veracidade e enormes recursos.

Nos contariam, por exemplo, si manipuladas conscienciosamente, visando objetividade altamente compensadora, as variações havidas na evolução do novilho gordo. Por enquanto, os elementos de que dispomos, apenas nos dizem que nos últimos anos o peso médio dos animais trazidos aos cepos dos matadouros, acusa uma diminuição, que alarmaria o analista menos avisado, de quasi uma arroba por boi. Essas estatísticas emudecem quando as arguimos sobre motivos qualitativos, nada dizendo da idade dos novilhos — que sabemos ser muito menor — nem de suas qualidades como animal de corte — que verificamos haverem muito melhorado.

Tal fosse a meticulosidade com que se efetivasse o registro de vacuns trazidos á matança, poderíamos dispor de elementos tecnológicos tais, que poderiam definir com grande acerto, com exatidão estatística, todas as falhas a corrigir, todas as vantagens a conservar e a desenvolver no gado centro-brasileiro. Tais estatísticas constituiriam o mais valioso instrumento de pesquisas, contando aos nossos zootecnistas o que necessitariam eles fazer, com o farto material plástico que é o rebanho de que provem o novilho de corte abatido em nossos matadouros, em enorme coletivo de quasi dois milhões de cabeças.

A ação dos zootecnistas em múltiplas experimentações numerosas, auxiliada da experiencia em alto grau de que são providos os nossos pecuaristas, faria marchar em acelerado, a melhoria de nosso rebanho bovino.

Mas também ao pecuarista cabe tarefa não menor, si bem que de feitura menos difficil: a

obtenção de regularidade no fornecimento de boiadas aos matadouros.

Si, individualmente, o novilho indiano, leva aos ganchos dos açougues apenas meio boi, essa defeituosidade é agravada por motivos climatológicos que só permitem entregas aos matadouros em metade do ano, na verificação de "safras" economicamente perniciosas.

Aos "invernos" que suportamos nos meses que não têm em sua escrituração a letra "r", se seguem, entre nós, com regularidade anual prejudicialissima, periodos de "seca" que crescem em amplitude de duração nos últimos anos, causando tanto mais graves danos quanto melhor evoluido o rebanho que os suporta: a rusticidade é, "in genero", inversamente proporcional aos atributos qualitativos que elegem o boi de corte em plena aceitação.

O nosso inverno, sem os rigores com que maltrata outras terras menos felizes, basta, todavia, para fazer cessar a vegetação de nossas pastagens, estiolando-as aonde atinge mais de rijo a geada malavinda. Judia dos pastos, enfraquecendo-os. Sobrevindo a seca, esta completa a obra malfazeja, reduzindo a resistencia sobrestante, destruindo subsecutivamente quaisquer reservas refluídas.

A "queima" que faz "verde", também faz desertos; é um mal necessario, que só aceitam os agrônomos que bem conhecem as vicissitudes da indústria agrária aleatoria que vivem os nossos homens rurais. Os outros fazem "versos" contra elas sem descobrir-lhes remédios.

Nas nossas condições atuais, pensamos, não podemos ainda balancear em soma algébrica as desvantagens do "fogo" nas pastagens. Não vantagens e desvantagens do "fogo" nas pastagens. Não vantagens e desvantagens encaradas de prisma unilateralista — isto seria falho diante do plurimodalismo em que devem ser examinados todos os fenômenos em que o fator econômico influe na sua interpretativa. Somos forçados a aceitar a queima periódica das invernadas porque não temos maneira mais econômica de fazer o "limpeza" dos pastos, dentro dos recursos permitidos pela pastoricia que mantemos presentemente. Não resta a menor duvida, entretanto, de que as queimadas agravam sobremaneira aquela situação de carencia alimentar que tem inicio com o "inverno" e continuação com a "seca".

CRIADORES EVITEM O PREJUIZO DE SEUS REBANHOS — Tratamento seguro e economico — Vacina contra a batedeira - Vacina anti-rabica - Vacina contra o carbunculo hematico - Vacina contra o carbunculo sintomatico (peste da manqueira) - Vacina contra a pneumo-enterite dos bezerrinhos - Soro e vacina contra a febre aftosa - Vacina contra o garrotilho - Soro contra o garrotilho - Soro normal do cavalo - Soro contra a pneumo-enterite dos bezerrinhos - Soro contra a batedeira dos porcos - Soro contra a mamite das vacas - Tuberculina - Maleína - Figueirina - Antimorbina - Secção de Quimioterapia - Vermifugos.

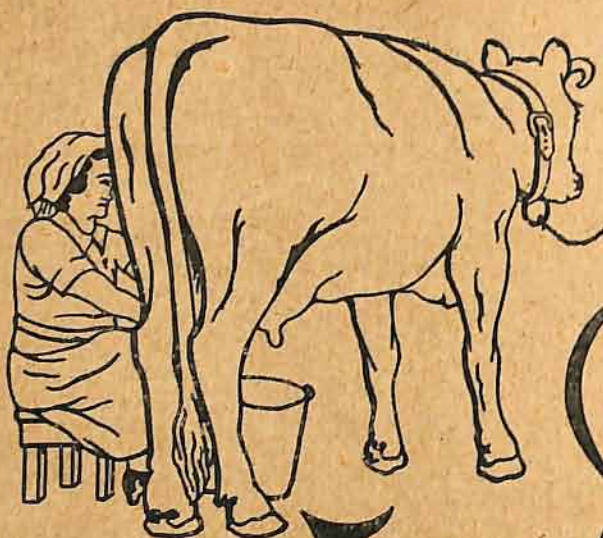
Produtos do

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



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



Leite Higienico

Melhoras sanitarias
para sua produção

De uma vaca suja ordenhada por uma pessoa sem noção de higiene, jamais se conseguirá leite com boas qualidades embora o estabulo seja luxuoso.

Da revista argentina "La Industria Lechera" extraímos o seguinte trabalho, de autoria de dois técnicos do Departamento da Agricultura dos Estados Unidos. E' um artigo bom e util que se enquadra aos moldes da nossa Revista: divulgação de conhecimentos praticos, capazes de orientar tecnicamente os criadores brasileiros.

Transcrevemos o artigo, na integra, mostrando aos leitores como os autores estão de acordo com os pontos de vista por nós tantas vezes defendidos e aconselhados aos criadores.

"E' indiscutivel que cada dia mais progredimos. As cidades crescem, os pequenos povos convertem-se em grandes nações e as suas populações necessitam alimentar-se bem. O leite, pelo fato de ser o primeiro alimento do ser humano não pôde faltar em nenhum lugar.

As cidades pequenas são de facil abastecimento, nas grandes complicam-se a produção e a distribui ção do leite bom, desde que seja ne-

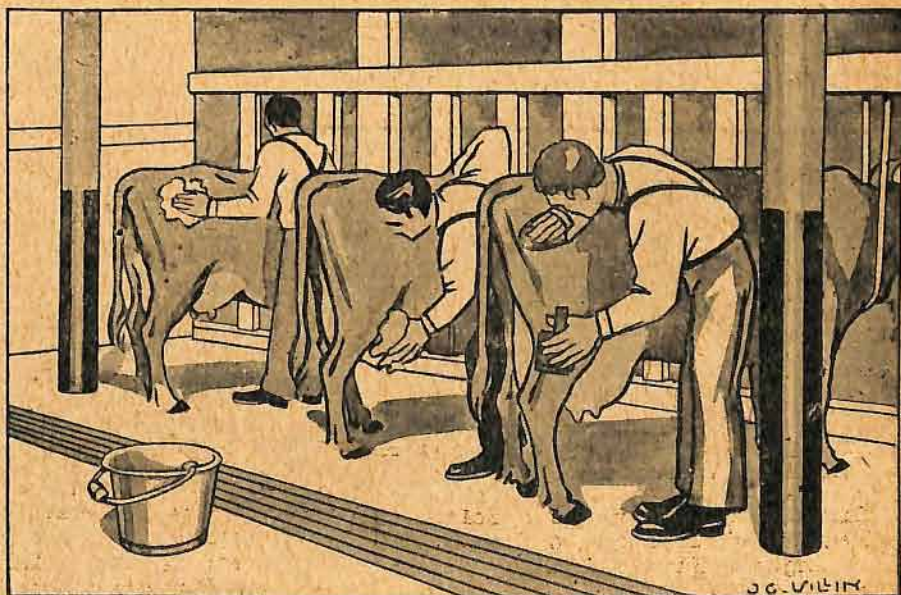
cessario ir buscá-lo em zonas retiradas dos centros de consumo, nas quais a sua produção higienica e o transporte se tornam mais dificeis. O leite sendo um artigo facilmente deterioravel, como é, necessita um cuidado todo especial, desde a fonte de produção até os lugares de consumo. E' quando as autoridades encarregadas de zelar pela saude publica devem intervir para assegurar a recepção do leite bom, durante todo o ano.

Antigamente atribuia-se ao termo **qualidade** a seguinte significação: "o leite é bom quando tem muita gordura". **Qualidade** porém, implica em mais alguma coisa. Bom leite não quer dizer somente valor alimenticio, sinão, também, boas propriedades de conservação e ausencia de organismos nocivos.

O fazendeiro se beneficia de duas maneiras ao oferecer produtos de **qualidade**. Em primeiro lugar o preço que se paga pelo produto é pro-

NO ESTABULO.

a higiene e muita higiene como uma das garantias principais para a bôa qualidade do leite.





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.

porcional, em grande parte, á procura. Em segundo lugar os produtos de alta qualidade sempre obtém preços mais altos que os de baixa qualidade.

O leite e o creme, que não são tratados com cuidado, perdem o seu valor alimenticio e industrial. Com pequeno esforço, é possível evitar custosas perdas que, ao cabo de alguns anos, representam milhares de contos jogados fóra.

O valor do leite, como alimento de alta qualidade, principalmente para a criança, deve trazer ao produtor a responsabilidade de uma manipulação perfeita. O leite tem sido um alimento excepcional para o genero humano, pelo que é indispensavel ser obtido em condições higienicas irrepreensíveis.

Produção de leite higienico não é sinonimo de gastos custosos e superfluos, mas o resultado da aplicação de regras praticas de higiene, que não oneram, de maneira alguma, o custo do produto, e o sucesso da industria leiteira depende, hoje como sempre, da procura de produtos de alta qualidade. O fazendeiro que tem consciencia do seu trabalho jamais deverá apartar-se de uma rota correta e mais do que nunca deve interessar-se por oferecer produtos de alta valia.

Produção higienica do leite com animais sadios — Para que o leite seja bom e higienico é necessario que provenha de animais sadios. Não basta que a vaca pareça aos nossos olhos um animal saudavel. E' indispensavel tuberculinizá-la, para que se tenha a garantia de leite puro como tambem, para se excluir toda a possibilidade de contaminação dos outros animais e mesmo do homem.

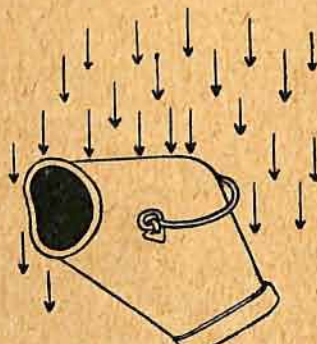
As vacas com as tétas estragadas e uberes afetados ou que segreguem um leite sanguino-

lento ou viscoso, leites anormais, enfim, não devem destinar-se a produção do leite para consumo. Se fosse possível fazer com que muitos fazendeiros compreendessem que o pequeno esforço gasto na raspagem das vacas, lavagem do ubere e alimentação metódica, se relacionam diretamente com a obtenção do leite limpo, jamais cairiam, durante a ordenha, esterco, pêlos, palhas, terra, etc. no leite e a sua decomposição se produziria raramente. Desgraçadamente tudo ocorre ao contrario, porque a matéria extranha que cai no leite, durante a ordenha, faz com que este se azede, anulando a boa conservação necessaria a um produto destinado ao consumo, em estado natural, ou á industrialização.

Ordenhadores limpos e sadios — Sómente pessoas sadias devem ser empregadas nesta delicada tarefa. Todo fazendeiro consciente deve comunicar as autoridades sanitarias qualquer caso de enfermidade, infecto-contagiosa, que se desenvolva na fazenda, afim de evitar que uma epidemia se desenvolva através do leite, veiculo de transmissão diréta. Ordenhadores higienicos contribuem para produção de leite sadio e de primeira qualidade.



Balde condensado, nenhum criador deve usá-lo.



Balde higienico de abertura lateral.

Vende-se

1 vapor de 8 "cavalos", marca "Marshall". Uma evaporadeira para fabricação de açúcar, tipo rapadura.

Uma vaca com 4 anos de idade e sua filha com 4 meses, ambas p. s. Holandês, branca e preto.

Uma novilha com 3 anos de idade, p. s. Holandês, vermelha e branca.

Um garrote com 2 anos de idade, p. s. Holandês, branca e preta.

Cartas e tratar com o Snr. João Reinaldo, Caixa Postal, 4, Guaratinguetá, Est. de S. Paulo.

Use-se baldes de abertura lateral para a ordenha — Os baldes de abertura lateral impedem que durante a ordenha caiam no leite muitas impurezas, contribuindo, assim, para a obtenção de um produto higienico.

O uso de coadores — O filtramento do leite não só aumenta a sua boa apresentação como favorece a exclusão de particulas extranhas, que possam alterar a composição do leite. Os coadores de tipo "Ufax", com filtros de metal e algodão combinados, são utilissimos. Seu pe-

queno custo permitem que sejam usados uma só vez, o que garante a eficácia da operação.

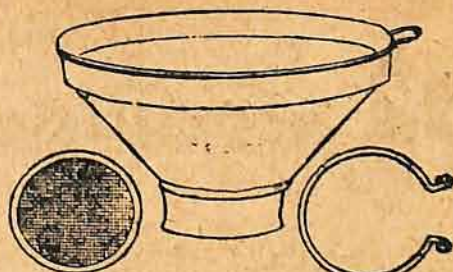
Proteja a água — Só a água pura deve ser utilizada na limpeza de todos os utensílios destinados a ordenha. A análise da água evita erros futuros, que sempre são de grande preço.

Manutenção do leite em lugares adequados — O leite, pela sua natureza, pôde se decompor com muita facilidade, devendo-se, portanto, ser conservado em lugares ventilados e livres de odores anormais. Está completamente provado que a conservação do leite obriga depósitos longe das habitações, onde descança e dorme o pessoal, e longe, também, do estabulo e curral da ordenha, de xiqueiros, galinheiros, depósitos de cereais, legumes, etc.

Limpeza dos utensílios — Muitas vezes a limpeza mal feita dos baldes de ordenha, latões, coadores, etc., são a causa do leite azedar e perder seu valor. A lavagem de todos utensílios deve ser feita com água quente e soda caustica, esfregando-se com escova todos os objetos que devem estar em contâto com o leite.

Se for possível esterelizar os baldes e mais utensílios, 95% das probabilidades de infecção se eliminam.

As máquinas de ordenhar, se não forem tratadas com muito cuidado, em muitos casos serão o verdadeiro veículo da decomposição do leite. Creio não ser preciso entrar em detalhes para explicar como se deve proceder a limpeza e esterelização dos utensílios da fazenda. Basta saber que se deve limpar perfeitamente. E' o bastante para compreender quais as precauções a adotar.



Filtro tipo "ULAX"

Resfrie rapidamente o leite e o crême — Para prevenir a multiplicação de bactérias é indispensável que o leite esfrie e se mantenha em um lugar fresco e limpo, imediatamente depois da ordenha. As bactérias se desenvolvem prodigiosamente quando o leite é deixado com a temperatura com que sai do ubere. A multiplicação das bactérias se retarda resfriando-se o leite, quanto antes, logo depois de ordenhado.

Proteja o leite e o crême durante o transporte — Proteja o leite e o crême do sol e do ar, durante o transporte da fazenda á cidade. Resgare os latões com bolsas molhadas e ponha todo o seu empenho para que este possa chegar ao publico consumidor sem sofrer a menor alteração.

Combate ás moscas — O peor inimigo do leite é a mosca, e é por isso que quanto mais protegido tanto menor o perigo de ser poluido pelos germes presente ás patas e em todas as partes do corpo da mosca.

Durante a estação das chuvas...

Não confie sómente na abundancia das pastagens para a alimentação do seu gado.

Rações balanceadas, contendo pelo menos um elemento altamente proteinoso, são indispensaveis em todas as estações do ano.

REFINAZIL

CONTEM 28% DE PROTEINA

Peça um exemplar GRATIS do "Novo Livro do Refinazil".

MAIZENA BRASIL S. A.



Caixa Postal, 2972

São Paulo

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

Precauções que deve tomar na pratica de injeções nos animais

Luiz Berardinelli

Med. Vet. da F. P. C. B.

A aplicação de substancias medicamentosas sob a pele data do ano de 1853, época em que o médico WOOD, ante a impossibilidade de dar medicamentos por via bucal aos seus clientes, tratou de introduzi-los pela pele, na esperança de que surtiria efeito mais rapido e seguro. Pensava que parte do medicamento introduzido por via digestiva seria eliminada com a urina, da maneira que só uma parte fosse utilizada.

Servindo-se da via parenteral encontrára um método de absorção direta, sem que passasse pelo aparelho digestivo, resultando ação mais eficaz e rapida do medicamento.

Com a idealisação do seu método, facil lhe foi imaginar um aparelhamento capaz de resolver a aplicação dos medicamentos por esta via. Daí a origem das seringas e a extensão do método hipodermico. As primeiras aplicações foram deficientes, pois cada vez que se tentava utilizar este método, creava-se no ponto da injeção uma inflamação supurativa, ás vezes comprometedora da propria vida do paciente. Pensou-se então que os medicamentos, tal como introduzidos pela boca, não fossem applicaveis por este novo método; deveriam sofrer certas modificações baseando-se, a principio, em que as substancias a injetar fossem esterelizadas, quer dizer, livres de microbios. A ebulição destas substancias foi então utilizada. Não sómente as substancias deviam ser isentas de microbios, como também os aparelhos usados para este fim.

— Os aparelhos utilizados na aplicação das injeções — as seringas, são de diversos tipos. A do tipo Pravaz é de vidro montada em armação de metal inoxidavel, o cabo do embolo é graduado e possui um disco que permite fixar a excursão do embolo na graduação desejada. As rodelaes que asseguram a retenção do liquido são de couro, tendo nisso o inconveniente de se gastarem muito depressa e nem sempre serem de esterelisação perfeita.

As seringas do tipo Roux são de metal niquelado, o embolo de borracha endurecida e tem como intermediario um tubo de goma, de maneira a permitir os movimentos precisos, sem que se torne necessario a remoção da agulha. Este tipo dá bons resultados na pratica veterinaria, tem contudo o inconveniente de quando a esterelisação for feita por ebulição tardar de muito o resfriamento. A esterelisação por meio de antisepticos, como veremos mais adiante, pôde atacar o metal e estragar a seringa. Em lugar destes tipos tem sido ideado uma série de seringas, baseando-se todas, mais ou menos, nos mesmos principios.

Os melhores resultados apresentaram as do tipo Luer, toda de cristal ou de vidro e se compondo de duas partes: do corpo da seringa e dum tubo fechado, o embolo, ambos de cristal. O embolo é esmerilhado e se adapta exatamente ao corpo da seringa, onde está inscrita a graduação. Variam de capacidade, havendo de 1 a 100 cc.

Na pratica veterinaria tem o inconveniente de quebrarem facilmente, sobretudo quando manejadas por mãos pouco experientes.

A agulha, parte do aparelho que se introduz debaixo da pele, é fabricada de diversos metais, sendo que mais comumente se usa a de aço e platina iridiada. Sua ponta é cortada em forma de bico de flauta ou bisel. Variam de diametro e comprimento de acordo com o seu emprego.

Estes instrumentos, antes de serem usados devem como foi dito anteriormente, ser esterelizados, operação que pôde obedecer a diferentes técnicas. O aquecimento em fogo direto conquanto seja bom processo de esterelisação tem o inconveniente de estragar as agulhas que não sejam de platina.

O modo mais comumente usado é o da esterelisação pela ebulição. Colocam-se em recipiente com agua a seringa desarmada, separada do embolo e a agulha, levando-se a vasilha ao fogo até a fervura que se conserva, pelo menos, cinco minutos. Algumas vezes pôde-se usar a esterelisação por imersão em uma solução antiseptica durante alguns minutos.

— Como nem todas as substancias se injeta na mesma espessura da pele pôde-se adotar agulhas de tamanhos diversos. Por outro lado as substancias injetaveis são de densidades variaveis e exigem, por sua vez, agulhas de calibres diferentes.

Alguns liquidos, e especialmente as vacinas, devem ser inoculados debaixo da pele; para

Batedeira ou peste dos porcos

Eficaz combate desse terrivel flagelo pela
—: medicação infalivel :—

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
Feijó, 30 - S/loja.

este fim utiliza-se de preferencia agulhas de bisel estreito e bem afiado. De acordo com o liquido que se vai introduzir assim deve ser o calibre da agulha. As injeções de substancias medicamentosas solubilizadas ou emulsionadas em veículo oleoso, exigem agulhas de diametro maior que as destinadas á introdução de um veículo aquoso.

— As injeções feitas debaixo da pele recebem o nome de **hipodermicas** ou **subcutaneas**.

Quando de medicamentos cuja introdução é dolorosa ou quando se deseja maior rapidez na absorção, faz-se a injeção na espessura dos musculos, mais profundamente portanto. Estas injeções, conhecidas como **intra-muscular**, exigem agulhas maiores, de 5 a 7 cms. de comprimento, de bisel largo e bem ponteagudo.

Certas vezes, quando as substancias a injetar são por demais dolorosas, como as de base arsenical, ou quando se quer que atuem com grande rapidez, introduz-se o medicamento diretamente no sangue, fazendo-se, então, a **aplicação endovenosa**. A agulha nesse caso deve ser menor e de bisel curto, pois no caso contrario poderá succeder que a ponta da agulha atravesse a veia ou que, estando a ponta dentro da veia a parte superior do bisel esteja fóra dela, não garantindo uma perfeita introdução do liquido a injetar.

LUGAR APROPRIADO A' PRATICAS DAS DIVERSAS MODALIDADES DE INJEÇÕES

A região apropriada á pratica das injeções **subcutaneas** (debaixo da pele) é abaixo do pescoço. Procede-se do seguinte modo: uma vez escolhido o lugar da inoculação pratica-se a asepsia da região com uma pincelada de iodo ou com um pouco de alcool. Em seguida, com os dedos, polegar e indicador, da mão esquerda,

toma-se a pele em prega e introduz-se na sua base a agulha. Recomenda-se, ás pessoas pouco praticas, introduzir somente a agulha e depois adaptar a esta a seringa, já previamente cheia e preparada.

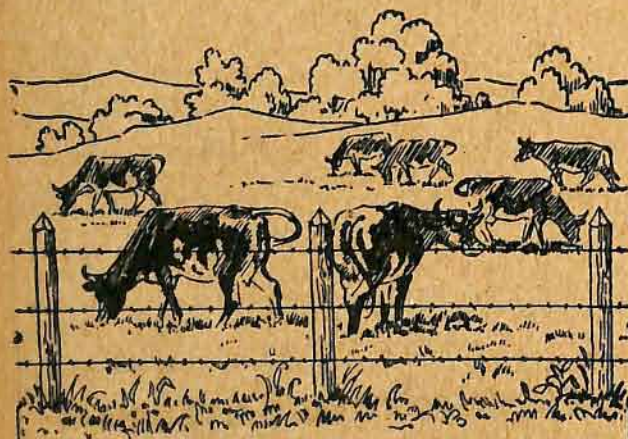
Nas **injeções intramusculares** a técnica aconselha introduzir, apos previa desinfeção do lugar, em um só golpe a agulha já armada com a seringa. Sempre, entretanto, deve-se injetar em dois tempos; introdução da agulha e adaptação da seringa; evita-se com isso alguns desastres, sobretudo comuns quando se injeta animais nervosos.

A região de escolha para a pratica destas injeções é a região glutea ou seja na garupa, por ser a musculatura aí mais compacta.

Nas **injeções endovenosas** (dentro das veias) deve-se ter um cuidado muito maior que nas anteriores, pois é muito mais facil a infecção e morte do individuo injetado. As veias que se devem utilizar são: a jugular (veia do pescoço) nos grandes animais (cavalos, bois, cabras e carneiros); no porco, porque seja difícil encontrá-la, utiliza-se de preferencia, a marginal da orelha, aquela existente na face anterior da orelha. As precauções que se devem observar são as seguintes: limpar e desinfetar rigorosamente a região; a seringa depois de cheia não deve conter ar, pois a introdução do ar póde provocar a morte do animal, por embolia gaseosa. Uma vez tomadas estas precauções, com uma corda fina, um tubo de goma de irrigador ou mesmo com os dedos, quando a pessoa é pratica, faz-se pressão na parte superior da veia, mais ou menos dois a três centímetros abaixo da região a injetar. Quando a veia se mostra turgente (inchada), crava-se a agulha armada na seringa o mais horizontalmente possivel e com o bisel voltado para cima. A penetração na veia é notada facilmente pela entrada, na seringa, de uma pequena quantidade de sangue que se mistura com o liquido.

Uma vez inoculado o liquido e antes de se retirar a agulha deve cessar a pressão sobre a veia e desatando-se a ligadura, para que o sangue não continue a sair, dando lugar a um hematoma.

Em alguns casos utilizam-se, tambem, injeções dentro da cavidade pleural ou abdominal, denominando-se, então, **intrapleural** ou **intraperitoneal**, respectivamente. Tambem se póde injetar no canal vertebral e na massa encefalica, chamando-se injeções **intraraqueanas** e **subdural**. As precauções, as seringas e as agulhas utilizadas nestas injeções, são as mesmas já anteriormente descritas.



Mourões Serrados

Tratados e immunisados com

Sal de Wolman

Aptos de durarem 15 a 20 anos

Para pronta entrega n. Usina Rio Claro

PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS LTDA.

Quintino Bocaiuva 54

SÃO PAULO

2-4522

"PREMA"

A LUNETTA

OLIVEIRA & ROVERI

Optica em geral e artigos fotograficos.

Officina de precisão para executar receitas

Médico-Oculistas,

RUA CONS. CRISPINIANO N.º 143

SÃO PAULO

PARA A FORMAÇÃO DE SUAS PASTAGENS
PREFIRAM:



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

Uma ordenhadeira mecânica que preenche todas as requisitos

Feita com inteiro êxito, no Parque de Indústria Animal, uma demonstração da ordenhadeira "Surge" — Produção fácil de leite limpo — Aparelho extremamente simples e prático — Ordenha mecânica racional sem qualquer perigo.

Teve há dias, no Parque de Indústria Animal, na Água Branca, uma demonstração da ordenhadeira mecânica "Surge", introduzida agora em nosso mercado, pela firma Fabio Bastos & Cia., especialista em laticínios, com escritórios à rua Florencio de Abreu, 367.

Estiveram presentes à demonstração feita pelos srs. Fabio Bastos & Cia., as seguintes pessoas: srs. drs. Plínio Pompeu Piza, diretor da Ind. Animal; Arnaldo de Camargo, diretor da Federação Paulista de Criadores de Bovinos; José Frederico, presidente da União dos Vaqueiros; Teófilo Leme, inspetor-chefe do Serviço de Leite; A. Fidelis e Jorge Paiva, da Indústria Animal; e srs. João Antonio Sousa Ribeiro, Genolino Viana, funcionários da Indústria Ani-

mal, representantes da imprensa e revistas especializadas.

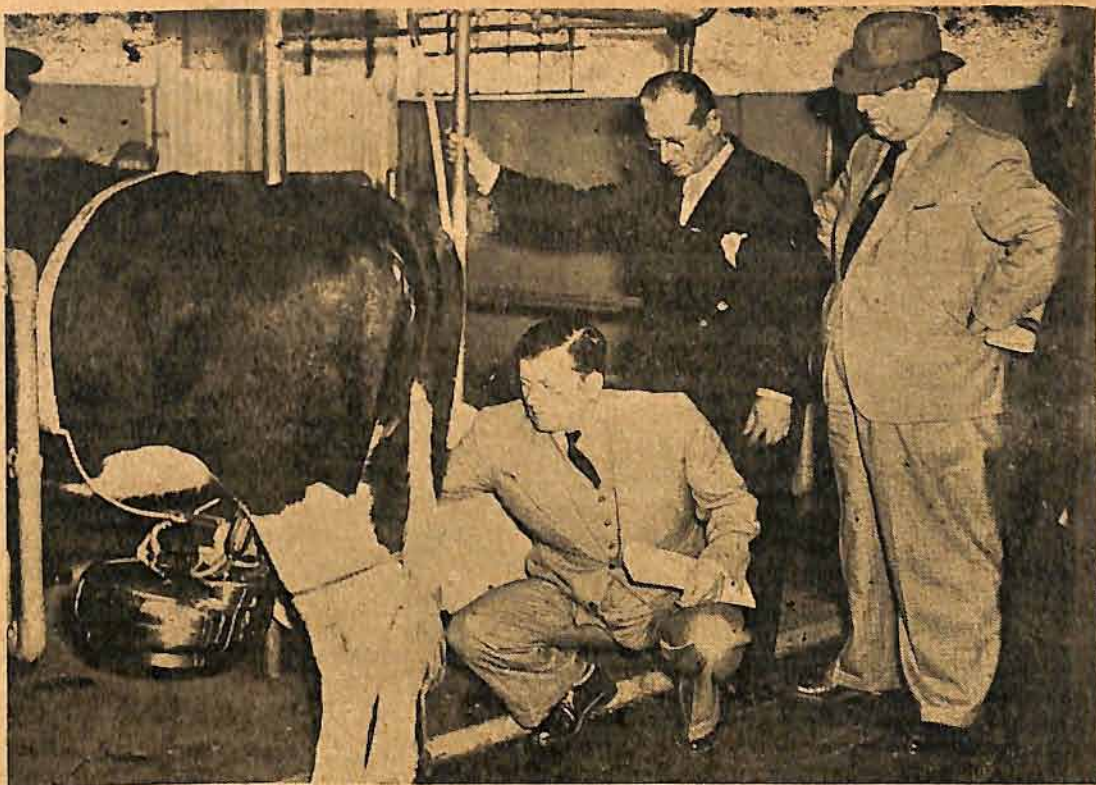
Antes de ser iniciada a ordenha, o sr. Adrian A. Walser, técnico da fábrica Babson Bros. Co., de Chicago, proporcionou aos presentes amplas explicações sobre o funcionamento do aparelho, demonstrando a extrema facilidade da montagem e desmontagem da ordenhadeira, para fins de limpeza, o que é feito em 20 segundos.

SIMPLICIDADE

Uma das características interessantes da ordenhadeira "Surge" é a sua extrema simplicidade. Nada de peças inúteis que dificultem o



Grupo formado logo após a demonstração da ordenhadeira "Surge".



Flagrante apanhado quando o sr. Francisco Bastos mostrava ao sr. Plínio Piza o funcionamento da ordenhadeira "Surge".

trabalho ou a limpeza. As peças são em reduzida quantidade e todas curtas, facilitando a sua completa higienização.

Essa qualidade reveste-se de grande importância quando se leva em linha de conta a necessidade de estar sempre limpiíssima a ordenhadeira, a fim de não comprometer o produto.

Em vez de o leite percorrer um metro e meio de tubos de borracha, como acontece nas demais ordenhadeiras, ele percorre apenas 10 centímetros na "Surge", pois essa é a distância entre as sugadoras e o balde coletor.

HIGIENE

A parte higiénica da produção de leite, de excepcional importância, encontra na ordenhadeira "Surge" sua grande defensora.

Tendo o balde coletor, cuja capacidade é de 17 litros, e respectiva tampa de aço inoxidável, esse aparelho oferece extrema facilidade de limpeza e nenhuma possibilidade de aderência de detritos no fundo.

Para a manutenção dessa limpeza, muito concorre o fato das sugadoras, quando soltas, não atingirem o chão e fecharem-se automaticamente.

Tudo isso faz com que o produto fique completamente isento de impurezas.

RAPIDEZ

De todas as ordenhadeiras até hoje construídas, "Surge" é a mais rápida. É sabido que, com a mesma vaca e o mesmo alimento, uma ordenha mais rápida dá maior quantidade de leite e maior teor de gordura.

Assim, a ordenhadeira "Surge" apresenta indiscutível vantagem sobre as demais, dando maior rendimento.

Ela ordenha, para usar uma expressão bastante adequada, como quatro bezerros famintos, esticando, como estes, o úbere para obter mais leite, e não apertando simplesmente como fazem os demais aparelhos.

Além do mais, a ordenhadeira "Surge" trabalha de forma lógica; ficando suspensa no animal, usa o próprio peso do leite, conforme este cai no receptáculo para aumentar a tensão. Isto quer dizer que a princípio há pouca tensão quando o úbere está duro e a pressão interna está forçando o leite para as tetas. O peso do leite vai, progressivamente, aumentando a pressão, que é rápida, intermitente e inteiramente estimulante.

A capacidade é de 10 vacas por hora e um só homem pode atender ao trabalho conjunto de 4 máquinas. Dessa maneira, um só operador pode ordenhar 40 vacas por hora.



Você Sabe ?...



SALVIO DE AZEVEDO, E. A.

PREPARAR O EXTRATO DE FUMO?

A nicotina — o elemento venenoso do fumo — é um dos bons inseticidas conhecidos e largamente usado na agricultura. E' encontrado no comércio sob varios nomes mas sempre baseado no sulfato de nicotina, retirado das sobras do fumo usado pelas fabricas de cigarros e charutos.

A sua preparação caseira é facil e entre as varias receitas esta, de "La Chacra", é das melhores:

5 quilos de residuos ou de fumo em corda são postos a macerar em 35 litros de agua, inicialmente fervendo, durante 24 horas; decantado o liquido e guardado á parte, ajunta-se novamente ao residuo, outros 35 litros de agua fervendo para a segunda maceração de 24 horas; decanta-se e repete-se a operação com mais 30 litros de agua.

Assim se obtém uma solução de 100 litros de extrato de fumo que, depois de filtrado, pôde ser empregado nas pulverizações inseticidas. No entanto é necessario que se conheça a quantidade de nicotina existente no extrato, sempre variavel com os fumos empregados, numa escala que vai de 0.3 até 10 %. Essa riqueza é determinada por um densímetro graduado em grãos Baumé, tomando-se como solução normal aquella de 12°, para tanto deluindo-se ou juntando-se mais fumo na preparação da calda.

E' com essa solução a 12° que se pôde preparar o seguinte inseticida:

Extrato de fumo a 12°	de 1½ a 2 litros
Sabão	de 1½ a 2 quilos
Agua	100 litros

Sementes selecionadas de :

Hortalicas, Flores, Florestais, etc.

Ferramentas e Apetrechos

Inseticidas e Fungicidas

CATALOGOS GRATIS

DIEBERGER AGRO-COMERCIAL LTDA.

RUA LIB. BADARO', 499/501 —

C. Postal, 458 — S. Paulo

COMO E PORQUE SE PARAFINAM OS QUEIJOS?

Os queijos são facilmente deteriorados pela ação do ar. São os micro-organismos que encontrando na massa do queijo um bom meio de cultura aí se desenvolvem, com extraordinaria rapidez, criando uma série de bolores, vulgarmente caracterizados pelas suas colorações, que vão, do branco ao cinzento e ao verde.

A parafina, recobrimdo a superficie dos queijos, formando uma verdadeira camada isolante, evita, de maneira muito eficaz, a penetração do ar, facilitando-lhes a conservação e o seu comércio entre os varios continentes.

O emprego da parafina é muito facil. E' bastante ferve-la num tacho, afim de bem fluidificá-la, nela mergulhando, rapidamente, os queijos, uma vés que estejam bem secos. Nesse estado a parafina adere, perfeitamente, á superficie seca do queijo, formando uma capa delgada, resistente e impermeavel.



QUAIS OS EMPREGOS DO OLEO DE RICINO?

A semente da mamona ou carrapateira é muito rica em óleo, mundialmente conhecido como ricino ou "castor oil".

Em geral, a semente da mamona tem a seguinte análise:

Óleo	46,19 %
Materias hidrocarbonadas	20,00
Materias azotadas	0,50
Materias fibrosa	20,00
Resinas e gomas	6,22
Agua	7,09

— O óleo de ricino foi, durante muitos anos, o purgativo de maior uso na medicina caseira. Era o tormento da criança dos primeiros anos do nosso século, obrigada ás colheradas de óleo de ricino aos primeiros sintomas de perturbações digestivas...

Depois começaram a aparecer outros purgantes mais facilmente tolerados, embora, talvez, menos eficientes e o óleo de ricino, encontrou nos motores de altas revoluções, dos submarinos e aviões, o seu melhor emprego.

Industrialmente é, ainda, largamente usado na produção dos bons sabonetes e perfumes; na fabricação de certas tintas preparadas; dos linoleos; fitas de maquinas de escrever; papeis mata-moscas e muitas outras industrias.

As suas qualidades lubrificantes são aproveitadas quando misturado a quantidades proporcionais de sebo purificado, em doses de 60 a 90 %, transformando-se em graxa fluida para

mancais, semi-consistente para embolos e consistente para eixos e engrenagens.

Em Java o óleo de ricino é misturado à cal de maneira a formar um bom cimento impermeável, empregado na calefação dos barcos; na China, depois de fervido com açúcar e sulfato de alumínio é usado na alimentação.

E' assim que o óleo de ricino, o espantinho das crianças de 1900 e o companheiro inseparável das nossas vovós que com ele alimentavam as lamparinas dos altares caseiros, é hoje matéria prima de varias industrias e o lubrificante ideal desses formidaveis aviões de caça e bombardeio que cortam o céu avermelhado da Europa em guerra!



O QUE SÃO OS "CAÇA-PLANTAS"?

Essa magnifica organização que se chama Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, tem, entre os seus milhares de técnicos, o grupo dos "caça-plantas". São profissionais especializados, verdadeiros andarilhos, que mal recebem as instruções dos chefes entram a pesquisar, por todos os recantos do mundo, em busca dessa ou daquela planta capaz de ser aclimatada ao sólo e clima dos americanos, que venha suprir uma necessidade forrageira ou que sirva de cavalo à enxertia de especies economicas, atacadas por determinadas molestias.

Eles tanto estão nos confins da Asia, nas matas do Amazonas, nos desertos da Africa como entre os nativos da Oceania. Andam, sempre, à caça de plantas. Foram eles que descobriram nas alturas do Himalaia uma variedade de melão que, embora insípido, era, de notavel resistencia a inumeras molestias. Esse melão, levado para a California, serviu de base a cruzamentos com as variedades finas e á obtenção de uma magnifica fruta, grande, saborosa, perfumada e inteiramente imune ao mal que vinha dissimando os pomares californianos!

Foram os "caça-plantas" que encontraram nos desertos da Australia uma extranha variedade de citrúscos capaz de suportar os efeitos nocivos do sal, verdadeiro espantinho às regiões citricolas dos EE. UU., que começavam a perceber nas suas aguas de irrigação uma lenta invasão de cloreto de sodio. A nova citrúscos australiana já vem sendo cruzada com as variedades nobres dos pomares americanos e os estudos levam a crer que, muito em breve, a

própria agua do mar poderá servir às irrigações dos pomares e jardins...

Quantas outras plantas que hoje formam a riqueza agricola da terra do grande presidente Roosevelt lá não chegaram através o trabalho magnifico dos "caça-plantas"? A "orange navel" não teria sido caçada num dos pomares da Baía?...

Como seria útil á nossa terra, que se espalha entre os mais diferentes paralelos geograficos, uma turma de habéis "caça-plantas" percorrendo territórios da Africa, da Asia e Oceania! Bastava, mesmo, aos "caça-plantas" nacionais pesquisar esse mundo que vai das matas amazonenses às coxilhas do Rio Grande. Haviam de descobrir verdadeiras maravilhas!



QUAL A PRODUÇÃO MUNDIAL DE ARROZ?

Alimento basico das populações mongolicas, o arroz, tinha, forçosamente, de fazer da Asia a sua grande patria. E' lá, realmente, nessa Asia ainda misteriosa para a civilização occidental, que se concentra 95% de produção mundial de arroz.

No ano proximo passado, de 1940, informa o Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, a produção asiatica, apesar dessa inexplicavel guerra sino-japonesa, chegou a 1.330 milhões de quintais ou sejam mais de dois bilhões e duzentos milhões de sacos! A China, a India, Japão, Filipinas, Sião, enfim todos os países e possessões do oriente, produzem, em quantidades gigantescas, o oriza sativa de Linneu.

Na Africa cabe ao Egito liderar a produção, que anda por volta de 34 milhões de sacas. Na America do Sul, como sempre, os dados estatísticos são deficientes. Calcula, no entanto, o Instituto de Roma, a produção do Brasil, em 1940, como de 20 milhões de sacas. Certa ou errada? Apesar dos contratempos havidos acreditamos termos produzido um pouco mais.

Nos EE. UU. o arroz é cultura secundaria e assim não é de estranhar a produção de 18 milhões de sacas.

A Europa, tambem, não tem no arroz uma cultura economica. Apenas na Italia e na Espanha é que a orizicultura tem alguma importancia. A sua produção global regula 10 milhões de quintais, pouco mais de 16 e meio milhões de sacos.

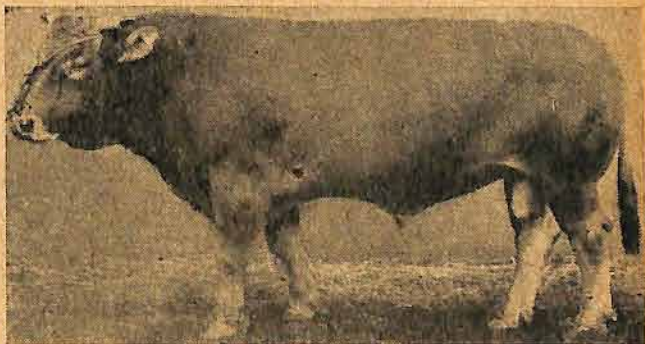
E tudo isso somado representa a produção mundial de 2.316.666.667 sacas de arroz!

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 Velha Filho, 35 --0-- SÃO PAULO
ou com a Federação de Criadores.



• O Zebú vencedor secular •

CELSE DE SOUZA MEIRELLES

Med. Vet. F. P. C. B.

O Zebú, colocado em primeiro plano entre os criadores, atravessa no Brasil uma fase que podemos denominá-la, de culminante.

O entusiasmo é tão grande e a vontade de melhor conhecer essa espécie é tão profunda que julgamos ser o momento mais propício à publicação de artigos de divulgação.

Temos sido procurado por uma verdadeira onda de criadores que nos tem solicitado conselhos, opiniões e esclarecimentos sobre as raças bovinas indianas. O assunto é complexo para ser resolvido em poucas palavras e para o criador ter uma noção da sua complexidade basta dizer que a raça Indiana foi sempre combatida e, portanto, nunca se cuidou da sua seleção. Se não houve seleção e não houve documentação precisa sobre a sua milenar existência, como em poucas palavras resolve-lo?

Assim, o que pretendemos é, mediante pequenas publicações práticas, sem aquele cunho teórico de interesse do geneticista, levar ao conhecimento dos criadores a vida dessa secular espécie, desde o seu país de origem até os nossos campos, apresentando suas alterações, melhoramento e seleção. Faremos o possível para desempenhar essa tarefa a contento, mas, antes de tudo, esperamos contar com a contribuição de todos, criadores e técnicos. Fotografias, dados históricos, informes sobre importações, observações, estatísticas, relações dos melhores plantéis, enfim, tudo que possa contribuir para essa campanha nos será bastante valiosa.

Adiantamos ainda, como já frizamos, que o nosso intuito não é, absolutamente, criticar, mas unicamente divulgar, com espírito imparcial, tudo o que possa contribuir para o melhor conhecimento das raças indianas.

Demos á esse artigo o título de vencedor secular, e nada mais exemplificamos do que uma verdade. O Zebú, mesmo desde era as mais remotas, foi chamado a fazer parte na formação de certas raças hoje consideradas expoentes da perfeição zootécnica, como também empregado no revigoramento dos animais creoulos e degenerados. Segundo Durst, a raça Holandesa foi durante o século 18 cruzada com o zebú mediano, braquicefalos, provenientes da Índia Oriental, animais esses possuidores de notável aptidão leiteira. Esse mesmo autor, juntamente com Marchi, disse que as raças bovinas leiteiras, da Normanda até a Hildemburguesa, estavam mais ou menos infiltradas de sangue zebú. Na

própria Inglaterra, segundo Low, foi importado considerável numero de reprodutores indianos afim de melhorar o gado crioulo. Em Portugal viveu o Zebú, como animal selvagem e abandonado, desde o reinado de D. João VI até o ano de 1854, quando então, foi organizada a conhecida Granja de Mafra e daí o seu aproveitamento para trabalho, carne e cruzamentos. Portanto, se o Zebú desde éras primitivas foi empregado como fator útil e necessário á formação das raças e, também sem ter sofrido seleção e cuidados prosperou, e porque o seu organismo possui defezas incalculáveis de adaptação ás dificuldades da natureza, mostrando-se superior aos meios agressivos em que tem vivido. Assim, a existência dessa promissora raça não pôde ser considerada como uma praga, segundo os cétricos e Zebuofagos, mas sim, um presente da Natureza aos povos dos climas tropical e sub-tropical.

O que seria da raça humana da Índia se desaparecesse de sua pátria, esse animal rustico, resistente, prolifico, produtivo e de capacidade de assimilação assombrosa? O mesmo poderíamos perguntar o que seria dos Estados de Minas, S. Paulo, Rio e outros sem o auxilio do Zebú, após a monstruosa crise cafeeira de 1928 a 1940?

Felizmente a sensatês imperou e agora, amparados por alguns milhares de bons reprodutores zebús, podemos, com confiança e otimismo, encarar o futuro brilhante que surge para a pecuária brasileira.

Estamos vivendo uma época, talvez a mais propícia para o resurgimento e formação do maior celeiro de carne do mundo. Possuimos vastidões imensas de terras adaptaveis á formação de pastagens; possuimos um dos melhores plantéis de zebús do mundo e acima de tudo vivemos uma época de entusiasmo para a criação, cheia de possibilidades economicas, fatores primordiais de sucesso em qualquer empreendimento.

Agora o que nos resta é sabermos tirar proveito da ocasião e dos exemplos, procurando aperfeiçoar a nossa maquina produtora animal — o nosso Zebú.

Dizemos nosso por que criado, selecionado e adaptado ao nosso meio, já é morfologica e fisiologicamente, diferente do zebú de origem. Selecionar os tipos que melhor se adaptaram aqui é o nosso dever e o caminho a seguir.

FAZENDA RETIRO FELIZ

criação de animais puro sangue das raças:

SCHWYTZ e GUZERATH

VENDA DE REPRODUTORES

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

NOÇÕES SOBRE A CULTURA DA BATATINHA

J. GONÇALVES CARNEIRO



A batata inglesa, batata ou batatinha, é o tubérculo ou produto da batateira — "*Solanum tuberosum*" — planta de grande importância econômica, visto o emprego das suas tuberosas na alimentação, a sua riqueza em amido e a sua aplicação como matéria prima na indústria.

É planta anual, pertencente à família botânica das "*Solanaceas*" e originária da América do Sul, do Chile, segundo alguns historiadores.

Clima — A batateira é uma planta, podemos dizer, indígena, produzindo bem em quasi todos os climas e altitudes superiores a 300 metros.

Em São Paulo, os municípios de Monte-Mor, Cotia, Taquaritinga, Campinas, Piracicaba, distrito de Corumbatai, em Rio Claro, São João da Boa Vista, Prata e outros produzem batatas que rivalizam com as mais afamadas estrangeiras.

Os Estados de Minas, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul são, do mesmo modo, grandes produtores de batatas, abastecedores do mercado do Rio e dos Estados do Norte.

Escolha dos tuberculos-sementes — Os países produtores de batatas, com exceção da Alemanha, da Holanda, do Canadá e dos Estados Unidos, lutam com sérios embaraços no tocante à seleção de tuberculos para sementes.

A França tem ensaiado varios métodos de seleção, mas, certas dificuldades têm prejudicado o resultado daquelas experiencias.

É sabido por todos os nossos lavradores que a batatinha é sujeita a uma degenerescencia, atribuida a virus, mais ou menos lenta e progressiva, apresentando modificações nas partes aéreas e nos tuberculos, diminuindo sensivelmente a produção destes, que se tornam ainda mais suscetíveis aos ataques das varias doenças e pragas, principalmente aos das podridões.

Entre nós, ainda não se conseguiu produzir batata para semente em quantidade apreciavel

e estamos, portanto, na dependencia da importação de tuberculos para o plantio.

O Instituto Agronomico do Estado de São Paulo, em colaboração com o Instituto Biologico, está estudando e procurando resolver este problema, sendo certo que, dentro em pouco tempo, aqueles estabelecimentos de pesquisas produzirão boas batatas para sementes.

Ultimamente, a Republica Argentina nos tem fornecido batatas para sementes, relativamente boas. Aquele país amigo já faz algo de interessante neste particular.

Todo o cuidado deverão ter os agricultores na aquisição de batatas para o plantio, devendo sempre procurar informações nas repartições técnico-agricolas da Secretaria da Agricultura do Estado.

Em São Paulo a produção, a importação e a distribuição de batatas para sementes é feita sob o controle direto do governo do Estado e esta fiscalização tem dado bons resultados.

Variedades — As variedades mais recomendadas e conhecidas, entre nós, são as seguintes:

1a.) — Eingenheimer, vulgarmente chamada "olho fundo", originária da Holanda, a cor interna do tuberculo é amarela e própria para as terras argilosas, muito precoce, produzindo em 80 dias.

2a.) — Bintje, vulgarmente chamada "lisa", originária da Holanda, a cor da polpa é amarela e própria para as terras arenosas, produzindo em 100 dias.

3a.) — Eersterlinger, sem nome vulgar conhecido, originária da Holanda, a cor interna do tuberculo ou da polpa é creme, adapta-se a qualquer tipo de terra e produz em 90 dias.

4a.) — Aller-Gelbe, conhecida vulgarmente pelo nome de "batata alemã", procedente da Alemanha, tem a polpa amarela, adapta-se em qualquer tipo de solo e produz em 90 dias.

5a.) — Konsuragis, da mesma procedencia e com caracteres semelhantes á anterior.

Gado "Schwytz" Selecionado

A Fazenda "Santa Odila", em Jundiá, tem á venda, ótimos garrotes puro-sangue de origem ou puros por cruzas, 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

VIDA LONGA
CONSTRUÇÃO MODERNA
DESNATAÇÃO 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

6a.) — Wekaragis, da mesma procedência, mas de cor branca e produz em 100 dias.

7a.) — Roweissragis, da mesma procedência e com caracteres semelhantes à anterior, produzindo também em 100 dias.

8a.) — Mar del Plata, vulgarmente chamada "Argentina", procedente daquela Republica com a polpa de cor branca, produzindo bem em qualquer tipo de terra, em 100 dias.

9a.) — Paraná Ouro, originaria do Paraná, de cor amarela, indicada para terras argilosas, produzindo em 90 dias.

10a.) — Paraná Cascuda, com todos os caracteres da anterior, mas de cor branca, indicada para terras silicosas.

São estas as principais variedades de batatas que podemos indicar no momento para os nossos climas e condições atuais.

Preparo do sólo — O sucesso, o lucro na cultura da batatinha dependem muito do bom preparo do sólo, pois a batatinha, como todos os outros tubérculos, requer para o seu bom desenvolvimento um sólo fofo, isto é, perfeitamente lavrado em diversos sentidos.

Na cultura da batatinha, pelo menos, são necessárias duas lavras de 20 cms. de profundidade, cruzadas, passando-se depois, cruzando-se também, a grade, afim de que os torrões não endureçam e o sólo fique permeável. Quanto mais

fofo o sólo, tanto mais desenvolvidos serão os tubérculos.

Épocas e plantio — No sul do Brasil, pôde-se plantar a batatinha em duas épocas diferentes — de janeiro a abril e de junho a novembro.

Na cultura mecânica, para cada alqueire paulista (24.200 m².) são necessários 3.000 quilos de tubérculos para semente. Na cultura manual são necessários, apenas, 2.500 quilos.

A distancia entre as linhas e pés, na cultura mecânica, é de 0,40x0,60 cent. Na cultura manual, planta-se de 0,50x0,50 cent. uma cova da outra.

Adubação — A batatinha é uma das plantas que mais agradece e retribue uma adubação bem equilibrada, para a produção de bons e abundantes tubérculos recomendamos as formulas seguintes:

	Kgs.
Salitre do Chile	250
Superfosfato, de 16-18% de P205	550
Sulfato de potassio, de 48% de k20	200
	1.000

Aplique-se 2.500-4.000 kgs. por alqueire paulista. Convem notar que a batatinha exige terra rica em matéria organica.

Uma outra formula, aconselhada para grande produção, é a seguinte:

	Kgs.
Salitre do Chile	100
Farinha de chifres, de 13% de N	150
Superfosfato Davco, de 20% de P205	300
Farinha de ossos autoclavado, de 22-24% P205	250
Cloreto de potassio, de 60% de k20	200
	1.000

Aplique-se de 2.500-4.000 kgs. por alqueire paulista.

Aplicação do adubo — É importante a maneira de se aplicar os adubos. Requer certos cuidados e técnica que devem ser observados para o bom exito da operação.

Quando se planta a batatinha em covas, em primeiro lugar, lança-se o adubo no fundo da cova, depois lança-se também um pouco de terra e em seguida a "batata-semente", tendo cuidado para que não haja contáto diréto da "batata-semente" com o adubo, cobrindo-se depois.

Quando a cultura é feita em sulcos, espalha-se o adubo uniformemente pelo sulco inteiro, tendo-se também o cuidado de não deixar que as "batatas-sementes" fiquem em contáto com o adubo, cobrindo-se depois.

Tratos culturais — A batatinha é uma das plantas que requer um terreno sempre fofo, es-carificado, devendo-se logo que as plantinhas

FAÇA O "SEGURO" DE SEU GADO

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

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

atingirem 8-10 cent. fazer a amonta. Limpas constantes são obrigatórias.

Colheita — Fimdo o ciclo evolutivo da batatinha, 80-100 dias, depois que as ramas secarem normal e completamente, procede-se á colheita.

A colheita é uma operação importante, dependendo da sua perfeição, a conservação dos tuberculos. Não se deve colher a batatinha em dias de chuvas e os tuberculos devem ser expostos ao sol ou ao vento para que fiquem bem secos e isentos de terra.

Nas pequenas lavouras a colheita é feita á mão e nas grandes culturas, por meio de maquinas colhedoras de batatas. Devem-se evitar machucaduras, escoriações dos tuberculos para que não haja infecções de podridões muito comuns nestes tuberculos.

Doenças e pragas — A batateira é uma planta que necessita de cuidados frequentes que visem evitar os prejuizos causados pelas pragas e doenças.

As formigas as "vaquinhas" e alguns bezouros, são as suas principais pragas. "O mildio", as "manchas de tiro ao alvo" ou de "alternaria", as "podridões dos tuberculos" e a "murcha" são as principais doenças entre nós.

O primeiro tratamento que indicamos para a batatinha é a desinfecção das "batatas-sementes" pelos germicidas a base de mercurio.

Prepara-se a calda de acordo com a bula do fabricante, em tinhas, quartolas ou grandes tanques de cimento, deixam-se os tuberculos imersos nesta solução durante 30-40 minutos.

Depois deste tempo são retiradas e espera-se que enxuguem. Depois de bem enxutas procede-se ao plantio. Esta operação tem por fim destruir certos parasitas que possam estar em

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

estado latente e aderidos na parte externa dos tuberculos.

Ainda é aconselhavel adicionar aos 100 litros de calda acima indicada um inseticida. Aconselhamos para 100 litros de calda 350-400 grs. de arseniato de aluminio ou de chumbo em pó.

Quando as plantinhas atingirem o tamanho de 8-10 cent., iniciam-se as pulverizações com a calda bordaleza a 1%. tratamento este que deve ser feito cada 10-15 dias. Nas estações chuvosas, as pulverizações devem ser feitas cada 10 dias e nas estações secas cada 15 dias.

A calda bordaleza é bem conhecida de todo plantador de batatas, entretanto, quem necessitar sua formula e modo de preparação, aliás, já publicados neste rodapé, escreva-nos que a remeteremos pelo correio. O Instituto Biologico de São Paulo, á Av. Rodrigues Alves, 1214, fornece aos interessados todos os detalhes sobre o tratamento fitosanitario desta e de outras plantas, prestando ainda assistencia técnica gratuita.

A GALINHA DE ANGOLA

Aclimatada em quasi todos os países do mundo, a sua carne é apreciadissima, porque é a que mais se assemelha a das perdizes, codornizes e outras aves semelhantes.

E' de lastimar que não se tenha, até hoje, intensificado a criação desta ave, visto tratar-se de grande poedeira e os seus ovos serem ótimos para o consumo, não ficando nada a dever aos das galinhas vulgares.

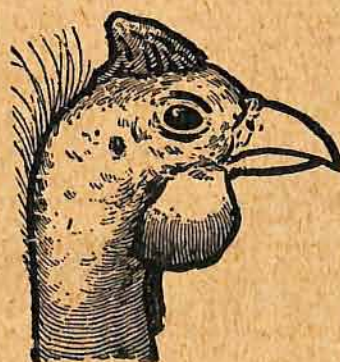
A sua carne, depois de preparada, é um tanto escura, assemelhando-se a da perdiz, tanto no aspécto, como no sabor. Dizem os entendidos que a galinha de Angola deve ser abatida "a pau" ou a tiro, devendo antes de ser preparada descansar durante 12 horas. A morte pelo sangrar, como é costume fazer-se em outras

aves, prejudica o sabor da carne.

Uma galinha de Angola põe em média 130 ovos por ano, em estado selvagem, donde se conclue que com uma ali-

mentação racional este numero será fatalmente aumentado.

Esta ave é tambem conhecida pelos nomes seguintes: Galinha de Angola, Galinhola,



Macho



Femca

Pintada. Estou Fraca (pelo seu cacarejar). Guiné, Con-quem, etc.

As variedades existentes apresentam colorações pardo-escura, cinzenta salpicada de negro e branca, cinzenta esbranquiçada, total ou parcialmente salpicada de branco e negro e também, mais raramente, totalmente brancas, sendo estas mais graciosas. A galinha de Angola deve ser criada, de preferência, em liberdade, pois não é amiga da reclusão, no entanto, pôde ser criada em parques amplos, desde que não tenham outras aves. Ela não tolera no seu alojamento aves estranhas, estabelecendo luta quando isso acontece.

São economicas na alimentação porque, realizando voos amplos, vão procurar alimento longe do reduto em que vivem.

Para se iniciar a criação de galinhas de Angola procura-se obter ovos procedentes de boas aves, que tenham pelo menos três anos. Estas aves são boas chocadeiras, cobrindo os ovos com docilidade e criam, com carinho; porém é preferível a incubação artificial ou choca-la com a galinha comum.

Os ovos da galinha de Angola levam 24 a 26 dias de incubação. Os filhos ao nascer ressentem-se do frio e humidade, devendo-se mantê-los em lugar seco até que se desenvolvam. Para ativar o seu desenvolvimento convem não deixá-los ao ar livre nos primeiros dez dias, salvo em horas de sol. Na primeira semana a alimentação consta de ovo cozido, pão ralado, alface, arroz partido, aveia, mi-

lho quebrado. O numero de rações será de quatro, sendo uma de grãos.

Na segunda, terceira e quarta semanas, cereais moídos, sangue de boi cozido, pão ralado e ração de grãos antes de anoitecer. Quando acontece que as primeiras quatro semanas são chuvosas, deve-se administrar como extraordinario, á ração, um pouco de canhamo. Depois da quinta semana é bastante a alimentação de grãos, suprimindo-se as restantes.

Para abastece-los de ração verde é melhor soltá-los no campo, habituando-se assim a pastar e forçando-se ao mesmo tempo ao exercicio.

As galinhas de Angola, começam a pôr entre nove e doze mezes. Os ovos são pequenos em relação ao porte da ave; a casca é bastante dura, levemente acinzentada, e o paladar em nada difere ao das outras aves. Quando presas, depositam os ovos nos ninhos preparados e quando criadas em liberdade fazem os seus ninhos de palhas e ramos secos, troncos de arvores, sempre em sitios escondidos. Para se recolher os ovos observam-se pela manhã, quando se encaminham a visitar o ninho, sendo assim facil descobri-los.

Os ovos devem ser retirados em parte, de modo que a galinha de Angola não perceba e abandone o ninho.



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. Práticos 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

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

AGENTES NA CAPITAL:

Azevedo Rodrigues & Cia. Ltda.

Pr. da St. 158 - 2.º and. - s. 314 - Tel. 2-4409

ARAME QUENTE

O SOLO para a cultura da cenoura deve ser solto e friavel, rico em alimentos nutritivos. Aconselha-se uma adubação fosfatada, esterco de curral e cal.

Arsenical Anti-Parasitario

Tonico, 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

A TERRA TAMBÉM VIVE

Todo o lavrador sabe que uma terra, onde se fazem consecutivas culturas, vai, aos poucos, perdendo a antiga fertilidade, tornando-se deficiente á agricultura, devido aos baixos rendimentos produzidos. Diariamente ouvimos dizer: "este terreno já está exgotado", "tal fazenda só possui terras velhas", como si as terras envelhecessem!

Mas qual a explicação que se deve dar á má produtividade de um determinado terreno, após uma cultura mais ou menos intensiva?

Tal questão, que ha anos se apresenta de difficil solução hoje em dia encontra facil explicação.

Uma terra nunca se cansa, as reservas do sólo são quasi ilimitadas e o fenomeno da baixa produtividade se manifesta, por assim dizer, com a "morte do terreno".

Sim, o sólo vive, ou antes, todos os elementos que o compõem estão em constante movimento vital e os séres vivos aí contidos transformam e modificam permanentemente as substancias indispensaveis á criação da vida vegetal, neutralizando as toxinas expelidas pelas plantas e criando um meio propicio ao seu desenvolvimento.

Quando os fatores occasionais modificam esse ritmo de coisas, o terreno principiará a morrer.

Contribuem para isso:

1.º — As erosões, pois as chuvas arrastam consigo toda a materia organica formada á superficie das terras, tornando o sólo impermeavel, dificultando a penetração do ar e impedindo que as toxinas sejam expelidas, a ponto de prejudicar o desenvolvimento da vida microbiana.

2.º — As culturas permanentes, sem trabalhos constantes de renovação ou de adubação racional, criam um meio improprio ao desenvolvimento das bacterias, matando o sólo.

Demonstraremos então o efeito dos fatores acima, so-

bre a vida do sólo e das plantas.

Analisando um terreno endurecido verificamos que a parte superior está vidrada e que as substancias aí contidas anteriormente, ficaram lixiviadas pela ação das aguas das chuvas. Com a lixiviação do humus dá-se a immediata precipitação das substancias uteis e a acidez se manifesta, acarretando graves inconvenientes ás culturas.

Como o humus contém em grande parte oxido ferrico e o humato ferrico é insolúvel, muitas opiniões faziam acreditar que as erosões não acarretavam graves inconvenientes aos terrenos. Recentemente as investigações deram a conhecer que a erosão ocasiona o fenomeno fisico — químico de dispersão, isto é, de verdadeira lavagem da terra, levando-a a um ponto de concentração ácida, em que a vida das bacterias se torna impossível. As bacterias necessitam de um meio basico, onde o Ph não seja inferior a 6 e de sufficiente materia organica para o seu sustento. Não encontrando esse meio favoravel os micro-organismos desaparecem e a fertilidade baixa até o limite maximo de esterelização completa das terras.

São tentados, então, os adubos e quantidades enormes de materias fertilizantes se incorporam aos terrenos, procurando renovar-lhes a antiga fertilidade, sem resultados apreciaveis, pois, sómente com os micro-organismos vivos se obteria a energia necessaria para converter esses elementos em varias combinações, especialmente em ions (ácidos) HCO_3 - SO_4 - NO_3 - PO_4 , para que possam dissolver quantidades equivalentes de Cal, Azoto, Potassa, Magnésio, etc., e formarem, assim, as soluções uteis do solo.

Quando não ha erosão, mas as culturas são feitas continuamente sobre uma mesma superficie, o fenomeno se

apresenta em identicas condições.

As colheitas levam consigo os elementos elaborados, obrigando a formação de novas soluções, o que a planta, por sua vez, impede e dificulta, lançando ao sólo as suas toxinas. Então ao sólo e ás aguas pluviais (bem infiltradas) cabe oxigenar o sólo e eliminar parte desses venenos. Mas sempre ha uma lenta intoxicação que só poderá ser impedida por meio de uma humificação, alcalina, na qual os germes uteis que aí se acham esporulados irão se multiplicar, no momento em que encontrarem na terra um meio ambiente, dando vida aos solos.

Portanto, quando alguém disser: "as minhas terras estão cansadas e velhas", deveis responder: "os vossos métodos é que devem ser velhos e retrogradados".

Na Natureza nada envelhece, ha, sim, um ciclo maravilhoso onde as vidas se substituem continuamente.

Deve-se á terra elementos de vida para que em breve possa ela reflorir, novamente, em frutos e em ouro.

MANUFATURA PAULISTA DE ARTEFACTOS

DE ARAME  **CÓCO E JUTA**

TECIDO EXAGONAL  TELAS DE ARAME  TECIDO OBLONGO E QUADRADO 

REBITES DE COBRE  RASTELOS PARA CAFE 

PENEIRAS PARA TODOS OS FINS  GRAMPOS PARA TENDIDOS 

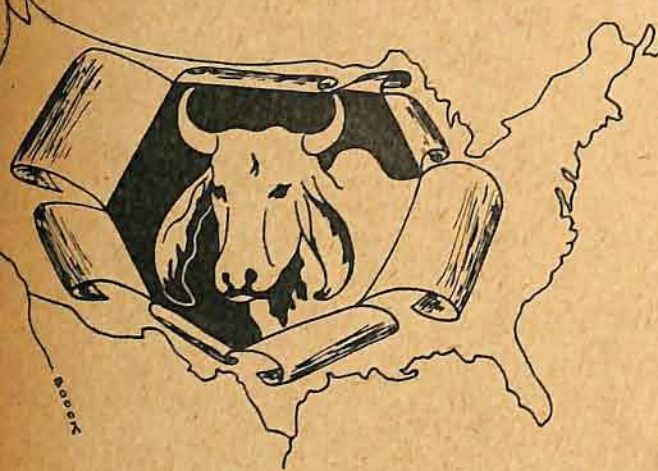
PAIXA DE AÇO MARCA "CVSHE"  CAPACHOS DE CÓCO 

LEBRE FILHO & CIA
CASA FUNDADA EM 1850
ESCRITORIO RUA ANCHIETA, 7 - TELEPH. 2-0017
CAIXA POSTAL 55 - S. PAULO

LEBRE FILHO & CIA

Rua Anchieta, 22
Fone 2-0017 - Caixa 55

O Zebú nos Estados Unidos



Já por varias vezes, em nossas paginas, temos-nos ocupado sobre o zebú na sua terra de origem e nas tentativas de aclimação e cruzamento com o gado do Texas. Voltamos, hoje, ao velho tema, encarando-o, no entanto, sob outro aspéto. Trazemos aos nossos leitores as observações do Snr. P. H. Joshi, enviado do Marajá de Bhavnagar ás regiões de criação da grande republica de Roosevelt, graças á revista "The Cattleman".

O Snr. Joshi é o gerente das criações do Marajá de Bhavnagar, na India, e foi aos EE. UU. e á Dinamarca numa missão de estudos.

Vém, o Sr. Joshi, nos ultimos anos orientando o melhoramento do gado indiano, notadamente o Gir, animais reputados, em seu país natal, como excelentes bois de trabalho e boas vacas leiteiras.

Nos EE. UU. o Snr. Joshi estudou, inicialmente, a genética aplicada na Granja de Mount Hope, em Williamson, Massachussetts, de propriedade de Mr. Prentice, que vem se especializando na criação industrial de animais leiteiros.

O que viu o enviado especial do Marajá de Bhavnagar

ros. Em seguida, e por varios mezes, o Snr. Joshi visitou as escolas agricolas e as estações experimentais. Conheceu, demoradamente, a região americana que se dedica á criação do zebú, passando alguns dias no rancho de Mr. Hudgins, em Hungerford, no Texas.

Criador na India, observador inteligente, era natural que sua visita despertasse o interesse das revistas yankees e daí a razão da entrevista obtida pela "The Cattleman", que gostosamente passamos para nossas paginas.

x x x

"Ha muitissimos anos os arios povoaram as Indias e a maioria do povo era formada por criadores e as suas riquezas consistiam em gado, Krishna, a quem os indús têm como uma das encarnações de Deus, na sua juventude pastoreava o gado e todas as canções folclóricas indús estão baseadas sobre esse tema. Isto ha mais de cinco mil anos.

A terra era cultivada por meio de bois e hoje em dia o boi continúa a ser o animal do trabalho mais util que possuímos. O arado e os tratos culturais do solo, o puxar agua dos poços para a irrigação da sementeira dos grãos, o transporte de produtos agricolas em carros, a prensagem das sementes oleaginosas, em uma palavra, a maior parte dos trabalhos que requeriam força, eram feitos como se faz hoje, com bois. Como a India não dispõe de petróleo ou qualquer outra fonte de força motriz, não é provavel que se possa introduzir em grande escala a cultura motorizada.

Os indús crêem que é pecado matar qualquer animal e, portanto, não comem muita carne, estando assim obrigados a consumir, com sua alimentação, grandes quantidades de produtos lacteos. A vaca tem especial importancia para nós outros, porque nos dá os bois para as nossas culturas e também o melhor alimento: o leite. Sendo um animal tão util é venerado pelos indús como uma divindade e na maioria dos Estados a sua matança é proibida por lei.

Na India, ha mais de cinco mil anos que se vem criando gado para trabalho e leite. Não ha, talvez, outra especie que se tenha criado por tão longo tempo. Os animais são fortes e resistentes á doenças, resultado de uma seleção natural, pois os individuos fracos vão sendo eliminados sobrevivendo somente os mais fortes. Desse modo, na India, formou-se uma

**DESINFECTA.
ESTERILIZA. CURA!**

Creo-form



A VENDA NAS BÓAS
CASAS DO RAMO

A venda na:

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

raça que pouco sofre com certas doenças, como a tuberculose, a aftosa, a piroplasmose, etc.

Nestes ultimos anos têm-se dedicado muita atenção ao melhoramento desses animais. O objetivo principal é criar uma raça na qual o macho seja útil como animal de tiro e a fêmea como uma boa leiteira. A média da produção das vacas é de 1.500 litros em um periodo de lactação de dez meses, porém com uma boa seleção tem-se conseguido obter vacas que chegam até aos 2.500 litros de leite em 300 dias, sendo o seu teor em gordura de 5 a 6%.

Parece que os vacuns indús foram importados para os Estados Unidos como animais para trabalho. As condições climatericas dos Estados do Sul são muito parecidas com as da Índia e os animais foram de muita utilidade. Depois observou-se que eram fortes e apropriados para as condições de criação das grandes estancias. Os cruzamentos com o gado zebú deram melhores resultados que os com as raças britânicas.

Foi um grande prazer para mim visitar a estancia do senhor Hudgins, em Hungerford, no Estado do Texas. Nós, os indús, veneramos a vaca e o senhor Hudgins está muito perto de venerar os seus planteis, tão entusiasta que é do gado zebú e das suas possibilidades, nesta zona. Tem trabalhado durante toda sua vida com esse gado e o tem achado superior a todas as outras raças, pelas seguintes condições:

1.a — Pela sua grande capacidade de adaptação e de transmissão de caracteres. Estes animais são admiravelmente apropriados para as baixas altitudes, de clima e condições sufocantes como os desta zona. Os Hereford e outros animais trazidos dos Estados do Este

ou do Norte não prosperavam aqui, porém um animal de cruza, mesmo com uma pequena porção de sangue zebú, poderia ser embarcado para o Canadá e se daria muito bem lá com o clima frio.

2a. — O gado zebú é o que melhor aproveita os pastos da zona e os converte em gordura, sendo capazes de cobrir grandes distancias sob sol quente em busca de agua.

3a. — Não sofre com o calor, porque tendo o aparelho respiratorio bem desenvolvido pode suportar o verão, ao passo que, os animais de outras raças não podem fazer outra coisa que arquejar e procurar sombra. E' maravilhoso vêr o que se pode fazer quanto ao melhoramento do gado, tendo um programa definido e seguido inteligentemente. Os animais originais, importados da India, eram destinados, unicamente, ao tiro e, portanto, eram de pernas compridas. Nunca foram criados para produzir carne. Porém um criador habil pode modelar seus animais do mesmo modo como um artista modela estatuas. Naturalmente que é mais difficil trabalhar com carne e sangue e onde a reprodução depende da alimentação e do combate ás doenças. O senhor Hudgins tem tratado de criar animais com uma boa conformação para a produção de carne e me parece que tem conseguido progressos notaveis, obtendo animais de pernas mais curtas e corpos mais redondos que aqueles que serviram de inicio ao seu plantel.

Creio que estes animais tem um grande futuro e espero que os esforços do Snr. Hudgins, para criar uma raça especialmente apropriada para as zonas da costa, sejam coroados de exito".



JÁ 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

Um novo processo para destruir ratos

O rato migratorio (*Epimys norvegicus*), originario do Norte da China, alastrou-se já em tempos bem remotos. Essa migração tomou, entretanto, vulto realmente extraordinario com o desenvolvimento da navegação transoceânica e não é temeridade afirmar que o rato acompanha o homem para onde ele se refugiar. O seu apelativo de rato migratorio, é aliás, muito bem merecido, visto que já se observaram verdadeiras migrações e em grande escala. Certo é que este roedor constitui hoje um flagelo tão terrível para as grandes cidades que o seu debelamento absorve, anualmente, somas elevadissimas.

Os ratos são atrevidos, importunos, vorazes e astutos; os seus dentes são tão fortes e agudos que liquidam não só com as madeiras mais du-

ras e tubos metalicos mas, também, com o cimento armado! Apesar de preferirem comer carne eles devoram, também, os produtos vegetais, causando aos estabelecimentos rurais prejuizos realmente incalculaveis.

Não lhes repugnando nada eles devoram, mesmo, as mais hediondas imundices. Dotados de uma agilidade extraordinaria os ratos correm, pulam, trepam, nadam e mergulham admiravelmente, mostrando nisso uma extraordinaria dextreza a qual lhes facilita, singularmente, satisfazer aos seus instintos destrutivos. Os ataques que fazem as aves domesticas ainda novas, bem como aos peixes, suínos e outros animais domesticos, são tão conhecidos que é dispensado insistir neste assunto, sendo bastante salientar que Hagenbech per-

deu certo elefante sómente em virtude desses roedores terem roído a planta dos pés destes gigantescos paquidermes.

A' dextreza mencionada junta-se uma assustadora proliferação. Importando a época da gestação sómente em 28 dias e repetindo-se ela pelo menos 3 ou 4 vezes, mesmo nas zonas algo frias, e nascendo cada vez cerca de 7 filhotes que cuidarão da sua procriação já com a idade de 3 mezes, não ha nada de estranho na afirmação de certos cientistas que calculam em mil individuos o numero dos descendentes originarios de um unico casal, num só ano!

São ainda os ratos que, ocasionalmente, transmitem as triquinias aos suínos quando estes devoram um dos ratos que lhes disputam as rações quotidianas. Sabe-se, ainda, que os ratos são transmissores da peste bubonica bem como dos germens de numerosas outras molestias contagiosas. Daí as continuas tentativas para acabar com este roedor.

Decretaram-se mesmo, os dias dos ratos, inteiramente dedicados á destruição deste terrível roedor, mas todos os esforços são baldados pela impossibilidade de destrui-los nos intrincados sistemas de canalizações onde sempre encontram um ultimo esconderijo e este realmente inexpugnável.

Em vista do que ficou dito, parece-nos de maximo interesse um artigo que o Prof. Dr. Otto Fehring, de Heidelberg (Alemanha) publicou no numero de Janeiro, deste ano, na revista "Kosmos" e onde este cientista preconiza o emprego do "gelo seco" tão comumente utilizado na tecnologia frigorifica. O "gelo seco" não é outra cousa senão o dióxido carbonico, solidificado abaixo de uma temperatura de 79°C., possuindo o peso especifico de 1kg.500.

Um unico quillo deste "gelo seco" fornece 500 litros de



Sr. Criador!

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

Experimente dar-lhes, si os deseja gordos e sadios

FARELO, FARELINHO
E TRIGUILHO

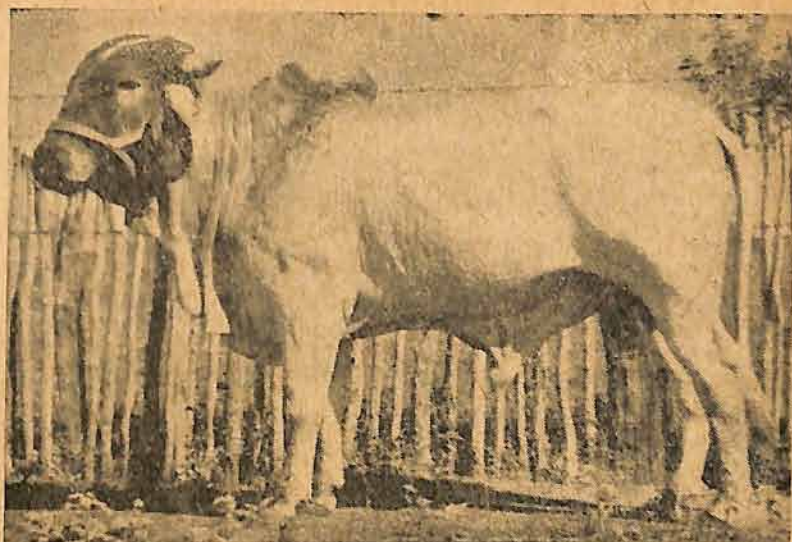
DO
MOINHO PAULISTA



ácido carbonico e utiliza-se o tal "gelo" em pedacinhos do tamanho de uma avelan, que se introduz nos buracos de entrada, de preferencia nas horas da manhã, quando os roedores descansam das suas proezas noturnas.

Este produto, conhecido no mercado, ainda, sob o nome de "Hartgas" ou gaz sólido, possui a grande vantagem de afastar a minima crueldade, visto que os gazes, mais peizado que o ar, descem até os ultimos esconderijos matando os ratos durante o sono, sem que eles passassem pelos horrores da agonia.

Em vista da enorme importancia que apresenta o problema da destruicao dos ratos, divulgamos este novo processo de combate, apesar de que "gelo seco" por enquanto ainda não seja fabricado — pelo menos ao que sabemos — no Brasil.



VIVI, Gir, de 3 mezes de idade — Registrado sob a marca F. P., filho de vaca J. J. - Propriedade do Dr. Fernando H. Almeida Prado, Faz. Areas, Angatuba.

Banco do Estado de São Paulo

(O BANCO OFICIAL DO GOVERNO DO ESTADO)

DEPÓSITOS -- EMPRÉSTIMOS -- DESCONTOS -- CAMBIO -- COBRANÇAS
TRANSFERÊNCIAS -- TÍTULOS

AS MELHORES TAXAS — AS MELHORES CONDIÇÕES
SERVIÇO RAPIDO E EFICIENTE

TAXAS PARA CONTAS DE DEPÓSITOS

	Juros
C/C Movimento (sem limite)	2%
C/C Particulares (até 50:000\$000)	3%
C/C Limitadas (até 10:000\$000)	4%
Prazo Fixo de 6 meses	4%
Prazo Fixo de 12 meses	5%

DEPÓSITOS COM RENDA MENSAL

Prazo Fixo de 6 meses	3½%
Prazo Fixo de 9 meses	4%
Prazo Fixo de 12 meses	4½%

A G E N C I A S

Araçatuba — Avaré — Barretos — Baurú — Brás (Capital) — Caçapava — Campinas
— Campo Grande (Mato Grosso) — Catanduva — Franca — Itapetininga
— Limeira — Marília — Mirasol — Novo Horizonte — Olímpia — Ourinhos — Pirajuf
— Ribeirão Preto — Santo Anastacio — Santos.

O iodo, o calcio e o fosforo e o crescimento fisico

Hoje em dia a produção econômica de carnes, leite e ovos exige que os animais cresçam rapidamente e cedo cheguem á maturidade. "Muito Bem", diz ORR, "quanto mais rápido o desenvolvimento tanto maior tem que ser não só a quantidade absoluta de matérias minerais que necessitam num periodo dado, mas também a proporção de matérias minerais por unidade de energia (isto é, os carboidratos, proteínas e gordura), que se encontram nos alimentos". Porém, claro está que para promover o crescimento, esses sais minerais devem necessariamente, ser absorvidos do intestino e assimilados pelo animal que os consome". "Póde haver abundancia nas rações sem que, devido a fatores que afete desfavoravelmente a

absorção, passe pela muralha do intestino ao campo metabolico mais que uma pequena porção".

KELLY, insinuado por ORR, organizou quatro experiências para medir quantitativamente a influência do iodo sobre a absorção do nitrogênio, fósforo e cálcio no porco em crescimento. Observou que juntando pequenas quantidades de iodo á ração de cereal produziu um crescimento, mais rápido, numa média de 1 quilo por porco e por quinzena, correspondendo essa melhora á retenção e assimilação dos elementos citados.

As cifras diarias, em gramas, foram como seguem:

Nitrogenio assimilado
Fósforo assimilado
Calcio

Porcos testemunhas sem iodo	Porcos experimentados com iodo
— 0.22	+ 0.78
— 0.24	+ 0.71
+ 0.41	+ 0.52

Póde-se interpretar essas cifras de dois modos; elas significam ou que os porcos testemunhas não tiravam do seu alimento bastante iodo para produzir ótimo crescimento ou que a influência do iodo sobre a assimilação dos elementos em questão é de natureza estimuladora. O autor afasta esta ultima hipotese e crê firmemente que nas rações basicas com que se alimentaram os dois grupos havia uma insuficiência de iodo, pois para KELLY os animais testemunhas não apresentaram nenhum sintoma de deficiência. Mostra precisamente a experiencia que na maioria dos casos em que o iodo exerce uma influência benéfica não ha sintomas visiveis de uma escassez desse elemento. Por outras palavras, trata-se de uma

deficiência que embora pequena basta para impedir o crescimento normal.

Por exemplo, em experiências realizadas no Colegio de Agricultura do Estado de Iowa, "a alimentação de porcos em crescimento com iodo na forma de iodeto de potassio deu como resultado um aumento superior de peso que subiu, em três anos diferentes a uma média de 10% e ao mesmo tempo a uma diminuição de 10% na quantidade de alimento consumido". Na segunda experiência, depois de 110 dias de alimentação identica para os dois grupos (sendo que um deles recebeu por dia e cabeça 75 miligramas de iodeto de potassio) as dimensões médias eram em polegadas inglesas:

	comprimento	altura	circunf. da tibia, antemão
Grupo alimentado SEM iodo	43.40	24.46	6.11
Grupo alimentado COM iodo	46.39	23.49	5.90

AOS SRS. CRIADORES

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

PRODUTOS BEKO LIMITADA

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

Criadores...

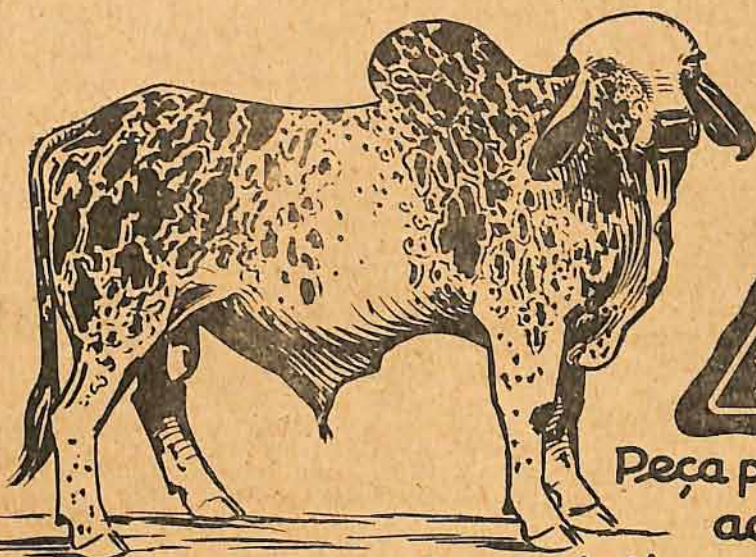
Peçam sempre cotações á casa especial de forragens

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

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

Cito como outro exemplo as experiências sobre ovelhas dos professores GOLF e BIRNBA-CH, na Estação Experimental Oberholz da Universidade de Leipzig, que demonstraram a influência sobre o aumento de peso de uma dose diária de 40 miligramas de iodeto de potássio por cabeça. Interessante é notar-se que o efeito do iodo era muito mais apreciável nos animais com órgãos sexuais intátos que nos castrados.

Eis as cifras:

Carneirinhas — 30.2% — tomaram iodo.

Cordeirinhos castrados — 11.4% — tomaram iodo, ou seja para o grupo inteiro, um desenvolvimento superior em mais de 20% ao dos animais testemunhas.

No que diz respeito ao gado maior, KELLY faz alusão a uma experiência realizada no Instituto de Investigação Rowett, sobre dois grupos de 12 vitelas cada um.

Nos meses de inverno o grupo que recebeu iodo ganhou um total de 179 quilos mais que o que recebeu unicamente a ração básica. Finalmente pôde-se tirar dois exemplos práticos, um diz assim: "Eu sou criador de gado de raça. Muitos dos meus animais embora bem alimentados não cresciam como deviam. Entre eles escolhi duas novilhas criadas "á mão" e, sem nada saber do efeito do iodo administrado internamente, juntei umas tantas grammas da MISTURA IODO CALCIO FOSFATADA diária-

mente ao leite que lhes dava. Passam-se 15 dias, nada aconteceu de notável. Pensei que envenenaria os animais, e qual não foi a minha surpresa ao ver que as vitelas começavam a crescer extraordinariamente, de tal modo que aos 7 meses de idade superaram as melhores vitelas que não tinham recebido a "MISTURA".

O outro caso foi-me comunicado pelo Sr. W. Alex Quinseym de Merlin, South Vitoria, Australia, que se refere nos seguintes termos: "Experimentei com dois grupos de dez leitões cada um, todos iguais e todos de oito semanas cada um. A um grupo dei a "Mistura" e ao outro não. O primeiro grupo deu uma média de 41.75 quilos de carne na idade de 18 semanas; o grupo que não tomou a "MISTURA" demorou 22 semanas para obter igual peso".

Não creio ser necessário citar mais experiências para evidenciar o efeito da "MISTURA" sobre o crescimento. Já se sabe que onde existe uma deficiência grande de iodo, como no caso dos cretinos, nenhum desenvolvimento físico pôde haver. Semelhante deficiência é relativamente rara, ou melhor não tem lugar com frequência notável como em certas áreas montanhosas do mundo (Suíça, Andes, etc.). Por outro lado, uma ligeira insuficiência de iodo é a causa da origem mais comum da má nutrição e do crescimento emperrado no homem e no animal.

Uma escola agricola sobre trilhos

Com o fim de aumentar a produção agricola, objetivando aos agricultores as vantagens de uma exploração científica, o Departamento de Agricultura da Australia, em colaboração com os representantes das Estradas de Ferro da Vitória, organizaram um trem "Better farming", em funcionamento desde Outubro de 1924. Formã essa composição, de 18 vagões, uma verdadeira escola de agricultura sobre trilhos.

Percorrendo todo o território do Estado, a composição se detem, um dia, nos principais centros, onde são feitas conferencias e demonstrações por pessoal técnico especializado em agricultura, veterinária, entomologia, gado leiteiro, ovino, suíno, avicultura, etc.

Além dos vagões para o transporte do pessoal, há os adaptados para o transporte de bovinos de raças leiteiras, escolhidas entre os melhores rebanhos de Jersey, Ayrshire, Holandesa, Red-Poll e Short-horn leiteira, ovinos de raças ingleses e australianas, suínos selecionados e aves. Ou-

tros vagões conduzem modelos de máquinas, silos e tudo o mais que constitue o equipamento de uma fazenda, mostruários expondo tudo o que diz respeito á veterinária; quadros evidenciando o ciclo evolutivo dos parasitas e meios de combatê-los; diversos modelos de dispositivos próprios á preservação da saúde publica. Divulgam, também, modelos de embalagens de frutas para exportação; amostras de mel de diversas flores, utensílios de apicultura; amostras de forragens para o gado, seu valor forrageiro e as proporções corretas para o estabelecimento de uma ração equilibrada e tudo o que se refere ao leite e seus derivados são expostos em carros apropriados. Outros vagões conduzem material para demonstração do valor de diversos adubos e amostras de plantas em vegetação, de diversas partes do território do Estado, fertilizadas por adubos artificiais. Há também exposições consagradas ás culturas do trigo, milho, aveia e luzerna. Finalmente outros carros são des-

tinados a conferencias, e munidos de todo o material necessario ao ensino de trabalhos domésticos.

Em cada centro produtor são realizadas conferencias de demonstrações com relação ás atividades de região. As-

PORCOS

DUROC-JERSEY

e

EDEL SCHWIN

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).

AFTOSA

CHAGAS-BICHEIRAS
(NUMA SO APLICAÇÃO SEM IRRITAR)



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

MEDALHAS DE OURO
15 ANOS DE ÊXITO - PEGAM GRATIS O
"GUIA DO CRIADOR"
Caixa Postal, 1002 - São Paulo

"BENZOCREOL" CURA

AVISO -

COMO PREVENTIVO (20 GRMS. (2%) DE "BENZOCREOL" NUM KILO DA AFTOSA - USE 1/2 DESAL OU DE ALIMENTO, UMA VEZ POR 50° ANA

Industrias J. B. Duarte S/A

CAIXA POSTAL 1002 — SÃO PAULO

sim nos distritos dedicados á criação são feitas palestras sobre escolha de reprodutores, controle leiteiro e manipulação do leite, desde a ordenha até a entrega ao Consumidor. O mesmo se faz em relação á criação de porcos, avicultura, etc. Ao lado destas demonstrações são feitas explanações sobre o melhoramento das pastagens pela adubação e rotação convenientes.

Na parte do trem consagrada ás atividades femininas, faz-se demonstrações de arte culinária, trabalhos de agulha, puericultura e higiene doméstica.

REVISTA DOS CRIADORES

Composição e valor dietetico da manga

O valor dietetico de um fruto depende sobretudo da sua composição química. Análises realizadas em Honolulu, com diversas variedades de mangas deram as seguintes médias: matéria comestível: 63,77% da massa total; sólidos: um pouco mais que 20%. O teor em açúcares é muito alto, visto que os carboidratos importam em 15,25%, (Abbot, fala em 11 a 18%), devendo ser salientado que a maior parte dos açúcares está presente em forma de sacarose. A acidez varia de 0,122% a 0,397% e afirma-se que é ainda mais elevada em outras variedades que naquelas que tinham servido para as referidas análises, predominando o ácido cítrico. O teor em cinzas oscilou entre 0,277 e 0,469, o da proteína entre 0,438 a 1,075, sendo na média de 0,709. As gorduras acusaram uma média de 0,171. O teor em tanino era sempre muito alto, nunca, porém, foi presenciado amido, nas mangas maduras!

O fruto verde contém grande quantidade de ácidos, málico e tartárico. Além disto, existe na manga, sobretudo na sua casca, uma substância que a protege dos insetos. Existem variedades cujo teor desta substância é tão alto que impede, mesmo, a eclosão dos ovos que os insetos por ventura depositem em sua casca. E mesmo que se dê a eclosão as jovens larvas morrerão. Ha mesmo variedades de man-

gas em que esta substancia permanece tão ativa, mesmo depois da sua maturação, que afeta as pessoas, pelo menos a pele das que as comem. Pessoas que são sensíveis a tais influencias devem abster-se de comer mangas.

Entre os carboidratos conta tambem a pectina que se encontra em tão alta porcentagem nas mangas parcialmente maduras, que garante ótima gelificação do suco. Este fato interessa certamente os que se dedicam á fabricação de geléas.

Podemos, entretanto, usar igualmente os frutos maduros, e mais aromaticos, juntando-se ao suco da manga, suco de limão ou de lima. Consegue-se assim uma geléa de primeira ordem.

A manga contém ainda um principio anti-escorbútico que a torna preciosa para todos os paizes tropicais e subtropicais. Houve casos de escorbuto bem adeantado que foram curados por meio de mangas maduras.

Explanamos o valor dietetico da manga, apresentando-o sob um dos seus prismas, de boa fruta, pois, encarando-a nos seus diferentes aspectos, da conservação ao valor economico, é que podemos melhor conhece-la e divulga-la. Convictos, como estamos que a mangueira deve e pôde representar excelente fator de riqueza, em muitas regiões de nossa terra.

Produtos Químicos para Lavoura e Criação

Aduos químico-orgânicos
"POLYSÚ" e "JUPITER"

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

Verde París

Sulfato de cobre "Nevazul"
(cristais miudos)

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

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





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



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



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

O Sr. José Franco de Camargo

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

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

SENHOR CRIADOR:

QUALQUER QUE SEJA A SUA CRIAÇÃO, HA UM PRODUTO

SWIFT

PARA ALIMENTAÇÃO CIENTIFICA

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

TORTA E FARELO

DE CAROÇO DE ALGODÃO

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

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

COMPANHIA SWIFT DO BRASIL S/A.

RUA PAULA SOUZA N.º 275

SÃO PAULO

* Marcas REGISTRADAS produzidas exclusivamente pela Companhia SWIFT.



Novos rumos no combate às formigas!

Uma perfuradora que faz milagres na extinção de saúveiros

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 painéis, que podem ser atacadas diretamente com qualquer formicida, qualquer máquina 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 inteira de 2 metros	75\$000
Perfuradora inteira 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.

MACHINARIOS "MARUMBY"

MOINHO PARA QUIRÉRA



Construido em material resistente, possui um dispositivo graduador que permite obter qualquer typo de quiréra, desde a mais fina até a mais grossa.

DEBULHADOR DE MILHO

Com volante equilibrador da marcha e graduador para espigas de diferentes grossuras.

Acabamento esmerado e renda horaria de 60 a 200 litros.



TRITURADOR E DESINTEGRADOR

De construção solida, com caixa toda de ferro, eixo de aço, correndo em mancais de rolamento SKF.

Serve para a trituração de milho com palha e sabugo, para a moagem de casca de cortume, ossos cosidos, pedras moles, pedras de cal, minerais, cacáo, herva-mate, etc.

DOIS TYPOS:

N.º 1 — Capacidade 300-800 lts. por hora.

N.º 2 — Capacidade 400-1000 lts. por hora.



PEDIDOS E MAIORES ESCLARECIMENTOS A'
FEDERAÇÃO DOS CRIADORES
RUA SENADOR FEIJÓ, 30 — Sobre-loja — SÃO PAULO

Biblioteca Agro-Pecuária Brasileira de "SÍTIOS 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 FÁRIA

ESCREVEU O LIVRO

"Horticultura para todos"

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

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

É um manual capaz de guiar e de orientar com segurança o horticultor desde a 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

PARA:

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

Aníbal Torres de Melo

Excelente obra contendo em suas 6 partes e 12 capítulos, 208 páginas, 148 ilustrações e um índice analítico de 640 termos técnicos.

Preço, 15\$000

Pelo Correio Rs. 16\$000

UM LIVRO INDISPENSÁVEL A TODOS OS CRIADORES DO BRASIL

"Como criar bezerros fortes e sadios"

"SÍTIOS 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 critério estritamente prático, de modo a tornar o sistema de criação que preconiza perfeitamente acessível tanto aos grandes como aos pequenos criadores.

SUMÁRIO

Tratamento das vacas em gestação. Formulas recomendadas para vacas leiteiras. Rações para vacas estabuladas. Vantagens e inconvenientes do aleitamento natural e artificial. Função e importância 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 importância da ginástica funcional. Os requisitos dos estabulos. Evolução dos bovinos. Para conhecer a idade.

Preço, 5\$000

Pelo Correio, 5\$500

PEDIDOS:

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