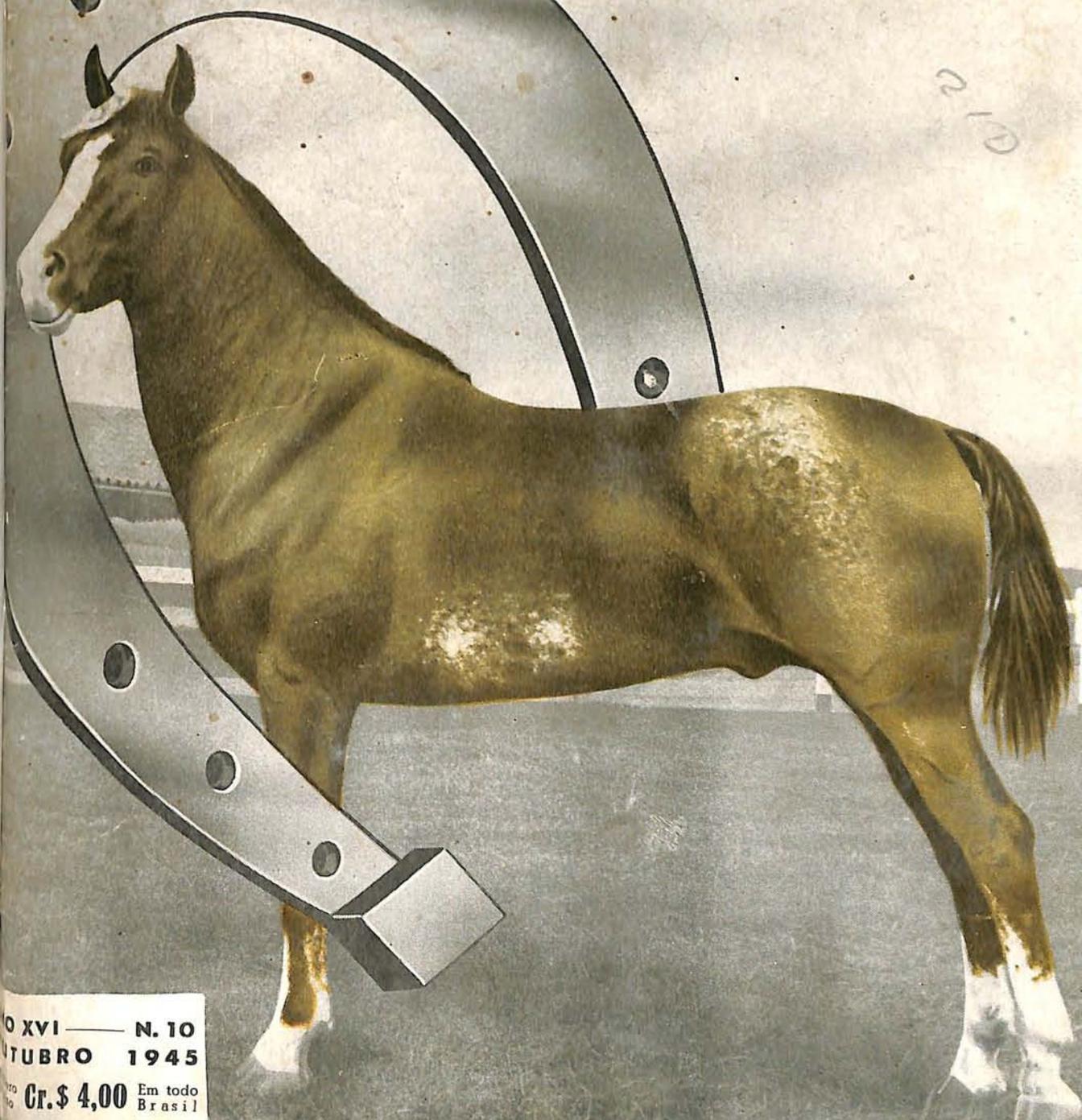


294
Antônio

REVISTA *do* CRIADORES



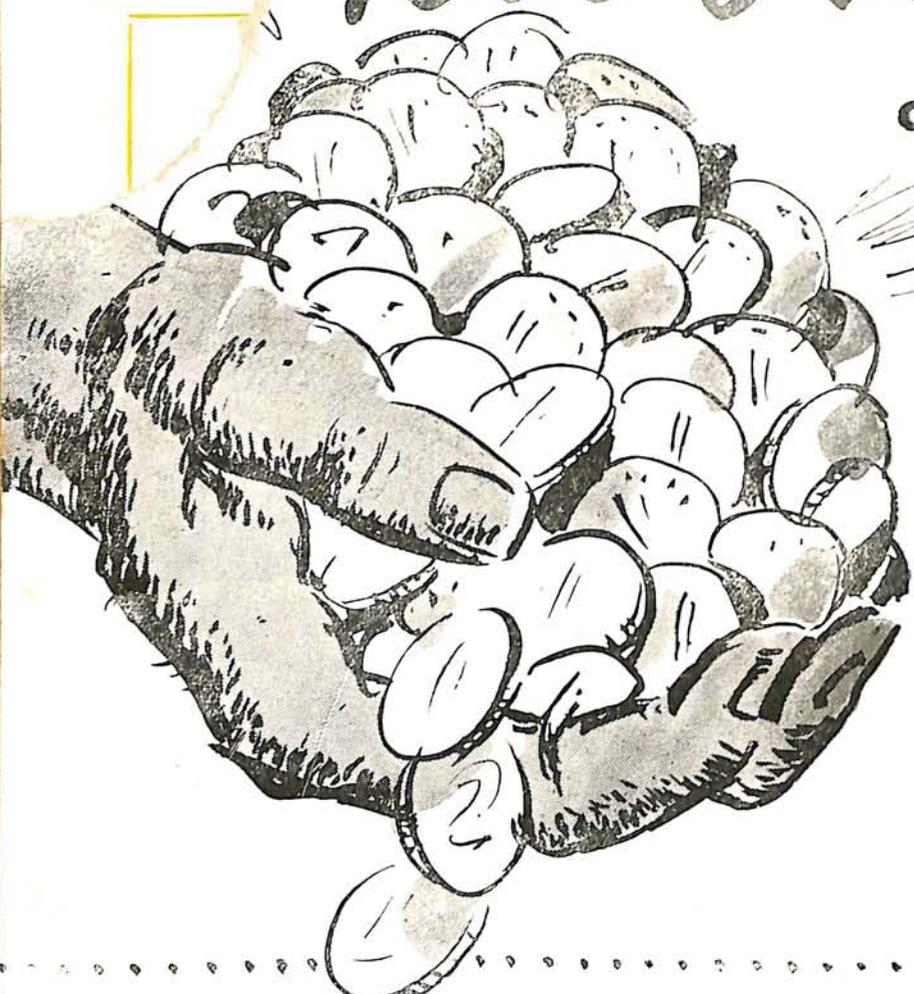
210

VOLUME XVI — N. 10
OUTUBRO 1945
Cr. \$ 4,00 Em todo Brasil

todo o Lucro

que sua criação
pode dar?

Veja abaixo o resumo de experiências feitas com a Mistura Iodo Cálcio Fosfatada nos maiores centros criadores do mundo. Pense no que representa em **NOVOS LUCROS** para o Senhor. Produto veterano, usado por milhares de criadores, é o caminho seguro, fácil e econômico para aumentar a renda de carne, leite, ovos, lã e tração. Experimente-o!



ESTIMULA A REPRODUÇÃO — As leiteiras, novilhas, potranças, ovelhas, etc. ficam prenhas mais cedo. Diminuem as fêmeas "maninhas" e os abortos. Produzem até idade mais avançada. (Estação Experimental de Lacombe — Canadá).

AJUDA O CRESCIMENTO — A criação cresce mais depressa. A produção de carne, leite, ovos e lã chega mais cedo. (Colégio de Agricultura do Estado de Iowa — EE. UU.).

REFORÇA A RESISTÊNCIA NATURAL — Intensifica a função defensiva da glândula tireóide. Aumenta a resistência às doenças em geral. Prolonga a vida útil do animal. (Estação Real de Budapest).

EVITA A OSTEOMALÁCIA — Os ossos ganham em resistência. Diminuem as quebraduras e os defeitos de conformação. (Instituto Agrícola de Staffordshire — Inglaterra).

DEFENDE CONTRA A AFTOSA — Os animais afetados resistem melhor. Reduz-se a mortalidade. Abrevia-se a convalescência. (Dep. de Agricultura de Penjal — Índia Ingleza).

AUMENTA E MELHORA O LEITE — O leite torna-se mais abundante e nutritivo. Valoriza-se para o comércio e para as crias. (Dep. de Saúde da Suíça).

EMBELEZA O PELO E A LÃ — Dá brilho e sedosidade ao pêlo. Melhora a qualidade e a quantidade da lã nos carneiros. (Verificações feitas em Michigan, Leipzig e Grã-Bretanha).

CONSERVA AS AVES SADIAS — Aumenta a saúde e a produção de carne e ovos.



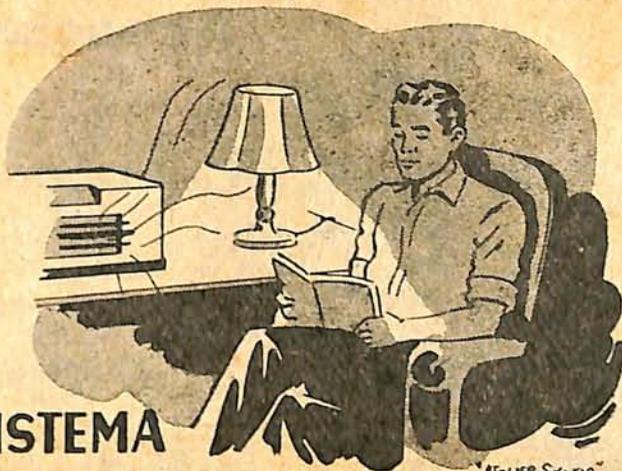
Econômico no custo		Cr\$
Sacos de 40 quilos		220,00
" " 10 "		70,00
" " 5 "		40,00
" " 2 "		18,00
" " 1 quilo		10,00

- generoso nos resultados!

Pedidos à
ASSOCIAÇÃO
DE
CRIADORES
Rua Senador
Feijó n.º 30
São Paulo

*você NOTARÁ
uma enorme
diferença...*

**A SUA PROPRIEDADE
ELETRIFICADA PELO SISTEMA**



WINCHARGER



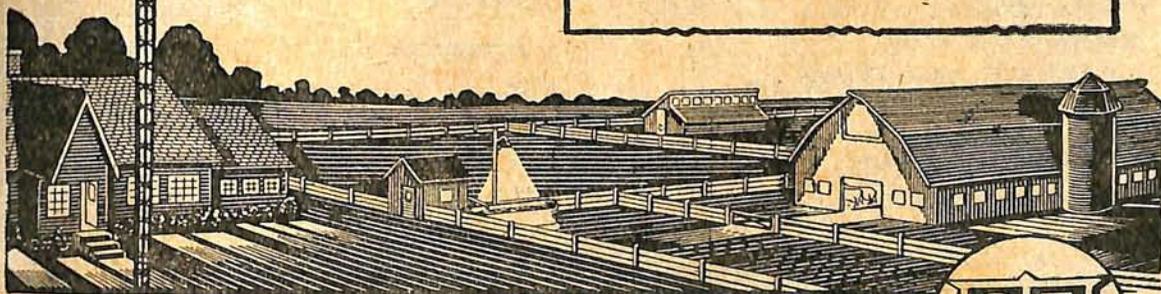
**ELETRIFIQUE SUA
PROPRIEDADE
PELO SISTEMA**

WINCHARGER

AGORA

Você notará uma enorme diferença, quando modernizar a sua propriedade com Luz e Força elétrica. Poderá ter uma iluminação farta e uniforme à hora que quiser. A boa luz protegerá os olhos de seus filhos, poderá ligar seu rádio a qualquer hora. Evita o perigo e a fumaça do kerozene e das lanternas.

...Existem centenas de utilidades que pôde oferecer a instalação de um WINCHARGER, o qual trabalha, gratuitamente para você, tirando energia do vento... Terá conforto... ganhará tempo e dinheiro. Você poderá comprar um Wincharger agora mesmo, pelo preço de antes da guerra. Somos os importadores exclusivos e autorizados e em condições de fornecer todas as informações que nos pedir.



SOCIEDADE ELETRO-MERCANTIL PAULISTA LTDA.

RUA 24 DE MAIO, 32
CAIXA POSTAL, 4542

SÃO PAULO
(BRASIL)

TELEFONE 4-7842
END. TELEG. "SEMPA"





Fundada em 1926

Associação Paulista de Criadores de Bovinos

DIRETORIA

Presidente — Dr. Lafayette Alvaro de Souza Camargo.

Vice-Presidente — Dr. Mario Masagão.

1.º Secretário — Dr. Bernardo Gavião Monteiro.

2.º Secretário — Dr. João Baptista Lara.

1.º Tesoureiro — José C. Moraes.

2.º Tesoureiro — Paulo Eduardo de Souza.

DIRETOR-GERENTE

Arnaldo de Camargo.

CONSELHO CONSULTIVO

Eliseu Teixeira de Camargo.

Cel. José Rezende Meirelles.

Antonio Bento Ferraz.

Joaquim de Barros Alcantara.

João de Moraes Barros.

Servulo Pacheco e Silva.

Osny da Silva Pinto.

Orlando de Barros Pereira.

João de Castro Guimarães.

SUPLENTES

Dr. Naur Martins.

José Procopio de Oliveira Azevedo.

Dr. Pio de Almeida Prado.

Francisco Pereira Lima.

Francisco Galvão Bueno.

Antonio Fachardo Junqueira.

MÉDICOS VETERINÁRIOS

Dr. Celso de Souza Meirelles

Dr. Luiz Berardinelli

Dr. Brasiliano Cândido Alves

TÉCNICOS

LEITE E DERIVADOS e
CONTROLE LEITEIRO

Dr. Fidelis Alves Netto

CARNE E DERIVADOS

Dr. Pascoal Mucclolo

AGROSTOLOGIA

Dr. Breno de M. Andrade

ENGENHARIA RURAL

Dr. Laercio Osse

AVICULTURA

Dr. Henrique Raimo

GERENTE COMERCIAL

Otto Plessmann

- * Serviço de Assistência Técnica
- * Serviço de Assistência Veterinária
- * Serviço de Registro Genealógico
- * Serviço Junto às Repartições Públicas
- * Serviço de Compra e Venda de Reprodutores
- * Serviço de Transporte de Animais com abatimento no frete
- * Plantas para construções rurais
- * Bibliotéca
- * Assistência Jurídico-Administrativa
- * Distribue a "Revista dos Criadores" aos sócios
- * Secção Económica, Compra e Venda

Alimento para animais

Carrapaticidas

Encerados e lonas

Sal para gado

Sementes e Mudas para pasto

Sacarias

Formicidas

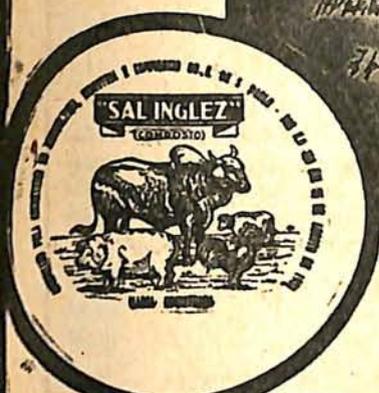
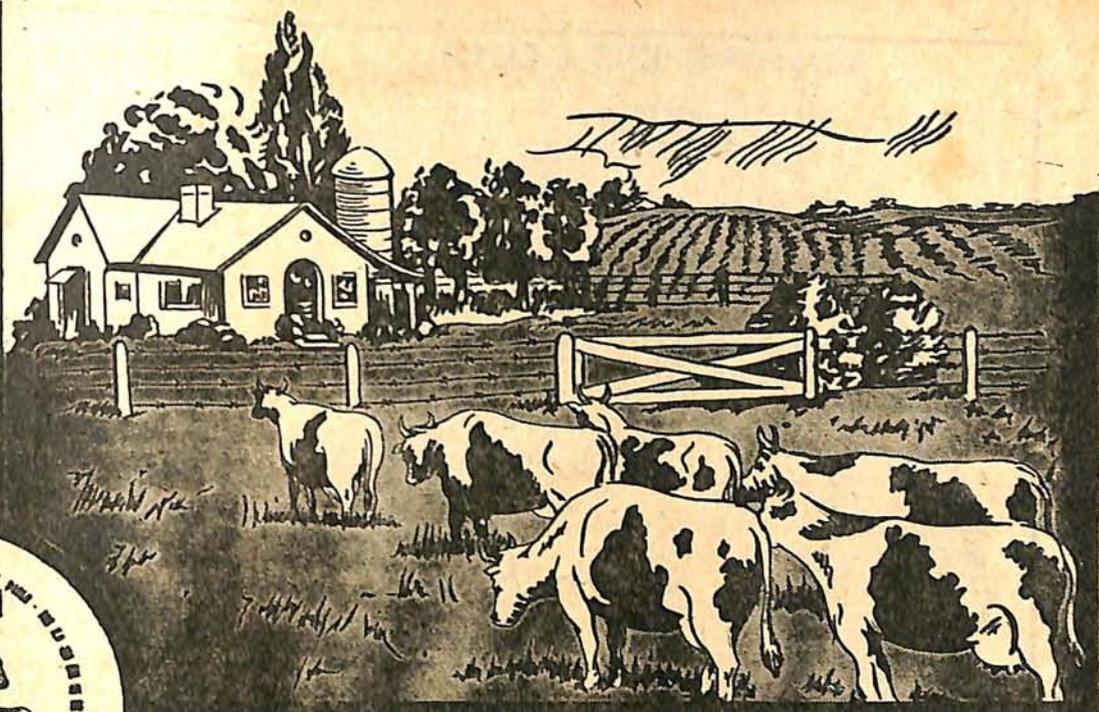
Vacinas e Sêros

Vasilhames para leite

etc. - etc.

18 anos de bons serviços prestados
aos criadores de todo o Brasil

Feche
a
porteira
às
doenças/
USANDO



SAL INGLEZ

(COMPOSTO)

PINTO BUENO & CIA.
RUA AURORA, 39
SÃO PAULO

**UNICOS
FABRICANTES
DO**



“E’ APLICADO COM GRANDE PROVEITO PARA A ENGORDA DOS ANIMAIS EM GERAL, E INDICADO COMO TÔNICO RECONSTITUINTE PARA ANIMAIS CONVALESCENTES. AUMENTA A GORDURA EM POUCO TEMPO. DA ENERGIA E VIVACIDADE AOS ANIMAIS”.

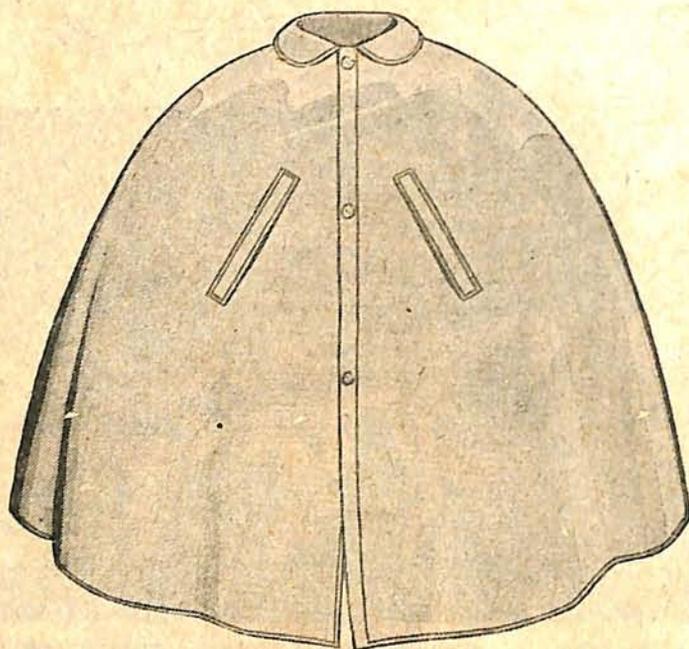
Nas vacas leiteiras aumenta o leite e facilita a assimilação dos alimentos.

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

D I S T R I B U I D O R E S :

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

CAPAS DE LONA



TIPO PASTORIL



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

De 1m10 Cr\$ 90,00
De 1m20 Cr\$ 95,00
De 1m30 Cr\$ 105,00

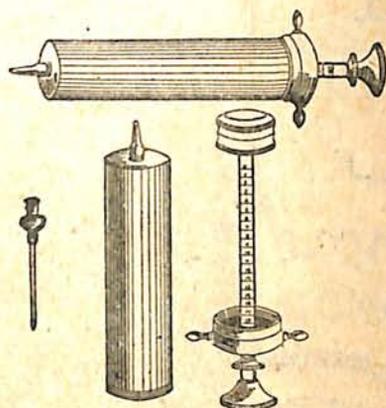
TIPO AGRÍCOLA



SOBRETUDO:

De 1m10 Cr\$ 95,00
De 1m20 Cr\$ 105,00
De 1m30 Cr\$ 115,00
Capuz a vulto
cada Cr\$ 10,00

Seringas Veterinárias



SERINGAS "CALOA" — Novidade em seringas inteiriças de metal sendo o seu embolo de borracha, de modo que pôde ser trocado quando o mesmo estragar.

	Cr\$
Seringas de 10 cc.	35,00
Seringas de 20 cc.	45,00

SERINGAS DE VIDRO E METAL — F.C.

Artigo superior

	Cr\$
10 cc.	75,00
20 cc.	95,00

Agulhas Veterinárias

		Cr\$
Tipo Federação	Duzia	40,00
Tipo Federação "Forte"	Duzia	60,00

ARGOLINHAS PARA FUCINHO DE PORCOS



Evitam que os porcos fucem.

Caixa com 100 argolinhas .. Cr\$ 20,00

Alicate próprio para a colocação das mesmas Cr\$ 25,00



Associação Paulista de Criadores de Bovinos

Rua Senador Feijó, 30 - S. Paulo

Revista dos Criadores

CARNE * LEITE * OVOS

ANO XVI - OUTUBRO - 1945 - N. 10

Sumário

	Pag.
ESTATÍSTICA E PRODUÇÃO AGRO-PECUÁRIA	6
NOSSA CAPA	7
CAUSAS DA MA' QUALIDADE DO LEITE — Fidelis Alves Netto	9
ASSUNTOS LEITEIROS — Eng. Agr. F. Cardoso	14
SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO DA A. P. C. B. 16-8 A 15-9 DE 1945	18
NOTAS	24
CUIDADOS INDISPENSÁVEIS PARA OBTENÇÃO DE CARNE HIGIÊNICA	26
ESTRUMEIRAS	28
A IMPORTÂNCIA DA VITAMINA "A" NA NUTRIÇÃO ANIMAL — Eng. Agr. Brenno M. Andrade	29
PELO DE COELHO E A FABRICAÇÃO PAULISTA DE CHAPÉUS — Henrique F. Raimo	32
UM IMPORTANTE FATOR NA PRODUÇÃO DO LEITE — Fidelis Alves Netto	35
BIBLIOGRAFIA	40
BRUCELOSE BOVINA E MÉTODOS DE COMBATE — M. D'Apice	43
O BRASIL PRECISA DE BONS EQUÍDEOS — — Armando Chieffi	53
MÉTODO PRÁTICO PARA EXTINÇÃO DE FORMIGUEIROS — José Ferreira Veloso - Eng. Agrônomo	60
ACESSÓRIOS DE UTILIDADE NA EXPLORAÇÃO AVÍCOLA — Henrique F. Raimo	65
COTAÇÕES DOS PRODUTOS LÁCTEOS — SETEMBRO	68
TABELAMENTO DA CARNE	70

OUTUBRO DE 1945

Diretor-Responsavel e Gerente

Luiz A. Penna

Colaboradores:

CARNE E DERIVADOS

Paschoal Mucciolo
Armando Chieffi

LATICÍNIOS

Fidelis Alves Netto
José de Assis Ribeiro

AVICULTURA

Henrique Raimo
Rafael C. Bueno

AGROSTOLOGIA

Breno M. de Andrade

ENGENHARIA RURAL

Laercio Osse

ZOOTECNIA

J. Barisson Villares

VETERINARIA

Celso Souza Meirelles
Luiz Berardinelli

✦

Registrada no Departamento de Imprensa e Propaganda sob o número 11.328.

✦

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

✦

E' proibida a reprodução de qualquer matéria sem a devida autorização da Redação.

✦

Assinatura:

1 Ano Cr\$ 40,00
2 Anos Cr\$ 72,00
3 Anos Cr\$ 100,00

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

✦

Redação e Administração:
RUA SENADOR FEIJÓ N.º 80
S. PAULO-BRASIL
TEL.: 2-8268

✦

Venda Avulsa:
Distribuidora Internacional Ltda
Cx. Postal, 3542 - Rio de Janeiro

* 5 *

Estatística e produção agro-pecuária

O valor das estatísticas de produção, compreendido por todos os países adiantados, exerce influência ponderável de qualquer ponto que se o examine. Sobre elas se baseia tudo quanto se queira realizar em matéria de produção e, o que é mais interessante, sem um serviço estatístico eficiente, está provado, não pôde haver trabalho produtivo e progressista no campo de qualquer atividade humana.

No Brasil, contrariamente ao que acontece em qualquer país civilizado, trabalha-se e consome-se sem ter um ponto de referência e sem saber a quantas andamos. Esta falha lamentável, no estar das atividades agro-pecuárias, se faz sentir nitidamente, prejudicando as autoridades públicas, o criador e o técnico, cada qual de maneira peculiar. Assim, no caso das autoridades, percebe-se meridianamente em que dificuldades se encontrou e quantos caminhos a contornar quando o poder público se vê a braços com certos problemas que, para serem solucionados satisfatoriamente, exigem indefectivelmente que a base de partida seja sólida e inflexível. Exemplo típico deste caso apareceu quando foi preciso estabelecer o racionamento das matanças e, ainda agora, perdura a mesma indecisão e a mesma tibieza em tomar atitudes acertadas e coerentes com a situação. E' que ninguém sabe qual o verdadeiro valor numérico de nosso rebanho pois o censo ou nunca foi feito e si o foi não correspondeu à realidade.

Ora, si não sabemos de quantos animais dispomos, como podem as autoridades prescrever racionamentos e fixar quotas de matanças? E' verdadeiramente paradoxal pretender dividir uma quantidade sem conhecer-lhe os limites, porque estaremos agindo às cegas e tudo o que se fizer sem um ponto de partida sólido e seguro estará inevitavelmente errado.

Si não conhecemos a produção de determinado genero, como poderemos fixar o "quantum" a ser consumido? Inegavelmente, pelo menos no setor da pecuária de córte, onde todos os cálculos, mesmo os oficiais, se basearam e se baseiam em estimativas, temos agido às apalpadelas. Qualquer medida alicerçada em estimativas no caso do racionamento da carne virá fatalmente prejudicar o criador e o consumidor, tal qual uma faca de dois gumes. Isto porque, si as medidas forem restritivas, partindo do princípio de que a nossa pecuária não comporta vultosas matanças, sofrerá o criador por ser atirado ao sabor das oscilações dos mercados si houver excesso de gado e sofrerá o consumidor que não encontra a quantidade do produto que deseja adquirir. Por outro lado, a população bovina pôde seriamente ser prejudicada si medidas restritivas não forem postas em prática no caso de realmente o rebanho estar desfalcado, e, neste caso, paulatinamente assistiríamos ao desaparecimento de nosso patrimônio pecuário, desencadeando-se, assim, rude golpe na economia do país. Por sua vez, a classe pecuarista, no caso que exemplificamos, não seria poupada ao sacrifício, porque veria impunemente seus campos despovoados. E' bem verdade que não podemos deixar de considerar, nessa ordem de idéias, o serviço oficial e particular de fomento da produção. Entretanto, si a segunda modalidade de incremento dos nossos rebanhos se faz automaticamente, obedecendo tão só à lei natural de oferta e procura e está condicionada à laboriosa classe dos criadores, por si só seus resultados não são satisfatórios, colocando-se muito aquém das necessidades de consumo.

Ao serviço oficial de fomento da produção compete o planejamento geral de trabalho e a execução de medidas amplas a finalidade de supervisionar todas as atividades. A ele está afeta a tarefa de orientar os criadores, recriadores e inventistas, dirigindo-lhes os passos na rota segura cujo alvo deve ser alcançado sem benefício da comunidade. Nessa intervenção do poder público, deve-se estabelecer fatalmente nitida compreensão e perfeita entrosagem entre as atividades de criadores e técnicos, estes últimos auxiliando e emprestando as luzes de seu saber aos primeiros que, por sua vez, contribuirão com mêsse farta de conhecimentos para solucionar satisfatoriamente todos os problemas surgidos.

Ora, qualquer planejamento a ser adotado para incrementar os nossos re-

banhos deve contar com conhecimento seguro acerca da situação numérica atual dos mesmos.

Outros países sulamericanos, e o exemplo é encontrado na República Argentina, publicam mensalmente o quadro estatístico não só da produção, como também do consumo, interno e externo. O "Boletim Mensual de Estadística del Ministerio de Agricultura de la Nación" tem por objetivo divulgar todas as oscilações que experimenta o mercado de produtos agropecuários, indo desde informes e prognósticos para os meses futuros, até a exportação em número e valores da riqueza argentina. Também dessa excelente e útil publicação participa o volume de matanças e o destino das carnes que entram, como matéria prima, nos mais variados produtos de industrialização.

O II.º Congresso Brasileiro de Veterinária, realizado em 1943 em Belo Horizonte, compreendendo perfeitamente o alcance de serem postos à disposição dos técnicos as cifras estatísticas referentes à nossa pecuária, recomendou aos poderes públicos fosse facilitado o acesso dos profissionais interessados aos

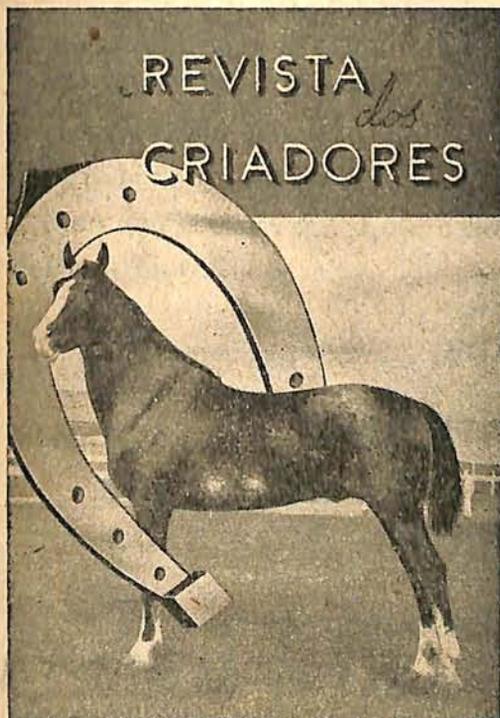
dados colhidos pelos diversos departamentos do Ministério da Agricultura.

Entretanto, apesar desse apêlo unânime que partiu de uma classe intimamente ligada à produção da terra, as cousas continuam no mesmo pé, e nenhum éco resultou de tal clamor.

Nessas condições, continuamos a ter um serviço de estatísticas agro-pecuárias falho e inútil para o país, pois, si realmente tais dados são adequadamente coligidos, dormem na escuridão das gavetas de pesadas secretarias ou nos arquivos empoeirados dos departamentos. Quando já perderam toda a oportunidade, depois de alguns longos anos, topamos incidentalmente com números esparsos e inexpressivos por extemporaneos.

A situação acarretada pela guerra mundial trouxe-nos, entre outros, mais este ensinamento que não devemos relegar ao esquecimento: cumpre estarmos aparelhados para enfrentar eficientemente qualquer emergência. E, ao mobilizarmos nossas forças e concertarmos medidas tendentes a guiar o nosso trabalho futuro, devemos contar com dados capazes de nos assegurar a situação atual.

NOSSA CAPA

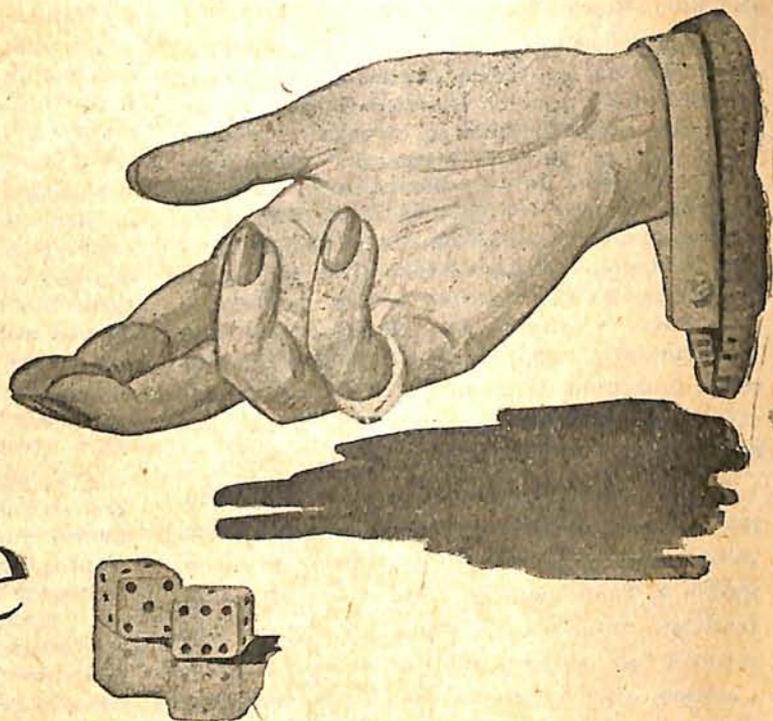


Mais uma vez temos a satisfação de estampar em nossa capa a fotografia do já afamado raçador Mangalarga, "BALUARTE", Campeão da XI.ª Exposição Nacional de Animais e Produtos Derivados, realizada no ano passado na capital mineira.

"BALUARTE" é de propriedade do Sr. José Floriano Martins, que de ha muito vem se dedicando a criação selecionada do Mangalarga. O seu plantel, a par de muito bem acertada orientação zootécnica, vem se impondo pelos excelentes produtos obtidos e magníficos resultados em exposições.

"BALUARTE" — filho de "Pensamento" e "Cançoneta", está com 4 anos e 7 meses e pôde ser apreciado na Fazenda "Chacara", do Sr. José Floriano Martins, em Catanduva, E.F.A, Estado de S. Paulo.

Mão
confiar
na Sorte



ESPERAR que o inverno não prejudique suas pastagens, ou confiar nalgum verde das baixadas, constitue o pior jogo em questões de alimentação de seu gado.

Os animais só podem produzir economicamente quando recebem uma ração farta, sadia e tecnicamente balanceada.

AS RAÇÕES CONCENTRADAS

BRASIL são cuidadosamente estudadas e manipuladas afim de proporcionar o maximo rendimento pelo menor custo.

Faça hoje mesmo uma experiência — alimente seu rebanho com "Rações Concentradas Brasil" e nunca mais deixará de fazê-lo.

Peçam prospectos, consultando o nosso Departamento Técnico.

(Registro n. 958 do D. P. A.)

(Resp. BRENNO M. DE ANDRADE — eng.-agronomo)



PEDIDOS À

Associação Paulista de Criadores de Bovinos

Rua SENADOR FEIJO' N. 30 — S. PAULO

PRODUTO DA

REFINADORA DE ÓLEOS BRASIL S/A.

Rua Xavier de Toledo, 114 - Telefone 4-7378

Caixa Postal 1117 — São Paulo

Causas da má qualidade do leite

III — INADEQUADA LAVAGEM DO APARELHAMENTO

Fidelis Alves Netto

Prosseguindo na série de comentários que vimos tecendo sobre as causas da má qualidade de leite, focalizaremos aqui os inconvenientes de uma deficiente lavagem do aparelhamento destinado a ter contacto com o leite, e em seguida, as normas comuns dessa prática diária.

Onde quer que se reúna diariamente uma certa quantidade de leite para qualquer fim, seja para o seu beneficiamento e distribuição em espécie, ou para a sua transformação em manteiga, queijos, etc., surge logo um problema básico: como evitar que o estado higiênico do aparelhamento influa na qualidade do produto manipulado?

Quem voltar as costas a essa simples questão fracassará. Sim, porque sendo o leite um excelente elemento para o desenvolvimento de germes, os restos ou detritos deixados no aparelhamento, (tanques, tubulações, bombas, filtros, resfriadores, pasteurizadores, engarrafadoras, desnatadeiras, etc.), terminam por conter um tão elevado número de germes que fatalmente irá influir na qualidade do produto manipulado.

Embora o número de germes que pôde vir a ter contacto com o leite seja ilimitado, aquele produzido e manipulado em condições adequadas e quando entregue ao consumidor, comparativamente, contem pequeno número de germes. O leite tipo A, por exemplo, produzido e distribuído em São Paulo, por reduzido número de estabelecimentos, apresenta contagens às vezes surpreendentes, variando de zero (em meio agar simples) a 1.000 e 2.000 por centímetro cúbico (cc.), com u'a média andando abaixo dos 100 germes por cc. No entanto, o leite comum, tipo C, apresenta contagens às vezes elevadíssimas, acima até dos 200.000, quando pasteurizado. Cru, não raro ultrapassa a casa dos 80 milhões por cc., no momento em que chega do interior, para o beneficiamento.

Os germes encontrados no leite podem ser classificados de acôrdo com as mudanças que o seu desenvolvimento nele determina, quando em temperatura ambiente ou acima. Geralmente são reunidos em grupos para melhor estudo. Assim, existem os germes produtores de ácido, os acidificantes; entre eles conta-se o "Streptococcus Lactis" como o principal causador da acidificação normal do leite. Temos também o grupo dos produtores de gaz, dos quais os mais importantes

são a "Escherichia Coli" e o "Aerobacter Aerogenes". O primeiro provem do aparelho intestinal das vacas e é o mais indesejável para o leite. Temos ainda o grupo dos peptonizantes, também indesejável, com o "Bacillus Subtilis" e o "Streptococcus Liquefaciens" como principais representantes. Outros ainda dão ao leite um aspecto viscoso e o típico exemplo desse grupo de germes é o "Alcaligenes Viscosus".

Embora a pasteurização tenha considerável influência na destruição dos germes contidos no leite cru, devemos não nos esquecer que certos germes sobrevivem a esse tratamento. Quando um leite normal é eficientemente pasteurizado, aproximadamente 1% dos germes podem permanecer vivos. Entre os sobreviventes, nenhum é capaz de transmitir moléstias, contam-se dois tipos principais, os termodúricos e os termófilos. Esses tipos que sobrevivem, em estado vegetativo e se reproduzem a 60 e 71 graus C., embora não muito frequentes no leite, podem se constituir num sério problema para os estabelecimentos de laticínios, se a lavagem e a esterilização do aparelhamento não são procedidas com todo cuidado e com absoluta eficiência.

Além de influir consideravelmente sobre a qualidade do leite, os efeitos da inadequada

Annunciato de BIASO & Irmãos

Casa Fundada em 1913

Fabricante de latas e utensílios para indústria de laticínios.

Vasilhame para PRONTA ENTREGA

CAIXA POSTAL: 21

TELEFONE: — 60

End. Telegráf.:

BIASOIRMAOS

L A M B A R Í
S U L D E M I N A S



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

lavagem e esterilização do aparelhamento podem conduzir também a um rápido desgaste do mesmo. Aqui estão compreendidas não só as causas determinadas por uma incompleta remoção de detritos, como o uso inadequado de elementos de lavagem e de esterilização. Nesse trabalho diário, em um estabelecimento, devemos ter sempre como objetivo uma perfeita lavagem e posterior esterilização com o fim de evitar qualquer influência sobre o leite ou seus produtos, e ao mesmo tempo uma boa conservação da maquinária. Ele tem, pois, um duplo objetivo econômico.

PRINCÍPIOS DE LAVAGEM DO APARELHAMENTO DE LATICÍNIOS

A finalidade da lavagem do aparelhamento de laticínios é remover todos os sólidos do leite ou outros elementos afim de deixar as superfícies limpas para a esterilização. Se isto não for feito a esterilização seca esses elementos e termina por tornar o aparelhamento impróprio para o uso em laticínios.

A primeira fase da limpeza é enxaguar as superfícies com água fria ou morna, imediatamente após o uso. Isto pôde ser feito com o uso de mangueiras. O jato de água remove mecanicamente os restos visíveis de leite. Se a água estiver morna (nunca acima dos 35 graus), também dissolve a gordura e completa a enxaguagem mais facilmente. As partículas de leite deixadas a secar no aparelhamento são removidas com maior dificuldade e requerem um uso mais vigoroso de escovas, com o conseqüente prejuizo das superfícies metálicas. Deve ser esclarecido e lembrado porém, que a enxaguagem não remove a proteína nem a película gordurosa das superfícies. O uso de uma escova, com água de enxaguagem, remove os sólidos do leite, visíveis.

Depois de enxaguado e escovado o aparelhamento deve ser escovado com uma solução de lavagem usada em uma temperatura de cerca de 48 a 50 graus. Depois, então, o aparelhamento deve ser novamente enxaguado com água quente, para remover a solução e qualquer película sólida que possa ainda ser encontrada. Desde esse momento, o aparelho acha-se pronto para ser esterilizado.

Relativa eficiência dos vários álcalis utilizados na lavagem de frascos.

Poder de Humidecimento	Poder de Emulsificação	Poder de Dissolução	Poder de Defloculação	Poder Germicida
Silicatos	Fosfatos	Soda	Silicatos	Soda
Soda	Silicatos	Silicatos	Fosfatos	Silicatos
Fosfatos	Carbonatos	Carbonatos	Soda	Carbonatos
Carbonatos	Soda	Fosfatos	Carbonatos	Fosfatos

(1) Max Levine — "The problem of new bottle washing compounds" — Washington 1935.

SOLUÇÕES DE LAVAGEM

Habitualmente usamos em nossos estabelecimentos, para os serviços de lavagem do aparelhamento, apenas sôda cáustica, em soluções de 1 a 2% ou pouco mais. Quando o aparelhamento é de alumínio, a sôda não sendo indicada, é substituída pelo sabão ou outro produto. No entanto, já é tempo de darmos maior atenção a essa importantíssima operação de lavagem do aparelhamento, se tivermos algum desejo de melhorar o produto manipulado e aumentar a conservação do aparelhamento.

Não podemos pensar em um só tipo de solução de lavagem para qualquer caso. As propriedades químicas das soluções variam e se adaptam a determinados fins. Assim, por exemplo, os tanques de pasteurização requerem uma solução de lavagem diferente daquela necessária às máquinas de lavagem de frascos.

Usualmente essas soluções são combinações de sôda cáustica com bicarbonatos, silicatos ou fosfatos, em uma proporção determinada para cada fim. Dependendo da finalidade, um bom material de lavagem deve ter as seguintes propriedades:

1 — Poder de humidecimento — ou seja, qualidade de fazer contacto com a superfície a ser limpa.

2 — Poder de emulsificação — ou seja, qualidade de formar uma emulsão com a gordura e remove-la da superfície.

3 — Poder de dissolução — ou seja qualidade de dissolver as proteínas.

4 — Poder de defloculação — ou seja qualidade de destacar as partículas de sujidades.

5 — Poder germicida — ou eficiência em destruir os microorganismos.

A relativa eficiência dos quatro principais constituintes das soluções de lavagem, foi sumariada por Levine (1) em um quadro, com a sua eficiência em relação às várias qualidades necessárias à lavagem de frascos.

A tabela abaixo pôde ser utilizada para se decidir qual a composição desejada para este ou aquele fim. Para a lavagem manual dos utensílios e aparelhamento, a solução não

deve ser prejudicial às mãos, deve fazer contacto com as superfícies a serem limpas e ter poder de emulsificação, dissolução e defloculação. Como o quadro indica, um silicato, um fosfato ou uma combinação terá os característicos requeridos e não serão prejudiciais às mãos. Em u'a máquina de lavagem de frascos, mecânica, a propriedade germicida e o efeito de lubrificação requeridos para uma operação bem sucedida indicam a sôda cáustica como base de um material de lavagem.

LAVAGEM DE ALGUMAS PEÇAS DO APARELHAMENTO

Os princípios gerais de lavagem descritos para o aparelhamento de laticínios aplicam-se em todos os casos, porém, sua execução varia um pouco com o tamanho do aparelho, as superfícies a serem limpas e o material de que é feito o aparelhamento. Assim, vejamos o procedimento indicado pela experiência em casos de:

Tanques de pesagem, de recepção, pequenos pasteurizadores e tanques de armazenamento. Depois de enxaguados com água de uma mangueira, toda a superfície dos tanques deve ser escovada com uma solução de concentração adequada. Quando todas as partes da superfície interna do aparelho podem ser alcançadas com uma escova de mão, a solução pôde ser misturada no tanque, depois de fechado o registro de saída. A escova é molhada na solução, levando-a às superfícies em que vai ser aplicada. Depois de pronto, é aberto o registro e o tanque é escoado. As superfícies são então escovadas com água morna e limpa e depois enxaguadas com água da mesma mangueira. O mesmo procedimento é feito em relação ao registro de saída. Pôde-se economizar solução, utilizando-se um balde ao invés de despejá-la no fundo do tanque, imergindo-se aí a escova. Segue-se então a esterilização.

Resfriadores de superfície ou de cascata. Após a refrigeração do leite o tanque de recepção, bomba de leite, pasteurizador e tubulação são enxaguadas e a água morna utilizada para esse fim deve escorrer, também, por toda a superfície do resfriador. Melhor remoção dos sólidos pôde ser obtida durante a enxaguagem quando emprega-se uma escova manual, plana e de fibra, aplicada à superfície de cada tubo, de ambos os lados do resfriador, enquanto escorre a água de enxaguagem. Após a enxaguagem deixa-se escorrer a solução de lavagem quente, do tanque de suprimento, ou utiliza-se uma bomba para isso. A seguir, é aplicada a escova manual em cada tubo do resfriador, de ambos os lados, afim-de remover a película de sólidos do leite que fica aderente às paredes. Para com-

Manteiga Viaduto

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

Prefiram em sua mesa a melhor manteiga

Fabricantes: Alves, Azevedo & Cia.

RUA AURORA, 60 — SÃO PAULO

Fábricas em:

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

MANTEIGA VIADUTO - sempre a melhor

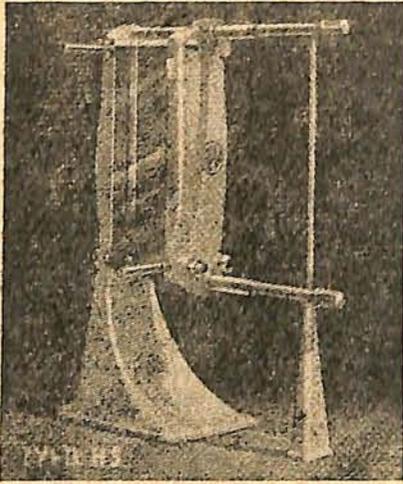
pletar a limpeza, faz-se escorrer água em abundância sobre o resfriador.

No caso de pequenos resfriadores pôde-se utilizar a água quente fornecida por mangueiras. A solução de lavagem pôde ser preparada em um balde e a escova imersa nele quando necessário. A enxaguagem posterior pôde ser feita com auxílio de mangueira de água quente. Si depositada na calha superior pôde ser deixada a escorrer pelo resfriador. Se o resfriador for escovado enquanto a água escorre mais completa é a remoção da solução e dos detritos. Em seguida é feita a enxa-



Fig. 1 — A lavagem dos aparelhos de placas com soluções adequadas para esse tipo de aparelhagem redonda em maior eficiência e melhor conservação. Para os aparelhos de placas APV, por ex., é recomendada uma solução de lavagem especial, a solução de lavagem APV.

APV



PASTEURIZADOR APV TIPO HS PARA
1.800 LITROS POR HORA.

MAQUINAS PARA A INDÚSTRIA DE
LATICÍNIOS.

LANDMANN, FILHOS & CIA. LTDA.

AV. IPIRANGA N.º 484

CAIXA POSTAL 4124

SÃO PAULO :::: BRASIL

guagem final, durante a qual não se usa a escova, e o aparelho fica pronto para a esterilização.

Aparelhos de placas. O uso de aparelhos de placas quer para a pasteurização do leite destinado ao consumo em espécie, como a outros usos, para a pasteurização do creme, refrigeração de leite, pré-aquecimento, etc., vem crescendo nos últimos anos e neste após-guerra parece que maior será a sua utilização, dadas as reais vantagens que oferecem.

A lavagem desses aparelhos, obedece, também, aos princípios gerais expostos anteriormente, porém, da seguinte forma. Terminado o serviço do dia ou do período de trabalho, e uma vez paralizados os outros serviços, retirar os bulbos das peças de controle, antes de mais nada. Depois: 1. Circular por todas as secções de leite agua fria, abundantemente; 2. quando se tem uma secção de salmoura, em aço inoxidável, escoar a salmoura e lavar as superfícies percorridas por ela com agua fria, admitida na base da secção; 3. circular, pelo menos por 20 minutos, e preferentemente mais, uma solução alcalina recomendada para esse caso, a uma temperatura de 72 graus centígrados. Nota — durante a circulação da solução de lavagem conservar as placas do aparelho tão frouxas quanto possível. O vasamento não excessivo é benéfico e irá permitir que a solução penetre em todas as partes das placas. A solução pôde ser recirculada, utilizando-se os registros de retorno; 4. circular a agua fria abundantemente e escoá-la, até que o aparelho fique frio; 5. abrir o aparelho e escovar placas e peças, da maneira usual e finalmente enxaguá-las com agua limpa.

Terminada a operação deixar o aparelho aberto, com as placas levemente afastadas umas das outras, para admitir ar até o momento de ser novamente fechado e esterilizado antes do novo uso.

Engarrafadoras. Terminado o engarrafamento escoar-se todo o leite da máquina. A

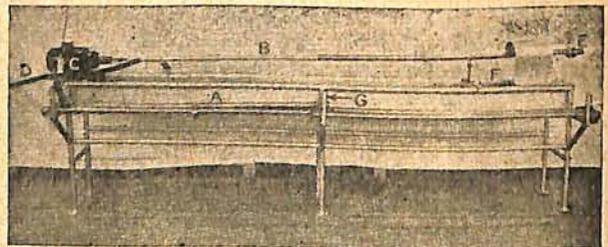


Fig. 2 — Tanque para lavagem de tubulação, equipado com motor e escovas. A — tanque de chapa galvanizada; B — Haste com escova giratória, ligada ao motor; C — Mangueira de suprimento de agua que leva à escova; D — Tubo de leite; E — Proteção de metal; F — Grade metálica para conservar os tubos limpos, depois de lavados.

seguir, as válvulas devem ser removidas, lavadas e enxaguadas separadamente. Os tubos de ar de cada válvula, internamente, devem ser limpos, também, com escova fina e em toda a sua extensão. A bacia ou o tanque da engarrafadora é enxaguado e escovado com solução de lavagem e novamente enxaguado da forma descrita em relação às outras peças. Depois de limpas todas as peças das válvulas, com borracha e tudo, podem ser esterilizadas com água a 82 graus ou colocadas no tanque da engarrafadora e esterilizadas pelo vapor aplicado com mangueira durante 15 minutos. Cobrindo-se a abertura de entrada da engarrafadora com um pano limpo evita-se a saída de ar e a temperatura interna sobe mais depressa enquanto o vapor é aplicado. Aquecida a engarrafadora com um jato forte inicial, depois, para mantê-la a 98 a 100 graus, durante 15 minutos basta reduzir um pouco a entrada do vapor. As partes de borracha da engarrafadora podem ser também esterilizadas com soluções cloradas (100 partes de cloro livre por milhão de água).

Na montagem da máquina, depois da esterilização, pôde-se evitar nova contaminação através das mãos do operador, fazendo com que o mesmo as emerja em uma solução clorada, pouco antes de iniciar esse trabalho.

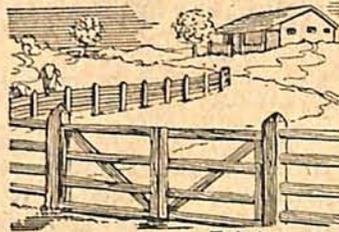
Bombas de leite. As modernas bombas de leite são fáceis de ser lavadas e esterilizadas; além disso, como não são peças custosas, é aconselhável a substituição dos tipos antigos. Elas são enxaguadas, desmontadas e lavadas cada peça separadamente. O eixo da bomba e as peças que não podem ser removidas devem ser escovadas com solução de lavagem no próprio local, usando-se para isso baldes com a solução. Na esterilização das bombas é preferível água quente ou soluções cloradas ao invés de vapor, apenas.

Tubulação. E' lavada como as restantes peças. Enxaguada quando ainda montada, com água fria ou morna; a seguir desmontada toda a linha e lavadas com solução de lavagem e escovadas, peça por peça, interna e externamente. Depois de desmontada toda a linha, as peças podem ser colocadas em um tanque com a solução e daí são removidas para serem escovadas. Depois disso, são en-

COM O USO DO



A madeira ficará preservada contra a podridão e a voracidade do cupim. CARBOLINEUM prolonga a vida de suas benfeitorias de madeira.



Em latas de 20 ks. Cr.\$140,00
Em tambores de 200 ks. Cr.\$1.300,00
Inclusive tambores

Despachamos para qualquer localidade mediante remessa de cheque ou vale postal.

Fabricantes:

SOCIEDADE TÉCNICA E ASFALTADORA LTDA.
Rua Xavier de Toledo, 70 — 10.º andar — Sala 1007
Caixa Postal, 4152 — Telefone 4-1411 — São Paulo

xaguadas em uma grade ou então já montadas, com água corrente. A esterilização é feita com água fervente, vapor em baixa pressão durante 10 a 15 minutos ou solução clorada. O cloro evita a reprodução de germes, a qual se processa na humidade deixada pelo vapor. Aí, os esporos de certos germes podem vegetar e se reproduzir.

Como vemos, pois, antes de qualquer outra operação, uma vez escoado o leite, deve ser feita uma enxaguagem de todo o aparelhamento, antes do mesmo ser desmontado. Isto aplica-se a qualquer tipo de instalação. No caso de aparelhos de placas, essa operação pôde ser feita com bastante eficiência e facilitada e; faz-se uma enxaguagem inicial de toda a linha, do tanque de recepção até a engarrafadora e a seguir deixa-se a água recirculando apenas no aparelho de placas, enquanto às outras peças são lavadas separadamente.

Uma boa e adequada lavagem, completada por uma bem orientada e eficiente esterilização, momentos antes do uso, são as melhores armas de que pôde dispôr o usineiro para conservar e em parte, melhorar a qualidade do produto que distribue, aumentando, ao mesmo tempo a vida de seu aparelhamento.

Perfuradora "J. P."

PARA FORMIGUEIROS

O unico sistema perfeito de combate às saúvas!
Adotado pelo Instituto Biológico de São Paulo e pelo
Ministério da Agricultura.

Peça ao seu fornecedor ou a:

MAQUINAS AGRICOLAS "JP" LTDA.
Rua São Bento, 100 :::: São Paulo



Assuntos Leiteiros

F. Cardoso

Eng. Agrônomo

A possível influência da torta de algodão estragada sobre a produção do leite

A 22 de julho último e dias seguintes foram recusados quantidades variáveis de leite por excesso de acidez, na produção da Fazenda Monte Alegre.

Dada a persistência e o volume recusados, concluímos que tratava-se de uma causa diferente da acidez ocasional devido à falta de higiene ou vacas no início e fim da lactação.

A hipótese de doença também foi excluída dado o estado do gado e a estabilidade da produção.

Pelo exame individual do leite, feito pelo pessoal da Cia. Nestlé e repetido por nós, evidenciou-se que cerca de 10-20% das vacas estavam produzindo leite ácido no momento mesmo da ordenha. Análises foram feitas posteriormente por um químico do Departamento da Produção Animal que julgou aceitável a acidez "Dornic", mas observou diferenças sensíveis entre indivíduos pela prova do alizarol na concentração recomendada pela Cia. Nestlé.

A causa podia estar na alimentação. Naqueles dias as vacas recebiam cana picada em dois retiros e feno num terceiro, juntamente com uma ração concentrada contendo 50% de farelo de trigo.

Nas três seções constataram-se vacas com leite anormal o que excluía a cana ou feno como causa.

O farelo de trigo era perfeito, o que se esperava dado o baixo teor em gordura e nenhum sinal de humedecimento.

A torta empregada pertencia a um lote procedente de Limeira e recebido já há tempo. Seu aspecto era normal examinando superficialmente. Comparada todavia com outra partida de Campinas, mais recente, mostrava-se sem o cheiro agradável característico e de cores menos amarela.

Naquele mesmo dia (2 de agosto) passou-se a usar a torta de Campinas e foram enviadas amostras para análise em dois laboratórios. Foram os seguintes os resultados:

	Limeira	Campinas
Ácido oleico livre:		
Lab. Seção de Adubos, Secr. Agric. de S. Paulo	2,37%	0,75%
Lab. Cia. Ind. Com. Bras. Prod. Alim., de Araras ..	2,68	0,84

Apesar de não se usar a torta ácida desde 2 de agosto, o leite continuou anormal até 31 daquele mês. De então em diante a produção regularizou-se.

Embora uma conclusão definitiva exija uma contraprova, estamos inclinados a acreditar que a torta ácida provocou uma intoxicação, cuja eliminação varia de indivíduo para indivíduo. As vacas de eliminação mais difícil eram as que produziam leite ácido.

Diante da possibilidade da torta estragada ser causa de prejuízos apreciáveis, é conveniente a recusa desse alimento, quando suspeito de velho e ácido.

Descalvado, Setembro de 1945.



Veja ...

Compare ...

e Decida:

Só
Desnatadeiras
Massey-
Harris
TORONTO-CANADÁ

e outros bons artigos de
Uma organização **LT** para bem servir

P. A. ALMEIDA & CIA.
QUÍMICO - LÁCTO - TÉCNICA
R. AUGUSTO SEVERO, 105 - C. POST. 954 - FONE 4-4312 - SÃO PAULO

Aos criadores do Brasil



FORRAGENS PARA PECUARIA

INDÚSTRIA SÃO PAULO BRASILEIRA

MATRIZ

Rua Libero Badaró, 158 - Salas 1208-9-10-11

Tel. 2-8831 e 4-1646 — Caixa Postal, 5013

SÃO PAULO

Endereço Telegráfico: "SOCILIL"

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

FILIAL EM UBERABÁ:

Rua Olegario Maciel, 24 — Telefone, 1138

Caixa Postal N. 100 — Minas Gerais

As rações balanceadas que levam o
sêlo "Socil" - símbolo de seriedade -
estão sendo largamente usadas pelos
mais adiantados criadores do País.
A SUA EFICIÊNCIA RESULTA NO MENOR CUSTO.

Sociedade Agro-Pastoril de Pernambuco Ltda.

Diretor: JOSE' PESSOA DE QUEIROZ

Vendemos garrotes "zebús" para reprodução das seguintes raças:

G Y R

I N D Ú - B R A S I L

G U Z E R A T H

procedentes de nossas Fazendas de Criação, situadas na "Usina Santa Teresinha" em Pernambuco e Alagoas, e na "Usina do Outeiro" em Campos, Estado do Rio.

Os interessados podem dirigir-se à nossa sede ou aos nossos representantes, nos endereços seguintes:

RECIFE (Séde) — Rua do Brum, 61 — 1.º andar — End. telegr.: QUEIROZ.

SÃO PAULO — Ferraz & Barros — Rua de São Bento, 290.

RIO DE JANEIRO — Cia. Usina do Outeiro — Rua da Alfandega, 41 — 5.º andar — salas 507-9.

MANÁUS — Ferreira da Silva & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 236.

BELÉM — A. Peres & Cia. Ltda. — Rua de Santo Antônio, 117.

SÃO LUÍS — Silva Linhares & Cia. Ltda. — Rua Portugal, 285.

PARNAÍBA — Ranulpho Tôrres Raposo — Av. Pres. Getúlio Vargas, 260.

FORTALEZA — Agências Alvaro de Castro Correia S/A — Rua Major Facundo, 125-131.

CURITIBA — João Franco Filho — Rua 15 de Novembro, 608.

PORTO ALEGRE — J. Pereira da Silva — Pr. Rui Barbosa, 39 — 1.º andar.

Mantemos exposição permanente de animais em Recife à Avenida Caxangá, 3942, e enviamos fotografias aos interessados.

ESTRUMEIRAS

(Conclusão da pag. 28)

que a superfície livre dos líquidos contidos alcance o nível mais baixo do piso da estrumeira, o que trará grande economia de mão de obra para abertura do poço e remoção da terra, assim como para elevação dos mesmos líquido para irrigar o esterco. Quando, no entanto, devido a necessidade de transportar urinas e água de lavagens dos estábulos e abrigos ao poço, por gravidade, obrigar a adoção de outra disposição, esta deverá se afastar o mínimo possível para situações distantes daquela acima lembrada.

O preceito do dia

BONITOS E APETITOSOS

Uma boa maneira de tornar os pratos mais apetitosos consiste em arrumá-los com arte. Os vegetais frescos (alface, cenoura, rabanete e agrião), enfeitam os pratos e completam a alimentação.

Procure unir o útil ao agradável, enfeitando os pratos com verduras e legumes frescos.
— SNES.



ROLHAS PARA LEITE

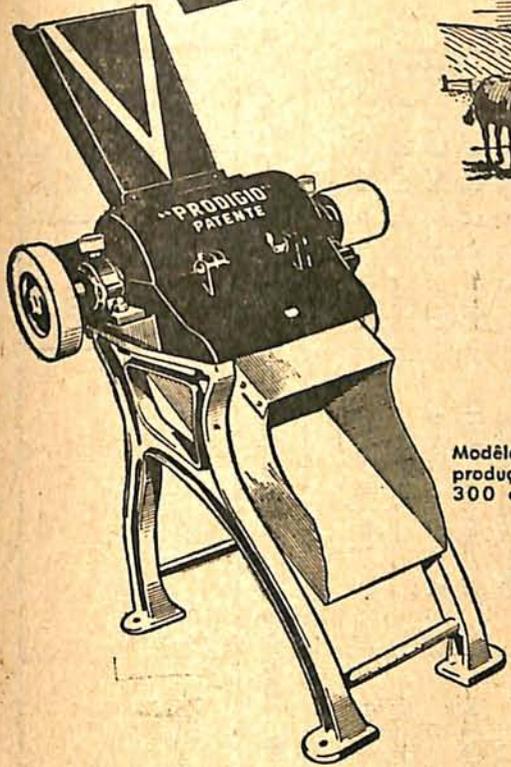
A maior fabrica de rolhas metálicas para frascos de leite e de outros tipos, aprovados pelo Departamento de Fiscalização do Leite do Rio de Janeiro e de S. Paulo. — Maquinas para arrolhar frascos de leite, garrafas comuns, etc.

INDUSTRIA PEDRO GIORGI LIMITADA

FABRICA DE ROLHAS METALICAS

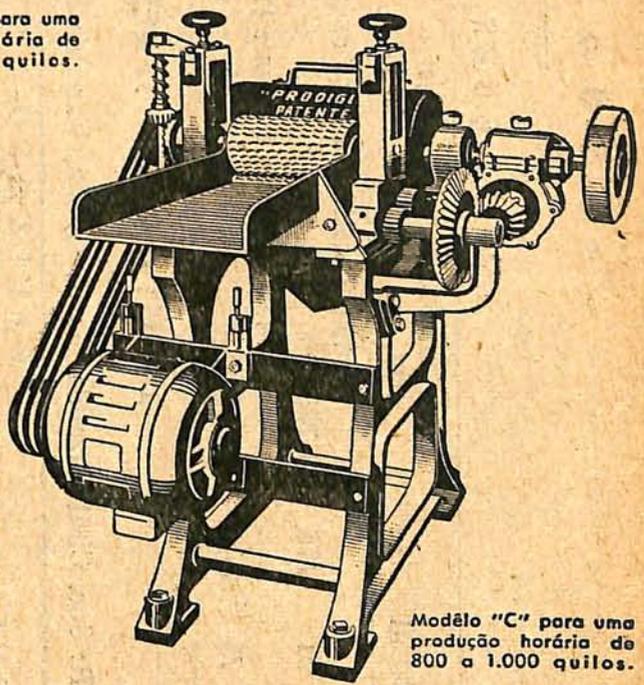
☎. BENJAMIN CONSTANT, 77 — Telefone. 2-3725 — Telegr.: "GIORGI" — S. PAULO

Alimentação nutritiva e econômica para o seu rebanho



A MÁQUINA PRODÍGIO
na produção de forragens

Modelo "V" para uma produção horária de 300 a 400 quilos.



Modelo "C" para uma produção horária de 800 a 1.000 quilos.

A cana forrageira ou de açúcar, os colmos e espigas de milho verde, ramas e raízes de aipim etc., quando reduzidos a farelo e assim aproveitados para rações ao gado, representam um valioso recurso à alimentação dos animais de trabalho, de criação e de engorda. E, para uma criação lucrativa, é indispensável essa ração suplementar diária — principalmente na época da estiagem, quando a falta de bons pastos naturais enfraquece o gado e prejudica as crias novas. A máquina Prodígio é, por isso, de grande valor nas fazendas modernas. Com ela, pode-se fornecer aos animais uma alimentação mais rica, pelo total aproveitamento dos produtos da própria fazenda. As máquinas Prodígio, em 2 tipos, prestam hoje serviços em grande número de sítios e fazendas. Escreva-nos pedindo informes detalhados.

Cia. Fábio Bastos
COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Rio de Janeiro - Rua Teófilo Otoni, 81
S. Paulo - Rua Florêncio de Abreu, 367
B. Horizonte - Rua Rio de Janeiro, 368
P. Alegre - Avenida Julio de Castilhos, 30

- Através de nossas diversas seções, fornecemos os seguintes instrumentos e materiais industriais e agrícolas:
- Máquinas e ferramentas para a lavoura em geral.
 - Equipamento completo para laticínios.
 - Correias e emendas para transmissões.
 - Mangueiras e mangotes para todos os fins.
 - Adubos e drogas para uso agrícola



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

♦ (16-8 a 15-9-1945) ♦

LACTAÇÕES TERMINADAS

Cle.	Nome da vaca	N.º SCL	Dias	Produções (ks.)		Raça	CRIADOR
				Leite	o/o M. G.		
Vacas submetidas a duas ordenhas. Divisão B.							
2. ^a	Pagã	51	176	1.786,400	61,424	3,43 Hol. v b 7/8	Orlando de Barros Pereira, Rio Claro.
Vacas submetidas a duas e três ordenhas, Divisão A.							
3. ^a	Urânia	75	300	4.236,900	150,600	3,55 Hol. p b 7/8	Joaquim Barros Alcântara, Caçapava.

ANIMAIS INSCRITOS

CRIADOR: Soc. Civil Fazenda Maria Amélia, Fazenda Lapa, Campinas, São Paulo.

NOME	FILIAÇÃO			RAÇA E GRAU DE SANGUE	N.º S. C. L.
	PAI	M Æ E			
Devota II	Piet II, 2647	Devota, 2823		Hol. p b P. C. O. C.	269
Ipanema	Lehmann, 2456	Ipanema, 2404		Hol. p b P. C. O. C.	270
Abelha II	Diogo	Abelha, 1619		Hol. p b P. C. O. D.	271
Ema II	Lehmann, 2456	Ema, 1586		Hol. p b P. C. O. C.	272
Audácia II	Lehmann, 2456	Audácia, 2807		Hol. p b P. C. O. C.	273
Bolívia	—	—		Hol. p b n r	274

CRIADOR: Antônio Caio da Silva Ramos, Fazenda Anhumas, Campinas, São Paulo.

Maravilha	—	—		Hol. p b 3/4	275
Serena	—	—		Hol. p b P. C. O. D.	276
Garota	—	—		Hol. p b 3/4	277
Farrista	—	—		Hol. p b 3/4	278
Mulata	—	—		Hol. p b n r	279
Blindada	—	—		Hol. p b n r	280

RESULTADOS DE CONTROLES

CRIADOR	N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Controle	Prod. de leite (kg.)	Prod. de M. G. (kg.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	R A C A
Caio Pinto Guimarães, Fazenda Santa Cândida, Campinas. Controle em 23/8/45. Regime de campo c/ ração suplementar, duas ordenhas.	5	Titina	4. ^a	7.º	10,880	0,475	4,26	268	Hol. p b 3/4
	6	Maravilha	5. ^a	7.º	9,970	0,364	3,65	249	Hol. p b 7/8
	8	Glória		7.º	13,080	0,673	5,14	269	Hol. p b n r
	9	Moema	3. ^a	7.º	17,410	0,700	4,02	226	Hol. p b 3/4
	10	Yolanda	4. ^a	6.º	21,130	0,718	3,40	178	Hol. p b 3/4
	11	Marina	4. ^a	6.º	16,010	0,607	3,79	157	Hol. p b 7/8
	12	Gelatina	3. ^a	6.º	18,010	0,601	3,34	179	Hol. p b 7/8
	82	Herdeira		8. ^a	12,680	0,466	3,67	220	Hol. p b n r
	83	Almiranta	4. ^a	7.º	15,650	0,598	3,92	202	Hol. p b 7/8
	86	Joia		6.º	13,920	0,547	3,93	165	Hol. p b n r
	97	Guaraina		6.º	17,260	0,698	4,05	157	Hol. p b n r
	98	Flora		6.º	17,050	0,551	3,23	175	Hol. p b n r
	117	Gazeta	6. ^a	5.º	16,970	0,534	3,14	126	Hol. p b 3/4
	118	Avenida		5.º	20,140	0,751	3,72	141	Hol. p b n r
	119	Sônia		5.º	16,900	0,600	3,55	117	Hol. p b n r
	128	Jurema	4. ^a	4.º	17,410	0,589	3,38	112	Hol. p b 7/8
	129	Altiva		4.º	20,360	0,652	3,21	116	Hol. p b n r
	130	Baleia		4.º	13,560	0,498	3,68	95	Hol. p b n r
	131	Laura		4.º	15,440	0,513	3,32	93	Hol. p b n r
	191	Aliança		3.º	11,350	0,360	3,17	99	Hol. p b n r
	192	Bufo	4. ^a	3.º	13,760	0,480	3,49	87	Hol. p b 3/4
	193	Barca	4. ^a	3.º	20,560	0,673	3,27	83	Hol. p b PCOD
	194	Prenda	5. ^a	3.º	15,400	0,609	3,95	58	Hol. p b 3/4
	195	Carioca	5. ^a	3.º	21,350	0,692	3,24	81	Hol. p b 7/8
	196	Abissinia		3.º	18,290	0,631	3,45	61	Hol. p b n r
222	Margarida	4. ^a	2.º	23,990	0,784	3,27	53	Hol. p b 7/8	
223	Bonita	5. ^a	2.º	21,430	0,831	3,87	39	Hol. p b PCOD	
249	Grauna		1.º	19,930	0,671	3,37	2	Hol. p b	
250	Julipa	4. ^a	1.º	22,710	0,928	4,07	1	Hol. p b PSOD	
251	Amorosa	5. ^a	1.º	22,280	0,680	3,05	3	Hol. p b 3/4	
Controlador: — Luiz Simões Vieira.	26	Paula III	4. ^a	6.º	14,710	0,581	3,94	157	Hol. P C O D
	27	Kermesse	3. ^a	7.º	12,930	0,618	4,77	196	Hol. p b PCOD
	29	Balalaica	4. ^a	4.º	17,100	0,658	3,85	96	Hol. p b 7/8
	32	Paraná	6. ^a	6.º	16,190	0,708	4,38	158	Hol. p b 7/8
	33	Malta	3. ^a	6.º	16,800	0,658	3,92	163	Hol. p b PCOD
	34	Cançoneta	6. ^a	4.º	14,280	0,567	3,97	90	Hol. p b PCOD

CRIADOR

N.º SCL	Nome da vaca	Cla.	Controle	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G. (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	R A Ç A
36	Boina	5. ^a	5.º	15,440	0,571	3,70	140	Hol. p b PCOD
37	Jarra	5. ^a	5.º	15,470	0,571	3,69		Hol. p b n r
41	Ramona	4. ^a	6.º	13,870	0,494	3,56	161	Hol. p b 7/8
42	Rodilha	3. ^a	3.º	21,120	0,640	3,03	81	Hol. p b n r
43	Tigelinha	5. ^a	4.º	17,240	0,689	4,00	106	Hol. p b 7/8
99	Silhueta	7. ^a	6.º	13,680	0,543	3,97	215	Hol. p b PCOD
113	Premissa	5. ^a	4.º	14,180	0,572	4,03	123	Hol. p b PCOC
114	Pinda	4. ^a	5.º	17,600	0,643	3,66	147	Hol. p b PCOD
115	Cimalha	4. ^a	5.º	8,250	0,526	6,38	137	Hol. p b 7/8
116	Naná	4. ^a	5.º	15,240	0,696	4,56	126	Hol. p b PCOD
132	Vila Rica	6. ^a	4.º	17,750	0,752	4,23	93	Hol. p b n r
133	Granfina	5. ^a	4.º	14,180	0,534	3,76	111	Hol. p b 3/4
134	Maringá	4. ^a	3.º	17,460	0,672	3,84	103	Hol. p b n r
135	Fábula	6. ^a	4.º	18,520	0,707	3,81	106	Hol. p b 7/8
136	Mme. Butterfly	5. ^a	4.º	16,470	0,550	3,34	104	Hol. p b PCOD
137	Revolta	5. ^a	4.º	17,440	0,584	3,34	104	Hol. p b 7/8
138	Salamanca	4. ^a	4.º	17,810	0,614	3,44	92	Hol. p b PCOD
197	Cabrocha	5. ^a	3.º	16,520	0,753	4,55	70	Hol. p b 7/8
198	Luva	4. ^a	3.º	18,480	0,730	3,95	101	Hol. p b PCOD
199	Sevilha		3.º	14,950	0,567	3,79	79	Hol. p b n r
200	Dansarina		3.º	13,830	0,495	3,56	66	Hol. p b n r
201	Alegria		3.º	17,540	0,654	3,72	89	Hol. p b n r
202	Mancha		3.º	19,720	0,734	3,72	85	Hol. p b n r
203	Linda Flór	3. ^a	3.º	20,770	0,710	3,42	86	Hol. p b PCOD
204	Sala	4. ^a	3.º	18,580	0,722	3,99	61	Hol. p b 7/8
205	Araponga		3.º	20,020	0,746	3,72	67	Hol. p b n r

Controlador: — Luiz Simões Vieira.

46	Belinha	1. ^a	5.º	16,070	0,503	3,13	160	Hol. p b PCOC
47	Lorena	5. ^a	8.º	11,380	0,367	3,22	230	Hol. p b P S
48	Aliança	1. ^a	6.º	13,780	0,470	3,41	172	Hol. p b PCOC
49	Valisa	7. ^a	8.º	13,460	0,472	3,50	223	Hol. p b PCOC
50	Magnólia	6. ^a	5.º	19,710	0,766	3,87	161	Hol. p b PCOD
100	Favorita	1. ^a	6.º	12,840	0,398	3,02	174	Hol. p b PCOC
120	Falua	2. ^a	5.º	14,930	0,459	3,07	136	Hol. p b PCOC
139	Professora	4. ^a	4.º	14,540	0,490	3,37	181	Hol. p b n r
140	Rainha	4. ^a	4.º	14,210	0,519	3,65	128	Hol. p b n r
141	Traituba	4. ^a	4.º	17,190	0,645	3,75	124	Hol. p b n r
142	Angai	4. ^a	4.º	16,390	0,526	3,20	127	Hol. p b n r

Controlador: — João Baldini.		225	Bonoca	4. ^a	2. ^o	24,850	0,721	2,90	57	Hols. Frie. PCOC
		226	Carícia	3. ^a	2. ^o	27,300	0,743	2,72	35	Hols. Frie. PCOC
		228	Paula II	6. ^a	2. ^o	20,830	0,725	3,48	59	Hol. p b PCOD
Orlando de Barros Pereira, Fazenda Santa Filomena, Rio Claro. Controle efetuado em 28/8/45. Regime de campo com ração suplementar, duas ordenhas.	55	Viçosa	4. ^a	7. ^o	10,690	0,505	4,72	249	249	Hol. v b 3/4
	88	Itatiba	2. ^a	7. ^o	13,280	0,452	3,40	192	192	Hol. v b 3/4
	89	Resposta	2. ^a	7. ^o	8,900	0,431	4,84	208	208	Hol. v b 3/4
	102	Tafetá	3. ^a	6. ^o	10,960	0,435	3,97	180	180	Hol. v b 3/4
	105	Barbacena	3. ^a	6. ^o	7,760	0,289	3,72	176	176	Hol. v b 3/4
	106	Duqueza	3. ^a	6. ^o	15,540	0,555	3,57	163	163	Hol. v b n r
	107	Pombinha	2. ^a	6. ^o	10,900	0,467	4,28	216	216	Hol. v b 3/4
	108	Rumba	3. ^a	6. ^o	12,510	0,490	3,91	161	161	Hol. v b 3/4
	109	Ipiranga	5. ^o	5. ^o	13,300	0,465	3,50	161	161	Hol. v b n r
	111	Orgia	4. ^a	5. ^o	10,080	0,436	4,33	143	143	Hol. v b 7/8
	112	Favela	4. ^a	5. ^o	12,950	0,500	3,86	137	137	Hol. v b n r
	123	Serpentina	4. ^a	4. ^o	12,770	0,509	3,99	96	96	Hol. v b 7/8
	124	Mimosa	4. ^a	4. ^o	10,400	0,416	4,00	96	96	Hol. v b n r
	125	Amazonas	6. ^o	4. ^o	14,280	0,652	4,57	99	99	Hol. v b 3/4
	126	Formosa	4. ^a	4. ^o	12,420	0,432	3,47	96	96	Hol. v b 1/2
	188	Moeda	7. ^a	3. ^o	14,480	0,584	4,03	84	84	Hol. v b n r
	189	Mombuca	7. ^a	3. ^o	15,540	0,508	3,27	88	88	Hol. v b PCOD
	190	Pirajá	7. ^a	3. ^o	12,520	0,468	3,74	89	89	Hol. v b 3/4
	218	Traituba	4. ^a	2. ^o	11,280	0,488	4,33	67	67	Hol. v b 3/4
	219	Limeira	3. ^a	2. ^o	16,380	0,625	3,81	45	45	Hol. v b n r
	220	Barcelona	7. ^a	2. ^o	12,480	0,465	3,73	38	38	Hol. v b 3/4
	221	Combuca	7. ^a	2. ^o	16,660	0,720	4,32	34	34	Hol. v b 3/4
	252	Ramona	2. ^a	1. ^o	11,560	0,556	4,90	18	18	Hol. v b
	253	Mutuca	2. ^a	1. ^o	16,020	0,673	4,20	21	21	Hol. v b 7/8
	Joaquim Barros Alcântara, Fazenda São Pedro, Caçapava. Controle efetuado em 12/9/45. Regime de semi-estabulação c/ três ordenhas.	57	Caçadinha	7. ^a	4. ^o	16,880	0,648	3,84	126	126
58		Grauna	7. ^a	3. ^o	27,720	1,102	3,98	67	67	Hols. Frie. PCOC
67		Invejada	6. ^a	2. ^o	20,400	0,762	3,73	44	44	Hol. p b PCOD
70		Nebolina	7. ^a	4. ^o	15,590	0,756	4,92	120	120	Hol. p b 7/8
74		Tosca	3. ^a	4. ^o	18,120	0,682	3,76	96	96	Hol. p b 3/4
75		Urânia	3. ^a	7. ^o	11,420	0,389	3,40	300	300	Hol. p b 7/8
76		Manchada	6. ^a	4. ^o	15,400	0,596	3,87	144	144	Hol. p b 7/8
78		Haia	7. ^a	7. ^o	14,120	0,617	4,37	275	275	Hols. Frie. 3/4
121		Campineira	5. ^a	5. ^o	17,240	0,724	4,20	127	127	Hol. p b 3/4
122		Roca	3. ^a	5. ^o	12,920	0,497	3,84	126	126	Hol. p b PCOD
207		Beleza	1. ^a	3. ^o	17,120	0,607	3,54	90	90	Hol. p b n r
208		Inglezinha	4. ^a	3. ^o	17,590	0,653	3,71	85	85	Hol. p b n r
235		Liberdade	2. ^a	2. ^o	15,290	0,548	3,59	53	53	Hol. p b n r
254		Borboleta	1. ^a	1. ^o	24,060	0,859	3,57	26	26	Hol. p b n r
255		Alvorada	5. ^a	1. ^o	14,590	0,585	4,02	40	40	Hol. p b PCOD

Controlador: — Luiz Simões Vieira.

CRIADOR

N.º SCL	Nome da vaca	Cle.	Controle	Prod. de leite (ks.)	Prod. de M. G (ks.)	Perc. de M. G.	Dias de lactação	R A Ç A
90	Flora-Farida	1. ^a	6.º	12,300	0,522	4,24	190	Hol. p b P S
92	Coleira	7. ^a	2.º	29,330	0,868	2,95	66	Hol. p b P S
93	Miss Angai	7. ^a	3.º	13,050	0,392	3,00	73	Hol. p b P S

Controlador: — João Baldini.

143	Hansa	5.º	4.º	15,860	0,475	2,99	113	Hol. p b 3/4
144	Rosita	4. ^a	4.º	15,770	0,631	4,00	146	Hol. p b n r
145	Uta	6. ^a	4.º	16,520	0,721	4,36	110	Hol. p b n r
206	Buena Pinta	1. ^a	3.º	16,010	0,426	2,66	90	Hol. p p PCOC
230	Taninha		2.º	20,780	0,862	4,14	46	Hol. p b n r
231	Barreira		2.º	22,560	0,981	4,34	35	Hol. p b n r
232	Carola	4. ^a	2.º	22,990	0,880	3,82	32	Hol. p b 7/8
233	Mansa		2.º	17,960	0,611	3,40	32	Hol. p b n r
256	Batuta	6. ^a	1.º	14,360	0,510	3,55	10	Hol. p b 7/8
257	Aida	4. ^a	1.º	21,700	0,688	3,17	3	Hol. p b PSNOD
258	Nancy	5. ^a	1.º	20,500	0,705	3,43	7	Hol. p b PSNOD
259	Princeza	3. ^a	1.º	18,650	0,894	4,80	4	Hol. p b 3/4
260	Querida		1.º	14,080	0,364	2,58	3	Hol. p b
261	Yara	4. ^a	1.º	22,460	0,991	4,41	1	Hol. p b 7/8

Controlador: — João Baldini.

53	Nevada	4. ^a	6.º	5,770	0,289	5,18	192	Hol. p b 7/8
54	Veneza	4. ^a	6.º	7,440	0,317	4,26	195	Hol. p b 3/4
101	Meia Noite	6. ^a	5.º	6,970	0,325	4,67	163	Hol. p b n r
103	Fortaleza	5. ^a	5.º	7,100	0,396	5,57	164	Hol. p b n r
104	Mineira		4.º	6,770	0,270	3,98	172	Hol. p b n r
147	Boa Vista		3.º	11,920	0,521	4,37	77	Hol. p b
148	Cachoeira		3.º	12,360	0,505	4,08	110	Hol. p b
149	Boneca		3.º	13,150	0,585	4,44	51	Hol. p b
152	Almofadinha		3.º	11,130	0,447	4,01	73	Hol. p b
162	Camarda		3.º	11,320	0,453	4,00	55	Hol. p b
163	Caboclinha		3.º	14,320	0,538	3,75	164	Hol. p b
165	Coração		3.º	12,640	0,507	4,02	55	Hol. p b
170	Paciência		3.º	11,160	0,453	4,06	53	Hol. p b
176	Peneira		3.º	11,720	0,528	4,50	78	Hol. p b
178	Granfina		3.º	11,370	0,592	5,21	65	Hol. p b

José Teófilo Fleury Filho, Fazenda S. José da Cachoeira, Rincão. Controle de 1, 2 e 3/9/45. Regime de pasto c/ ração suplementar e duas ordenhas.

262	Veada	1.º	15,850	0,531	3,35	Hol. p b
263	Parelha	1.º	12,400	0,510	4,11	Hol. p b
264	Baroneza	1.º	14,720	0,447	3,03	Hol. p b
265	Caninha	1.º	12,970	0,434	3,35	Hol. p b
Controlador: — L. S. Vieira.						
209	João Moraes Barros, Fazenda Boa Vista, Campinas. Controle efetuado em 26/8/45. Regime de campo c/ duas ordenhas.	7. ^a	18,840	0,679	3,60	Hol. p b 3/4
210		7. ^a	16,700	0,601	3,60	Hol. p b PCOD
211		6. ^a	9,870	0,326	3,31	Hol. p b 7/8
212		3. ^a	12,710	0,509	4,00	Hol. p b 7/8
213		4. ^a	13,020	0,524	4,02	Hol. p b 7/8
214		4. ^a	15,710	0,716	4,55	Hol. p b 7/8
266		7. ^a	19,380	0,612	3,15	Hol. p b 1/2
267		7. ^a	13,380	0,480	3,59	Hol. p b 7/8
268		6. ^a	15,860	0,692	4,36	Hol. p b 3/4
Controlador: — L. S. Vieira.						
236	Zelly Dias Figueiredo, Granja Carolina, Itapeirica. Controle efetuado em 15/9/45. Regime de semi-estabulação c/ duas ordenhas.	4. ^a	9,180	0,439	4,78	Jersey P C O C
240		3. ^a	7,580	0,319	4,20	Jersey P C O C
241		4. ^a	6,950	0,418	6,01	Jersey P C O C
243		3. ^a	10,150	0,530	5,22	Jersey P C O C
244		3. ^a	10,250	0,492	4,80	Jersey P C O C
Controlador: — João Baldini.						

ABREVIACÕES: — Cle. = Classe; Hol. = holandesa; p b = Preta e branca; v b = vermelha e branca; n r = não registrada; P C O C = Pura por cruzada de origem conhecida; P C O D = Pura por cruzada de origem desconhecida; Hols. Frie. = Holstein-Friesian.

CLASSES: — 1.^a) novilhas até 3 anos; 2.^a) fêmeas de 3 a 4 anos; 3.^a) fêmeas de 4 a 5 anos; 4.^a) fêmeas de 5 a 6 anos; 5.^a) fêmeas de 6 a 7 anos; 6.^a) fêmeas de 7 a 8 anos; e 7.^a) fêmeas de mais de 8 anos.

São Paulo, 16 de Setembro de 1945.

(a.) Fidelis Alves Netto.

Notas

Estabelecimentos que contribuem para manutenção da secção "O Leite e seus Derivados", em nossas paginas:

A. J. Byington

Alves, Azevedo & Cia.

Companhia Fabio Bastos

Gonçalves Salles & Cia.

Usina Domínio

Usina União de Lacticínios

Fábrica de Lacticínios "Iris"

Fábrica Produtos Alimentícios "Vigor" S/A.

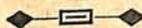
Cooperativa Central de Lacticínios

Lacticínios "Léco"

Fazenda Amalia — Conde Francisco Matarazzo Jor.

Usina de Lacticínios Rio Pardo — Ribeirão Preto

Usina "Vital" — Itapetininga.



PARECER N.º 1.419, DE 1945

Este projeto de decreto-lei, da Interventoria Federal, dispõe sobre empréstimos aos criadores, destinados à aquisição de bovinos de raça leiteira, construção de banheiros, silos e estábulos e a compra de máquinas e aparelhos para fenação e preparo de silagem.

Justificando a medida, diz o sr. Secretário da Agricultura a fls. 3-4:

"Não nos é possível protelar por mais tempo o amparo à produção do leite, procurando, por todas as formas, renovar e aumentar o nosso cartel de gado leiteiro, bastante comprometido em virtude de circunstâncias várias do conhecimento de Vossa Excelência.

Submetido o assunto ao estudo acurado dos nossos técnicos, ficou estabelecido que as principais e mais importantes iniciativas que

devem merecer o apóio moral e material do Estado, em prol daquela providência, consistem em facilitar aos criadores:

a) — a aquisição de bovinos da raça leiteira;

b) — a construção de banheiros, silos e estábulos; e

c) — compra de máquinas e aparelhos para fenação e preparo de silagem.

Não será preciso, estou certo, demonstrar as razões técnicas dessas providências, porque é fóra de dúvida e está no consenso de todos os entendidos, que a produção do leite, em quantidade e qualidade, depende exclusivamente dessas providências, pois sem a renovação do rebanho, sem os elementos indispensáveis à conservação de sua saúde e do preparo racional de forragens indispensáveis e recomendáveis, não é possível atingir o fim que se deseja, isto é, dar-se ao povo do Estado de São Paulo, econômica e fartamente um dos alimentos mais necessários e que vem sendo reclamado com grande insistência".

Para concessão desses empréstimos serão utilizados os saldos das Caixas Econômicas Estaduais, até o limite de Cr\$ 50.000.000,00. O "quantum" de cada empréstimo não poderá exceder Cr\$ 100.000,00, sendo prazo de 5 anos, juros de 3% ao ano. Como os juros das Caixas Econômicas são de 6% ao ano, o Estado pagará, por sua conta, essa diferença.

Foi ouvido o sr. Secretário da Fazenda, que nada objetou à medida.

Tratando-se de providência de vulto, destinada a amparar a produção do leite, que se encontra atualmente seriamente afetada, com prejuízos incalculáveis para a saúde pública, opino pela aprovação do projeto que concorrerá em parte, para pelo menos incrementar o desenvolvimento da criação do gado leiteiro.

Nessas condições ofereço ao Plenário, em seus próprios termos o seguinte.

PROJETO DE RESOLUÇÃO N. 1.242 DE 1945

O Conselho Administrativo do Estado, aprova, nos próprios termos em que se acha redigido, o projeto de decreto-lei da Interventoria Federal, remetido com o seu officio n.º 11.465-45, a saber:

O Interventor Federal no Estado de São Paulo, usando da atribuição que lhe confere



ROLHAS METALICAS (CROWNCORK) S. A

FÁBRICA DE ROLHAS METALICAS PARA

VASILHAME DE LEITE, CERVEJAS E AGUAS MINERAIS

RUA CACHOEIRA N.º 1827

FONE: 9-4139

SAO PAULO

o art. 6, n.º V, do decreto-lei federal n. 1202, de 3 de abril de 1939, decreta:

Art. 1.º — Fica o Banco do Estado de São Paulo S. A., autorizado a aplicar em empréstimos aos criadores, destinados à aquisição de bovinos de raça leiteira: à construção de banheiros, silos e estábulos; e, à compra de máquinas e aparelhos para fenação e preparo de silagem, sob a responsabilidades da Fazenda Estadual até a importância de Cr\$ 50.000.000,00 (cinquenta milhões de cruzeiros) dos saldos das Caixas Econômicas.

Art. 2.º — O Banco do Estado de São Paulo S. A. efetuará os empréstimos a que alude o artigo anterior mediante autorização da Secretaria da Agricultura, Indústria e Comércio, sob as condições gerais que esta estipular e garantia suficiente, a juízo do Banco.

§ 1.º — Os juros dos empréstimos referidos no art. 1.º serão de 3% (três por cento) ao ano e o montante de cada empréstimo não excederá em caso algum, de Cr\$ 100.000,00 (sem mil cruzeiros) nem podendo ser feito mais de um empréstimo a um só criador.

§ 2.º — O prazo do empréstimo não poderá ultrapassar de 5 (cinco) anos.

§ 3.º — Ficam a cargo do Estado os restantes 3% (três por cento) dos juros anuais devidos as Caixas Econômicas, bem como as despesas decorrentes da execução deste decreto-lei.

Art. 3.º — Para atender as despesas com a execução deste decreto-lei, será aberto, oportunamente, o necessário crédito especial.

Art. 4.º — Este decreto-lei entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

São Paulo, 31 de agosto de 1945.

J. Carvalhas Filho — Relator
Antonio Feliciano
Cesar Costa.



À Associação Paulista de Criadores de Bovinos, assinado pelo seu diretor gerente, Sr. Arnaldo de Camargo, recebeu o Prof. J. de Melo Moraes, Secretário da Agricultura, o seguinte ofício:

“Apraz-me levar ao conhecimento de V. Exa. o entusiasmo com o qual os criadores que importaram gado leiteiro da Argentina, assistiram ontem no Departamento da Produção Animal, o sorteio do último lote de novilhas puras por cruza.

Incumbidos por aqueles criadores, desejamos transmitir a V. Exa. seus agradecimentos e fazer sentir a satisfação plena de todos pela atuação que teve o Dr. Plinio Pompeo Piza, Superintendente do Departamento da Produção Animal, junto as autoridades portenhas, e pela forma pela qual se desincumbiu de tão importante e espinhosa missão.



Noções Gerais — Instalações — Noções Gerais de Fabricação — Coalho — Receitas de Queijos para pequenas fabricações em sítios.

Preço Cr\$ 20,00

Pedidos à:

ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

R. SENADOR FEIJO, 30 — S. PAULO

Desejamos também estender aqueles agradecimentos ao zootecnista Dr. Francisco de Paula Assis, pelo brilhantismo com que se houve na árdua tarefa da escolha de cerca de 500 cabeças importadas.

Estes agradecimentos são também extensivos, de modo particular, ao Dr. Amancio Esquibel, pelo notável sucesso obtido nos serviços de premunicação, sendo oportuno revelar que foram premunidas novilhas e vacas em vários estágios de gestação e alguns animais de 6 a 7 anos de idade.

Seria injustiça da nossa parte deixar de enaltecer o valioso concurso e a obtinada dedicação dos médicos veterinários Drs. Ernesto Ranale e Pedro Furtado Gouveia, bem como dos auxiliares enfermeiros Antonio Mari e Camilo Pinto Tavares.

Tendo em vista o êxito obtido com esta primeira importação e confiantes no espírito empreendedor de V. Exa., os criadores de gado leiteiro esperam a repetição de tão proveitosa iniciativa”.

Cuidados indispensáveis para obter carne higiênica

A obtenção de produtos comestíveis de carne, enlatados, embutidos ou outros, de longa vida comercial implica, obrigatoriamente, em que o animal fornecedor da matéria prima tenha sido abatido em boas condições de saúde. A importância deste fato é elementar e dispensa maiores comentários. Outra condição essencial para obtenção de carnes higiênicas e que se prestam a qualquer tipo de conservação, é o descanso a que devem ser submetidos os animais destinados ao corte, algum tempo antes da matança. Esse descanso deve ser acompanhado de jejum, não devendo os animais que vão ser sacrificados receber alimento algum no decorrer das 24 horas que precedem a morte. Esta restrição não se estende à água, que pôde ser oferecida na quantidade desejada pelo animal. Portanto, durante o descanso os animais destinados à matança devem permanecer em dieta hídrica.

As duas condições primordiais que apontamos acima não são, como poderia parecer, exigências convencionais ou de outra ordem desse jaez. São, sim, exigências regulamentares extritamente baseadas em fatos experimentais que demonstraram que os animais abatidos estafados ou depois de se terem fartado, dão carnes de má qualidade e, fato, mais importante, além do má aspecto não se prestam a ser conservadas por intermédio de nenhum processo conhecido.

Quando os animais são sacrificados sem observar a condição de descanso prévio e suficiente verifica-se um processo precoce de putrefação que continúa, mesmo quando a carne é submetida a qualquer processo de conservação, variando a velocidade do processo de decomposição com o processo empregado.

Fenômeno idêntico observa-se quando o animal é excitado antes de ser abatido ou quando, após longas e exaustivas viagens, o animal dirige-se diretamente para a sala de matança.

O fato do animal ter-se alimentado pouco tempo antes de ser sacrificado implica desfavoravelmente na qualidade da carne por dois motivos principais. O primeiro porque depois de abatido, si a carcassa não fôr imediatamente eviscerada, estabelecem-se correntes de germes e produtos de fermentação e decomposição que, tendo como ponto de partida o tubo gastro-intestinal, pela via linfática ou sanguínea se espalham por todos os distritos da economia. Além disso, os próprios gases que fatalmente se desenvolvem nos intestinos facilmente se propagam às vísceras vizinhas,

dando-lhes alterações de cor e aspeto que as tornam impróprias para o comércio.

Convém citar que são essas correntes de germes que se instalam pouco depois da morte do animal as principais responsáveis por um tipo de putrefação conhecido por putrefação profunda, pois, ele se instala nas profundidades dos tecidos e marcha para a periferia das porções da carcassa.

O segundo motivo, não tão sério quanto o primeiro, refere-se às dificuldades ocasionadas pela retirada, durante a evisceração, do aparelho digestivo, principalmente nos bovinos, repleto de fezes e de substâncias alimentícias ainda não totalmente transformadas. Com o tubo gastro-intestinal distendido pelo seu conteúdo, não é raro, que o operário encarregado da operação rasgue as paredes do estômago ou dos intestinos, determinando a queda de material altamente poluído sobre as partes da carcassa. É evidente que qualquer toilette que a carcassa sofra posteriormente, jamais esse cuidado consegue remover todos os detritos e a grande quantidade de germes que ficaram aderentes às carnes. Este acidente, de corte nas "barrigadas" por ocasião da retirada das mesmas, é um dos fatores responsáveis por um tipo de decomposição das carnes conhecido como putrefação superficial ou externa. Participam, na determinação deste tipo de putrefação, embora em menor escala, pequenas incurias durante as manipulações das carcassas. Assim o uso de facas, serras ou serrotes sujos, machados ou qualquer outro instrumento mal lavado e posto em contáto com as carnes, operários pouco escrupulosos que não guardam devidos preceitos higiênicos com suas mãos ou roupas, etc.

A falta de limpeza das mesas, dos carros ou bandejas onde são colocadas as carnes também representam papel preponderante, quando mantidas em condições impróprias, no aparecimento da putrefação superficial. Naqueles estabelecimentos de matança ou de preparo das carnes que não dispõem de abastecimento de água convenientemente tratada, devendo, por isso, recorrer a poços ou cisternas, este líquido essencial na higienização das dependências pôde ser o responsável mais perigoso da decomposição das carnes.

Fator não menos importante para obtenção de carne higiênica é representado pela sangria. Esta operação deve ser praticada de maneira absoluta e total, tanto quanto possível, de fôrma a ser retirada a maior quantidade de sangue. O acúmulo de sangue nos tecidos musculares da carcassa, quando a ope-

ração não é bem feita, facilita a decomposição da carne. Isto porque o sangue, sendo um excelente meio de cultura, os germes da putrefação ou outros que tenham acesso numa carcassa mal sangrada, se desenvolvem com intensidade incrível.

Acresce notar ainda que o sangue retido nos vasos exerce nessas condições o papel de verdadeiro trilho por onde os germes em proliferação encontram acesso fácil e, em pouco tempo, se disseminam até às partes mais distantes do ponto onde penetraram. Além de um processo de putrefação que assim se pôde estabelecer, deve-se acrescentar que as carcassas mal sangradas, apresentam, quando postas no comércio varejista, um aspeto que as desabona e as torna repugnantes. Isto acontece porque o sangue preso nos vasos de todos os tecidos e que a princípio cõra intensamente as carcassas, sofre a ação do oxigênio do ar, a ação da luz e outras influências de menor importancia, passando por uma escala de nuances que, do vermelho vão ao preto. Esta coloração preta é devida à transformação por que passa o pigmento sanguineo e será tanto mais intensa quanto maior fôr a quantidade de sangue retida nos tecidos.

Assim sendo, ressalta meridianamente que, evitando o acúmulo de sangue nos tecidos, estamos nos precavendo, também contra o aparecimento da coloração negra das carnes, altamente repugnantes e que alguns consumidores recusam sistematicamente.

Outro inconveniente sério que resulta da presença de grande quantidade de sangue nos tecidos reside no fato de que carnes nessas condições também não dão produtos de longa vida comercial, isto é, as carnes sanguinolentas, como são chamadas, submetidas a qualquer dos processos de conservação, resistem pouco e sempre dão conservas mediocres.

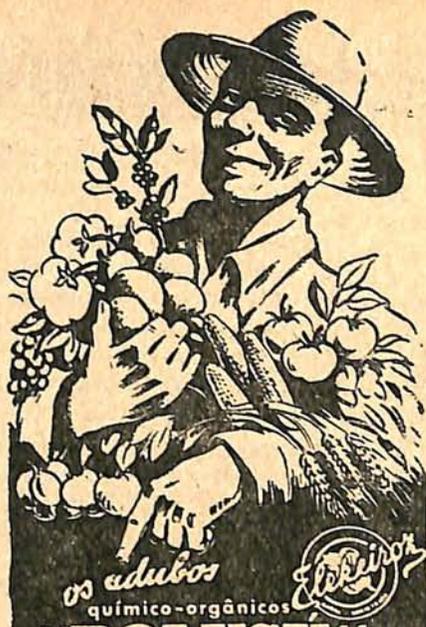
Diante do que acabamos de expôr verifica-se que no preparo dos animais antes e depois da matança, deve o industrial emprestar todo o cuidado para ter produtos finais de fabricação de boa qualidade e reputação comercial garantida.

Qualquer falha praticada num dos momentos da sequência natural das manipulações que aqui comentámos sumariamente, pôde acarretar prejuizos tão graves que nenhuma correção poderá ser usada em fases posteriores da elaboração de produtos em que a carne seja a matéria prima.

JOAQUIM PORTELA SANTOS (Quimquim)
Representante da "Revista dos Criadores", em S. José do Rio Preto.

Aceita chamados para qualquer zona para execução de serviços fotográficos e propaganda de assuntos agro-pecuários.

RUA SIQUEIRA CAMPOS, 19
S. José do Rio Preto - E.F.A.



os adubos
químico-orgânicos
**"POLYSU" e
"JÚPITER"**

garantem maior colheita e melhor produção. Fórmulas especiais para toda e qualquer cultura, especialmente para:

ALGODÃO, CAFÉ, LARANJA, BATATA, TOMATE, HORTALIÇAS, CEREAIS, ETC.

Depósito permanente de
FERTILIZANTES SIMPLES

Para o preparo de calda bordalêsa

SULFATO DE COBRE "NEVAZUL"
(cristais bem miúdos)

Contra "oidios" ou "brancos", "ácaros", etc.

ENXOFRE DUPLO VENTILADO "JÚPITER"

Para pulverizações
PÓ BORDALES A 1% "JÚPITER"
(Fungicida enérgico com 16% de cobre)

VERDE PARIS
(Verde de Schweinfurth) e outros
PRODUTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS e INDUSTRIAIS

ARSENIATOS "JÚPITER"
exterminadores do "curuquerê"

FORMICIDA "JÚPITER"
O Carrasco da Saúva

PRODUTOS QUÍMICOS

"ELEKEIROZ" S/A

S. Bento, 503 - S. PAULO - C. Postal 755

ESTRUMEIRAS

PARTE VII — ELEVADAS COM PAREDES DEFINITIVAS

LAERCIO OSSE

Agrônomo

As estrumeiras elevadas abertas ou de plataforma-coberta têm, como apontamos, uns tantos inconvenientes; expõem os montes de esterco às chuvas, ao sol, e, principalmente aos desabamentos, quando não forem bem feitos.

Para sanar todos estes inconvenientes a plataforma ou piso, construído nos mesmos moldes já descritos — com canaletas e planos em declive —, será fechado por paredes em todo seu perímetro e coberto.

As paredes poderão ser definitivas ou escamoteáveis.

Os desenhos que acompanham este texto representam a planta e a fachada lateral duma estrumeira elevada com paredes definitivas, dividida em dois depósitos de 6 x 6 m. cada um; se em cada depósito os montes de esterco atingirem 2,5 m. de altura, cada um deles comportará 90 metros cúbicos.

A carga deste tipo de estrumeira poderá ser feita por cima das paredes que terão 2,5 m. de altura no máximo. Não será uma operação difícil o carregar, pois um homem sobre o carro que transporta o estrume, munido dum forcado, fará carga com relativa facilidade.

A descarga será feita — cortando fatias de cima abaixo nos montes de esterco — pelas portas de cada depósito. Estas portas serão completamente desligadas das paredes. Constarão de uma folha única presa por meio de estribos a duas trancas — uma superior outra inferior — as quais, por meio de estribos ou alvéolos, prenderão as paredes. Retiradas as tran-

cas, as folhas das portas serão removidas, e pelos vãos agora livres irá sendo feita a descarga. Como as folhas das portas serão feitas de madeira, será necessário que esta ra, pelo menos na face que ficará em contacto com o esterco dos depósitos. U'a mão grossa de pixe será suficiente. A largura das portas poderá ser qualquer; deverá ser lembrado, no entanto, que algumas vezes será necessária a entrada de carroças nos depósitos, principalmente durante as descargas, quando esta já estiver numa fase adiantada.

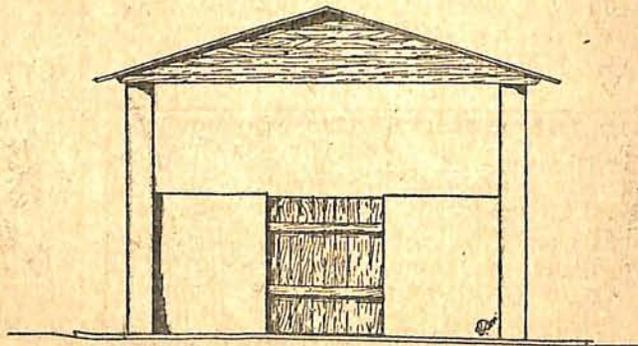
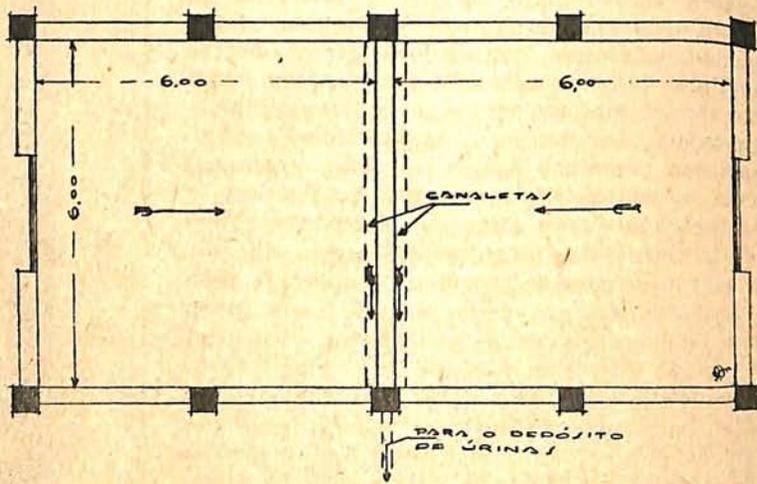
As paredes das celas ou depósitos trabalharão contra uma pressão mais ou menos forte dirigida de dentro para

fóra, em consequência da compressão da massa que as carrega, compressão sem a qual ficará comprometida a boa qualidade do esterco resultante. Por esta razão ditas paredes deverão ser bastante fortes, especialmente aquelas rasgadas pelas portas de descarga.

Como o piso, as faces internas das paredes laterais deverão ser perfeitamente impermeabilizadas, afim de evitar que os líquidos do estrume as danifiquem não só por infiltração, como por transformações que poderão levar aos elementos que as integram.

O depósito de urinas poderá ser construído de fôrma

(Conclue na pag. 16).



A importância da vitamina "A" na nutrição animal

Brenno M. de Andrade
Engenheiro - Agrônomo

As vitaminas são substâncias essenciais à vida animal cuja descoberta é relativamente recente, pois data de pouco mais de 35 anos. Não obstante, em nenhum outro campo da ciência bromatológica tanto progresso foi obtido em tão pouco tempo. Por outro lado também, nenhuma outra descoberta teve tanta repercussão e importância para a vida animal do que as que dizem respeito às vitaminas e suas funções.

Sem o conhecimento que hoje temos destas substâncias que há pouco tempo eram denominadas imponderáveis mas que são hoje sintetizáveis e ponderáveis em unidades já bem definidas, a zootecnia não poderia alcançar o elevado nível de produção que hoje tem, nem o homem teria a seu dispor regimes alimentares satisfatórios.

As vitaminas sendo substâncias reguladoras das funções orgânicas tem uma influência enorme e variada sobre numerosos órgãos e tecidos dos animais, determinando não somente o seu desenvolvimento normal como, também, indiretamente tornando-os menos sujeitos à infecções diversas.

Antes da descoberta das vitaminas e suas funções, por exemplo, os porcos nascidos no outono quase sempre não cresciam satisfatoriamente e muitos tornavam-se paralíticos ou morriam de pneumonia. Este problema foi solucionado simplesmente pelo uso de uma alimentação melhor na qual um amplo suprimento de vitaminas é previsto. Da mesma maneira há pouco tempo era difícil de se criar, principalmente nos países de clima frio, pintos fortes e sadios em qualquer época do ano ou em reclusão nas baterias, pois eles não podiam ter acesso ao sol e nem assegurada uma alimentação verde satisfatória, que fornecesse as vitaminas necessárias. O gado criado a campo com uma ração suplementar de farelo de algodão durante a seca era constantemente atacado pelo que se supunha "envenenamento pelo gossypol", mas hoje sabe-se que isto nada mais era do que uma deficiência de vitamina A.

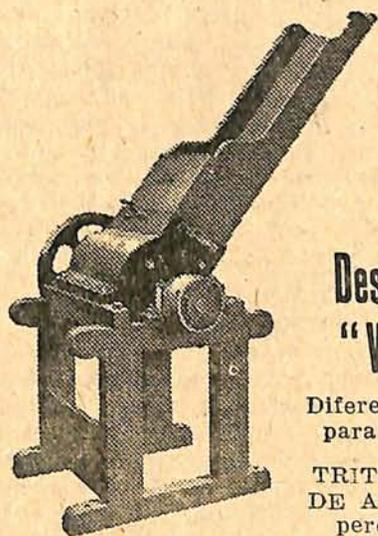
Tão grande é a importância hoje dada às vitaminas que, pôde-se dizer, em todas as partes do mundo os Institutos Experimentais dedicam grande parte do seu tempo, técnicos e material ao estudo das vitaminas e suas funções, e raramente passa um ano sem que uma descoberta de grande importância seja feita neste particular.

Hoje são conhecidas no mínimo 14 diferentes vitaminas e suas funções e ocorrência nos diversos alimentos estudada em maior ou

menor extensão. Provavelmente muitas outras virão ainda a ser descobertas.

No campo da nutrição animal as vitaminas A e D são consideradas essenciais à todas as espécies de animais. Para as aves acrescenta-se ainda a vitamina G. As restantes são necessárias em certos períodos e para determinadas categorias de animais como, por exemplo, as vitaminas B e C, na alimentação dos bezerros logo nos primeiros dias. Isto não quer dizer, todavia, que as outras vitaminas não sejam necessárias ou não performem nenhuma função no organismo, mas sim que não há sua deficiência no regime alimentar comumente usado. De fato, muitas delas são abundantemente encontradas na maioria dos alimentos utilizados no arraçoamento dos animais, ou são sinterizadas pelo organismo animal como a vitamina B que, normalmente, é produzida pelas bactérias presentes no estômago dos ruminantes.

Para as nossas condições, onde não sofremos os rigores do inverno e a insolação é sempre abundante, a vitamina D quase nunca



Desintegrador "VIANNA"

Diferente de todos
para forragens.

TRITURA CANA
DE AÇUCAR sem
perder caldo.

REDUZ A FARELO as espigas de milho.
CORTA CANAS DE MILHO, capins para
silagem etc..

1000/2000 Qs. por hora, 2,5 a 5 H.P.
Solicitem folhetos:

Arthur Vianna - Cia. de Materiais Agrícolas
R. Florencio de Abreu, 270 - S. PAULO

é deficiente a não ser em condições excepcionais de criação em reclusão seja em estabelecimentos no caso de bovinos, seja em baterias no caso da criação de pintos. Os sintomas comuns de raquitismo apresentados pelos animais criados entre nós, provem mais de uma deficiência de cálcio nas rações do que de vitamina D. A assimilação do cálcio é estreitamente relacionada à presença desta vitamina motivo pelo qual em ausência dela provem o raquitismo mesmo com rações suficientemente providas de cálcio. Inversamente, porém, de nada adianta a vitamina D se não houver cálcio suficiente nas rações. Sobre-nos, assim, a vitamina A como a mais importante e cuja deficiência é geralmente presente no regime alimentar dos animais. Trataremos aqui, para não nos alongarmos muito no assunto, da deficiência de vitamina A no arraçoamento do gado bovino com especial referência ao gado leiteiro.

A vitamina A é de uma importância enorme na nutrição animal. A menos que quantidade suficiente da mesma seja incluída no arraçoamento dos animais uma produção insatisfatória é obtida e mesmo uma perda completa dos animais poderá advir. A vitamina A é essencial mesmo para a manutenção dos animais adultos. Para o crescimento, reprodução e lactação maiores quantidades são requeridas do que para a simples manutenção do organismo.

A deficiência de vitamina A transforma e enfraquece os tecidos epiteliais e a mucosa de tal maneira que os torna sujeitos a infecções bacterianas. E' por isso que os animais que tem deficiência de vitamina A são especialmente sujeitos à moléstias do aparelho respiratório. A xerophtalmia é caracteristicamente uma avitaminose A e proveniente de uma degenerescência da córnea. A falta de vitamina A no organismo produz também a degenerescência do sistema nervoso, que é caracterizada, em seu estagio avançado, pela ausência de coordenação dos membros, por espasmos ou paralisia e por diminuição da visão (não consequente à xerophtalmia). Quanto à capacidade de reprodução dos animais a falta de vitamina A causa a esterilidade nos machos, e fêmeas consumindo rações fortemente deficientes desta vitamina podem não conceber ou quando o fazem produzem bezerros nati-mortos ou tão fracos que não vingam. A cegueira em bezerros é um sintoma característico de avitaminose A.

Para o gado leiteiro o problema da vitamina A cresce ainda em importância desde que grandes quantidades desta vitamina são secretadas no leite como parte integrante da manteiga. Investigações mais recentes demonstraram claramente que o teor de vitamina A no leite depende do suprimento da mesma vitamina na ração do animal. Isto vem

demonstrar a importância do arraçoamento racional do gado leiteiro não sómente quanto à parte econômica da questão, pois a falta de vitamina A é muitas vezes um fator limitante da produção, como, principalmente, quanto a parte social, pois o leite é uma das principais fontes de vitamina A na alimentação humana, senão a única na dieta das crianças. Quando as vacas recebem por longos períodos rações com teor extremamente baixo em vitamina A o leite por elas produzido contém apenas 1/5 do teor da mesma vitamina quando as vacas estão em boas pastagens.

A vitamina A foi identificada em animais, particularmente no fígado dos mesmos, como um composto químico definido, incolor, e cuja fórmula é conhecida. Este composto não é encontrado nas plantas mas muitas destas possuem pigmentos amarelos, denominados carotenos, cujas fórmulas químicas são estreitamente relacionadas à da vitamina A. Os animais consumindo os carotenos podem facilmente convertê-los em vitamina A. Os carotenos, pois existem diversas fórmulas de caroteno variando cada uma delas em sua atividade vitamínica, são assim o que se pôde chamar de pré-vitamina A. Daí a importância em se incluir no arraçoamento dos animais alimentos ricos em caroteno ou vitamina A.

Uma das questões que sempre despertou interesse neste particular foi a do teor relativo de vitamina A no leite de vacas de diferentes raças. Sabe-se que o leite de vacas Guernseys ou Jerseys é mais amarelo do que o das Holandesas bem como a manteiga dele proveniente. Como a vitamina A, em sua fórmula inicial, — o-caroteno —, tem uma cor amarela supunha-se que o leite quanto mais amarelo fosse mais vitamina A deveria conter. Tal não se dá, porém, as vacas holandesas secretando no leite a vitamina A, incolor, em maior quantidade do que o caroteno, enquanto que as Guerneseys e Jerseys secretam mais caroteno o que lhes confere uma cor amarelada ao leite.

Vejam agora quais são os alimentos cujo teor em caroteno ou vitamina A tornam-os aconselháveis para o arraçoamento dos animais.

Em geral todas as partes verdes e em crescimento dos vegetais são bastante ricas em caroteno e, portanto, de alto valor como fonte de vitamina A. A pastagem é pois a fonte mais abundante e barata de vitamina A desde que conservada em estado de crescimento contínuo, com sua vegetação verde e tenra. Quanto à diferença de riqueza de caroteno entre as diversas plantas forrageiras tem-se ainda poucos dados positivos. Sabe-se, entretanto, que as leguminosas, particularmente a alfafa, são mais ricas do que as gramíneas.

Uma parte considerável do caroteno das plantas é perdida por oxidação que se processa nas operações de fenação ou mesmo quan-

do as pastagens tornam-se velhas, secas e requeimadas durante o inverno. E' por isso que os animais mesmo criados à campo vem a sofrer de avitaminose A quando o período da seca se prolonga demasiado, não obstante o fato dos mesmos acumularem vitamina A no organismo durante os períodos em que haja excesso desta vitamina em sua alimentação. Isto explica o fato de animais alimentados exclusivamente com torta de algodão durante o inverno só apresentarem os sintomas característicos de "envenenamento pelo gossypol", que se sabe hoje é apenas uma avitaminose A, depois de um tempo razoável de alimentação, isto é, quase no fim da seca.

Os fenos quando bem feitos, isto é, não excessivamente queimados, conservando grande parte de sua cor verde, constituem boa fonte de vitamina A. A silagem do milho ou sorgo é também uma fonte desta vitamina dependendo seu valor do estágio de desenvolvimento da forragem na época do corte. No arraçamento do gado leiteiro é indispensável prover uma boa quantidade de feno ou silagem com alto teor de vitamina A, que além do mais é essencial no fornecimento de nutrientes diversos de baixo custo, e o volume necessário às rações dos ruminantes.

Dos cereais e grãos diversos, bem como subprodutos da indústria de óleos, apenas o milho amarelo contém quantidade apreciável de vitamina A. Também são igualmente ricos nesta vitamina os subprodutos do milho quando amarelo, tais como o refinazil, o germen e o farelo. Das raízes e tuberosas apenas a cenoura e a batata doce amarela possuem quantidades apreciáveis de vitamina A.

Isto tudo nos mostra a necessidade imperiosa de organizarmos tecnicamente o arraçamento dos animais principalmente dos leiteiros, fornecendo-lhes além do suplemento de concentrados (grãos, farelos e tortas) uma ração de base eficiente. Esta ração de base deve ser constituída pela pastagem nova, verde e succulenta, e na sua falta por rações adicionais de bom feno, silagem, capins verdes ou cana. Por outro lado, a conclusão lógica a que se chega é de que o arraçamento dos animais é mais complexo do que se pensa, o balanceamento de todos os elementos nutritivos, incluindo-se vitaminas, necessários à produção eficiente sendo conseguido apenas quando além dos concentrados (grãos, farelos, tortas e minerais) uma boa ração de base é fornecida. Ração Balanceada ou equilibrada, pois, não pôde ser uma única, mas sim o conjunto de duas rações inteiramente opostas em suas características físicas e químicas: uma concentrada, rica em elementos nutritivos e vitaminas e outra volumosa, com teor razoável de elementos nutritivos, muita fibra, mas com teor elevado de vitamina A, essencial ao bom desempenho das funções orgânicas dos animais.

BANCO DO BRASIL S. A.

Rua Álvares Penteado, 112 - S. Paulo

Cobranças — Depósitos — Empréstimos
— Cambio — Custódia — Ordens de
Pagamento — Crédito Agrícola e Industrial — Carteira de Financiamento.

Taxas das Contas de Depósito:

Populares (limite de Cr\$ 10.000,00) — 4% a.a.:
Limitados (limite de Cr\$ 50.000,00) — 3% a.a.:
SEM LIMITE — 2% a.a.:

Depósitos a Prazo Fixo

12 meses 5% a.a.:
6 meses 4% a.a.:

Depósitos de Aviso Prévio

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

Contas a Prazo Fixo, com pagamento mensal de juros:

6 meses 3½% a.a.:
12 meses 4½% a.a.:

DIREÇÃO GERAL e AGÊNCIA CENTRAL: — Rua 1.ª de Março, 66 — RIO DE JANEIRO. End. Tel. "SATÉLITE".

Agências em todas as capitais dos Estados e principais praças do país. Correspondentes nas principais praças do País e do Exterior.

AGÊNCIAS LOCALIZADAS NA REDE FERROVIÁRIA DE SÃO PAULO:

Alfenas - Aquidauana - Araçatuba - Araguaçu - Araguaçu - Araraquara - Araxá - Assis - Avaré - Bariri - Barretos - Baurá - Bebedouro - Botucatu - Bragança Paulista - Buri - Alegre - Cáceres - Cafelandia - Campinas - Campos Grande - Catanduva - Chavantes - Cornélio Procopio - Corumbá - Cuiabá - Curitiba - Duartina - Franca - Goiânia - Guaxupé - Guiratinga - Iguape - Ipameri - Itapetininga - Itapira - Itulubá - Ituverava - Jacarézinho - Jau - Limeira - Lins - Londrina - Maracajú - Marília - Matão - Mirassol - Mogi das Cruzes - Monte Aprazível - Nova Granada - Novo Horizonte - Olímpia - Orlandia - Ouro Fino - Passos - Perdeneiras - Piracicaba - Pirajú - Pirajui - Pirassununga - Ponta Grossa - Ponta Porã - Pres. Prudente - Promissão - Rib. Bonito - Rib. Preto - Rio Claro - Sta. Cruz do Rio Pardo - Sto. Anastácio - Santos - S. João da Boa Vista - S. José dos Campos - S. José do Rio Pardo - S. José do Rio Preto - Sertãozinho - Sorocaba - Taquaritinga - Taubaté - Três Corações - Três Lagoas - Tupã - Uberaba - Uberlândia - Valparaíso - Varginha.

Pêlo de Coelho e a Fabricação Paulista de Chapéus

Henrique F. Raimo

Méd. Vet. - D. P. A.

"Essa organização, segundo nos afirmou um de seus diretores, para atender ao volume de sua produção de chapéus, necessita diariamente 10.000 péles de coelho!

Isto somente uma das fábricas de chapéus de São Paulo".

A fabricação de chapéus no Estado de São Paulo é realizada por diversas empresas, com milhões de cruzeiros invertidos na indústria.

A produção de chapéus alcança um volume vultoso, produção essa que se derrama pelo Brasil e mesmo pela América Latina.

A matéria prima, necessária à confecção de chapéus finos, em sua maioria, é constituída de pêlos de coelho, roedor igualmente apreciado pela excelente carne que produz.

Em se tratando da produção de milhares de chapéus, pressupõe-se um consumo considerável de pêlos de coelho, para satisfazer ao crescendo da produção e exigência do público consumidor.

A razão que faz com que o pêlo do coelho tenha tão largo emprêgo na indústria de fabricação de chapéus, é que ele tem no mais alto gráu, a propriedade de se entrelaçar firmemente, que vem a formar o que em chapelaria se denomina "feltro".

Essa característica do pêlo do coelho em formar "feltro", na indústria chapeleira, é aumentada e aperfeiçoada pelo tratamento da massa de pêlos, com mercúrio, ao que parece sob a fórmula de nitrato de mercúrio.

As necessidades da indústria paulista do fabrico de chapéus, em pêlo de coelho, são consideráveis.

Sinão vejamos.

Em entrevista concedida à "Folha da Noite" desta capital, à 12-4-1943, o presidente do Sindicato dos Fabricantes de Chapéus, do Estado de São Paulo, declarou que, as necessidades mínimas da fabricação paulista de chapéus, representava um total de 200 toneladas anuais de pêlo de coelho.

De onde recebe a indústria paulista de chapéus essa massa de pêlos de coelho?

Segundo as declarações do entrevistado, antes da guerra, nossa indústria se abastecia de matéria prima importada da França, Bélgica e Inglaterra.

Com a guerra e consequente paralização das importações do continente europeu, nossa indústria passou a importar pêlo de coelho dos Estados Unidos, que exporta, além de sua produção, pêlo de coelho importado da Austrália, onde o coelho vive em estado selvagem.

E a produção nacional de pêlos de coelho?

Entre nós, a criação de coelhos ainda não se estabilizou como uma indústria organizada.

Com a exclusão de algumas instalações industriais, o que se observa entre nós, é uma cultura apenas incipiente.

No entanto, devemos notar que uma das organizações mais poderosas na confecção de chapéus em São Paulo, possui máquinas para retirar integralmente o pêlo das péles secas de coelhos.



Na alimentação
perfeita

dos animais,
use a econômica
forragem
concentrada

**MISTURA PROTEICA
IDEAL**

Lic. Di. A. - 553

CONTRA A SAUVA

use os esplendidos formicidas

INGREDIENTE COTUBA

(em pó ou em pequenos pedaços)

FORMICIDA "IDEAL DUARTE"
e "GARRAFÃO"

(Bisulfureto de carbono)

INDUSTRIAS J. B. DUARTE S/A.

R. Lib. Badaró, 595 - Cx. Postal 1002

Telefones: 2-1221 e 2-8689

Essa organização, segundo nos afirmou um de seus diretores, para atender ao volume de sua produção de chapéus, necessita diariamente 10.000 peles de coelho!!!

Isto somente uma das fábricas de chapéus de São Paulo.

Apesar de pagar preços mais do que razoáveis por pele seca de coelho, preços esses, que variam segundo o tamanho das peles, podendo alcançar até Cr\$ 4,50 por pele, a citada firma não consegue beneficiar mais do que 24.000 peles de coelho, por ano, da produção nacional.

Segundo informações seguras, o preço de pelo de coelho importado variava com a procedência, podendo ser estimado em Cr\$ 400,00 por quilo. Convém frizar, no entanto, que se trata de pelo de superior qualidade, capaz de suportar todas as fases de beneficiamento, antes da moldagem dos chapéus.

O preço pago ao pelo de coelho nacional poderá ser calculado, tomando-se por base, a média de 15 gramas de pelo, obtida do beneficiamento de milhares de peles de coelho, em determinada fábrica de chapéus desta capital.

Assim sendo, para se obter 1.000 gramas de pelo, seriam necessárias 66 peles de coelhos, aproximadamente.

Calculando-se o preço médio por pele seca em Cr\$ 3,80, obteríamos então para quilo de pelo de coelho, Cr\$ 250,80.

A esse preço deverá ser acrescentado o juro do capital invertido nas máquinas beneficiadoras, seu desgaste anual e os vencimentos do pessoal operário, empregado nas operações de beneficiamento das peles.

Portanto, podemos concluir que o pelo de coelho nacional, embora de qualidade inferior, ainda alcança um excelente preço, por quilo.

Devemos frizar, no entanto, que o problema do pelo do coelho está condicionado ao aproveitamento da carne desse roedor, de modo a permitir um lucro compensador aos criadores.

Será o assunto para mais uma apreciação em separado.

Porém, nunca devemos perder de vista, às 200 toneladas anuais de pelo de coelho, reclamadas pela indústria paulista de chapéus.

O que representa em coelhos vivos, essa formidável massa de peles de coelho, consumida pela indústria paulista de fabricação de chapéus?

Realizando controles de rendimento de carne em 20 coelhos abatidos no Parque Central de Avicultura, do Departamento da Pro-



TRAJES

para caça e
lides campestres

JAQUETAS

CALÇAS

BLUSAS

CULOTES

CASA

ANGLO-BRASILEIRA

Sucessora de MAPPIN STORES

S. PAULO

Fazenda dos Criminosos

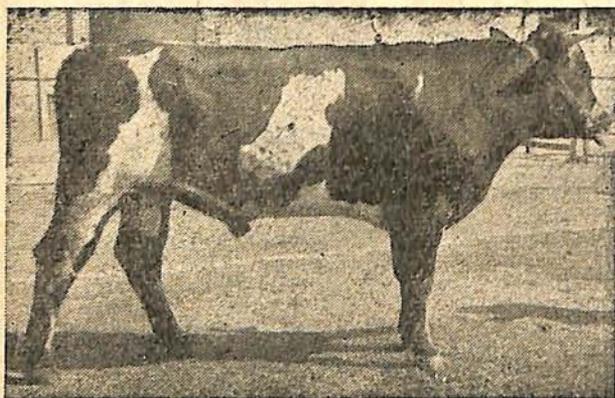
Propriedade de:

DR. ANTONIO RIBEIRO GUERRA

Criador da raça Holandesa, variedade vermelha e branca.

Detentor de vários prêmios em exposições regionais. Possui em sua fazenda um dos melhores rebanhos da raça Holandesa variedade vermelha e branca do Sul de Minas.

SILVESTRE FERRAZ — REDE MINEIRA VIAÇÃO — SUL DE MINAS.



Galantino — 1.º prêmio da raça Holandesa, variedade vermelha e branca, na 1.ª Exposição Regional de Animais, em S. Lourenço — 1945.

dução Animal de São Paulo, tivemos a oportunidade de observar o seguinte:

1 — O peso vivo médio dos 20 coelhos abatidos, foi de 3.000 gramas, aos 6 meses de idade aproximadamente.

2 — Pesando a pele seca dos 20 coelhos abatidos, obtivemos o peso médio de 160 gramas por pele seca.

3 — Raspando o pelo das peles secas dos coelhos, com navalha e laminas de barbear, obtivemos o peso médio de 28 gramas de pelo, por pele seca.

Esses resultados se referem portanto à produção de pelo de coelhos pesando em média, 3.000 gramas de peso vivo, em 20 coelhos das raças Chinchila e Gigante de Flandres Branco, e, que a quantidade de pelo obtida, foi função do tamanho das peles e da densidade dos pelos, ou seja, a quantidade de pelos por centímetro quadrado de pele.

Esses resultados, divergem um tanto, daqueles obtidos por determinada fábrica de chapéus desta capital, que, em milhares de peles secas beneficiadas, tem encontrado variações de 10 a 40 gramas de pelo por pele seca, e, com a média de cerca de 15 gramas de pelo por pele de coelho beneficiada.

Tomando-se por base, uma média de 20 grâmas de pelo por pele seca beneficiada, a quantidade anual mínima necessária de 200 toneladas de pelos de coelho, representa nada menos do que o pelo de 10.000.000 (dez milhões) de coelhos vivos, por ano!!!

Como o leitor poderá notar, trata-se de um número considerável de coelhos, capaz de movimentar toda uma criação industrial desses utilísimos roedores.

O que motiva o presente artigo, é o desejo de demonstrar as possibilidades da criação de coelhos, aproveitando somente uma de suas qualidades produtivas, ou seja a produção de pelos.

Esta, quando associada à produção de carne e de peles para as pelerias, permite uma tripla fonte de produção, capaz de possibilitar lucros compensadores.

O problema da produção de pelos, no entanto, exige da parte do criador uma série de cuidados técnicos, com referência a época da matança do coelho, afim de que, a pele possa oferecer uma grande densidade de pelos, permitindo um rendimento em peso, capaz de retribuir largamente os cuidados que o criador dispensar aos coelhos, respeito à alimentação e alojamento.

São outros tantos pontos a serem estudados oportunamente.

Um importante fator na produção do leite

FIDELIS ALVES NETTO

A convite do Sr. Caio Ramos, conhecido criador e industrial de Campinas, durante o mês de setembro p. p. fizemos uma visita à sua fazenda, a "Anhumas".

De ha muito que desejávamos conhecer, entre outras coisas dessa fazenda, o funcionamento de um conjunto de ordenhadeiras mecânicas "Surge", e, portanto, foi com prazer que acedemos a tão amavel convite. Como interessados na questão, como estudiosos dos assuntos de laticínios, para lá seguimos, já com uma série de questões formuladas e cujas respostas esperávamos obter. Interessava-nos saber como o nosso rebanho aceita essas máquinas e quais as suas reações; qual o seu manuseio, do ponto de vista higiênico, lavagem e esterilização das máquinas; relação das mamites com esse tipo de ordenha mecânica; sua influência sobre a média de produção, e o problema de pessoal de serviço.

Agora podemos dizer, sinceramente, que durante a nossa permanência naquela fazenda vimos confirmado tudo o que havíamos lido e ouvido sobre essas ordenhadeiras mecânicas; dizemos mais, impressionou-nos sobremaneira a simplicidade do manuseio e a eficiência das máquinas, sob vários aspectos.

Em curto espaço de tempo vimos desfilar pela espaçosa sala de ordenha do bem construido estábulo da "Anhumas", cerca de 120 vacas; estas veem sendo ordenhadas em, aproximadamente, noventa minutos, tanto pela tarde como pela madrugada. A sala está aparelhada para receber dezesseis vacas de cada vez e trabalhar com dois conjuntos de quatro máquinas e uma bomba de vácuo, cada um. A média de tempo gasto para ordenhar

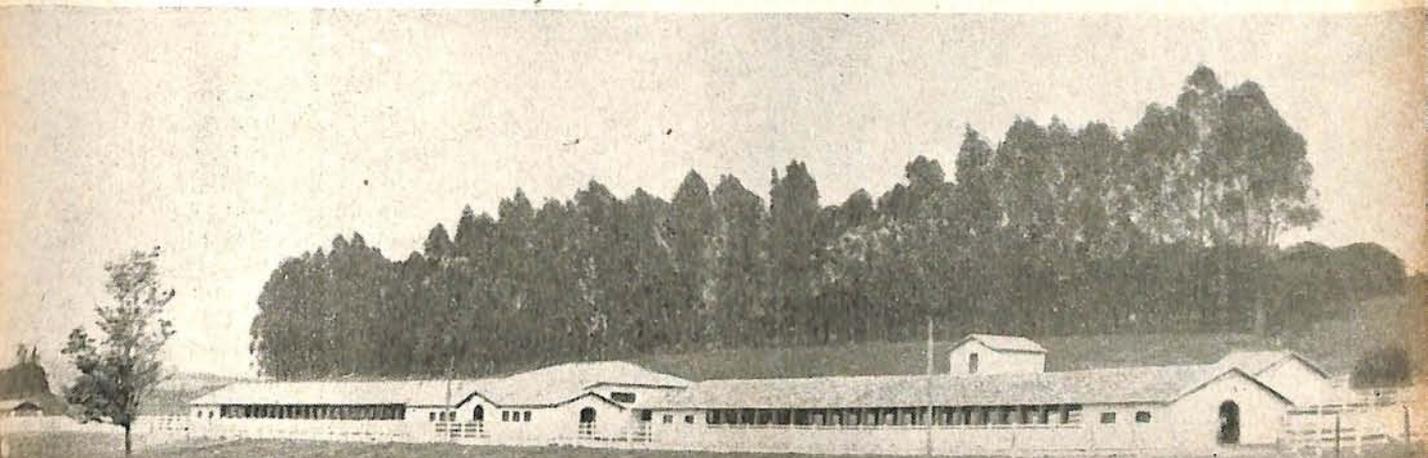
cada vaca é de, apenas, 6 minutos, contados do momento em que a vaca entra até o em que sai da sala de ordenha; e, é preciso não esquecer que a média de produção, por cabeça, vem sendo de 11,5 kgs. diários.

Notamos logo que as vacas acham-se perfeitamente acostumadas com as máquinas e acéitam-nas sem qualquer reação; não ouvimos os comuns reclamos dos ordenhadores quando fazem a ordenha manual, nem vimos qualquer sinal de impaciência ou de recusa por parte das vacas.

Do ponto de vista higiênico, a impressão que tivemos foi das melhores. A sala está dotada de meios para se fazer a lavagem dos úberes na hora da ordenha, o que traz grande facilidade para essa operação. Além disso, o rigoroso regime de trabalho na referida sala torna o ambiente sumamente agradável e propício a uma boa e higiênica ordenha. Entretanto, mesmo com tudo isso, o leite obtido poderia apresentar elevadas contagens, se os ordenhadores, no caso de ordenha manual, deixassem, de lavar suas mãos ao tocar o úbere de cada vaca e se não defendessem a abertura dos baldes de ordenha da queda de detritos ou mesmo dejeções animais. Isso tudo, porém, não é mais problema; sem dúvida, e não obstante, os encarregados das máquinas devem ter suas mãos limpas. O regime de ambiente fechado que se obtém com a ordenha mecânica, é dos mais favoráveis a uma boa contagem bacteriológica no leite obtido.

Sondamos o encarregado sobre a questão da conservação das máquinas, sua lavagem e esterilização. Ele manifestou-se satisfeito e seguro dos resultados que vem conseguindo.

Fazenda "Anhumas" — Campinas. Estábulo com capacidade para 160 animais em dois corpos laterais, tendo ao centro as salas de ordenha, controle e máquinas — dependências perfeitamente isoladas.



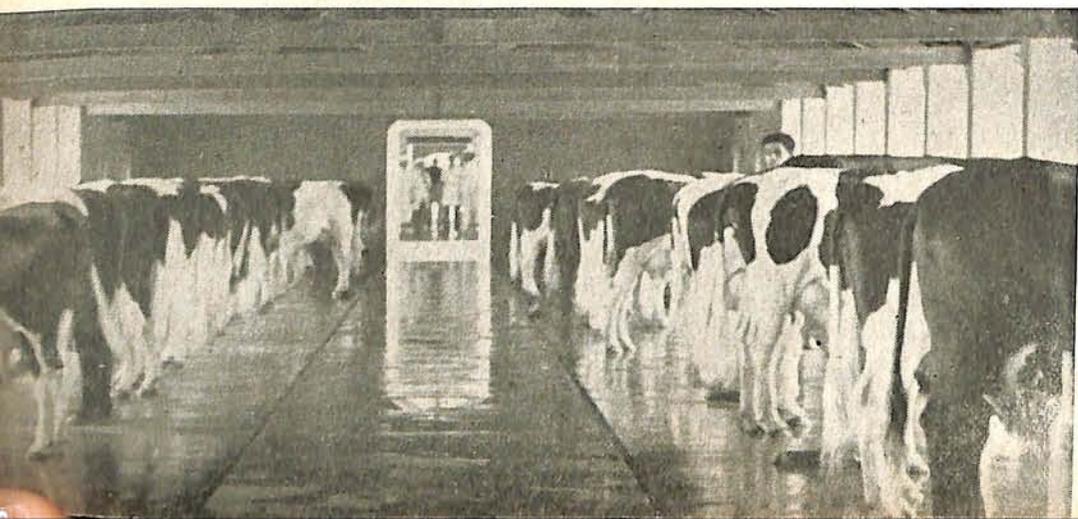


Sala da ordenha, com capacidade para 16 animais, onde 8 "ORDENHADEIRAS MECANICAS "SURGE", proporcionam diariamente as vantagens de ordenha em condições inigualáveis de higiene e rapidez, constatadas pelo autor.

"Tudo é fácil, rápido e sem segredos", disse-nos logo. "A máquina é desmontada com facilidade e todos os cantos são atingidos sem esforços; o trabalho e o cuidado que se tem com a limpeza e conservação das ordenhadeiras é pouco maior do que aqueles requeridos pelos baldes comuns de ordenha".

A seguir, passamos a conversar sobre o que

foi o período de instalação e de início dos serviços. Disse-nos o encarregado: "Muito fácil. Tivemos pouco trabalho. Das cento e cinquenta vacas que por aqui passaram, desde que as máquinas começaram a funcionar, só não pudemos pôr a ordenhadeira em uma vaca, assim mesmo porque esta era portadora de uma "figueira" em um teto e isso impedia a formação do vácuo".



Vista parcial de uma das alas do estábulo. Em ótimo estado de nutrição, higiene e condições sanitárias do rebanho, é aqui produzido o leite "LECO" TIPO B



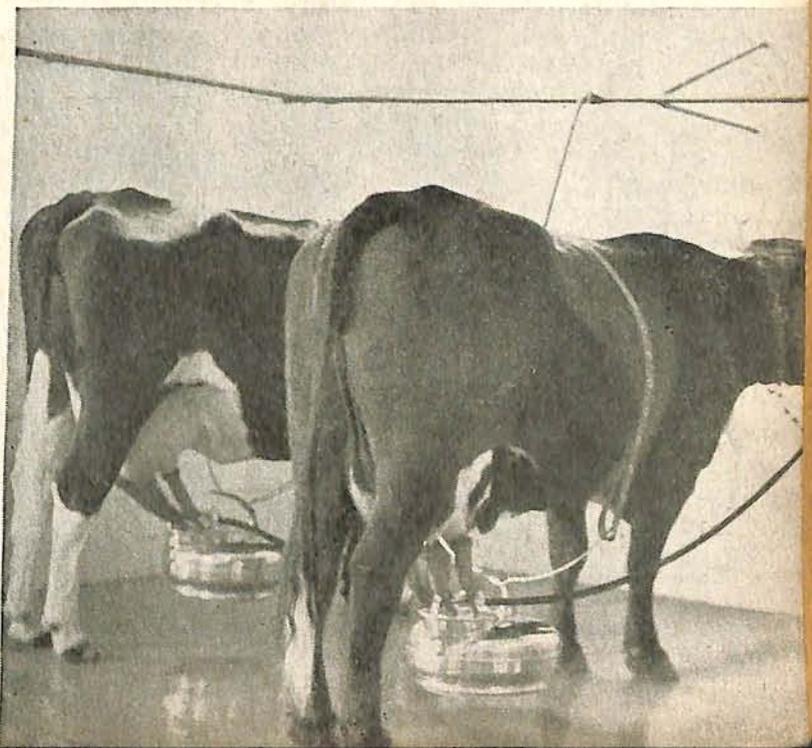
Quatro homens e um conjunto de oito ordenhadeiras "SURGE" ordenham diariamente, por duas vezes, 120 vacas, em período de 90 minutos.

Como acontece com todos os rebanhos em seleção, e embora o Sr. Caio Ramos possua um bellissimo plantel, integrado por um notavel lote de novilhas importadas, que brevemente entrará em produção, esse rebanho tem mestiças, para as quais logo se voltou nossa atenção. Procuramos conhecer a graduação de sangue das vacas em ordenha e soubemos, pelo encarregado do estábulo, que das 150 vacas que já receberam as máquinas, vinte eram puras por cruza, três eram mestiças comuns e o restante em variado gráu de sangue holandês, acima dos 3/4. Interessou-nos conhecer uma das mestiças em ordenha, porque bem sabemos que, em geral, à medida que cresce a graduação de sangue, o gado torna-se

mais docil e, portanto, mais facilmente aceita novos tratamentos. Esperávamos uma boa reação da mestiça, e o que vimos foi aquela bela vaca receber a máquina com a mesma displicência e manifestação de bem estar que as restantes. E isso, informaram-nos, aconteceu desde o início, com essa e com as outras duas mestiças.

Outro detalhe importante que abordamos, com relação à ordenha, foi o problema das mastites. Assegurou-nos o nosso informante, com visível satisfação, que nesse assunto já não se fala mais na fazenda, pois a máquina está sempre pronta a esgotar as vacas, em qualquer tempo e em qualquer hora, o que nem sempre acontece com os ordenhadores.

As vacas mestiças deixam-se ordenhar com a "SURGE" com a mesma docilidade e satisfação das mais finas.





Rigorous CONTROLE LEITEIRO possibilita à direção da Fazenda "Anhumas" a mais apurada seleção do seu rebanho.

Como se sabe, a principal causa das mastites é o incompleto esgotamento dos quartos, e isso, que pôde ser perfeitamente evitado por um bom ordenhador, nem sempre é feito pela maioria dos ordenhadores. Desse modo, como é difícil ter sempre uma boa turma de ordenhadores, uniforme e sempre disposta, sob esse aspecto a máquina leva uma apreciável vantagem.

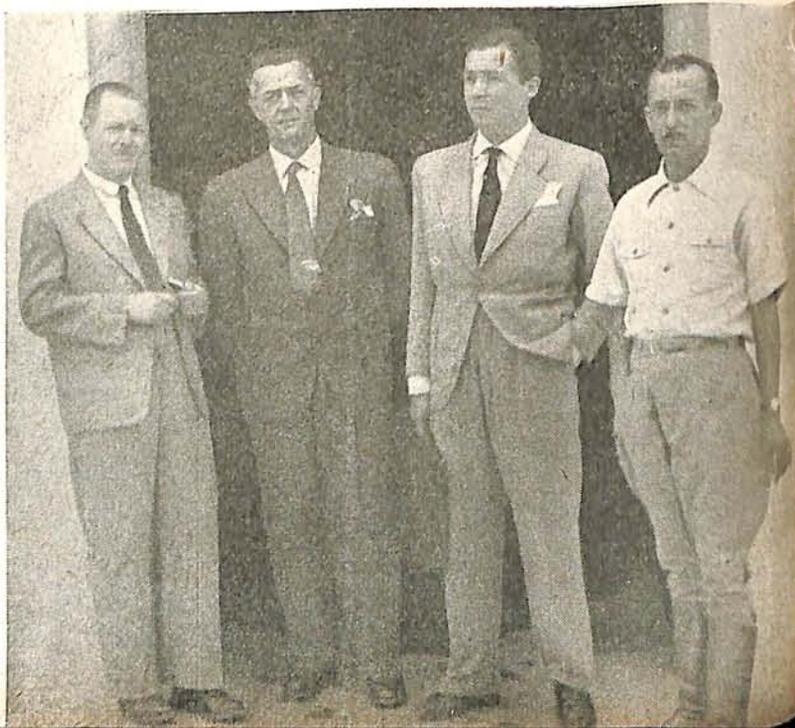
E a influência das máquinas sobre a média de produção das vacas? A resposta foi uma nova confirmação do que temos sabido a respeito. A média individual de produção, conquanto não haja aumentado, não baixou também. Acreditamos, porém, que com o correr do tempo, e à medida que o pessoal vai se habituando a tirar melhor partido do trabalho oferecido pelas máquinas, a média de produção deverá aumentar. Como esse fator é dependente da alimentação, o assunto é mais uma questão de bromatologia do que propriamente de influência de ordenha.

Flagrante da nossa visita. Da esquerda para a direita: Dr. Fidelis Alves Netto, autor do presente trabalho; Sr. Ary Leite Aranha, representante da Cia. Fabio Bastos, Com. Ind.; Dr. A. G. Nogueira, subgerente da mesma Cia.; Sr. José Antunes Vasconcelos, administrador geral da Fazenda Anhumas.

Por fim, procuramos conhecer do Sr. José Antunes de Vasconcelos, solícito e eficiente administrador da fazenda "Anhumas", a sua impressão sobre as máquinas e o problema de pessoal. A ninguém que esteja envolvido na produção de leite escapa esse sério problema e bem sabemos até onde vai essa velha questão. Disse-nos logo o Sr. Vasconcelos: — "Agora estamos descansados. O pessoal já não mais pede a conta por qualquer coisa. Para ser franco, hoje temos até alguma sobra de pessoal. Antes, os tratadores lavavam e ordenhavam as suas vacas; hoje, como o número de homens que trabalha na ordenha é muito menor, nessa hora até chega a ser um problema encontrar ocupação para o pessoal. Antes, logo que um homem podia ser considerado ordenhador, cedo o víamos pedir a conta e procurar outras plagas; hoje, sob esse ponto de vista, já não temos motivos para preocupações".

E assim, ficamos vivamente impressionados com o que vimos e ouvimos na fazenda "Anhumas", sobre a ordenha mecânica. Tendo em vista o que ali observamos e os resultados já obtidos em outras fazendas, não só em nosso País como também no estrangeiro, estamos certos — e o dizemos sem temor de errar — de que o nosso produtor encontrará nas máquinas de ordenhar "Surge", um solícito e eficiente auxiliar, na sua dura tarefa diária de tirar leite.

A simplicidade de manejo dessas máquinas fazem com que um homem, ou mesmo uma mulher, fácil e rapidamente esteja apto a produzir o mesmo trabalho que pelo menos dois bons experimentados ordenhadores poderiam oferecer. Isso, foi o que concluímos.



FAZENDA "SANTO ANTONIO"

S. LOURENÇO — R. M. V. — SUL DE MINAS

Proprietário

Mario Mascarenhas de Oliveira

Criador da raça Holandesa preta e branca

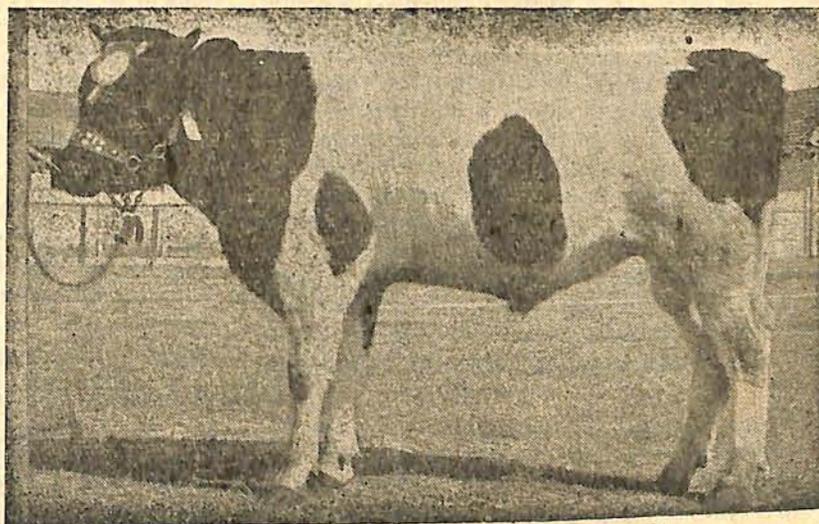
Obteve os melhores premios, inclusive um campeonato com a afamada MAROTA, puro sangue da raça Holandesa, preta e branca, na 1.ª Exposição Regional de Animais, realizada em São Lourenço — Agosto de 1945.



"MAROTA" — 1.º premio e campeã da raça Holandesa, preta e branca.



"TABÔ" — Puro sangue da raça Holandesa, variedade preta e branca e com ano e meio. Registrado na Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa. Obteve 1.º premio na 1.ª Exposição Regional de Animais, em S. Lourenço, em Agosto de 1945.



BIBLIOGRAFIA

"El Calostro y su contralor, como diagnóstico y pronóstico sanitario eficaz de la sucesiva secreción lactea." —

J. Minut.

Colaborando na prestigiosa revista argentina "La Industria Lechera", o autor do livro que agora é posto à venda, em artigos sucessivos, tratou de vasculhar, com maestria, o estudo do colostro, abordando a composição química dessa secreção, suas variações, as constantes físicas, o conteúdo em enzimas, vitaminas e anticorpos, a flora bacteriana e não deixou de fazer referências à parte bromatológica do colostro e às proibições que o uso dessa secreção como alimento conduziu.

Não foi, portanto, difícil ao destacado técnico da Cooperativa Nacional de los Produtores de Leche enfeixar em um pequeno volume o fruto de suas colaborações em "La Industria Lechera", dando assim, em separado, aos técnicos e interessados no assunto, excelente oportunidade de terem à mão tudo aquilo que deve ser conhecido em matéria de colostro. Esta secreção, como bem faz sentir o Sr. Juan Minut nas primeiras paginas de seu livro, é muito pouco conhecida e os melhores tratados sobre leite a ela apenas fazem referências superficiais, sem entrar na análise detida e acurada que a importância dessa primeira secreção lactea possui. Porque, então, o estudo do colostro ainda não conseguiu despertar o interesse de investigadores e estudiosos é que, como diz J. Minut, "si ha novelistas que molham a pena no coração, ha tambien técnicos ou tratadistas científicos que molham a pena em publicações anteriores, sem se certificar — tanto quanto possível — da autenticidade dos dados e da variada natureza do tema". Realmente feliz aparece esta comparação que espelha fielmente a verdade, porque a maioria dos tratadistas, de fato, em determinados assuntos apenas repete, em edições novas, o que as edições antigas e de outros autores já contaram. Todos se baseiam nas afirmativas anteriores e alheias mas ninguém se abalança a verificar-lhes ou de estender os conhecimentos acerca de tal ou qual ponto.

O mérito do sr. Juan Minut, reunindo em opusculo os seus artigos sobre colostro, publicados em "La Industria Lechera", reside, principalmente, no fato de enveredar por um

assunto que podemos chamar de inédito, de vez que é difícil ao estudioso encontrar, em uma só obra, todos os conhecimentos indispensáveis e inherentes à matéria.

Alaudindo, pois, o trabalho do sr. Juan Minut que procurou eficientemente alargar os horizontes no conhecimento dos técnicos que se dedicam ao estudo do leite, agradecemos a remessa que nos fez de um exemplar do livro editado em Buenos Aires. P. M.

* * *

FABRICAÇÃO DE QUEIJOS

Manoel L. Arruda Behmer

Muito embora a indústria laticínista tenha sofrido sério golpe que lhe tolhem o desenvolvimento, obrigando-a a marcar passo por largo tempo, com o advento da crise da pecuária leiteira, não se lhe pôde negar a importância devida na balança econômica nacional.

O livro "Fabricação de queijos" que o sr. Manoel L. Arruda Behmer acaba de lançar em elegante trabalho tipográfico tem o condão, de orientar o pequeno produtor, isto é, o sítiante ou fazendeiro na fabricação de tipos de queijos cuja tecnologia não demanda conhecimentos muito especializados, aliás, como foi a intenção do próprio autor. Entretanto, não temos dúvidas que tal desideratum será alcançado plenamente uma vez que o livro do incançável técnico do Departamento da Produção Animal está vasado em linguagem simples e acessível. Este fato virá certamente contribuir para o incremento da produção queijeira nacional, norteando a qualidade dos produtos para um índice tal que não poderia ser conseguido si permanecesse o pequeno produtor preso aos velhos processos rotineiros.

A publicação do destacado técnico do Departamento da Produção Animal está dividida em: Noções Gerais, Instalações, Noções gerais de fabricação, Coalho, e finalmente, Receitas detalhadas acerca da tecnologia dos tipos de queijos de maior consumo em nosso meio.

"Revista dos Criadores", felicitando o sr. Arruda Behmer pelo magnífico trabalho apresentado, no afã patriótico de esclarecer e orientar a indústria queijeira nacional, aqui lhe consigna os agradecimentos pelo exemplar recebido. — P. M.

15 VACAS ORDENHADAS EM SÓ 31 MINUTOS



-É muito fácil, diz Paulina

Perante uma concorrência interessada a olhá-la e marcar o tempo segundo ela trabalhava, Paulina Zolco, com duas unidades "Surge", ordenhou 15 vacas em 31 minutos, ou seja à razão de dois minutos por vaca. Quando lhe foi pedido que explicasse o seu processo de ordenha, ela respondeu: . . . É muito fácil, qualquer um pode fazê-lo.

- (1) Lave o úbere da vaca com água quente e ordenhe um ou dois esguiços do primeiro leite de cada quarto em uma xícara de repassar.
- (2) Ponha a ordenhadeira na vaca e empurre a correia da máquina bem para a frente.
- (3) Tire a "Surge" IMEDIATAMENTE quando o leite terminar.

BABSON BROS. CO., 2843 W. 19th St., Chicago 23, E. U. A.

Distribuidor para o Brasil:

Cia. Fábio Bastos, Comércio e Indústria

Rua Teófilo Otoni 81, Caixa 2031, Rio de Janeiro

Rua Florencio de Abreu 367, São Paulo

Rua Rio de Janeiro 368, Belo Horizonte

Av. Julio de Castilhos 30, Porto Alegre

Distribuidores em Argentina, Bolívia, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Equador, Espanha, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguai, Perú, Portugal, Porto Rico, República Dominicana, Salvador, Uruguai e Venezuela



A
Ordenhadeira
"Surge"

Uma "Surge" Nova e Reluzente Cada 4 Minutos

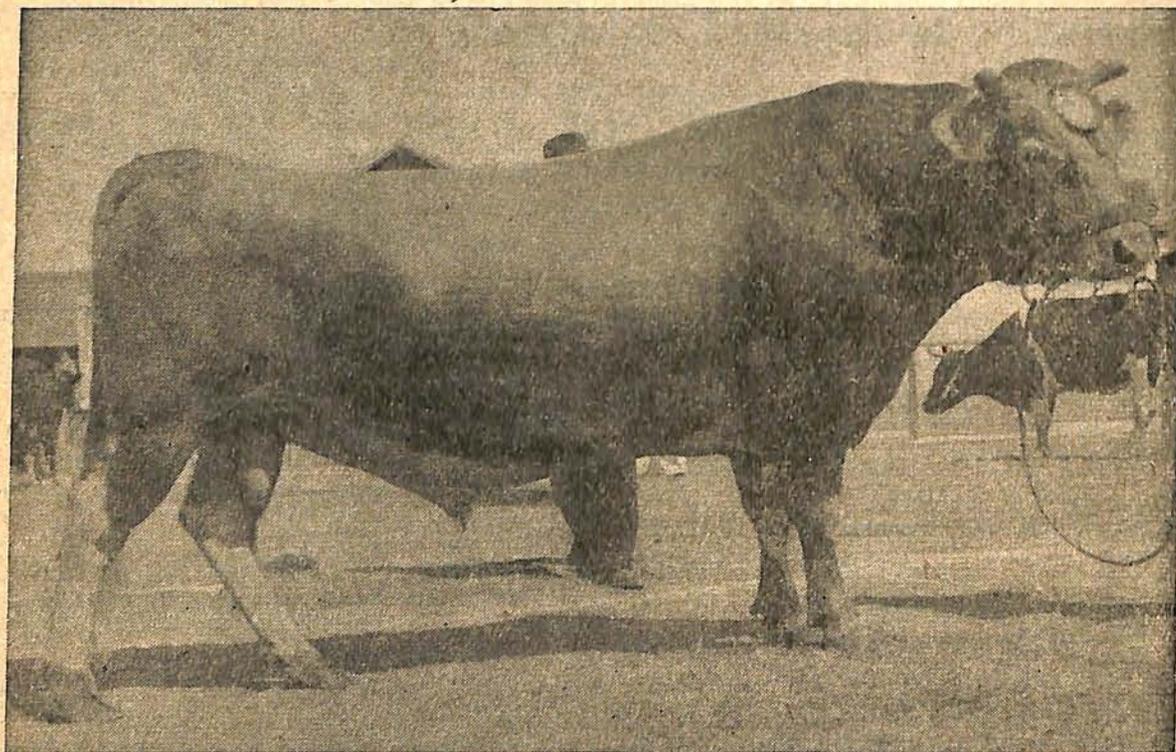
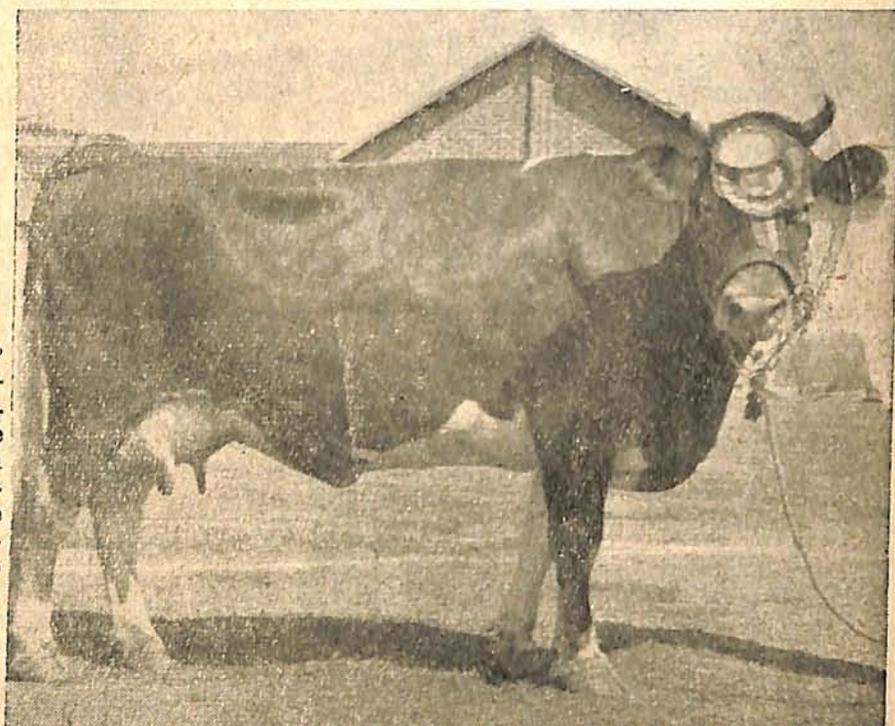
Tantas pessoas desejam obter a "Surge" que é impossível abastecer a demanda. Fabricamos atualmente mais ordenhadeiras do que nunca; portanto, com um pouco mais de paciência, V. S. poderá possuir uma máquina feita para fazer a ordenha rapidamente e para dar muitos anos de serviço. Peça detalhes ao seu distribuidor.

FAZENDA DO GOIABAL

DE
SILVESTRE DE AZEVEDO JUNQUEIRA FERRAZ
ITAJUBÁ — R.M.V. — Sul de Minas

CAMPEÃ DA RAÇA GUERNSEY

"BRITANICA" — 1.º premio e campeã da raça Guernsey na 1.ª Exposição Regional de Animais, realizada em São Lourenço, no período de 19 a 26 de Agosto de 1945. Pertence ao Sr. Silvestre de Azevedo Junqueira Ferraz — Criador no Município de Itajubá, Sul de Minas.



"XENOPHON" — Belo exemplar da raça Guernsey. — 1.º premio na 1.ª Exposição Regional de Animais de S. Lourenço, em Agosto de 1945.

Brucelose Bovina e métodos de combate

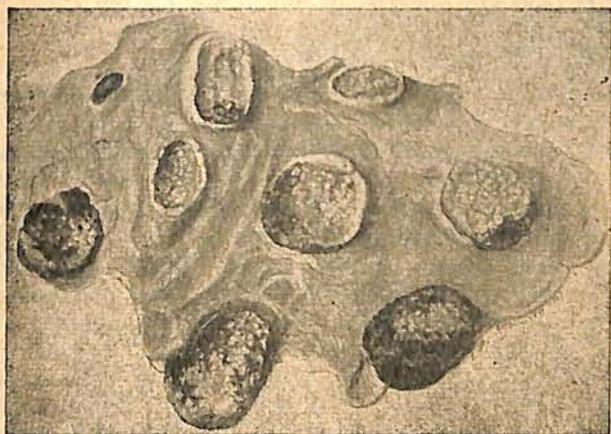
M. D'Apice

Instituto Biológico de S. Paulo

E' com grata satisfação que proporcionamos aos nossos leitores o trabalho "Brucelose Bovina e Métodos de combate", da autoria do Dr. Mario D'Apice, técnico do nosso já afamado Instituto Biológico, lido na Sociedade Rural Brasileira, em uma das suas reuniões "Hora da Pecuária" e também, já publicado no órgão de publicidade daquela Associação.

Desde há 50 anos, quando Bernhard Bang pesquisador dinamarquês, descobriu a natureza etiológica do aborto contagioso das vacas, é que se vem estudando ativamente os meios mais apropriados para se combater uma das doenças infectuosas das mais insidiosas que acometem particularmente os bovinos, mas da qual outras espécies domésticas são sensíveis; inclusive o homem.

O micróbio descrito por Bang, recebeu vários nomes, sendo hoje denominado de *Brucella abortus bovis*, e a doença produzida de



Lesões características em placenta de bovinos, produzidas pela Brucela.

brucelose. Trata-se de uma infecção que se caracteriza clinicamente pelo aborto, cujo germe responsável se localiza no utero prenhe, placenta e feto, sendo eliminado em seguida ao aborto ou a cria, constituindo este meio uma das principais fontes de disseminação direta ou indireta da doença aos animais ainda sãos e sensíveis; após o desembaraço do produto uterino os germes podem se localizar temporária ou permanentemente na glândula mamária, cujo produto — o leite — pôde por sua vez servir de veículo da infecção; a vaca infectada em geral aborta apenas uma ou duas vezes, raramente mais; por outro lado pôde excepcionalmente resistir à infecção e não abortar, mas em ambos os casos a

eliminação de germes quasi sempre se dá, e porisso constituem estes animais perigosos disseminadores da infecção porque no primeiro caso não mais abortam e no segundo nunca apresentaram antecedentes clínicos; o diagnóstico pôde ser comprovado por vários métodos, todavia dentre eles destaca-se a prova de aglutinação, com as modalidades lenta e rápida, por ser a mais simples, mais rápida e mais prática; a introdução da doença se dá num rebanho mais comumente pela aquisição de animais infectados ou mais raramente por objetos, utensílios, pessoas, outras espécies animais que não os bovinos, contaminados pelo material contagiante e por um sem número de agentes nem sempre explicáveis, mas que podem perfeitamente ser admitidos. Nessas condições trata-se como se vê, de uma séria infecção que acarreta elevados prejuizos quer pela perda do bezerro, diminuição da secreção láctea, esterilidade etc.

As várias modalidades de medidas sanitárias deviam necessariamente basear-se no diagnóstico seguro da doença. Ensaíram-se por isso vários métodos de diagnósticos, porém dentre eles, destaca-se pela simplicidade, rapidez e segurança a prova da aglutinação. Consiste este método, misturar em quatro tubos uma emulsão de micróbios do aborto com determinadas quantidades de soro sanguíneo do animal que se quer examinar de maneira a se obter diluições 1-25, 1-50, 1-100

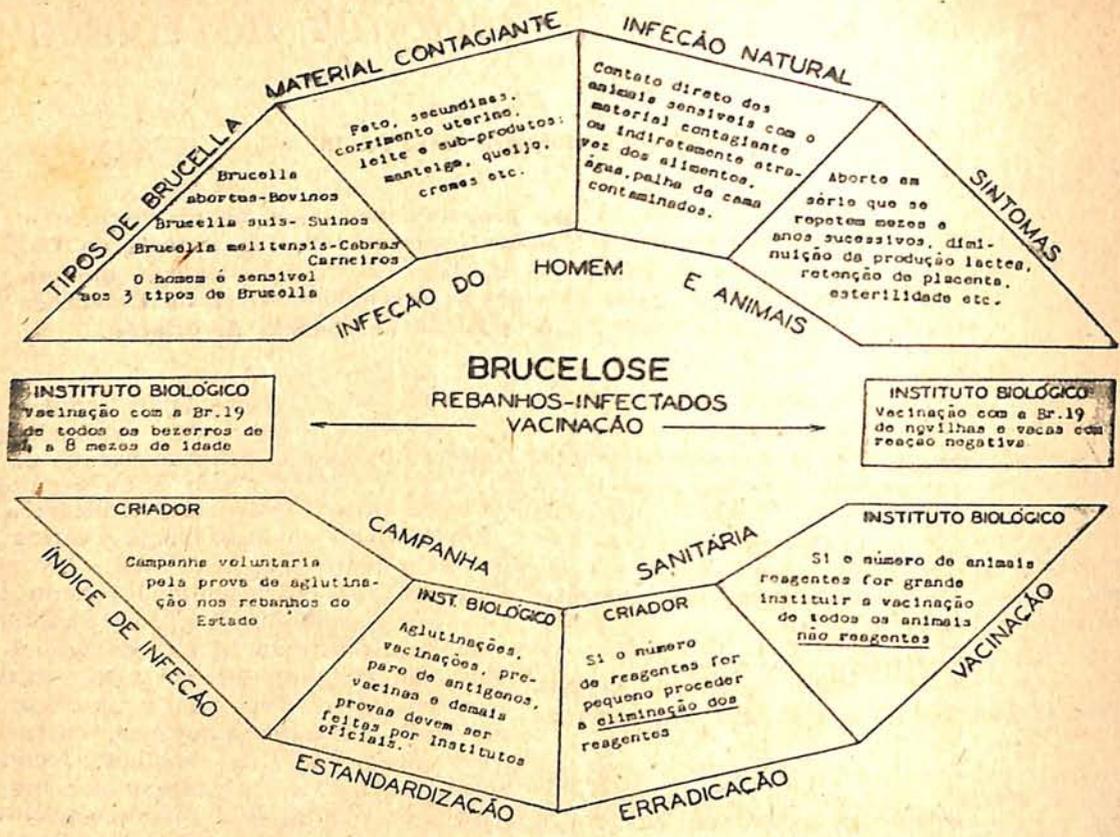
Fazenda RETIRO FELIZ

CRIAÇÃO DE ANIMAIS PURO SANGUE
DAS RAÇAS:

**SCHWYZ
e NELORE**

VENDAS DE REPRODUTORES

Para informações, na própria fazenda em
ENGENHEIRO HERMILLO (E. F. Sorocabana) com o Sr. RUFINO SOARES ou
com o proprietario DR. OCTAVIO DA
ROCHA MIRANDA à
PRAÇA FLORIANO, 31 - 2.º ANDAR
— RIO DE JANEIRO —

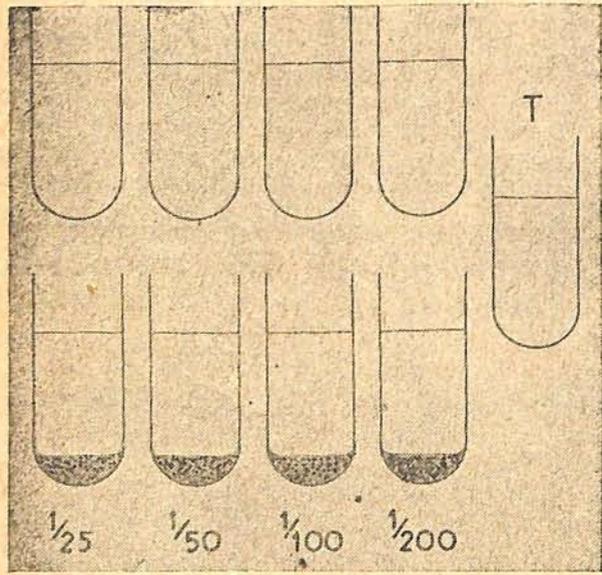


e 1-200 e em seguida colocar na estufa a 37° C. Decorridas 48 horas fazer a leitura. Se as misturas de germes e sêro se mantiverem uniformemente turvas, idênticas ao tubo testemunha que só contem a emulsão bacteriana, diz-se que a prova é negativa, e portanto, o animal não está infectado. Se ao contrário, verificarmos a formação de grumos que não

se desfazem pela agitação diz-se que a aglutinação é positiva. De acordo com o número de tubos que apresentarem aglutinação positiva, a reação será suspeita, positiva ou negativa. O critério adotado para essa interpretação é em linhas gerais o seguinte:

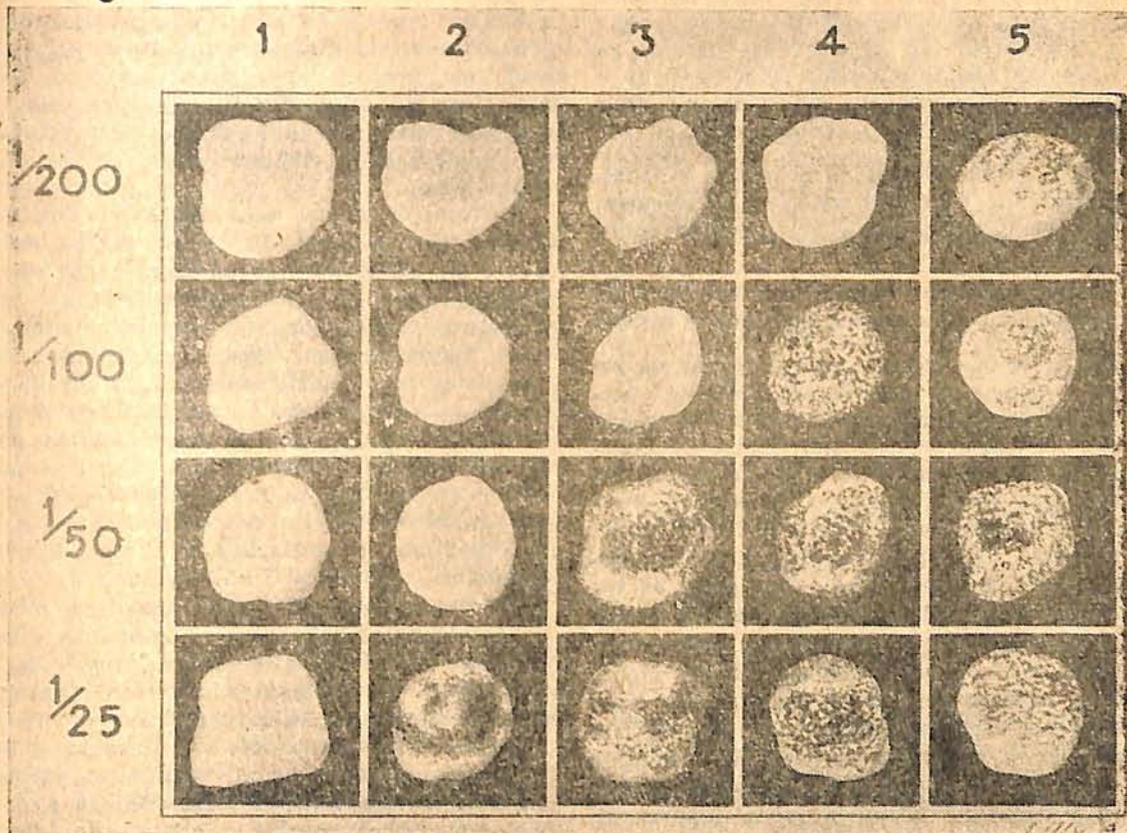
1-25	1-50	1-100	1-200	Diagnóstico
—	—	—	—	negativo
+	+	—	—	suspeito
+	+	—	—	suspeito
+	+	+	—	suspeito
+	+	+	—	positivo
+	+	+	+	positivo

— negativo; + positivo; + parcial.



Agglutinação lenta, mostrando em cima um sêro negativo e em baixo uma reação positiva. Ao lado assinalado com T, o tubo testemunha.

O método que acabamos de descrever é o chamado método lento. Há pouco mais de dez anos introduziu-se uma modificação no resultado e conseguiu-se chegar ao mesmo resultado apenas com alguns minutos. Consiste este método chamado rápido, em pingar uma gota de uma emulsão de germes corados a pequenas e apropriadas quantidades de sêro sanguíneo, correspondentes 0,08, 0,04, 0,02 e 0,01 em uma placa de vidro quadrado, adaptado a uma caixa com iluminação. A leitura é feita 4 a 5 minutos depois, os resultados e a interpretação são idênticos ao quadro que mostramos atrás, correspondente à aglutinação lenta.



Diversos títulos aglutinantes obtidos na aglutinação rápida.

O valor da prova de aglutinação, como a de qualquer outra prova de diagnóstico não é absoluta, todavia a experiência de muitos anos já nos ensinou as suas limitações de maneira que na prática tendo-se em conta esses fatores, aliás perfeitamente controláveis, consegue-se obter um resultado quasi seguro. É por isso que se exige mais de uma prova negativa para comprovar a não infecção do animal, bem como sua repetição frequente e periódica no rebanho, para se eliminar seguramente todos os reagentes e infectados, etc.

Conhecidas sumariamente as características e detalhes da doença e as particularidades do critério de diagnóstico mais comum, vejamos como orientar as várias campanhas sanitárias. Consistem essencialmente em:

- a) Medidas sanitárias
- b) Separação do rebanho pela prova de aglutinação em dois lotes: infectado e idene.
- c) Reconhecimento e sacrifício dos animais reagentes.

a) **Medidas sanitárias** — Este método embora não seja completo, ele é sobremaneira útil e deve ser aplicado como adjuvante dos outros processos. Consiste essencialmente em separar, sempre que possível, todos os animais que dêem sinais de cria, em pequenos abrigos individuais. Por ocasião do aborto, remover

o mais depressa possível o feto e placenta e destruí-los pelo fogo. Enquanto perdurar o corrimento uterino manter a vaca rigorosamente isolada, procedendo-se a destruição desse material associado e a frequentes desinfecções do local. Representando o feto, placenta e corrimento uterino o material contagiante por excelência, o perigo da contaminação, direta ou indireta deve ser evitada a todo o custo, mediante o isolamento e destruição desse riquíssimo material. O isolamento da

Importação de animais dos Estados Unidos

Aceito encomendas para animais puro sangue de Pedigree, a serem entregues CIF Santos. Os preços serão cotados em cruzeiros. — Gado: Holandês, Jersey, Guernsey, Shorthorn, Hereford, Red Polled, Schwiss, etc. — Cavalos: American, Trotter, etc. — Carneiros, Cabras e Porcos de qualquer raça.

Procurar:

TITO PACHECO JUNIOR

Rua Carneiro Leão, 439 — Telef. 3-2133

SÃO PAULO

vaca que aborta deve durar até que cesse completamente o corrimento uterino, porque a prática mostra que depois dessa ocasião as possibilidades de eliminação dos germes e consequente disseminação da doença aos outros animais é relativamente rara.

Por este processo não se consegue naturalmente dominar completamente a doença, porém conseguir-se-á um certo controle sobre a mesma.

b) **Separação do rebanho, pela prova de aglutinação, em dois lotes: infectado e indene**

— Este método consiste em separar os reagentes à prova de aglutinação dos que apresentarem reação negativa. Esta separação deve ser rigorosa e absoluta. Assim as instalações, maternidades, utensílios, pastos, águas etc. bem como o pessoal de serviço deverão ser absolutamente distintos. Além disso, este processo não prescinde das medidas sanitárias, já referidas. Nessas condições, os bezerros nascidos no lote reagente, serão depois de algum tempo e após prévia quarentena, agregados ao lote não reagente. Deste modo, enquanto este se repovoaria após alguns anos mediante as contínuas agregações, aquele iria desaparecendo progressivamente. Este método embora lógico e aparentemente razoável, não deu na prática os resultados que se esperavam, de modo que tem sido substituído por outros processos mais eficientes.

c) **Reconhecimento e sacrifício dos reagentes** — Por razões que não vêm ao caso, nos Estados Unidos, único país que aplicou sistematicamente este método, necessitando reduzir o número de bovinos, instituiu em 1934 um programa de combate, orientando a eliminação no sentido de sacrificar os animais atingidos de doenças infecciosas. Entre essas encontrava-se a brucelose bovina. Assim iniciou-se o método chamado da erradicação ou do sacrifício dos reagentes, mediante uma razoável indenização. Esta orientação se deve a uma campanha educativa preparatória, aliada a uma invejável capacidade técnica e um elevado nível de independência econômica para enfrentar a imensa soma invertida.

Consiste o método, em submeter o rebanho a várias provas de aglutinação com eliminação e sacrifício dos reagentes até que todo o rebanho apresente pelo menos duas provas negativas no prazo mínimo de 6 meses. Um rebanho assim é considerado "acreditado" e o proprietário receberá um certificado de comprovação.

Indiscutivelmente este método constitui o meio mais seguro de combater a doença. Dessa forma é que se conseguiu formar nos Estados Unidos numerosos rebanhos indenes.

Apesar dessa aparente segurança várias críticas foram feitas. Essas restrições porém, não constituem deficiências do método, mas apenas a dificuldade de executá-lo em certos casos em virtude de se exigir várias provas de aglutinação repetidas cada 2 a 3 semanas. Deixamos de dar as devidas explicações, porquanto nosso intuito neste trabalho é apenas focalizar as particularidades mais importantes sobre a doença. Limitamo-nos apenas em consignar o fato. Uma vez saneado o rebanho, deve-se manter rigoroso e contínuo controle pela observação das medidas sanitárias, exame prévio dos animais adquiridos, quarentena dos mesmos antes de entrarem no rebanho, etc.

Estes vários métodos de controle à brucelose, não se mostraram realmente eficientes, embora teoricamente fossem lógicos e coerentes, por razões técnicas complexas que aqui não penetraremos. Diremos apenas que os últimos trabalhos e relatórios demonstram que embora não se deva abandoná-lo bruscamente, deve ele, aos poucos, ser associado aos outros planos, particularmente à vacinação.

Vacinação — Desde a descoberta da doença, o próprio Bang entreviu a possibilidade da vacinação, obtendo mesmo bons resultados. Entretanto seus estudos não prosseguiram.

Com efeito, sabe-se que a vaca infectada não aborta durante toda a vida, mas apenas duas e raramente mais vezes, adquirindo depois resistência ao aborto. Por isso, a surgiu como base lógica de combate o emprego de uma vacina.

Autores europeus, americanos e outros, experimentaram vacinas vivas e mortas, usando o tipo abortus e suis verificando entre elas

FENOTIAZIN

Vermifugo do Século XX

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

Literaturas e pedidos à

Industria Brasileira de Produtos Químicos Ltda.

PRAÇA CORNÉLIA, 96 — TELEFONE: 5-0308

SÃO PAULO

que as que forneciam melhor resultado, eram as vacinas vivas virulentas.

Posteriormente, verifica-se que usando-se vacinas vivas, a distinção posterior pela prova aglutinação se tornava impossível, além disso havia a possibilidade da eliminação de germes de modo que os animais vacinados se comportavam como infectados embora resistentes ao aborto.

Estes fatos constituíam sérios argumentos contra a vacinação com amostra de brucela viva, e sabendo-se que o germe morto não vacinava, tudo parecia indicar que a vacinação estava condenada a completo fracasso.

Este insucesso não desanimou os técnicos, e após muitos anos de estudo, verificaram que o germe atenuado era capaz de conferir resistência à doença sem os inconvenientes apontados ao uso de germes vivos.

Diante dessa promissora perspectiva é que Buck, pesquisador americano seleciona entre várias amostras a "Brucella 19" que nas suas experiências se demonstra eficiente e inócua.

De 1928 a 1933 ensaia Buck em colaboração com Cotton e Smith sua vacina com a amostra 19, vacinando apenas os bezerros de 4 a 8 meses, baseando talvez seu critério, no fato de que os bezerros raramente mantêm a Brucella no seu organismo ao atingirem a maturidade sexual, precavendo-se assim contra um possível inconveniente.

A experiência durante esses seis anos, deu resultados tão favoráveis que o Bureau of Animal Industry dos Estados Unidos, após confirmar os dados não teve dúvida em iniciar em 1936 a campanha da vacinação dos



MOURÕES serrados para CERCAS

DE EUCALIPTO, Wolmanizados (imunizados) contra
PODRIDÃO, CUPIM E INSETOS

Por tratamento moderno em Auto-Clave.

INCOMBUSTIVEIS - LONGA DURAÇÃO.

PLENA SATISFAÇÃO EM TODO SENTIDO.

Deposito permanente para pronta entrega.

Peça prospeto com preços

PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS L^{TD}A

2-4522 RUA QUINTINO BOCAIUVA, 176 Prema

SÃO PAULO

bezerros de 4 a 8 meses com a vacina preparada com a amostra 19.

Outros autores confirmam a eficiência da vacinação, destacando-se Butler, Warren e Marsh, Stevens, Ardenbergh, Haring, Tompkins, Rabstein e Welsh, Edgington e Donham e muitos outros.

O relatório do Bureau apresentado em 1944 sobre cerca de 18.000 bezerros vacinados e controlados rigorosamente durante 6

Resumo do trabalho de Haring e Traum, depois de 4 anos de observação, comparando os resultados da vacinação de bezerros e adultos em relação aos rebanhos indenes e infectados não vacinados

Condições do rebanho em relação à brucelose	Condições dos animais	Bezerros normais	Abortos, nati-mortos e prematuros	
Sem brucelose ou praticamente sem brucelose	Grupo A — não vacinado	6.860	93,6%	6,4%
	Grupo B — vacinado	2.872	94,1%	5,9%
Infectado	Grupo C — não vacinado	1.673	86,1%	13,9%

anos, houve apenas 1.1% de abortos. Hoje a vacinação dos bezerros faz parte oficial do programa de controle à brucelose, associado ou não aos outros planos de combate. Assim o Bureau aprovou os 3 seguintes planos de combate:

- Sacrifício dos reagentes;
- Sacrifício dos reagentes e vacinação dos bezerros;
- Separação dos reagentes e vacinação dos bezerros.

Pelo exposto vê-se que mesmo nos Estados Unidos a campanha sanitária foi sendo modificada de acordo com o resultado das experiências procurando sempre adaptar-se melhor às condições do país.

Os técnicos americanos entretanto reconhecem que o sacrifício dos reagentes se justifica onde o índice de infecção é baixo ou onde as condições são favoráveis, e nos rebanhos onde se deseja fazer uma remoção definitiva dos reagentes, como complemento final e mais

VACINAS

Contra a Febre aftosa (Silvio Torres)
Contra a Brucelose (Aborto epizoótico)
Contra a peste suina

ESPECIALIDADES VETERINÁRIAS — SÓROS — SOLUTOS INJETÁVEIS —
VITAMINAS — AGULHAS E SERINGAS PARA INJECCÃO

Prod. Vet. ZOOFARMA Ltda.

PRAÇA DA SE', 108 — SALA 102 — FONE: 2-3074 — SÃO PAULO
Endereço telegráfico: "ZOOFARMA"

rápido da substituição pelos animais vacinados quando bezerros, ou mesmo onde se procede a vacinação dos adultos. E' preciso pois que se diga que mesmo nos Estados Unidos se pratica a vacinação dos animais adultos sob determinadas condições. Aliás trabalhos de Haring e Traum, Lothe, sub-comissão de brucelose servem para atestar as inúmeras vantagens decorrentes.

Situação em São Paulo — De longa data nos dedicamos ao estudo do problema do combate à doença entre nós, e após considerar os vários métodos e suas modalidades e em consideração as nossas condições, chegámos à conclusão que melhor processo para controlar a doença consistia na aplicação ampla da vacina.

Com efeito, o elevado índice de infecção em nosso Estado, as condições gerais de nossos sistemas de criação extensiva e semi-extensiva, nossas possibilidades econômicas e materiais e nossa legislação sobre o assunto, não permitiriam um plano tal qual o americano. Porisso advogamos para nós, a vacinação dos bezerros e animais adultos com a "Brucella 19" uma única vez e dentro de um limitado espaço de tempo, para depois então, se pensar na organização de uma campanha sanitária baseada na reação aglutinante e vacinação dos bezerros de 4 a 8 meses. Nessas condições, considerando a vacinação dos adultos apenas como uma solução de emergência, o único inconveniente da reação aglutinante positiva decorrente da vacinação e indistinguível da vacinação se tornaria atenuada porque provisória. Em compensação as vantagens imediatas decorrentes seriam: a diminuição pronta e acentuada do número de abortos, a resistência ao aborto dos animais adultos vacinados, aumento mais rápido do rebanho pelo maior número de nascimentos de bezerros, permitindo porisso um repovoamento do rebanho num prazo mais limitado, menor pre-

juízo econômico, pois o afastamento dos animais reagentes se limitaria apenas aos seus mostrassem defeituosos ou de baixa produção; melhor aproveitamento dos animais puros ou de boas linhagens, etc. Assim procedendo combateríamos desde já a infecção e impediríamos seu fatal alastramento com suas gravíssimas consequências.

Alega-se que a vacinação não permitiria o levantamento do nosso índice de infecção. Entretanto, se num rebanho se eliminam os reagentes, como o criador protegerá o restante de seus animais indenes, quando não existe um serviço organizado e sistemático de controle? Não seria, pois, razoável a nosso ver, após esse sacrificio deixar esses animais indenes, expostos ao contágio, proporcionando-lhe as possibilidades da infecção seguida de um ou mais abortos com todas as suas consequências, resultando por conseguinte, um rebanho deficitário, durante anos, aguardando o criador como única e longínqua esperança, as possibilidades de seu rebanho novo vacinado, para por assim dizer, reiniciar propriamente sua criação. Suportaria economicamente o criador durante anos tamanhos encargos sem nenhum beneficio prático? Acreditamos que não, mas mesmo admitindo o contrário, convenhamos que esse sacrificio inutil poderia ser vantajosamente contornado mediante a concessão temporária da vacinação geral no sentido de diminuir ao mínimo os prejuizos, conciliando assim os interesses particulares e públicos.

Além disso, sabemos através de trabalhos americanos que a vacinação dos animais adultos está sendo realizada, embora não oficialmente, e finalmente o próprio Bureau está fazendo suas experiências nesse sentido e os resultados já obtidos são considerados como ótimos. A única razão que restringe a aplicação ampla da vacinação dos adultos é a persistência do título aglutinante, mas isso porque existe uma campanha sanitária baseada

na prova de aglutinação desde 1934, no Brasil porém, essa situação não existe.

Experiências do Instituto Biológico — Há muitos anos o Instituto Biológico de S. Paulo, mediante contínua e persistente campanha educativa e de assistência junto aos criadores do Estado está acompanhando o contínuo desenvolvimento da doença por meio da prova de aglutinação. Por isso, indicou, orientou e analisou em vários rebanhos a título de experiência, o resultado da erradicação e o da separação em dois rebanhos. Conquanto o número fosse relativamente pequeno, verificamos que o elevado índice de infecção, o enorme prejuízo acarretado pelo sacrifício ou separação dos reagentes, sem nenhuma indenização ou compensação aos proprietários, a permanente vigilância etc. os resultados obtidos não ofereciam o grau de segurança que era de se desejar. Se em escala reduzida não encontramos vantagens muito evidentes que dirá a aplicação desses métodos como campanha geral. Com efeito, nosso sistema geral de criação, as indenizações, as medidas sanitárias rigorosas, a organização de um corpo técnico especializado para prestar contínua e permanente vigilância, uma legislação especial, as possíveis falhas etc., comparados com os resultados obtidos, não compensariam, pelo menos nas nossas atuais condições, a indicação de qualquer desses processos.

Por isso há pouco mais de três anos, considerando todas essas razões, julgamos que a vacinação com a "Brucella 19" seria capaz de remediar a nossa situação, pelo menos temporariamente. Mas antes de se tomar qualquer resolução sobre o assunto, iniciamos uma sé-



Touro com orquite de natureza brucelica.
Seg. MCHAIR e WATTS.

rie de experiências para adquirir a necessária convicção sobre a possível eficiência da vacina. Aliás devemos dizer que no Instituto Biológico todas as iniciativas visando o combate a qualquer praga ou doença são previamente objeto de cuidadoso estudo técnico e prático, sob todos os seus aspectos e particularmente de sua aplicabilidade econômica e prática em nossas condições especiais.

Assim as primeiras vacinações foram aplicadas em nossa Fazenda Experimental Mato Dentro em Campinas e em alguns rebanhos grandes e pequenos, leiteiros e de cria, em re-

ANTES DA VACINAÇÃO

DEPOIS DA VACINAÇÃO

Rebanhos	N.º de animais negat.	N.º de animais posit.	Totais existentes 1 ano antes da vacinação	N.º abortos ocorridos 1 ano antes da vacinação		N.º de abortos	N.º de animais adultos negati- vos vac.	N.º de bezer- ros vac.	Tempo de observa- ção em meses
				N.º	antes da vacinação				
I	14	16	32	12		1	14	19	30
II	569	326	1135	265	10 (18)		569	622	30
III	58	14	189	86	1 (1)		58	28	24
IV	15	—	15	—	—	—	15	—	24
V	64	26	112	16	2 (2)		64	32	15
VI	89	40	138	65	2 (8)		89	64	15
VII	55	72	152	8	1 (2)		55	22	15
VIII	42	43	94	6	—	—	42	22	15
IX	19	33	72	12	1 (2)		19	8	15
X	112	36	145	26	— (2)		112	25	15
XI	52	20	65	9	—	—	52	12	15
XII	23	7	30	4	—	—	23	6	15
Totais	1112	633	2169	509	19 (35)		1112	870	

1 — Os números entre parentesis indicam o número de abortos ocorridos nos animais vacinados com reação positiva.

Advertencia aos Criadores

Os pontos principais para a fixação de uma raça são a ginástica funcional e a alimentação. Entretanto qualquer desleixo quanto à alimentação de animais de fina estirpe e dos seus descendentes fará com que estes degenerem, perdendo-se, assim, o trabalho de muitos anos. Um tipo ideal estabelecido para qualquer animal só poderá ser conservado à custa de tratos especiais como fazem os ingleses, os maiores zootecnistas do mundo. Aqui no Brasil, os nossos pastos, em geral, são fracos, com teor baixo de cálcio, fósforo e ferro, além de faltarem outros elementos necessários à boa nutrição dos animais. Foi por isso, que técnicos experimentados idealizaram, para o nosso meio, o maravilhoso "ZOOVIGON" que, além de garantir uma reação balanceada por baixo custo, é um agente preventivo de ação segura contra várias enfermidades que assolam os nossos rebanhos, sendo também um vermífugo de ação lenta, mas eficaz, recebendo, por esse motivo, o apóio unânime dos médicos veterinários.

Pedidos: Rua Itambé, 303 (Higienópolis) — Caixa postal 9004 — Tel. 4-5369 e Rua Senador Feijó, 30, 3.º-s/1 — São Paulo.

gime extensivo e intensivo em diversas condições e em várias zonas do Estado.

O critério para aplicação da vacina não se limitou apenas aos bezerros, pois considerando as inúmeras vantagens em proteger os animais adultos são em rebanhos infectados, foram os mesmos também vacinados. Assim procedendo os resultados obtidos foram tão satisfatórios que não temos dúvida em recomendá-lo entre nós.

O rebanho abaixo mostra como a situação dos rebanhos melhorou com relação ao aborto. (do trabalho apresentado na 1.ª Reunião de Medicina Veterinária em São Paulo).

No combate à brucelose bovina devemos pois, considerar os seguintes fatos:

a) — A vaca infectada não aborta toda a vida, mas em geral apenas duas ou três vezes, depois das quais pôde dar cria a termo, muito embora, elimine germes. Entretanto, se todo o rebanho fôr vacinado, aqueles animais não se tornarão perigosos e por isso serão mantidos a não ser que se trate de animais de baixa produção ou estereis.

b) — O papel do touro na transmissão da doença tem sido objeto de inúmeras atenções, entretanto a observação e a experiência sob as mais severas condições demonstraram que o mesmo deve ser afastado apenas quando apresentar orquite (complicação frequente da doença), porque neste caso, se mostra um

máu reprodutor e quasi nunca um transmissor ativo da infecção.

c) — O êxito de uma campanha sanitária só poderá ser praticamente assegurada quando todo o serviço estiver sob orientação ou contrôlo de instituições oficiais. A conservação da "Brucella 19" requer condições apropriadas, os antígenos deverão ser rigorosamente controlados, a vacina por sua vez, por se tratar de amostra viva, exige uma série de cuidados especiais e mesmo assim sua duração é muito limitada; o critério para aplicação da vacina em um rebanho deve por outro lado obedecer a uma série de condições para que uma campanha geral de combate seja nos seus resultados tão uniforme quanto possível e finalmente qualquer deficiência ou descuido nesta série de cuidados redundaria em prejuizo do resultado final, desacreditando assim injustamente perante os criadores um dos processos mais satisfatórios e eficientes de combate à brucelose.

Em face dessas considerações, a campanha de combate à brucelose deveria ser baseada na vacinação com a "Brucella 19" subordinada à seguinte orientação, de acôrdo com nossas possibilidades econômicas e sistema de criação.

1.º — Vacinação geral dos bezerros acima de 4 meses de idade inclusive os adultos, independentemente da prova de aglutinação, desde que a infecção fosse comprovada bacteriológica ou sorologicamente. A marcação e o atestado de vacinação se limitaria apenas aos bezerros vacinados de 4 a 8 meses de idade.

2.º — Todos os animais adultos que apresentassem reação positiva deveriam ser considerados como infectados. Entretanto, aos animais puros ou destinados ao Registro Genealógico ou os que o criador julgasse necessário, poderiam ser submetidos a duas provas de aglutinação com intervalo de 30 a 60 dias. Caso apresentassem reação negativa, seriam marcados e lhes seria fornecido um atestado de vacinação com todos os elementos de identificação ao serem vacinados, afim de salvaguardar os interesses em jogo.

3.º — A vacinação dos adultos se faria uma única vez e por um prazo limitado, procurando abranger o maior número possível de rebanhos. Decorrido esse tempo, a vacinação se applicaria apenas aos bezerros, associada ou não aos outros planos de erradicação.

4.º — Com essa orientação, protegeríamos imediatamente os bezerros e os animais adultos ainda indenes, com todas as vantagens decorrentes e com um mínimo de sacrifício e esforço.

A desvantagem da persistência do título aglutinante, cuja distinção poderia influir sobre o valor econômico do animal, seria contornado pela aglutinação prévia e o respectivo atestado de vacinação.



Se por qualquer motivo
êste animal desaparecer,
seu proprietário receberá

150,000 Cruzeiros

Sim, porque está segurado na SATMA! O mesmo fazem inúmeros criadores, com os seus animais de maior valor. Imita esse exemplo, afim de preservar a sua fortuna e a continuidade dos seus rebanhos.

A SATMA MANTÉM 9 CARTEIRAS DE SEGURO:

Acidentes do Trabalho

Acidentes Pessoais

Incêndio

Transportes • Animais

Responsabilidade Civil

Fidelidade e Fiança

Aeronáutico

Automóveis

SUL AMERICA TERRESTRES, MARITIMOS E ACIDENTES

A MAIOR COMPANHIA DE SEGUROS TERRESTRES DA AMÉRICA DO SUL
RIO DE JANEIRO



J. W. T.

Fazenda "Alerta"

Criação selecionada de gado das raças GIR, GUZERAT e INDUBRASIL.

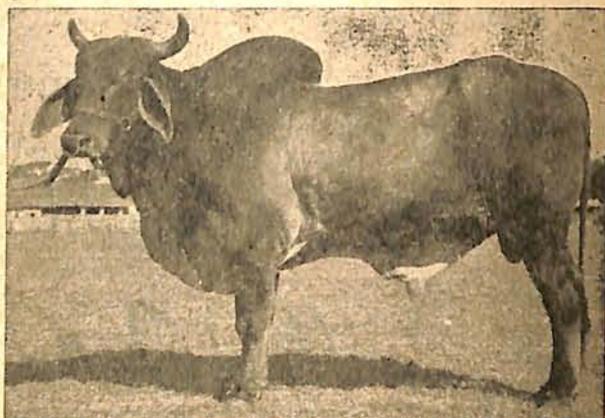
Propriedade do Sr.:

Cel. Antonio Carlos Belo Lisboa

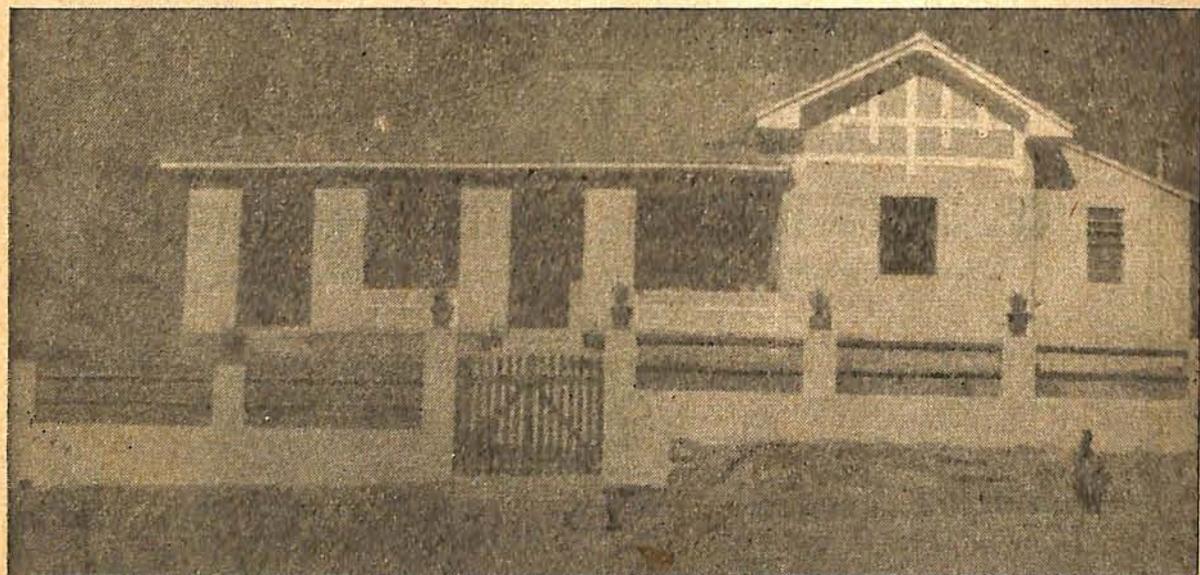
ITAJUBA' — Rede Mineira Viação — SUL DE MINAS



"Rubi" — Puro sangue. Com 2,5 anos. - 3.º premio na 1.a Exposição de Animais, em São Lourenço — Agosto de 1945.



"Tupan" — Com 7 anos, 2.º premio do tipo Indubrasil na 1.a Exposição de Animais, em S. Lourenço — 1945.



Séde da Fazenda "Alerta". Itajubá - R. M. V. — Sul de Minas.

O Brasil precisa de bons equideos

Armando Chieffi — Médico Veterinário

A FERRAGEM — UM MAL NECESSÁRIO

Assunto que não pôde deixar de merecer a atenção dos criadores, pela sua importância na conservação normal da parte essencial dos membros do cavalo — o casco — e pelos perigos que podem advir de sua aplicação imperfeita, é o que se refere à arte de ferrar os cavalos.

Afim de facilitar a compreensão desse capítulo e de instruir os criadores, que deste modo poderão se tornar exigentes, quando por ocasião da ferragem de seus animais, apresentaremos algumas noções já perfeitamente estabelecidas e referidas, abordando, de início, a parte geral, com a definição, utilidade da arte de ferrar e divisão geral das ferraduras; e depois, o histórico, tratando, resumidamente, das opiniões divergentes dos autores a respeito do aparecimento das primeiras ferraduras, terminando com a ferragem dos cavalos propriamente dita.

Não serão tratados, aqui, dos diferentes tipos de ferraduras normais, variáveis de conformidade com o serviço e o terreno a percorrer e das que visam corrigir defeitos ou auxiliar o tratamento de moléstias dos cascos.

Generalidades — A arte de ferrar é a parte da Veterinária que estuda os processos destinados a resguardar os animais de um consumo anormal e prejudicial do revestimento córneo das extremidades locomotoras, o que se consegue, atualmente, pela justaposição de uma lamina metálica ao bordo plantar do casco. Entende-se, de início, que esta operação só é exigida para os animais que devem se locomover em estradas calçadas ou quando são utilizadas para longas jornadas. Caso contrário, a operação é desnecessária, porquan-

to, o desgaste normal do casco é compensado pelo crescimento constante desta parte córnea.

A parte metálica aplicada ao casco recebe a denominação de "ferro" e "ferradura" é, para os autores franceses e italianos, o fenómeno da proteção do casco pela aplicação do "ferro". A esta operação dá-se o nome, em nosso meio, de "ferragem" e "ferradura" é sinônimo de "ferro".

As ferraduras ou ferros são normais ou higiênicas, corretivas ou ortopédicas, cirurgicas e diagnósticas.

As primeiras são as que têm por fim, unicamente, resguardar o casco de um consumo anormal; mantêm o aprumo dos membros, atenuando as reações que possam provir dos choques dos membros no sólo; evitam o es-

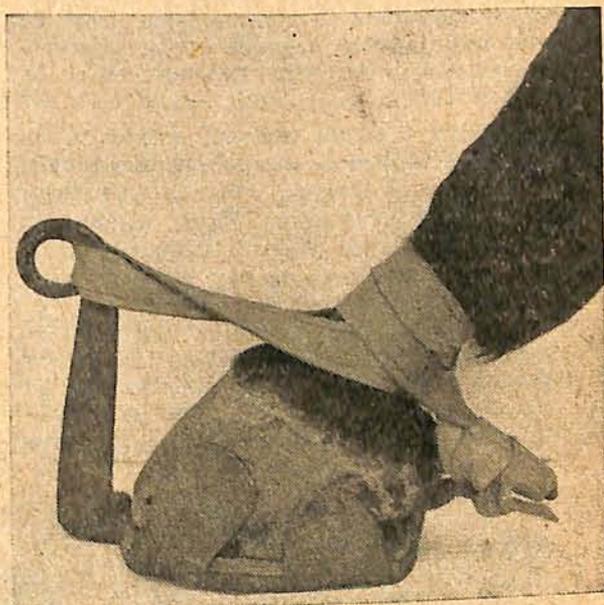


Fig. 1 — Representação da "solae ferrae" dos romanos, confeccionada pelo Sr. Luiz Borribelo, ferrador da Faculdade de Medicina Veterinária de S. Paulo.

corregamento e favorecem o mecanismo da tração, por um impulso mais favorável. As ferraduras corretivas ou ortopédicas, como o próprio nome indica, têm por fim eliminar ou atenuar conformações defeituosas que possam aparecer durante a locomoção. As cirurgicas seriam as destinadas a proteger partes doentes do casco ou a completar o tratamento de moléstias, facilitando a aplicação de pensos, etc.. As diagnósticas servem para auxiliar a verificação das manqueiras.

**Comissões - Representações -
Conta Propria
Agro-Pecuária
Irmãos Meirelles & Cia.**

REPRESENTANTES DA
"REVISTA DOS CRIADORES"
E ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

Rua Dr. Quirino n.º 1278
Salas 4 e 5

Telefone n.º 4914
CAMPINAS

De todas elas, unicamente as primeiras nos interessam no momento, isto é, as normais ou higiênicas, aquelas que, no dizer de THARY, se aplicam, metódicamente, sob os pés dos animais motores, sob fôrma de uma lamina metálica, destinada a proteger os cascos contra a usura, prevenir sua deterioração e servir ao seu apóio, mantendo, porém, a fôrma, propriedades, aprumos e funções de cada uma das partes das extremidades.

Histórico — Autores há que admitem que a aplicação de ferraduras com pregos se deve aos Celtas, cuja época de maior extensão foi o VI século a. C.

Embora BOURGELAT tenha afirmado que tal processo de ferrar era conhecido pelos Gregos e Romanos, BRUGNONE concluiu que isto não se verificou. Com efeito, anteriormente os Gregos e, por último, os Romanos protegiam as extremidades de seus cavalos por meio de placas de ferro (Hipsandálias dos Gregos e *soleae ferrae* dos Romanos) que eram mantidas, não por pregos, mas por correias que as prendiam na quartela (Fig. 1).

Os ferros aplicados aos cascos por meio de pregos, considerados os mais antigos, eram de contorno ondulado e, provavelmente, apareceram, como dizem JOLY e TASSET, entre os anos 425 e 736 de nossa éra.

DUPLESSIS contesta também o fato do conhecimento da aplicação dos ferros com pregos pelos Romanos e Gregos, achando que "esta indústria tenha nascido na época da invasão dos bárbaros, no império do Ocidente, fazendo crer que algum povo da raça germanica tenha sido o inventor".

Além do metal ferro, e antes mesmo dele, outros meios eram utilizados para resguardar os cascos de uma usura anormal. BOSSI diz que, no Japão, não desapareceu o uso de se aplicar, ao casco, sandálias de palha de arroz

entrelaçada e, como ainda frisa aquele autor, se a tradição tivesse influído para transmitir, até a presente época, este hábito, poderia considerar-se como possível que a origem da sandália para cavalos se prenda aos tempos da civilização asiática.

Os criadores que acompanharam as notas que publicamos sempre sob esse mesmo título, nesta Revista, já devem possuir as noções básicas de anatomia, fisiologia e de exterior do casco, graças às quais poderão agora compreender as partes que se seguem.

A ferragem dos cavalos: a) — **Cuidados gerais** — A ferragem dos animais é um mal necessário. E' um mal porque, ao lado das inúmeras vantagens, podemos destacar alguns inconvenientes, tais como: maior peso dos cascos, perfuração da muralha pelos pregos ou cravos, comprometimento no apóio normal da rasilha, e da dilatabilidade do casco, etc.. Por essa mesma razão os animais não devem ser ferrados muito cedo e, durante todo o tempo que os cascos permanecem livres, devem eles merecer um cuidado especial, preparando-os, mesmo, para sua futura ferragem.

A locomoção em terreno fofo e não pedregoso é um dos melhores meios para manter a integridade do estofa córneo. Os potros, quando estabulados, devem ser conservados em box com boa cama e suas extremidades locomotoras devem ser lavadas depois do exercício. Levantar os cascos, bate-los com pedras ou martelo levemente, são outras medidas necessárias para que os animais se habituem ao tratamento que mais tarde irão sofrer. O encurtamento das pinças, de quando em vez, e o endireitamento do bordo plantar, quando há tendência a um crescimento desigual, são recomendados. Muitas vezes, a aplicação de uma

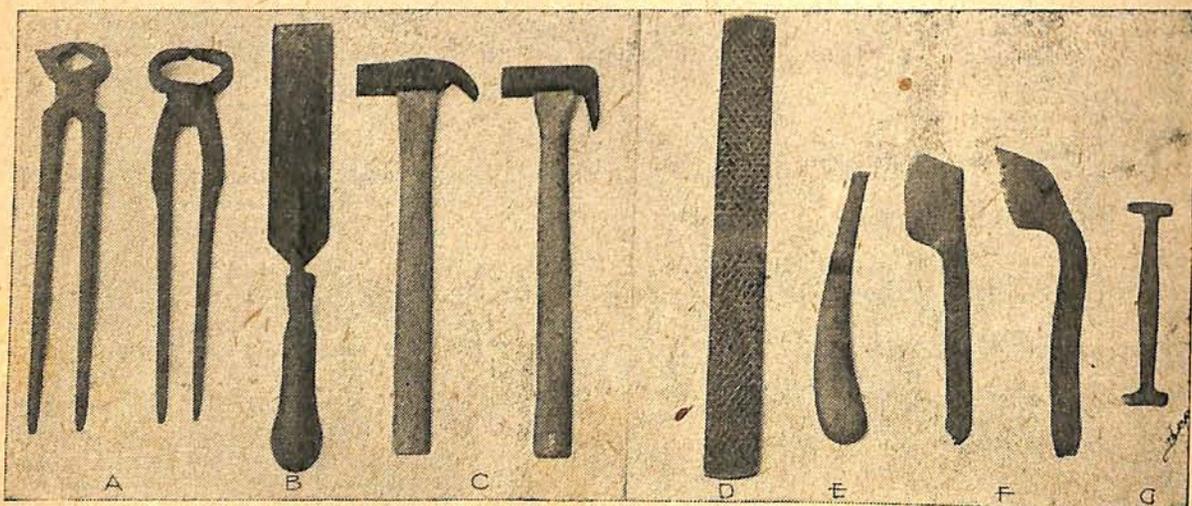


Fig. 2 — Material utilizado pelo ferrador. A — Torquês; B — Puxavante; C — Martelos; D — Grosa; E — Legra; F — Facas; G — Encaixa cravos.

Calor úmido nas lesões articulares

Nas lesões articulares, que ocorrem com tanta frequência, o Calor úmido de um envoltório de ANTIPHLOGISTINE produz imediato alívio.

Aplique ANTIPHLOGISTINE em temperatura quente confortável, afim de minorar as dores, reduzir a inchação e acelerar o processo curativo.

ANTIPHLOGISTINE é uma cataplasma medicinal pronta para o uso. Montém o Calor úmido durante várias horas.

Antiphlogistine

THE DENVER CHEMICAL MFG. CO. NOVA YORK

Amostra e literatura sob pedido a

SCHILLING, HILLIER & CIA. LTDA.

Caixa Postal N.º 1030

— RIO DE JANEIRO

ANTIPHLOGISTINE é fabricada no Brasil

pequena ferradura na pinça e a permanência do potro, assim ferrado, em piso de cimento, corrige defeitos do casco.

O criador, resolvendo ferrar o cavalo, deve investigar o preparo do ferrador, pois não são todos que se dedicam à arte com o carinho necessário. Deve, preferivelmente, acompanhar seu animal para verificar se será bem tratado e ferrado. A parte econômica, neste caso, deve ser sacrificada, porquanto, muito bem diz LEHMANN, "é sempre o charlatão que pôde trabalhar mais barato", e a importância dos pés para um cavalo é capital.

Compete agora ao técnico, ao ferrador, tomar o cavalo a seu cuidado. E' norma geral não procurar a obediência por meio de ameaça e castigo. As boas palavras, carícias e alguns torrões de açúcar ou pão valem muito mais que o cachimbo e o chicote. Se, por esses meios, não for possível a imobilidade do animal, recomenda-se cobrir os olhos e trabalhar em silêncio. Conseguido o fim almejado, inicia-se a operação.

b) — **Material utilizado pelo ferrador** — Os instrumentos indispensáveis para a arte de ferrar os cavalos e seus fins, são os seguintes:

Torquez ou tenaz (Fig. 2-A) destinada a rebitar as extremidade dos cravos, cortar suas hastes, servir de suporte para bater as pontas e, quando a muralha estiver crescida demais, é ela também utilizada para aparar o casco;

Puxavante (Fig. 2-B), instrumento destinado para aparar o casco e cujo manejo necessita de cuidado;

Martelos (Fig. 2-C), para bater os cravos ou rebitá-los na muralha;

Grosa (Fig. 2-D), para nivelar a superfície plantar da muralha e, às vezes, grosar a extremidade dos cravos;

Outros instrumentos podem completar o material, como:

Legra, também chamada faca inglesa, cujo fim é, como o do puxavante, aparar o casco; (Fig. 2-E).

Faca para tirar rebites e faca para limpar o casco (Fig. 2-F).

Encaixa cravos (Fig. 2-G), para fazer, sob a ponta do cravo que será rebatida, uma pequena fosseta destinada a receber a extremidade do prego.

c) — **Ferro ou ferradura** — A ferradura comum é feita de uma lamina de ferro, mais larga que espessa, variando de forma de acordo com o contorno plantar do casco.

De um modo geral, consta das seguintes partes:

1) — Duas faces: uma plantar ou inferior (Fig. 3-A) que apoia sobre o sólo e outra digital, portatil ou superior que entra em contato com o casco;

2) — Dois ramos: representados pelas duas

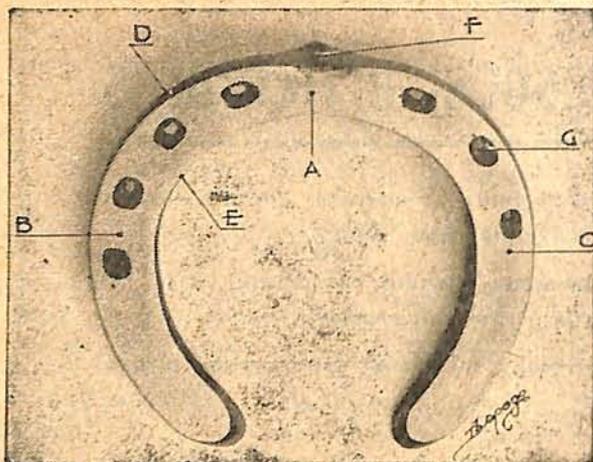


Fig. 3 — FERRADURA — A - Face plantar; B - Ramo externo; C - Ramo interno; D - Bordo externo; E - Bordo interno; F - Guarda casco; G - Orifício dos cravos.

metades da ferradura; um externo (Fig. 3-B) outro interno (Fig. 3-C);

3) — Dois bordos; um maior, externo (Fig. 3-D); outro menor, interno (Fig. 3-E);

4) — Quatro regiões, que recebem as denominações correspondentes às das partes do casco a que vão aderir, assim: pinça, mamas ou ombros, quartos e talões ou calcanhares.

Na pinça, e isto se nota em nosso meio, costuma-se deixar uma placa triangular, denominada guarda-casco (Fig. 3-F) que fórma angulo réto com a superfície da ferradura. Esta placa se encaixa na parede e evita o desgaste da extremidade da pinça. No entretanto, esta particularidade, que impede o deslocamento para trás da ferradura, compromete, em parte, a resistência da parede e, quando muito grande ou é encaixada profundamente, é prejudicial por comprimir o queratígeno (BOSSI).

Os orifícios, por onde penetrarão os cravos, são geralmente em número de 6 a 7, três em cada haste, quatro na externa e dois ou três na interna (Fig. 3-G). Eles devem ser colocados na parte mais anterior, não ultrapassando muito as hastes para trás, pois este fato iria prejudicar a dilatabilidade do casco, havendo mesmo perigo de ferir as partes sensíveis, a "alma do casco". Algumas vezes usam-se, nos talões, massas de ferro mais grossas, formando angulo réto com a superfície da ferradura, constituindo o que se denomina rampão.

Outras vezes, uma parte de ferro que sál da região da pinça para o sólo pôde ser notada. Este último característico determina a denominação de ferradura com garrão.

Ambos teriam, como fim principal, dar mais firmeza ao andar do cavallo, cravando-se no sólo e evitando o escorregamento. As vantagens da ausência dos garrões e rampões são inúmeras, pois o casco tomará, quando não existem, apóio por uma única superfície, sofrendo pressões idênticas em todos os pontos; põe o animal ao abrigo de tropeços e as ferraduras se tornam menos pesadas, compondo, por isso, menor número de cravos, o que evita perfuração da muralha. Os rampões, não só na região dos calcanhares, como em toda superfície inferior do casco, são recomendados em países onde, no inverno, a neve dificulta a locomoção.

Dois tipos gerais de ferraduras podem ser reconhecidos: tipo europeu e tipo asiático, africano.

O tipo usado no Brasil é o europeu que, de conformidade com o serviço, será da variedade latina ou anglo-saxônia.

A ferradura do tipo europeu é fixada ao casco por meio de cravos quadrangulares que serão rebatidos; tem os calcanhares separados e seu contorno acompanha o da superfície plantar do casco (Fig. 4-A e B); a do tipo asiático-africana (Fig. 4-C) tem a característica de uma sola férrea: a face plantar é formada por uma placa de ferro quase completa e os orifícios por onde passam os cravos são circulares.

A variedade latina do tipo europeu é a que foi descrita quando tratamos das partes da ferradura e se acha representada na Fig. 3; enquanto que a da variedade anglo-saxônia tem como característicos essenciais: a presença de um sulco em sua superfície inferior (Fig. 4-A), às vezes, completo para a ferradura do casco anterior e interrompido nas pinças dos cascos posteriores. Os orifícios dos cravos acham-se no sulco e são retangulares, porém, menos largos que os da ferradura latina. Em sua face superior (Fig. 4-B) a anglo-saxônia possui, ainda, próximo de seu bordo interno uma superfície excavada.

Em nosso Estado, dois tipos principais de ferradura são reconhecidos: — o denominado tipo comum, da Capital e o tipo do interior o caipira.

O primeiro, sem rampão ou garão (Fig. 5-A), assemelha-se ao da descrição geral, sendo portanto do tipo europeu, variedade latina, possuindo sem ramo externo um pouco mais espesso que o interno. O tipo caipira, usado em muares e cavalos, caracteriza-se por ter rampão, com os calcanhares separados ou soldados (Fig. 5-B e C) e o ferro pôde apresentar, em sua margem externa, um pequeno rebordo (fig. 5-C), que muito prejudica o casco do animal quando intimamente ajustado à muralha, funcionando tal como uma

Soro antiofídico

PINHEIROS

medicação de urgência

presa. Este fato, coadjuvado pelo alto rampão, dificulta a dilatação fisiológica do casco e o crescimento da muralha.

Neste ponto, poderíamos divagar sobre diversos tipos de ferraduras usados quer para cavalos e muares de tração, como para os cavalos de sela, de corrida e ainda sobre as experiências feitas, recentemente, para a descrição do melhor tipo de ferradura antiderrapavel. Isto viria, porém, comprometer a que nos dispuzemos divulgar e será assunto de trabalhos futuros. O mesmo se diga dos diversos tipos de ferraduras corretivas e terapêuticas. Nosso intuito foi darmos aqui, unicamente noções gerais.

d) — Aplicação da ferradura — Conseguída a imobilidade do animal, o primeiro cuidado do ferrador deve ser inspecionar os membros de seu paciente. Pela inspeção, o técnico pôde orientar suas idéias e procurar o tipo

de ferradura aplicavel ao caso. Após este primeiro exame, caso o animal esteja ferrado, deve-se desferrá-lo, o que se consegue pelo seguinte processo: com a faca para tirar os rebites levantam-se as extremidades dos cravos. Feito isto, por meio da torquez, subleva-se a ferradura em cada calcanhar, batendo-se o ferro para que as cabeças dos cravos apareçam. Com a torquez ainda, tiram-se os cravos, um por vez, lançando-os em lugar onde possível acidente não venha ferir a sola. O arrancamento brusco da ferradura é prejudicial.

Extraído o ferro, novo exame do membro reve ser feito. A observação do desgaste da ferradura usada é também importante. No animal que apoia o casco de fôrma normal, este desgaste é regular em todos os pontos. Os cavalos abertos desgastam principalmente as mamas e quartos internos, enquanto que os cambaios, gastam os externos. O serviço

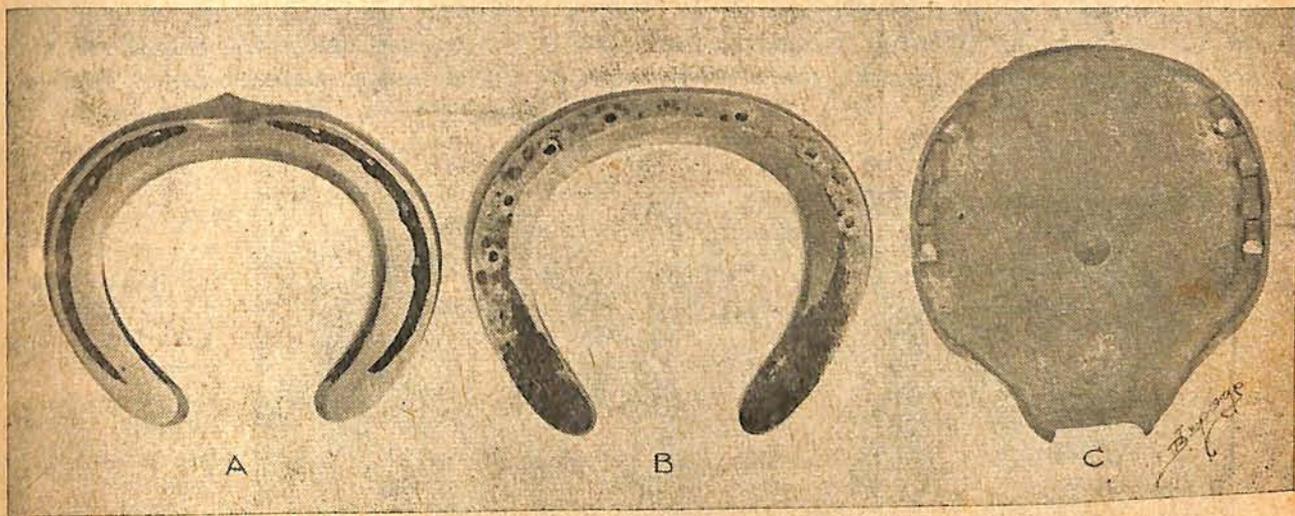


Fig. 4 — TIPOS DE FERRADURA. A e B — Tipo europeu; C — Tipo asiático-africano.

também pôde dar desgaste anormal do ferro, como se verifica com os animais de tração que usaram a ferradura na pinça mais que nas outras regiões.

Retirada a ferradura e feita a inspeção, inicia-se a limpeza e apara-se o casco. A limpeza é feita com a faca, retirando-se as escamas superficiais da sola e limpando a ranilha e barras. Essas duas últimas partes nunca devem ser cortadas, pois sérios perigos poderiam advir. O casco é aparado com torquez, quando o crescimento é grande, e, em seguida, com o puxavante ou legra. O arredondamento do bordo livre pôde ser feito com uma grossa.

Cortado o casco aplica-se a ferradura. O exame do aprumo do pé e do desgaste do ferro antigo, são os dados que o ferrador, com a prática que possui, lança mão para a confecção da nova ferradura. A aplicação de ferraduras já feitas, denominadas, podométricas não é recomendada. A prática dá ao ferrador o golpe de vista de que necessita.

Amoldada a ferradura para o casco em questão, faz-se a aplicação do ferro. Esta operação pôde ser feita a frio ou a quente. Em nosso meio, o método usado é o primeiro. Depois da ferradura ter sofrido os retoques necessários, aplica-se novamente ao casco, e procura-se vêr, apertando-se de um ou outro lado, se não há oscilações. A inexistência de movimento indicará que o bordo foi bem aparado. Os cravos são, então, introduzidos com o martelo. Os orifícios para sua introdução devem estar colocados de modo à lamina do cravo corresponder à margem periférica da linha branca, nos cascos normais. As extremidades dos cravos perfurarão, assim a muralha a alguns centímetros do bordo plantar, havendo, agora, necessidade do rebite das pontas. Durante a fase da penetração do cravo deve-se notar um aumento gradual de resistência, para se ter a certeza que o prego foi bem colocado.

O rebite das extremidades dos cravos é iniciado com o martelo, inclinando-se sobre a parede. Para que a ferradura não sofra em sua resistência, necessário se torna que as cabeças dos cravos estejam bem introduzidas, o que se obtém por novas batidas com o martelo. Termina-se o rebite com a tenaz, dando-se algumas voltas e rompendo as extremidades dos cravos. Depois, com o apóio da própria tenaz na ponta do cravo, batem-se novamente, as cabeças com o martelo. Outro modo de se fazer o rebite seria usando-se o encaixa cravo que, aplicado sob a extremidade do prego, faz, batendo-se com o martelo, uma pequena excavação onde penetrará a ponta do cravo rebatida. A prática de se limar os rebites é, muitas vezes, condenada por enfraquecer o cravo.

A ferradura assim colocada tem um tempo de duração bastante variável, isto de acôrdo com o trabalho que o animal deve executar, com o terreno onde deve se locomover e de vido a condições puramente individuais.

Leva-se novamente o animal ao ferrador sempre que o consumo do ferro fôr grande ou que o crescimento da muralha fôr exagerado. De um modo geral, os animais de sela e tiro leve têm necessidade da mudança de seus ferros após um mês de uso. Os de tiro pesado, muitas vezes, necessitam ser referrados após 15 dias. O vício de raspar o sólo diminua bastante a duração das ferraduras.

Renovar com frequência os ferros é uma prática que deve ser condenada, pois, sabendo-se que sua aplicação será satisfatória sempre que os cravos sejam colocados de modo a não atingir o trajeto dos anteriormente pregados, conclue-se que a muralha ficará bastante perfurada, enfraquecendo-se e fundindo-se com facilidade. O mesmo deve ser dito quando à aplicação da ferradura usada, pois, neste caso, o desgaste da superfície inferior faz com que as cabeças dos novos cravos não sejam bem colocadas, prejudicando o aprumo do membro.

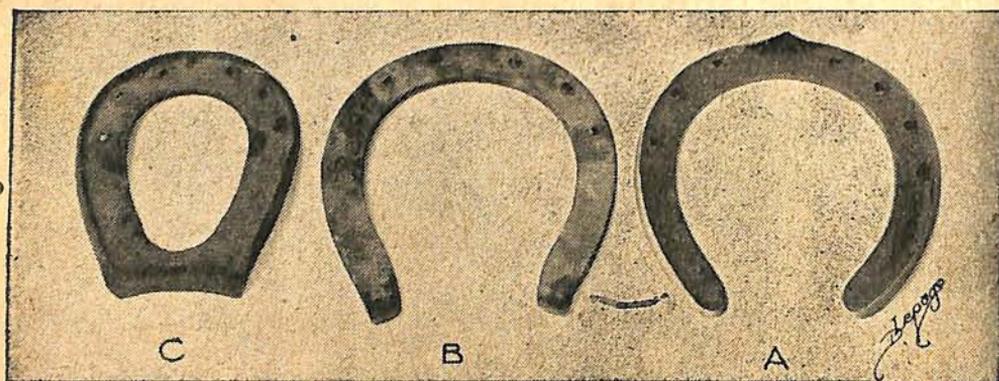


Fig. 5 —
FERRADURAS
NACIONAIS.
A — Tipo
europeu,
variedade
latina;
B e C —
Tipo
caipira.

Dinol - além de pião é "dotôr"!



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

- ★ O Anti-Disentérico Dinol é dado por boca, em qualquer estado, idade ou espécie de animal - não tem contra-indicações; pode ser guardado muito tempo, nunca se estraga.
- ★ Os maiores criadores do Brasil afirmam as vantagens do Dinol.
- ★ Prefira o Concentrado para um litro, que sai ainda mais barato.
- ★ Preencha o cupon abaixo e nos envie. Receberá uma amostra grátis. Não deixe faltar Dinol na fazenda.

LABORATÓRIO
ULTRASAN LTDA.



Rua Cristiano Viana, 397
São Paulo

(Fabricante do famoso
pó de Cargental)

PRODUTOS DE PRATA
QUE VALEM OURO!



Cupon

GRÁTIS
Peço mandar uma amostra gratuita do Anti-Disentérico Dinol

Para: _____
(nome bem claro)

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

Método prático para extinção de formigueiros

JOSÉ FERREIRA VELLOSO - Agrônomo

Redator-Chefe da Diretoria de Publicidade Agrícola da Secretaria da Agricultura de S. Paulo

A formiga saúva constitue, para aqueles que não sabem combatê-la por processos eficientes, uma praga terrível e de difícil extinção. As suas casas são verdadeiras trincheiras subterrâneas, inexpugnáveis, a prova do fogo, da chuva e de todos animais silvestres.

Elas trabalham no seu reduto completamente tranquilas e sob uma organização a mais perfeita possível. As "panelas", que podem ser comparadas aos comodos de uma casa, mais superficiais, estão a cerca de um metro de profundidade, sendo que as mais profundas alcançam até 3 metros.

Unicamente o nosso conhecido tatú as vezes, vai perturbar o trabalho metódico dessas inegualáveis obreiras. E' de se ver então o reboliço e a balburdia que ele aí estabelece, revirando tudo a cata das formigas, dos filhotes e até da própria içá, para a sua alimentação.

Dizem que a formiga "Cuiabana" é um inimigo natural da saúva. Desconhecemos o que ha de real sobre o assunto.

O que até hoje, entretanto, não se descobriu é que haja qualquer doença que dizime a saúva. E enquanto isso não fôr descoberto, os processos de combate terão que ser por meio de gases mortíferos, impulsionados para o fundo do formigueiro por processos diversos.

Tudo o que está sendo dito refere-se a formiga saúva "Ata. Sexdens", por alguns chamada de saúva preta mas que da côr preta não tem nada; esta espécie, além de ser a mais prejudicial, é a de mais difícil combate. Difere da "Ata. Cephalopes", que aliás lhe é muito semelhante, não só pela coloração, mais para o chocolate, como também pela maneira de trabalhar: enquanto a Sexdens sóbe na árvore com a ansia de derrubar todas as folhas, cortando-as pelo peciolo, a Cephalopes corta unicamente o pedaço de folha que pôde carregar.

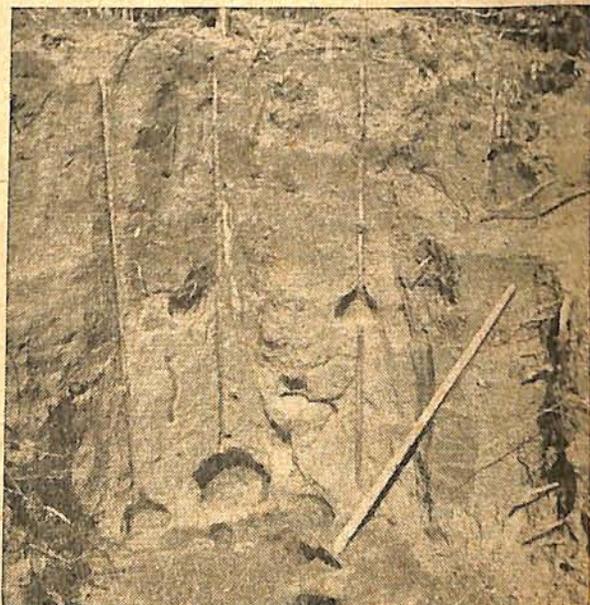
O "formigueiro", isto é, o local em que geralmente ha muita terra transportada do subsólo para a superfície da terra é a séde central de toda a população. Aí reside, com o seu enorme sequito, qual rainha, tratada e mimada por todas as fôrmas possíveis, — a içá — que deu origem a colonia e que continúa incessantemente a sua faina de procriar a espécie.

A alimentação é aí preparada, sendo constituida por um fungo cultivado pelas "jardineiras", que se desenvolve sobre os pedaços de folha e toda sorte de detritos que lhes são

mais apetecidos, trazidos de fóra pelas "operárias".

Completando, embora muito superficialmente, a descrição de um formigueiro adulto, diremos que nele existem duas espécies de canais subterrâneos: os verticais, isto é os canais que sóbem das panelas para a superfície da terra, que são empregados para o transporte da terra de baixo para cima, saída das içás e ventilação e os canais horizontais que são empregados exclusivamente para o transporte da alimentação; são as rodovias que convergem para a Capital, abastecendo-a. Estes canais saem do formigueiro a profundidades variadas, ganham altura e seguem por debaixo da terra, mais ou menos a 20-30 cms., em extensões que variam muito, podendo atingir até 200 metros ou mais, pois as formigas aproveitam os canais abandonados por outros formigueiros, seguindo por eles, até chegar na zona ou próximo da zona que deve ser atacada. Aí o canal aflóra. Esse orificio, que regula ter de 3 a 5 cms. de diametro, é chamado "olheiro" como igualmente são denominados os orificios de saída dos canais verticais e que ficam por cima do formigueiro.

As formigas saem, então, por esses olheiros a cata de plantas cujas folhas lhes agradem. Pela mandioca, eucalipto, algodão, citrus etc. a preferência é notavel. Largam tudo para cortá-los. Feita a descoberta ha o "toque



Córte de um formigueiro.



Início do ataque a um formigueiro velho (Praça). As marcas brancas foram feitas a cal para destacar, na fotografia, os pontos de introdução na sonda. Foto do autor.



Despejando um pouco de agua pela sonda afim de facilitar a introdução. Foto do autor.



Sonda toda introduzida, atravessou 3 painelas. Foto do autor.



Bombando, logo após ter despejado cêrca de 5 lts. de formicida liquido. Foto do autor.

de reunir" estabelecendo-se o ataque. E a arvore ou as arvores vão ficando completamente peladas. Estabelece o "carreiro" que é o caminho que liga a zona atacada ao olheiro do canal e que regula ter de 6 a 8 centímetros de largura. A extensão dos carreiros varia muito sendo geralmente menor que a dos canais horizontais. Por aí pôde-se avaliar o raio de ação de um formigueiro adulto.

Conhecendo-se assim em linhas gerais a constituição e os hábitos do formigueiro adulto, tem-se uma base para se estabelecer um plano de ataque eficiente, em que seja empregado o mínimo de formicida ou enxofre e arsenico com resultados seguramente positivos.

O ataque pelos olheiros dos canais horizontais é inutil não só por serem as vezes muito longos como porque podem se bifurcar, dando

em resultado o gaz entrar por um olheiro e sair por outro sem atingir as panelas.

O combate eficaz é o que se realiza diretamente no formigueiro.

Os canais verticais, que partindo das panelas vêm à superfície do sólo prestar-se-iam muito bem para a aplicação do veneno se não fossem tão tortuosos e não estivessem em comunicação com outros.

Para resolver esse inconveniente o Sr. J. Pupo, Chefe do Serviço de Extinção de Formigueiros da Prefeitura de S. Paulo, idealizou um método para o ataque diréto as panelas sem se preocupar com os olheiros ou com os canais, construiu, para isso, uma sonda de aço que, introduzida no sólo abre fuos verticais, atingindo as panelas em linha réta.

O processo é de uma simplicidade clarividente e de uma eficiência digamos cem por cento.

Posso afiançar isso porque apliquei-o centenas de vezes com resultados sempre 100% mortais, e quem o conhece, certamente não perderá mais tempo e dinheiro com outros métodos. Unicamente nos terrenos de sub-sólo pedregoso, a sua aplicação torna-se um tanto difficil ou mesmo impossivel.

O aparelhamento consiste: em uma sonda de aço, com 2 ou 3 metros de altura, grossura de 5/8 de polegada e a ponta inferior pouco mais grossa para facilitar a introdução do sólo, um pequeno funil de folha de Flandres ou de vidro com bico comprido, que pôde ser carregado no bolso; um fôle desses antigos usados para acender fogão; uma lata com 2 ou 3 litros de agua; e a formicida (para um formigueiro grande será necessário de 2 a 3 litros).

A enxada não é de necessidade podendo ou não ser levada.

Uma única pessoa transporta esse material e extingue o formigueiro, por maior que seja, no espaço de uma hora de serviço.

O maior trabalho fica reduzido em localizar-se o formigueiro o que as vezes não é lá muito facil, especialmente quando existem capoeiras, cerrados ou campos sujos nas proximidades das lavouras.

Cava-se então um dos olheiros e introduz-se uma vara fina pelo canal a dentro para se tér a direção do mesmo, seguindo-se a pé para frente à procura do formigueiro sempre com a orientação dada pela vara. Há, entretanto, casos em que os canais entortam e o único meio é segui-los cavando a enxadão.

Para extinguir o formigueiro pelo processo da sonda começa-se quadriculando toda a superfície do mesmo, a distâncias de 40 ou 50 cms., sendo a terra do formigueiro retirada ou piloadada, unicamente nesses lugares.

Em seguida introduz-se a sonda nesses pontos com o auxílio da agua que agirá apenas como lubrificante, encostando-se a boca

da lata na própria sonda para que a agua desça pela mesma. Quando a sonda atravessar as panelas, o operador perceberá imediatamente.

A sonda deve ser introduzida até o mínimo de 2 metros. Ao retirá-la e no caso das panelas estarem "vivas", sóbe incontinentemente, pelo orificio feito, uma infinidade de saúvas "guerreiras" em atitude agressiva, com as suas mandibulas escancaradas, prontas para atacar aquele que ousou penetrar no seu inviolavel domicilio.

Tapase o orificio com um tolete ou um sa-bugo de milho e continua-se furando todo o formigueiro, tapando-se unicamente os fuos que deram formiga.

Em seguida inicia-se a aplicação da formicida, derramando-se com o auxílio do funil cerca de 50 cms. (uma a duas chcaras de café) em cada furo, bombando-se com o fole (20 a 30 vezes) e tapando-se com o calcanhar.

Nada de fogo, nem bombardeios; não são os estouros que matam a formiga. Demais a mais os gazes provenientes da combustão, ao contrário da formicida volatizada, são mais leves que o ar e portanto tendem a sair do formigueiro; além disso o poder mortífero da formicida volatizada é diminuído com a combustão.

Diversos dias depois da aplicação da formicida, ainda veremos muitas formigas perambulando por cima do formigueiro, como se estivessem tontas. E' a agonia do formigueiro.

É p o c a d o C o m b a t e

Qualquer ocasião do ano é boa para a extinção dos formigueiros sendo entretanto mais recomendada a que precede de um mês ou dois a safda das içás. A peor época é quando as içás estão saindo, porquanto, já muitos dias antes, toda a superfície do formigueiro e seus arredores estão cheios de milhares de formigas "guerreiras" prontas para atacar quem quer que seja que dele se aproxime, protegendo assim a livre safda das içás (fêmeas) e dos vitús (machos) para os seus vóos nupciais, geralmente realizados nos meses de Outubro ou Novembro.

Matar formigas é uma necessidade de todo agricultor para defender sua lavoura. Exterminá-la do País, ou do Estado ou mesmo de um simples Município é humanamente impossivel, pelo menos pelos processos atuais. E todos aqueles que já combateram essa praga sabem o quanto de verdade existe nessa afirmativa. A formiga saúva, entretanto, é perfeitamente controlavel numa fazenda ou num sítio e susceptível de ser posta em cheque, matando-se os formigueiros adultos e catando-se, logo depois das revoadas, as içás que penetraram no sólo e que por felicidade delas escaparam dos seus inúmeros inimigos natu-

rais. Esta operação requer unicamente o auxílio do enxadão, pois a içá, durante cerca de um mês fica localizada numa pequena panela de 6-8 cms. de diametro por ela mesma aberta, a cerca de 15-20 cms. abaixo da superfície do sólo, onde ela faz a primeira criação. Passado esse tempo, ela, com o auxílio das primeiras operárias, aprofunda-se no sólo em linha vertical, cerca de um metro, e aí constrói outra panela maior para aumentar a sua descendência. Nessa altura já é necessário o emprêgo da formicida liquida, embora em dose infima: uma colher de sopa e algumas bombadas com o fôle. Os formigueiros novos, isto é nos seus primeiros meses de vida são bastante visiveis e muito característicos:

- 1.º — pela disposição da terra transportada de baixo para cima em fôrma perfeitamente circular, nos bordos do orifício de penetração;
- 2.º — a alimentação é introduzida por esse canal vertical, o que não se observa nos formigueiros velhos.

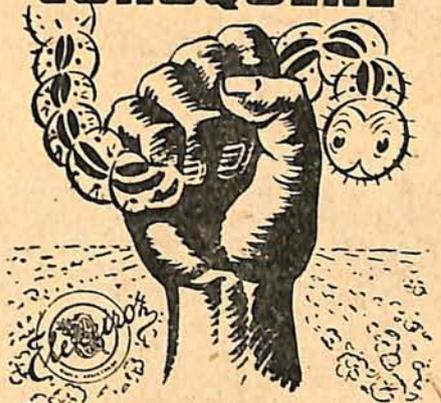
Os estragos produzidos pelos formigueiros novos são muito pequenos; do 2.º ano por diante, quando o formigueiro constrói os canais horizontais, então a coisa muda de figura sendo necessárias medidas enérgicas.

Para combater a formiga, além de tudo que já foi dito, é necessário, que o proprietário da fazenda ou do sitio, ou o seu administrador se interesse de fato pelos serviços, acompanhando-os e não entregando-os a um camarada qualquer destacado da turma ou da colônia que se tiver muito boa vontade não tem instrução, mas no geral não tem nem uma coisa nem outra.

Terminando diremos que a formiga saúva, como toda praga, deve ser combatida, sem entretanto ser digna de maior importância qual seja a de merecer frases bombásticas, ditas com outras intenções, que de fôrma alguma exprimem a realidade dos fatos. Pelor ainda andarmos a todo momento repetindo-as.

Existem, na agricultura, muitas pragas causadoras de muito maiores prejuizos que a saúva, que irrompem instantanea e sorrateiramente, dizimando as lavouras e os rebanhos (coruquerê, murcha da batatinha, lagarta dos pastos, murcha das sementeiras, aftosa, coleira e espiroquetose aviária, cigarra dos cafezais) sem dar tempo ao agricultor de se defender. A saúva, ao contrário dá um ano de prazo, iniciando os estragos lentamente, estragos estes perfeitamente visiveis e circunscritos em uma determinada área. Quem tem por hábito percorrer suas lavouras, providência imediatamente a extinção do formigueiro ou dos formigueiros que estiverem cortando, colocando assim a ofrmiga saúva na posição que merece, qual seja a de que não acaba com coisa alguma.

C O N T R A O "CURUQUERÊ"



do algodoeiro e de outras plantas, as moscas ou bichos das frutas, abelha "cachorro" ou "irapuá" dos pomares, etc.

ARSENIATOS "JÚPITER"

DE ALUMINIO E DE CHUMBO

em pó 30-32% de As_2O_5
em pasta 15-16% de As_2O_5

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

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

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

VERDE PARIS
(Verde de Schweinfurth) e outros
**PRODUTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS
e INDUSTRIAIS**

ADUBOS QUÍMICO-ORGÂNICOS
"POLYSU" e "JÚPITER"

FORMICIDA "JÚPITER"
O Carrasco da Saúva

PRODUTOS QUÍMICOS
"ELEKEIROZ" S/A

SÃO BENTO, 503 - CAIXA POSTAL 255 -
SÃO PAULO



Evite preocupações e desperdício de fosfatos,

No estudo de planos para suas Construções Rurais

NOSSA EXPERIÊNCIA DE 18 ANOS, LHE INDICA O QUE DE MAIS PRÁTICO, COMODO E ECONÔMICO CONVÉM ADOTAR

ADQUIRA NOSSAS PLANTAS PARA CONSTRUÇÕES RURAIS

PLANTAS

	Cr\$
Cocho Coberto para dar sal ao gado	10,00
Tronco para ordenha	10,00
Banheiro para Suínos	10,00
Estábulo para 60 vacas	20,00
Estábulo Econômico	20,00
Estábulo para 26 vacas	20,00
Estábulo MODELO	20,00
Estábulo para 48 vacas	20,00
Plataforma para banho carrapaticida com bomba de aspersão	10,00
Aprisco para 70 carneiros	10,00
Projéto de uma grande estrumeira	10,00
Projéto de uma pequena estrumeira	10,00
Tipo de pequena pocilga	10,00
Cavalaria mixta	20,00
Tronco para apartação de gado	10,00
Palol	10,00
Tronco para cobertura	10,00
Fábrica de Manteiga	20,00
Silo Subterraneo	10,00
Silo de 130 toneladas	20,00
Silo Aéreo	20,00
Silo de Encosta	20,00
Projéto de um Silo Econômico	20,00
Projéto de um Rolo de Faca	10,00
Galpão esterqueira	20,00
Cocheira	30,00
Banheiro Carrapaticida	20,00
Tipo de maternidade dupla para 24 suínos	20,00

PLANTAS

	Cr\$
Curral	20,00
Currais com apartação e tronco para ordenha	20,00
Abrigo Mixto	10,00

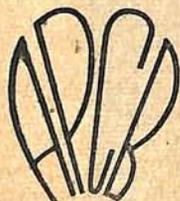
RESFRIAMENTO DE LEITE, ENGARRAFAMENTO E CONSERVAÇÃO ATÉ O MOMENTO DA ENTREGA

Estes projéto contém: planta, córtes, fachadas, esquemas e dados de toda espécie para a construção completa; além de um memorial descritivo do maquinário necessário com todas especificações técnicas e orientadoras para a instalação.

PROJÉTOS COMPLETOS (planta e memorial)

	Cr\$
Fábrica de Manteiga - Cap. 100 lts.	100,00
Fábrica de Manteiga - Cap. 300 lts.	100,00
Fábrica de Manteiga - Cap. 500 lts.	100,00
Posto de Resfriamento de latões por circulação - Capacidade 200 litros	100,00
Posto de Resfriamento - Cap. 200 lts.	100,00
Posto de Resfriamento - Cap. 500 lts.	100,00
Posto de Resfriamento e Engarrafa-mento - Capac. 200 litros diários	100,00
Posto de Resfriamento e Engarrafa-mento - Capac. 500 litros diários	100,00

Os associados gozam o desconto de 20% sobre os preços desta lista



PEDIDOS A

Associação Paulista de Criadores de Bovinos

(EX-FEDERAÇÃO DE CRIADORES)

RUA SENADOR FEIJÓ, 30 — S/LOJA — FONES: 2-3832 e 2-6429 — S. PAULO

Acessórios de Utilidade na Exploração Avícola

Henrique F. Raimo

Méd. Vet. - D.P.A.

Na avicultura racional, principalmente naquela em escala intensiva, o avicultor poderá dispôr de um determinado número de apetrechos, capazes de realizar com eficiência e rapidez, um grande número de trabalhos de mecânica avícola, ou seja de trato e manejo.

Desde que os referidos apetrechos satisfaçam plenamente na prática, por certo, seu custo será rapidamente amortizado pela eficiência e vulto dos serviços realizados.

EsSES acessórios poderão ser:

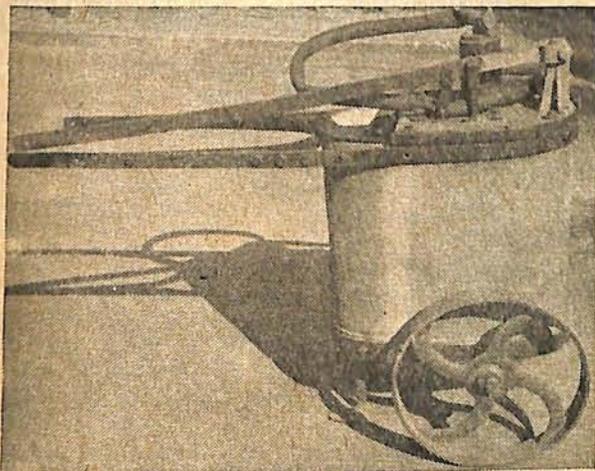
Bomba-pulverizadora

As bombas pulverizadoras se apresentam em diversos tipos, no comércio de utensílios agrícolas. Naturalmente, na escolha do tipo deverá ser levado em conta, o vulto das instalações avícolas.

As bombas pulverizadoras permitem a desinfecção rápida e eficiente de todos os abrigos e apetrechos avícolas. A caiação dos galinheiros e demais abrigos, igualmente, será realizada rapidamente e com perfeição.

Gancho apanha-galinha

Nas operações de manejo das aves, principalmente quando se deseja apanhar uma determinada ave, dentro de um grande número delas, o gancho apanha-galinhas é de grande utilidade.



Tipo de bomba-pulverizadora para desinfecção e caiação de aviários.



Gancho apanha-galinha prendendo uma galinha pela canela.

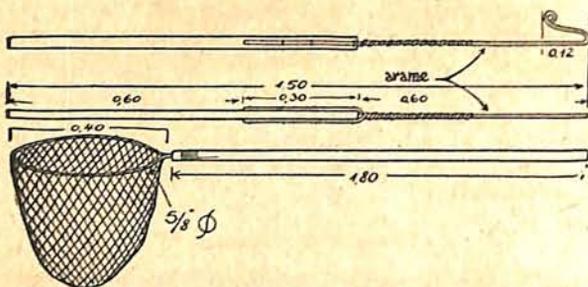
O gancho apanha-galinha consiste em um arame grosso (n.º 9) ou ferro redondo de 1/8", com 60 centímetros de comprimento, em um cabo de madeira leve, com 90 centímetros de comprimento.

O arame grosso ou ferro redondo tem sua ponta revirada, formando um gancho. As galinhas são apanhadas pelas canelas.

Cêsto apanha-galinha

O cêsto apanha-galinha consiste em um cêsto de malha de barbante grosso ou um saco de aniagem grossa, montados sobre um aro de arame grosso (n.º 9) ou ferro redondo de 3/8", com 40 centímetros de diâmetro, embutido em um cabo de madeira, com 1,50 metros de comprimento.

As galinhas são apanhadas nas malhas do cêsto, através de movimento rápido e certeiro



Croquis de um gancho apanha-galinha e de um cesto apanha-galinha.

sobre sua corrida de fuga, ao perceber o operador.

Limpador de banca-coletora de excrementos

As bancas coletoras de excrementos podem ser limpas através de limpadores apropriados.

Esses limpadores ou raspadores podem consistir em uma folha de ferro ou de madeira, em forma de triângulo ou de retângulo, embutidas em um cabo de madeira.

O comprimento do cabo varia de acordo com as dimensões das bancas coletoras. Os limpadores puxam e raspam os excrementos para um recipiente coletor ou sobre a mesa de um carrinho de mão.

Engradado para manejo das aves

Para o manejo de um grande número de aves, como seja o exame pediódico das poedeiras, convém que as mesmas sejam molestadas o mínimo possível. Para tanto devem ser empregados engradados apropriados para tal finalidade.

Em resumo, o engradado deverá ser provido de uma portinhola corrediça de uma extremidade e outra portinhola provida de dobradiças, na parte superior do mesmo.

A extremidade do engradado provida de portinhola corrediça, será encostada no alçapão de movimento de aves dos galinheiros ou abrigos de postura. Uma pessoa, dentro

do galinheiro, tocará as galinhas para o alçapão aberto. Assim que o engradado esteja lotado, o operador fechará a portinhola corrediça. As aves a serem examinadas serão retiradas pela portinhola da parte superior de engradado.

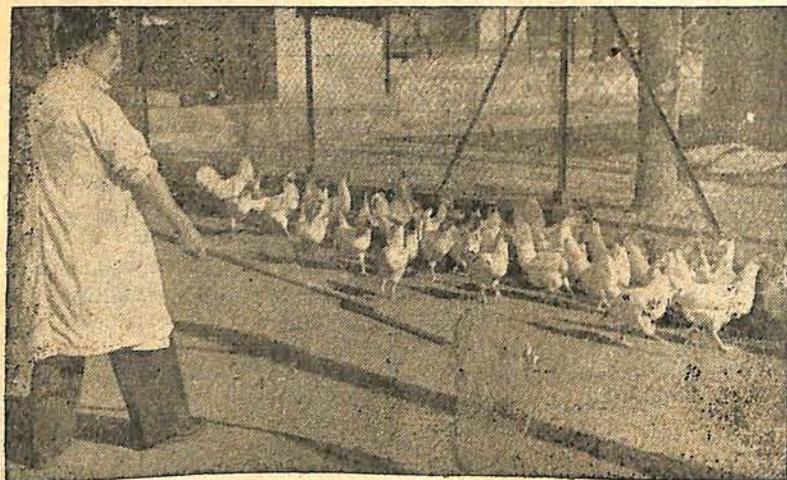
Os exames serão realizados com calma e segurança e sem molestar as aves.

Transportador aéreo de ração

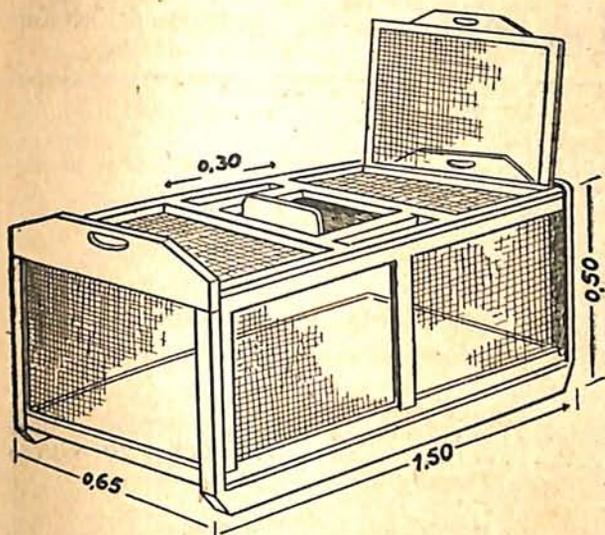
Nos galinheiros de postura muito extensos, das instalações avícolas industriais, o trabalho de forrageamento das poedeiras poderá ser



Cesto apanha-galinha mostrando a ave presa.



Cesto apanha-galinha em ação.



Croquis de um engradado para o manejo de aves, provido de portinhola-corrediça que se adapta aos alçapões dos galinheiros. Depois de recolhido um bom número de galinhas, fecha-se a portinhola. As aves serão retiradas pela portinhola aberta na parte superior do engradado.

melhorado e poupado horas de trabalho, através de:

- 1 — Depósito anexo de forragem.
- 2 — Transportador aéreo de ração.

Os galinheiros podem ser dotados de depósito de forragem, localizado na extremidade junto da rua de movimento ou então no centro do galinheiro.

Desse depósito, sairá um transportador aéreo de farelada. Esse transportador consiste em um caixão de chapa ou de madeira, suspenso por meio de carretilhas de um cabo aéreo, de aço, estirado em todo o comprimento do galinheiro, pelo centro do mesmo.

Assim, a distribuição de ração em todas as divisões de um galinheiro será grandemente facilitada.

Esterqueira

O esterco recolhido das instalações avícolas, quando não for empregado logo após a coleta, deverá ser armazenado.

O depósito de esterco ou esterqueira poderá ser:

1 — Compartimento de alvenaria ao lado dos galinheiros de postura, que receberá o esterco recolhido diariamente das bancas coletoras, calçadas e imediações dos galinheiros.

Esse compartimento poderá ser escavado no sólo permitindo o depósito de maior quantidade de esterco. Será esvasiado duas ou quatro vezes ao ano, ou à medida das necessidades.

2 — Construções de alvenaria, isolada, em um ponto central da granja, que receberá todo o esterco recolhido das instalações avícolas.

Uma construção de tijolos, quadrada ou retangular, podendo ser do tipo de carregar pela parte superior e retirada do esterco pela parte inferior.

3 — Aproveitamento de tambores velhos de óleo, gasolina, barricas, etc., muito uteis para o depósito de esterco nas pequenas explorações avícolas.

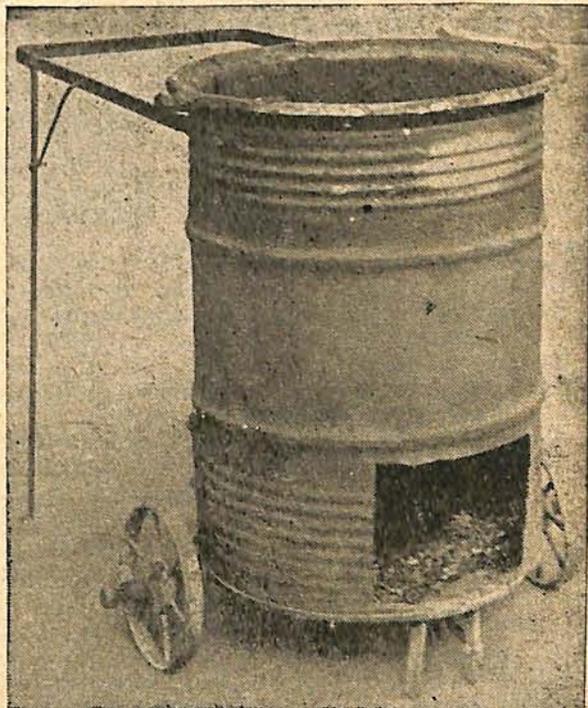
Forno crematório

Nas explorações avícolas intensivas, são de grande utilidade os fornos crematórios para a queima das aves mortas.

Com tambores de ferro, improvisam-se excelentes fornos crematórios. Em determinada altura (cerca de 40 cms.) perfura-se o tambor, em intervalos regulares à toda sua volta. Através desses orifícios, atravessam-se ferros redondos de 3/8" mais ou menos, formando a grelha.

Na parte inferior do tambor, faz-se uma abertura (30 x 20 cms.), por onde se fará a carga de combustível, que poderá ser colocado sobre grelha de ferro redondo, nas dimensões do fundo do tambor. A combustão será melhorada e o combustível melhor aproveitado.

A queima das aves será facilitada, derramando-se um pouco de querosene ou outro combustível, sobre as aves mortas.



Tipo de forno crematório, pelo aproveitamento de um tambor de ferro. Notar a abertura inferior que recebe o combustível e a parte superior aberta, que recebe uma grade de ferro ou grelha, sobre a qual se colocam as aves mortas. Para maior facilidade de movimentos o tambor está montado sobre rodas.

Cotações dos Produtos Lácteos

Movimento de Setembro
de 1945

LEITE (Litro)

1.º DE CONSUMO EM S. PAULO E SANTOS:

Preço para o consumo em S. Paulo e Santos, aos produtores de acordo com deliberações da C.A.E.S.P. — mínimo	Cr\$ 1,00
Preço de venda a domicílio: tipo A (de granja) de	4,00 a 5,00
" B	2,80 a 3,00
" C	1,80

2.º DE CONSUMO NA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (De acordo com resolução n.º 102 de 29/3/45).

LEITE "IN NATURA"

PREÇO DE COMPRA

Ao Produtor pelas Usinas (preço mínimo)	Cr\$ 0,90 o litro
As Usinas pela Comissão Executiva do Leite	Cr\$ 1,20 o litro

PREÇO NO ATACADO, NAS LEITERIAS

	Balcão	A domicílio	Nas mesas
1 litro	Cr\$ 1,50	Cr\$ 1,80	Cr\$ 2,20
¾ litro	Cr\$ 0,80	Cr\$ 0,90	Cr\$ 1,20
¼ litro	Cr\$ 0,50	Cr\$ 0,70	—

EM CARROS TANQUE

1 litro, Cr\$ 1,50 — ½ litro Cr\$ 0,80 (Nas Ilhas mais Cr\$ 0,10 por litro)

LEITE NA C.E.L.

A granel, nos Postos da C.E.L. — engarrafado, c/ fecho inviolável, "CEL"

	Balcão	Domicílio
1 litro	Cr\$ 1,30	1,70 — 1,90
¾ litro	Cr\$ 0,70	0,90 — 1,00
Copo	Cr\$ 0,60	

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

De acordo com portarias da C.A.E.S.P.:

Preços para os produtores — mínimo	Cr\$ 0,80
Preços de venda a varejo, em cidades onde existem usinas, até	1,50
Idem em Rio Preto e Sorocaba	1,60
Idem em Marília e Campinas	1,80
Idem, em cidades onde não existem usinas, de	1,00 a 1,30 (*)
DESTINADO AO FABRICO DE DERIVADOS — Est. de São Paulo	
Leite ácido, nas U.B.	Sem cotação
Integral, entregue na fábrica ou usina — mínimo	17,00 a 19,00
Leite int. posto na fábrica pago pela forma de gord. butirométrica	
Em creme, entregue na fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado	0,62 a 0,65
Em creme, na fazenda	0,52 a 0,60
Gordura butirométrica, na fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado, por quilo	Cr\$ 15,00 a 17,00
Gordura butirométrica, na fazenda, transporte por conta da fábrica, ficando o produtor com o leite desnatado	12,00 a 13,00

M A N T E I G A (KG.) (**)	São Paulo			Rio de Janeiro		
	Fabricante e importador	Atacadista	Varejista	Produtores aos atacadistas	Atacad. aos varejts.	Varejistas aos Consumidores
Emp. e Rot. automaticamente ou em latas de peso inferior a 4 ks.	Cr\$ 19 a 20,00	Cr\$ 20 a 22,50	Cr\$ 24 a 26,00			
Extra				N O M I N A L		
De 1.a						
2.a (sem sal)						
2.a (com sal)						
Estrangeira		19,00	21,00			

(*) Atinge às vezes Cr\$ 1,80 e mais.

Nota — Os mercados de queijo está pouco firme devido às entradas de queijo argentino, especialmente o Reggianito.

QUEIJO Kg. — produtos de 1.a qualidade (Atacado)	Atacado	
	São Paulo	Rio de Janeiro
Prato	Cr\$ 14,00 a 16,00	1400 a 16,00
Parmesão Nacional	10,00 a 15,00	
Parmesão Argentino	15,00 a 16,00	
Minas	10,00 a 12,00	10,00 a 12,00
M. Curado (há falta)	12,50 a 13,00	12,50 a 13,00
Tipo Reino — enlatado, ex. de 12 formas embrulhado papel celofane, idem ..	380,00-420,00	380,00-420,00
Clab (fundido) ex. c/ 48 pacotes de ¼ kg., c/ pacote (Marca "Borboleta") ex. c/ 4 blocos de 2½ kgrs. .	5,00-5,30 48,00	5,00-5,30 48,00
LEITE CONDENSADO Caixa de 48 latas de 400 grs., liquido	155,00	155,00
LEITE EM PÓ — (a granel) Kg. Magro	8,00-9,00	8,00-9,00
Gordo	10,00-11,00	8,00
LACTOSE "Boeke" — kg. Em saca de 30 kgs.		
Em lata de 10 kgs.		
Em lata de ½ kg.		
CASEINA — kg. De 1.a qualidade	6,00-7,00	6,00-7,00
Argentina	7,00-8,00	7,00-8,00

★ Ofertas e Procuras ★

BOVINOS

GADO MESTIÇO ZEBÚ — Vendem-se boas vacas leiteiras e novilhas criadas, Holandês-Gir e Caracú-Gir, à preços convidativos. Informações com o Sr. Antonio A. Braulio. Telefone, 4-6262. Este gado se acha à 112 kms. de S. Paulo.

VACAS HOLANDEZAS — Vendem-se diversas vacas e alguns bezerros puros por cruza. Granja Vianna. Caixa Postal. 3520 — S. Paulo.

FILMES

S. PAULO FILME — Organização especializada em filmar Fazendas. Diretor: Fernando Morelli — Cinematografista: Primo Carbonari — Rua Paulo Orozimbo, 1337 - Telef. 7-8731 — S. Paulo.

MAQUINA DE GELO

Nova, marca LINDE, capacidade 100 quilos em 8 horas, com condensador, tanque de salmoura, etc. sem motor. Preço de ocasião. — Rua Brigadeiro Machado, 243 — São Paulo.

SUINOS

PORCOS "NILO" — Temos diversos cachos e porcas de diversas idades. Sr. Laerte Nogueira Corrêa — Glicerio, E.F.N.B., Est. de São Paulo.

LACTICINIOS

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

Revista dos Criadores

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

CALDO DE CANA

AÇUCAR-RAPADURA-MELADO

Fazem-se em casa, adquirindo o Engenho "TUPI MIRIM", de prender na mesa. Peça folheto. R. Galvão Bueno, 20-S. Paulo.



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

ENTREPOSTO DE CARNES DE S. PAULO

Relação de Carnes e Visceras em (Kgs.) consumidas no Município da Capital, durante o mês de Maio de 1945, de animais abatidos nos diversos Matadouros e Frigoríficos abaixo discriminados:

PROCEDÊNCIA

	Bovinos	Suínos	Ovinos	Caprinos	Vitêlos	Leitões	Aves	Visceras
Matadouro Nacional — Carapicuíba.....	1.733.006	150.806	1.435	7.940	67.860	2.417	—	175.290
Frigorífico Wilson do Brasil — Osasco...	646.806	51.072	—	—	11.433	—	—	32.507
Frigorífico Armour — Vila Anastácio...	562.817	47.893	2.336	—	30.957	—	—	25.803
Frigorífico Anglo do Brasil — Barretos.	594.089	1.269	—	—	—	—	—	55.529
Frigorífico Dimar — Utinga	331.192	81.971	—	—	4.088	—	—	28.215
Matadouro de Santo Amaro.....	75.485	480	—	14	6.068	—	—	934
Frigorífico F. Matarazzo — Jaguariava.	—	174.603	—	—	—	—	—	23
Matadouro de Barueri.....	—	218.851	—	—	—	—	—	224
Matadouro de Guarulhos.....	—	28.594	31	—	23.123	831	—	—
Total em quilos.....	3.943.386	755.539	3.802	7.954	143.529	3.248	—	318.525

TABELAMENTO DA CARNE

PREÇOS MÁXIMOS PARA A CARNE BOVINA

RESOLUÇÃO DA C.A.E.S.P.

Art. 1.º — Fica mantido no Tendoal o preço de Cr\$ 3,40, por quillo.

Art. 2.º — Ficam estabelecidos os três seguintes preços e tipos de côrtes:

- a) Dianteiro Por quillo
 b) Trazeiro comum, de sete costelas 2,50
 c) Trazeiro curto, tipo serrote, de sete costelas, aparadas até o terço superior, com a tibia 4,00
- Parágrafo único — Na entrega dos quartos traseiros

será obedecida a proporção de 80% do tipo curto para 20% do tipo comum.

— Do açougueiro para o consumidor:

Cr\$	Fillé mignon	18,00	Kgs.
	Carne de 1.ª, especial, sem osso	6,00	Kgs.
	Fillé sem aba	6,00	Kgs.
	Carne de 1.ª qualidade, com osso	5,00	Kgs.
	Carne de 2.ª, sem osso	4,20	Kgs.
	Carne de 2.ª, com osso	3,50	Kgs.
	Constituem carne de 1.ª qualidade as seguintes peças:		
	coxão mole, coxão duro, patinho, lagarto, alcatre, filé, epa de filé e braço; e as de 2.ª: ponta de agulha, peito, pescoço e musculo.		

SEMENTES NOVAS

DE ALTO VALOR GERMINATIVO

(Sob o controle do Serviço de Fiscalização e Comércio de Sementes da
Secretaria da Agricultura).

A VENDA NA

Associação Paulista de Criadores de Bovinos

(EX-FEDERAÇÃO DE CRIADORES)

Rua Senador Feijó, 30 — S/loja — Fones: 2-3832 e 2-6429
SÃO PAULO

CAPINS PARA PASTO

	QUILO
Catingueiro Roxo Francano	Cr\$ 2,50
Catingueiro Roxo	Cr\$ 2,00
Jaraguá, col.º no cacho	Cr\$ 3,20
Jaraguá, col.º no chão	Cr\$ 2,00
Cabelo de Negro	Cr\$ 3,00
Colonião	Cr\$ 6,00
Rhodes (Cloris)	Cr\$ 15,00

CORTE E FENAÇÃO

	QUILO
Capim Colonião ..	Cr\$ 6,00
Alfafa Murcia ...	Cr\$ 12,00
Capim Rhodes (Cloris)	Cr\$ 15,00
Marmelada de Cavallo — Caixa c/ 200 gramas ...	Cr\$ 10,00

REFLORESTAMENTO

EUCALIPTOS DAS VARIEDADES SEGUINTE:

Saligna	quilo Cr\$ 40,00	— 100 grs. Cr\$ 6,00
Tereticornis	quilo Cr\$ 40,00	— 100 grs. Cr\$ 6,00
Alba	quilo Cr\$ 60,00	— 100 grs. Cr\$ 8,00

Adubação Verde

FEIJO DE PORCO

Sacos de 60 quilos

Quilo Cr\$ 1,20

FEIJO MUCUNA

Sacos de 60 quilos

Quilo Cr\$ 1,50

CERCAS E COMBUSTIVEL

NOGUEIRA BRASILEIRA

Semente oleaginosa e combustivel

Para cercas vivas, cortinas protetoras e sebe

Até 100 sementes Cr\$ 0,15 cada

De 101 a 999 sementes ... Cr\$ 0,12 cada

Para milho ou mais Cr\$ 0,10 cada

ATENÇÃO

ESTA A VENDA O LIVRETO
PRINCIPAIS FORRAGEIRAS
PARA O ESTADO DE SÃO
PAULO, escrito em forma
clara e contendo os ensina-
mentos e instruções para
plantio de todas forrageiras.

Cr\$ 5,00

Que poderão ser enviados em
selos do correio.

ENCERADOS

LONA VERDE —

ARTIGO SUPERIOR

Tamanho: 3 x 4	Cr\$ 240,00
" 4 x 4	Cr\$ 320,00
" 5 x 4	Cr\$ 400,00
" 5 x 5	Cr\$ 500,00
" 6 x 5	Cr\$ 600,00
" 6 x 6	Cr\$ 720,00



Espantalho

- feio e
util boneco

INTELIGENTEMENTE EMPREGADO PARA AFIN-
GENTAR OS INIMIGOS DE SUAS PLANTAÇÕES —
OS PASSARINHOS.

E CONTRA OUTROS INIMIGOS ?
INSÉTOS, FORMIGAS E CARRAPATOS ?

Para estes, empregue NÃO ESPANTALHOS,
Mas sim, NOSSOS EXTERMINADORES

INSETICIDAS:

Arseniato de alumínio — Barricas de 50 kgs.	Cr\$ 400,00
Pó Bordalez — Barricas de 50 kgs.	Cr\$ 500,00
Verde Pariz — quilo	Cr\$ 29,00
Arseniato de chumbo	a consultar
Timbopó — Pacote 300 grs.	Cr\$ 10,00
Neocid (D. D. T.) — Lata 500 grs.	Cr\$ 25,00

FORMICIDAS:

LÍQUIDOS EM GARRAÇÕES:	
GARRAÇÃO — Engradado c 2 gões. de 4 litros	Cr\$ 50,00
JUPITER — Idem 2 idem 3½ kgs.	Cr\$ 50,00
JUPITER — Caixas c 2 latas de 4 kgs.	Cr\$ 60,00

GRANULADOS:

COTUBA — Caixa c 16 Pacotes de 1 kg.	Cr\$ 176,00
COTUBA — Avulso — Pacote de 1 kg.	Cr\$ 12,00
GAFANHOTO — Saco de 5 quilos	Cr\$ 50,00
GAFANHOTO — Idem de 1 quilo	Cr\$ 11,00
WOLFF — Pacote de 1 quilo	Cr\$ 12,00

EM PÓ:

"3 CRUZES" — Caixa c 60 latas de 200 grs.	Cr\$ 380,00
ARSENICO	Cr\$ 600,00
ENXOFRE	Cr\$ 300,00

CARRAPATICIDAS:

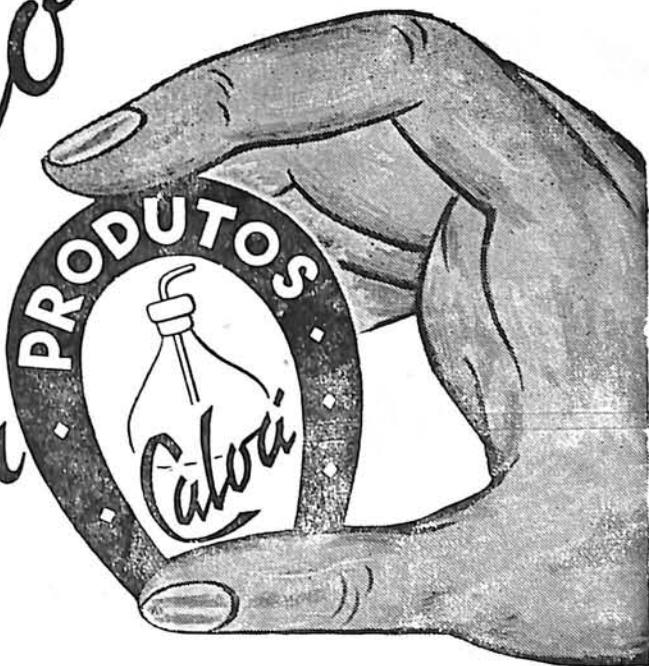
IDEAL — 1 litro para 300 de agua	
Lata de 1 litro	Cr\$ 25,00
Tambor de 5 litros	Cr\$ 100,00
Tambor de 10 litros	Cr\$ 180,00
COOPER — 1 litro para 140 de agua	
Em latas de 1 litro - Cr\$ 35,00; tambores de 20 lts.	Cr\$ 235,00
TIXOL COOPER — 1 litro para 500 de agua	
Em tambores de 10 litros	Cr\$ 210,00
GAVIÃO — 1 litro para 600 de agua	
Tambores de 10 litros	Cr\$ 300,00

PEDIDOS A

Associação de Criadores

Rua Senador Feijó, 30 - S/loja - Fones: 2-3882 e 2-6429 — SAO PAULO

Simbolo de defesa



ESTA MARCA CONSA-
GRA OS PRODUTOS
PROTETORES DA SAÚDE
DE SEUS ANIMAIS



Federação de Criadores

Solicitem-nos

Preços e maiores informações

R. Senador Feijó, 30 S/loja — Fone: 2-38.32

SÃO PAULO

O.B.