



Sr. Criador!

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

Experimente dar-lhes,
se os deseja gordos e sadios

FARELO, FARELINHO
E TRIGUILHO



**DO
MOINHO PAULISTA**

**Sôros, vacinas,
medicamentos e
instrumentos pa-
ra uso veterinário**

Sementes de capim
cloris

CARRAPATICIDAS

IDEAL (1 para 300)

COOPER (1 para 138)

BAYER (1 para 250-280)

FORMICIDAS

Agápêama

Paulistano

Jupiter

Quatro Paus

Salvação

Ideal

Dirijam-se a
Federação de Criadores
Rua Senador Feijó, 30
SÃO PAULO



DOIS PORCOS DA
MESMA IDADE
UM RECEBEU IODO
E O OUTRO NÃO

Eis o que representa a adição na
alimentação dos animais do

IODO + CALCIO + FOSFATO =

Informações e prospectos na
FEDERAÇÃO DOS CRIADORES

Saude e maior resistencia às doenças
Desenvolvimento
Robustez e precocidade
Produção compensadora
Prolixidade

EM TODOS OS PAIZES, sociedades congêneres a Federação de Criadores, cuidam e resolvem por si mesmas, todos os problemas fundamentais da classe. **OS CRIADORES** precisam unir-se, se quiserem vencer e agirem energicamente se quiserem garantir seus direitos.

S U M A R I O

Fevereiro, 1938

DIRETORIA DA F. P. C. B.

Elizeu Teixeira de Camargo — *Presidente.*

Dr. J. Martiniano Rodrigues Alves — *Vice-presidente.*

Dr. Bernardo Gavião Monteiro — 1.º *Secretario.*

Dr. José Mendes Borges — 2.º *Secretario.*

Alfredo Vaz Cerquinho — 1.º *Thezouretiro.*

José C. Moraes — 2.º *Thezouretiro.*

CONSELHO CONSULTIVO

A. J. Byington.

Dr. Amador Cintra do Prado.

Dr. Arnaldo de Camargo.

Daniel Rodrigues Jor.

José Franco de Camargo.

Cel. José Rezende Meirelles.

Dr. Paulo de Almeida Nogueira.

S U P L E N T E S

Dr. Adolpho Nardi Filho.

Dr. Joaquim Mario Pereira Leite.

Isac Ferreira.

Lynthon Leal.

Olivo Gomes.

Ruy Nogueira.

GERENTE TÉCNICO

Virgilio Penna.

MEDICO VETERINARIO

Dr. Celso de Souza Meirelles.

REVISTA DOS CRIADORES. — Este mensario, como organ da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, é dedicado aos socios que, de acôrdo com o Estatuto recebê-lo-ão independente de assinatura.

Para os não socios, o preço da assinatura é de 15\$000 (quinze mil reis) por ano. Toda correspondencia deve ser dirigida á Rua Senador Feijó, 30 — S/Loja — São Paulo.

Pag.

Relatorio e Apresentação de Contas da Federação Paulista de Criadores de Bovinos relativo ao ano de 1938 6

O leite: sua produção economica — Thorsten Wittboldt (continuação) 12

Aprisco 20

Noções sobre a alimentação dos porcos 21

Perguntas e respostas sobre o leite 26

Novos Socios 32

Devemos consumir mais Leite — Frank Picó 33

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

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

Relatorio e apresentação de contas da "Federação Paulista de Criadores de Bovinos", relativo ao ano de 1938, apresentado á Assembléia Ordinaria, realizada em 27 de Janeiro de 1939.

CONFORME determina os estatutos, vimos relatar os trabalhos realizados por esta Federação no decurso de 1938 e prestar contas da nossa gestão correspondente a esse periodo.

EXPEDIENTE

Foi mais ativo e intenso em consequência do aumento dos trabalhos da sociedade, principalmente no que se refere a sua assistencia técnica e econômica.

REVISTAS, PUBLICAÇÕES E CATALOGOS

Mantem a Federação um serviço intenso de permuta de revistas, boletins mensais e publicações, recebendo do exterior e do país com toda regularidade cerca de 54 revistas mensais, entre as quais encontram-se as melhores sobre assuntos pastoris, leite, lacticínios, carne e veterinaria, constituindo isso um manancial valioso de informações para os criadores, que aos poucos vão procurando aliar aos seus conhecimentos praticos, preciosos ensinamentos da técnica moderna de criação.

BIBLIOTÉCA

Dos 375 volumes que possuíamos em 1938, estamos agora com 429 volumes sobre assuntos atinentes a pecuaria e seus ramos. Aos poucos, vai a Sociedade adquirindo o que de melhor, mais necessario e util exista em livros, de modo a satisfazer as necessidades dos seus trabalhos e dos seus associados. Não vemos longe, o tempo em que os nossos criadores ver-se-ão na contingencia de consultarem a miudo os livros e as revistas mais modernas.

REVISTA DOS CRIADORES

Com 10 anos de existencia, mantem com regularidade a sua tiragem mensal. Os associados a recebem gratis; em permuta é enviada as suas congêneres em diversos paises e a cada passo é solicitada, não só por muitas das repartições publicas oficiais, como principalmente pelas prefeituras municipais. Sem auxilio financeiro por parte dos governos, essa Revista se mantem prospera com saldo na sua conta de lucros, graças aos seus assinantes e anunciantes. Ela vem cumprindo a sua finalidade, levando aos criadores, no meio rural, as informações e os ensinamentos uteis e necessarios. E' escrita em estilo singelo, agradável e preciso, de modo a ser lida e compreendida por todos. Faze-la melhor é sempre o nosso intento, sem que a tornemos pesada aos cofres desta Federação.

FORNECIMENTO DE VACINAS, SÓROS E MEDICAMENTOS DE USO VETERINARIO

Intensificam-se os nossos serviços de propaganda e com isso foi grande o aumento no fornecimento desses produtos. Esse aumento deve-se principalmente á qualidade dos produtos que vendemos e também a presteza e solicitude com que são atendidos os interessados, ás vêzes com os seus rebanhos vitimados de manifestações bruscas de uma enfermidade. Das vantagens de um serviço expedito, só mesmo os criadores poderão dizer. Se para gosá-lo gasta 100\$000 com o pagamento de sua anuidade como socio, com a presteza com que é atendido evita, muitas vêzes prejuizos elevados. E' uma campanha das mais proveitosas, essa da vacinação sistematica dos rebanhos e ninguem melhor aparelhado que esta Fe-

deração, que dispondo de técnicos edoneos é detentora em stock dos melhores produtos, selecionados pela sua eficiencia comprovada.

ASSISTENCIA TÉCNICA E DIVULGAÇÃO

Com a competencia e bom senso com que agem os técnicos desta Federação, sente-se que vamos conquistando, cada vês mais a estima e a confiança dos interessados. Aumenta consideravelmente o numero de consulentes, por carta ou verbalmente. As solicitações para a ida dos nossos técnicos ás fazendas, ás vêzes, já nos põem em dificuldades de atende-los. Não são poucas as consultas que recebemos de criadores dos Estados mais longinquos, na sua maioria não associados. Nenhum só deixamos de atender prontamente e assim se estende por todo o País a ação utilitaria desta Sociedade.

COMPRA E VENDA DE REPRODUTORES

São inumeros os pedidos de informações. A todos atendemos procurando facilitar o mais possível esse intercambio. Não raras vêzes recebem os técnicos a incumbencia de venda ou de escolha e compra. A incumbencia de compra de animais por conta de terceiros, nem sempre é das mais agradaveis, porque mesmo feita a escolha dos animais com todo cuidado as falhas nos metodos de criação e a falta de informações completas por parte do vendedor, induzem qualquer comprador, por mais atilado que seja, a erros que embora justificaveis, são as vêzes criticados. E' nos agradavel registrar as condições já impostas pela maioria dos interessados, — de serem os reprodutores de "pe-

digree" registrados nos Herd-Books a cargo desta Federação e ao lado do pedigree, o atestado de tuberculina já vai sendo exigido.

SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO

No decurso de 1938 obtiveram registro definitivo 135 reprodutores, a saber:

Raças	P.S.I.	P.S.N.O.C.	P.S.N.O.D.	Mestiça	Total
Holandesa B.P.	—	13	35	3	51
Holandesa B.V.	—	1	—	11	12
Schwytz	10	49	4	1	64
Jersey	—	8	—	—	88
Total	10	71	39	15	135

Com esse total o numero de animais registrados no Herd-Books a cargo desta Federação se elevam a 2.654.

Não é demais repetir que á Federação coube a iniciativa da criação dos Herd-Books das raças exóticas criadas em São Paulo, sem o que jamais conseguiriam os criadores os elementos racionais e indispensaveis ao parfeiçoamento zootécnico dos seus rebanhos. Das vantagens e utilidade dos mesmos já se aperceberam os nossos criadores e daí as solicitações que recebe a Federação para organisá-los em suas fazendas, mesmo fóra do Estado.

Os registros genealogicos valem pelo conceito de que gosam as associações que os executam, pois todo o valor de um pedigree está sobretudo

OS 4 VOLUMES DA "REVISTA DOS CRIDORES"

Já temos á venda os 4 volumes da Revista da
FEDERAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

Vol. I — De Julho, 1930 a Julho, 1933 Preço 60\$000	Vol. II — De Agosto 1933 a Dezembro, 1935 Preço 60\$000
Vol. III — De Janeiro, a Dezembro, 1936 Preço 20\$000	Vol. IV — De Janeiro a Dezembro, 1937 Preço 20\$000

OS 4 VOLUMES 150\$000 — (PORTE INCLUSO)

Pedidos á "Revista dos Criadores"

RUA SENADOR FEIJO', 30 — 3.º And. — SÃO PAULO



Um lote bem numeroso de leitões mestiças de Berkshire. Estão no piquete recebendo uma ração de mandioca. Reparem como a Usina Esther trás bem cuidado os piquetes plantados com "Gramma Seda" e "Kikuio".

na absoluta confiança que merecem os dados contidos nos Livros Genealógicos. Para que os pedigree representem toda a verdade é indispensável que os dados contidos nos livros de onde são extraídos sejam fornecidos, uns pelos criadores, outros colhidos pelo técnico responsável após a identificação e julgamento do produto pelo método de pontos. As qualidades dos animais a serem registrados definitivamente não podem ser apreciados de longe simplesmente pelos dados fornecidos pelos criadores interessados.

Até este momento a Federação de Criadores não consentiu nos seus livros para o registro definitivo, um só reprodutor nascido no país, que não fosse examinado escrupulosamente pelo técnico responsável por esse serviço.

PRODUÇÃO E COMERCIO DO LEITE

Estamos as portas de uma nova regulamentação da Fiscalização Sanitária da Produção e do Comercio do Leite. Uma comissão de técnicos recentemente nomeada pelo governo, da qual faz parte o Dr. Arnaldo de Camargo, vice-presidente desta Federação e o Dr. Virgilio Penna, gerente técnico da mesma, já entregou ao governo para ser convertido em lei, o projeto para a nova regulamentação. E' de se esperar que desta vez se consiga uma orientação com segurança em favor de uma solução para tão complexo problema de abastecimento publico para um artigo de primeira necessidade, cuja importancia se destaca cada vez mais entre a função principalissima que o leite desempenha na alimentação geral. Faz parte desse projeto a criação do Conselho Regu-

lador da Industria Leiteira do Estado, organização pela qual temos opinado desde 1927, cujas finalidades principais são:

- 1.^a) A coordenação de todas as medidas de iniciativa particular ou da administração publica que interessarem a industria leiteira;
- 2.^a) O estudo e a fixação das normas a que deve ajustar-se o comercio do leite e derivados, afim de que o mesmo possa ser exercido num ambiente de garantias, estabilidade e confiança.

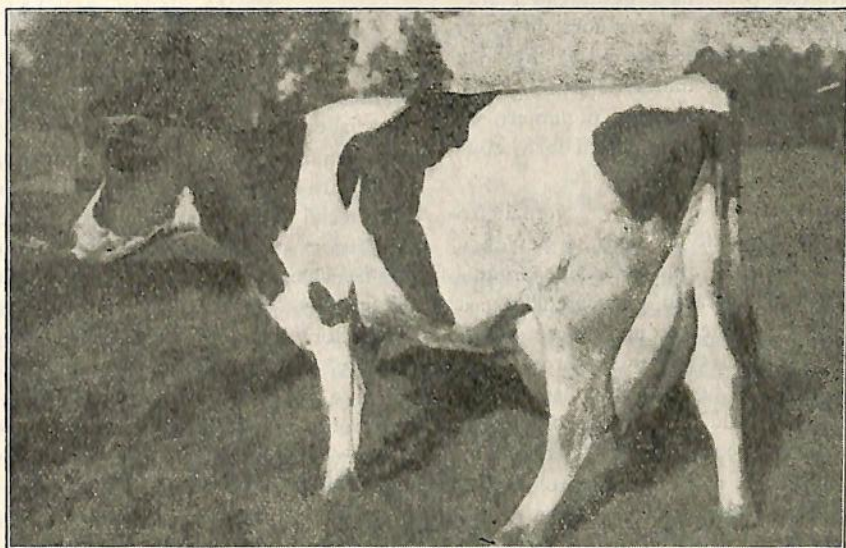
As deficiencias do abastecimento de leite em São Paulo, são evidentemente multiplas a serias e ha muito que demandam com urgencia um esforço construtivo e metódico para corrigi-los. Uma capital em plena evolução como a nossa, onde a iniciativa particular tão admiravelmente se revela para incorporar progressos técnicos de toda classe, vantajosamente situada em uma das regiões mais provida do mundo, se encontra todavia em uma situação primitiva com respeito a este importante problema. Aguardemos esperançados a nova regulamentação, quem sabe se, uma excelente oportunidade, para todos, de colaborar em uma verdadeira obra de bem comum.

ASSISTENCIA ECONÔMICA

Dando maior expansão as suas finalidades, vem a Federação prestando consideravel assistencia econômica aos seus associados. A hora e a tempo, fornece para a interessados, tudo quanto necessitam para as suas actividades agro-pastoris, dando-lhes não só produtos de qualidade como também vantagens nos preços. Aos poucos vamos conseguindo reunir, selecionados pela qualidade produtos diversos, medicamentos e inseticidas, objetos e utensilios, maquinismos e aparelhos, sementes, mudas de plantas forrageiras e alimentos para animais.

Os criadores isolados ou á testa dos seus afazeres, muitas vezes não podem controlar a qualidade das mercadorias e desconhecem os preços que vigoram no mercado. Com essa assistencia os criadores não compram "nabos em sacos"; organizam assim, a sua propria defesa, não perdem tempo, nem dinheiro e a Federação mesmo lhe dando vantagens, usufrue meios para cada vez mais, dar eficiencia e amplitude aos seus trabalhos. No bolso como nos seus trabalhos, os cria-

Bôa Alimentação traz Bôa Remuneração



Com rações balanceadas, metade do alimento é suficiente para uma
maior produção de LEITE.

REFINAZIL
FARELLO PROTEINOSO

MAIZENA BRASIL S. A.

Caixa Postal, 2972

São Paulo



dores sentem de fato os efeitos dessa assistência. Nada como isso para despertar o espirito de coletividade, tão necessario para as grandes realizações.

SOCIOS

Em 31 de Dezembro de 1937, o nosso relatório acusou uma existencia de 364 socios. Agora nos satisfaz relatar um total de 423, o que nos dá um aumento de 60 novos associados. Do total 56 são socios remidos e 367 são contribuintes.

A nossa Instituição pela sua organização e trabalhos que vêm realizando, é merecedora do apoio de todos os criadores afim de que possa lhes dar muito em breve uma soma maior de benefícios e de interesses. Precisamos aumentar o numero de associados, o que não nos parece difícil tal o conceito de que a mesma gosa.

Não é demais repetir de que "o verdadeiro progresso, não é o trabalho de uma só pessoa e sim o trabalho de todas". Uma sociedade organizada nos moldes da "Federação" é sobretudo uma fonte preciosa de informações, um marco orientador do nosso progresso e da nossa prosperidade agro-pastoril. Como homens liberais que somos temos o dever de indicar aos nossos amigos o caminho a seguir; recomendar a "Federação" é trabalhar em prol do engrandecimento do Estado, é constituir-se defensor dos interesses coletivos e abrir de par em par as portas ao VERDADEIRO PROGRESSO.

Uma organização com esse caracter e com essa estrutura, não se consegue em um dia, mas a se-



Um reprodutor da raça Shropshire recentemente importado da Inglaterra pela Usina Esther. Trata-se de uma raça de carneiro rustica, pesada e ótima produtora de lã. A Usina Esther tem sempre á venda bons reprodutores.

mente aí está, — é a nossa Federação, em torno da qual os criadores devem se reunir, como se fôra um só corpo, um élo ligado a outro élo.

Sociedades congeneres desta, em todos os países criadores, cuidam e resolvem por si mesma, todos os problemas fundamentais inherentes a sua organização; sua atividade se faz sentir desde a fazenda ao sitio, cuidando da produção, melhoria da qualidade e baixo custo, até a venda definitiva dessa produção através das suas organizações comerciais.

NOVA SÉDE SOCIAL

No segundo semestre do exercicio findo, conseguimos realizar uma medida que se tornava necessaria e que muito desejavamos. Assim foi que transferimos do 3.º andar, onde trabalhamos 10 anos, para a sobre-loja do mesmo predio, a nova séde social da Federação. Resolvemos então adaptá-la com uma instalação que melhor atendendo seus serviços e utilidades, proporcionasse também aos seus associados o conforto a que eles têm direito. Convenientemente instalada agora, pôde a Federação realizar os seus trabalhos com mais ordem e receber mais condignamente os interessados que a visitam. Ocupamos agora quasi que todas as dependencias da sobre-loja, sendo que o aumento das despesas a mais com o alugel, que é de 450\$000 mensais, são ainda perfeitamente justificaveis com o aumento da sua receita.

Releva notar que as despesas para a mudança e adaptação da nova séde social foram custeadas por um grupo de associados, que solicitados para esse fim, gentilmente atenderam. Para essas despesas foram arrecadados 11:600\$000 e gastos ... 8:485\$000. que demonstra um saldo de 3:115\$000 saldo esse que certamente será aumentado com novas contribuições, para então se completar a adaptação iniciada.

Contribuíram até o presente os seguintes socios: com 2:000\$000, Dr. Samuel Ribeiro, Dr. Paulo de Almeida Nogueira, Eliseu Teixeira de Camargo e a Companhia Itaquerê; com 1:000\$000, A. J. Byington, Dr. Martiniano Rodrigues Alves e Alfredo Vaz Cerquinho; com 100\$000, Dr. Fernando de Almeida Prado, Daniel José Rodrigues Junior, Dr. Silviano Pinto, Dr. Raul de Almeida Prado, Irmãos Gavião Monteiro, Sebastião de Assumpção Malheiro, Joaquim Salgueiro e Agostinho de Moraes Camargo.

ESTADO FINANCEIRO DA FEDERAÇÃO

Após um período de "deficit", em consequencia da perda do auxilio financeiro que a Federação recebia do Governo Federal para a manutenção do Registro Genealogico das raças bovinas no Estado, foi conseguido de 4 anos para cá o equilibrio das contas, e fechar os seus balanços anuais com operação de lucros. Mas, o seu surto financeiro data de 1936 para cá, assim foi que em 1936-37-38, apuramos um lucro de 79:888\$400. Em separado o lucro apurado em 1938 foi de 45:770\$500.

A receita verificada, proveniente de Anuidades, Juros, Comissões, Registro Genealogico e Revista — foi de Rs.: 167:857\$600

A despesa resultante de Estampilhas, Despesas Gerais, Ordenados, Aluguel, Fundo de Depreciação — foi de Rs.: 122:087\$100

Eis senhores socios, a relação dos trabalhos realizados e contas referentes ao exercicio de 1938. Submetemos aos senhores socios a discussão dos nossos atos, assim como este relatorio e contas.

São Paulo, 10 de Janeiro de 1939.

A DIRETORIA

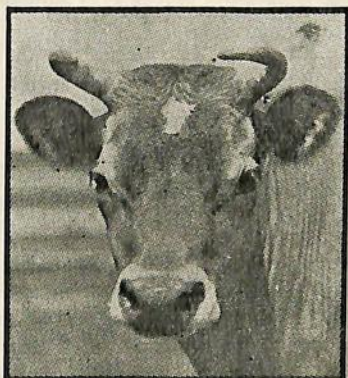
Dr. Paulo Almeida Nogueira
Alfredo Vaz Cerquinho
Amador Cintra do Prado

PARECER DO CONSELHO FISCAL

Os abaixo assinados, membros do Conselho Fiscal da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, tendo examinado a escrita e contas relativas ao exercicio de 1938 declaram estar tudo em perfeita ordem, bem como o balanço que representa o real estado financeiro da Federação, sendo de parecer que seja o mesmo aprovado bem como todos os atos da Diretoria e tambem que conste da áta um voto de louvor á Diretoria, pelos resultados apresentados que demonstram o esforço e zelo, com que são cuidados os interesses da Federação.

São Paulo, 10 de Janeiro de 1939.

JOSE' C. MORAES
RAUL DE ALMEIDA PRADO
JOSE' DE REZENDE MEIRELLES



APRIMORADA CRIAÇÃO DE GADO "JERSEY" GRANJA "SANTA HILDA"

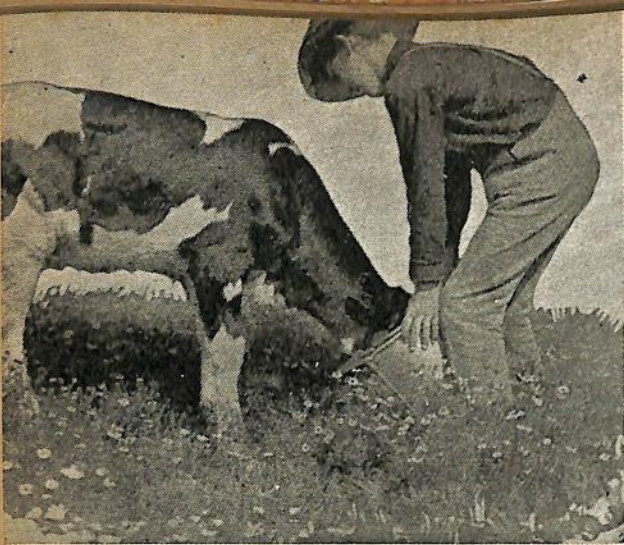
TELEFONE N.º 121 — JACAREÍ — E. S. PAULO

Rigorous registro genealogico na Federação Paulista de Criadores de Bovinos. Importado por intermedio de Walter Noble, possui o magnifico touro BOLLHAYES VOLUNTEER. Do mais famoso rebanho da Inglaterra: record mundial na produção de leite.

UM GRANDE ATESTADO

— "Gabinete do Governador do Estado do Paraná, Curitiba, 6 de março de 1936. Tenho viajado e conheço diversas castas de animais, no país e no estrangeiro, e posso assegurar que a criação de "Sta. Hilda", pelos exemplares JERSEY aqui recebidos e competentes informações que tenho tido, póde hombrar com as mais selétas e sadias de quantas existam nas granjas nacionais". a.) Manoel Ribas, Governador do Estado.

(PEDIDOS AO DR. E. BARBOSA LIMA)



O LEITE:

Sua produção econômica

Thorsten Wittboldt

(Direitos autorais adquiridos pela "Revista dos Criadores" — Reprodução Interdita)

"Sei que todo homem do campo e especialmente aquele a quem dedico este livro — o tratador do nosso gado leiteiro — gosta de ler sobre assuntos da vida prática em formato reduzido e aprecia muito mais, quando escrito em linguagem simples. Tive trabalho em satisfazer este gosto particular — é bastante difícil limitar-se a um pequeno espaço matéria tão grande, interessante e importante como esta — por isso ficarei bastante satisfeito se conseguir o meu intento sem ter prejudicado o seu efeito final e verdadeiro, expondo estas linhas sobre: O LEITE: sua produção econômica.

(Continuação)

O primeiro ano de vida do bezerro é o que dá mais trabalho, exigindo muita atenção e cuidado. Até aqui as instruções e as tabelas forrageiras são conhecidas, mas de agora em diante, o tratador tem que mostrar o seu verdadeiro interesse pela profissão. Existem pequenas cousas difíceis de prever e delas, muitas vezes depende o êxito do trabalho.

O bezerro precisa aumentar sempre as suas carnes. A forragem deve ser dada continuamente e com método, para que não se interrompa o crescimento. Uma pequena parada no seu desenvolvimento por economia de forragens, é causa para não mais atingir o seu tamanho normal. É justamente por descuidarem destas simples regras forrageiras, que os criadores ou encarregados da criação sofrem grandes prejuízos. Os animais aniquilados atestam o que escrevemos. Estes erros são irremediáveis, porque mesmo depois, por mais que se alimente o bezerro, nada se conseguirá.

A mesma atenção precisa-se ter para com o bezerro, no período em que o leite cru vai ser substituído pelo leite desnatado e finalmente quando vamos desmamá-lo. Durante as 10 primeiras semanas as bezerras e 14 para os bezerros, é preciso dar ração de leite 3 vezes ao dia. É preferível dá-las durante as horas de ordenha para que tenha a temperatura que sai do úbere. No fim do período de leite desnatado, deve-se ir diminuindo a quantidade de leite, adicionando-se, um pouco d'água até que o leite desapareça.

Aos bezerros deve-se dar feno e principalmente de leguminosas: Marmelada de Cavalo, Alfafa, soja, mucuna, etc. (este feno preferivelmente deve ser colhido de terras ricas em fosfatos ou de terrenos convenientemente adubados). O feno cortado tardiamente não deve ser dado aos bezerros. Podemos substituir a torta de linhaça por raspas de mandioca, misturando-as ao leite na dupla proporção em que a gordura for sendo retirada. Nas primeiras vezes, diminui-se um pouco o leite cru misturado com farinha da mandioca, para mais tarde voltar a dá-lo na quantidade recomendada, podendo-se misturar a este um pouco de farinha de mandioca, quirera de milho ou fubá grosso. Como já falamos, antes, as gorduras vegetais servem para substituir a gordura animal do leite cru.

Caso o bezerro estranhe o leite desnatado ou não se adapte a ele, é preciso diminuí-lo e a seguir aumentá-lo progressivamente até chegar a quantidade prescrita pela tabela.

O cocho deve ser de cimento ou de material de barro queimado e ser diariamente lavado. Dá-se a mistura de concentrados ao bezerro diversas vezes ao dia e em pequena quantidade cada vez, e, em hipótese alguma, deve-se aproveitar os restos de alimentos rejeitados por outros animais. A regra geral é: muitas vezes e pouco em cada vez. Ter vários animais juntos é muito bom, porque um estimula o outro a comer. É uma questão capital fazer com que os bezerros mantenham o apetite pelo feno.

Antes do tratador deixar o estabulo na hora do almoço ou a noite, deve retirar os restos de forragens, colocar nova e ao voltar, vêr quanto comeram.

Depois que o bezerro aprender a comer raízes ou raspa, ficam ávidos pelo feno e pelos concentrados. Os bezerros devem ter á disposição um pouco de sal com a Mistura IODO CALCIO FOSFATADA.

Assim, como é importante saber dar aos bezerros o alimento *animal* (leite) e *vegetal*, a mesma importancia se deve dar ás rações minerais. O desenvolvimento normal do esqueleto do bezerro depende dos sais minerais. Essas substancias na sua grande maioria são o Calcio e Fosforo, as quais devemos completar. O bezerro recebe pelo leite a sua maior parte do calcio e do fosforo, devendo o restante ser fornecido pela associação desses sais (Mistura IODO CALCIO FOSFATADA) nas rações e principalmente nos concentrados.

Desde que o bezerro tenha se acostumado a tomar leite no balde, devemos dar com este uma colher das de chá com a "Mistura". Também podemos dá-la á livre vontade do bezerro, misturando-a com o sal num coquinho coberto e na proporção de 10%. Alguns bezerros procuram-na mais que outros, prova-

velmente comem-na de acôrdo com as suas necessidades.

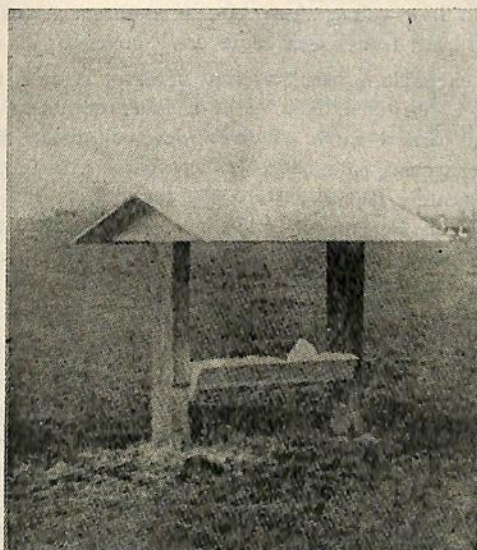
Ao suprimir-se o leite, o feno e as raízes vão substitui-lo, tornando assim a parte mais importante da alimentação. Assim temos a mandioca, abóbora, beterraba (não são raízes, mas como foragens são comparaveis a estas) que são pobres tanto em calcio como em fosfatos. A leguminosa para feno, colhida cedo, é relativamente rica em calcio e em fosfatos, porém quando colhida tardiamente, torna-se pobre nestes sais, razão pela qual aconselhamos a dar a Mistura IODO CALCIO FOSFATADA.

A quantidade de sal para os bezerros varia, conforme seu peso, sendo de 12 grs., diárias para cada 100 kg., vivo.

Os criadores devem precaver-se com os celebres preparados de sais minerais que aparecem no commercio, as vêzes perigosos, pelo excesso de arsenico que contém.

Nas grandes propriedades é conveniente construir cochos cobertos onde os animais encontrarão sais e Mistura á vontade.

TABELA IV — Quantidade necessaria de Calcio



E' preciso proporcionar o sal diariamente e o unico meio seguro de o fazer é deixá-lo á vontade no cocho e daí porque precisa ser o mesmo coberto para evitar-se o contacto com a chuva. Só assim pôde-se misturar com o sal a Mistura IODO - CALCIO - FOSTATADA.

Cocho + Sal + Mistura = Saúde, Robustês e Dinheiro.

A MARCA "B-D" EM PRODUTOS VETERINARIOS OFERECE A MAIOR GARANTIA DE SATISFAÇÃO

Sua crecente preferencia se deve á sua: **QUALIDADE IMPECAVEL**

LONGA DURABILIDADE

E' por isso que os produtos "B-D" são realmente os mais economicos.

Alguns produtos "B-D":
SERINGAS "CHAMPION"
AGULHAS REFORÇADAS
SONDAS PARA TETAS
TERMOMETROS
APARELHOS PARA FEBRE DE LEITE
INJETORES DE PILULAS
INJETORES INTRA-VENOSOS
INSTRUMENTO PARA TIRAR SANGUE PARA EXAME.

Vendem-se em todas as boas Casas do ramo.
Peça folheto descritivo.

BECTON, DICKINSON & CO.

Rutherford, N. J. — U. S. A.

Distribuidores no Brasil:

HERMAN JOSIAS & CIA.

Caixa Postal, 3493 — RIO DE JANEIRO

e Fosforo na forragem das bezerras durante o período de crescimento.

Calcio e Fosforo em gramas por animal e por dia

Idade em mês	Gado Mestiço		Gado Holandês	
	Ca	P	Ca	P
1	9,1	5,4	9,9	5,8
3	16,3	9,6	18,2	10,7
5	20,4	12,0	23,1	13,6
7	22,8	13,4	26,0	15,5
9	24,7	14,5	28,1	16,5
11	24,5	14,5	27,9	16,4
13	24,5	14,4	27,7	16,3
15	24,3	14,3	27,5	16,2
17	24,3	14,3	27,4	16,1
19	24,1	14,2	27,2	16,0
21	24,1	14,2	27,0	15,9
23	24,1	14,2	26,9	15,8
25	24,0	14,1	26,7	15,7
27	24,0	14,1	26,5	15,6
29	23,8	14,0	26,4	15,5

TABELA V — Quantidade necessaria de Calcio e Fosforo na forragem dos bezerros durante o período de crescimento.

Calcio e Fosforo em gramas por animal e por dia

Idade em mês	Gado Mestiço		Gado Holandês	
	Ca	P	Ca	P
1	11,6	6,8	12,8	7,6
3	21,4	12,6	24,7	14,5
5	30,0	18,2	35,0	20,6
7	36,9	21,2	40,1	23,6
9	38,3	22,5	43,4	25,5
11	37,9	22,3	43,0	25,3
13	37,2	21,9	42,3	24,9
15	36,4	21,4	41,5	24,4
17	35,2	20,7	40,5	23,8

O bezerro para o crescimento normal precisa além dos sais minerais, as vitaminas A e D. Ao pastar recebe estas vitaminas em quantidade suficiente. Durante a seca a principal fonte de vitaminas é o feno e a silagem. Os bezerros lactantes recebem essas vitaminas pelo leite, em proporção às vitaminas ingeridas pelas mães na alimentação. Está constatado que as forragens armazenadas perdem uma porcentagem de vitaminas, o que deve ser corrigido pela aplicação do óleo de fígado de bacalhau (Halibut).

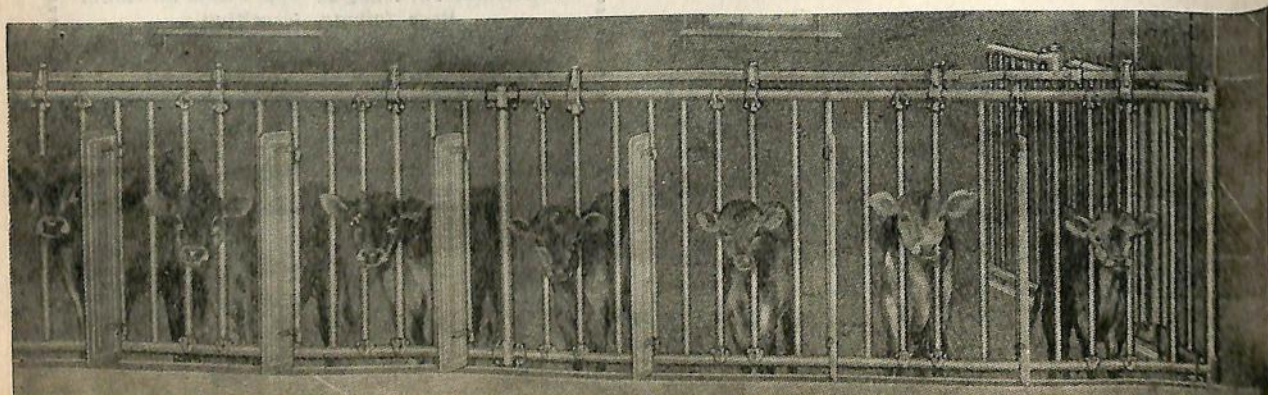
O óleo precisa ser de boa qualidade e controlado o teor em vitaminas. Não deve ser dado em grandes quantidades por se tornar perigoso, bem assim, só dá-lo no inverno, na dose de 1 colher das de chá ao dia. Além do óleo de fígado de bacalhau, pode-se dar as vitaminas em forma de fermento, após terem passado sob os raios das lampadas quarts.

O bezerro permaneceu de 2 a 3 semanas no "box solitário". Nele gosou de toda proteção higienica. Nenhum bezerro incomodou-o: o umbigo cicatrizou logo e o crescimento não foi atrasado por bacterias. Tornou-se viçoso e forte. Chegou a hora de deixá-lo com alguns companheiros num "box" maior. Se o tempo permitir, todo o dia deve passear no piquete com os seus companheiros. No principio dão bastante trabalho ao tratador, mas após algum tempo, aprendem a ir e voltar. Aproveita-se a ausencia dos bezerros para trocar-se a cama dos "boxes".

O exercicio é necessario ao bezerro, torna-o mais forte e resistente. Não se deve fazer economia com capim para a cama. A noite deve-se mudar novamente a cama para que o bezerro passe a noite tranquilamente e não se suje, o que facilitará a sua limpeza, pois devem ser escovados diariamente, usando-se em principio a escova de cabelo, depois a de raiz e finalmente raspadeira.

Quando os bezerros tiverem 5 ou 7 meses já precisam ir se acostumando com a corrente para comerem os concentrados nos cochos. Os bezerros devem ir para o campo bem carnudos e não gordos. Um antigo proverbio, diz: "irem magros para os pastos e de lá voltarem gordos".

Tipo de box com grade e cochos separados para bezerros.



SAL INGLEZ

(COMPOSTO)

ESTA MARCA E'



SUA GARANTIA

PARA USO VETERINARIO

O unico que cura radicalmente o
Curso nos bezerros, a Batedeira
nos leitões e que evita a febre

A F T O S A

Cura GARROTILO, EMPACHAMENTO,
AGUAMENTO e demais molestias

— :: —

Premiado com Medalha de Ouro na 3.^a Feira
de Amostras de S. Paulo — 1.^o Premio na
Exposição de Pelotas - Rio Grande do Sul.
— Menção honrosa na 3.^a Exposição de
Animais em S. Paulo.



E' acondicionado
nestas latas

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

Despeza mensal de \$300, com a salitração por animal

Lucro de 20\$000 a 30\$000

Pedidos á: **FEDERAÇÃO DE CRIADORES** ou aos fabricantes:

PINTO BUENO & CIA.

Rua Brigadeiro Tobias. 481

São Paulo

Durante a seca a forragem deve ser composta de feno fino, mandioca, nabos, uma boa quantidade de concentrados na qual deve entrar torta de linhaça e raspas de mandioca.

O cocho deve ser bem limpo antes e depois das rações.

Não ha nada mais importante na criação do bezerro do que *mante-lo com os intestinos em perfeito funcionamento*. Muitos bezerros ficam aniquilados por terem sofrido desarranjos intestinais. O tratador não sómente deve trabalhar para evitar esses desarranjos como combate-lo energeticamente. O que acima foi explicado não abrange sómente os bezerros de alguns dias, mas sim, todos os bezerros que tomam leite. Após cada ração de leite o balde deve ser cuidadosamente lavado. Pelo menos uma vês ao dia o balde deve ser lavado e escovado com agua e soda. Caso apareça diarréia em algum bezerro é aconselhavel até o completo desaparecimento ferver diariamente todo o vasilhame para extinguir a flôra bacteriana, causadora das infecções intestinais dos bezerros. A distribuição do leite deve começar pelos

bezerros sadios. Em muitos casos essas providencias não chegam. Tem-se conseguido ótimo resultado deixando os baldes no intervalo de uma e outra ordenha numa solução de cloramina — 5 gr. de cloramina para 5 litros de agua — preferivelmente fervida. O desarranjo intestinal também é causado pelo leite frio. Para evitar, deve-se dá-lo com a temperatura que sai do uberê da vaca. Para os bezerros com mais de 3 meses a temperatura do leite não influe mais não devendo entretanto ser inferior a 20°C.

Torna-se muito pratico e eficiente ter-se na sala de laticínios um aquecedor electrico para o aquecimento do leite. O tipo mais higienico é o que o clichê ao lado mostra — o balde é esmaltado e suspenso por 2 braços e tem a capacidade para 50 litros. Podemos usá-lo ainda para ferver agua, para lavar vasilhames e para uso veterinario. Para evitar que fique seco tem uma lampada vermelha de aviso, que ao se ligar a corrente electrica acende. A luz da lampada chama a atenção do tratador que não deixará o aparelho ferver á seco.

Quando ha uma diarréia banal, a cura torna-se

facil. O bezerro deve ser isolado numa enfermaria e ao leite adicoina-se uma ou duas colheres das de sopa de gesso ou Nigercida. O leite deve ser diminuido.

Como desinfectante intestinal, dá-se a "Creolina Pearson" na dose de 2 colheres de café ao dia ou cloramina. Todo remedio precisa ser dado na dose aconselhada porque se for dado em dose maior, poderá matar as bacterias normais que existem nos animais.

Caso a doença se complique, é de todo conveniente, chamar um veterinario.

Não devemos deixar de dar diariamente um pouco da Mistura IODO CALCIO FOSFATADA. A pratica tem demonstrado que a Mistura quando dada diariamente aos bezerros dá vigor, robustez e beleza, afastando a causa ou as causas de muitas doenças. Tratando-se então de gado fino, ela não deve faltar. Aconselha-se a cuidar e inspecionar duas ou tres vezes os bezerros novos.

Nos bezerros além das formas banais motivadas por perturbações na alimentação, existem outras mais graves e perigosas ocasionadas por bacterias que produzem a morte rapida e de cujo tratamento pouco ou nada se pode esperar. Para essas formas infecciosas, conhecidas, por curso negro — deve-se isolar e proceder a uma rigorosa desinfecção dos boxes.

Os bezerros geralmente tem o vicio de beberem urina e lamberem terra, o que se evita, colocando-os em lugar limpo ou colocando-se um embornal. A falta de sais minerais e vitaminas na alimentação dos bezerros ocasiona o raquitismo, que se manifesta com os seguintes sintomas: membros anteriores curvos para frente ou do lado, moleza, com posição de quem quer deitar, dorso arqueado e barriga recolhida, etc. Quando o animal chegar a ter todos estes sintomas, não haverá mais probabilidade de cura. O corpo nunca mais atingirá as suas formas corretas e nem o tamanho natural.

O raquitismo geralmente ataca os bezerros mal ali-



O tipo de aquecedor elétrico preconizado pelo autor.

mentados em consequencia das diarreias, que irritou a mucosa intestinal, dificultando-a a assimilar os alimentos.

E' muito mais pratico e sensato o criador procurar evitar doenças do que curá-las,

Exige-se um "olho de criador nato", muito bem treinado e educado para que consiga descobrir todos os casos de raquitismos, ainda mais, descobrir a necessidade de sais minerais e vitaminas antes que o mal apareça. Se por acaso um só touro da manada, demonstrar um pequeno sinal de "raquitismo", deve-se crêr que, está faltando os sais minerais e vitaminas, á manada toda. Deste modo haverá um unico modo de proceder para evitar o desastre: dar a Mistura e o óleo de figado de bacalhau.

Na pratica demonstrou que um animal piora quando resfriado por humidade, correntes de ar, piso frio, pouca "cama" e falta de exercicio.

O animal melhora sensivelmente solto nos pastos, nos dias quentes da primavera, caminhando progressivamente para o seu restabelecimento.

(Continúa).

A O S S R S. C R I A D O R E S

CREO - GADO — Medicamento insubstituível no tratamento das bicheiras, sarna, frieira, berne, ulcera, etc. Internamente combate molestias gastro-intestinais.
CRUZ - AZUL — Poderoso parasitocida para a desinfecção de estabulos, pocilgas, aviário, etc.

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

PRODUTOS BEKO LIMITADA

(Industrias Químicas Reunidas)

RUA PEDRO VICENTE, 99 — Caixa Postal, 2.475 — SÃO PAULO

A "FEDERAÇÃO" TEM A VENDA TODOS OS NOSSOS PRODUTOS.

TABELA 1

Tabela forrageira para bezerras com peso vivo de 550 quilos, quando não prenhes desde o dia de nascimento até a idade de nove meses, quando tomam leite cru.

Mez de vida e período	Quantidade de forragem em quilos por animal e dia			
	Leite cru	Concentrados	Raízes	Feno
1 : 1	(2,0 — 5,0) 3,3			
2	(4,0 — 7,0) 6,0			
3	(4,0 — 8,0) 6,8	(0,0 — 0,3) 0,1	(0,0 — 0,3) 0,1	(0,0 — 0,4) 0,1
2 : 1	(4,0 — 8,0) 6,7	(0,0 — 0,5) 0,2	(0,0 — 0,3) 0,2	(0,0 — 0,5) 0,2
2	(4,2 — 7,5) 6,3	(0,0 — 0,6) 0,3	(0,0 — 0,5) 0,3	(0,0 — 0,5) 0,3
3	(5,1 — 7,5) 6,0	(0,1 — 1,0) 0,5	(0,1 — 1,0) 0,5	(0,1 — 2,0) 0,4
3 : 1	(5,3 — 7,0) 5,7	(0,1 — 1,0) 0,6	(0,2 — 1,5) 0,9	(0,2 — 2,0) 0,5
2	(5,0 — 7,0) 5,4	(0,2 — 1,2) 0,7	(0,3 — 1,8) 1,3	(0,3 — 2,0) 0,6
3	(5,0 — 7,0) 5,2	(0,3 — 1,2) 0,8	(0,4 — 2,0) 1,7	(0,4 — 2,0) 0,7
4 : 1	(4,0 — 7,0) 5,0	(0,3 — 1,2) 0,9	(0,5 — 2,5) 2,1	(0,5 — 2,0) 0,9
2	(3,6 — 6,0) 4,8	(0,3 — 1,3) 1,0	(0,6 — 3,0) 2,4	(0,5 — 2,0) 1,0
3	(2,0 — 6,0) 4,3	(0,3 — 1,4) 1,1	(0,6 — 3,0) 2,6	(0,7 — 2,0) 1,2
5 : 1	(1,0 — 6,0) 3,8	(0,4 — 1,4) 1,2	(0,7 — 3,5) 2,8	(0,7 — 2,0) 1,4
2	(0,0 — 6,0) 3,3	(0,4 — 1,4) 1,3	(0,7 — 3,5) 3,0	(0,8 — 2,5) 1,6
3	(0,0 — 5,0) 2,6	(0,4 — 1,5) 1,4	(0,8 — 4,0) 3,2	(1,0 — 2,5) 1,8
6 : 1	(0,0 — 5,0) 1,7	(0,4 — 1,5) 1,5	(0,8 — 4,0) 3,5	(1,0 — 3,0) 2,1
2	(0,0 — 4,0) 1,0	(0,4 — 1,8) 1,6	(1,0 — 4,5) 3,8	(1,5 — 3,0) 2,4
3	(0,0 — 4,0) 0,6	(0,4 — 2,0) 1,6	(1,2 — 5,0) 4,1	(1,8 — 3,5) 2,7
7 : 1	(0,0 — 3,0) 0,2	(0,5 — 2,0) 1,6	(1,5 — 5,0) 4,5	(1,8 — 3,5) 3,0
2	(0,0 — 3,0) 0,1	(0,5 — 2,0) 1,5	(1,7 — 6,0) 5,4	(2,0 — 4,0) 3,2
3		(0,5 — 2,0) 1,5	(2,0 — 4,0) 5,0	(2,0 — 4,0) 3,4
8 : 1		(0,5 — 2,0) 1,5	(2,2 — 7,0) 5,8	(2,0 — 4,0) 3,5
2		(0,5 — 2,0) 1,4	(2,5 — 7,0) 6,0	(2,0 — 4,5) 3,6
3		(0,5 — 2,0) 1,4	(2,7 — 8,0) 6,2	(2,0 — 4,5) 3,7
9 : 1		(0,5 — 2,0) 1,3	(3,0 — 8,0) 6,3	(2,5 — 5,0) 3,8
2		(0,5 — 2,0) 1,3	(3,2 — 9,0) 6,4	(2,5 — 5,0) 3,9
3		(0,5 — 2,0) 1,2	(3,5 — 9,0) 6,5	(2,5 — 5,0) 4,0

TABELA 2

Tabela forrageira para bezerros com peso vivo de 550 quilos, desde o dia de nascimento até a idade de 9 meses, quando só tomam o leite cru.

1 : 1	(1,5 — 6,0) 3,5			
2	(4,0 — 8,5) 7,3			
3	(6,0 — 10) 8,3	(0,0 — 0,3) 0,1	(0,0 — 0,2) 0,1	
2 : 1	(7,0 — 11) 9,0	(0,0 — 0,4) 0,2	(0,0 — 0,5) 0,2	(0,0 — 0,3) 0,1
2	(7,0 — 11) 8,9	(0,1 — 0,5) 0,3	(0,1 — 1,0) 0,3	(0,0 — 0,6) 0,2
3	(7,0 — 11) 8,7	(0,1 — 0,8) 0,4	(0,2 — 1,5) 0,5	(0,2 — 0,6) 0,4
3 : 1	(7,0 — 10) 8,4	(0,1 — 1,0) 0,6	(0,4 — 2,0) 0,8	(0,2 — 0,8) 0,5
2	(6,0 — 10) 8,1	(0,2 — 1,2) 0,8	(0,5 — 2,5) 1,0	(0,2 — 1,0) 0,6
3	(6,0 — 9,0) 7,7	(0,2 — 1,4) 1,0	(0,7 — 3,0) 1,3	(0,2 — 1,2) 0,7
4 : 1	(5,0 — 9,0) 7,3	(0,3 — 1,8) 1,3	(1,0 — 3,0) 1,7	(0,2 — 1,3) 0,9
2	(5,0 — 9,0) 6,9	(0,4 — 2,0) 1,6	(1,0 — 3,5) 2,0	(0,2 — 1,5) 1,0
3	(5,0 — 8,0) 6,6	(0,5 — 2,3) 1,8	(1,5 — 3,5) 2,2	(0,3 — 1,5) 1,2
5 : 1	(4,0 — 8,0) 6,3	(1,0 — 2,5) 2,0	(1,5 — 4,0) 2,4	(0,4 — 2,0) 1,4
2	(4,0 — 8,0) 6,0	(1,0 — 2,8) 2,2	(1,5 — 4,0) 2,6	(0,4 — 2,0) 1,6
3	(4,0 — 7,0) 5,7	(1,0 — 2,8) 2,3	(1,5 — 4,0) 2,8	(0,5 — 2,5) 1,8
6 : 1	(4,0 — 7,0) 5,4	(1,4 — 3,0) 2,5	(1,5 — 4,0) 3,0	(0,5 — 3,0) 2,1
2	(3,0 — 7,0) 5,0	(1,4 — 3,0) 2,6	(1,8 — 4,5) 3,2	(1,0 — 3,0) 2,4
3	(3,0 — 7,0) 4,5	(1,5 — 3,5) 2,7	(1,8 — 4,5) 3,5	(1,0 — 3,5) 2,7
7 : 1	(3,0 — 6,0) 3,9	(1,5 — 3,5) 2,8	(2,0 — 5,0) 3,8	(1,5 — 4,0) 3,0
2	(2,0 — 6,0) 3,3	(1,6 — 3,8) 3,0	(2,0 — 6,0) 4,3	(2,0 — 4,0) 3,2
3	(1,0 — 5,0) 2,6	(1,7 — 4,0) 3,2	(2,0 — 7,0) 4,8	(2,0 — 4,5) 3,4
8 : 1	(0,0 — 5,0) 1,9	(1,8 — 4,0) 3,3	(2,5 — 8,0) 5,3	(2,0 — 4,5) 3,5
2	(0,0 — 4,0) 1,2	(2,0 — 4,0) 3,4	(2,0 — 9,0) 5,8	(2,0 — 4,5) 3,6
3	(0,0 — 3,0) 0,8	(2,0 — 4,0) 3,4	(3,0 — 10) 6,0	(2,5 — 4,5) 3,7
9 : 1	(0,0 — 2,0) 0,6	(2,0 — 4,5) 3,5	(3,0 — 10) 6,1	(2,5 — 5,0) 3,8
2	(0,0 — 2,0) 0,4	(2,2 — 4,5) 3,6	(4,0 — 10) 6,2	(2,5 — 5,0) 4,0
3	(0,0 — 1,0) 0,2	(2,5 — 5,0) 3,6	(4,0 — 10) 6,3	(2,5 — 5,5) 4,2
10 : 1		(2,7 — 5,5) 3,6	(4,0 — 9,0) 6,4	(2,8 — 5,5) 4,4
2		(3,0 — 5,5) 3,7	(4,0 — 9,0) 6,4	(2,8 — 6,0) 4,5
3		(3,0 — 5,5) 3,7	(4,0 — 9,0) 6,4	(2,8 — 6,0) 4,6

BEZERRA N.º

Nascida em:

MÃE:

PAI:

ALIMENTO EM LEITE

Semanas	Dias	Leite em quilos por dia	Outras forragens.	Semanas	Dias	Leite em quilos por dia	Leite desnatado — quilos por dia	Outras forragens	Observações
1	1	1		7	43 — 49	6	1		
	2	2		8	50 — 56	5	3		
	3	2,5		9	57 — 63	4	5		
	4	3		10	64 — 70	3	9		
	5	3,5		11	71 — 77	2	7		
	6	4		12	78 — 84	1	8		
	7	4		13 — 19	85 — 133		10		
2	8	4,5		20 — 21	134 — 147		8		
	9	4,5		22	148 — 154		6		
	10	4,5		23	155 — 161		4		
	11	5		24	162 — 168		2		
	12	5		fim	168	365	896		
	13	5							
	14	5			5½ meses				
3	15 — 21	5,5							
4	22 — 28	6							
5	29 — 35	6							
6	36 — 42	6							

BEZERRO N.º

Nascido em:

MÃE:

PAI:

ALIMENTO EM LEITE

Semanas	Dias	Leite cru quilos por dia.	Outras forragens	Semanas	Dias	Leite cru quilos por dia.	Leite desnatado — quilos por dia.	Outras forragens
1	1	2		8	50 — 56	8		
	2	3						
	3	3,5		9	57 — 63	8	1	
	4	4		10	64 — 70	8	2	
	5	4,5		11	71 — 77	8	3	
	6	5		12	78 — 84	7	7	
	7	5		13	85 — 91	6	6	
2	8	5,5		14	92 — 98	5	7	
	9	5,5		15	99 — 105	4	8	
	10	6		16	106 — 112	3	9	
	11	6		17	113 — 119	2	10	
	12	6		18 — 27	120 — 189		12	
	13	6		28 — 29	190 — 203		10	
	14	6		30 — 31	204 — 217		8	
3	15 — 21	6,5		32 — 33	218 — 231		6	
4	22 — 28	7		34 — 35	232 — 245		4	
5	29 — 35	7,5		36 — 37	246 — 259		2	
6	36 — 42	8		fim	259	740	1617	
7	43 — 49	8						

O PESO VIVO DO BOVINO PELOS CENTIMETROS DO PERIMETRO DO THORAX "B"

"B" em cm. de até	Peso em quilos de até	"B" em cm. de até	Peso em quilos de até	"B" em cm. de até	Peso em quilos de até
63 — 70	25 — 33				
70 — 76	33 — 40	168 — 171	400 — 415		
76 — 81	40 — 48	171 — 173	415 — 435		
81 — 86	48 — 58	173 — 176	435 — 455		
86 — 90	58 — 68	176 — 178	455 — 470		
90 — 96	68 — 78	178 — 181	470 — 490		
96 — 98	78 — 88	181 — 183	490 — 510		
98 — 102	88 — 98	183 — 186	510 — 525		
102 — 106	98 — 108	186 — 188	525 — 545		
106 — 110	108 — 120	188 — 191	545 — 565		
111 — 114	120 — 132	191 — 193	565 — 585		
114 — 117	132 — 145	193 — 195	585 — 605		
117 — 120	145 — 155	195 — 198	605 — 625		
120 — 124	155 — 170	198 — 200	625 — 645		
124 — 128	170 — 185	200 — 202	645 — 665		
128 — 131	185 — 195	202 — 204	665 — 690		
131 — 134	195 — 210	204 — 207	690 — 710		
134 — 137	210 — 225	207 — 209	710 — 730		
137 — 140	225 — 240	209 — 211	730 — 750		
140 — 143	240 — 255	211 — 213	750 — 770		
143 — 146	255 — 270	213 — 215	770 — 795		
146 — 149	270 — 285	215 — 218	795 — 815		
149 — 152	285 — 300	218 — 220	815 — 840		
152 — 155	300 — 315	220 — 222	840 — 860		
155 — 158	315 — 330	222 — 224	860 — 865		
158 — 160	330 — 350	224 — 226	865 — 905		
160 — 163	350 — 365	226 — 228	905 — 930		
163 — 166	365 — 380				
166 — 168	380 — 400				

Resumo:

152	300
160	350
168	400
175	450
182	500
188	550
194	600
200	650
206	700
211	750

Nota: Esta tabela não serve para o gado Jersey.

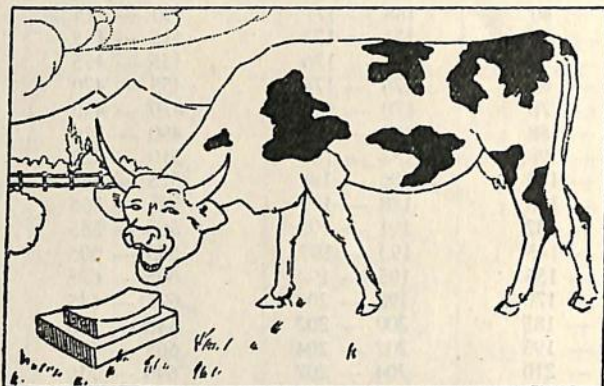
ENTRE NÓS, enquanto o criador empenha toda a sua actividade e energia desbravando os campos, as organizações commerciaes que repartem a recompensa do trabalho SEMPRE LHE RESERVA O ULTIMO LUGAR.

NÃO é uma simples casualidade de que os paizes que mais leite consomem por individuos tem o povo mais vigoroso, expansivo e fecundo; assim como são os que tem uma média de vida individual mais elevada, uma porcentagem de tuberculose mais baixa e uma reduzida mortalidade infantil.

Sodio Phosphato "São Pedro"

MEDALHA DE PRATA NA 7.^a EXPOSIÇÃO DE BELO-HORIZONTE
PREFERIDO POR TODOS OS CRIADORES DEVIDO AS SUAS QUALIDADES

Blócos de
3 Kgs.
—
50 % de
Economia



ESTIMULANTE
—
NUTRITIVO
—
ECONÔMICO

MARCA REGISTRADA

SAL FORTIFICANTE

Para o gado vacum, cavaíar e toda e qualquer criação

O SODIO PHOSPHATO "SÃO PEDRO" é composto de

- CLORETO DE SODIO** — (SAL DE COSINHA), substancia indispensavel á vida animal, visto fazer parte do proprio sangue;
IO DO — Indispensavel na prenhes para o inteiro desenvolvimento do embrião, dos órgãos e reprodução, para o crescimento fisico, sistema respiratorio e completa assimilação do calcio;
CALCIO — Poderoso fortificante, parte integrante dos ossos, antihemorragico e antituberculoso;
FOSFORO — Estimulante geral para todo o organismo, por sua ação eletiva sobre o sistema nervoso.

ECONOMISE TEMPO E DINHEIRO

Um caixão com 20 blócos do nosso sal, é o suficiente para o tratamento de 150 cabeças de gado durante um mês, evitando os desperdícios por diluição, etc., do sal a granél, e custa apenas Rs. 84\$000.

RECOMENDAMOS

Não fazer experiéncia com animais já atacados de doenças epizooticas, porquanto o nosso sal é preventivo e não curativo.

Dar os nossos blócos inteiros, forrando os cochos, e não aumentar o numero de rêses para cada caixão; sendo rigorosamente dosado para 150 cabeças de gado.

Oferecemos orçamentos especiais sob pedidos, para o tratamento de qualquer quantidade de rêses nas Invernadas, durante o tempo de engorda.

FABRICANTES

MAYER & BOIS LTDA.

PRAÇA DA SÉ, 43 — 1.^o andar — Sala 107 — Fone 3-1372

Noções sobre a alimentação dos porcos



O porco quando explorado com fins economicos dentro de um sistema progressista, exige cuidados higienicos não só referentes a saúde dos animais, como também, no fornecimento dos alimentos indispensaveis a uma alimentação perfeita que proporcione o mais rapido desenvolvimento em todos os periodos de vida.

Em cada periodo de crescimento, o porco requer determinadas quantidades de proteína, carboidratos e gordura. Estes principios proporcionam os elementos que requer o organismo para o seu completo desenvolvimento.

Na ciencia zootécnica dá-se o nome de "normas de alimentação" ás tabelas que exprimem as quantidades relativas destes principios que devem ser dados aos porcos para seu completo desenvolvimento de acôrdo com a idade.

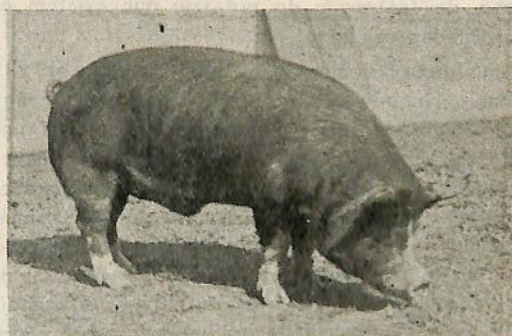
Em um pequeno trabalho de divulgação como este, não ha espaço para abordar o problema da alimentação do porco sob o ponto de vista técnico, pelo que o deixamos de lado. Vamos definir os principios alimenticios que mencionámos, proteína, carboidratos e gordura, dando especial importância aos principais alimentos que dispomos.

PROTEINA. — E' um composto organico de natureza altamente nitrogenada, contendo alguma quantidade de enxofre, que é a base de todos os tecidos do organismo e seus humores, como o sangue e a linfa.

A proteína dá origem ao protoplasma que é a base fisica da vida, visto possuir a propriedade de crescer e reproduzir. Daí a proteína estar estreitamente ligada aos processos de crescimento e reprodução do organismo. A proteína é por excelencia um produto vital; de todos os nutrientes que são dados na ração para os animais é considerada a mais valiosa e indispensavel. A proteína é necessaria para a reprodução e reparação dos tecidos e se os alimentos são deficientes neste principio, o crescimento do porco será lento ou paralisa por completo. E' evidente pois, que em tais circunstancias os prejuizos economicos provenientes de tal alimentação sejam realmente con-

sideraveis e as vêzes irreparaveis, porque uma vês que estacione o crescimento de um animal jovem este jamais recuperará com a idade o desenvolvimento e o volume alcançado por seus semelhantes que receberam continuamente no seu crescimento uma alimentação adequada.

Todas as materias alimenticias devem têr, pelo menos, alguns traços de proteína, excêto os alimentos como o açúcar e as gorduras, substancias quimicamente puras que representam determinados principios alimenticios. Assim por exemplo, o mel, alimento essencialmente composto de carboidratos, contem certos traços de proteína. Outros como os talos e folhas de milho verde, os tuberculos, as raizes e os grãos, possuem grandes quantidades de proteína. Os alimentos que recebem o nome de proteicos são aqueles em que a proteína se destaca notoriamente em proporção ao têor de carboidratos e gordura. Entre estes valiosos alimentos temos as favas, feijões, soja e geralmente ás folhas e talos das leguminosas; as tortas produzidas em consequencia da extração do oleo das sementes (oleaginosas); o farelo, que é obtido pela moagem dos grãos, como o trigo, aveia, algodão e por ultimo os produtos de origem animal, ricos em proteínas, como a farinha de peixe, a farinha de carne, a tankage, sangue seco, etc.



Um ótimo reprodutor da raça Berkshire, com pouco mais de um ano de idade e recentemente importado da Inglaterra pela Usina Esther.

CARBOHIDRATOS. — Estes princípios, compreendem além do amido, dos açúcares e pentosanas, a celulose ou fibra, substância muito generalizada no reino vegetal.

Com exceção da fibra, os carboidratos são de grande valor alimentício para o porco e proporcionam quasi a metade da energia calórica das gorduras.

GORDURA. — Este princípio é encontrado em fraca proporção nas graminéas e nas legumionosas, nos seus talos e folhas; não acontecendo o mesmo com os grãos destas plantas, especialmente nas chamadas oleaginosas, como o milho, a soja e outras, em que aparece em grande quantidade. O milho contém elevada quantidade de gordura; certas variedades de milho se destacam por sua maior quantidade em gordura que a espécie comum, característica esta, conseguida através de seleções. A farinha de carne, às vezes contém mais de 30 % de gordura. Como já dissemos anteriormente, a gordura dos alimentos possui um valor energetico de duas a quatro vezes maior que a dos carboidratos. Uma vez conhecida a composição de cada um destes princípios no alimento, devemos falar do efeito dos outros elementos que entram na formação do corpo animal. Entre esses elementos essenciais para o organismo, encontramos a água, composto que representa 55 a 65 % do organismo; os sais minerais, como o calcio e o fosforo, que constituem a parte solida do osso; o ferro, que constitui igualmente uma parte vital da hemoglobina do sangue. Outros elementos minerais, como o potassio, o enxofre, o zinco e o cobre que apesar de existirem em minimas proporções são indispensaveis a sua economia. Os animais recebem todos os minerais através das plantas, com exceção do azoto, do fosforo e do potassio que existem em quantidades minimas.

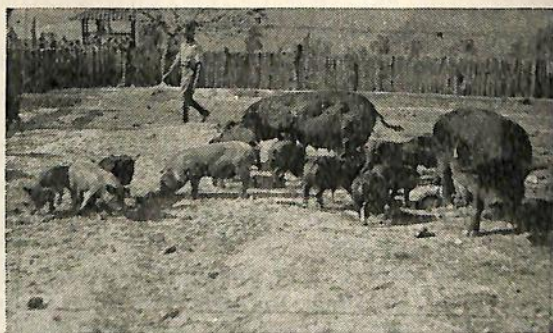
Atualmente dedica-se especial atenção as vitaminas, princípios de natureza organica, que aparecem nas plantas e animais em pequenas proporções; entretanto, exercem grande influencia organica e é considerada de capital importancia na alimentação dos animais. Quando os animais recebem uma ração moderada de forragem verde não ha necessidade de provê-la artificialmente.

Conhecidos os elementos nutritivos do organismo animal, é de grande importancia saber a proporção dos mesmos em determinados elementos para saber se a alimentação é eficiente. Daqui é que provem o termo "ração balanceada". Ração

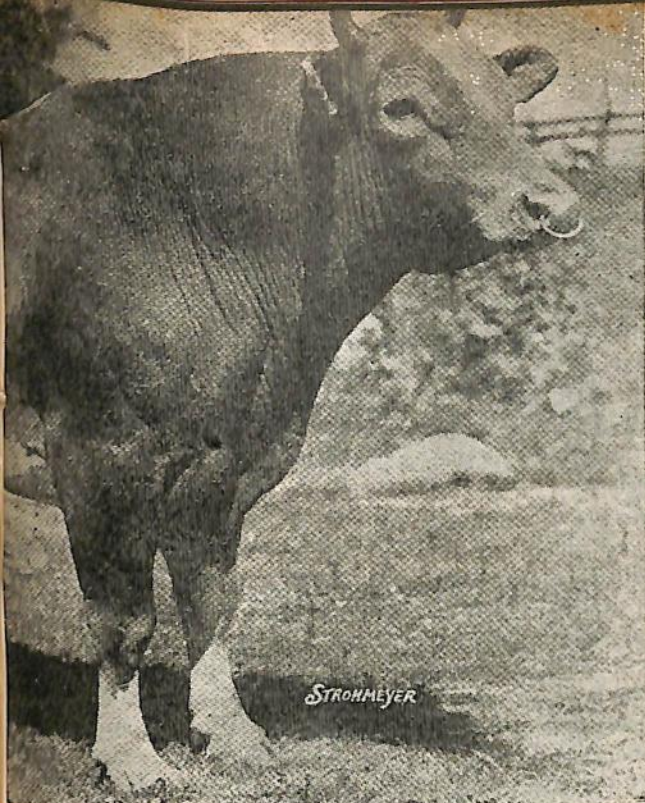
que contem um total de proteínas, carboidratos e gordura necesarios para alimentar um animal durante 24 horas. A "ração balanceada" de produção, tem por objéto suprir as necessidades fisiologicas do organismo e proporcionar energia necessaria para o crescimento, engorda, secreção latea, produção de lã, etc., segundo a especie animal que se queira explorar economicamente. Do porco só podemos exigir o crescimento e a engorda. Quando a ração não é balanceada de acôrdo com as necessidades fisiologicas do animal, o crescimento ou a engorda, segundo o caso, não é eficiente e economica.

Tal é o caso dos porcos alimentados em grande parte com milho, grãos que carecem de proteína e sais minerais. Quando este alimento não é completado com outros alimentos ricos em proteína e sais minerais, o crescimento dos animais retarda e torna-se anti-economico. A adição de alimentos proteicos na ração de milho, traz além do melhor aproveitamento deste grão, vantagens economicas representadas pelo crescimento rapido. Assim por exemplo, se um porco fôr alimentado somente com milho, leva ano e meio para estar em condições de ser vendido, ao passo que se a esta ração de milho fôr completada por substancias proteicas, como a tankage e leite desnatado, em nove meses o porco estará cevado e em condições de ser vendido. As vantagens que se obtem com as rações balanceadas é a economia em **alimentos, trabalho e tempo.**

Felizmente, o porco possui por instinto, a habilidade de selecionar os alimentos que melhor convenham para o seu crescimento e engorda. Isto é bem conhecido dos criadores e deu lugar ao sistema alimentar que recebeu o nome de "metodo



Duas mestiças Berkshire, estão criando 15 leitões uniformes e sadios. Visitem essa criação. E' modelo de organização.



A saúde do seu rebanho

Os pastos são as únicas fontes que devem ser tomadas em conta pelo criador pratico. E como as nossas terras são deficientes em qualquer dos alimentos mine-rais indispensaveis, é claro que para se criar bom gado se torna necessario o uso da **Mistura IODO - CALCIO - FOSFA-TADA**.

A **Mistura IODO - CALCIO - FOSFA-TADA** e a **AFTOSA** — A questão da re-sistencia natural do animal com relação á aftosa é de grande importancia. A idéia basica de todas as medidas até aqui adopta-das contra a aftosa é que, sendo possivel

evitar o contacto com o microbio que, segundo se supõe, causa a molestia, se consegue evitar o mal. Daí os rios de desinfetantes, as quarentenas, e todos os apare-lhos para destruir, excluir ou afastar o micro-organismo invisivel que é levado, segundo se afirma, pelo ar, pela agua e por todo e qualquer veículo que se possa ima-ginar. Entre nós confia-se nos desinfetantes que aparecem não custar muito e ne-nhuma diferença se nota, porquanto os nossos rebanhos são mais suceptiveis hoje em dia do que antes do emprego dos desinfetantes.

O certo é que tarde ou cedo o animal é atacado. Uma vês invadido o organis-mo, o resultado do conflito que se desenvolve entre os microbios e as forças naturais de resistencia daquele depende inteiramente da eficiencia dessas forças. Quanto mais poderosa a defesa, tanto menos formidavel o ataque. Quanto mais debeis as forças de resistencia, tanto mais rapida a proliferação dos microbios e portanto mais aguda a infecção.

A alimentação continúa com a **Mistura IODO - CALCIO - FOSFATADA** é um fator de maior resistencia.

— :: —

A FEDERAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

fabrica-a sob a sua responsabilidade e fornece-a aos criadores.
Dirigi-vos á FEDERAÇÃO pedindo bula e demais informações.

de livre escolha", ou seja, aquele em que se coloca o alimento em cochões ou caixotes, deixando-os á vontade dos porcos, de maneira a ficar cada alimento num cocho ou caixote.

Falamos muito da tankage, produto que pôde ser obtido na Federação de Criadores. Não sendo possível obter esse produto, por uma circunstancia qualquer, pode-se substitui-la, com sôro de leite (leite desnatado) na proporção de 1k,350 por 450 gr. de milho. Para sanar a falta da tankage, pode-se dar o farelo proteinoso Refinazil, que também é encontrado na Federação.

Outro modo muito pratico consiste em construir um mocho coberto, onde se faz a distribuição dos alimentos, como miudos, mandioca, batata, etc., com 10 % de visceras. Na falta deste ultimo alimento, pôde-se empregar de 6 a 8 % de sangue e mais 3 % de pó de osso esterilizado. Também pôde-se empregar a tankage nesta ultima mistura na proporção de 6 a 7 % do peso dos ingredientes. Em todos os casos em que se dê alimento em cochos acima mencionados, deve-se adicionar 2 % de sal comum para torná-lo mais apetecido pelo porco.

Com o emprego de cochos é preciso conservá-los sempre limpos. As sobras deixadas pelos animais devem ser diariamente recolhidas para que não azedem. Ao lavar-se os cochos deve-se evitar a formação de charcos, que são sempre perigosos focos de infecção: o melhor modo de fazer os cochos é sobre uma plataforma de madeira ou concreto e coberto.

A agua dada aos porcos deve ser potavel, abundante e fresca, sendo conveniente mantê-la coberta, corrente ou em depositos que se esvaziem a medida que fôr consumida pelos porcos. Para isto emprega-se barris com as duas tampas, nas quais se faz dois furos na parte superior e um outro proximo ao fundo, de maneira que possam ser tapados. O deposito assim feito é cheio de

agua pelos buracos da parte superior, sendo que um deles serve para o escape d'ar e o outro para entrar a agua. Uma vez cheia a pipa, fecham-se os buracos, podendo transportar o barril cheio ao lugar designado. Uma vez no seu lugar, coloca-se o barril sobre uma tina perfeitamente calafetada, com 15 cm. de altura, que servirá de bebedouro aos porcos. A tina ficará cheia de agua ao tirar-se a rolha da parte inferior do barril e o nível da agua se manterá na tina a medida que a agua sair do barril devido a pressão exercida pela atmosfera.

As vêzes o milho é duro. Para amolecê-lo usa-se o seguinte processo; enche-se tres barris com milho e coloca-se em cima deste uns 9 quilos de sal, depois despeja-se agua para que o sal derreta e desça. A quantidade de agua deve ser a suficiente para cobrir os grãos. No terceiro dia de molho, pôde-se utilizar um dos barris para a alimentação dos porcos, devendo-se enchê-lo novamente pelo modo já indicado. Esta operação deve ser feita diariamente, para que o milho dado tenha sempre tres dias de molho na salmoura, nunca interromper a rotação indicada. Se no segundo ou terceiro dia de maceração notar-se que desapareceu a agua, deve-se pô-la na devida proporção.

As rações preparadas para os porcos, em crescimento, porcas em gestação ou em pleno periodo de lactação, assim como para os reprodutores, devem conter maior quantidade de alimentos complementares proteicos (tankage) que os destinados aos porcos em ceva. Do mesmo modo este ultimo requer u'a maior porção de grãos na ração, sendo conveniente que se dê suficiente quantidade de tuberculos e raizes para mantê-los em boa saúde e evitar-se o abatimento.

A não ser os porcos destinados a ceva, todos os demais devem dispôr de bastante espaço para fazerem exercicios.

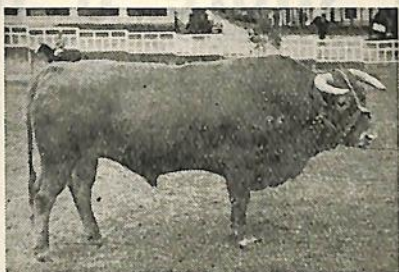
FRIERICIDA

MATA A FRIEIRA DO GADO

— ANTISEPTICO E CICATRIZANTE

Produto dos Laboratorios

J. S. RODRIGUES DA CUNHA
Uberaba — Estado de Minas



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



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



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

Sr. José Franco de Camargo

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

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

Creolina Pearson

O REI DOS DESINFECTANTES HA MAIS DE 50 ANOS

INEGUALAVEL NO TRATAMENTO DO GADO

e no combate contra as

DOENÇAS DE TODOS OS ANIMAES

Remedio poderoso e económico

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

Peçam gratis nosso Guia

"A Saude dos meus Animas"

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



**CREOLINA
PEARSON**
Conserve a saúde seu gado!

Perguntas e respostas sobre o leite

1 — Que é o leite de vaca?

É a secreção latea, integra, fresca, limpa, que se obtém da ordenha de uma ou mais vacas saudáveis, devidamente alimentadas e cuidadas e que esteja livre do colostro.

2 — O que se entende por colostro?

É a secreção que se extrai do úbere da vaca dentro de cinco dias depois de parir ou mais tempo se for preciso, para que o forneça inteiramente puro e normal.

3 — De que se compõe o leite de vaca?

Oitenta e sete por cento de água e treze por cento de sólidos, 4% são "sólidos graxos e 9% são sólidos, não graxos".

4 — Quais são os sólidos graxos do leite?

Sua gordura natural.

5 — Quais são os sólidos não graxos do leite?

Todos os outros seus constituintes excepto a água e a gordura, ou sejam: caseína, albumina, açúcar e matérias minerais ou cinzas.

6 — Já se pode fixar com inteira exatidão a percentagem de cada um dos componentes naturais que o leite contém?

Não de todo, pois depende de várias causas, entre outras:

- a) raça bovina;
- b) temperamento da vaca;
- c) período de lactação;
- d) parte do leite;
- e) horas de ordenha;
- f) forma de ordenhar;
- g) estado de saúde da vaca;
- h) alimentação da vaca.

7 — Pode-se ter alguma base como termo médio para determinar a percentagem dos componentes do leite?

Em muitos tratados e regulamentos sanitários dados por vários governos e em diversos países, assina-se como base do leite, o seguinte modelo:

Água	87,0%
Gordura	4,0%
Açúcar	5,0%
Caseína	2,6%
Albumina	0,7%
Cinzas	0,7%

8 — Que significa isso de "Água 87%", gordura 4%, etc. etc.?"

Quer isso dizer que, se tomarmos 100 litros de leite, 87 litros são de água, 4 litros de gordura, etc. etc.

9 — Pode-se tomar como base irrefutável o modelo dado na pergunta 7, para que o leite de vaca se considere bom?

Não o químico alemão Koning, fez um estudo sobre várias amostras de leite, e em sua tabela, expressa, ter feito análise de 793 qualidades de leite de vaca com o seguinte termo médio:

Água	87,17%
Gordura	3,69%
Caseína e albumina	3,55%
Açúcar	4,88%
Cinza	0,89%
Total	100,00%

10 — Há alguém que tenha demonstrado, além do alemão Koning, que a percentagem dos componentes dados na pergunta 7 não se pode tomar como base irrefutável?

Sim, o químico em leite, Henry Drop Richmond, encontrou a média tomada de 280.000 amostras analisadas por ele, como segue:

APHTOSA
 BICHEIRA,
 BERRE,
 ULCERA,
 SARRA,
 VERMINOSE,
 MAGRESA,
 FRIEIRA,
 BOUBA e GÔGÔ
 "BENZOCREOL"
 Aca gratis.
 "O Guia do Criador"
 Caixa Postal-1002-S.Paulo



Coalho "Ago" pó

Concentração 1: 135'000 "Ago"

E' UM PRODUTO DE FAMA MUNDIAL

"AGO" é o coalho que mais se vende;
 devido á sua alta concentração,
 torna-se de grande rendimento.

"AGO" é usado nas maiores e melhores
 fabricas de queijo.

Peçam informações e amostras aos agentes

Lucius Keller & Cia. Ltda.

RUA QUINTINO BOCAIUVA, 54

Caixa Postal 2772

SÃO PAULO

CRIADORES

EVITEM O PREJUÍZO DE SEUS
 REBANHOS

TRATAMENTO SEGURO E ECONOMICO
 Vacina contra batedeira - 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 a colera de galinhas - Sôro e vacina contra a febre aftosa - Vacina contra o epiteloma contagioso das aves - Vacina contra o garrotilho - Sôro contra o garrotilho - Sôro normal do cavalo - Sôro contra a pneumo-enterite dos bezerros - Anti-gangrenoso veterinario - Sôro contra o carbunculo sintomático - Sôro contra a mamite das vacas leiteiras - Tuberculina. Maleina, Figueirina, Vermífugos.

Produtos do
LABORATORIO DE BIOLOGIA VETERINARIA DE MATIAS BARBOSA
 sob a direção científica do
Dr. Olívio de Castro.

Os produtos acima, são encontrados
 á venda na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

FABRICA DE MOINHOS DE VENTO

"HOLANDÊS"

Muller & Fabris

CAIXA POSTAL 3696
 SÃO PAULO



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

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

Agua	87,35%
Gordura	3,75%
Açucar	4,70%
Caseina	3,00%
Albuminas, etc.	0,45%
Cinzas	0,75%
Total	100,00%

NOTA: — Os solidos do leite, isto é, gordura, caseina, albumina, açúcar e cinzas, ou sejam, todos os componentes, inclusive a agua, têm as suas variantes conforme a época do ano. Com respeito a isto, o

professor Dr. Van Slyke, de Genova, New York, nos dá a seguinte tabela como resultado dos seus estudos:

	Agua
Maio	87,44%
Junho	87,31%
Julho	87,52%
Agosto	87,35%
Setembro	87,00%
Outubro	86,55%

O mesmo professor Van Slyke nos dá como fruto de seus estudos a seguinte tabela em relação com a raça do gado:

TABELA DE ANALISES FEITA POR KONING

CLASSE DE LEITE	de animais Numero	Agua	Graxa	Caseína e Albumina	Açucar	Cinza	Gravidade Especific
Bufalo	8	82.25	7.51	5.05	4.44	75	1.0350
Jumenta	7	89.64	1.64	2.22	5.99	51	1.0345
Cabra	38	85.71	4.78	4.29	4.16	76	1.0328
Camelo	3	86.67	3.07	4.	5.59	77	1.042
Elefante	3	79.30	9.10	2.51	8.59	50	4.0313
Hipopótamo	1	90.43	4.51	—	4.40	11	—
Egua	50	90.78	1.21	1.99	5.67	35	1.0347
Lhama	5	80.55	3.15	3.90	5.60	80	1.034
"	107	87.41	3.78	2.29	6.21	31	1.0270
Ovelha	32	80.82	6.86	6.52	4.91	89	4.0341
Cadela	28	75.44	9.57	11.17	3.09	72	1.035
Porca	8	84.04	4.55	7.23	3.23	1.05	1.038
Vaca	793	87.17	3.69	3.55	4.88	71	1.0316

	Agua
Holstein	88,20%
Ayrshire	87,25%
Shorthorn	85,70%
Devon	85,50%
Guernsey	85,10%
Jersey	84,60%

O maximo e o minimo que o Dr. Van Slyke nos dá na tabela supra, são casos anormais, mas, sem duvida muito perto do normal. Por esta razão, nos lugares onde nos Estados se forçam as leis do leite, estas usualmente exigem minimo de solidos 12%.

Não se deve esquecer que a alimentação do gado influe muito na variação dos solidos.

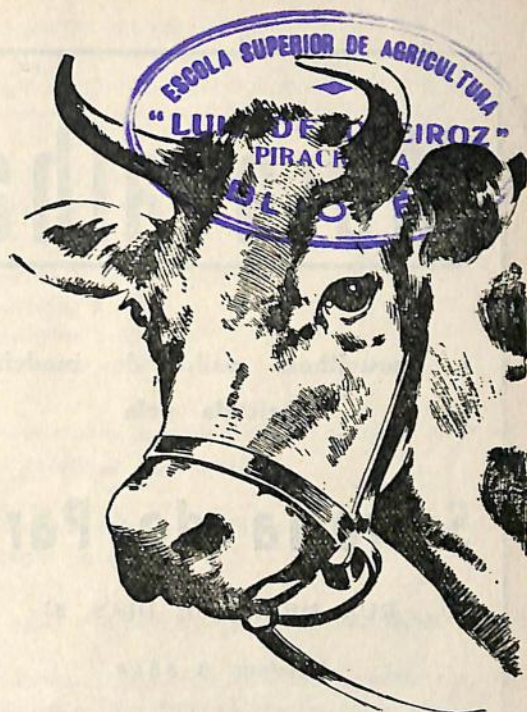
11 — Em que formas se fornece no mundo civilizado o leite de vaca para consumo?

- leite inteiro;
- leite pasteurizado;
- leite homogeneizado;
- leite desnatado;
- sôro de manteiga;
- leite evaporado;
- leite evaporado desnatado;

EU SOU A SUA VACA!

TENHO que me sujeitar às suas exigencias: viver onde quer, comer o que me dá e beber a agua que encontro. Posso ter ou não conforto. Posso ser ou não ser boa productora. Posso ter saude ou viver enferma. Tudo isso depende de você. Você acha que poderei contar sempre com boa moradia, bons pastos e boa agua durante a secca? O que comerei e onde viverei nessa época? Haverá agua para mim? Necessito de uma residencia fixa e confortavel, que me proporcione commodidade, e onde possa encontrar boa alimentação, tanto no inverno como no verão. Depende disso o augmento e a qualidade da minha produção. Junto á minha residencia quero que haja um logar adequado para a manipulação perfeita do meu producto, para que possam affirmar: *Leite é negocio.*

Estabulos e Laticinios:
(Projectos completos — Equipamentos para os mesmos).



Thorsten Wittboldt
R. Dr. Franco da Rocha, 402 - Tel. 5-1713
SÃO PAULO

- h) leite condensado, doce;
- i) leite inteiro em pó;
- j) leite desnatado em pó.

12 — *Que se entende por leite inteiro?*

A secreção lactea, integra, fresca, limpa que se obtem da ordenha de uma vaca ou mais vacas saudaveis, devidamente alimentadas e cuidadas, excluindo o que se obtem dentro dos cinco dias antes e cinco dias depois de parir a vaca, ou mais tempo que for preciso conceder-lhe para que o torne livre do colostro (do moço).

13 — *Que se entende por leite pasteurizado?*

O leite que foi submetido a uma temperatura não menor de 65°C, por um espaço de tempo não menor de 30 minutos, depois dos quais foi esfriado e mantido a uma temperatura de 10°C, ou menos.

14 — *Que se entende por leite homogenizado?*

O leite que foi tratado por forma mecanica para alterar suas propriedades, com particularidade as que se referem ás condições e aspectos de seus globulos gordurosos.

15 — *Que se entende por leite desnatado?*

Aquele que foi tirado toda a sua gordura.

16 — *Que se entende por sôro de manteiga?*

E' o residuo que sai quando o leite ou crême, doce ou agre, se lhe tira a gordura por meio de batido.

17 — *Que se entende por leite evaporado?*

E' o producto que resulta da evaporação de uma porção consideravel da agua do leite.

Maravalha

a maravilhosa palha de madeira,
fabricada pela

Serraria do Pary

RUA HENRIQUE DIAS, 83

Telefone 3-3864

S. PAULO

18 — *Que se entende por leite condensado?*

E' o produto que resulta da evaporação de uma porção consideravel de agua no leite, á qual se juntou açúcar.

19 — *Que se entende por leite desnatado evaporado?*

E' o produto que resulta da evaporação de uma consideravel porção de agua do leite, que foi antes desnatado.

20 — *Que se entende por leite desnatado, condensado doce?*

O que resulta da evaporação de uma porção consideravel de agua no leite que foi desnatado e a que se juntou açúcar.

21 — *O que se entende por leite em pó?*

O que resulta de tirar-se a agua do leite.

22 — *Que se entende por leite em pó desnatado?*

30 —

E' o produto que resulta de tirar-se-lhe a agua ao leite, uma vez descremado.

23 — *Que se entende por sôro?*

Todos os constituintes do leite, tirando-se-lhe a agua.

24 — *Que raça de vaca dá mais leite com menor gordura e solidos?*

A raça Holstein.

25 — *Que raça de vaca dá o leite com mais solidos e gordura?*

A raça Jersey.

26 — *Em que nos baseamos para assegurar isso?*

Na taboa de Dr. Van Slyke, inserta na resposta 10.

27 — *Qual é o componente mais importante do leite de vaca para a fabricação de manteiga?*

A gordura, que forma mais de 80% dos componentes de toda a manteiga.

28 — *Em que forma existe a gordura no leite?*

Em pequenos globulos não visiveis a simples vista e mantidos em suspensão no sôro do leite.

29 — *Que condições afetam o tamanho dos globulos de gordura do leite?*

1. Raça da vaca; 2. temperamento da vaca; 3. periodo de lactação; 4. parte do leite; 5. horas de ordenha; 6. saúde da vaca; 7. idade da vaca; 8. alimentação e cuidado.

30 — *Quais são as propriedades da gordura do leite?*

Sua gravidade especifica é mais ou menos 0,93; derrete-se entre 32° 38°C. Quando se esquentar torna-se azeitosa, e quando se esfria se solidifica, embora se note então que algumas de suas partes se solidifiquem mais do que outras.

31 — *De que é formada a gordura do leite?*

De ácidos gordurosos e de glicerina.

32 — *Que espécies de gordura formam a gordura do leite?*

Uns 92% da gordura do leite são “não volateis” e 8% a parte “volatil”.

33 — *Quais são as gorduras “volateis” e “não volateis” do leite?*

NÃO VOLATEIS:

Oleina	35 %	
Palmentina	25,70%	
Miristina	20,20%	
Laurina	7,40%	
Caprina	1,90%	
Estearina	1,80%	92%

VOLATEIS:

Butirina	3,85%	
Capriona	3,60%	
Capirina	0,55%	8%
		100%

34 — *E' exato que existe uma telazinha que rodeia os globulos gordurosos do leite?*

Muitos profissionais expressam em seus textos que a telazinha não existe, mas o Sr. Stop declara em uma de suas obras e atesta que ela não sómente existe como conseguiu isolá-la e analisá-la, verificando que contém 94% de agua e 6% de proteína.

35 — *Que se entende por gordura “Volatil”?*

A que se compõe de ácidos gordurosos e glicerina solúveis e de facil evaporação.

36 — *Que se entende por gordura “não volatil”?*

A que se compõe de ácidos gordurosos e glicerina insolúveis e de não facil evaporação.

37 — *A que temperatura se derretem as gorduras do leite?*

A oleina se derrete a 5°C.

a miristina a 54°C.

a estearina a 65°C.

a palmetina a 61°C.

38 — *A caseína e a albumina são de algum valor na fabricação de manteiga?*

De nenhum valor particular, mas de grande valor na fabricação do queijo.

39 — *Em que difere a caseína da albumina?*

A caseína contém fosforos e menos sulfurosos que a albumina e além disso na caseína existe uma substancia chamada “nucleína” que não se encontra na albumina.

40 — *E' de algum valôr o açúcar de leite na fabricação de manteiga?*

Sim, é grande, pois do açúcar do leite se forma o ácido lático por ação das bacterias e este conhecimento se aproveita para fazer a “levadura”, cortar o crême, bate-lo e assegurar-lhe á manteiga que se elabora um sabôr agradável e consistente.

(Continúa).



FAZENDEIROS!!!

CRIADORES!!!

"SAL DIGESTIVO VITAMINADO"

Protege seu gado contra bernes e carrapatos. Faz aumentar a produção do leite do seu rebanho. Salva 90 % dos bezerros do flagelo das diarréias.

Faz expelir e neutralizar a acção verminosa nos porcos.

CAIXA POSTAL 1.669

JABOTICABAL

ESTADO DE S. PAULO

A' VENDA NA FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Socios que entraram para a Federação de Criadores, de Outu- bro de 1938 até 31 de Janeiro de 1939

Adeodato Reis Meirelles	Encruzilhada, Est. de Minas.
Alberto Aguiar Weessohn	Guararema.
Alberto Cintra.	Fortuna.
Dr. Antonio Carlos Assumpção	José Paulino.
Dr. Antonio Preste Vale	Santa Maria, Est. Rio Gr. do Sul.
André Ulson Jor.	Araras.
Arantes & Cia.	Guaranesia.
Dr. Benedito Castilho de Andrade	Jundiaí.
Campton Phlpots & Cia.	Avaré.
Clovis de Abreu Sampaio Vidal	Garça.
Diogenes Ribeiro Salgado	Quatis.
Dr. Eduardo Vergueiro de Lorena	Capital.
Entrepasto Leite União	Capital.
Fazenda Sant'Ana	Jacaréí.
Fernando Gomes	Capital.
Gabriel Teixeira de Paula	Capital.
Gentil Moreira.	Promissão.
Honorio Pereira Pedrosa	Caçapava.
Jorge da Cunha Bueno & Irmãos	Manduri.
João Guarnetti.	Baurú.
João Vianna	Rezende, Est. do Rio.
João Nobrega de Almeida	Sorocaba.
José Belisario de Camargo	Borebi.
Dr. José Henriques Wanderley	Penapolis.
Dr. Kart Boehme.	Buri.
Dr. Luis Antonio da Silva Filho	Cravinhos.
Luis Pontes Bueno	Capital.
Dr. Mario Vieira Braga	Valinhos.
Paulo de Mello.	Lambari.
Dr. Raul da Cunha Bueno	Batista Botelho.
Sebastião Faroni	Rio Preto.
Sebastião Pinheiro Sobrinho	Ibitinga.
Sociedade Agricola Fazenda S. Pedro	Parahibuna.
Vitor Neubern.	Garça.

Devemos consumir mais leite

Por **Frank Picó**

(Tradução especial da "Revista de Agricultura de Porto Rico" para a "Rev. dos Criadores").

"Para as damas interessadas nos encantos de uma beleza sedutora, pôde-se demonstrar que um maior consumo de leite resultará diretamente u'a maior beleza".

Nossos alimentos tem um efeito decisivo sobre a nossa saúde e marca muitas vezes, nas pessoas o limite da longividade. Mc Collum nos conta que os pastores que possuíram muitas vacas leiteiras e que se alimentaram principalmente com os produtos desses animais demonstraram, sem exceção alguma, o mais perfeito desenvolvimento físico.

No remoto Himalaia existe isolada uma raça de um físico magnifico, a qual conserva até prolongada velhice os característicos da juventude. A alimentação é a unica explicação disso. O Dr. Roberto Mac Carrison, da Sociedade Medica Britanica, cita o caso de varios colonos submissos na época da Revolução Americana, alguns dos quais emigraram no Canadá e outros, parentes dos primeiros, foram passar nas Bermudas e nas Brahamas; ao comparar os descendentes de ambos os ramos, constaram que os canadenses são pessoas mais viris e ativas, o que atribuiram ao maior consumo de leite e seus produtos. Podia-se objectar que o clima causou a indolencia e os caracteres pacificos dos habitantes das ilhas Brahamas ;então poder-se-ia citar o caso dos arabes, sem duvida alguma, pessoas ativas e viris, apesar de viverem em uma das mais cálidas regiões do mundo. Sua alimentação é composta principalmente de leite e queijo.

As pessoas dominantes e agressivas do mundo são aquelas que melhor se alimentam. Le-

mos na Biblia: "David, quando encontrou e derrotou Goliás levava dez queijos para a alimentação dos seus companheiros". O consumo de leite na Alemanha em 1928 foi de 61 galões por pessoa (275L,720 ou sejam 0,850 por dia); e a Inglaterra, famosa consumidora de carne, não esquece que o leite constitue um fator importantissimo na alimentação.

Experiencias levadas ao termo na Academia Nacional de Ciencias demonstraram que ratos alimentados com leite em porcentagem alta viveram 10% mais do que os outros animais em experiencia.

Alguns cientistas acreditam que um dos meios principais para prolongar a vida consiste no consumo abundante de leite, o qual favorece o desenvolvimento de organismos acidofilos. Sem leite e a lactosa que ele supre, na flora bacteriana do intestino predomina o tipo proteico — putrefativo, que causa disturbios intestinais e ocasiona a reabsorção de produtos toxicos pelo intestino.

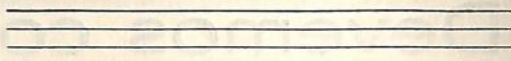
O leite é considerado como o construtor de imperios: Romulo foi amamentado por uma loba e viveu para construir a Cidade Eterna. Quando terminou o trabalho de marcar o local, derramou uma libação de leite oferecida aos deuses. Um dos alimentos principais das famosas legiões de Roma, foi um produto do leite — o queijo — o mais nutritivo dos ali-

O CAMPO

REVISTA MENSAL ILUSTRADA
AGRO-PECUARIA, A MAIOR
E A MAIS IMPORTANTE DA
AMERICA DO SUL



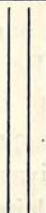
NO "O CAMPO" MANTÉM
COLABORAÇÃO EFETIVA OS MAIS
CONHECIDOS PUBLICISTAS
E PROFESSORES DAS NOSSAS
ESCOLAS DE AGRICULTURA.
ARTIGOS ORIGINAIS LARGA-
MENTE ILUSTRADOS. IMPRESSÃO
EM ÓTIMO PAPEL "COUCHÉ".



NUMERO MINIMO DE PAGINAS: 84
ASSINATURA ANUAL PARA O BRASIL,

50\$000

REPRESENTAM UM MINIMO DE 1.200
PAGINAS ANUAIS NO FORMATO
32 × 23 ½, VERDADEIRA ENCICLO-
PEDIA AGRICOLA ILUSTRADA.



PEÇAM EXEMPLAR ESPECIME AO

"O CAMPO" Sociedade Ltda.

RUA SÃO JOSÉ, 52 — 1.º ANDAR — TELEFONE: 22-6481

RIO DE JANEIRO

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



"AGÁPEAMA"
O FORMICIDA MARAVILHOSO
MATA A SAÚVA

Pedidos: SAÚVICIDA AGÁPEAMA LTDA.

Rua Libero Badaró, 509 — 2.º Andar

Caixa Postal, 2494 — Tel. 2-6776

SÃO PAULO



SRS. CRIADORES E AGRICULTORES

empregai o Carrapaticida IDEAL e o Formicida IDEAL

Tereis, assim, combatido eficientemente os vossos inimigos que são, sem duvida, o carrapato, o berne, a sarna, a gafeira, o piolho, a mosca, que tanto prejudicam os vossos rebanhos e as terríveis formigas que aniquilam as vossas lavouras.

Tereis não só acautelado os vossos proprios interesses como contribuido para o desenvolvimento da pecuaria e agricultura nacional e para a grandeza economica do Brasil.

Carrapaticida IDEAL

Além de exterminar por completo todos os parasitas que depauperam os rebanhos, é um excelente tonico dos animais, que após os banhos apresentam pelo aspêto de saúde, brilho no pêlo e consideravel engorda.

Não tendo o grande inconveniente dos preparados congeneres que pelo seu cheiro ativo afugentam as moscas, é ótimo mosquicida, eliminando por completo as moscas causadoras do berne e da bicheira.

Presta-se na mesma dóse (1 litro para 300 de agua) tanto para o gado vacum, como para ovelhas, porcos, cães e animais cavallares.

Não ofende a pele dos animais nem queima a lã das ovelhas. As vacas em estado de lactação não sofrem a menor diminuição do leite.

O seu enorme consumo em todo o Brasil atesta a sua superioridade

Conforme certificados fornecidos pela Viação Ferrea do R. Gr. do Sul, respetivamente em 6 de Maio de 1926 e 13 de Novembro de 1931, foram feitos pela referida Viação Ferrea os seguintes despachos de CARRAPATICIDA IDEAL: em 1928 — 76.166 $\frac{1}{2}$ quilos
„ 1931 — 150.002 $\frac{1}{2}$ quilos

Por mais outras empresas de transporte, quer terrestre, maritimo ou fluvial, transitaram nos mesmos periodos de tempo inumeros outros carregamentos do IDEAL, aumentando extraordinariamente as somas, já por si consideraveis constantes nos certificados acima, citados por serem os mais expressivos, visto aquella rede ferroviaria atravessar os municipios mais importantes da pecuaria nacional.

O Formicida IDEAL

Póde ser considerado o mais potente veneno para formigas e, assim, o maior protetor da lavoura — Tem sido aplicado em grande escala e sempre com os melhores resultados

Pela sua ótima combinação quimica, além de ser poderoso inimigo das formigas, não está sujeito a deteriorar-se nem perder a força, conservando-se por anos sem a menor alteração.

O seu efeito é tão violento que leva o exterminio completo ao formigueiro e todas as suas ramificações.

EMPREGA-SE POR MEIO DE QUALQUER MAQUINA DE FOLE.

Como todos os bons produtos que gozam de justa e grande reputação o CARRAPATICIDA IDEAL e o FORMICIDA IDEAL tem tido grosseiras imitações. Para a garantia absoluta da legitimidade deveis exigir marca registrada.

Luiz C. Amoretti

A venda nas melhores casas comerciais do genero em todo país.

Criadores...

PEÇAM SEMPRE COTAÇÕES À CASA
ESPECIAL DE FORRAGENS

JOÃO DE OLIVEIRA COELHO

Deposito permanente de

ALFAFA - FARÉLOS - MILHO
- AVEIA - CEVADA - LINHAÇA -
TRIGUILHO - ARROZ E FEIJÃO
ALIMENTOS PARA AVES.

TELEFONE, 4-9081

Rua Brigadeiro Tobias, 565

SÃO PAULO

CARRAPATICIDA



COOPER

1 : 400



REMEDIOS VETERINARIOS *Bayer*

Caporit — o grande desinfetante para casa, estabulos, usinas de laticínios. Não cheira e é altamente desodorante. Cura frieiras.

Curazul — o profilático e curativo contra diarreia dos bezerros, batadeira dos leitões, molestia em avicultura.

Trosilina — o desinfetante, limpador ideal para a industria leiteira, matadouros, fabricas de conservas, etc., limpa e desinfeta.

Yatren Vacina E. 104 — vacina mixta polivalente contra frieiras.

Sintobacterina — Vacina contra peste da manqueira ou carbunculo sintomatico.

Vacina — contra a pneumoenterite dos leitões.

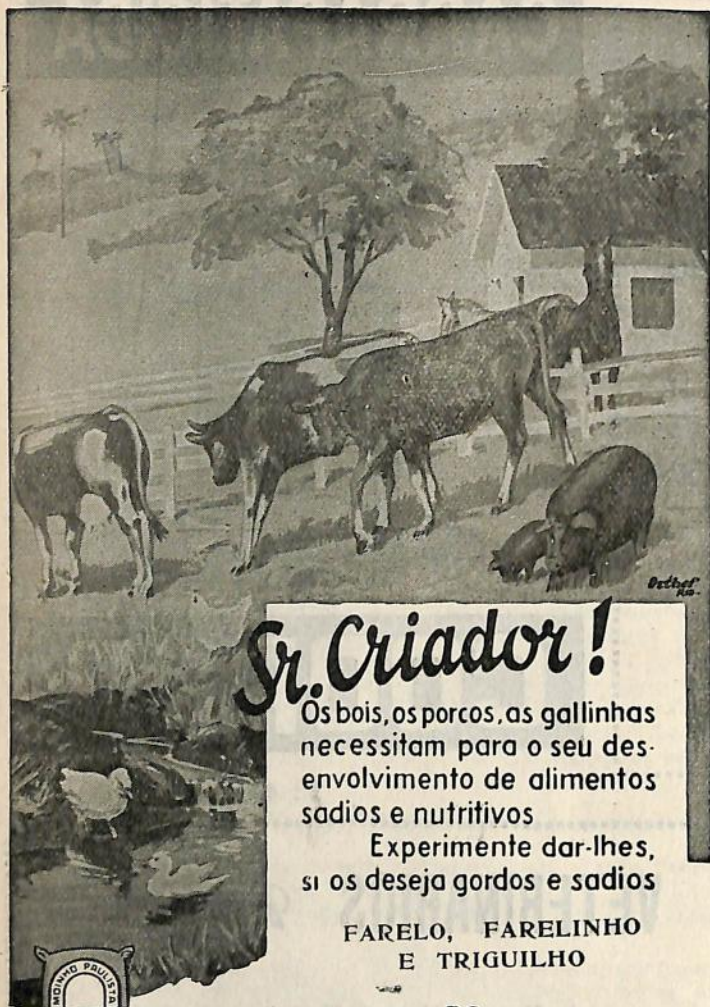
Carrapaticida "Bayer" — dosagem. 1:250.

Inseticidas e fungicidas: Solbar, Pó Bortalês Bayer, Nosprasit, Uspulun-Seco e Uspulun-Especial, Oleo 101, Calcid para fumegação das laranjeiras.

INFORMAÇÕES
E VENDA NA

}

Federação de Criadores



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



DO MOINHO PAULISTA

**Sôros, vacinas,
medicamentos e
instrumentos pa-
ra uso veterinario**

Sementes de capim
cloris

CARRAPATICIDAS

IDEAL (1 para 300)
COOPER (1 para 138)
BAYER (1 para 250-280)

FORMICIDAS

Agápêama
Paulistano
Jupiter
Quatro Paus
Salvação
Ideal

Dirijam-se a
Federação de Criadores
Rua Senador Feijó, 30
SÃO PAULO



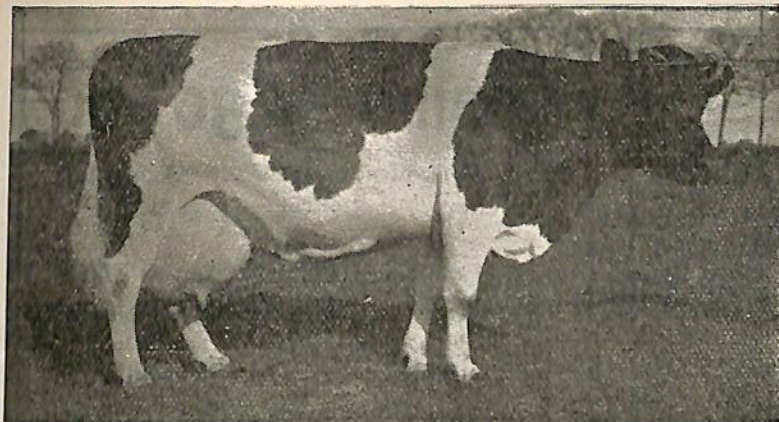
DOIS PORCOS DA
MESMA IDADE
UM RECEBEU IODO
E O OUTRO NÃO

Eis o que representa a adição na
alimentação dos animais do

IODO + CALCIO + FOSFATO =

Informações e prospectos na
FEDERAÇÃO DOS CRIADORES

Saude e maior resistencia ás doenças
Desenvolvimento
Robustez e precocidade
Produção compensadora
Prolixidade



GARANTIDO!

**Agora me rendem
muito mais...
e me custam
menos**

E E' NATURAL, PORQUE CRIANDO-AS COM A MISTURA

"IODO - CALCIO - FOSFATADA"

**ESTARÃO EM MELHORES CONDIÇÕES PARA A
P R O D U Ç Ã O D E L E I T E .**

Tendo por base o Calcio, que tanto falta nos nossos campos, a "MISTURA" contem os sais minerais indispensaveis para a bôa formação do esqueleto. Apressa o crescimento, dá vigôr, robustês, beleza e afasta a causa ou as causas de muitos males.



A "MISTURA" é um produto perfeito para novilhas "enxertadas" e bezerros. Pode ser dada com o sal ou com as rações.

— :: —

Peçam bula e demais informações á:

Federação de Criadores