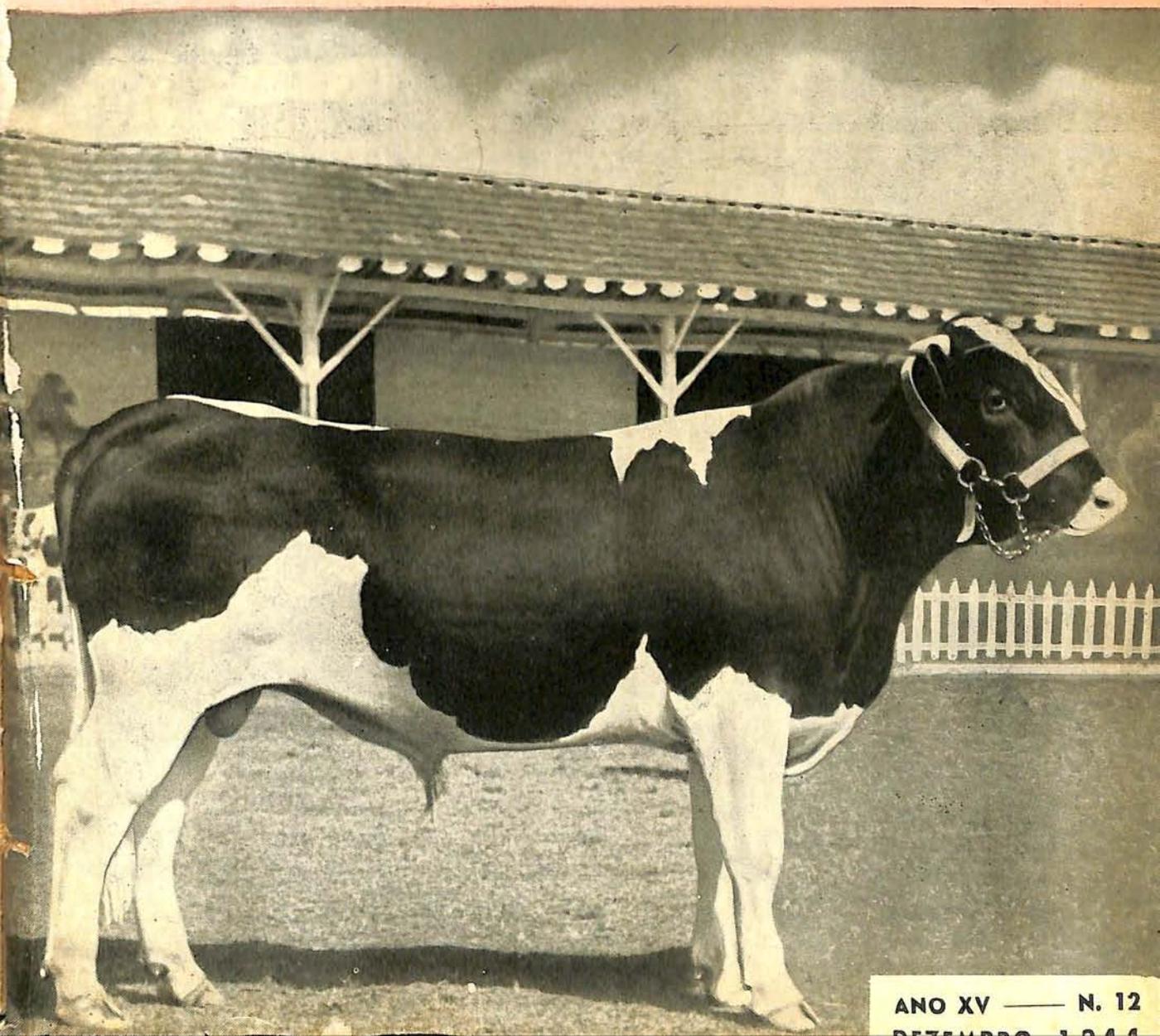


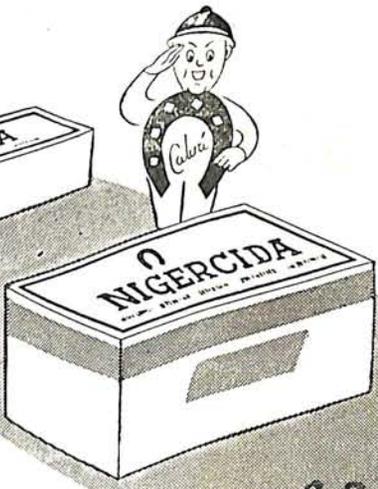
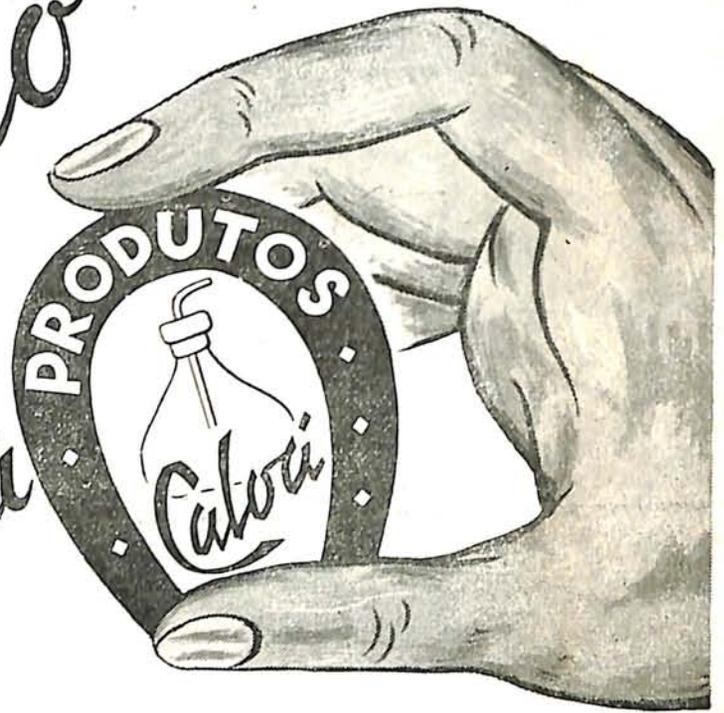
REVISTA *dos* CRIADORES



ANO XV — N. 12

DEZEMBRO 1944

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.



DEFENDA
SEU
REBANHO!

•
A PNEUMONIA (Tristeza)
e a
ENTERITE (Diarréia)

Tem agora a
SUA CURA ASSEGURADA
com

Farmotiazol Farmoguanidina

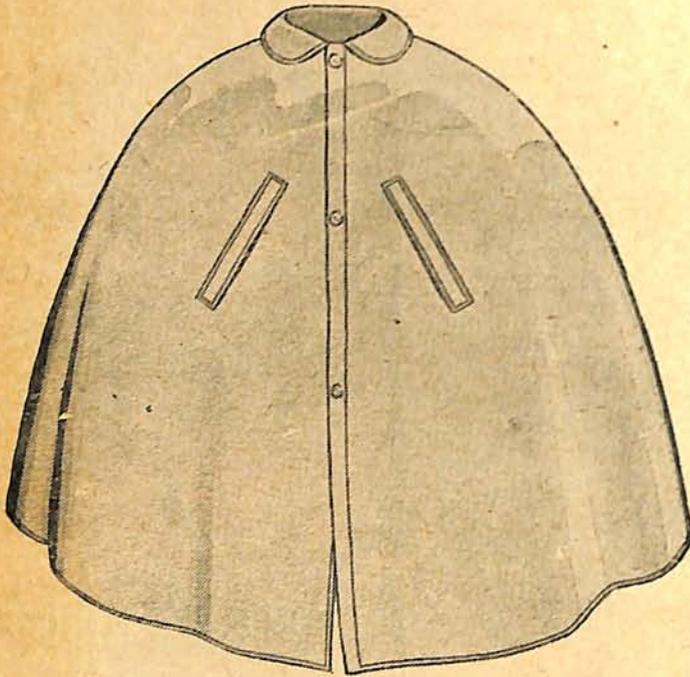
Os novos derivados da sulfanilamida!
Peça **AMOSTRAS GRATIS** indicando nome da Propriedade,
Município e número de cabeças

DIRETAMENTE A

FARMOPECUARIA S. A. -
Produtos Veterinarios

502, RUA ASDRUBAL DO NASCIMENTO, 502
CAIXA POSTAL, 1666 — S. PAULO

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

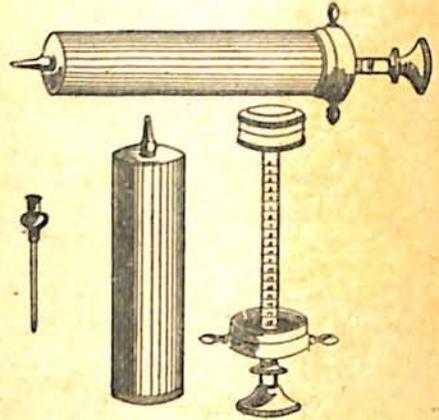
TIPO AGRÍCOLA



SOBRETUDO:

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

Seringas Veterinárias



SERINGAS "CALOA" — Novidade em seringas inteiriças de metal sendo o seu embolo de borraça, 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

FEDERAÇÃO dos CRIADORES

RUA SENADOR FEIJÓ, 30 - S. PAULO



Desinfetem suas sementes antes do plantio

- PLANTAS SADIAS
- SAFRAS MAIORES



★ Durante muitos anos os fazendeiros vêm constatando que é compensador desinfetar as sementes de milho, algodão, cereais e legumes antes do plantio.

★ Os desinfetantes de sementes, quando empregados com a devida propriedade, geralmente matam certos microorganismos aderentes à superfície das mesmas, e que se encontram nas suas dobras e fendas. Da mesma forma protegem as sementes, de certas doenças transmitidas pelo solo, ajudando-as a germinarem melhor e a produzirem plantinhas saudáveis e vigorosas.

★ Quando se começa as culturas com plantinhas saudáveis e vigorosas, a lavoura será maior e as safras mais abundantes.

★ O tratamento pela desinfecção das sementes é muito pouco dispendioso, e relativamente simples, e a sua compensação é grande. Há um Desinfetante Du Pont de Sementes para cada uma das culturas mais importantes... procure-as antes de plantar.

GRANOSAN - Para trigo, cevada, aveia, centeio, algodão, linho, sorgo, e ervilhas.

SEMESAN BEL - Para batata inglesa e doce.

SEMESAN - Para legumes e flores.

PARA MAIORES DETALHES E INFORMAÇÕES SOBRE A
TÉCNICA DE DESINFECÇÃO DE SEMENTES, CONSULTEM

DR. BLEM & CIA LTDA

RUA ARAUJO PORTO ALEGRE, 64
RIO DE JANEIRO

RUA MARCONI, 138
SÃO PAULO

Para tratamento das enterites, diarreias ou cursos, nos animais e aves

ANTI-DISSENTÉRICO

DINOL

O "ANTI-DISSENTÉRICO DINOL" é um preparado baseado na ação catalítica — oligodinâmica da prata metálica. Sua fórmula não contém substâncias tóxicas. Os componentes não são absorvidos pelo organismo, nem entram em reações químicas com as secreções internas.

O "ANTI-DISSENTÉRICO DINOL"

age exclusivamente pela presença

Seu efeito é rápido e seguro.

Mesmo ingerido em quantidades elevadas o "ANTI-DISSENTÉRICO DINOL" não pôde produzir efeitos nocivos, seja qual for a espécie, idade ou estado do animal.

SOCIEDADE RURAL BRASILEIRA

ORGÃO TÉCNICO E CONSULTIVO DO PODER PÚBLICO
DECRETO FEDERAL N.º 13.226 DE 24 DE AGOSTO DE 1943
SUA DE FALCÃO FILHO, 14 - 1.º ANDAR - SÃO PAULO - BRASIL
ENDEREÇO TELEGRÁFICO "RURALBRASILEIRA"

COPIADO DO ORIGINAL

NISO VIANNA
Rua Florêncio de Abreu, 270
Caixa Postal, 3520-S. PAULO

gv/tp
5.100

S. Paulo, outubro, 4, 1944.-

A
Sociedade Rural Brasileira
Capital.

Recebido 12 OUT 1944	
Gerencia	
Contabilidade	
Almozarifado	
Laboratorio	
Respondido	

Ref.-Experiência sobre tratamento de pneumocenterite de bezerros.

Tenho o prazer de informar que fiz a experiência em minha Granja, na estrada de Cotia, com o DINOL, que tiveram a gentileza entregar-me numa das sessões dessa Sociedade, e constatarei o seguinte:-

1 bezerro de 20 dias de idade, de sexo masculino, que estava com diarreias infecciosas, evacuou amarelo, de forma líquida, e com a evacuação muito ácida, chegando a palar os lugares por onde escorriam as fezes, e tratado com uma dose de 50 c.c. de DINOL pela manhã e outra dose igual à tarde, amanheceu de pé no segundo dia, mamando com vivacidade e com escremento natural de cor creme, em forma pastosa.-

A tarde já não apresentava mais sinal da doença de dois dias, e até hoje continua com muita saúde.-

O segundo bezerro, holandês puro de pedigree, com três meses de idade, apresentou-se com corrimento nas ventas e evacuação amarela, cor de gema de ovo, muito fetida, febre elevada e muito dispnéa.-

Pela manhã quando isso foi notado, o bezerro ficou em jejum até as 10 horas, quando tomou 50c.c. de DINOL. A tarde tomou o mesmo remédio na mesma quantidade e no dia seguinte a mesma coisa.

No fim do segundo dia o bezerro apresentou-se completamente sem febre, sem corrimento nasal e com as fezes naturais, também cessando a dispnéa.-

Estas informações me foram transmitidas pelo encarregado do gado de minha Granja, que fez as experiências com DINOL, sem saber a procedência e nem tão pouco o nome do remédio.-

Sem outro particular, subscrevo-me, muito

atenciosamente,

(a) NISO VIANNA

Pedidos de amostras ao:

LABORATORIO
ULTRASAN
QUIMICO-FARMACÊUTICO LTDA.



Farmacêutico responsável JOSE' MARTINS

SÃO PAULO - BRASIL

RUA CRISTIANO VIANNA, 397 — CAIXA POSTAL 2586 — TELEF. 8-3526

ENDEREÇO TELEGRÁFICO: "ULTRASAN"

SÃO PAULO-BRASIL

A venda na FEDERAÇÃO DE CRIADORES e em todas as Farmácias e Drogarias do interior.

Revista dos Criadores

CARNE * LEITE * OVOS

ANO XV - DEZEMBRO - 1944 - N. 12

Sumario

	Pag.
NOTA AO LEITOR	6
NOSSA CAPA	7
A CRIAÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONTROLE LEITEIRO E INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL (COMUNICADO DA F.P.C.B.)	9
SERVIÇO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL — Fidelis Alves Netto	10
IIa. EXPOSIÇÃO DE ANIMAIS DE AMPARO REGISTRO DE NOVILHAS E VACAS	14
O QUE É A POLICIA SANITÁRIA ANIMAL — Mario D'Apice	20
A CRIAÇÃO DE POLDROS — Lamartine Anto- nio da Cunha	22
PASTAGENS — IV DEGRADAÇÃO DAS PAS- TAGENS E MÉTODOS DE MELHORAMEN- TO — Breno M. de Andrade	26
O BRASIL PRECISA DE BONS EQUIDEOS — Armando Chieffi	32
IMPORTAÇÃO DE LATICÍNIOS ARGENTINOS — José de Assis Ribeiro	37
BENEFICIAMENTO DO LEITE — REFRIGE- RAÇÃO — Fidelis Alves Netto	40
CONSIDERAÇÕES ACERCA DA ORDENHA MECÂNICA — P. M.	44
CONTROLE LEITEIRO	46
NOTAS	48
NOÇÕES SOBRE A RECRIA EM AVICULTURA — Henrique F. Raimo	50
OS VERMES DAS AVES — Rafael de Castro Bueno	52
COMÉRCIO DE AVES E OVOS — J. Wilson Costa	55
5.º CONCURSO PERMANENTE DE POSTURA — RESULTADOS FINAIS — H. F. R.	58
TABELAMENTO DA CARNE	61
COTAÇÕES DOS PRODUTOS LÁCTEOS	63
	64

6.500

Esta é a tiragem deste número pela qual nos responsabilizamos moral e judicialmente perante nossos anunciantes.

Diretor-Responsavel e
Gerente
Luiz A. Penna

Colaboradores:
CARNE E DERIVADOS.
Paschoal Mucclolo
Armando Chieffi

LACTICÍNIOS
Fidelis Alves Netto
José de Assis Ribeiro

AVICULTURA
Herique 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 nú-
mero 11.328.

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

E' proibida a reprodução de qual-
quer matéria sem a devida autori-
zação da Redação.

Assinatura:

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

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

Redação e Administração:

RUA SENADOR FEIJÓ N.º 80
S. PAULO-BRASIL
TEL.: 2-3832.

◆◆◆

Venda Avulsa:

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

Nota ao leitor

NOSSAS ATIVIDADES NO TRIENIO 1942-1944

A "REVISTA DOS CRIADORES" completando, com o presente número, mais um ano de atividade, sente-se com obrigação moral de apresentar ao leitor um retrospecto da fase de sua vida que vai de 1942 até o momento, época em que seus trabalhos obedeceram a novas diretrizes. Permitimo-nos desde já afirmar, porém, que o desejo de bem servir a laboriosa e patriótica classe agro-pecuarista ainda não está de todo satisfeito e, no cotejo que a seguir apresentaremos, por maior que seja o saldo a nosso crédito, não ficaremos impassíveis e inertes, apenas contemplando as glórias das lides passadas. Continuaremos, sim, com mais fé e forças retemperadas, no afã de dar ao nosso leitor, homem da terra, os conhecimentos indispensáveis para vencer, orientando tecnicamente sua faina, escudando sempre nossa argumentação em dados científicos, visando, em suma, apontar a solução mais fácil e segura para os problemas com que se debate.

A nova orientação traçada para a "REVISTA DOS CRIADORES" teve por objetivo divulgar pela forma mais acessível, no meio rural, os conhecimentos fornecidos pela técnica e pela experiência científica no sentido de facilitar e aperfeiçoar o trabalho do campo, fornecendo informações úteis e práticas. Plantou-se, dessa forma, um novo marco na confecção de mensários deste tipo com a entrega de cada setor da atividade agro-pecuária a especialistas na matéria. A direção da "REVISTA DOS CRIADORES", visando servir cada vez melhor seus inúmeros leitores, não só espalhados pelos quatro cantos do Brasil mas também pela América do Sul, formou seu corpo redatorial especializado, capaz de trazer para suas páginas todos os assuntos de magna importância para as atividades agro-pecuárias e correlatas. Podemos afirmar que esta preocupação de selecionar a colaboração de acordo com a especialização técnica é única no gênero em nosso país e tal orientação de trabalho trouxe, como consequência, o interesse cada vez maior com que somos solicitados. Convém frisar que essa preocupação de oferecer aos nossos leitores matéria variada e farta, assinada por técnicos de reconhecida competência, não é estacionária. Muito longe disso, tão logo fique provado que algum setor importante não está convenientemente sendo abordado, imediatamente procuramos preencher a lacuna, contratando a colaboração de um técnico de renome na matéria. Exemplo concludente do que acabamos de dizer é a notícia que hoje podemos trazer a público da colaboração que o Dr. J. Barisson Villares dará, a partir do

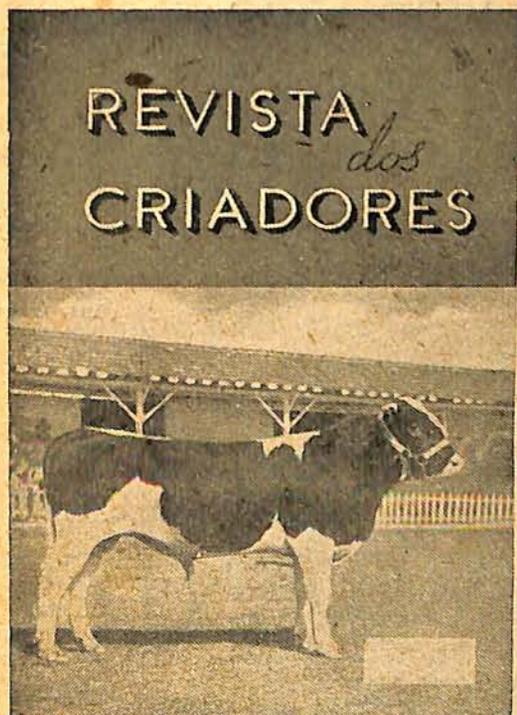
próximo número, sobre assuntos de sua especialidade. Sobre a competência técnica deste abalizado zootecnista do Departamento de Produção Animal seria inútil qualquer comentário, posto que sobejamente conhecido por todos aqueles ligados à criação de bovinos das raças indianas.

No desenvolvimento deste nosso programa de atividades, procurando sempre trazer para as páginas de nossa Revista assuntos de palpitante interesse, não poucos são os obstáculos a vencer. A apresentação de uma publicação útil, pela matéria contida, e, agradável, pela forma como é impressa, implica obrigatoriamente num aumento sempre cres-

cente das despesas. Por esse motivo e não desejando, em absoluto, ceder terreno na trajetória de trabalho que nos impuzemos no sentido de oferecer um mensário digno de nossa classe ruralista é que nos vemos na contingência de aumentar, para o próximo ano, nosso preço de assinatura anual para Cr\$ 40,00 e para Cr\$ 4,00 o custo do número avulso.

Forçados a essa majoração para não vermos descender o nível técnico em que se colocou a "REVISTA DOS CRIADORES", temos certeza que todos os nossos leitores compreenderão perfeitamente as razões que motivaram essa medida.

NOSSA CAPA



A Fazenda S. Francisco, de propriedade do Sr. Francisco Galvão Bueno conseguiu, na 11a. Exposição de Animais, recentemente realizada em Amparo, se impôr à opinião dos técnicos e do público pelos magníficos exemplares que apresentou, levantando assim, diversos prêmios.

Entre os animais premiados e pertencentes à Fazenda S. Francisco figura "GERT SENTINEL", reproduzido em "Nossa Capa", que brilhantemente venceu em sua classe de machos até 2 dentes tendo, por isso, sido considerado o melhor touro do certame.

A este belo holandês da variedade preta e branca foi conferida a taça "Cutelaria Amparo Ltda." e "Orlandi & Cia".

O prêmio de um reprodutor da raça Holandesa, variedade preta e branca, oferecido pelo Governo do Estado ao melhor conjunto da raça, também foi levantado pela Fazenda S. Francisco com o conjunto formado por "Gert Sentinel", "Jandaia", "Fortuna" e "Farofa". Mais uma vitória foi creditada ao Sr. Francisco Galvão Bueno conseguindo, com o animal "Jandaia", o primeiro prêmio para a classe de fêmeas até 2 dentes e, com isto, tomar posse da Taça "Federação de Criadores", adjudicada à melhor vaca Holandesa com melhores e mais acentuados caracteres para a produção de leite.

A "Revista dos Criadores" e a Federação de Criadores, diante de tanto sucesso obtido graças ao esforço e dedicação de seu adiantado associado, sentem-se felizes em felicitar o Sr. Francisco Galvão Bueno augurando-lhe novas vitórias.

MAIS UM PLANO DE SEGUROS PARA O BRASIL

SEGURO DE VIDA DE ANIMAIS DE PURO SANGUE

**A morte não respeita
animais de valor!**



Só o seguro de vida dos
animais de puro-sangue
poderá proteger a inversão
de dinheiro nêles feita.

Peça uma apólice da
**SUL AMÉRICA TERRESTRES,
MARITIMOS E ACIDENTES**

Companhia de seguros

Sucursal em SÃO PAULO-rua Boa Vista, 175-5.º e 6.º andares

A Criação dos Serviços de Controle Leiteiro e Inseminação Artificial

(COMUNICADO DA FEDERAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS)

A Federação Paulista de Criadores de Bovinos tem a grata satisfação de comunicar aos seus associados e criadores em geral o início dos trabalhos dos Serviços de Controle Leiteiro e de Inseminação Artificial.

CONTROLE LEITEIRO

De há muito que era desejo desta Federação ver organizado o seu S.C.L. o que, agora, graças ao inteiro apoio e cooperação de um grupo de abnegados criadores, é uma realidade.

O S.C.L. da Federação Paulista de Criadores de Bovinos propõe-se, mediante remuneração, fazer o controle mensal quantitativo e qualitativo do leite produzido pelas vacas nele inscritas. No final da lactação as produções totais de leite e de matéria gorda serão calculadas, extraídas as médias diárias e os assentamentos gerais serão transcritos para os Certificados de Produção.

Para esse fim, um funcionário especializado irá às propriedades inscritas, uma vez por mês, a-fim de, vaca por vaca, em cada ordenha e no período de 24 horas, pesar o leite produzido e dosar a matéria gorda nele contida. Dos dados obtidos nos vários controles será calculada a produção total da lactação, ao seu final ou decorridos 300 dias do seu início.

As vacas cujas lactações forem completadas terão as suas produções registradas nos livros de registro. Aquelas que registrarem produções de leite e de matéria gorda acima dos mínimos a serem estabelecidos dentro das respectivas raças, divisões, categorias e classes, serão inscritas no Livro de Mérito. Além disso, a vaca que registrar a maior produção anual, será proclamada campeã do Controle Leiteiro da F.P.C.B. para o ano em referência.

O S.C.L. da Federação Paulista de Criadores de Bovinos será executado estritamente de acordo com o seu regulamento. Cobrará, outrossim, as seguintes taxas para cobertura parcial das despesas: a) por propriedade, ano, Cr\$ 300,00; b) por vaca controlada e por mês, Cr\$ 2,00. As despesas de viagem do controlador, do ponto de embarque em São Paulo até às propriedades onde deva ser feito o controle, correrão por conta dos Srs. Interessados, cuidando-se de organizar rateios entre aqueles da mesma região.

Com o presente comunicado, a Federação Paulista de Criadores de Bovinos agradece o apoio encontrado entre os Srs. sócios e criadores, bem como as valiosas doações das seguintes organizações: Soc. União de Laticínios, S. A. Fábrica de Produtos Alimentícios "Vigor", "Socil" — Soc. de Comércio e Indústria Ltda. — forragens para pecuária, Cooperativa Central de Laticínios de S. Paulo, Usina Domínio, Laticínios Leco e Refinadora de Oleos Brasil S/A. (Forragens Concentradas Brasil).

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Considerando as presentes dificuldades na aquisição de bons reprodutores das várias espécies e raças, não só em virtude do seu elevado custo como também devido à sua escassez de reprodutores de comprovado valor, a Federação Paulista de Criadores de Bovinos resolveu organizar o seu Serviço de Inseminação Artificial, tendo por objetivo oferecer aos seus associados e criadores em geral mais este prático e moderno método de criação.

Informes mais detalhados sobre este novo serviço estão contidos em comunicado em separado, neste mesmo número da Revista, ou podem ser prestados diretamente.

Os novos serviços ora iniciados estão sob a orientação e direção do Snr. Fidelis Alves Netto, médico veterinário.

Por mais estas iniciativas a Diretoria da Federação Paulista de Criadores de Bovinos congratula-se com os Srs. Associados, Criadores e aos que cooperaram para a sua realização na certeza de com isso ter contribuído, efetivamente, para o rápido e necessário levantamento do nível qualitativo dos nossos rebanhos.

Serviço de Inseminação Artificial

NO QUE CONSISTE — INDICAÇÕES DA I. A. — MODO DE UTILIZAR O S.I.A.

— 1.º REPRODUTOR DOADOR.

Fidelis Alves Netto - Médico-veterinário

Dentre as recentes contribuições para o progresso da zootecnia poucas tem sido de tanta significação como a Inseminação Artificial (I. A.). Os estudos desenvolvidos no campo da fisiologia reprodutora tem elucidado muitos fenômenos até aqui obscuros, estando agora a fornecer bases mais concretas para a criação de animais.

Embora a prática da I. A. seja comparativamente nova, sua concepção é bastante antiga. Há evidências de que talvez no ano de 1.300 antes de Cristo já os árabes haviam empregado esse método na criação de cavalos. Os primeiros estudos sobre a I. A., datam verdadeiramente de 1782, quando Spallanzani, na Italia, a isso se dedicou. Entre 1884 a 1896 esses estudos foram repetidos e ampliados. Desde essa época o método passou a ser estudado e adotado em todo o mundo. Antes da guerra de 1914, já os russos haviam iniciado sua aplicação e em 1936 mais de 6 milhões de ovelhas e vacas foram inseminadas. A Inglaterra e os Estados Unidos vem estudando e praticando a I. A. em todos os seus limites, bastando citar que afóra o que vem sendo feito no campo das pesquisas, em Janeiro de 1942, já havia cerca de 22 fazendas-cooperativas adotando a I. A., sómente no Estado de Nova York.

No Brasil, os primeiros estudos regulares sobre a I. A., datam de 1936, aproximadamente.

O QUE É A INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL?

É um método, como seu próprio nome diz, artificial, de se obter produtos de determinados reprodutores. O semen é colhido de um reprodutor e depositado no trato genital de uma fêmea, artificialmente, sem que haja qualquer contáto entre esses animais.

Através desse método de trabalho o semen pôde ser coletado em um local e ser transportado a outro, sem ser necessário movimentar-se os animais doadores e receptores. Dessa forma evita-se toda a soma de inconvenientes que estariam envolvidos na união natural desses dois indivíduos.

A I. A. vem sendo praticada em quasi todos os animais domésticos, equinos, bovinos, ovinos, suínos, caprinos, caninos e aves.

QUANDO A I. A. É RECOMENDADA?

As aplicações da Inseminação Artificial tem aumentado consideravelmente nos últimos anos em virtude do melhoramento das

suas várias técnicas. Assim, ela hoje é recomendada em diferentes casos, como no

a) — Aumento do aproveitamento de reprodutores valiosos.

Nesta época em que há carência de bons reprodutores torna-se aconselhável utilizar em maior extensão aqueles existentes. Através da I. A., o semen de reprodutores excepcionais pôde ser aplicado em numerosas fêmeas multiplicando-se o seu aproveitamento. Segundo Kersin, na União Soviética, em 1936, no período de monta cerca de 15.000 ovelhas foram inseminadas com o semen de um mesmo carneiro. A utilização de bons reprodutores em mais de 1.000 vacas, por ano, já vem sendo obtida tanto na URSS como nos EE. UU..

b) — Aumento das percentagens de concepções.

Em certas espécies como o cavalo, por exemplo, a I. A. tem permitido obter maior percentagem de concepções, em virtude do melhor conhecimento dos reprodutores e bem assim dos fenômenos de ordem fisiológica ocorridos nas éguas.

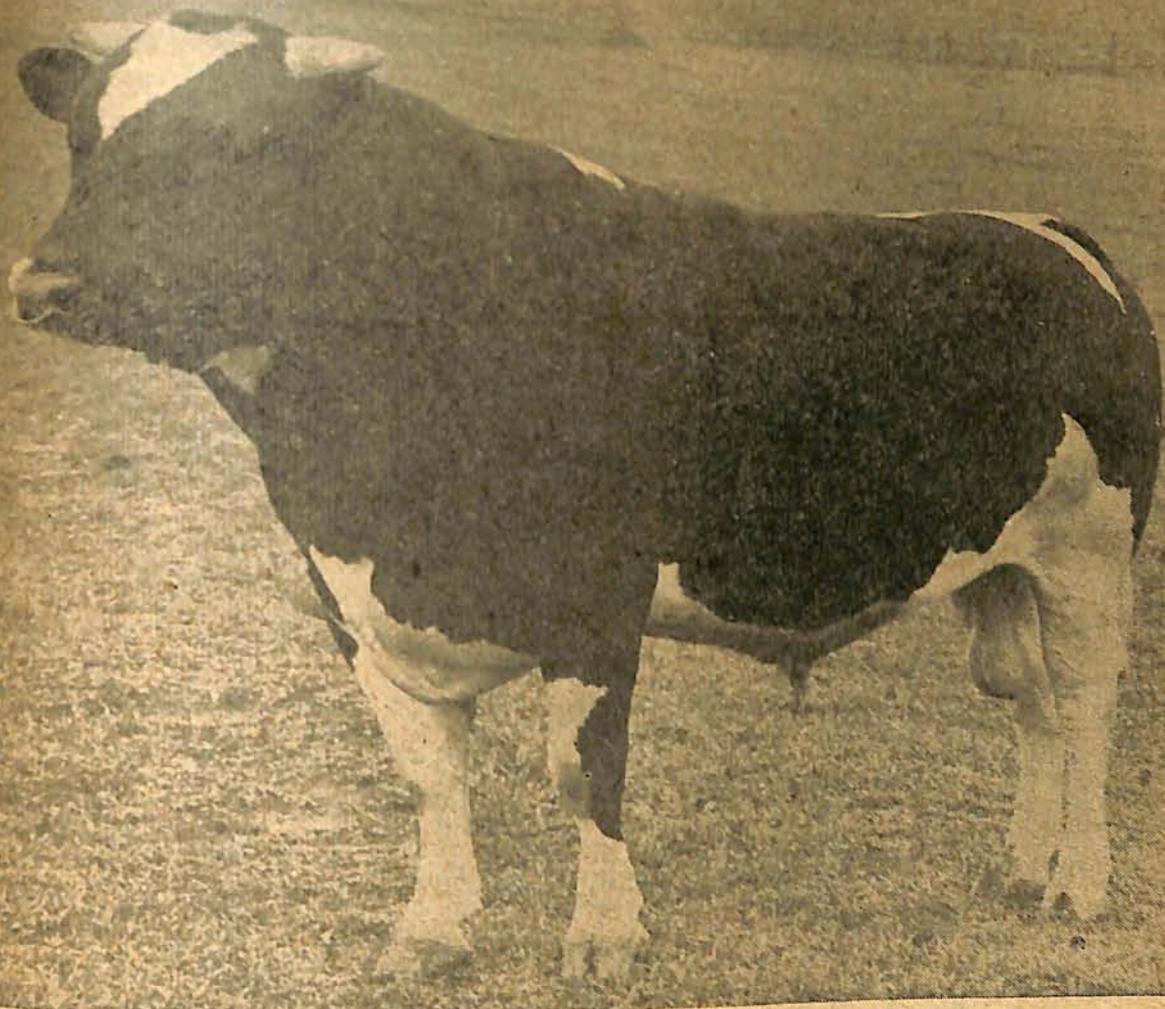
c) — Extensão do período de utilização dos reprodutores valiosos.

Em virtude da idade ou de determinadas condições físicas, certos reprodutores ficam impossibilitados de praticar a cobertura natural ou então, forçados a servir um reduzido número de fêmeas. Com isso, os prejuízos são, algumas vezes, consideráveis. Nesses casos, a I. A. apresenta-se de grande utilidade, pois, através dos seus vários métodos permite a utilização desses reprodutores, os quais de outra forma deveriam ser abandonados ou abatidos.

d) — Eficiente controle das enfermidades.

É fóra de dúvida que, pelo uso de material devidamente esterilizado e com o não contáto entre animais os reprodutores, tanto machos como fêmeas, estão inteiramente ao abrigo de determinadas moléstias. Considerando-se, além disso, o perigo que entre nós oferece o transporte de animais e a presença de perigosas moléstias infecciosas, a prática da I. A. vem trazer consideráveis possibilidades de melhoramento dos nossos rebanhos finos.

A Inseminação Artificial é recomendada, também, em diferentes outros casos, como por ex.: nos rebanhos pequenos em que há muito pouco serviço para um reprodutor e a sua manutenção seria anti-econômica, principalmente em se tratando de um bom reprodutor; nos casos de fêmeas que recusam os machos ou que não concebem na cobertura natural; na utilização de reprodutores jovens, etc., etc..



"CARNATION SENTINEL" - Primeiro doador de semen para o Serviço de Inseminação Artificial.

LIMITAÇÕES PARA O USO DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

Sendo a I. A. uma forma de trabalho sumamente delicada, e embora seja bastante promissora e util, ela deve, no entanto, ser praticada apenas por veterinários especializados. O adequado conhecimento dos métodos de coleta, técnica de exame, conservação e manipulação do semen, bem como a sua introdução no trato genital das fêmeas, leva a uma verdadeira especialização. A obtenção de bons resultados está inteiramente ligada a esses fatos. Por outro lado, a I. A. já tem sido apresentada com faca de dois gumes, pois além de util na criação pôde também transformar-se em perigoso agente de transmissão de moléstias e isso sómente pôde ser evitado através de sua conscienciosa aplicação.

O SERVIÇO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL DA F.P.C.B. DE INÍCIO, SERÁ APLICADO APENAS EM BOVINOS

A Federação Paulista de Criadores de Bovinos espera organizar um completo Serviço de Inseminação Artificial em todas as espécies em que seja manifestado interesse. De mo-
DEZEMBRO DE 1944

mento acha-se aparelhada para trabalhar com bovinos.

Nesse sentido, a-fim de orientar os interessados na utilização desses serviços são necessárias certas recomendações. Assim, devendo as vacas, para serem inseminadas, estarem em período de cio (oestrus, vicio, calores), os pedidos nesse sentido, após entendimentos prévios, devem ser feitos com a máxima rapidez, a-fim de que o veterinário, no momento de sua chegada alcance as mesmas ainda nesse estado.

Para governo dos senhores criadores, devemos lembrar que o período de cio, na vaca, dura de 12 a 18 horas, com média de 16. Por outro lado, eles se repetem, em média, cada 20 dias, podendo variar entre 18 e 23.

PRIMEIRO TOURO DOADOR DE SEMEN

Carnation Sentinel, é o nome do primeiro touro da raça Holstein Friesian que se acha preparado para o fornecimento de semen. Esse animal, de origem norte-americana, com os melhores característicos leiteiros desejáveis em um reprodutor de sua raça, é propriedade do Colégio Adventista Brasileiro, localizado em Santo Amaro. O pedigree desse valioso reprodutor que está estampado no verso desta



Seattle, Wash.
12/23/40

**PURE BRED
HOLSTEIN-FRIESIAN**

Sex Male **E. 7. 7659**

Carnation Sentinel

H. B. No.

Born October 22, 1940

His six nearest yearly tested dams average:

Fat 365 days 1039.99
Milk 27200.00

This bull is a son of one of the best producing and transmitting brood cows ever owned at Carnation Farms.

Three maternal sisters have made from 893 to 1154 lbs. fat in a year. This bull is a grandson of the famous Matador Segis Ormsby, who is the sire of 56 cows that have made over 800-lbs. fat in a year. His own dam with 946-lbs. fat is a daughter of the greatest proven sire alive today, Sir Inka May.

The sire is from the highest testing (14-7/8) daughter of Sir Inka May.

Compiled by
National Pedigree Co.
Washington, Wn.

CARNATION ORMSBY PERFECTION 671573

Junior Champion, Indiana State Fair, 1934.
1st prize Sr. Yearling, Indiana and Kentucky State Fairs, 1934.

1st prize Sr. Calf, Indiana State Fair, 1933.
2d prize Sr. Yearling, Ohio State Fair, 1934.

5 A R daughters
2 with 863 and 904 lbs.
2 with 530 and 613 lbs.

Rose Hill Perfection Nancy

Fat 365d 2y 904.00
Milk 25128.40
Average 1/2 fat 3.60

Rose Hill Perfection Snowflake

Fat 365d 3 1/2y 863.70
Milk 23588.40
Average 1/2 fat 3.70

CARNATION INKA PARTHENEIA 1165197

Fat 365d 5 1/2y 946.20
Milk (3.5% fat) 26899.30

5 A R daughters

3 from 883 to 1154 lbs.

Carnation Ormsby Lady Parthena

Fat 365d 5 1/2y 1154.80

Milk (3.9% fat) 29342.50

Carnation Segis Bessie Parth.

Fat 365d 6 1/2y 905.00

Milk 29155.80

Carnation Parthena Masterpiece

Fat 365d 4 1/2y 883.20

Milk (3.5% fat) 25356.10

SEGIS WALKER MATADOR 166136

24 daughters completing yr. test.
22 from 800 to 1199 lbs.
All yearly tested daughters average over 893-lbs. fat.

HAZELWOOD HEILO ORMSBY MERCEDES 538447

Fat 365d 5 1/2y 974.46

Milk 26767.50

2d Aged Cow, Waterloo, 1924.

4 A R daus., from 810 to 973 lbs.

SIR INKA MAY 422078

All-American Jr. Yearling, 1924.

He now has 45 daughters that have produced from 800 to 1150 lbs. of fat in a year.

CARNATION WALKER HAZELWOOD 834565

Fat 365d 4 1/2y 1198.90

(U. S. Record for age)

Milk (4.1% fat) 29082.50

SIR INKA SUPERIOR SEGIS 313447

Jr. Champion, National and Minnesota State Fair, 1920.

30 A R daughters

4 from 813 to 863 lbs.

MAY WALKER OLLIE HOMESTEAD 300043

Fat 365d 6 1/2y 1218.60

(Former U. S. Record)

Milk (3.9% fat) 31610.60

Only dam with 3 All-Amer. offspring.

KING SEGIS LOTH 71153

45 A R daughters

6 from 800 to 1158 lbs.

13 from 511 to 773 lbs.

16 A R sons

HAZELWOOD PARTHENEIA HAYTOD 142307

Fat 7d 5y 17.13

Milk 467.90

MATADOR SEGIS ORMSBY 396511

He now has 56 daughters that have produced over 800-lbs. of fat in a year and include-

Carnation Ormsby Butter King

Fat 365d 8 1/2y 1402.00

Milk (3.6% fat) 38606.60

(World Records)

Carnation Ormsby Nellie

Fat 365d 6y 1328.80

(Former U. S. Record)

Milk (3.7% fat) 35886.90.

CARNATION INKA WALKER HAZELWOOD 1281792

Fat 365d 5 1/2y 1149.40.

Milk (4.7% fat) 24481.20.

Fat 365d 2y 699.60.

Milk (4.2% fat) 16572.00.

A full sister to-

Carnation Inka Hazelwood Walker

Fat 365d 5y 1032.10

Milk (3.8% fat) 27180.00

SIR INKA MAY 422078

All-American Jr. Yrlg., 1924.

He now has 45 800-lb. daughters, four with over 1100-lbs.

His daughters include-

Carnation Inka Beauty May

Fat 365d 5 1/2y 1150.90

Milk (3.6% fat) 31815.00

Carnation Inka Walker Hazel.

Fat 365d 5 1/2y 1149.40.

Milk (4.7% fat) 24481.20

LADY PARTHENEIA SEGIS 323721

Fat 365d 5y 752.36

Milk 24419.10

2 A R daughters

With 924 and 946 lbs.

(Tradução do "pedigree"
de "Carnation Sentinel").

PURO SANGUE

HOLSTEIN FRIESIAN

Sexo: macho E.T. 7059

1 9 3 4

Carnation Sentinel

Nascido em 22 de Out. de 1940

Suas seis ascendentes mais próximas (1) produziram em lactações controladas a seguinte média:

M.G. - 365 dias 471,1 kgs.

(2) Leite 12.321,6

Três irmãs maternas, produziram de 400 a 522 kgs. de M.G. em um ano. Este touro é neto do famoso Matador Segis Ormsby, o qual é pai de 56 vacas que produziram mais de 362 kgs. de M.G. em um ano. Sua própria mãe, com 428 kgs., 530 de M.G., é filha do maior reprodutor até hoje comprovado, Sir Inka May.

Seu pai provem da vaca, filha de Sir Inka May, que melhor percentagem de M.G. alcançou, 4,7.

- (1) Mãe, 2 avós e 3 bis-avós.
(2) Média diária 33,7 kgs.

Carnation Ormsby Perfection
671573

Campeão Jr Exp. de Indiana, 1934.

1.º prêmio Sr. anual, Exps. Indiana e Kentucky, 1934.

1.º prêmio, Bez. Sr. Exp. Indiana, 1933.

2.º prêmio Sr. anual, Exp. Est. Ohio, 1934.

5 filhas no Advanced Register.

2 c/ 390,9 M. G. e 409,5.

Rose Hill Perfection Nancy
M.G. - 365d, 2a 409,5
Leite (3,6% M. G.)

Rose Hill Perfection Snowflake.

M.G. - 365d, 3½a 390,9
Leite (3,7% M.G.)

Carnation Inka Parthenea

1165197

M. G. 365d, 5½a 428,5
Leite (3,5% M. G.)
5 filhas no A. R.

3 de 490 a 522 kgs. de M.G.

Carnation Ormsby Lady Parthenea.

M. G. - 365d, 5½a 523,1
Leite 3,9% M.G. - 13.292,1

Carnation Segis Bessie Parthenea,

M.G. - 365 d, 6½a 409,9
Leite 13.207,5

Carnation Parthenea Masterpiece.

M.G. - 365d, 4½a 400
Leite 3,5% M.G. - 11.486,3

Matador Segis Ormsby 395511

Em 1940 tinha 56 filhas c/ produções acima de 362 (m.g.) por ano, incluindo:

Carnation Ormsby Butter King.

M.G. - 365d, 8½a 635,1
Leite 3,6% M.G. - 17.488,7
(Recorde Mundial)

Carnation Ormsby Nellie.

M.G. - 365d, 6a 601,9
(Rec. Americano, anterior)

Leite 3,7% M.G. - 16.256,7

Carnation Inka Walker Hazelwood

1281792

M.G. - 365d, 5½a 520,6
Leite 4,7% M.G. - 11.089,9

M.G. - 365d, 2a 316,9
Leite 4,2% M.G. - 7.507,1

Irmã de Carnation Inka Hazelwood Walker.

M.G. - 365d, 5a 467,5
Leite 3,8% M.G. - 12.312,5

Sir Inka May 422078

Campeão americano Jr 1924

Em 1940 tinha 48 filhas c/ produções acima de 362 kgs. (M.G.), sendo 4 c/ mais de 498,3 kgs.

Entre suas filhas contam-se:

Carnation Inka Beauty May.

M.G. - 365d, 5½a 521,3
Leite 3,6% M.G. - 14.412,1

Carnation Inka Walker Hazelwood.

M.G. - 365d, 5½a 520,6
Leite 4,7% M.G. - 11.089,9

Lady Parthenea Segis 323721

M.G. - 365d, 5a 340,8
Leite 11.061,8

2 filhas no Advanced Register, c/ 418,5 e 428,5 kgs. M.G.

Segis Walker Matador 166136

24 filhas completando o controle anual.

22 de 362 a 543,1 kgs. de M.G.

O controle de todas as filhas forneceu a média de M.G. de 404,5 kgs.

Hazelwood Heilo Ormsby Mercedes

538447

M.G. - 365d, 5½a 441,4
Leite 12.125,6

Premiada em Waterloo, 1924.
4 filhas no Advanced Register, de 369,6 a 440,7 kgs.

Sir Inka May 422078

Campeão americano Jr. de 1924.

Em 1940 tinha 48 filhas com produções acima de 362 kgs. (M.G.), sendo 4 c/ mais de 520,9 kgs. em um ano.

Carnation Walker Hazelwood

834565

M.G. - 365d, 4½a 543,1
(Recorde Americano para a idade)

Leite (4,1% M.G.) 13.174,3

Sir Inka Superior Segis 313447

Campeão Jr. nas Exps. Nacional e de Minnesota, 1920.

30 filhas no Advanced Register.

4 de 368,2 kgs. a 390,9 kgs. M.G.

May Walker Ollie Homestead

300043

M.G. - 365d, 6½a 552,0
(Recorde Americano, anterior)

Leite (3,9% M.G.) 14.319,6

Kings Segis 10 Th 71153

45 filhas no Advanced Register.

6 de 362 a 524,5 kgs. de M.G.

13 de 231,4 a 350,1 kgs.

16 filhos no Advanced Register.

Hazelwood Parthenea Hartog

142307

M.G. - 7d, 5a 7,75
Leite 211,9

II.ª Exposição de Animais de Amparo

Brilhante exito alcançou o certame. — Discursos do Dr. Paulo Nogueira e do Prefeito Municipal — Premios oferecidos.

Conforme fora anunciado, realizou-se entre 21 e 23 de outubro a II.ª Exposição de Animais do Município de Amparo, sob os auspícios da Secretaria da Agricultura.

O ato inaugural foi presidido pelo dr. Paulo Esnar Nogueira, superintendente-substituto do Departamento da Produção Animal que representou o prof. Melo Moraes nessa solenidade e contou com a presença do dr. Horácio de Souza Araujo, prefeito

municipal, dr. Pedro Azevedo, diretor da Divisão de Caça e Pesca, do D. P. A., grande número de técnicos, criadores e fazendeiros da cidade de Amparo e municípios vizinhos e grande massa popular.

INAUGURAÇÃO DA EXPOSIÇÃO

O dr. Paulo Esnar Nogueira declarando inaugurada a II.ª Exposição de Animais de Amparo, pronunciou brilhante

te oração em que, após se referir aos laços de amizade que o prendem à terra amparense, disse sentir-se desvanecido em poder representar o Sr. Secretário da Agricultura naquela solenidade, por ser Amparo a terra dos avós de seus filhos, ancestrais de que se orgulhava porque tanto amaram aquela terra e que por ela deram o melhor de seus esforços, num afan de torná-la cada vez maior e mais nobre.

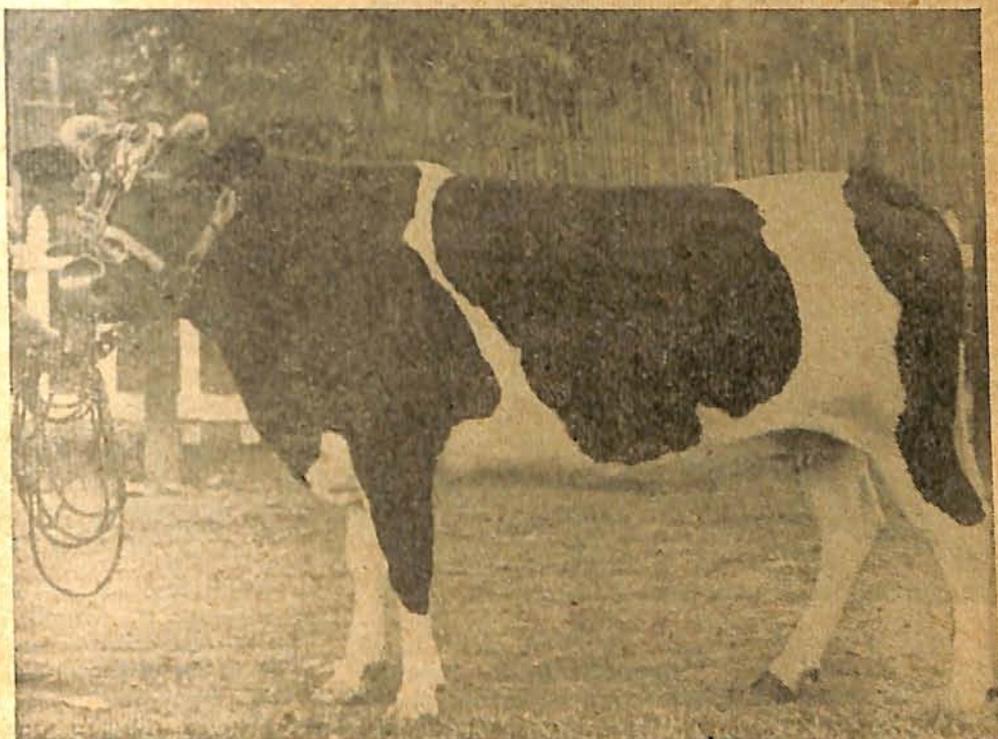
Passando a examinar a evolução econômica por que passou a cidade, teceu comentários em torno da expansão cafeeira e dos principais motivos que causaram seu declínio e daí o interesse devotado à pecuária após a guerra européia de 1914-18 com o advento da aplicação do frio industrial. O alargamento das zonas engordadoras, com fulero em Barretos, traz novas perspectivas de progresso ao paulista que, iniciando-se na monocultura, passa à policultura e desta à criação intensiva. O orador faz referência, nessa altura, ao progresso e ao valor da criação traduzidos, principalmente, pelo grande movimento de reprodutores que absorve, no momento, toda a atenção dos meios criatórios.

Abordando o sistema geral de criação, o Dr. Paulo Nogueira, fala dos problemas de alimentação do gado nos tempos das secas que inexoravelmente sacrificam parte dos nossos rebanhos, classificando de irracional e até desumano o desinteresse mostrado pelos pecuaristas que não procuram, no devido tempo, formar reservas alimentícias para seus animais fazendo médias de feno, construindo silos, mantendo culturas de inverno, etc.

O Dr. Paulo Nogueira termina sua oração concitando o povo amparense a não per-



“GERT” e “JANDAIA”, primeiros prêmios da raça Holandesa, variedade preta e branca, nas categorias de machos e fêmeas até 2 dentes. “Jandaia” conquistou a Taça “Federação de Criadores”, oferecida à melhor fêmea da raça Holandesa que apresentasse os melhores e mais acentuados caracteres para produção de leite. Estes excelentes reprodutores pertencem ao rebanho da Fazenda S. Francisco, em Amparo e de propriedade do Sr. Francisco G. Bueno.



“BONECA” — 1.º premio na categoria de fêmeas até 4 dentes, da raça Holandesa, variedade preta e branca e de propriedade do Dr. Osorio A. Cardoso.

mitir que no seu município se constituam latifúndios para criação rotineira de gado de cõrte, mas a orientar inteligentemente a criação no sentido de um equilíbrio agropecuário, criando reprodutores e, sobretudo, explorando inteligentemente o gado leiteiro que fez da Holanda um dos países que mais exportam no mundo.

FALA O DR. HORACIO DE SOUZA ARAUJO

Discorreu em seguida o Dr. Horacio de Souza Araujo, prefeito Municipal que agradeceu de inicio a presença do Dr. Paulo Nogueira

que, encarregado pelo Secretário da Agricultura, naquele momento ihaugurava a II. Exposição de Animais de Amparo.

Falando das possibilidades agrícolas e pecuárias do município que dirige, disse que Amparo, embora tida, até pouco tempo, como exclusivamente dedicada à agricultura, mostrava agora seu desenvolvimento no setor da pecuária e indústrias afins, integrando-se assim na orientação inteligente e patriótica do Governo Fernando Costa.

O orador, após descrever os diversos setores da vida econômica do município, la-

menta que lhe tenha faltado, até o presente, a assistência do Governo do Estado, de que outros municípios já foram aquinhoados. Entretanto, confiando na promessa feita pelo Dr. Fernando Costa, esperava para breve a instalação da Escola Agricola que, certamente, virá trazer novo alento e mais seguro surto de progresso ao Município.

Congratulando-se com todos os que trabalharam para o realce da II. Exposição de Animais e agradecendo às comissões organizadoras do certame, o dr. Horacio de Araujo, termina seu discurso,

GADO HOLANDÊS

A Fazenda Santa Cruz, em Itatiba, tem a venda ótimos garrotes Holandês, puro sangue de origem, registrados na Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa.

Informações com:

DR. JOSÉ MENDES BORGES

RUA SÃO BENTO, 365 — 1.º ANDAR — FONE, 2-6479

Na cura da AFTOSA



SARNA - DIARRÉA - VERMES
MAGREZA - DOUBA E MAIS
MOLESTIAS INTERNAS E
EXTERNAS

USE "BENZOCREOL"

20 ANOS DE EXITO

Um litro de BENZOCREOL misturado em 50 quilos de sal comum engorda lindamente os animais, dando-lhes resistencia contra enfermidades. Não confundir com perigosos desinfetantes vulgares que misturados ao sal matam o gado. BENZOCREOL extingue BICHEIRAS numa só applicação sem irritar.

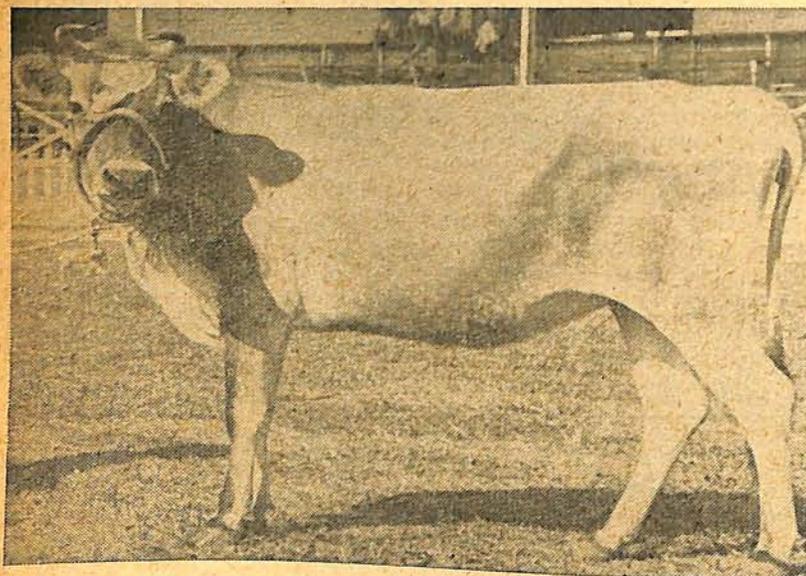
Pecam gratis o "GUIA DO CRIADOR" a caixa postal 1002 - SÃO PAULO

fazendo um apêlo a todos para que continuem, com boa vontade e entusiasmo, no afã de poder em breve ver o municipio a par dos municipios pecuaristas para grandeza do Estado e da Pátria.

COMISSÃO ORGANIZADORA

Devemos destacar aqui que para a realização da II. Exposição de Animais de Am-

paro muito trabalhou o sr. Rodrigo de Arruda Botelho, eficientemente secundado pelos srs. Francisco Galvão Bueno, Renato Camargo, José Karam Mata e José Jorge Machado. O trabalho desinteressado destes criadores locais tornou possível efetivar a idéia de promover mais uma montra de gado na cidade de Amparo.



"ITA" — Primeiro premio da raça Jersey, na categoria de femeas até 2 dentes. Criação do Dr. Amador Cintra do Prado. Este criador ganhou a Taça "Rotary Club" e ainda a Taça "Cia. de Seguros Ipiranga", por apresentar o melhor conjunto da raça Jersey.

Não medindo esforços no sentido de ver mais uma vez inaugurada uma exposição de animais no municipio, o sr. Rodrigo de Arruda Botelho, cheio de entusiasmo e boa vontade, ponde concretizar velha aspiração dos criadores amparenses.

O DESFILE

Constituiu espetaculo admiravel o desfile dos animais inscritos na II. Exposição e efetuado logo após a inauguração do certame.

As raças leiteiras estiveram muito bem representadas, aparecendo belos especimes das raças Holandesa das duas variedades, Jersey, Guernsey. Embora não fosse grande o número de animais apresentados, a sua qualidade superou, de muito, o habitual de certames congeneres.

As raças indianas apresentadas tambem conseguiram prender a atenção dos técnicos e do público em geral. Bons exemplares das raças Gir, Guzerat e do tipo Indubrasil mostraram o desenvolvimento e o progresso do Municipio da Mogiana.

Entre os equinos, a raça Mangalarga mostrou animais de grande valor zootécnico, evidenciando o cuidado e carinho com que vem sendo explorada.

Além dos caprinos, ainda digna de nota foi a seção de avicultura e pequenos animais, cuja criação tambem marcha a largos passos, no sentido de um aperfeiçoamento zootécnico.

PREMIOS OFERECIDOS

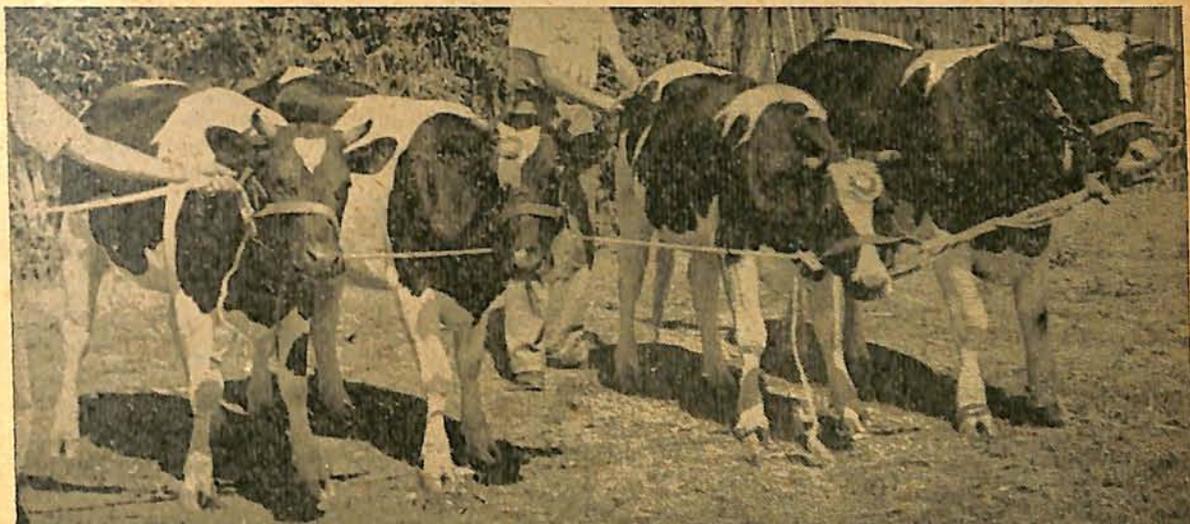
EM REPRODUTORES PELO GOVERNO DO ESTADO

1 — Um reprodutor da raça Holandesa, variedade preta e branca ao melhor conjunto da raça preferentemente.

Vencedor: ns. 1 — Gerto Sentinel, 10 — Jandaia, 5 — Fortuna, 6 — Farofa, do expositor Francisco Galvão Bueno.

2 — Um reprodutor bovino da raça Guernsey, ao melhor conjunto da raça preferentemente.

Vencedor: ns. 25 — Egito,



Conjunto formado por "Gert Sentinel", "Jandaia", "Fortuna" e "Farofa", considerado o melhor conjunto da raça Holandesa, variedade preta e branca, conquistando como premio, um reprodutor da raça Holandesa, variedade preta e branca.

24 — Cardif, 27 — Canêa,
26 — Escossia, do expositor
dr. Silvio Prado Pastana.

EM TAÇAS, TROFÉUS E
OBJETOS — OFERECIDOS
POR ENTIDADES, PARTI-
CULARES, ETC.

1 — Taça "Associação Bra-
sileira de Criadores de Bovi-
nos da raça Holandesa", ao
melhor conjunto dessa raça.

Vencedor: ns. 2 — Cana-
rio, 12 — Boneca, 13 —
Pombinha, 11 — Maravilha,
do expositor dr. Osorio Alves
Cardoso.

2 — Taça "Federação
Paulista de Criadores de Bo-
vinos", à melhor fêmea da
raça Holandesa que apresen-
tar os melhores e mais acen-
tuados caracteres para pro-
dução de leite.

Vencedora: n. 10 — Jan-
daia, do expositor Francisco
Galvão Bueno.

3 — Taça "Associação de
Cavalos Mangalarga", ao me-
lhor garanhão Mangalarga re-
gistrado e pertencente a as-
sociado.

Vencedor: n. 92 — Man-
chão, do expositor J. A. Cin-
tra & Irmão.

4 — Taça "H. Rebière &
Irmão", ao melhor conjunto
de bovinos das raças leiteiras.

Vencedor: ns. 18 — Ja-
guary, 19 — Ita, 20 — In-
dia, 21 — Italia, do exposi-
tor dr. Amador Cintra do
Prado.

5 — Taça "Cutelaria Am-
paro Ltda." e "Orlandi &
Cia." ao melhor garrote da
raça Holandesa.

Vencedor: n. 1 — Gerto
Sentinel, do expositor Fran-
cisco Galvão Bueno.

6 — Taça "Rotary Club" e
"Companhia de Seguros Ipi-
ranga", ao melhor conjunto
de bovinos da raça Jersey.

Vencedor: n. 18 — Jagua-
ri, 19 — Ita, 20 — India, 21
— Italia, do expositor dr.
Amador Cintra do Prado.

7 — Taça "Eda Camargo"
e "Ceramica Amparo Ltda."
ao melhor conjunto de bovi-
nos da raça Guzerath.

Vencedor: ns. 36 — Ca-
murça, 35 — Perfumada, 38
— Gurita, 37 — Cobiçada,
do expositor dr. Pedro de
Azevedo.

8 — Taça "O Comércio" e
"Turato & Masoti", ao me-
lhor conjunto de bovinos da
raça Gir.

Vencedor: ns. 41 — Baba-
lú, 53 — Papi, 54 — Catira,
55 — Jandaia, do expositor
Adolpho Guimarães Barros.

9 — Taça "Casa Loterica"
e "Vitale Tambelini & Fi-
lhos", ao melhor reprodutor
da raça Indiana e que apre-
sentar os melhores e mais

GADO SCHWYS

A Fazenda Santa Cruz, em Itatiba, tem a venda ótimos garrotes Schwys, puro san-
gue de origem, registrados no Registro Genealógico Schwys do Brasil.

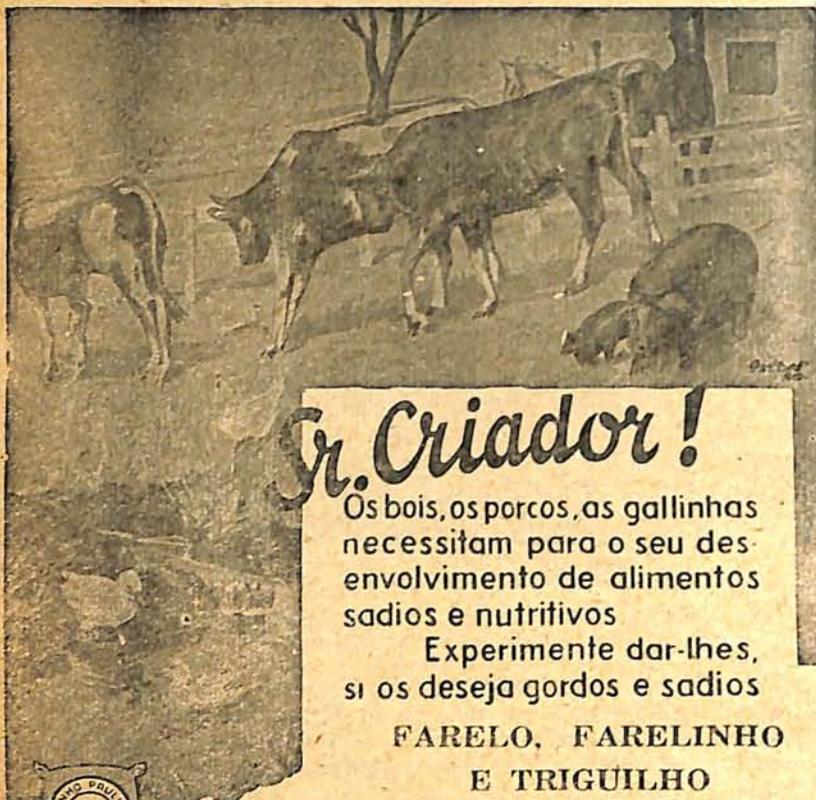
Informações com:

DR. JOSÉ MENDES BORGES

RUA SÃO BENTO, 365 — 1.º ANDAR

—:—

FONE: 2-6479



Sr. Criador!

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

Experimente dar-lhes, si os deseja gordos e sadios

FARELO, FARELINHO
E TRIGUILHO



MOINHO PAULISTA

acentuados caracteres para a producao de carne.

Vencedor: n. 79 — Oriente, do expositor Moisés Turato.

10 — Taça "A Favorita" e "Loja Gama", à melhor femea reprodutora das raças Indianas que apresentar os

melhores caracteres para a producao de carne.

Vencedora: ns. 37 — Beringela, do expositor Orlando Penteador.

11 — Taça "Banco de São Paulo S. A." à melhor egua da raça Mangalarga, registrada.

Vencedora: ns. 95 — Camelia, do expositor Renato Cintra Camargo.

12 — Taça "Banco do Comércio e Industria do Estado de S. Paulo", ao melhor cavallo de tipo de sela militar.

Vencedor: ns. 102 — Votan, do expositor Escritório Levi Ltda.

13 — Taça "Cooperativa de Algodão da Posse" ao melhor animal do tipo de tração militar.

Vencedora: ns. 118 — Cabocla, do expositor dr. Francisco do Prado Pastana.

14 — Taça "Humberto Piva" e "Dr. Heitor Penteado Filho", ao melhor asinino.

Vencedor: n. 129 — Palhaço, do expositor dr. Francisco Prado Pastana.

15 — Taça "Adolfo Guimarães Barros" e "Aranha & Soares", ao melhor representante caprino.

Vencedora: n. 134 — Paquinha, do expositor José J. Machado.

16 — Taça "Prefeitura Municipal de Pedreira", ao melhor conjunto da raça Indubrasil.

Vencedor: n. 71 — Pagé, 87 — Beringela, 86 — Balalaika, 85 — Brasileira, 84 — Africana, do expositor Orlando Penteador.

17 — Taça "Prefeitura Municipal de Amparo", ao melhor conjunto de bovinos da raça Holandesa: variedade vermelha e branca.

Vencedor: ns. 14 — Garoto, 17 — Jurema, 16 — Jupira, 15 — Juriti, do exposi-

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 Quimicos Ltda.

PRAÇA CORNÉLIA, 96 — TELEFONE: 5-0303

SÃO PAULO

tor Antonio Fachardo Junqueira.

18 — Taça "Cortume Amparo", "Casa Petri" e "Alfaiataria Lavezzo", ao melhor equino de marcha.

Vencedora: 109 — Cumparsita, do expositor sr. Diogenes Vasconcelos.

Taça "Associação Criadores de Bovinos da raça Gir" ao melhor bovino reprodutor da raça Gir, pertencente a associado.

Vencedor: n. 41 — Babalú, do expositor Adolfo Guimarães Barros.

20 — Taça "Cooperativa Banco Popular e Agrícola de S. Paulo" e "Empresa Construtora Brunelli" para o melhor conjunto de bovinos da raça Mocha Nacional.

Vencedor: ns. 28 — Figueira, 140 — Bolívia, 29 — Princesa II, 30 — Veada, do expositor Ralph G. Sutherland.

Taça "Pavão de Ouro" e "Cortume Três Pontes" para o melhor reprodutor da raça Indubrasil.

Vencedor: n. 79 — Oriente, do expositor Moisés Turato.

22 — Taça "Cortume Coqueiros S. A." para a melhor fêmea da raça Gir.

Vencedora: 55 — Jandaia, do expositor Adolpho Guimarães Barros.

23 — Troféu "Cutelaria Monti" para o melhor bovino de cruzamento Indubrasil.

Vencedor: n. 147 — Barrão, do sr. Arthur Palumbo.

24 — Taça "Banco do Estado de São Paulo", para o melhor reprodutor de bovino da Exposição de Amparo.

Vencedor: n. 2 — Canario, do dr. Osorio Alves Cardoso.

Taça "A. Teixeira Irmão" para o muar classificado em primeiro lugar.

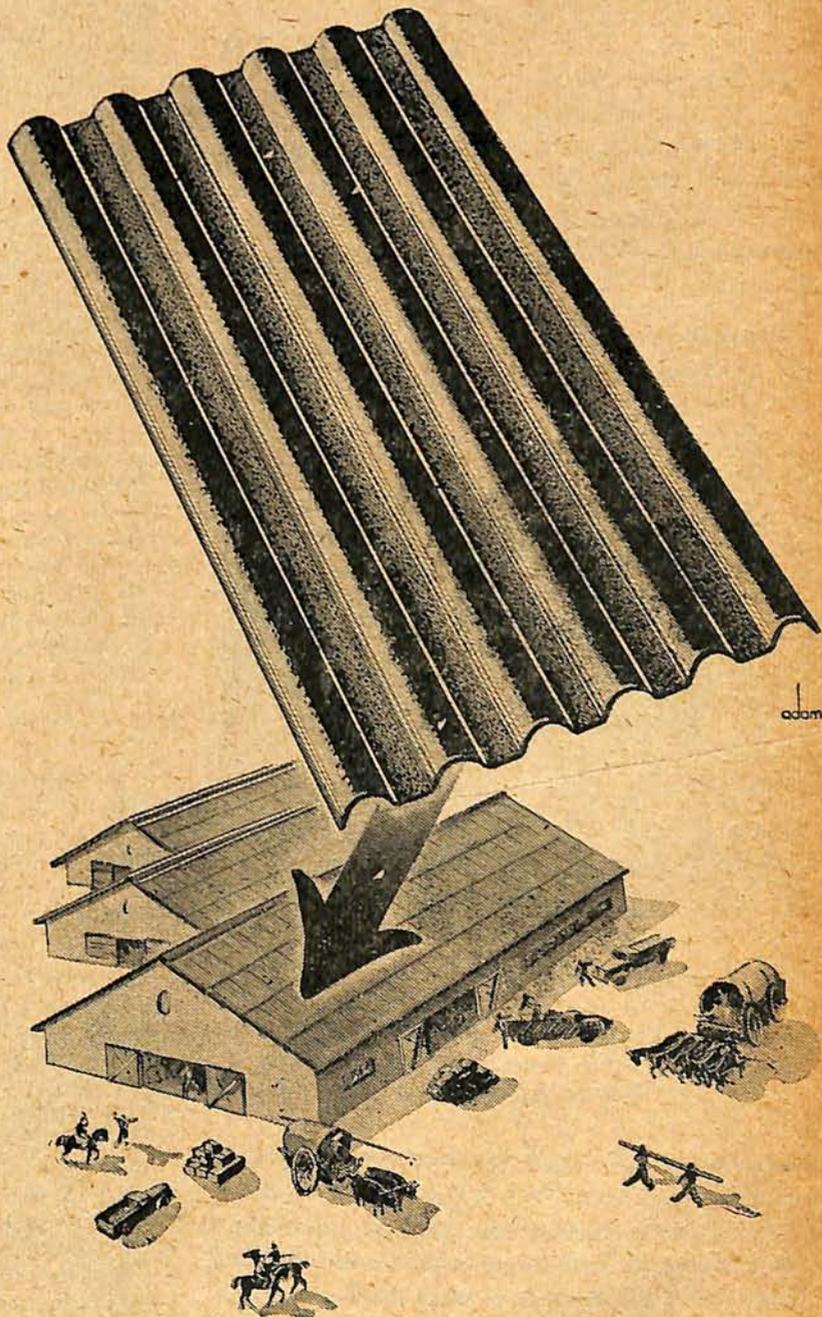
Vencedor: n. 142 — Lembrança, do sr. Alcides C. Vieira.

26 — "Produtos Veterinários Caloá" para o melhor conjunto de bovinos da raça Holandesa preta e branca:

n. 1 — Gert Sentinel, 10 — Jandaia, 9 — Bonita, 5 — Rita e 3 — Menelique, do sr. Francisco Galvão Bueno.

ONDALIT

O TELHADO MODERNO



SIGNIFICA ECONOMIA

- 1 — em madeira, porque a armação só sustenta 4 1/4 quilos por m².
- 2 — em transporte, porque um caminhão carrega facilmente milhares de metros quadrados.
- 3 — porque não necessita de mão de obra especializada.

Mais informações com os distribuidores em S. Paulo:

ALMEIDA SILVA & CIA. COMPANHIA MC HARDY
Rua Brigadeiro Tobias, 502 Rua Florencio de Abreu, 485
COFERMAT S/A. WILSON, SONS & CIA. LTDA.
Rua Florencio de Abreu, 77 Rua Barão de Paranapiacaba, 64

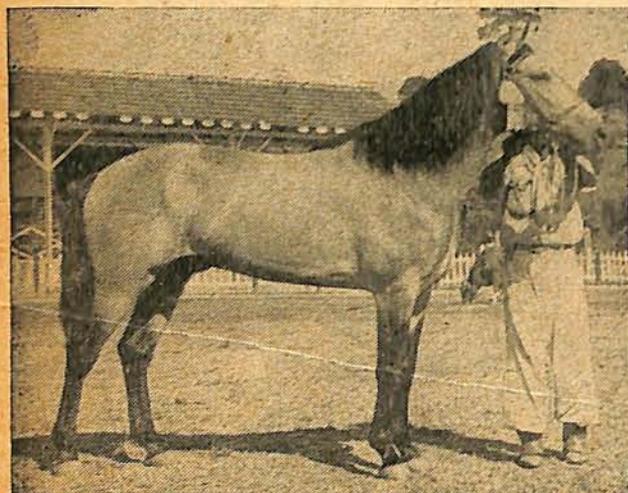
Os equinos na

II.^a Exposição

de Amparo

A representação de equinos que compareceu à II.^a Exposição de Animais de Amparo marcou brilhante sucesso e ponde se impôr à admiração de técnicos, criadores e visitantes do certame.

Realmente, a montra do adiantado município da Mogiana contou com excelentes exem-



"ELAN" — Com 4 anos e 7 mezes. Primeiro premio da raça Mangalarga, registrado. Criação do Sr. Francisco Prado Pastana, com a Fazenda "Santa Carolina", em Amparo, Estado de S. Paulo.

plares da raça Mangalarga, o que vem atestar sobejamente a atenção e a dedicação que desfruta a criação de equinos naquele município.

O 1.^o premio na categoria de machos registrados, de 4 dentes foi vencido brilhantemente por "ELAN", cuja fotografia ilustra estas linhas e por ela pôde o leitor perfeitamente aquilatar do valor deste magnifico exemplar da raça Mangalarga que mereceu rasgados elogios ao seu criador Sr. Francisco Prado Pastana, proprietário da Fazenda Santa Carolina.

Registro de Novilhas e Vacas

COORDENAÇÃO DA MOBILIZAÇÃO
ECONÔMICA

Gabinete do Coordenador

PORTARIA N.º 285 DE 21 DE SETEMBRO
DE 1944

Institue o registro de novilhos e vacas no Setor Carnes e Derivados do Serviço de Abastecimento.

O Coordenador da Mobilização Econômica, usando das atribuições que lhe confere o Decreto-lei n.º 4.750, de 28 de setembro de 1942, e, CONSIDERANDO que as estatísticas de pecuária, a cargo das prefeituras municipais, apenas computam a totalidade das espécies, sem atender à classificação comercial de cada uma delas;

CONSIDERANDO que o Serviço de Abastecimento, para bem prover o abastecimento dos grandes centros populosos e instituir o racionamento adequado, precisa conhecer o número de novilhos e vacas, destinados ao abate em 1945 do Brasil Central; e

CONSIDERANDO que é notória a redução do rebanho nacional na citada região.

R E S O L V E :

I — Instituir na sede do Setor Carnes e Derivados do Serviço de Abastecimento, o registro compulsório de novilhos e vacas, destinados ao mercado nacional no ano de 1945, internados nos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro.

II — O registro será feito mediante simples comunicação, em carta endereçada ao Setor Carnes e Derivados do Serviço de Abastecimento, sem qualquer onus, indicando o nome do proprietário, sede da fazenda ou internada, distrito e município e número de machos e fêmeas reservados à venda, época provável do termo de engorda.

III — Os proprietários de animais registrados terão prioridade, pela data de inscrição, para aquisição de sal, torta de algodão, arame e outros produtos cuja liberação dependa da Coordenação da Mobilização Econômica.

IV — As comunicações aludidas no item II, deverão ser feitas até 31 de Janeiro de 1945.

V — As infrações a esta Portaria ficam sujeitas às penalidades previstas no art. 6.^o do Decreto n.º 4.750, de 28 de setembro de 1942.

a.) Anápio Gomes

(Publicado no "Diário Oficial da União", de 22-9-44).

Criação de equinos para fins militares

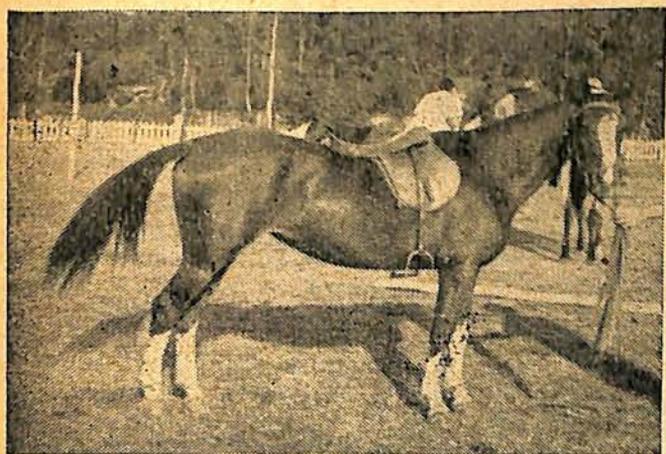


"KARINA" — 3/4 de sangue arabe e com 4 dentes. Obteve segundo premio nessa categoria, na recente exposição agro-pecuária realizada na cidade de Amparo. Criação do Dr. Constancio Cintra - Amparo, Est. de S. Paulo.

Indubitavelmente a Iia. Exposição de Animais realizada, em Outubro, passado, no Município de Amparo teve seu ponto alto na representação de equinos. A Fazenda Sant'Ana, de propriedade do Dr. Constancio Cintra, esteve muito bem representada nesse setor, podendo dar mostras relevantes de sua pujança.

Ilustrando estas notas apresentamos dois clichês reproduzindo esses dois animais vencedores no certame de Amparo.

O exito obtido pela criação do Dr. Constancio Cintra lhe credita, indiscutivelmente, credenciais suficientes para se impôr como um dos mais progressistas criadores daquela zona da Mogiana.

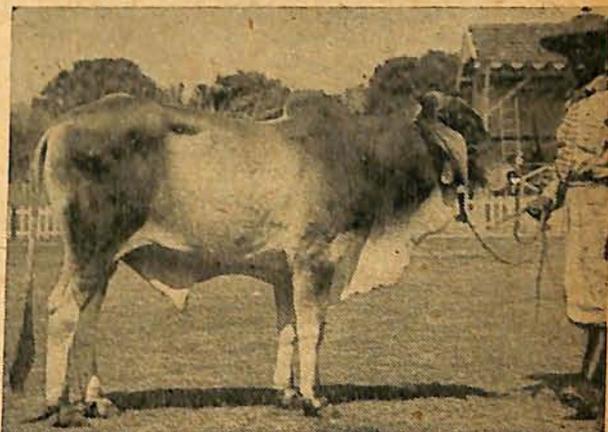


"TITANIA" — Meio sangue arabe e 3.º premio na categoria de fêmeas de 4 dentes, da Iia. Exposição Municipal de Amparo. Também é de criação do Dr. Constancio Cintra.

O desenvolvimento do Indubrasil na Mogiana

A Iia. Exposição de Animais, realizada em Amparo recentemente, veio demonstrar que os criadores daquela zona da Mogiana não se detiveram apenas na criação das raças leiteiras mas, acompanhando o surto progressista das demais zonas do Estado, estenderam suas atividades no setor da produção de carnes.

Realmente, o certame que atraiu, em Outubro, toda a atenção de criadores e técnicos foi cabal demonstração de que Amparo se constituiu em vigoroso nucleo de criação de



"TOM-MIX" — 1.º premio do tipo Indubrasil, na categoria de machos sem mudã. Criação do Dr. Agnello Bastos — Amparo, Estado de São Paulo.

reprodutores das raças especializadas para o córte.

As raças indianas estiveram muito bem representadas e cumpre salientar que, do tipo Indubrasil, os animais participantes da Iia. Exposição de Amparo mostraram a perfeita orientação na criação e a dedicação votada pelos criadores amparenses.

Na categoria de machos sem muda, do tipo Indubrasil, "Tom-Mix", levantou o primeiro premio. Este exemplar magnifico, cuja fotografia acompanha esta nota, é de propriedade do Sr. Agnello Bastos, que, com a vitória conquistada, vê seu esforço e dedicação justamente compensados.

O que é a Policia Sanitaria Animal

Mario L'Apice

Médico Veterinário do
Instituto Biológico

Sacrifício: o sacrificio dos animais doentes tem por fim destruir o fóco (representado pelos animais doentes ou suspeitos) impedindo portanto a difusão da doença. E' o meio mais seguro e eficaz para se lutar contra uma epizootia, embora muito oneroso. Por esse motivo só devemos applicá-lo nos casos de raiva, mormo, tuberculose, etc. que além de praticamente incuráveis são transmissíveis ao homem.

Com a morte ou sacrificio dos animais, não cessa o perigo do contágio. Sabe-se com efeito, que muitas doenças podem ser ainda disseminadas pelos cadáveres, constituindo fontes perenes de infecção. Daí a necessidade de se proceder à destruição ou enfossamento dos cadáveres, ao contrário do que se costuma fazer em algumas fazendas onde os mesmos são expostos aos urubús, após a retirada do couro. Nada mais condenável do que tal prática.

Quando possível, o cadáver deve ser enfossado no local da morte. Em caso contrário, será removido juntamente com tudo que lhe tenha estado em contáto, tapando-se as cavidades naturais, to-

mando cuidado no seu transporte e procedendo depois a rigorosa desinfecção do veículo, dos objetos e das pessoas encarregadas do serviço, etc. No caso de sacrificio, deve o animal ser abatido de preferência no local a ser enfossado, previamente preparado.

Considerando o pouco cuidado com que se costuma realizar o enfossamento dos cadáveres julgamos oportuno observar:

Escolher um local longe e si possível de natureza calcárea; tomar todos os cuidados no caso de transporte dos cadáveres; escavar uma fossa profunda (2 metros); cobrir o cadáver com uma camada de cal virgem após a desnaturação do couro e das carnes com querosene ou com um dos ácidos fênico, sulfúrico, etc.; recobrir perfeitamente a fossa com terra e por fim proteger o local com estacas, para evitar a penetração de pessoas ou animais.

Está claro que ao enumerarmos os itens acima devemos explicar os respectivos porquês. Assim, deve-se preferir um terreno de natureza calcárea, porque o argiloso é favorável ao desenvolvimento

dos germes. No caso de transporte dos cadáveres é preciso cercar-nos de todas as garantias para evitar a disseminação do material contagante durante o percurso e proceder a rigorosa desinfecção posterior. O enfossamento deve ser profundo para evitar uma possível contaminação superficial do sólo (no caso do carbunculo, p. exemplo, dando os chamados campos malditos); pelo máu cheiro que poderá despreender, pela facilidade do desenterramento por animais ou pessoas. A desnaturação do cadáver com substâncias ácidas não só inutiliza o couro como também as carnes, evitando assim um possível aproveitamento.

O enfossamento, quando bem feito, satisfaz praticamente aos requisitos de higiene rural, constituindo um processo rápido e pouco dispendioso.

Existem ainda outros meios de destruição dos cadáveres tais como cremação, agentes químicos, etc. Com exceção do primeiro, os outros requerem dispositivos muito especiais.

Imunização sistemática dos animais expostos ao contágio:

APROVEITE O PASTO BROTADO

para obter a MAXIMA PRODUÇÃO

Pasto brotado + Rações MANAH

constituem a única ração balanceada

F. Cardoso & Cia. Ltda. - Descalvado - C. P.

(resp.: F. Cardoso, eng. agr.)

à venda na FEDERAÇÃO

O preceito do mez

DOIS COELHOS,
NUMA CAJADADA

O alastrim ou varíola mansa tem evolução muito semelhante à da varíola, diferindo, entretanto, pelo seu caráter de benignidade. A vacinação antivariola é o meio seguro de evitar o alastrim.

Submeta-se à vacinação antivariola, para não ter alastrim nem varíola. — ENES.

A resistência que conferimos aos animais expostos ao contágio de certas doenças, se obtém ativa ou passivamente pelo uso de vacinas e sôros respectivamente. Além desses, devemos acrescentar um terceiro método representado pela sôro-vacinação.

A primeira, isto é, a vacinação ou imunização ativa é de ação duradoura (cêrca de um ano), é mais econômica, porém, requer certo prazo (cêrca de 15 a 20 dias) para produzir a imunidade, motivo porque deve ser usada a título preventivo.

A segunda, isto é, a imunidade passiva se processa imediatamente. Em compensação é de curta duração (cêrca de 20 dias) e de custo elevado. Finalmente a sôro-vacinação que procura corrigir as desvantagens de cada método.

Entretanto, devemos sempre proceder à vacinação sistemática dos animais, não esperando, como é costume de alguns criadores, a morte de parte de seus animais para depois decidirem a vacinação dos restantes.

Além disso é crença geral, que o combate às doenças infectuosas se resume pura e simplesmente na aplicação da vacina correspondente. A prática, entretanto, vem demonstrando que ha um certo número de condições que devem ser satisfeitas, para que o êxito seja completo.

Assim, ao lado do processo imunitário é preciso dispensar aos animais um certo número de cuidados. Pouco se poderá exigir, com referência ao resultado si ao vacinarmos os animais contra certas doenças não cuidarmos da higiene, alimentação, limpeza e desinfecção do ambiente, separação e tratamento dos animais que possivelmente adoecerem etc...

Outras vezes a vacinação é realizada em animais já infectados; nesse caso, a intervenção embora feita com todas as regras não produzirá os efeitos desejados.

De um modo geral, em matéria de criação, e, mais particularmente, de combate às doenças infectuosas, é preciso intervir em tempo.



Leitões da raça Nilo, crioulas da Sociedade Agricola Prudente Corrêa, Glicerio, N. O. B.

cumprir à risca as indicações da bula e dispensar aos animais os cuidados higiênicos, tão importantes quanto ao próprio tratamento.

Tratamento dos animais doentes: O tratamento das doenças infectuosas mediante o emprêgo da sôroterapia se limita a casos especiais em virtude do pequeno número de doenças nas quais pôde ser aplicado, dos resultados nem sempre satisfatórios, preço elevado, etc. A quimioterapia, no campo veterinário, se limitava a certas doenças provocadas por protozoários. Recentemente porém a sulfamida e seus compostos vieram preencher uma lacuna na quimioterapia bacteriana, cujas possibilidades de sucesso já são de prática corrente para algumas infecções. A penicilina, talvez num futuro próximo poderá desempenhar igualmente um papel importante em certas infecções bacterianas.

O tratamento de uma doença em si não dispensa as medidas de caráter sanitário (declaração, isolamento, desinfecção, etc.). No tratamento de doença infectuosa ou parasitária, devemos preencher três indicações:

1.º) — fortalecer o organismo permitindo-lhe lutar vantajosamente contra o agente;

2.º) — limitar a doença, prevenindo a generalização;

3.º) — impedir ou diminuir a multiplicação ou favorecer a destruição e eliminação do agente da doença.

No que se refere ao tratamento tivemos oportunidade de observar práticas condenáveis. Ao aparecerem os primeiros casos de doença no rebanho desde que não seja de caráter alarmante, alguns procuram tratar os animais com os chamados remédios caseiros. Não surtindo o efef-

Vai vender gado ?

Para vender bem, melhore o estado de seus animais.

Pasto brotado + **Rações MANAH**

constituem a única ração balanceada.

F. Cardoso & Cia. Ltda. - Descalvado - C. P.

(resp.: F. Cardoso, eng. agr.)

à venda na FEDERAÇÃO

to desejado chamam o prático que logo inicia o seu tratamento.

Duas alternativas podem ocorrer. Os animais morrem e no caso de se tratar de uma doença banal nada acontecerá ou, sendo a doença grave e de caráter difusivo, fatalmente se alastrará porque não se tomou precaução alguma e é então que às vezes recorrem aos institutos oficiais. Si os animais sobreviverem eles podem se tornar "portadores" e os perigos da disseminação são fatais, complicando um problema relativamente fácil si cuidado logo no início. E' preciso não esquecer que o Instituto Biológico por exemplo enviará prontamente um dos seus técnicos, quando sua presença fôr solicitada pelo criador.

Desinfecção: A desinfecção deve merecer igualmente a nossa atenção. A idéia que muitas pessoas têm de que a ação de um desinfetante depende do odor despreendido pelo mesmo, de sua ação tóxica, cáustica ou ainda da sua maior concentração, é erro que precisa ser corrigido.

Não é aconselhável usar indiferentemente o mesmo desinfetante para todos os casos. Inúmeras investigações provaram que ha produtos aplicáveis em cada caso, de maneira que hoje se admite uma verdadeira especificidade.

A sua escolha varia com a natureza da doença o que é perfeitamente possível atualmente pelo conhecimento que possuímos dos caracteres biológicos dos vários germens causadores de doença resultando maior eficiência além de economia de tempo e dinheiro. E' preciso conhecer também como se realiza uma desinfecção, condição essencial para que a tarefa seja eficaz.

Antes de mais nada é preciso proceder à limpeza que deverá ser realizada com escova rija, pá ou raspadeira tendo o cuidado de não levantar pó. Em seguida é preciso lavar abundantemente com água e sabão ou com uma

solução de sôda cáustica a 5% e a quente.

O piso deve ser energeticamente esfregado com vassoura resistente. E' preciso considerar que quanto mais limpo estiver o ambiente, tanto melhor agirá o desinfetante permitindo assim menos dispendio de tempo, economia de desinfetante e maior eficiência na desinfecção. Os excrementos serão queimados no caso de doença infectuosa ou conduzidos para locais apropriados em caso contrário.

Não é nossa intenção passar em revista os inúmeros desinfetantes mas somente realçar o valor de alguns de uso corrente. A solução de sôda a 2 ou 3% misturada com um pouco de leite de cal (de maneira a permitir o controle do trabalho), deve ser utilizada largamente pelos nossos criadores atendendo-se às ótimas qualidades deste poderoso desinfetante.

Lembramos ainda o cresol saponificado, o formol em solução a 2 ou 3%, o sublimado corrosivo, o cálcio e seus derivados, a creolina, os ácidos minerais, o ácido fênico, etc. Como já dissemos esses produtos têm sua aplicação, como desinfetantes, restrita a um certo número de casos devendo seu uso ser controlado por um técnico.

Devemos ainda considerar certos elementos que embora não façam parte direta das medidas sanitárias tendem pelo menos a aumentar as forças orgânicas de defesa reduzindo a incidência das doenças. Queremos nos referir ao melhoramento do sis-

tema de criação e a observação de uma higiene alimentar que satisfaça às exigências das condições de vida dos animais.

Finalmente, fazemos um apelo a todos os interessados para que solicitem aos Institutos oficiais ou aos particulares de reconhecida idoneidade todas as informações e esclarecimentos de que porventura necessitarem, permitindo assim um maior conhecimento da natureza e difusão das doenças mais comuns em nosso meio e as condições mais detalhadas dos modernos métodos de combate e profilaxia.

(Conclusão da pag. 59)

partamento Municipal de Higiene da Prefeitura Municipal de S. Paulo (Consulta).

Portaria n.º 136 — de 24-2-1943 — do Ministério da Agricultura.

Comércio Exterior do Brasil (Serviço de Estatística Econômica e Financeira do Tesouro Nacional) Ministério da Fazenda.

Mercado de Aves e Ovos da Capital de S. Paulo — J. Wilson da Costa.

Revista Argentina "Mundo Avícola" col. 1940-1943.

Revista dos Criadores, São Paulo col. 1942-1943.

(Do "Boletim Semanal da Associação Comercial de S. Paulo").

Venda mais leite

tratando bem do seu bezerro.

RAÇÕES MANAÑ

concentradas e equilibradas

B-1: para bezerros novos

F. CARDOSO & CIA. LTDA. — Descalvado - O. P.

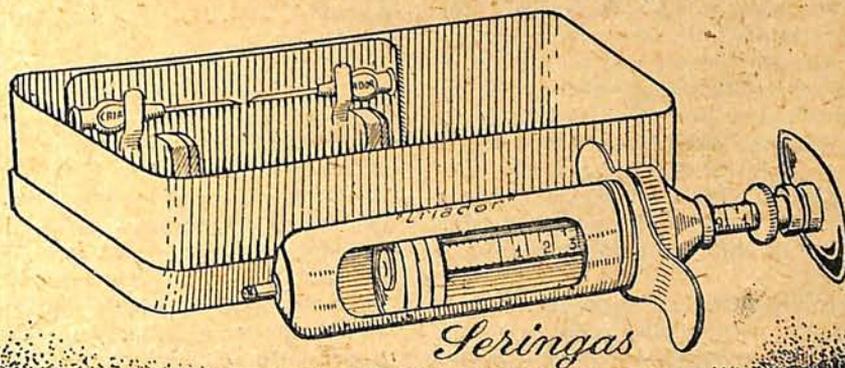
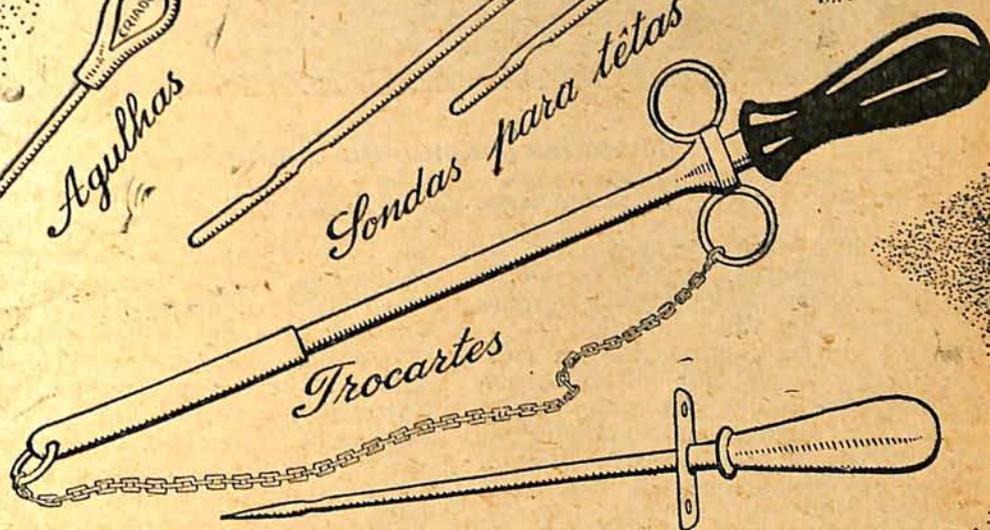
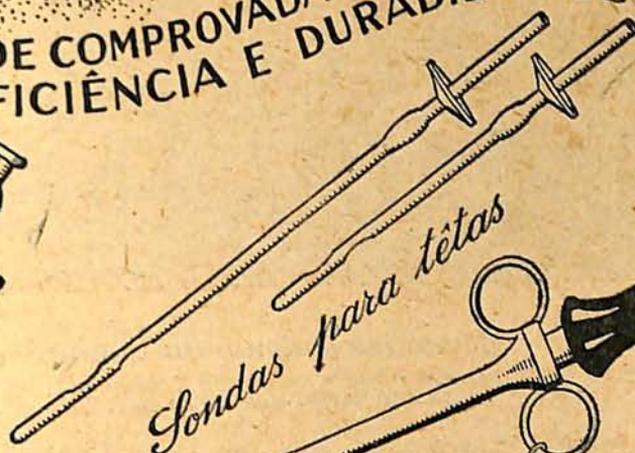
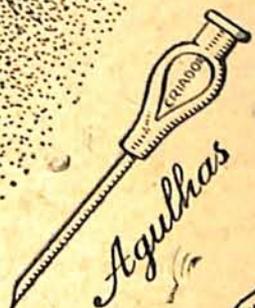
(resp.: F. Cardoso, eng. agr.)

à venda na FEDERAÇÃO

ALGUNS PRODUTOS

CRIADOR

DE COMPROVADA UTILIDADE,
EFICIÊNCIA E DURABILIDADE



C-57

Distribuidores:

HERMAN JOSIAS & CIA. LTDA.

CAIXA POSTAL, 3493

RIO DE JANEIRO.

A VENDA NAS BÓAS CASAS DO RAMO



A CRIAÇÃO de POLDROS

Lamartine Antonio da Cunha

Assistente e Docente Livre da 5.ª Cadeira da E. S. A. "Luiz de Queiroz" - Universidade de S. Paulo

O caminho mais seguro para se obter um bom cavalo, consiste na criação de poldros sadios e que tenham, por herança, a propriedade de se tornar um ótimo produto.

Si fizermos padrear as eguas por um garanhão reconhecido como portador de caracteres de ótima raça equina, garantimos, com essa união, as maiores probabilidades de transmitir à sua progênie, todos os fatores hereditários que determinam sua mais elevada qualidade.

A escolha dos poldros. — O cavalo é um dos animais dos mais delicados que se conhecem, tanto no que se refere à sua alimentação, quanto aos outros cuidados acessórios. E, de fato, esse animal não pôde, no conjunto de atributos que lhe são peculiares, exceder um limite, após o qual, constituirá refugio. As linhas da estética não se transpõem; podem ter um mínimo de apuro. E', portanto, dos animais domésticos, aquele cuja produção é mais exigente.

Logo após o nascimento do poldro, o primeiro cuidado, é verificar si o produto nascido é perfeitamente constituído e isento de defeitos irremediáveis, para que, no futuro, vá se tornar um cavalo capaz de compensar todos os esforços dispendidos pelo criador na sua obtenção.

Uma vez verificado que o poldro é um produto normal, mesmo aqueles que não apresentam uma conformação bastante perfeita, não se deve desanimar por não encontrar nele toda a beleza estética que se desejava; por-

que é frequente, em todas as espécies animais, verificar-se, com o tempo, mudanças na sua constituição e temperamento, as quais chegam a transformar em extraordinários e belíssimos exemplares, indivíduos que, nos primeiros dias de vida, não faziam supôr tais condições. Entretanto, é preciso não se fazer exageradas esperanças no futuro, pois em muitos casos são frequentes os desenganos experimentados pelos criadores, vendo desaparecer a beleza inicial de seus poldros, para transformá-los, pouco à pouco, em especimens vulgares ou degenerados.

Geralmente o criador não atina com as causas que provocam tão funestas transformações, as quais podem ser em primeiro lugar, a hereditariedade e em segundo, a falta duma alimentação racional e adequada, são portanto esses os principais fatores responsáveis pelo depauperamento da beleza animal.

Tambem podem atuar diretamente como responsáveis por essa decadência, a absoluta falta de higiene em que viva o poldro, os máus tratos, a falta de agua, etc.

Sabendo o criador que os genitores do poldro não têm defeitos ou enfermidades transmissíveis, e confirmada a normalidade do recém-nascido, dedicará sua máxima atenção com o fim de proporcionar-lhe uma alimentação racional, tratamento higiênico cuidadoso e um custeio, todo especial, e de acôrdo com as distintas fases de sua vida, desde que deseje possuir um ótimo cavalo.

A Alimentação dos Poldros. — Devem ser

primordiais os cuidados de verificação si as eguas produzem a quantidade de leite suficiente para a alimentação das crias, já que se sabe ser esse, o único alimento para os recém-nascidos nos seus primeiros tempos de vida, isso porque, o aparelho digestivo nesse período da vida, tem necessidade de proteção prolongada, razão pela qual a natureza incumbiu a mãe dessa proteção, encarregando-a da elaboração, em seu próprio organismo, do alimento primordial da primeira idade. Nessas condições, pôde-se dizer que "o aleitamento é o complemento da gestação".

O leite materno, tem uma influência decisiva sobre a precocidade. Os indivíduos que são melhores alimentados na primeira idade, são aqueles que, quando na idade adulta, alcançam melhor peso e melhor conformação, porque sua aptidão digestiva sofreu uma ginástica funcional progressiva. Nada poderá fazer recuperar o tempo perdido por uma alimentação parcimoniosa, preceito este que não poderá ser esquecido pelo criador inteligente.

A primeira alimentação do poldro recém-nascido, será composta exclusivamente pelo primeiro leite secretado pela egua — o colostro — o qual, devido às suas propriedades laxativas e bactericidas, provoca a expulsão do meconium e demais resíduos orgânicos acumulados no intestino, realizando por essa forma, a antisepsia e organizando a defesa intestinal do poldro.

O costume mais generalizado entre os criadores de equinos, é deixar o poldro, desde o seu nascimento, que mamã na egua. Devido à escassês de experiências, ignoram-se os limites entre os quais oscila a quantidade de leite produzido por uma egua durante 24 horas; entretanto, supõe-se que a produção média regula ser aproximadamente de 8 a 10 kgs.

Si acontecer que nos primeiros dias de vida do poldro, este seja incapaz de consumir todo o leite produzido por sua mãe, então o criador deverá mandar praticar uma ordenha parcial, com o fim de evitar a dôr e a inflamação da glandula mamária, o que virá ainda impedir uma prematura sêca do leite. Esta precaução, permitirá ainda, combater a diarréia nos poldros glutões, os quais ingerem maior quantidade de leite da que podem digerir.

O aleitamento artificial. — As eguas, quando bem alimentadas, durante algum tem-

**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 proprietário **DR. OCTAVIO DA
ROCHA MIRANDA à**
PRAÇA FLORIANO, 31 - 2.º ANDAR
RIO DE JANEIRO

po antes de se verificar o parto, em geral, produzem a quantidade suficiente de leite para alimentar o filho, porém, podem se apresentar casos de secreção escassa ou mesmo sua completa ausência, e nestes casos, o criador precisa supri-la eficientemente antes que o poldro venha a sofrer as funestas consequências que a fome provoca na nutrição de seu organismo.

Verificado esse caso, seja pela falta de leite, parto duplo, afecção do ubere ou morte da própria egua, deve-se então recorrer ao aleitamento em outra egua. Se isso não fôr possível, então deverá o criador recorrer ao aleitamento com leite de vaca. Este processo de aleitamento com leite de vaca, é muito incerto e exige muitos cuidados higiênicos, porque o poldro possui um aparelho digestivo muito delicado.

O leite de vaca tem uma composição muito diversa do de egua. E' mais rico em matérias azotadas e graxas, mais pobre em açúcar, e por conseguinte, deve-se escolher, preferentemente o leite de vacas novas e no início da lactação. Poder-se-ia experimentar a **maternização**, ou modificar a composição do leite de vaca, para aproximá-lo, o mais possível, do leite de egua.

No quadro abaixo, pôde-se verificar qual é a composição dos leites de egua e de vaca, e bem assim a modificação possível:

Elementos	Leite de egua	Leite de Vaca		Leite adicionado de 1/3 de agua fervida
		Normal	Desnatado	
Caseina.....	2,18 %	4,20 %	3,81 %	2,80 %
Matéria graxa.....	0,55	3,20	0,04	2,14
Lactose.....	5,50	4,30	3,90	2,86
Sais minerais.....	0,40	0,70	0,63	0,46
Agua.....	91,37	87,60	91,62	91,74

Supõe-se que, adicionando 20 grs. de açúcar por litro de leite desnatado ou num leite que contenha 1/3 de agua fervida, se obtem

um leite cuja composição muito se aproxima do de egua.

M. Hennequin, criador em Sivry (Meurthe-

et-Moselle), como complemento de ração, administrou leite desnatado a três poldros de 3 1/2 meses de idade. Dois desses animais, aceitaram bem esse alimento e adquiriram um desenvolvimento muito mais precoce que o terceiro, o qual recusou obstinadamente tal alimento. Esse fato nos aconselha a agirmos com muita prudência na aplicação desse alimento, sobretudo, quando se tratar de poldros meio ou puro sangue. Além disso, o emprêgo dum leite estranho, a ausência de fermentos específicos (zymases), a diferença de composição química, provocam perturbações digestivas graves.

Quando se fôr obrigado a recorrer ao aleitamento artificial dos poldros, póde-se empregar uma mamadeira "tipo Zappa modificado", porque a prática de dar leite no balde, poderá ocasionar uma indigestão por sobrecarga. Independente do modo pelo qual seja dado o leite, a quantidade que se administrará durante os primeiros dias de aleitamento, deverá ser pequena com o fim de dar tempo ao estomago do poldro para que se habitue a digerir o novo leite, que além disso, deverá ser dado sempre à temperatura de 38-40°C.

O poldro, quando em regime de aleitamento artificial, precisa ser mantido num local com temperatura variavel de 15-20°C. Sua ração láctea diária será distribuída em 6 vezes, devidamente espaçadas, de modo que a primeira seja pela manhã e a última corresponda às últimas horas da tarde.

Segundo afirma Curot, é nos primeiros 6 meses de vida, que o cavalo mais cresce, pois o seu crescimento nesse curto espaço de tempo, representa 41,66% do alcançado em toda sua vida. Portanto, nessa fase da vida, o criador tem necessidade de bem alimentar, tanto as eguas criadeiras, como seus filhos, e mantê-los num regime higiênico adequado, si desejar obter ótimos produtos.

A Desmama dos poldros. — A desmama do poldro, é uma operação que deverá ser lenta e progressiva, porque o aparelho digestivo do animal precisa de certo espaço de tempo para se modificar inteiramente, afim de que possa passar do regime lácteo, para o de alimentos vegetais sólidos.

A época da desmama, assinala-se por circunstâncias independentes da vontade do criador, tais como: o esgotamento do ubere da egua e a aparição dos primeiros dentes molares no poldro. Esse fenômeno da dentição, geralmente se verifica entre o 6.º e o 8.º mês, entretanto, podem se apresentar casos de atrazo e esse fenômeno só terá lugar aos 9 meses de vida.

Quando a egua e o poldro, vivem conjuntamente na pastagem, a desmama se faz naturalmente. E o poldro, seja por espirito de imitação ou por sentir necessidade de mascar, cortar e mastigar os capins mais tenros e, pouco à pouco, vai se acostumando com essa alimentação, a qual se torna necessária à medida que o leite materno vai se escasseando.

No caso da egua ser aproveitada para algum trabalho ou havendo necessidade de separá-la

GRATIS! peça este livro



ENVIE UM CRUZEIRO EM SÉLOS PARA O PORTE POSTAL
UZINAS QUÍMICAS BRASILEIRAS LTDA
 C. POSTAL 74 JABOTICABAL EST. S. PAULO

do filho, o criador precisa aproveitar esse espaço de tempo para dar ao poldro umas sopinhas de farelos e farinhas. Essa sopa é de fácil digestão e não exige nenhum trabalho de mastigação.

As sopas para os poldros, podem ser preparadas com o seguinte:

	kgs.
1) Farelo fino de trigo	0,200
Fubá de milho	0,200
Sal de cosinha	0,010
2) Farelinho de arroz	0,200
Farelo de aveia	0,200
Sal de cosinha	0,010
3) Farelo fino de trigo	0,200
Farelinho de arroz	0,200
Sal de cosinha	0,010

Essa quantidade de farelos é para ser dada em 24 horas. Entretanto é preciso notar que se deve iniciar por quantidades muito pequenas, até que o animal se acostume com tal alimentação. Si decorridos 8 dias, ele consumir com facilidade a sopinha, então poder-se-á reduzir o número de mamadas para 3, assim repartidas: de manhã, ao meio dia e a tardinha. Neste caso, deverá o criador juntar à sopa um pouco de cevada ou aveia quebrada ou mesmo favas cosidas.

Da terceira semana em diante, suprime-se uma outra mamada, preferivelmente a do meio dia e em compensação dar-se-á ao pol-

dro 1 kg. de muito bom feno tenro, preferivelmente de alfafa, o qual será consumido durante a noite. A partir do 1.º mês dessa alimentação, vem-se preparando o poldro para a sua completa desmama; então ele poderá ficar mais tempo separado da egua, encontrando-se com ela sómente pela manhã. Dessa época em diante, ele começará a receber uma ração de grãos (quiréra de milho, aveia, etc.), e 8 dias após esse novo regime, estará completamente desmamado.

Sendo a desmama a fase mais importante da vida do poldro, será preciso tomar muito cuidado e procedê-la com bastante conhecimento e critério, afim de que não seja efetuada prematuramente, pois em caso contrário, o criador corre o risco de prejudicar o crescimento e o vigor do animal. Além disso, a desmama fóra da época normal, trará como resultados, as perturbações do normal funcionamento do aparelho digestivo, tornando o animal barrigudo, peludo, com andar tropego, etc.

ALIMENTAÇÃO DO POLDRO DESMAMADO

Na época da desmama, o poldro já sabe mastigar perfeitamente os farelos que se lhe servem no primeiro período de sua vida. Agora torna-se preciso aumentar a quantidade dos diversos alimentos e mesmo variar sua classe, alternando os grãos e farelos, para poder colocar o aparelho digestivo do animal com aptidão para bem digeri-los, sem posteriores perturbações.

O racionamento do poldro desmamado, deverá ser feito debaixo de cuidados especiais, de modo que a ração, pela sua composição em matérias azotadas e principalmente em minerais e vitaminas, venha satisfazer todas as exigências do organismo de acôrdo com o poder digestivo e a idade do animal.

Edmond Curot, diz: "O teor mineral dos diferentes tecidos orgânicos denota que as substâncias inorgânicas tomam parte primordial na constituição e formação de todos os órgãos, e que são indispensáveis à atividade vital".

Por essas expressões, conclue-se que, além das proteínas e vitaminas, os seres para sua organização necessitam dos elementos minerais. Donde se verifica que, si fornecermos aos poldros alimentos pobres em matérias mi-

nerais, principalmente P205 e CaO, eles não poderão desenvolver normalmente seus esqueletos.

M. A. Gouin para o caso de rações pobres nesses elementos, aconselha o emprêgo da farinha de ossos tenros, na proporção de 15 grs. por 100 kgs. de peso vivo, ou então 10-20 grs. de glicerosfato de cal por dia e por cabeça.

Entretanto, si a ração fôr bem calculada e si entraram na sua composição alimentos suficientemente ricos nesses dois elementos, não ha necessidade de se recorrer aos fosfatos. No caso de se desconfiar da falta ou pequena quantidade de cálcio, poder-se-á adicionar a farinha de ossos, a qual só poderá produzir muito bons resultados.

Sempre que se tiver de alimentar um animal, principalmente no seu período de crescimento, deve-se ter em vista a escolha de alimentos sadios, nutrientes, de muito boa conservação e boa procedência, porque as chamadas "RAÇÕES BALANCEADAS", merecem um cuidado todo especial no seu emprêgo. Si o mercado nos oferece algumas boas, a maioria se presta muito bem para a fraude e adulterações.

Os melhores alimentos para os poldros são: as forragens verdes, os bons fenos, o milho, a aveia, a cevada, o arroz, a linhaça, as favas, assim como as farinhas e farelos resultantes desses grãos.

Muitos criadores e experimentadores, têm empregado com ótimos resultados a borra sêca de cervejaria na alimentação dos animais domésticos, a qual além de ser um ótimo alimento, ainda contem apreciavel quantidade de Vitamina B1, a qual atúa no organismo organizando defesas contra as multiplas infecções a que constantemente os animais domésticos estão sujeitos.

As eguas gestantes, quando alimentadas uns 3 meses antes do parto com rações nas quais se incorporou a borra sêca de cervejaria, párem sem acidentes, produzem poldros robustos e sadios, e os podem aleitar perfeitamente.

Nos cavalos, eguas e mesmo poldros, sempre predispostos a fadiga, com temperamento linfático e indiferentes, e mesmo com raquitismo inicial, quando alimentados com rações nas quais se incorporou a borra sêca de cer-

CRIADORES

EVITEM O PREJUZO DE SEUS REBANHOS — Tratamento seguro e econômico — Vacina contra a batadeira - Vacina anti-rábica - Vacina contra o carbunculo hemático - Vacina contra o carbunculo sintomático (peste da manqueira) - Vacina contra a

pneumo-enterite dos bezerros - Vacina contra o garrotilho - Sôro contra o garrotilho - Sôro normal do cavalo - Sôro contra a pneumo-enterite dos bezerros - Sôro contra a batadeira dos porcos - Sôro contra a mamite das vacas - Tuberculina - Maleína - Figueirina - Antimorbina - Secção de Quimioterapia - Vermifugos.

Produtos do

Laboratorio de Biologia Veterinaria de Mathias Barbosa

Matias Barbosa - E. F. C. B. - Est. de Minas

sob a direção científica do DR. OLIVIO DE CASTRO

Os produtos acima, são encontrados à venda na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

vejaria, em pouco tempo se tornam sádios e belos.

Para os poldros desmamados, póde-se dar na sua ração, a borra sêca de cervejaria na dóse de 0,250 kg. por dia, quantidade esta que, com o tempo, poderá ser elevada até 0,750-1.000 grs.

Um processo, bastante recomendavel, no caso de alimentação de poldros desmamados é o seguinte: durante 40-50 dias, deve-se proporcionar-lhes, além das forragens verdes e do bom feno, três vezes ao dia, uma ração composta do seguinte:

	kgs.
1) Farelo fino de trigo	0,250
Farelo fino de arroz	0,500
Fubá de milho	0,500
Sal de cosinha	0,015
2) Farelo fino de trigo	0,250
Farelo fino de arroz	0,750
Quiréra de milho	0,250
Sal de cosinha	0,015
3) Farelo fino de trigo	0,250
Aveia quebrada	0,250
Farelo fino de arroz	0,500
Refinazil	0,250
Sal de cosinha	0,015

À tarde, lá pelas 16 horas, depois da ingestão da última ração de farelos, si o tempo estiver muito frio ou chuvoso, o poldro deverá ser recolhido à cocheira para passar a noite mais abrigado. Nesse local, será colocada cama limpa e um pouco de feno de ótima qualidade.

Com o correr do tempo e de acôrdo com as observações feitas pelo criador, torna-se necessário aumentar a quantidade dos grãos de milho ou de aveia, até alcançar 1,5-2,0 kgs., podendo-se então suprimir os farelos.

PENSO OU LIMPEZA DOS POLDROS

Pela manhã, quando o poldro tiver terminado a ingestão da sua primeira ração de farelos, deve-se proceder à limpeza de seu corpo, estabelecendo nos primeiros dias, o costume de passar de leve uma escova de raiz, até que, decorridos vários dias, se inicia com todo o cuidado o emprêgo da raspadeira.

Terminado o penso, ou mesmo durante este, deve-se aproveitar a oportunidade para examinar os cascos, o interior das orelhas, entre as crinas, cauda, etc., com o fim de descobrir possíveis ferimentos, corpos extranhos e os diversos parasitas que tanto prejudicam os animais.

Findo esse exame, que deverá ser bastante minucioso, o poldro será solto num pastinho, limpo, com bôa vegetação, para que ele paste e faça algum exercício ao ar livre, e mesmo para que receba os raios solares tão salutaes à vida animal.

ALIMENTAÇÃO DOS POLDROS DEPOIS DOS 2 ANOS

Não é possível o estabelecimento duma ração fixa e inalteravel para os animais,

posto que, cada indivíduo possui faculdades próprias que determinam necessidades especiais, obrigando à ingestão de quantidades variaveis de principios alimentares para que sejam capazes de reparar as perdas sofridas pelo organismo. Apesar dêsse fato, se tem podido determinar uma ração média, que poderá ser aumentada ou diminuida de acôrdo com as observações feitas pelo próprio criador em cada um dos seus animais.

Para um poldro neste período de vida, além das forragens verdes e do feno, a ração média poderá ser composta dos seguintes alimentos:

	kgs.
1) Milho em grãos	2,000
Bagaço sêco de cevada	0,500
Farelo de linhaça	0,200
Farelo fino de arroz	0,500
Sal de cosinha	0,015
2) Milho em grãos	2,000
Farelo fino de arroz	0,500
Farelinho de trigo	0,500
Refinazil	0,250
Sal de cosinha	0,015
3) Milho em grãos	3,000
Farelo fino de arroz	0,500
Farelo de trigo	0,500
Farelo de linhaça	0,200
Sal de cosinha	0,020
4) Milho em grãos	3,000
Aveia em grãos	1,000
Farelo fino de arroz	0,500
Bagaço sêco de cevada	0,500
Sal de cosinha	0,020

Neste período da vida do poldro, é muito recomendavel, em dias alternados, ajuntar na agua de bebida 2% de melado de cana. Entretanto é preciso notar, que em absoluto se deve ajuntar melado aos farelos, fenos, grãos, etc., porque, pela mastigação, os dentes ficam impregnados, o que virá provocar certas moléstias da boca.

Em relação à quantidade, de forragem, verde que se deve proporcionar ao poldro, recomenda-se dar-lhe de 5 à 10 kgs., três vezes ao dia, desde que o criador não possua pastos apropriados a tais animais.

Finalizando estas considerações, temos a dizer que, em qualquer tempo, o criador avisado não deve desprezar, nem achar superfluos, todos os cuidados que acabamos de enumerar, porque, esses nada podem modificar a orientação até então seguida e fazer surgir animais que, não só compensem o esforço dispendido, como também façam aparecer fonte de renda segura e certa.

Na época em que estamos atravessando, a não importação de produtos é um dever de todo brasileiro patrióta. Portanto precisamos recorrer à prata de casa, tratando de melhorar a criação de nossos cavalos, quer empregando salutaes cuidados da bôa higiene, quer alimentando-os racionalmente desde a sua primeira idade, si desejarmos possuir verdadeiros cavalos.



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"

FABRICA: Avenida Santa Marina, 1571 — (Estação Água Branca) — Telef. 5-9220

FILIAL EM UBERABA:

Rua Olegario Maciel, 24 — Telefone, 1138
Caixa Postal N. 100 — Minas Gerais

Resolve em qualquer tempo, mesmo com
a sêca, o problema da criação.

Peça informações com qualquer dos seus
inumeros consumidores ou **ATESTADOS**
VERDADEIROS em nosso endereço.

Pastagens — Breno M. de Andrade

Eng.-Agrônomo

IV — DEGRADAÇÃO DAS PASTAGENS E METODOS DE MELHORAMENTO

(CONTINUAÇÃO).

B) — ADUBAÇÃO VERDE

Denomina-se “adubação verde” a incorporação ao sólo de tecidos vegetais verdes com a finalidade precípua de manter ou mesmo elevar o nível de matéria orgânica do sólo, incorporando, eventualmente, azoto. A adubação verde é de há muito conhecida e praticada mas sómente nos últimos anos da era moderna é que tem adquirido um certo desenvolvimento pela maior compreensão da sua utilidade decorrente da experimentação. A utilização da adubação verde está intimamente relacionada à necessidade de manutenção e melhoramento do nível produtivo do sólo. Em muitas ocasiões, principalmente no nosso meio, o fator em mínimo nos nossos sólos de cultura é a matéria orgânica. Se o esterco de curral é, para todos os efeitos, considerado como a melhor fonte de matéria orgânica, nem sempre, todavia, pôde ele ser utilizado em proporções suficientes para a restauração do humus do sólo, constituindo os adubos verdes o recurso mais facil, econômico e que melhores resultados apresenta para a obtenção daquela finalidade.

Os efeitos benéficos da adubação verde sobre os sólos são vários e podem ser resumidos nos seguintes itens:

a) — adição de matéria orgânica e de azoto

Evidentemente o adubo verde incorpora uma certa quantidade de matéria orgânica ao sólo, o que aliás é, também, conseguido com o enterrio dos restos de cultura. Esta incorporação de matérias facilmente transformáveis em humus é bastante desejável como vimos em artigo anterior quando tratamos da influência do humus sobre as qualidades físicas e químicas do sólo. A quantidade de matéria orgânica que é acumulada devida ao adubo orgânico varia grandemente com a natureza da cultura que é enterrada, com o grau de aeração do sólo e com as condições climáticas. Uma parte variavel, mas relativamente grande, do material enterrado é decomposto desaparecendo sob a fórmula de gaz carbônico e agua. Assim, em terras bem drenadas e climas quentes esta perda pôde ser tão rápida que não ha um aumento permanente da matéria orgânica do sólo pela incorporação do adubo verde. E' por isto que os efeitos da adubação verde só devem ser esperados depois de numerosas e contínuas aplicações e nunca pelo enterrio de uma ou duas culturas esporadicamente. O objetivo, pois, da adubação

verde é mais o de manter o nível de humus do sólo do que o de elevá-lo.

O adubo verde incorpora, ainda, o azoto ao sólo, principalmente quando é uma leguminosa a planta cultivada. Este fato é devido à habilidade que as leguminosas têm de, por intermédio de bactérias que vivem em simbiose nas suas raizes, quando devidamente inoculadas, aproveitar o azoto do ar incorporando-o ao sólo. A quantidade de azoto assim adicionado dependerá da espécie de leguminosa, condições do sólo, densidade e altura da cultura e estágio de desenvolvimento da mesma no momento em que é enterrada. As experiências demonstram que, em condições favoráveis de desenvolvimento, um hectare de leguminosas quando bem inoculadas adicionam ao sólo de 75 a 175 kg. de azoto por ano e que corresponde à uma fertilização química de 300 a 580 kg. de salitre do Chile (nitrato de sódio) respectivamente.

b) — Concentração dos elementos minerais na superfície

As raizes das plantas penetram a profundidades muito variáveis do sólo. Em geral, as culturas de cereais, de fibras textéis e as gramíneas de pastagens têm um sistema radicular muito superficial. Os adubos verdes, sendo em geral da familia das leguminosas, possuem uma raiz pivotante que, em certos casos como o da alfafa por exemplo, pôde penetrar profundamente no sub-sólo daí retirando os elementos nutritivos para o desenvolvimento da planta na superfície. Quando a cultura é enterrada, pela sua decomposição

Xarqueada Bandeirante

XARQUE, COUROS, SEBO, OSSOS, ETC.

Duarte & Valle

End. Tel.: “Bandeirante”

Caixa Postal, 34

Telefone: 54

BARRETOS - Est. S. Paulo

ela libera os elementos nutritivos na camada de sólo propriamente dito, tornando-os, dessa forma, aproveitáveis às plantas de sistema radicular superficial que venham a ser cultivadas.

c) — Maior assimilabilidade dos elementos nutritivos minerais

tais como o fósforo, o potássio, o cálcio e o magnésio, devido à ação dos ácidos orgânicos e inorgânicos produzidos como resultado da decomposição da matéria orgânica adicionada. Por outro lado, as raízes de certas plantas usadas como adubo verde podem ter maior capacidade de assimilação, de um dado sal mineral, do que as raízes da planta principal a ser cultivada. Assim, o elemento nutritivo primitivamente não assimilável pela cultura principal é trazido à superfície como constituinte dos tecidos da planta cultivada para adubo verde e novamente adicionado ao sólo, pelo enterrio do adubo, sob uma forma assimilável. O Trevo Doce é um exemplo, pois pôde aproveitar o fósforo que não é assimilável para outras culturas.

d) — Melhoramento do sub-sólo

Pela penetração e posterior decomposição de raízes pivotantes profundas, produzindo numerosos canais no sub-sólo, que facilitam a circulação do ar e a penetração da água, aumentando, ainda, o teor de matéria orgânica das camadas mais profundas. Tal efeito é de extensão limitada devido à quantidade restrita de raízes que penetram horizontes mais profundos do sólo.

e) — Proteção à superfície do sólo

desde que o adubo verde atua também como cultura de cobertura. Ele protege o sólo contra a erosão em terrenos inclinados, seja pelas raízes que fixam o sólo, seja pela retenção da enxurrada ou seja porque a vegetação quebra a força de impacto das gotas de água sobre a terra. Além disso, sombreando o terreno diminui a perda de humidade pela evaporação.

f) — Influência sobre os microorganismos do sólo

A matéria orgânica incorporada pela adubação verde favorece o desenvolvimento da

flora microbiana do sólo pois não só serve de alimento aos microorganismos como estimula as trocas bioquímicas. O efeito produzido pelos adubos verdes sobre a população microbiana do sólo é variável, dependendo da espécie de planta cultivada, de seu estágio de desenvolvimento e das condições de sólo. A rapidez com que os microorganismos se desenvolvem a ponto de competir pelo azoto com as culturas principais é função da relação entre os teores de carbono (matéria orgânica) e de azoto no adubo verde, sendo, pois, um fator de grande importância na acumulação dos nitratos, podendo-se dizer que, outros fatores sendo constantes, quanto maior for esta relação no adubo verde tanto maior será o espaço de tempo requerido para a acumulação de nitratos no sólo.

g) — Ação sobre a acidez do sólo

A incorporação de um adubo verde, principalmente quando ele é de baixo teor azotado, pôde trazer uma intensificação da acidez do sólo. Isto é porém apenas temporário pois, havendo condições favoráveis para a decomposição da matéria orgânica, os ácidos orgânicos inicialmente presentes são transformados em gaz carbônico, água e carbonatos.

Da apresentação dos efeitos produzidos pelo adubo verde sobre o sólo ficou claro uma coisa: que as leguminosas são mais vantajosamente empregadas para esse fim. Aliás a prática confirma a experimentação sendo este um fato universalmente reconhecido. Entretanto, não quer isto dizer que não sendo possível utilizar-se uma leguminosa para adubação verde não se deva enterrar uma cultura qualquer, seja ela um capim ou restos de cereais, etc.

As leguminosas, ao lado da matéria orgânica, incorporam ao sólo o azoto, seja pela mais elevada percentagem deste elemento em seus tecidos seja pelo fato, que é mais significativo, de aproveitarem o azoto do ar por intermédio das bactérias fixadoras de azoto que vivem em simbiose nas suas raízes. As gramíneas e outras plantas em geral, contribuem apenas com a matéria orgânica sendo quasi desprezível a quantidade de azoto proveniente de seus tecidos. Em certos casos, porém, é a matéria orgânica que está em mínimo no sólo sendo ela, também, a parte mais difícil de ser incorporada ao mesmo, pois o azoto é facil-

Materiais para Agricultura e Pecuaria

Sementes de Pastos: Jaraguá, Catignueiro, Cabelo de Negro, Colônião e Rhodes —
Mudas enraizadas e pegadas: Kikulo, Colônião, Sempre-Verde, Imperial, etc. —
Fosfato "Vitaina" iodado, em sacos de 5 e de 40 quilos, para misturar ao sal —
Fórmicidas — Arseniados — Pulverisadores — Arame farpado — Adubos, etc.

Pecam lista de preços a

ARTHUR VIANA & CIA. LTDA. - Rua Florencio de Abreu, 270 - SÃO PAULO

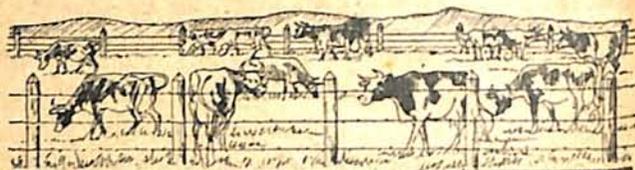
mente adicionado pelos fertilizantes químicos tais como o Salitre do Chile.

Um ponto de grande importância a se considerar nesta questão é a de que o enterrio de plantas de baixa relação carbono-azoto (plantas não leguminosas) deve ser feito com bastante antecedência à sementeira, pois, do contrário, não produziria efeito, podendo mesmo tornar-se prejudicial determinando uma colheita menor. A explicação desse fato reside em que a acumulação de matéria orgânica no sólo é intimamente ligado ao teor de azoto existente no mesmo ou no material que a ele é adicionado. No humus a relação de carbono (matéria orgânica) azoto é de aproximadamente 10 ou 12 : 1, resultado em que nem o carbono nem o azoto e, portanto, a matéria orgânica do sólo podem ser permanente ou apreciavelmente aumentados sem uma mudança correspondente no outro elemento. A título ilustrativo diremos que enquanto os trevos (leguminosas) têm uma relação C/N = 12, no estrume de curral bem curtido ela é de 20, no restolho de milho é de 60, nas palhas de cereais e nos capins é de 80 e na serragem de madeira de 400.

Estabelecidas tais considerações surge a questão: quando e como utilizar o adubo verde e, conseqüentemente, quais as plantas mais aconselháveis para essa finalidade. Uma resposta definitiva à questão dependerá em grande parte das condições locais e da cultura que se tem em vista, tais como, culturas anuais, culturas permanentes ou pastagens.

De uma maneira geral pôde-se dizer que o adubo verde pôde e deve ser usado sempre que (1) se fizer necessário o uso do estrume de curral ou seja, sempre que o sólo fôr de baixo teor em matéria orgânica e azoto, (2) em regiões muito úmidas ou (3) em terras irrigadas.

Uma das maiores dificuldades da aplicação do adubo verde é a de que, para ser utilizado com êxito, uma estação de cultura tem que ser sacrificada na maioria dos casos. Nas nossas condições de clima, principalmente, onde o inverno é bastante seco, os adubos verdes de inverno e, portanto, aqueles que não interferem no plano geral de culturas, são praticamente impossíveis de se adotar pela ausência de condições satisfatórias ao crescimento das plantas nesta época. Entretanto, algumas culturas, como em geral as permanentes (café, pomar, etc.) permitem a consorciação de plantas destinadas à adubação verde. Para os cereais isto se torna mais difícil e aconselhamos, sempre que possível, recorrer antes a outras fontes de matéria orgânica (esterco de curral, tortas de oleaginosas, etc.) que ao adubo verde. Mesmo para estas culturas, em regiões onde a terra é barata, pôde ser mais conveniente sacrificar um ano de cultura do cereal, naquela área, para plantio do adubo verde. No caso de pastagens, a adubação verde pôde ser aplicada com sucesso. A prática mais generalizada de reforma de pastos é a de se renovar a pastagem decadente plantando-se um ou dois anos de milho, para no terceiro ano ser o capim novamente semea-



MOURÕES serrados para CERCAS

DE EUCALIPTO, Wolfmanizados (imunizados) contra

PODRIDÃO, CUPIM E INSETOS

Por tratamento moderno em Auto-Clave.

INCOMBUSTÍVEIS - LONGA DURAÇÃO.

PLENA SATISFAÇÃO EM TODO SENTIDO.

Deposito permanente para pronta entrega.

Peça prospeto com preços

PRESERVAÇÃO DE MADEIRAS LTDA

RUA QUINTINO BOCAIUVA, 176

2-4522

Prema

SÃO PAULO

do entre o milho. De grande utilidade seria sacrificar-se a primeira cultura do cereal plantando-se o adubo verde ou, ainda, plantando-se no primeiro ano o adubo verde nas entrelinhas um ou dois meses após a sementeira do milho. Desta forma, após a colheita do grão seriam enterrados tanto o adubo verde como os restolhos do milho. Os resultados obtidos com essa prática confirmam a sua utilidade.

As vantagens do adubo verde, como já ficou demonstrado, não residem somente na incorporação de matéria orgânica e azoto ao sólo mas, também, o que é muito importante, na proteção que ele confere à terra tanto contra a erosão como contra a excessiva evaporação. A prática de se manter as culturas continuamente "no limpo" é hoje considerada como prejudicial. A presença de plantas estranhas à cultura, contanto que pelo seu número e exuberância não se tornem concorrentes à cultura, é preferível do que nada.

No plantio do adubo verde deve-se, de preferência, conquanto não essencial em todos os casos, proceder-se a um bom preparo do sólo por meio de uma aração e gradeação. Muitos sólos são excessivamente pobres em elementos minerais para poderem produzir uma vegetação boa do adubo verde. Nestas condições é, muitas vezes, aconselhável proceder-se à uma fertilização química antes da sementeira do adubo verde. Principalmente para as leguminosas deve-se neutralizar a acidez do sólo pela adição de cálcio bem como inocular-se a semente ou a terra com bactérias fixadoras do azoto atmosférico.

Um ponto importante a se considerar na incorporação do adubo verde ao sólo é o do estado de maturação da planta, principalmen-

te quando outra cultura deve se seguir imediatamente. Plantas novas, verdes e suculentas são facilmente enterradas e decompõem-se facilmente. Se possível o adubo verde deve ser enterrado quando ainda houver chuvas suficientes, pois, do contrário, permaneceria durante muito tempo indecomposto, o mesmo acontecendo quando se enterram plantas já muito amadurecidas e pouco suculentas.

Existem diversas plantas que podem ser utilizadas com vantagem para a adubação verde, como por exemplo a mucuna, o feijão de porco, o cowpea, a soja, as crotalarias, o guandú, o trevo doce, a alfafa, a anileira, e os diversos capins, sorgos e o milho, etc. A escolha de uma ou outra deve se basear principalmente nos seguintes itens (1) ser preferivelmente uma leguminosa; (2) ter boa adaptação às condições de clima e sólo da região; e (3) ter hábitos de crescimento e exigências que não interfiram com a cultura definitiva ou principal. A importância dos dois primeiros itens é óbvia. O terceiro é, principalmente, importante quando o adubo verde é plantado consorciado a culturas permanentes, como café, pomares, etc.. Um exemplo disto é a utilização da mucuna para adubação verde dos cafezais. Seu hábito de crescimento trepador torna-a desaconselhável pois é difícil de se impedir que seus ramos trepem nos pés de café.

Para as nossas condições, a não ser quando se tem em vista um caso particular de aproveitamento de uma determinada cultura para adubo verde, aconselhamos três leguminosas para esta finalidade. São elas as crotalarias, o feijão de porco e as mucunas, que pelas suas qualidades de bom crescimento, grande produção de massa, adaptação aos diversos tipos de solos e climas, sementes de boa germinação etc., são as que melhores resultados produzem. A produção média de matéria orgânica e sais minerais destas três variedades, segundo dados obtidos no Instituto Agrônomico do Estado, é a seguinte:

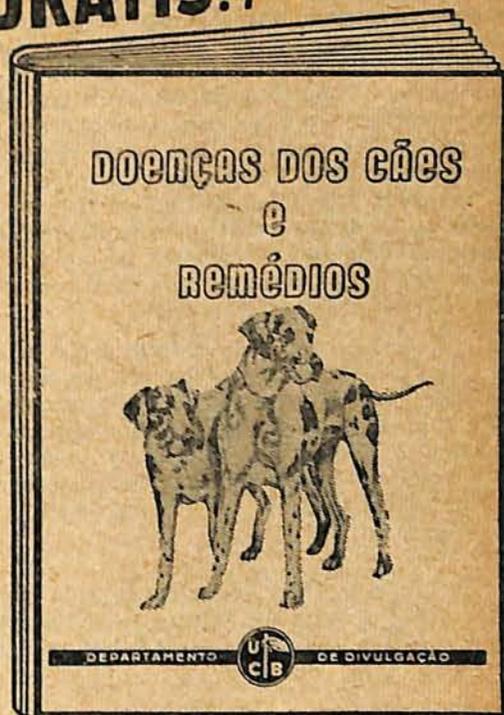
PRODUÇÃO MÉDIA POR HECTARE — em quilogramos (x)

Adubo Verde (1)	Massa Verde total - kg.	Massa seca total - kg.	Azoto na mat. seca total - kg.	Fósforo na mat. seca total - kg.	Potássio na mat. seca total - kg.	Cálcio na mat. seca total - kg.	Magnésio na mat. seca total - kg.
Crotalaria							
Juncea	36.237	7.410	142	26	175	98	31
Feijão de							
Porco	21.480	4.906	128	26	100	119	19
Mucuna Preta	23.825	4.181	102	25	98	45	14

(1) Corte após 89 dias à sementeira, em princípios de floração.

(x) Extraído de: MENDES, J. E. Teixeira, — Adubação Verde para Cafezais, Boletim da Superintendência dos Serviços do Café, ano XIX, n.º 210, Agosto de 1944.

GRATIS! peça este livro



ENVIE UM CRUZEIRO EM SÊLOS PARA O PORTE POSTAL
UZINAS QUÍMICAS BRASILEIRAS LTDA
C. POSTAL 74 JABOTICABAL EST. S. PAULO

As condições particulares a cada caso são as que determinarão a escolha de uma ou outra variedade. Em caso de dúvida sobre a preferência entre uma e outra planta os seguintes pontos devem ser considerados: (1) seu valor como forrageira; (2) sua habilidade de fixar o azoto atmosférico; (3) o custo da semente; (4) a facilidade de enterrio e de extirpação da cultura; (5) o hábito de crescimento do sistema radicular; (6) o ciclo de desenvolvimento; (7) a abundância e sucu-

lência da vegetação; e (8) a exigência em solos.

Os efeitos dos adubos verdes sobre as culturas que se seguem não são apenas imediatos mas permanecem por vários anos. O grau e a extensão deste efeito residual é muito variável com as condições particulares mas é sempre maior em regiões frias e temperadas do que nos climas quentes. Em certas regiões aumentos de colheita de cereais e de algodão de 30 até 50% têm sido observados pelo uso judicioso da adubação verde. As experiências têm demonstrado que o enterrio de uma leguminosa para adubo verde aumenta consistentemente as colheitas futuras.

Resumindo a questão de refertilização dos solos tratada, grosso modo, em artigos anteriores, diremos que um programa deve ser delineado com antecipação e executado sem esmorecimento. Ao lado de um efetivo controle da erosão os principais meios de que se lança mão para manter com exito a fertilidade do sólo são:

1. Adição de matéria orgânica ao sólo por meio de: Restos de cultura — Estrume de curral e compostos — Adubos verdes (leguminosas ou não).
2. Adição de um suprimento adequado de azoto por meio de: Restos de cultura — Estrume de curral — Leguminosas (em cultura regular ou como adubo verde) — Fertilizantes químicos azotados.
3. Aplicação de cálcio quando necessário por meio de: Carbonatos (pó calcáreo, resíduo de caieiras) ou óxido ou hidróxido de cálcio (cal virgem e cal extinta).
4. Prover potássio assimilável por meio de: Estrume de curral e restos de culturas — Fertilizantes químicos potássicos.
5. Adição de fósforo por meio de: Superfosfato ou outro fertilizante químico fosfatado.
6. Aplicação de elementos menores quando exigidos: Como sais separados ou em mistura.

Uma outra medida que contribue para a manutenção da fertilidade dos solos e que é ainda muito dificilmente compreendida em nosso meio é a da rotação da cultura. Algumas culturas como, por exemplo, a do amendoim, exige mesmo que a rotação tenha lugar pois, quando cultivado dois anos num mesmo local diminue a produção de 3 até 8 vezes menos. Os resultados de experiências de rotação de milho com leguminosas indicam que os rendimentos do milho podem ser aumentados de até 30%. Para o caso de pastagens discutiremos o assunto com mais detalhes em artigos futuros.



TRAJES

para caça e
lides campestres

JAQUETAS

CALÇAS

BLUSAS

CULOTES

CASA

ANGLO-BRASILEIRA

Sucessora de MAPPIN STORES

S. PAULO

Seja um artifice da vitoria!
Compre bonus de guerra!

O Brasil precisa de bons equídeos

Armando Chieffi

Médico Veterinário

E' de grande vantagem que os criadores de cavalos conheçam as fórmulas que se apresentam nos diferentes tipos, com referência ao tronco dos equinos.

Na "Revista dos Criadores", de Fevereiro, enumeramos as principais regiões do corpo do cavalo e, iniciamos, em seguida, a descrição mais detalhada de cada uma.

Para facilidade de estudo e considerando o tronco, em seu conjunto, como possuindo a fórmula de um cone truncado, com achatamento transversal será possível a sua sub-divisão em seis faces, como já nos referimos no número de Abril do corrente ano, desta Revista.

FACE SUPERIOR DO TRONCO

Nesta face se localizam as regiões da cernelha, dorso, lombo ou rim e garupa.

Cernelha — Corresponde às apófises espinhosas das vértebras dorsais, localizando-se imediatamente após o bordo superior do pescoço, adiante do dorso, sobremontando as espáduas (Fig. 1 e 2-B).

A sua perfeita delimitação, assunto discordante entre os autores, foi tentada por nós, em trabalho de colaboração com o Dr. Plínio Pinto e Silva, não sendo aqui referida, com detalhes, do mesmo modo que as demais regiões, por ser de caráter que foge à simples divulgação, entre criadores.

Configuração ideal e defeituosa da cernelha — A cernelha, tal como as outras regiões que compõem a face superior do tronco é constituída por duas faces laterais, inclinadas, que se unem superiormente em uma aresta mediana.

Qualquer que seja a função econômica do animal, a cernelha deve ser seca, alta e longa.

A secura da região, longe de significar deficiência muscular, é presente em animais de musculatura densa, firme, de pele fina, todos característicos de raça.

Nos cavalos pesados, linfáticos e geralmente nos de tração pesada, de pele grossa, tecido conjuntivo abundante, a cernelha é grossa ou empastada, fato que se verifica também sempre que houver desenvolvimento dos músculos que recobrem as faces laterais.

Ademais, não devemos esquecer que, por vezes, nos animais de tração pesada, com pescoço amplo e musculoso, de bordo superior convexo (encapotado) há certa invasão desse bordo sobre a cernelha, que parece, à primeira vista, apagada e pouco extensa.

A idade e o sexo também têm sua influência, desde que a cernelha toma seu aspecto definitivo aos 5 ou 6 anos, sendo menos destacada nas fêmeas, em virtude da maior aproximação das cartilagens de prolongamento da espádua, das apófises espinhosas, das

vértebras que constituem a base óssea da cernelha. Nos potros, é quasi imperceptível.

O desenvolvimento da "crista" da cernelha, devido ao maior comprimento das apófises espinhosas ou a outros fatores, ocasiona a cernelha cortante, encontrada nos animais velhos e submetidos a trabalhos excessivos.

Quanto à altura, que pôde ser relacionada ao nível que se mantém a garupa (animal alto de frente; animal baixo de frente); ou mesmo às partes que constituem a região da cernelha, é assunto de discussão entre os autores.

Contudo, podemos estabelecer como norma de que a cernelha baixa, pouco proeminente, tal como a que se encontra nos asininos nos muarens e em alguns exemplares de Mangalarga marchadores, é sinal de andar acanhado, pouca desenvoltura, galope e trote "angustiosos" pela impossibilidade de elevação fácil dos membros anteriores.

A forma excessivamente alta da cernelha é também prejudicial aos animais de sela, pelas feridas que podem aparecer, em consequência de pisaduras do selim.

O comprimento da cernelha deve igualmente ser apreciável, especialmente nos animais que se adaptam à sela, continuando-se em ligeiro declive com o dorso. Isto significa espáduas longas e oblíquas, que facilitam amplitude de movimentos e permitem boa velocidade.

Taras — Em virtude da complexidade anatómica da região, passando, sob a pele na parte mediana, o ligamento cervical, que se continua, posteriormente, pelo ligamento supra espinhoso dorso lombar, as feridas provenientes de golpes, dentadas, pisaduras, são de gravidade variável.

Simplex escoriações, podem ser invadidas por germens que ocasionam feridas graves, inclusive necrose ou cáries, conhecidas sob a denominação geral de "mal da cernelha", com sintomas de grande sensibilidade, trajetos fistulosos, etc.

Dorso — Esta região, como a da cernelha, é formada por dois planos laterais, menos inclinados dos que se encontram na região acima citada, que se unem, do mesmo modo, na parte mediana, constituindo a "crista" do dorso.

O maior ou menor desenvolvimento dos músculos que constituem os planos laterais (longo espinhoso, longo dorsal e longo costal — massa comum) ocasiona o desaparecimento ou evidência da crista, formando o dorso duplo, no primeiro caso, ou o dorso cortante, no segundo e, neste caso, os planos laterais são mais inclinados.

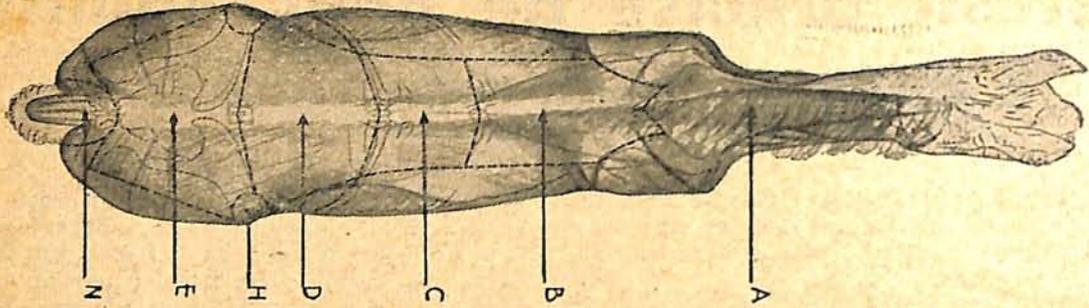


FIG. 1

O dorso se limita, em sua parte anterior, com a cernelha, posteriormente se continúa pelo lombo ou rim e inferiormente se confunde com o costado (Fig. 1 e 2-C);

Configuração ideal e defeituosa do dorso — O dorso e o lombo ou rim são regiões representadas como o traço de união entre os membros anteriores e posteriores e é sobre eles que se apoia a carga a ser transportada. Por meio dessas regiões se transmite, também a propulsão dos membros posteriores e estas particularidades fazem com que percebamos a conveniência dessa região, e a que se segue de fôrma harmoniosa e insensível (lombo), seja réta, ligeiramente inclinada de traz para diante, curta, larga, além da boa constituição muscular.

O dorso, que tem como base óssea as últimas vértebras dorsais que não tomaram parte na formação da cernelha, pela maior ou menor evidência de sua crista e desenvolvimento das partes laterais, pôde também ser cortante ou duplo.

Si o dorso segue uma linha mais ou menos inclinada para frente, mantendo direção retilínea, será denominado réto, sendo de burro ou de carpa quando convexo. A concavidade da crista ocasiona o tipo de dorso enclado, bastante defeituoso principalmente quando determina afastamento dos corpos vertebrais e distensão do ligamento vertebral inferior.

O dorso é tombado, quando a inclinação para frente é acentuada, determinando escorregamento da sela para frente e predispondo o animal a pisaduras da cernelha.

Taras — As mesmas lesões vistas para a cernelha podem aparecer no dorso, sempre devido à compressão dos tecidos pelo selim ou sela. Por vezes aparecem manchas acidentais, de pêlos brancos e tumores ósseos na extremidade das apófises espinhosas das vértebras.

Lombo ou Rim — O lombo ou rim é a região que se coloca imediatamente após ao dorso e anterior à garupa, tendo por base óssea as 5 ou 7 vértebras lombares e por base muscular — a massa comum, que se apoia sobre as apófises transversais dessas vértebras.

Os planos laterais do lombo tendem à horizontalidade e com isto a sua "crista" é pouco evidente, havendo a possibilidade do aparecimento de lombo cortante e duplo.

Na altura do dorso, o lombo apresenta sua menor largura, e as linhas laterais se afastam à medida que se aproximam da garupa. Isto faz com que a região tome a fôrma de um cone truncado (Fig. 1 e 2-D).

Configuração ideal e defeituosa do lombo — O que dissemos para com o dorso, se aplica a esta região, que deve também ser curta, réta, larga, bem atada e musculosa.

Um maior comprimento seria tolerável no cavalo de corrida, que necessita de base longa de apoio, se bem que estreita, para permitir amplas passadas.

Admite-se que o comprimento dorso-lombar é bom quando a distância entre o ângulo posterior do omoplata e a anca for igual ao comprimento de uma cabeça (unidade de medida, variável nos animais).

Quanto à direção, de preferência réta, é frequente notarmos, nos muares principalmente, lombo convexo, devido à orientação da "crista". Outras vezes essa convexidade é devida ao desenvolvimento muscular da região, fato reconhecido, nos cavalos de salto, sob a denominação de "bossa do salto".

Além de sua largura, que deve ser pronunciada, o lombo, de preferência deverá se unir harmoniosamente com a garupa e não formar uma saliência, na região média, devido à percepção dos ângulos internos dos fleos, pela

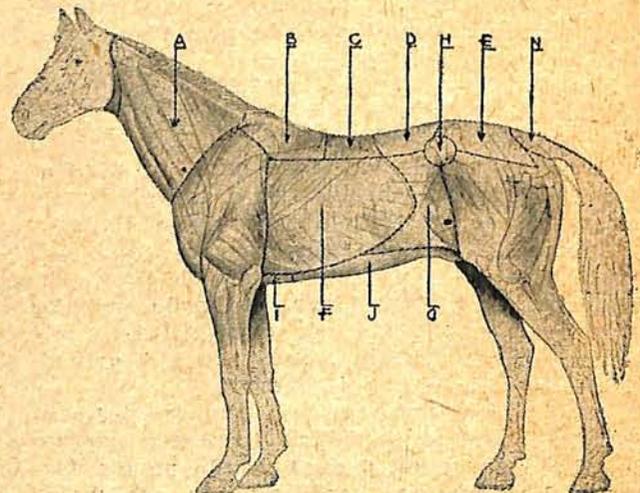


FIG. 2

inclinação acentuada da garupa. Este defeito é, por vezes, encontrado em nossos cavalos nacionais.

Taras — A principal alteração é representada pelo estado doloroso da região, devido a um esforço ou a outra causa, reconhecido sob a denominação de "esforço dos rins", caracterizado por marcha vacillante e pouca firmeza dos apoios dos músculos posteriores.

Normalmente, a pressão feita com a mão sobre o lombo, determina, no animal são, uma pequena sensibilidade, revelada por leve inclinação da coluna vertebral. Esta sensibilidade desaparece, quando há anquilose das vértebras lombares ou moléstias agudas que afetam o estado geral, e é exagerada, a ponto do animal se esquivar à pressão, quando há afecção dolorosa da região.

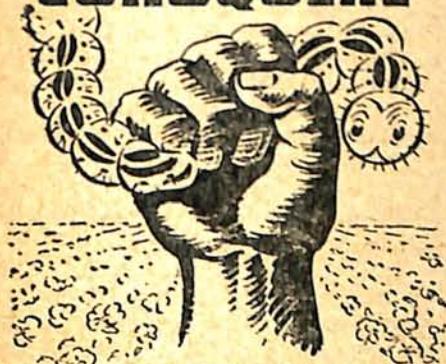
Garupa — À rigor, a região da garupa, tendo por base óssea o sacro e o coxal (formado pelos ossos ileo, isquio e pubis) deveria ser incluída no estudo dos membros pos-

teriores. Contudo, pela íntima soldadura do sacro à coluna vertebral, da qual nada mais é do que o segmento terminal e principalmente porque, sob o ponto de vista do Exterior, a garupa se continua insensivelmente pelo lombo ou rim, colocando-se na face superior do tronco, esta região foi incluída nessa face.

A garupa limita-se, anteriormente com o lombo, possuindo, de cada lado, as ancas; inferiormente com a coxa e posteriormente com a cauda.

A sua configuração é irregular, arredondada de lado a lado, apresentando também dois planos laterais, que se unem em uma crista mediana (sacro), mais ou menos visível, de acordo com o desenvolvimento muscular da região ou altura do sacro. (Fig. 1 e 2-E). Este fato faz com que, na garupa, apareçam ainda os tipos já referidos de cortante ou de burro e dupla, e esta é evidente nos animais de tração pesada.

CONTRA O "CURUQUERÊ"



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

ARSENIATOS "JUPITER"

DE ALUMÍNIO E DE CHUMBO

em pó 30-32% de As_2O_5

em pasta . . . 15-16% de As_2O_5

VERDE PARIS

e outros produtos para lavoura

PRODUTOS QUÍMICOS

"ELEKEIROZ" S/A

SÃO BENTO, 503 - CAIXA POSTAL 255
SÃO PAULO

A pedido enviaremos, gratuitamente, nosso folheto ilustrado:

A CULTURA DO ALGODOEIRO, contendo

informações práticas sobre o preparo das terras, adubação, plantio, combate às pragas e doenças, etc.

Pedidos ao Dep. de Propaganda de

PRODUTOS QUÍMICOS

"ELEKEIROZ" S/A.

Químicos responsáveis:

Paulo Barbosa do Amaral

Alfredo Ambrozi

Importação de Laticínios Argentinos

José Assis Ribeiro

Méd. Vet. D. I. P. O. A.

- 1 — Escassez de leite e de manteiga na Capital Federal em face à industrialização de laticínios.
- 2 — Indústria queijeira nacional em face à importação de queijos argentinos.

A vista da excessiva falta de manteiga na Capital Federal, cuja fase crítica se acentuou na sêca de 43, baixou-se o decreto-lei federal 5.719, de 3/8/43, isentando de taxas aduaneiras manteiga de procedência estrangeira. Isso correspondia à diminuição de Cr\$ 6,00 a Cr\$ 6,50 no preço de custo de importação por quilo de produto da Argentina, que na ocasião era vendido a \$1.37 (=Cr\$ 6,85) preço-base para o Reino Unido. Como desde há muito sómente a República Argentina está em condições de exportar manteiga, o interesse pelo assunto se restringiu a este país.

Pois bem, analisando-se as causas perfunctórias da falta de manteiga, primariamente na Capital Federal, e, secundariamente em S. Paulo, verifica-se o seguinte:

a) **PREFERÊNCIA PELA FABRICAÇÃO DE QUEIJOS** — este detalhe se apresentou no máximo de intensidade na zona mais produtora de laticínios em nosso País, que é o Sul de Minas. Aqui se chegou, em 1943, à média de construção de uma fábrica de queijo por semana. Foi uma verdadeira febre de construções de fábricas de queijos, cujo início se verificou em 1942, como consequência do tabelamento da manteiga por preço bastante baixo, facultando livre mercado para o queijo, para os quais não havia determinação de preços. Tabelado que foi, posteriormente, em julho de 43, o queijo nacional, inicialmente por preços relativamente elevados, a concorrência à produção de manteiga se manteve. Com o prosseguir da sêca de 43, o custo da produção aumentando gradativamente, o cambio negro foi operando com toda sua pujança, acabando por não mais se contar o queijo nos tabelamentos oficiais. Entretanto, S. Paulo manteve o queijo Minas tabelado até maio de 44, retirando-o do tabelamento por pouco tempo, fazendo-o voltar novamente, em agosto, com prazo de validade para até 31/10/44.

b) **TABELAMENTO DA MANTEIGA** — mantendo-se sempre em nível excessivamente baixo o preço da manteiga no consumo, os produtores deste artigo não poderiam mesmo fazer frente à avalanche de queijeiros a lhes arrebatam a matéria prima. São Paulo e praças no Norte e Nordeste, tabelando a manteiga por preços acima dos determinados para o Distrito Federal, não sofreram tanto a falta deste produto. Os poucos fabricantes de laticínios, persistentes na manutenção da fabricação de manteiga, só remetiam ao Rio as quotas estritamente obrigatórias. E, mesmo com as restrições às exportações de manteiga ao Norte e Nordeste, e com as requisições, no Rio, de estoques nos depósitos em que o produto aguardava transporte, não se resolveu o problema.

c) **REQUISIÇÕES** — como fator de pequena influência no conjunto, porém, bastante sensível nos detalhes, principalmente no Sul de Minas, figura a requisição de manteiga nas fábricas. Isso veio culminar a situação angustiosa dos consumidores, no Rio, por lhes tirar grande parte do pouco que já lhes era destinado, e, complicar mais a situação dos fabricantes, obrigados a entregar o produto ao preço de tabelamento, quasi sempre inferior ao custo da produção.

Como se verificou impossível ou inconveniente o racionamento da manteiga, no consumo, resolveu-se, então, a abertura dos portos nacionais ao produto de procedência estrangeira, que, ficando isento das taxas aduaneiras, poderia ser importado em larga escala, proporcionando ao consumidor brasileiro manteiga de boa qualidade e por preços baixos.

Infelizmente, a qualidade do produto argentino das primeiras importações não se impôs à aceitação do consumidor nacional. Motivos diversos influíram para desacreditar as qualidades da manteiga argentina, e este detalhe levou, posteriormente, e muito logicamente, os organizadores de tabela oficial de preços em S. Paulo a determinar preço de venda inferior ao da manteiga nacional, para o produto congênere de procedência estrangeira.

INDUSTRIALIZAÇÃO DO LEITE EM CONCORRÊNCIA COM O ABASTECIMENTO DO DISTRITO FEDERAL

Como o item 5.º das considerações da Resolução 23, de 13/3/44, do Serviço de Abastecimento do Distrito Federal (que determinou o racionamento do

leite para fins industriais) diz textualmente: "considerando ainda, que um dos fatores que mais contribuem para a escassez do leite "in natura" para o consumo é a sua industrialização", deduz-se que os desvios de leite para a fabricação de laticínios nas zonas de abastecimento ao Rio deveriam ser sensíveis. Determinaram-se, então, as medidas para execução do racionamento do leite à indústria, estabelecendo quotas de entrega obrigatória pelas fábricas às usinas, e estas remetiam o leite aos entrepostos do Distrito Federal. Fixou-se o preço de Cr\$ 0,70 (setenta centavos) para o leite posto na usina, e, o de Cr\$ 1,00 para o leite desta, padronizado, posto no Rio. Esbarrou-se logo com um tremendo obstáculo — o leite na região de industrialização já estava a Cr\$ 0,80-85 (oitenta a oitenta e cinco centavos), posto nas fábricas, e, as usinas exportadoras a S. Paulo pagavam este mesmo preço, ou então, os entrepostos daquela Capital pagavam Cr\$ 1,20 para leite refrigerado posto em usinas exportadoras do Vale do Paraíba.

Em consequência, dificuldades de toda a ordem surgiram — queda de latões com esvaziamento do leite; morte de animais de transporte; quebra de molas e de rodas de veículos, falta de gasolina, falta de empregados para tirar leite cedo; atraso na chegada do leite nos "abrigos rústicos" para carregamento pelos caminhões, etc., etc. numa verdadeira manifestação de boicotagem.

Verificou-se que a industrialização representava fator secundário na escassez do leite na Capital Federal. O motivo principal desta era simplesmente o baixo preço pago ao leite destinado ao Rio, quando o remetido a São Paulo, ou o empregado na fabricação de queijos dava maior margem de lucros ao produtor. (E assim, no momento, dada a manutensão do preço estatuido para o Rio numa época em que as coisas eram mais fáceis, estão deixando de ir à Capital da República, só do Sul de

Minas, cerca de 12.000 litros de leite, diariamente).

Como a industrialização, direta ou indiretamente, estava retendo leite que poderia ser remetido ao Rio, e, como era justamente a fabricação de queijos que retinha maior volume, deduziu-se que se se saturassem os nossos mercados consumidores com queijos estrangeiros, o produto nacional teria seu consumo diminuído, e assim, restringir-se-ia sua produção, facultando obtenção de maior volume de leite para o Distrito Federal, por baixo preço. Além disso, afastar-se-ia o concorrente número 1 da manteiga, na aquisição da matéria prima, que é o queijo vendável por preço mais elevado.

Determinou-se, então, pelo decreto-lei 6.629, de 26/6/44 a prorrogação da isenção, por 6 meses, das taxas aduaneiras que incidiam sobre a manteiga, ampliando os mesmos favores para os queijos, de qualquer tipo, de procedência estrangeira, favores estes em vigor desde 3/8/43, pelo decreto 5.719.

Infelizmente, a partir de julho, com a intensificação da falta de sal para o gado; com as dificuldades de concentrados, e, isso tudo agravado com o aparecimento da aftosa que, encontrando o gado com as resistências diminuídas agiu nefastamente, e, de outro lado, a prorrogação excessiva da seca, acabando com as pastagens, não se pode resolver satisfatoriamente o caso do abastecimento de leite ao Distrito Federal, falando-se, no momento, da importação de leite em pó norte-americano. Leite em pó argentino já está sendo importado, regularmente, para São Paulo.

PREÇOS DOS PRODUTOS IMPORTADOS

Secundariamente se pôde deduzir que o objetivo dos decretos de isenção de taxas aduaneiras para laticínios importados seja o de proporcionar ao consumidor indígena produtos bons, por preços baixos. Sabendo-se que a manteiga argentina chegava até últimas remessas de setembro, ao importador nacional por preço nas imediações de Cr\$ 13,00 e que a nacional fica ao produtor entre Cr\$ 15-16,00, se verifica que o tabelamento em vigor em S. Paulo está em base aceitável, visto que a manteiga estrangeira, de qualidade extra, tem seu preço no consumo limitado a Cr\$ 16,50. Quanto aos queijos, entretanto, a facilidade visada no decreto não foi atingida. Os queijos estrangeiros, da Argentina, tipos Reggiano, Reggianito, Romano, Sardo, etc., tem seus preços, posto em S. Paulo, variando de Cr\$ 11,5 a 12, sendo vendidos aos atacadistas a Cr\$ 13,5. O Prato nacional a estes é fornecido a Cr\$ 14-14,50. Entretanto, ao consumidor, estes queijos argentinos são vendidos entre Cr\$ 18-25,00 e o Prato a Cr\$ 16-17,00.

Relativamente à qualidade, não se pôde deixar de reconhecer a superioridade do produto argentino. Os queijos de massa dura (para ralar) que são justamente os mais importados (Romano, Reggiano, Reggianito, Provolone, Sardo), bem como os de massa semi-dura, de mesa (Fontina, Pategrás, Holandito), por só serem dados à exportação depois

Annunciato de Biaso & Irmãos

Casa Fundada em 1913

Fabricantes de latas e utensílios para indústria de laticínios.

Vasilhame para PRONTA ENTREGA



CAIXA POSTAL: 21
TELEFONE: — 60
End. Teleg.:
BIASOIRMÃOS

L A M B A R F
S U L D E M I N A S

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

de devidamente maturados, tem se apresentado ótimos. Isso, simplesmente porque, indiscutivelmente, a indústria leiteira argentina é superior em organização, em técnica industrial, em matéria prima (quanto à qualidade e ao volume), e, finalmente, facilitada pelas condições naturais do ambiente, cuja topografia, cujo clima e cujos terrenos facultam obtenção de fartas pastagens e criação intensiva de gado leiteiro especializado. E, principalmente o elemento humano, de nível técnico industrial elevado é o que decide a invejável posição em que se encontra a indústria de laticínios do nosso vizinho. Podemos dizer que a natureza, para a Argentina, foi verdadeiramente pródiga em facilidades para a indústria de laticínios, sendo que para o nosso País, pôde ser considerada como nitidamente ávara neste particular. Quanto à manteiga, os mesmos fatores influem, e, dado o fato de o processo adotado nos países de larga produção de manteiga para exportação em longas viagens ser o de intensa neutralização do creme, pasteurização, baixa fermentação, e manutenção do produto em temperaturas de congelação, em consequência de que ha ganho em qualidades de conservação (maior resistência à apresentação de defeitos), porém, relativas perdas dos principais característicos organoléticos que são o cheiro e o gosto, o produto argentino não satisfaz o paladar da grande massa do consumidor brasileiro. Para isso influíu a pouca resistência ao calor que tem a manteiga de alta frigorificação, proporcionando rápido estrago do produto fóra da geladeira.

CONSEQUÊNCIAS DAS IMPORTAÇÕES, NA INDÚSTRIA NACIONAL DE LACTICÍNIOS

Quanto à manteiga, não se verificou nenhum inconveniente para a indústria manteigueira nacional. E, até, pelo contrário, tendo-se dado oportunidade de se comparar a aceitação do produto estrangeiro de fama reconhecida, com o nacional, quasi sempre desprestigiado, verificou-se, pela primeira vez, embora empiricamente, o reconhecimento geral da superioridade do produto nacional sobre o estrangeiro. Tecnicamente são reconhecíveis os inconvenientes da nossa produção de manteiga baseando-se em moldes europeus, de batadura de cremes crus, altamente fermentados, que são as condições comuns, de obtenção da nossa manteiga. A técnica moderna exige cremes frescos ou neutralizados, pasteurizados, fermentados artificialmente, etc. para que se obtenha bons produtos. E, si com a fabricação comum se obtém manteiga de alta aceitação (no que não se pôde reconhecer vícios dos consumidores) o mais prático é corrigir os pequenos defeitos observáveis em nossas condições, mantendo porém a técnica que nos proporcione manteiga de odor e sabor acentuados, embora com relativa perda das qualidades de conservação. Uma vez que disponhamos, como é de se esperar para o pós-guerra, de melhores meios de transporte, a adoção de frigoríficos (vagões e caminhões), ficará re-

solvido o problema da conservação dos nossos laticínios no transporte.

É interessante notar que, conforme informações de importadores nacionais, por efeito das sensíveis secas que também estão assolando a Argentina, pedidos de remessas de manteiga para o Brasil tem sido recusados pelos exportadores, por falta de produto, esperando-se, para breve, determinações do governo argentino proibindo exportação de manteiga.

Quanto aos queijos nacionais, de ralar, que são o nosso tipo Parmezão (em vias de ser batizado de "Montanhês" por não apresentar as características do Parmigiano de que deve se aproximar), jazem nos depósitos das nossas fábricas, a espera que o similar argentino desapareça do mercado, cerca de Cr\$ 40.000.000.00 (quarenta milhões de cruzeiros) de produto em estoque. Deste volume, mais da metade está nas fábricas do Sul de Minas. Pôde-se concluir o que seja a situação dos pequenos fabricantes de queijo Parmezão, no momento, vendo suas prateleiras se encherem gradativamente de um produto cujo similar estrangeiro é de melhores qualidades e vendido por preço inferior. Relativamente a outros queijos de produção nacional, cujos similares estrangeiros não tem sido importados em larga escala, como o Prato (similares — Pategrás e Gouda), o Edam (Palmira ou Reino, similar Holandita), etc., a indústria nacional está folgada. Porém, como se está verificando que estes queijos podem ser importados em boas condições (coisa de que se



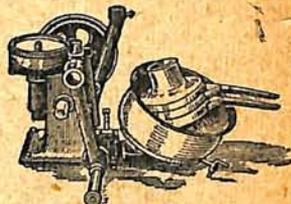
Peças para Desnatadeiras

*A sua desnatadeira não funciona?
Falta alguma peça?*

Consulte



antes de encostar a sua máquina



P. A. ALMEIDA & CIA.

QUIMO - LACTO - TÉCNICA

SÃO PAULO

RUA AUGUSTO SEVERO, 105 - Cx. Postal, 954
TELEPHONE, 4-4312 -- Telegr.: YRAN

duvidava há poucos meses), é possível que grandes importações se efetuem, e, daí a extensão da situação angustiante aos demais industriais queijeiros. Sómente os queijos frescos, de massa crua ou filada estão inteiramente livres de concorrência estrangeira, e, estes podem constituir um dos meios de salvação de parte da nossa indústria queijeira, em caso de prorrogação de isenções.

PROVIDÊNCIAS A SEREM TOMADAS

A vista do claro quadro que nos apresenta a situação dos laticínios no País, considerando-se que no próximo após-guerra as absurdas e prejudiciais medidas protecionistas baseadas em barreiras alfandegárias terão que ser abolidas, de acôrdo com o espírito da "carta do Atlantico", a entrada de produtos estrangeiros será feita normalmente, beneficiando-se assim a grande massa dos consumidores, e, exigindo da indústria nacional ou sua evolução, ou seu desaparecimento. Infelizmente, a maioria das indústrias protegidas por barreiras alfandegárias quasi sempre produz artigos inferiores aos similares estrangeiros, por preços superiores. Esta situação é mais ou menos a apresentada pela nossa indústria de laticínios, particularmente pela de queijos de ralar, fazendo-se, entretanto, merecida exceção as diversas fábricas brasileiras, tecnicamente instaladas que, pela excelência dos produtos que expõem ao consumo, não tem sofrido influência da concorrência do similar importado.

Observa-se que o nosso consumo de laticínios está em situação capaz de absorver a produção nacional e as importações que se fizerem. Entretanto, si não houver uma orientação eficiente visando resolver os multiplos problemas que se apresentam desde a produção da matéria prima até o financiamento à indústria, para melhores instalações e para retenção de queijos de prolongada maturação, bem como determinações de preços consentâneos com a qualidade dos produtos nacionais e estrangeiros, a nossa fabricação de laticínios, particularmente a de queijos terá que desaparecer. E, de fato, si não conseguirmos obter produtos tão bons como os estrangeiros e por preços tão baixos como os dos mesmos, a melhor indicação será a da desistência desta indústria.

Em linhas gerais, a solução para o caso tem de focalizar os seguintes pontos:

1 — medidas a serem tomadas pelos industriais:

- a) no momento — fabricação de tipos de queijos sem similares estrangeiros de facil importação. E' o caso dos queijos frescos, de massa crua como o Minas, ou de pasta filada, e requeijões. Também queijos de massa semi-dura — Edam, Prato, etc. devem ser obtidos em vez do Montanhês (ex-Parmezão), e para isso, as fábricas instaladas para produção deste queijo deveriam se aparelhar para mudar de tipo. E, além disso, dar o máximo aproveitamento ao sêro, quer na fabricação de lactose (obtendo lactose bruta a ser refinada nas refinarias existentes), quer na extração da albumina.
- b) fabricação de tipos similares aos estrangeiros, porém, com qualidades iguais ou superiores. E' o caso do tipo Parmezão, cuja fabricação tem de ser sensivelmente melhorada, principalmente quanto à maturação, cujo prazo mínimo não pôde ser inferior a 12 meses, para poder enfrentar a concorrência estrangeira, e,
- c) finalmente, dispôr de produção de leite, calculada, no mínimo, em 1/3 da sua industrialização. Todo o bom fabricante de queijo deve ser bom produtor de leite, afim de dispôr de matéria prima em qualidade e em quantidade controláveis de acôrdo com os interesses da indústria.

2 — medidas a serem tomadas pelos poderes públicos:

- a) no momento — tabelar os preços de venda dos queijos importados, facultando produto barato ao consumidor, ao mesmo tempo que proporcionando colocação ao nosso queijo de qualidade inferior;
- b) isentar de impostos e taxas a produção de laticínios nacional, de preferência a dos estabelecimentos localizados fóra das regiões consideradas, tecnicamente, abastecedoras de leite a grandes centros de consumo, e,
- c) estabelecer planos de financiamento econômico, sob taxas acessíveis, aos industriais laticinistas, principalmente aos fabricantes de queijos, afim de que dispõem de instalações próprias (camaras de maturação) e madurem o produto pelo tempo tecnologicamente exigido.



ROLHAS PARA LEITE

A maior fabrica de rolhas metalicas para frascos de leite e de outros tipos, aprovados pelo Departamento de Fiscalização de 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

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

Fidelis
Alves
Netto

O atual desenvolvimento da indústria de laticínios deve-se quasi inteiramente à refrigeração mecânica. Sendo o leite um produto perecível e apenas conservável por meio do frio, compreende-se o quanto está ligado o progresso da indústria leiteira ao da refrigeração mecânica.

Em virtude do desenvolvimento atingido na indústria de refrigeração é de todo aconselhável o seu conhecimento cada vez maior, por parte dos técnicos e interessados em laticínios, pois, somente dessa forma poderão utilizar, com vantagem das contínuas possibilidades que se abrem aos seus negócios, através das recentes aquisições da técnica em refrigeração mecânica.

PRODUÇÃO DE FRIO

A base da refrigeração mecânica funda-se no aproveitamento de certos fenômenos ocorridos na natureza e que são perfeitamente estudados na termologia. A propriedade que certos gases apresentam de retirar calor do ambiente na sua mudança de estado, quando liquefeitos, em maior ou menor proporção, é largamente aplicada em refrigeração. Quando a temperatura de um determinado líquido ou ambiente deve ser baixada, basta pô-lo em contáto com outro em temperatura mais baixa ou permitir que aí um gaz refrigerante liquefeito passe ao estado gazoso. Como essa mudança de estado envolve a absorção de calor, obtem-se com isso o efeito desejado, isto é a refrigeração do ambiente.

Na refrigeração mecânica são utilizados diferentes gazes, de acôrdo com as finalidades desejadas. Cada gaz, de um modo geral, tem uma aplicação especial, o que é explorado na indústria de frio. Os gazes mais empregados são: amoniaco, anhidrido carbônico, anhidrido sulfuroso, cloreto de metila, freon, e algum outro líquido com baixo ponto de ebulição.

O amoniaco é dos gazes o mais utilizado nas grandes e médias instalações terrestres. O anhidrido carbônico o é mais nas instalações marítimas. Os restantes são adotados em pequenas unidades, de menor rendimento unitário.

Os diferentes sistemas de refrigeração comercial variam portanto com os líquidos usados e a maneira de absorção. Os dois principais métodos de utilização na refrigeração mecânica são o sistema de compressão e o sistema de absorção. Em laticínios o único sistema utilizado é o da compressão, e, portanto somente deste vamos nos ocupar. Os outros sistemas e maiores detalhes sobre o assunto são encontrados nos livros especializados.

ESCOLHA E PROPRIEDADES DOS GAZES

Na escolha de um gaz liquefeito para a sua aplicação industrial, duas são as condições que devem ser consideradas: uma, o seu calor latente de vaporização e a outra, as temperaturas e pressões sob as quais ele vai operar as suas mudanças de estado no vaporizador.

Como propriedades são desejadas:

- 1.º — Ponto de ebulição que se possa obter em pressões faceis, mais baixas que a temperatura requerida nas camaras frias, tanques de salmoura ou outros locais onde a evaporação deve ter lugar. Esta pressão deve estar acima da pressão atmosférica, a-fim-de evitar a entrada de humidade e de ar no sistema.
- 2.º — O líquido deve ter um alto calor latente de vaporização, de modo que um número grande de calorías seja absorvido por quilogramo de refrigerante circulando no sistema. Quando o calor latente de vaporização é grande, pôde ser usada uma máquina menor, para produzir uma dada refrigeração.
- 3.º — A pressão a que a liquefação tem lugar pelo resfriamento com agua não deve ser muito elevada.
- 4.º — O volume específico do gaz deve ser baixo, a-fim-de que o compressor possa bombar uma apreciavel carga de gaz em cada movimento do pistão. Este fator e o calor latente determinam o tamanho da máquina para uma dada capacidade.
- 5.º — Qualquer gaz tóxico usado deve ser facilmente reconhecido quando escapando do sistema.

Dos gazes empregados o amoniaco possui propriedades que o tornam preferido em laticínios, tais como:

- 1.º — O seu ponto de ebulição em pressão atmosférica é seguramente em

JA PODEMOS, NOVAMENTE, FORNECER
AS CONHECIDAS

DESNATADEIRAS "INTERNATIONAL"



Tivemos, durante algum tempo, forçados pelas dificuldades de importação, esgotado o nosso estoque dessas desnatadeiras que, por uma série de atributos, se tornaram preferidas junto à nossa clientela. Fabricada em 4 tamanhos — 227, 340, 454 e 567 lts. por hora — a "INTERNATIONAL" tem o mecanismo fabricado com material de 1.ª qualidade montado sobre 4 rolamentos de esferas, sendo a sua lubrificação automática caprichosamente estudada.

O seu acionamento pôde ser manual, ou por motor diretamente adaptado ao corpo da máquina, ou por transmissão elétrica.

CIA. FABIO BASTOS
COMÉRCIO E INDÚSTRIA

Distribuidores:

SÃO PAULO: — Rua Florêncio de Abreu, 367 — Caixa Postal, 2350.

RIO DE JANEIRO: — Rua Visconde de Inhaúma, 95 — Caixa Postal, 2031.

BELLO HORIZONTE: — Rua Rio de Janeiro, 368 — Caixa Postal, 570.

temperatura baixa sem exigir pressão do sistema abaixo da pressão atmosférica e deste modo previne a entrada de ar no sistema.

2.º — O seu valor latente de vaporização em pressão atmosférica é mais elevado do que o de outros refrigerantes.

3.º — A sua relação entre a pressão e temperatura por centímetro quadrado é das mais importantes qualidades do amoníaco como refrigerante, porque permite o uso da água nos condensadores para resfriar e liquefazer o gás.

4.º — Os escapamentos podem ser facilmente descobertos usando-se a chama de velas de enxofre perto dos locais suspeitos de fuga: se o amoníaco está escapando, forma-se uma densa fumaça branca. O amoníaco é tóxico se uma concentração de 0,03% é inalada durante uma hora. As misturas de 16 a 25% de amoníaco no ar são explosivas. Em virtude do seu odor característico as fugas de amoníaco são facilmente descobertas e raramente é permitido chegar a tão altas concentrações em espaços confinados.

5.º — A menos que seja removida toda a humidade, o cobre e o bronze serão corroídos pelo amoníaco. Por ser praticamente impossível eliminar toda a humidade de todas as superfícies a terem contáto com o gás, estas são feitas de ferro ou aço. Recentemente o alumínio foi usado em certos tipos de serpentinas de condensadores.

O anidrido carbônico é um gás de cheiro e sabor levemente picante, é irrespirável sem ser tóxico. Provoca a asfixia sem envenenar o sangue. A ausência de odor pronunciado é um inconveniente desse gás. Seu ponto de ebulição é a -78°C . Liquefaz-se a 17°C a 54 atmosféricas. Exige pressões muito altas e portanto maquinário de ajuste perfeito e mais pesado. Seu funcionamento é mais econômico quando existe muita água fria à disposição e em temperatura inferior a 10°C .

O anidrido sulfuroso (SO_2) como os restantes é gazoso em temperatura ordinária, incolor, de sabor ácido, cheiro irritante forte e característico de enxofre queimado. Provoca a tosse e irrita a mucosa nasal. É irrespirável sem ser tóxico. Muito usado em pequenos conjuntos devido às baixas pressões em que trabalha. É lubrificante e não tem ação sobre os metais. O Cloreto de metila é muito parecido com o anidrido sulfuroso, nas suas propriedades frigoríficas. No comércio é encontrado puro ou perfumado. No segundo caso os escapamentos são facilmente perceptíveis. É também usado em pequenos conjuntos. O Freon (12 ou 15), dicloro-fluor-metano apresenta notáveis propriedades frigoríficas sendo hoje muito empregado nas pequenas instalações. Trabalha em pressões baixas e vem sendo muito apreciado pelas suas notáveis qualidades.

Considerações acerca da ordenha mecânica

P. M.

(Conclusão)

No número de novembro desta Revista expendemos diversos comentários em torno da ordenha mecânica, iniciando por mostrar o papel que a ordenha, em geral, representa para a sanidade do leite. Realmente, não, ha a negar que o ato de extrair o leite da glandula mamária dos mamíferos domésticos influe grandemente sobre a sanidade do produto, a ponto de merecer essa operação toda a atenção das autoridades encarregadas pela hygiene do leite. Dissémos então, que foi justamente este fato, aliado à preocupação de poupar o homem de trabalho tão rude e exigente que conduziu os pesquisadores a imaginar um aparelho destinado a ordenhar os animais explorados para a produção de leite. Vimos também a difusão que a ordenhadeira mecânica experimentou logo após o seu aparecimento e que, em alguns países, rápidamente se tornou de emprêgo obrigatório.

Demos, a seguir, ligeira mas essencial descrição dos principios gerais de funcionamento das máquinhas ordenhadeiras e resumimos as fontes de contaminação na ordenha.

Leite higiênico e ordenha mecânica

Todas as possibilidades de contaminação do leite durante a ordenha manual são afastados quando o ato de extrair o leite do ubere se efetua por meio da maquina. A única fonte de contaminação neste último caso só pôde ser a própria maquina que por sua construção não permite limpeza rigorosa ou porque ha descuidos no seu manuseio.

O primeiro caso se observava frequentemente nos aparelhos de muitos bocais que, coleao mesmo tempo num único recipiente, exigia que o produto passasse em tubos de borracha por extensões bastante longas. Concordamos que nestes realmente ha erro de construção, porque a limpeza de tubuladuras, mórmente as de borracha, é difficil de se fazer embora não impossível.

Por outro lado, um descuido muito frequente consistia na deficiente higienização do aparelho, muito embora não houvesse propriamente um defeito de construção. Num e noutro caso, a falta de asseio do aparelho dava como resultado um aumento apreciavel no teor bacteriano. E' compreensível de que si, por exemplo, algum trecho da tubuladura ficar de uma ordenha para outra com resí-

duo de leite, este vai servir de meio de cultura para os germes e, no tempo que decorre entre duas operações, a multiplicação bacteriana chega a números astronômicos.

Percorrendo a literatura científica a respeito, encontramos quasi sempre a falta de hygiene como única responsavel pelos resultados desastrosos do emprêgo da maquina na ordenha dos animais.

Mamitis e ordenha mecânica

Vimos, em nossa nota anterior, que alguns autores responsabilizaram a ordenha mecânica pelo aparecimento de mamites, isto é, infecções do ubere. Isto, de fato, pôde ocorrer por ordenha incompleta do animal, por sucção excessiva ou porque já existe uma mamite em estado latente. No primeiro caso, devemos lembrar que toda a maquina ordenhadeira, de qualquer tipo, deve ser controlada pelo homem. Por isso mesmo é que Petersen aconselha o repasse logo depois da ordenha, no intuito de evitar a retenção de leite, com consequente perda no volume e no teor de gordura do leite total ordenhado e, ao mesmo tempo, uma vez ciente dessa prática evitar o excesso de ação da maquina. Nestas condições, si a maquina agir mais do que deve, é lógico que haverá um verdadeiro traumatismo dos epitélios dos dutos e da cisterna do leite, traduzindo-se, fatalmente, por uma mamite.

Não podemos esquecer que o repasse das vacas deve também ser feito antes de aplicar a maquina, no momento em que se procede à limpeza de tétos e ubere. Este cuidado se reveste de importância capital mórmente nos casos em que a maquina empregada reúne o leite de todos os animais ordenhados ao mesmo tempo em um só recipiente. E' facil imaginar, então, que si um animal estiver com alguma lesão do ubere, o seu leite vai se misturar ao das outras vacas. Esse exame inicial, portanto, pôde comodamente ser feito pelo encarregado da lavagem do ubere e terá a vantagem de eliminar os primeiros jactos de leite, quasi sempre carregados de germes, pelo contáto do ubere com a cama, excrementos, urina etc.

O hábito à ordenha mecânica

A dificuldade em habituar os animais a este tipo de ordenha serviu para fundamen-

tar os argumentos de muitos detratores da ordenha mecânica. Entretanto, pelo que podemos observar da literatura a respeito, si ha dificuldade em acostumar os animais o problema sempre é de pouca monta e só se apresenta para as vacas com diversos períodos de lactação. Mesmo nestas, de acôrdo com todos os autores, paciência e docilidade resolvem satisfatoriamente todos os casos. As vacas de primeira cria, entretanto, rapidamente se habituaem ao sistema e, como podemos observar em diversas instalações, ha um verdadeiro reflexo de "descida" do leite condicionado pela pulsação do aparelho.

Vantagens da ordenha mecânica

De tudo o que dissémos, podemos concluir que a ordenha mecânica, inteligentemente praticada, presta largos beneficios na exploração leiteira, principalmente, nos grandes estabelecimentos. Ainda mais sabendo que com os novos tipos de aparelhos muitos dos velhos inconvenientes foram removidos e os bocais de sucção exercem, nessas maquinas modernas, "o papel de verdadeiras bocas de bezerros", na asserção de alguns autores. — Acresce notar que já existem aparelhos isolados, isto é, individuais, coletando o leite de cada animal separadamente. Esta inovação veio decisivamente sanar o grave inconveniente dos velhos aparelhos que apresentavam

grandes extensões de tubos que o leite devia percorrer.

A limpeza dos aparelhos, em todo caso, deve merecer toda a atenção dos interessados em obter leite higiênico. Seguindo uma regra geral de higiene de recipientes em lactácios, diremos que esta operação deve ser iniciada com agua abundante em temperatura ambiente, logo depois com agua fervente simples ou adicionada de um detergente (soda, carbonato) e, por último, esterilização a vapor fluente ou usando produtos quimicos aos quais o cloro merece lugar de destaque. Este último agente é usado sob a fórmula de hipoclorito de cal em solução, substância que dá cloro nacente de grande atividade bactericida.

Outro ponto que deve ser lembrado para que a ordenha mecânica produza beneficios reais é o repasse dos uberes antes e depois da ordenha. Assim procedendo, fica claro que a maquina não substitue 100% o trabalho humano, não havendo, portanto, a concorrência desleal que os detratores da ordenha mecânica quizeram imputar à maquina.

Por outro lado o emprêgo da maquina de ordenha nas grandes propriedades constitue uma táboa de salvação dos proprietários que, com o atual surto industrial, se debatem com a falta de mão de obra competente e especializada.

Plantas para construções rurais

Plantas	Cr\$
Cocho coberto para dar sal ao gado	10,00
Plataforma para banheiro carrapaticida com bomba de aspersão	10,00
Paíol	10,00
Tronco para cobertura	10,00
Tronco para apartação do gado .	10,00
Tronco para ordenha	10,00
Silo aéreo	20,00
Silo subterraneo	10,00
Silo de encosta	20,00
Estábulo	20,00
Estábulo econômico	20,00
Estábulo para 26 vacas	20,00
Estábulo para 48 vacas	20,00
Banheiro carrapaticida	20,00
Banheiro para suínos	10,00
Tipo de pequena pocilga	10,00
Planta de uma pequena estrumeira	10,00
Planta de uma grande estrumeira	10,00
Aprisco para 70 carneiros	10,00
Projéto de um rolo de faca	10,00
Cocheira	30,00

Resfriamento do leite, engarrafamento e conservação até o momento da entrega.

Temos projéto constando de: a) uma planta contendo a planta baixa da fábrica, côrtes, fachadas, elevação de portas e janelas, esquemas de tubulação para agua e vapor, leite e salmoura com todas as quotas e dados necessários, para orientar a sua construção e instalação da maquinaria necessária, com todas as especificações técnicas destinadas a orientar a sua aquisição e instalação.

Projéto (planta e memorial) estão sendo fornecidos à razão de Cr\$ 100,00 cada, para fabricação de manteiga (quantidades: 100, 300 e 500 lts. de leite diários) resfriamento e enlatamento (200 e 500 lts. diários) e resfriamento e engarrafamento (200 e 500 lts.).

Para pedidos e maiores informações:

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

RUA SENADOR FEIJÓ, 30

SÃO PAULO

CONTROLE LEITEIRO

Em continuação ao trecho publicado na edição de Junho, continuamos com a publicação dos principais tópicos da tese intitulada "O valor do controle da produção de leite e matéria gorda na seleção das raças leiteiras", de autoria do Dr. Fidelis Alves Netto.

(CONCLUSÃO)

II — CONTROLE DO REBANHO

(Prova de melhoramento dos rebanhos)

Poucas são as citações encontradas sobre essa prova, só recentemente instituída nos Estados Unidos. Dado o valor que parece encerrar e a possibilidade de ser adotada em nosso ambiente, julgamos oportuno apresentá-la tal como é feito por Judkins e Mack (3).

"O objetivo e finalidade da prova de melhoramento de rebanhos, iniciada pela Ayrshire Breeder's Association e agora reconhecida pelos criadores de Holstein-Friesian e Jersey, são bem expressos nas normas e regulamentos que seguem: o objetivo principal, da prova, é obter um melhoramento definido do rebanho. É destinada a dar aos criadores de Jersey uma prova de Rebanho que possa ser reconhecida pelo "American Jersey Cattle Club" como uma média oficial da produção do rebanho, registrada e publicada como tal.

As seguintes normas do plano, dão uma idéia geral de sua constituição:

1. Cada vaca do rebanho deve ser controlada.
2. A prova é de um ano, com os registros da produção média de todo o rebanho, como objetivo.
3. Só podem ser feitas duas ordenhas diárias, exceto quando a produção excede de 18 ks. em vacas e 11 ks. em novilhas de dois anos.
4. A prova é realizada apenas um dia por mês, sem ordenha preliminar.
5. É permitido obter e registrar a produção diária.
6. A um só tempo, podem ser controladas vinte vacas e ordenhadas duas vezes por dia.
7. Quando desejado, os controladores das Associações podem executar a prova, desde que o façam com aprovação do superintendente de provas do Estado, e o criador remeta os resultados para o Centro oficial, diretamente.
8. O custo dos alimentos deve ser computado e no fim do ano a Ayrshire

Breeder's Association fornece a cada proprietário um relatório completo do registro da produção de cada vaca, custo do forrageamento e dados médios para todo o rebanho.

9. Cada resultado poderá ser publicado pela Ayrshire Breeder's Association.
10. Todos os rebanhos estão sujeitos à prova de surpresa a qualquer tempo.
11. Não há um mínimo especificando a quantidade média para os rebanhos; entretanto, as vacas individualmente merecedoras de registro especial, receberão certificados da prova e os reprodutores, pais de vacas controladas serão reconhecidos.
12. Os criadores podem continuar com suas melhores vacas em controle individual, obtendo as pesagens diariamente e cumprindo todas as outras determinações.

C) — APLICAÇÃO DO CONTROLE LEITEIRO EM NOSSO AMBIENTE

Dadas as suas finalidades naturais, o controle leiteiro encontra aplicação nos centros de pecuária leiteira do país. No Brasil, equivale a dizer, seu ambiente é essencialmente as zonas leiteiras dos Estados de Minas Gerais, São Paulo, Rio de Janeiro, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Em outros Estados pôde encontrar ambiente propício para se desenvolver, desde que haja um incentivo para a criação e exploração de gado leiteiro, motivada, quer pelas boas condições locais de criação, tomando a região abastecedora de vacas de leite e reprodutores para os centros de exploração, quer pelo desenvolvimento de qualquer dos grandes ramos da indústria, tal como se observa no momento em alguns centros urbanos do norte. O controle da produção é uma prática que não pôde deixar de ser adotada quando se deseja fazer uma verdadeira criação, seleção e exploração de gado leiteiro e conseqüentemente valorizar esses rebanhos.

No mundo, de um modo geral, o serviço de controle é feito por organizações particulares.

OTTO FRENSEL

ESPECIALISTA EM MATERIAL E INSTALAÇÕES PARA LACTICÍNIOS

Propaganda do Leite e Derivados Análises de Leite e Lactícínios.

Rua S. Pedro, 114-1.º andar — Tel. 23-5590 — Caixa Postal 1268 — Telegramas: FRENSEL

R I O D E J A N E I R O



ROLHAS METALICAS (CROWNCORK) S. A.

FABRICA DE ROLHAS METALICAS PARA

VASILHAME DE LEITE, CERVEJAS E AGUAS MINERAIS

SÃO PAULO

RUA CACHOEIRA N.º 1827

FONE: 3-5348

Um grupo de criadores se reúne, estuda o serviço, organiza, manda organizar ou adota um regulamento de controle leiteiro e o executa. Para isso, as despesas decorrentes de sua aplicação, tais como vencimentos de pessoal, transporte e material são cobertas por um sistema qualquer de taxas. Em nosso ambiente, em virtude das grandes distâncias a serem percorridas, o custo do controle é relativamente elevado, desde que a sede do serviço esteja nas grandes capitais e desde que só um criador seja obrigado a enfrentá-la sozinho. Essas despesas, no entanto, podem ser grandemente reduzidas quando um grupo de criadores custeia as viagens dos controladores ou então quando seu número é suficientemente grande para contratar os serviços de um controlador, residente no local. As dificuldades de ordem econômica, porém, embora de importância, serão facilmente resolvidas se houver realmente interesse na aplicação do controle leiteiro.

Além das associações particulares, especialmente organizadas com o fim de executar o controle leiteiro, as cooperativas de laticínios e as sociedades ou sindicatos de criadores, são por si só, entidades que, com um pequeno trabalho adicional poderiam prestar esse grande serviço aos seus cooperados e associados.

A maior dificuldade parece residir na organização de um regulamento, e ainda na escolha de técnico capaz de dirigir, executar ou apenas orientar os serviços. Quanto à primeira dificuldade julgamos ter sido vencida, em parte, com o projeto de regulamento de um serviço de controle leiteiro, por nós estudado para a Federação dos Criadores, com sede em São Paulo. No capítulo seguinte apresentamos o referido projeto que, pôde ser adaptado às condições ambientes onde não seja aplicável no todo, obedecendo suas características gerais, baseadas nas normas propostas para a regulamentação internacional, (II Categoria) e naquelas recomendadas pela American Dairy Science Association dos Estados Unidos. Desenvolvido o serviço, por aquela Federação, o que é quasi certo, poderá, já pela sua organização natural, levá-lo a criadores distantes da sede, desde que se estabeleça e se encaminhem os entendimentos entre ela e os criadores, cooperativas, sociedades, etc.. Tal cooperação poderá redundar em grande economia no custo dos trabalhos e uma

proveitosa unificação de métodos de serviços, importantíssima na utilização dos resultados.

No período em apreço, é visado unicamente o controle individual. Sua organização é baseada na execução de um controle mensal, com duração de 24 horas, cada, e duração total do controle de 300 dias. Serão controladas "in loco" a produção de leite e dosada a matéria gorda. No final da lactação ou do controle, poderão ser expedidos certificados de produção, contendo o número de dias da lactação, quantidade total de leite produzido e de matéria gorda, com a respectiva porcentagem bem como dados de identificação do animal. Será executado sob a orientação de um técnico, de preferência veterinário ou agrônomo, auxiliado por um controlador para cada grupo de quinze criadores inscritos, aproximadamente. Ao seu responsável caberá, além dos trabalhos de direção, os cálculos de todos os controles, bem como o registro nos livros competentes. Aos controladores, caberá o trabalho nas fazendas, constituído pela identificação dos animais por ocasião de sua inscrição, pesagem do leite e dosagem da matéria gorda em cada ordenha, separadamente, registro e remessa dos resultados, juntamente com os dados referentes ao custo, qualidade e quantidade dos alimentos fornecidos. As despesas do criador serão constituídas por uma pequena taxa inicial, proporcional ao número de animais inscritos e as de viagem e estadia do controlador.

A União, ou mesmo os governos estaduais, por sua vez, poderão auxiliar grandemente a realização desses serviços, contribuindo com auxílios de várias naturezas, como somas em dinheiro para auxiliar as despesas decorrentes de sua aplicação, fornecimento de passes aos controladores, prêmios, aprovando os regulamentos e designando técnicos para fiscalizar os serviços e oficializar os resultados.

O estudo, a difusão e aplicação do controle leiteiro dependem, em grande parte, dos técnicos indicados para esse fim, veterinários e agrônomos. A nós cabe, pois, uma parcela da obrigação de difundir o controle leiteiro, no Brasil, em escala e volume dignos de nosso país. Os dois únicos serviços de controle em funcionamento, representam ainda muito pouco para nós. A indústria de laticínios e a pecuária de leite, que constituem nossos extensos campos de atividade, terão no controle da produção do leite e da matéria gorda um esteio seguro para firmar seu progresso.

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 Dominio

Usina de Lacticínios de Bragança

Usina União de Lacticínios

Fábrica de Lacticínios "Iris"

Fábrica Produtos Alimentícios "Vigor" S/A.

Cooperativa Central de Lacticínios

Lacticínios "Léco"

Usina Bauruense de Lacticínios

Indústria Brasil de Lacticínios — Cachoeira

Usina Sta. Rita — Tatuí

Lacticínios "Santa Marina"

Usina de Lacticínios Rio Preto

Fazenda Amalia — Conde Francisco Matarazzo Jr.

Usina de Lacticínios Rio Pardo — Ribeirão Preto

Usina "Vital" — Itapetininga.

* *

PRODUÇÃO DE LATICÍNIOS NA GRÃ-BRETANHA

As últimas estatísticas acêrcas do gado existente em Yorkshire, na Inglaterra do Norte, vieram demonstrar o enorme acréscimo de rendimento na produção de leite, e seus derivados, sobretudo no que se refere à fabricação de manteiga.

Tão notáveis resultados, antes mesmo de findar-se o quinto ano de guerra, testemunham o êxito alcançado pela política agrícola de guerra executada na Grã-Bretanha. A partir de 1939 a importação de forragem para os animais sofreu pesadas restrições afim de resolver o maior espaço possível, a bordo dos navios, para o transporte de materiais de guerra. No período 1942-1943, por exemplo, foram importados apenas 1.300.000 toneladas contra 8.500.000 do ano anterior ao início da conflagração. Reduziu-se igualmente a importação de uma espécie de torta oleaginosa excelente para aumentar a capacidade nutritiva do leite de vaca. Todas essas desvantagens foram, entretanto, supridas pela própria produção local, que substituiu toda a forragem anteriormente importada. Os planos elaborados e postos em execução pelas autoridades agrícolas da Grã-Bretanha vieram finalmente

dissipar quaisquer receios de que o corte de importações acima referido no que diz respeito às forragens para o gado pudesse produzir graves transtornos. Os resultados podem ser agora vistos por todos. O atual consumo de leite da Inglaterra recebeu um aumento de 33 por cento e esse aumento constituiu a base da política alimentar britânica, que durante os anos de guerra manteve a saúde nacional em tão elevado nível.

▬

O governo Federal vai subvencionar a produção do leite.

A subvenção, porém, não consistirá em financiamento e sim na concessão de inúmeros favores, dentre os quais a isenção de taxas.

Outras medidas se tomarão com o intuito de solucionar de vez a crise do indispensável alimento.

Nestes próximos dias, o sr. Rubens Farrulla, da Comissão Executiva do Leite e secretário da Agricultura do Estado do Rio, apresentará um estudo referente à recuperação do gado leiteiro. Esse trabalho incluirá o financiamento dos rebanhos.

Transita pelas repartições da Prefeitura Municipal, encontrando-se, atualmente, em mãos do sr. Mario Melo, secretário das Finanças, o projeto apresentado pelo sr. José Milliet, membro da Comissão Consultiva do Serviço de Abastecimento, sobre a instalação, nos arredores desta capital, de granjas leiteiras.

O secretário das Finanças opinará sobre as isenções de impostos e de outros favores a serem concedidos aos donos de granjas. Examinará, também, a distribuição dos prêmios prometidos pelo governador da cidade aos proprietários das dez primeiras granjas que se instalarem. Estes prêmios somam a importância de um milhão de cruzeiros, sendo cada um de cem mil cruzeiros.

O projeto José Milliet, ao que apuramos, tira às usinas o direito exclusivo, da venda do leite. Em tais condições, não só a CEL

**VASILHAME
PARA LEITE**

MESBLA

SECCÃO AGRÍCOLA

**SERINGAS, AGULHAS E DEMAIS
UTENSÍLIOS PARA VETERINARIA**



AV. DO ESTADO, 4952 - FONE 2-7164 - SÃO PAULO

venderia leite, que passaria a ser distribuído, também, diretamente, ao público consumidor, pelas granjas que se instalarem.



O PREÇO DO LEITE

Comunica-nos o superintendente da Comissão estadual para o Comércio e Industrialização do Leite, por intermédio do D.E.I.P.

"A Comissão Estadual para o Comércio e Industrialização do Leite, devidamente autorizada pela Comissão Especial de Abastecimentos do Estado do Rio, altera, a partir desta data, para Cr\$ 1,40 (um cruzeiro e quarenta centavos), o preço de venda do litro de leite na via pública e no balcão das leiterias; permanecendo de Cr\$ 0,70 (setenta centavos) o preço do meio litro."



XV CIRCUNSCRIÇÃO AGRO-PECUÁRIA DE MINAS GERAIS

Foi instalada a XV Circunscrição Agro-Pecuária, que tem por finalidade o auxílio aos lavradores e criadores. A Circunscrição de Poços de Caldas, que abrange os municípios de Andradas, Botelhos, Campestres, Gimirim, Machado e Parreira mantém em sua sede, em depósito, máquinas agrícolas, sementes selecionadas, expurgadas, produtos veterinários, adubos, inseticidas e fungicidas. Esta útil instituição, outra realização do governo mineiro, mantém, em todo o Estado, 26 Circunscrições e a recente instalação da Circunscrição de Poços de Caldas, foi devida

aos esforços conjugados do sr. Secretário da Agricultura e o dr. Joaquim Justino Ribeiro, prefeito municipal.

Na direção da Circunscrição de Poços de Caldas, que se acha instalada na rua Rio de Janeiro n. 23, fazem parte o eng. agrônomo, Guilherme Reis Junior, e médico veterinário, dr. Abelardo de Andrade Barroso e mais quatro auxiliares.

Preceitos do mez

AMABILIDADE PERIGOSA

Antes do aparecimento da erupção já se transmitem a varíola, o alastrim, a varicela (catapora) e outras febres eruptivas. O mesmo acontece durante toda a evolução dessas doenças e até alguns dias depois da descamação ou da queda das crostas. O contágio faz-se do doente ao indivíduo sã, diretamente ou por meio de objetos recentemente poluídos pelo doente.

Não visite doente e convalescentes de febres eruptivas. — SNES.

DESDE ANTES DO PRINCIPIO ATE' DEPOIS DO FIM

A varíola se transmite desde o calefrio inicial até a queda de todas as crostas (cascas das feridas). O contágio é maior antes do aparecimento da erupção, mas somente depois da descamação total deixa de existir.

Evite contato com o convalescente de varíola ou alastrim, porque ele ainda póde transmitir a doença. — SNES.

Manteiga Viaduto

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

————— Prefiram em sua mesa a melhor manteiga —————

Fabricantes: Alves, Azevedo & Cia.

RUA WASHINGTON LUIZ, 98 — SAO PAULO

Fabricas em:

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

MANTEIGA VIADUTO — sempre a melhor

Noções sobre a recria em avicultura

Henrique F. Raimo

Como já definimos, entende-se por período de criação propriamente dito os primeiros 30 dias de vida dos pintos.

Durante os 30 primeiros dias de criação, os pintos recebem do avicultor, o máximo de cuidados, beneficiando-se das comodidades proporcionadas pelas instalações e material avícola especializado, destinados ao primeiro período de criação.

Uma vez completado o primeiro mês de criação, os pintos, em pleno desenvolvimento, suportam melhor as variações do ambiente, adaptando-se a condições de criação menos trabalhosas e mais em contato com a natureza. Assim sendo, depois de um mês de idade, os pintos entram em novo período de criação, denominado de recria.

Por certo, completado o primeiro ciclo de criação, com a ajuda de instalações avícolas especializadas e com calor artificial, justifica-se o nome de recria, dado a esse novo ciclo de criação das aves novas, mais em contato com a natureza e sem o emprêgo de aquecimento.

A recria é o período de criação destinado ao preparo das aves, tendo em vista suas qualidades produtivas, em condições que permitam a exaltação da rusticidade e vitalidade, essenciais ao bom rendimento da exploração avícola.

Mantendo as aves novas em contato contínuo com as forças da natureza, a recria representa um período intermediário de criação de grande importância em avicultura, do qual depende em grande parte, a capacidade produtiva das aves adultas: galos e galinhas.

Machos e fêmeas, mantidos em criação deficiente, quer no primeiro ou no segundo períodos de criação, por certo, não proporcionarão ao avicultor o que o mesmo desejaria alcançar de suas aves.

Visto isso, chamamos a atenção dos avicultores principiantes, sobre a importância do período de criação, a recria, como ponto de-

cisivo na obtenção de aves rústicas, resistentes e produtivas.

Na recria, as aves novas são mantidas em criação, do primeiro mês aos 4 meses de idade, abrangendo portanto um período de 3 meses de criação.

No entanto, para realizar uma criação racional e eficiente, a recria poderá ser dividida em dois períodos, a saber:

1.º — Dos 30 aos 45-60 dias de idade.

2.º — Dos 60 dias aos 4 meses.

Para o primeiro período de criação, chamaremos de recria intermediária e para o segundo período, o de recria propriamente dita.

Resumidamente apresentaremos ao leitor interessado, a prática da recria em avicultura. Em artigos sucessivos daremos conta dos detalhes da criação nos dois períodos: recria intermediária e recria propriamente dita.

RECRIA INTERMEDIÁRIA

A recria intermediária se destina a proporcionar aos pintos, um período de adaptação à criação em abrigos moveis ou abrigos-colônia, do período de recria propriamente dita.

A recria intermediária, tanto é mais necessária, quando se emprega para o primeiro mês de criação dos pintos, o sistema de criação em confinamento, em baterias ou criadeiras tipo-bateria.

A recria intermediária compreende o período de criação a partir do primeiro mês de criação, até os pintos completarem 45 ou 60 dias de idade, podendo ser realizada em:



PINTEIRO FIXO — Os pinteiros fixos, além de permitir a criação de pintos nos 30 primeiros dias, podem funcionar como unidade de criação, para a recria intermediária, dos 30 aos 60 dias de criação, sem ajuda de aquecimento artificial. — (Pinteiro da Estação Experimental de Avicultura - Pindamonhanga, Est. de São Paulo)

SEMENTES

Selecionadas de hortaliças, Flores florestais, etc.

Ferramentas e Apetrechos.

Inseticidas e Fungicidas.

Artigos Apícolas

Catalogos gratis

DIERBERGER AGRO-COMERCIAL LTDA.

RUA LIBERO BADARO', 499-501
Caixa Postal, 458 S. PAULO



ABRIGO-MOVEL — Tipo de abrigo móvel, de madeira, destinado à recria intermediária em parques. — (Granja Marapuy - São Paulo).

- 1 — Recria intermediária em parques.
- 2 — Recria intermediária em semi-confinamento.

RECRUA INTERMEDIÁRIA EM PARQUES

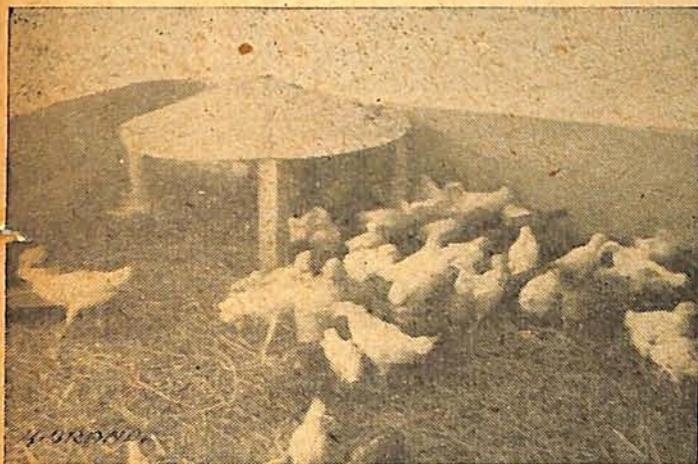
Na recria intermediária em parques, os pintos podem ser criados em:

- a) — Pinteiros fixos.
- b) — Pinteiros móveis.

Nos abrigos quer fixos ou móveis, os pintos não recebem calor artificial.

Os abrigos são os mesmos que foram apresentados nos números de junho e julho de 1944 da "Revista dos Criadores".

Os abrigos podem ser construídos ou colocados em parques cercados ou não. A recria intermediária, pelo sistema móvel de criação, empregando-se abrigos móveis dos mais varia-



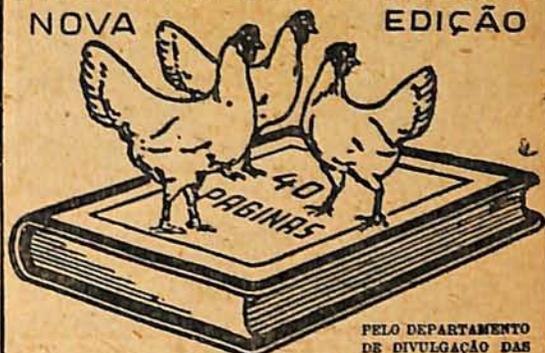
CASA-CRIADEIRA — As casas-criadeiras, fixas ou móveis, podem ser empregadas tanto para a criação nos primeiros 30 dias, como para realizar a recria intermediária, dos 30 aos 60 dias de idade. — (Casa-criadeira do Parque Central de Avicultura - Agua Branca).

GRATIS! peça este livro

DOENÇAS DAS AVES E REMÉDIOS

ENVIE 1 CRUZEIRO EM SÉLOS PARA O PORTE POSTAL

NOVA EDIÇÃO



PELO DEPARTAMENTO DE DIVULGAÇÃO DAS

UZINAS QUÍMICAS BRASILEIRAS LTDA.

A ESPECIALISTA VETERINÁRIA

CAIXA POSTAL 74

JABOTICABAL Est. S. Paulo



dos tipos e dimensões, é uma das mais empregadas em nosso meio.

RECRUA INTERMEDIÁRIA EM SEMI-CONFINAMENTO

Na recria intermediária em semi-confinamento, os pintos podem ser criados em:

- a) — Casa-criadeira contínua, fixa, com solário.
- b) — Casa-criadeira móvel, com solário.

Frizamos mais uma vez que no período de recria intermediária, os pintos são criados sem aquecimento artificial.

As casas-criadeiras empregadas, fixas ou móveis, podem ser dos tipos apresentados nos números de agosto e setembro de 1944 da "Revista dos Criadores".

RECRUA PRÓPRIAMENTE DITA

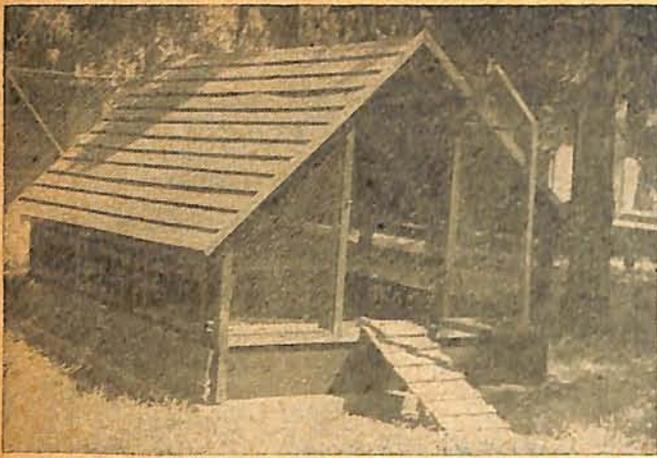
Após o período de recria intermediária, onde os pintos são mantidos em instalações avícolas capazes de proporcionar um abrigo protetor das variações bruscas da natureza, são os mesmos, transferidos para os abrigos de recria própria dita, aos 45-60 dias de idade.

Na recria própria dita, as aves jovens permanecem até os 4 meses de idade, de onde serão transferidas para os galinheiros de postura, etc.

A recria própria dita é realizada em abrigos-móveis, mais comumente chamados de abrigos-colônia, empregando-se na sua construção, os mais variados tipos de materiais, sendo o mais comum, a madeira.

A recria pode ser realizada em parques cercados ou em extensões grandes de terreno, colocando-se abrigos escalonados, com 30 ou 50 metros de separação entre um e outro.

Os abrigos-colônia devem ser construídos em dimensões tais, que não prejudiquem sua



ABRIGO-COLONIA — Tipo de abrigo-colônia, de madeira, destinado à recria própria dita, para 80 frangos. — (Abrigo-colônia do Parque Central de Avicultura - Agua Branca).

mobilidade. Assim, os tipos mais comuns são aqueles que abrigam de 50 a 80 franguinhos.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Nas operações avícolas da recria, terá o avicultor a oportunidade de proporcionar às aves jovens, condições de trato e manejo, destinadas à formação de aves rústicas e produtivas.

A recria representa para o avicultor uma alavanca segura para obter o almejado êxito em suas atividades avícolas, além de ser um espelho fiel do valor biológico de seus reprodutores.

A observação, nesse período, do desenvolvimento dos franguinhos, de seu empenamento, de sua vitalidade e das formas do corpo, fornece ao avicultor, elementos básicos, para ajuizar do valor de seus reprodutores, da eficiência dos abrigos e balanceamento da ração que emprega.

Igualmente, nesse período, se processa a separação dos sexos, operação necessária, afim de que as fêmeas não sejam prejudicadas em seu desenvolvimento, pela desenvoltura dos machos.

Essa operação poderá ser realizada logo no fim do primeiro mês de idade, com certa facilidade nas aves das raças leves, como por exemplo, na Leghorn Branca. Nas raças mistas, essa separação poderá ser realizada com 45 dias de idade, com segurança.

O desenvolvimento das fêmeas, separados os machos, é mais rápido e uniforme.

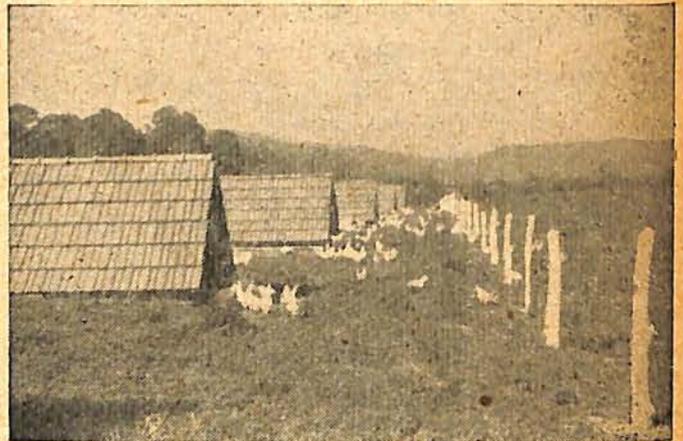
Na recria intermediária, os pintos gozam dos benefícios de um abrigo de ventilação controlada, proporcionando ainda um certo grau de aquecimento. Costuma-se também, dar aos pintos, pequenos poleiros, afim de estimular o empoleiramento precoce, o que evita o confinamento excessivo dentro do abrigo.

Na recria própria dita, os abrigos fornecem sombra nas horas quentes do dia e ampla ventilação durante a noite.

Desde que o terreno para a criação nova seja somente empregado para tal criação, com descanso anual e, sendo possível, com uma lavra da terra, o êxito é seguro, desenvolvendo-se as aves em perfeitas condições, com um mínimo de perdas e de refugos.

Devemos notar ainda, que o avicultor ao transferir os pintos das instalações de primeira criação para as de recria intermediária, e destas para os abrigos-colônia, terá a oportunidade de proceder à seleção das aves mais desenvolvidas e observar suas principais características, como empenamento, coloração das canelas, estado geral e outros a critério do avicultor.

O escalonamento dos períodos de criação, colocando gradativamente as aves jovens em contato com as forças da natureza, é o que a técnica avícola recomenda como capaz de formar aves rústicas e produtivas, com o mínimo de mortalidade.



Grupo de abrigos-colônia da Granja Ponche-Verde (São Silvestre), destinados à recria própria dita. Notar a cobertura de telhas francezas e a distribuição escalonada dos abrigos.

Refinazil

O Amigo da Criação!

FARELLO COM 28% DE PROTEÍNA

A base das boas

RAÇÕES BALANCEADAS



OS VERMES DAS AVES

RAFAEL DE CASTRO BUENO

Frequentemente as aves domésticas se apresentam infestadas pelos vermes, os quais embora não possam provocar mortes repentinas como acontece com certas moléstias infecciosas, produzem entretanto graves prejuízos às criações infestadas, não só pelas mortes verificadas, como também no que se refere à produção de ovos, a qual é muito diminuída.

Com o desenvolvimento que a avicultura tem apresentado, maiores cuidados devemos ter para com as verminoses, pois com o aparecimento de grandes criações surge uma maior facilidade na propagação das verminoses, em face do confinamento das aves.

Na maioria das vezes, os criadores não ligam muita importância às verminoses, considerando mesmo os vermes como uma coisa normal em uma criação e para combatê-los julgam que fornecendo de vez em quando um vermífugo qualquer às aves, estará solucionada a questão.

O caso porém não é assim tão simples, e se medidas rigorosas e acertadas não forem postas em prática, na luta contra as verminoses, poderão muitas vezes os criadores fracassar inteiramente nos seus empreendimentos.

Os sintomas causados por uma infestação de vermes variam muito porque os mesmos dependem não só do verme que os provocam, como também do grau de infestação, notando-se ainda que os sintomas não são constantes, o que vem dificultar ainda mais o diagnóstico das verminoses.

Em aves que apresentam grandes infestações, os sintomas mais comuns, consistem em um pequeno desenvolvi-

mento do corpo, magreza, em alguns casos paralisia e finalmente sobrevem a morte.

Tratando-se de aves poedeiras, pôde-se observar uma queda na produção ou mesmo parada completa da postura.

Devemos ainda acentuar, que em aves jovens, os sintomas são mais acentuados, assim como a porcentagem de mortes nestas, é superior à notada entre aves adultas.

As lesões observadas nas aves parasitadas, variam também muito, pois elas dependem não só do parasita como também do grau de infestação.

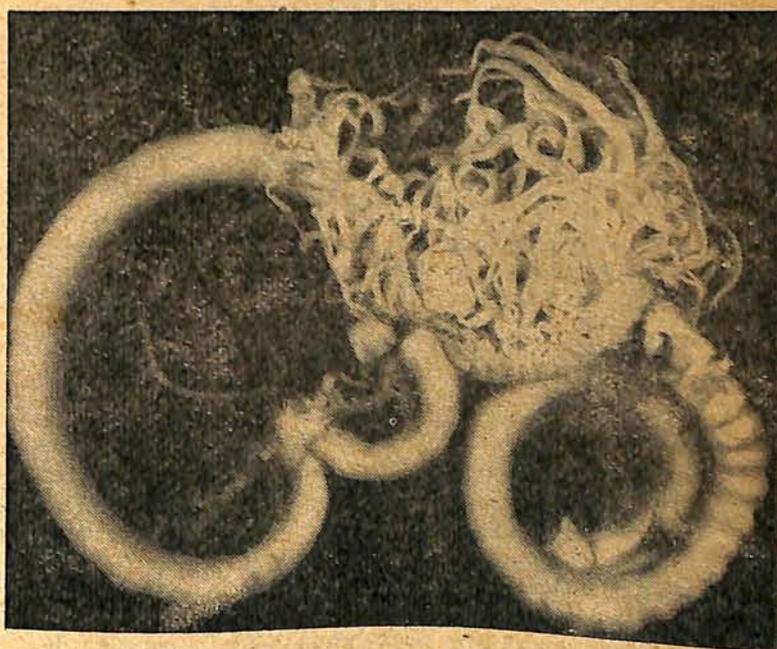
Nestas condições é muito importante determinar qual o verme que provocou uma infestação, pois para cada caso, teremos uma solução.

Os vermes que mais comu-

mente são encontrados parasitando as aves, são os Nematoides e os Cestoides, embora em alguns casos sejam também notados os Trematoides.

Nematoides: são vermes brancos e roliços, e o mais frequente entre as aves é a *Ascaridia*, que mede cerca de 5 centímetros de comprimento, apresenta uma cor branco-amarelada, sendo encontrada habitualmente no intestino delgado.

Nos casos das aves, vive um outro genero de Nematoides, são os *Heteraques*, os quais são bem menores do que as *Ascaridias*, pois os machos medem de 7 a 13 milímetros e as fêmeas de 10 a 15 milímetros. Ainda é muito discutida a ação desempenhada pelo *Heteraques*, acre-



Intestino de peru aberto, notando-se uma grande quantidade de ASCARIDIAS. — (Foto da coleção do Instituto Biológico).

ditando muitos autores que eles diminuem muito a resistência das aves infestadas, como relação a certas moléstias.

Atacando ainda os intestinos das aves, encontramos um outro verme que pertence ao genero *strongiloides*, e é muito pequeno.

Na moela e no proventriculo, encontramos outros *Nematoides*, que vivem com a cabeça enterrada nas paredes internas dos órgãos atingidos. Esses vermes são as *Acuarias*, que apresentam um comprimento de um a dois centímetros.

Os *Tetrameres*, constituem outros vermes de importância para as aves, sendo frequentes as infestações por eles provocadas. Esses vermes que atacam o proventriculo, são caracterizados por localizarem-se dentro da parede do órgão.

Observando-se pelo lado de fóra, um proventriculo infestado com *Tetrameres*, notamos pequenas manchas avermelhadas com cêrca de 2 milímetros, manchas essas que correspondem aos vermes.

Atacando ainda o tubo digestivo das aves, temos as *Capilarias*, que apresentam um comprimento de um a 2 centímetros, são muito finas, passando muitas vezes desapercibidas, e vivem com a parte anterior do corpo enterrada nas paredes internas dos órgãos parasitados.

Os *Nematoides* não atacam somente o tubo digestivo das aves, podendo também atingir outras partes do corpo, tais como os olhos que podem ser infestados pela *Oxyspirura* e a traquéia pelo *Syngamus traquéia*.

Cestoides: estes vermes, são chatos e largos e apresentam o corpo dividido em três partes: a cabeça onde são notadas as ventosas ou ganchos por meio dos quais eles se fixam à parede interna dos intestinos, o pescoço que constitue uma parte em seguida à cabeça e finalmente uma parte constituída de

uma série de segmentos ou anéis.

Muitas vezes encontramos um único segmento, entretanto é mais comum a existência de vários segmentos.

Existem diversas espécies de *Cestoides* que atacam as aves e de preferência são encontradas no tubo digestivo, no intestino delgado e somente excepcionalmente são encontradas em outros órgãos, sendo que quando isso se verifica, deve-se às perfurações intestinais.

O tamanho dos *Cestoides* é muito variavel assim podemos encontrar alguns que se apresentam alongados e outros que mal podem ser distinguidos a olho nu.

Trematoides: são vermes chatos e largos, apresentam o corpo inteiriço e são arredondados como uma folha de arvore.

Os *Trematoides* podem atacar os intestinos, as vias aéreas, a péle, os olhos, os rins e o oviduto das aves. Os mais importantes são os que atacam o oviduto, pois aí localizados provocam inflamações do órgão, sobrevindo postura de ovos anormais, sem casca ou mal conformados, e muitas vezes provocam mesmo peritonite consequente à queda de ovos na cavidade peritonial.

Evolução dos vermes: na luta contra as verminoses, para que a mesma tenha sucesso, é de grande importância o conhecimento do ciclo evolutivo dos vermes, isto é, as transformações pelas quais passam esses vermes, após saírem dos ovos, até atingirem o estado adulto.

Localizados os vermes nas diferentes partes do corpo das aves, (intestinos, olho, traquéia, moela, proventriculo) aí põem os ovos, e estes levados ao meio exterior pelas fezes ou secreções, encontrando boas condições de temperatura e humidade, amadurecem no fim de certo tempo e assim ficam preparados para produzirem novos



Proventriculo de um frango infestado por *Tetrameres*, notando-se numerosas manchas escuras, que correspondem aos parasitas. (Foto da coleção do Inst. Biológico).

vermes, quando ingeridos por um outro animal.

Para certos vermes, como no caso de alguns *Nematoides*, (*Ascarídeos* e *Heteráqueos*) os ovos amadurecidos sendo ingeridos por uma ave, já são capazes de produzir novos vermes.

Entretanto nem sempre o ovo amadurecido, ingerido por uma ave produz novo verme, pois muitos vermes exigem um hospedeiro intermediário para se desenvolverem até o estado adulto.

Com alguns *Nematoides* e *Cestoides*, os ovos amadurecidos no meio exterior, sendo ingeridos por uma ave, não são capazes de produzir um novo verme, para tal eles necessitam ser primeiramente ingeridos por um outro animal, como por exemplo, bezouros, moscas, caramujos e baratas, que constituem os hospedeiros intermediários.

No corpo desses hospedeiros, os ovos se desenvolvem, porém não chegam a produzir vermes adultos, estes somente serão obtidos, quando os hospedeiros intermediários

(que contém os vermes) forem ingeridos pelas aves.

COMO EVITAR AS VERMINOSES?

Será sempre preferível aos criadores, evitar que os vermes surjam em suas criações, do que esperar que os mesmos apareçam para depois atacá-los.

O problema das verminoses será pois resolvido mais por medidas preventivas do que curativas

Considerando-se que uma ave infestada por vermes, dificilmente poderá livrar-se completamente dos mesmos, ela constituirá sempre um ótimo meio em propagá-los pelos ovos expelidos.

Facil será perceber-se que para com essas aves, deverão os criadores ter o máximo cuidado e na introdução de novas aves nas criações, deverão adquiri-las somente em granjas de reconhecida seriedade, ou então submetê-las a um prévio exame de laboratório.

Outro ponto de capital importância na prevenção das verminoses se refere à higiene que deve reinar num aviário, não só no que diz respeito ao piso dos galinheiros, poleiros, ninhos, paredes, bebedouros, comedouros, como também ao sólo dos cercados.

Essa higiene que tem por fim, evitar que as aves ingiram as fezes, será conseguida, cobrindo-se o piso com palha ou serragem de madeira, as quais serão removidas logo, que se mostrem incapazes de garantir a limpeza desejada.

Os bebedouros e os comedouros deverão ser construídos de modo a não permitirem a entrada das aves, bem como deverão impedir que os mesmos sejam usados como poleiros, evitando-se assim que a água e a comida sejam contaminadas.

Os ninhos que deverão conter palha afim de evitar-se que os ovos se quebrem durante a noite deverão ser fechados, pois de modo contrário as galinhas que aí se

abrigarem, deixarão as suas fezes nos mesmos.

Toda e qualquer humidade nos galinheiros, deverá ser imediatamente impedida, pois os ovos dos vermes se desenvolvem ótimamente em lugares húmidos.

Na limpeza de um galinheiro, primeiramente deverá ser muito bem varrido e raspado para depois ser lavado, o que deverá ser feito sempre em dia seco.

Na introdução de um lote novo de aves, num cercado já usado, os mesmos cuidados deverão ser cumpridos, e sendo possível uma lavagem com água fervente será o ideal.

Com referência aos cercados, os cuidados não deverão ser menores. Assim nunca veremos colocar um novo lote de aves em um sólo já usado, sem que primeiramente seja o mesmo revolvido, plantado e abandonado por 2 ou 3 mezes. O processo de parques duplos é de grandes vantagens, enquanto um está ocupado, o outro é revolvido e plantado.

As poças de água nos cercados deverão também ser objecto de cuidados especiais, pois como já vimos, a humidade favorece a propagação das verminoses.

Finalmente devem ser combatidos, os hospedeiros intermediários tais como os bebezouros, as baratas, os caramujos, etc.

Tratamento das verminoses: Como já foi dito, no combate contra as verminoses das aves, são mais eficientes as medidas preventivas do que as medidas curativas.

Entretanto quando as infestações forem massiças, é natural que sejam primeiramente tomadas medidas curativas, no sentido de exterminar ou pelo menos diminuir a um mínimo o número de vermes, para em seguida tomar-se as medidas profiláticas já indicadas.

Sómente nesses casos é que se justifica o uso dos



Intestino de galinha, com numerosos exemplares de Cestoides, vermes que geralmente provocam paralisias nas aves infestadas. (Foto da coleção do Inst. Biológico).

vermífugos, os quais são vários, de acôrdo com os vermes em questão.

De nada valerá o emprêgo indiscriminado de um vermífugo, mesmo periódicamente, em uma criação infestada, se medidas profiláticas não forem aliadas a esse tratamento. Assim fornecendo-se um vermífugo a uma criação infestada, se a mesma permanecer no mesmo lugar, os vermes continuarão a existir, pois os ovos que existam no sólo sendo ingeridos pelas aves, novos vermes produzirão.

Nestas condições, os criadores afim de obterem sucesso na luta contra as verminoses, deverão sempre recorrer aos técnicos para solucionar os seus casos e só deverão empregar os vermífugos quando os mesmos forem indicados pelos técnicos.

COMERCIO DE AVES E OVOS

J. WILSON COSTA

Estando na ordem do dia a importante questão do comércio avícola, aproveito a oportunidade para fazer algumas considerações a respeito do assunto.

Pelas observações feitas, é forçoso concluir-se que o comércio avícola entre nós se processa pelos métodos mais rotineiros que se podem admitir, com exceção dos produtos oriundos das granjas industriais.

Com o sistema até então em uso, os ovos têm sido divididos em duas classes:

- ovos "comuns" ou "caipiras".
- ovos de "granja".

Agora, com a execução do decreto-lei n.º 2158, modificado pelo decreto-lei n.º 2954, e segundo as instruções a que se refere a portaria n.º 136, de 24-2-1943, os ovos, antes de entregues ao comércio local, deverão ser

inspecionados e classificados, obedecendo à seguinte padronização: Primeira, Segunda e Terceira qualidades, sendo entregues ao consumo público sob as denominações comerciais de GRANJA, ESPECIAL e MERCADO, respectivamente.

São características do produto de primeira ou "granja": peso mínimo de 52 gramas; casca forte, sem deformações, homogênea, íntegra e limpa; camara de ar fixa e com o máximo de seis milímetros de altura; gema translúcida, firme, consistente, ocupando a parte central do ovo sem germe desenvolvido; clara transparente, consistente, limpa, sem manchas ou turvações e com as chalazas íntatas.

Os ovos de classificação segunda ou "especial", devem ter o peso mínimo de 47 gramas; casca forte, sem deformações, homogênea, íntegra e limpa; camara de ar

fixa e com o máximo de nove milímetros de altura; gema translúcida, consistente, sem germe desenvolvido; clara transparente, relativamente consistente, sem manchas ou turvações e com as chalazas íntatas.

Os de terceira qualidade ou "mercado", deverão pesar 37 gramas no mínimo; casca forte, homogênea e razoavelmente limpa; camara de ar tolerada até mais de nove milímetros de altura; gema translúcida, relativamente consistente, tolerando-se pequenas manchas.

Os ovos, que não obtiverem a classificação supra, serão denominados "fabrico" e só poderão ter aplicação imediata nas confeitarias, pastelarias, etc.

Pelas estatísticas que conseguimos organizar, vencendo muitos obstáculos, podemos dar uma idéia de quanto temos consumido em ovos, nesta Capital:

OVOS "COMUNS"

Ano	N.º dz.	Valor
1937	5.417.232	11.8
1938	6.140.634	14.1
1939	6.197.611	13.5
1940	4.417.682	10.2
1941	3.407.545	8.5
1942	—	23.3
1943	—	23.3

O "comum" ou "caipira" é negociado por um grande número de comerciantes, estabelecidos exclusivamente com o ramo de aves e ovos. Alguns são comissários; a maioria, entretanto, negocia por conta própria e mantém pelo interior uma vasta rede de comissários-compradores, que trazem para o nosso mercado o ovo produzido nas colônias das fazendas.

O ovo tipo "granja" que consumimos é produto das granjas industriais, que exploram para esse fim a criação em larga escala, por pro-

cessos modernos, da galinha Leghorn branca. É um produto muito mais sadio, isento completamente de germes, por ser produzido unicamente por frangas ou galinhas desacasaladas; é ainda sempre mais fresco e limpo, razão por que naturalmente é mais cotado.

O comércio dessa classe de produto é feito, na sua quase totalidade, pelas Cooperativas que, sob comissão, recebem os ovos diretamente do produtor, os classificam e os distribuem na praça, geralmente aos empórios.

OVOS DE "GRANJA"

N.º dz.	Valor	Valor total
193.132	488.133,60	12.350.821,00
377.525	985.492,00	15.158.410,60
474.524	1.275.792,00	14.782.737,80
1.162.382	3.406.377,00	13.690.989,40
2.111.462	6.062.826,00	14.594.945,10
2.374.411	6.804.914,60	30.158.037,50
3.162.721	10.092.685,00	33.403.970,00

Tanto a produção como o comércio de ovos de "granja" se têm relativamente desenvolvido. Haja vista as cifras já mencionadas, que melhor o demonstram. Entretanto, muito se deve esperar ainda da avicultura racionalizada.

Consumo individual

O nosso consumo per capita anual é ainda muito baixo, em relação a outras capitais, como se pôde avaliar pela comparação seguinte:

Chicago	568	ovos
Boston	524	"
Nova Iorque	313	"
Los Angeles	266	"
Filadélfia	233	"
Buenos Aires	199	"
S. PAULO	111	"

Chega-se assim à dedução de que existem possibilidades para duplicar, folgadoamente, a nossa produção. Não produzimos mesmo o suficiente para atender àquele pequeno consumo de 111 ovos em média por pessoa. As nossas importações de Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul representam cifras, cada vez mais elevadas em nosso consumo. Senão vejamos:

Ano	N.º de dúzias
1937	587.695
1938	1.163.530
1939	1.120.245
1940	1.301.091
1941	1.397.713
1942	1.129.500

As exportações de ovos que fazemos para o Distrito Federal são relativamente pequenas, quando pela proximidade do mercado, deveriam ser bem maiores. Confrontemos, as nossas exportações para aquele grande centro consumidor com as de Minas Gerais:

SÃO PAULO		
Ano	N.º dúzias	Valor
1939	255.623	292.418,00
1940	134.223	214.323,60
1941	150.048	309.680,10
1942	171.861	298.038,00

Exportamos também alguma quantidade para o estrangeiro. Nesse particular as nossas possibilidades são também bastante grandes. Sómente o ovo de "granja", selecionado, oferece vantagens na exportação; os valores foram sempre crescentes, caindo em 1940 e 1941, pela falta de transporte, provocada pela guerra:

Ano	Valor	Kg.
1937	143.657,00	43.250
1938	330.036,00	104.330
1939	458.733,00	127.233
1940	278.983,00	56.260
1941	149.657,00	41.521



MERCADO MUNICIPAL DE SÃO PAULO — Venda de aves para o consumo da Capital Paulista. As aves permanecem em baterias metálicas, aguardando seu destino.

Valor
940.332,40
1.719.978,60
1.898.293,80
2.213.539,40
2.366.034,10
2.683.863,00

Industrialização

A industrialização de ovos já é um fato concreto entre nós. Encontra-se funcionando em São Paulo a Cia. U. S. Harkson do Brasil S. A. Não se trata de uma organização de elementos curiosos, cujo resultado seria duvidoso. À sua frente figura o Sr. John

Kent Lutey, ex-diretor da Henningsen Produce Company, de Xangai, China. Essa companhia que conta com 30 anos de experiência naquele país, para aqui se transferiu, trazendo moderno aparelhamento, técnicos, etc. Essa organização está desidratando e exportando três produtos: gema de ovos, ovos integrais e albumina cristalizada.

Os ovos utilizados por essa indústria são rigorosamente selecionados, sendo aproveitados unicamente os de primeira qualidade.

Está devidamente capacitada para absorver grande quantidade de ovos.

Neste setor, a nossa avicultura está plenamente organizada.

O comércio de aves

Em matéria de ovos, alguma coisa existe de concreto, conforme verificamos, mas,

Comissões - Representações - Conta Propria

Agro-Pecuária

Irmãos Meirelles & Cia.

REPRESENTANTES DA

"REVISTA DOS CRIADORES"
E FEDERAÇÃO DE CRIADORES.

Rua Dr. Quirino n.º 1278
Salas 4 e 5

Telefone n.º 4914
CAMPINAS

no tocante ao comércio de aves, o assunto até hoje foi deixado completamente à margem.

As aves são adquiridas no interior pelos mesmos processos da aquisição de ovos "comuns".

O mercado de aves vivas necessita de uma regulamentação por parte do Estado. Essa regulamentação deve ser estudada, considerando-se principalmente:

- a) estado sanitário;
- b) categorias (especial, 1a., 2a. e 3a. qualidades);
- c) venda a pêso, vivo.
- d) preços mínimos e máximos.

Não é de extranhar, pois, que também em matéria de frangos e galinhas não produzamos aquilo que consumimos. Além do que recebemos do interior do Estado, as nossas compras em Minas Gerais, Paraná, etc., segundo se pôde verificar, têm aumentado sempre:

PROCEDÊNCIA:

Ano	Do interior do Estado	De outros Estados	Totais
1937	7.953.972,00	6.190.289,00	14.144.261,00
1938	9.821.531,10	5.717.930,50	15.539.461,60
1939	8.108.519,00	4.615.829,00	12.724.348,00
1940	10.481.011,00	6.013.884,10	16.494.895,10
1941	7.653.441,00 (x)	8.039.459,80	15.692.900,80
1942	10.300.088,00	11.149.508,00	21.449.596,00
1943	—	—	21.286.195,00

Aves abatidas

No tocante ao comércio de aves abatidas, o assunto pôde ser considerado pelo mesmo prisma. A legislação sobre matadouros avícolas necessita de uma perfeita revisão, permitindo assim a organização e expansão do seu mercado. As aves abatidas poderiam ser vendidas pelos açougues, desde que estes dispuzessem, para isso, de um refrigerador adequado.

A venda das aves em retalho e a pêso é uma medida usual em quasi todos os países, e aqui muito necessária.

O tabelamento, mínimo e máximo, e a venda a pêso, viriam assegurar ao criador uma situação verdadeiramente estável e segura.

Pelos dados que damos a seguir, verificamos a plena aceitação, por parte do público, das aves abatidas:

1937	224.337	aves
1938	731.590	"
1939	787.578	"
1940	917.983	"
1941	1.039.089	"
1942	1.097.523	"
1943	1.185.976	"

Por falta de maiores e melhores matadouros avícolas, a matança acha-se limitada. Isso é devido a não possuímos senão um único matadouro, no Mercado Municipal, cuja capacidade já atingiu o máximo.

Em resumo, para finalizar, vamos agora ver o que de fato representa para o comércio de São Paulo a avicultura:

Ano	Ovos Cr\$	Aves Cr\$	Total Cr\$
1937	12.564.478,00	14.144.261,00	26.708.739,00
1938	15.488.446,60	15.539.461,60	31.027.908,20
1939	15.533.889,10	12.724.348,00	28.258.237,10
1940	14.183.396,00	16.494.895,10	30.678.291,10
1941	15.054.272,20	18.520.470,80	33.574.743,00
1942	30.158.037,50	21.449.596,00	51.607.633,50
1943	33.403.970,00	21.286.195,00	54.690.165,00

ta capital, obtendo quasi que totalmente o volume real.

São estas as considerações que, de momento, nos apraz trazer ao conhecimento, não sómente dos que se interessam dirétamente pelo assunto, mas especialmente daqueles que orientam e estudam economicamente o nosso comércio e a nossa indústria.

(x) Ano incompleto — De janeiro a agosto.

BIBLIOGRAFIA

- Agricultural Statistics, 1940-1942.
- Departamento Estadual de Estatística, Belo Horizonte, Estado de Minas Gerais (Correspondência).
- Departamento Estadual de Estatística, S. Paulo (Consulta).
- Instituto Brasileiro de Geografia, Rio de Janeiro (Consulta).
- Serviço de Estatística do Desenvolvimento (Conclue na pag. 24)



FEIRA-LIVRE DO AROUCHE — A venda de aves e ovos nas feiras-livres da Capital paulista, apresenta um volume razoavel.

Departamento da Produção Animal

5.º Concurso Permanente de Postura

1943 - 1944

RESULTADOS FINAIS

H. F. R.

O Departamento da Produção Animal, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, pela Secção de Avicultura, Apicultura e Cunicultura, vêm promovendo desde 1938, Concursos Permanentes de Postura, tendo por precípua finalidade, a de controlar oficialmente as funções produtivas de nossas aves.

Os Concursos de Postura, promovidos pelo Departamento da Produção Animal, vêm contribuindo para a formação de núcleos de avicultores, selecionistas, capazes de fornecer ovos para incubar, pintos de um dia, frangas e aves reprodutoras, aos avicultores especializados na produção ovejira comercial, destinados à melhoria dos lotes em criação.

Além disso, os Concursos de Postura de São Paulo, servem para demonstrar a importância dos métodos seletivos, baseados na capacidade reprodutiva das aves e orientadores do público interessado, sobre o valor biológico das aves de nossas granjas que, sob o controle oficial, podem oferecer os melhores produtos aos possíveis avicultores.

O 5.º Concurso Permanente de Postura, realizado no ano avícola de 1943-1944, contou com a inscrição de 14 lotes, das raças a saber:

Leghorn Branca 7 lotes
Rhode I. Red 5 lotes
Plymouth Rock Barrada . . . 2 lotes

O total de aves inscritas foi de 181, distribuídas pelas raças:

Leghorn Branca 91 aves
Rhode I. Red 64 aves
Plymouth Rock Barrada . . . 26 aves

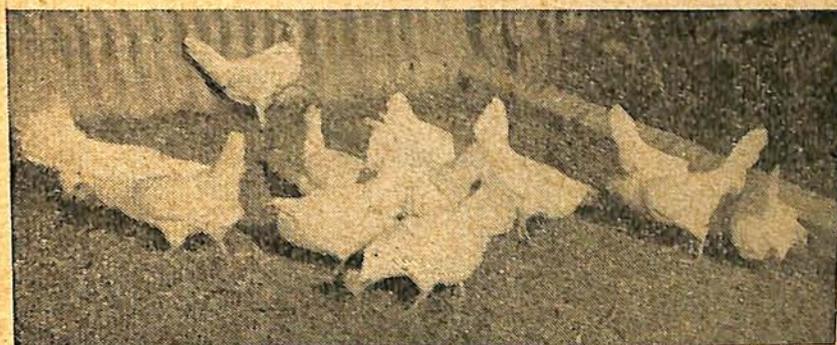
Produção de ovos — A produção de ovos das aves classificadas, isto é, das 10 melhores galinhas de cada lote, apresentou um total de 23.465 ovos, distribuídos pelas raças, a saber:

Leghorn Branca 13.568 ovos
Rhode I. Red 6.805 ovos
Plymouth Rock Barrada 3.092 ovos

O quadro anexo apresenta os resultados obtidos pelas aves classificadas, peso médio dos ovos, média de produção e índices de mortalidade.

Resultado Geral — Os quadros anexos apresentam a classificação final dos lotes concorrentes e das 15 melhores galinhas do 5.º Concurso de Postura.

Raça	N.º de aves	Total ovos	Produção média	Ovos Peso médio	Mortalidade	
					Aves mortas	%
Leghorn	69	13.568	196,9	58,6	10	10,9
Rhode I. Red	46	6.805	147,6	60,9	12	18,7
Ply. Barrada	20	3.092	154,6	56,8	4	15,3



Lote de galinhas da raça Leghorn Branca, campeão do 5.º Concurso de Postura de São Paulo — 1943-1944 — Granja Leão. Resultado: 2.12 ovos e 2.324,08 pontos.

Troféus — Aos avicultores ganhadores do 5.º Concurso de Postura de São Paulo, foram ofertados os troféus:

Taça "Revista dos Criadores", oferecida pela direção da "Revista dos Criadores", ao lote campeão do 5.º Concurso de Postura.

Vencedor: Lote n.º 2 — Leghorn Branca, com 2.127 ovos e 2.324,08 pontos, da Granja Leão — Irmãos Steinberg.

Taça "Federação de Criadores", oferecida pela Federação Paulista de Criadores, ao lote campeão das raças mixtas do 5.º Concurso de Postura.

Vencedor: Lote n.º 1 — Rhode I. Red, com 1.767 ovos e 2.046,37 pontos, da Granja Leão — Irmãos Steinberg.

Taça "Sociedade Rural Brasileira", oferecida pela Sociedade Rural Brasileira, à galinha campeã do 5.º Concurso de Postura.

Vencedor: Leghorn Branca — n.º 125, com 275 ovos e 285,35 pontos, da Granja Santo Antonio — Dr. Alcebiades Queiroz.

Os troféus ofertados e os certificados de recorde, foram entregues aos avicultores concorrentes, no dia 7 de novembro, no Salão Nobre da Sociedade Rural Brasileira, no transcurso da "Hora da Pecuária".

Galinha Rhode I. Red — N.º 33, campeã das raças mixtas no 5.º Concurso de Postura de S. Paulo — 1943-1944 — Granja Leão.



CARACTERÍSTICAS BIOLÓGICAS

1.º Ano de Postura — 236 ovos, como pêso médio de 64,6 gramas. Pêso do corpo,

2.650 gramas — Maturidade Sexual, 249 dias. Produção de ovos: Nos primeiros 120 dias de postura, 59 ovos; Nos últimos 90 dias de postura, 62 ovos. — Chôco - O perloido (Ausência de chôco).

RESULTADO FINAL

N.º Lote	Raça	Granja	Localid.	OVOS		Observações
				N.º	Pontos	
2	Leghorn	Leão	Itapecerica	2.127	2.324,08	Campeão C. P. P.
13	"	Lucatelli	São Paulo	2.171	2.236,88	
6	"	São José	Cotia	2.046	2.129,37	
12	"	Santo Antonio	São Paulo	2.070	2.094,34	
1	Rhode I. Red	Leão	Itapecerica	1.757	2.046,37	C. Raças Mixtas
8	Leghorn	São José	Cotia	1.859	2.004,19	
15	"	Wash. Luiz	Sarandí	1.676	1.809,44	
4	"	Casa Leghorn	São Paulo	1.619	1.662,99	
7	Rhode I. Red	Santa Leonor	Penápolis	1.502	1.616,74	
10	Ply. Barrada	São José	Cotia	1.594	1.595,74	
14	Rhode I. Red	Wash. Luiz	Sarandí	1.441	1.576,11	
11	Ply. Barrada	São José	Cotia	1.498	1.552,54	
3	Rhode I. Red	Casa Leghorn	São Paulo	1.335	1.423,38	
9	"	Santa Leonor	Penápolis	770	849,30	(6 aves)

Os resultados finais apresentados, se referem à soma do número de ovos e de pontos, da produção anual das 10 melhores galinhas de cada lote. (Artigo 8.º, parágrafo 1.º do Regulamento dos Concursos de Postura de S. Paulo).

AS 10 MELHORES GALINHAS

N.º galinha	Raça	Granja	Localid.	OVOS		Observações
				N.º	Pontos	
125	Leghorn	Santo Antonio	São Paulo	275	285,35	Campeã absoluta C. P. C.
43	"	Leão	Itapecerica	232	284,52	
33	Rhode I. Red	Leão	Itapecerica	236	280,96	Campeã absoluta C. P. P.
30	"	Leão	Itapecerica	220	280,83	
50	Leghorn	Leão	Itapecerica	216	261,68	
63	"	Casa Leghorn	São Paulo	242	257,23	
109	"	São José	Cotia	242	256,76	
11	Rhode I. Red	Santa Leonor	Penápolis	234	256,41	
48	Leghorn	Leão	Itapecerica	246	254,55	
41	"	Leão	Itapecerica	238	248,84	

Os resultados apresentados se referem às 10 melhores galinhas do 5.º Concurso de Postura de São Paulo — 1943-1944.

ENTREPOSTO DE CARNES DE S. PAULO

Relação de Carnes e Visceras em (Kgs.) consumidas no Município da Capital, durante o mês de Junho de 1944, de animais abatidos nos diversos Matadouros e Frigoríficos abaixo discriminados:

	Bovinos	Suínos	Ovínos	Caprinos	Vitéllos	Leitões	Aves	Visceras
Matadouro Nacional — Carapicuíba ...	1.902.169	151.229	3.408	11.414	86.188	3.506	—	153.938
Frigorífico Wilson do Brasil — Osasco	677.627	71.179	—	5	16.217	153	—	26.815
Frigorífico Armour — Vila Anastácio	672.572	58.064	60	—	13.668	738	—	53.209
Frigorífico Dimar — Utinga	415.671	112.351	598	109	27.170	—	—	26.963
Matadouro de Santo Amaro	86.220	1.180	369	—	—	200	—	2.471
Frigorífico Anglo do Brasil — Barretos	680.867	—	—	—	—	—	—	101.390
Matadouro de Uberlândia	541	—	—	—	—	—	—	471
Matadouro de Guarulhos	—	41.570	—	706	6.984	333	—	2.274
Matadouro de Barueri	—	207.913	—	—	—	500	—	—
Frigorífico F. Matarazzo — Jaguariava	—	232.685	—	—	—	—	—	—
Total em quilos	4.435.667	876.171	4.435	12.234	150.227	5.430	—	367.531

TABELAMENTO DA CARNE

A tabela baixada a 5' de janeiro corrente pelo Serviço de Abastecimento fixa nas cidades do Rio de Janeiro e S. Paulo os seguintes preços de gado bovino gordo, na base de arroba, de peso morto frio, posto no estabelecimento industrial:

Fevereiro, 1a. quinzena	Cr\$ 42,00
2a. quinzena	41,00
Março, 1a. quinzena	40,50
2a. quinzena	39,50
Abril, 1a. quinzena	39,00
2a. quinzena	38,00
Maió, 1a. quinzena	39,00

2a. quinzena	39,00
Junho, 1a. quinzena	39,50
2a. quinzena	40,50
Julho, 1a. quinzena	41,00
2a. quinzena	42,00
Agosto, 1a. quinzena	42,50
2a. quinzena	43,50
Setembro, 1a. quinzena	44,50
2a. quinzena	46,00
Outubro, 1a. quinzena	48,00
2a. quinzena	49,00
Novembro, 1a. quinzena	50,00
2a. quinzena	49,00
Dezembro, 1a. quinzena	48,60
2a. quinzena	47,00

Quotações do varejo, segundo a Comissão de Abastecimento do Estado de São Paulo:

Qualidade	Preço por
Filé minhon	quillo Cr\$ 12,00
Filé sem aba	4,60
Carne de 1a. sem osso	4,60
Carne de 1a. (c/200 grs. de osso)	3,50
Carne de 2a. sem osso	2,80
Carne de 2a. (c/200 grs. de osso)	2,20
Carne de 3a. só com o osso da peça	1,70
Osso, quillo até	0,55

QUEIJO Kg. — produtos de 1a. qualidade (Atacado)	Atacado	
	São Paulo	Rio de Janeiro
Prato	Cr\$ 13,00- 14,00	13,00- 14,50
Parmesão Nacional	13,00- 14,80	
Parmesão Argentino	15,00- 16,00	
Minas	10,00	11,00
M. Curado	11,50	7,00- 10,00
Tipo Reino — enlatado, cx. de 12 formas embrulhado papel celofane, idem ..	350,00-360,00	350,00-360,00
Clab (fundido) cx. c/ 48 pacotes de ¼ kg., c/ pacote (Marca "Borboleta") cx. c/ 4 blocos de 2½ kgrs.....	4,00 40,00	4,00 40,00
LEITE CONDENSADO Caixa de 48 lata 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.	16,00 a 18,00	14,00
Em lata de 10 kgs.		15,00
Em lata de ½ kg.	16,00	16,00
CASEINA — Kg.		
De 1a. qualidade	7,00- 7,50	7,00- 7,50

★ Ofertas e Procuras ★

BOVINOS

GADO INDÚ-BRASIL — Tenho a venda novilhas e novilhos. Informações com o Snr. Guido Pellicciari, Fone, 54 e 486, Jundiaí, Est. de S. Paulo.

GADO NELORE — vendo 1 touro com 5 vacas e 5 novilhas, puríssimos exemplares da raça NELORE, por Cr\$ 1.200.000,00. **Correspondência para:** — Ismael Vivacqua, Fazenda "Cidade Branca", Distrito de Condurú, Município de Cachoeiro de Itapemirim, Estado do Espírito Santo.

GADO "HOLANDÊS" e "GUERNSEY" — Vendo 1 touro com 30 vacas e novilhas, "HOLANDÊS PRETO e BRANCO", por Cr\$ 180.000,00; 1 touro com 30 vacas e novilhas, "GUERNSEY", também por Cr\$ 180.000,00. Todas as cabeças de gado acima oferecido à venda, estão registradas nas respectivas associações. **Correspondência para:** Ismael Vivacqua, Fazenda "Cidade Branca", Distrito de Condurú, Município de Cachoeiro de Itapemirim, Estado do Espírito Santo.

GADO GIR. — Disponho de um bom garrote, com 18 meses, filho de pais registrados. Chita. — Preço: Cr\$ 25.000,00. Informações c/ José Castro, Avaré, E.F.S.

GADO LEITEIRO — Da raça Holandesa, e outras tenho sempre bons tipos para venda. Cartas à Rua D. Hipólita, 226, São Paulo.

JERSEY — Puras de pedigree e por cruza. Tenho sempre novilhas e garrotes para venda. Granja Sta. Hilda, E. F. C. B., S. Paulo.

SUINOS

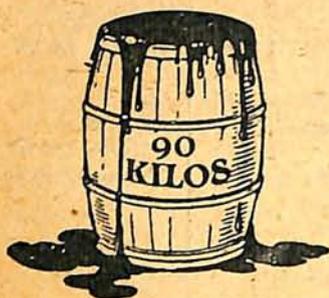
RAÇA "NILO" — Vendo reprodutores machos e femeas. Informações c/ Francisco Penna, Av. Agua Branca, 348, São Paulo.

LACTICINIOS

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

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

90



Kilos
de

sangue!

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

COMBATA OS CARRAPATOS, BERNES, PIOLHOS, MOSCAS, ETC.

DEFENDENDO SEU REBANHO COM:

CARRAPATICIDA IDEAL

1 LITRO PARA 300 D'AGUA

O IDEAL DOS CARRAPATICIDAS:
PELA SUA EFICIENCIA!

POR SEU PREÇO!



Proteja sua Lavoura

Exterminando as Formigas

COM:

FORMICIDA IDEAL

Aplicavel por meio de qualquer maquina de fole.

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

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

Luiz C. Amoretty

A venda nas melhores casas comerciais do genero em todo o pais

OU NA

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

(F. P. C. B.)

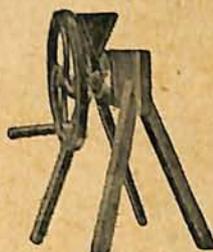
Rua Senador Feijó, 30 - s/loja - Tel. 2-3832 - S. Paulo - Brasil

LIVROS

Bovinos das Raças Indianas — Dr. Celso de Souza Meirelles — Substancioso volume contendo definições Zootécnicas. Raças diversas. Cruzamentos, Produção e Qualidade de carne e muitos outros assuntos de suma importância - Volume	40,00
A Análise do Leite — Prof. Lamartine Ant. da Cunha	6,00
Como Criar Bezerros — Dr. Celso de S. Meirelles	2,50
Construções Rurais — Prof. Orlando Carneiro	80,00
Exterior e Julgamento dos Equídeos — Prof. Walter R. Jardim	30,00
Indústria do Queijo e da Manteiga — Manuel de Arruda Behmer	18,00
Leite e Derivados — João Vieira	10,00
Manual de Medicina Veterinária — Alvaro da Penha Sobral	25,00
Manual Prático de Castração — Dr. Celso de Souza Meirelles	12,00
Obstetria Veterinária — Dr. René Straunard	25,00
Livro para Reg. de Gado Bovino - a 1a. parte é para escrituração e controle geral do gado existente na fazenda e a 2a., para o reg. individual de c/ animal	90,00
Livro com 24 folhas para controle geral do gado existente na fazenda e da produção de leite	20,00
Manual do Criador de Bovinos — Prof. Nicolau Athanassoff	85,00
Principais Característicos da Bôa Vaca Leiteira - Hugh G. Van Pelt	6,00
Raças que Interessam o Brasil — Prof. A. Di Paravicini Torres	20,00
Noções gerais sobre o leite — Manuel de Arruda Behmer	18,00
Os Perús — Adaptação e ampliação de J. Reis - Criação e aproveitamento	10,00
Marrécos e Patos — Tradução e adaptação de J. Reis	10,00
Incubação dos Ovos de Galinha — Tradução e adaptação por J. Reis	8,00
Análise de Leite e Lactícínios , terceira edição aumentada e melhorada. Contem 56 paginas com 197 illus. r. de todo o material usado nessa especialidade	10,00
Fabricação dos Queijos — Castro Brown	10,00
Inspeção de Queijos e sua Fabricação — Rubera Pecego, Inspector de Produtos de Origem Animal do Ministério da Agricultura. Contem 72 paginas de texto, 64 ilustrações e 6 plantas	12,00
Silo Econômico — Finalidade e instruções para construção de um silo subterrâneo	3,00
Para remessa, sob registro, pelo correio, remeter mais	Cr\$ 1,00
Pedidos à FEDERAÇÃO DE CRIADORES Rua Senador Feijó, 30-s/loja - S. PAULO	

MAQUINARIOS "MARUMBY"

MOINHO PARA QUIRÉRA



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

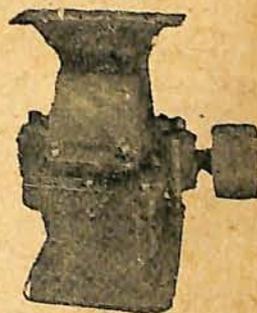
DEBULHADOR DE MILHO

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

Acabamento esmerado e renda horaria de 60 a 200 litros.



TRITURADOR E DESINTEGRADOR



De construção sólida, com caixa toda de ferro, eixo de aço, correndo em mancais de rolamento SKF. — Serve para a trituração de milho com palha e sabugo, para a moagem de casca de cortume, ossos cozidos, pedras moles, pedras de cal, minerais, cacão, herva-mate, etc.

Dois tipos:

- N.º 1 — Capacidade 300-800 lts. p/hora.
- N.º 2 — Capacidade 400-1000 lts. p/hora.

PEDIDOS E MAIORES
ESCLARECIMENTOS A'

Federação de Criadores

RUA SENADOR FEIJÓ, 30 - Sobre-loja
SÃO PAULO

Sementes e Mudas de Capim para Pasto

SEMENTES NOVAS E DE ALTO VALOR GERMINATIVO

(Sob o controle do Serv. Fisca. e Comerc. da Secretaria da Agricultura)

SEMENTES

		Cr\$
Capim Cating. Roxo Mineiro	Kg.	1,69
Capim Cating. Roxo Francano	"	2,00
Capim Jaraguá, col.º no cacho	"	3,00
Capim Jaraguá, col.º no chão	"	2,00
Capim Cabelo de Negro	...	2,50
Capim Colômbio	"	6,00
Alfafa Murcia	"	12,00

SEMENTES PARA REFLORESTAMENTO

EUCALIPTOS

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

SEMENTE DE NOGUEIRA BRASILEIRA

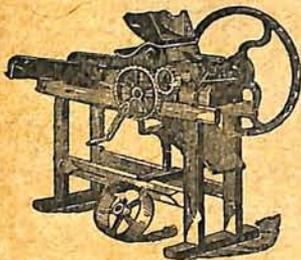
Para cercas vivas, cortinas protetoras e sebe — Semente oleaginosa e combustível.

Até 100 sementes	Cr\$ 0,15	cada
De 101 a 999 sementes	0,12	"
Para milheiro	0,10	"

ADUBAÇÃO VERDE

Semente de Feijão de Porco
Quilo Cr\$ 1,00 — sacco 60 quilos

Maquina para picar cana, capim e milho para ensilagem



Modelo Ohio Cr\$ 2.500,00

FORMICIDAS

FORMICIDA 3 CRUZES

Caixa 60 latas - 200 grs. .. 380,00

FORMICIDA GARRAFAO

Engradado com 2 garrações 60,00

INGREDIENTE CUTUBA

Caixa com 16 quilos — quilo 10,00
(Próprio para queimar, em fogareiros e outras maquinas)

Encerados

LONA VERDE — Artigo superior nos seguintes tamanhos:

3 x 4	Cr\$ 228,00
4 x 4	304,00
5 x 4	380,00
5 x 5	475,00
6 x 5	570,00
6 x 6	684,00

Cortador de capim e cana



Indispensavel nas fazendas de criar. Proporciona economia de trabalho e é muito simples. Construção forte. Facas de tempêra especial, durissimas.

As pernas são feitas de ferro batido, inquebraveis.

N.º 3	Cr\$ 1.000,00
N.º 3 Com pé de madeira	Cr\$ 750,00



FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Rua Senador Feijó, 30-s|loja

Tel. 2-3832

S. PAULO

Feche
a
porteira
às
doenças!
USANDO



SAL INGLEZ

(COMPOSTO)

PINTO BUENO & CIA.
RUA AURORA, 39
SÃO PAULO

**UNICOS
FABRICANTES
DO**



PARA USO VETERINARIO
INDICADO NA ENGORDA DOS ANIMAIS EM
GERAL E COMO TONICO NO TRATAMENTO
ADJUVANTE DO CURSO DOS BEZERROS, DA
BATEDEIRA, DOS LEITÕES, E PREVENTIVO DA
FEBRE AFTOSA — INDICADO NA CURA DO
GARROTILO, EMPACHAMENTO, AGUAMENTO
E DEMAIS MOLESTIAS.

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.

DISTRIBUIDORES:

- Porto Alegre: — João Francisco de Castro — Rua General Auto. 219
Minas Gerais - Belo Horizonte: — Secretaria da Agricultura do Estado de Minas Gerais
J. Trajano dos Santos — Avenida Paraopeba, 511
Westphalen, Bach, Krohn & Cia. — Cx. postal, 47 — Bafa
Baía e Norte do Brasil: — Olivio Gomes — Rua Teofilo Otoni, 22
Rio de Janeiro: — Hasenclever & Cia. — Avenida Rio Branco, 69 a 77
Almeida Silva & Cia. — Rua Brigadeiro Tobias, 502
São Paulo: — Silva Parada & Cia. — Rua 25 de Janeiro, 263
João Jorge Figueiredo S/A. — Rua Miguel Couto, 8
Drogazil Ltda. — Rua José Bonifacio, 166
Elektroz S/A. — Rua São Bento, 63

Empreste-me um níquel!



FAÇA ESTE BOM NEGÓCIO com o seu gado: empreste a cada rez um níquel — não em dinheiro, que para ela não vale nada — mas em Mistura Iodo Cálcio Fosfatada, que para ela vale uma fortuna. Uma fortuna que lhe será devolvida em DINHEIRO, porque seu gado logo apresentará: MAIOR crescimento — MAIOR peso — MAIS crias — MAIS leite — MAIS saúde!
PEÇA HOJE MESMO INFORMAÇÕES COMPLETAS À

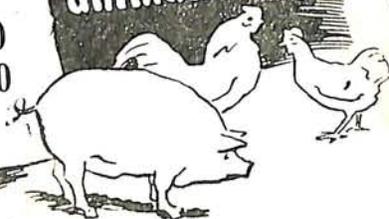
FEDERAÇÃO DE CRIADORES

RUA SENADOR FEIJÓ, 30 - S. PAULO

Dá vida NOVA-

MISTURA
 IODO
 CALCIO

aos grandes e pequenos animais!



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