

Sumario

Pasteur e o Carbunculo.....	7
O leite na merenda escolar..... (Rev. Alimentar — Out. 937)	14
Construa Silos.....	22
O gado leiteiro requer rações balanceadas.....	23
O ensino agricola nos Estados Unidos..... (La Leche — Abril — 938)	24
Boi ervado.....	27
Noticiario.....	30
O timbó — A utilização do sôro na alimentação dos bezerros — O valor da batata na alimentação do gado vacum.	
Serviço Veterinario da F. P. C. B. Consultorio	31

Autorizamos a reprodução de toda nossa matéria, uma vez que sejam citados a data e o número da «Revista dos Criadores» de que fôr extraída.

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

REVISTA DOS CRIADORES

Este mensario, como organ da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, é dedicado aos socios que, de acôrdo com o estatuto, recebem-o independentemente de assinatura.

Para os não socios, está à disposição a lista de assinaturas segundo os preços abaixo, em nossa Redação — RUA SENADOR FEL-
JO', 30, 3.º andar, para onde os

interessados podem dirigir-se, por carta ou pessoalmente.

Assinaturas

Por 1 ano . . .	15\$000
Por 6 meses. . .	8\$000
Número avulso .	1\$500
Número atrasado	2\$000

REVISTA DOS CRIADORES

REDACÇÃO: RUA SENADOR FEIJÓ, 30 — 3.º ANDAR — SÃO PAULO

Anno IX

Mensario da Federação Paulista de Criadores de Bovinos

N.º 10

São Paulo, Junho de 1938

Pasteur e o Carbunculo

Em fins da setima decada do seculo XIX, Koch, sabio allemão, assombrava os medicos de seu paiz com as primeiras descobertas sobre os germes do carbunculo.

Por sua vez, em Pariz, Pasteur, seu rival, que quasi chegava aos sessenta annos, o seguia tão impetuoso e entusiasta como o era aos vinte e cinco. Depois de ter sido quimico e perito em fermentações para a fabricação de assucar de berraba e ter ensinado aos vindimeiros o modo de proteger o vinho contra a sua perda, entregou-se ao tratamento do bicho da seda quando doentes. Porém, durante todos estes annos de exhaustivo trabalho, que equivalia ao de uma dezena de homens, o sonho de Pasteur era descobrir e estudar os microbios que produziam estas pestes.

Pasteur não seguia um methodo preciso para obter culturas puras de bacillo — só a paciencia de Koch era capaz de tal cousa — um dia observou com desgosto que em uma garrafa de vinho fervido na qual havia collocado bacillos do carbunculo pullulavam outros germes; haviam-se introduzido bacillos do ar, contaminando a cultura. Na manhã seguinte, observou que não estavam mais na garrafa os microbios do carbunculo: os intrusos provenientes do ar os tinham feito desaparecer.

Logo Pasteur teve uma das suas luminosas ideias; se os innocentes bacillos da atmosphaera são capazes de exterminar em uma garrafa, os do carbunculo, tambem podem fazel-o em um organismo vivo. Pôz immediatamente os seus ajudantes a trabalhar na phantastica experiencia, injectando em porquinhos da India, germes de carbunculo e innoculando immediatamente bilhões de microbios innocuos. Depois, com toda seriedade, annunciou que «falava com fundamento, que diante destas experiencias, poderia haver cura á peste». Porém, isto foi a unica cousa que falou sobre o assumpto, porque jamais deu ao mundo da sciencia uma oportunidade para analysar seus fracassos. Mas pouco depois, a Academia Scientifica o encarregava de uma estranha missão, no cumprimento da qual encontrou o primeiro impecilho de um processo extraordinario que permittia transformar microbios ferozes em germes benévolos.

Houve por esta época uma grande reviravolta no principio da cura do carbunculo ideada pelo veterinario Lauvier, que estava trabalhando nas montanhas do Jura, a este de França. Lauvier tinha curado centenas de animaes que estavam nos humbraes da morte, segundo attestavam pessoas influentes da região, e chegava portanto o momento do seu trata-

mento receber o visto da Sciencia. Encarregado desta missão foi Pasteur, que ao chegar ao Jura, descobriu que o milagroso tratamento consistia, primeiramente; os peões darem uma boa massagem na vacca doente para que esta esquentasse, depois do que, faziam barbaras incisões no couro e nestas feridas Lauvier derramava therebentina. Finalmente, o pobre do animal era coberto inteiramente (com excepção da cabeça), com uma mistura de esterco, ensopada no vinagre quente.

Pasteur pôz á prova este maravilhoso tratamento injectando na paleta de quatro vaccas sãs uma poderosa dóse de microbios virulentos de carbunculo. No dia seguinte, Pasteur e Lauvier encontraram os animais com febre, inchaços nos quartos dianteiros, respiração difficil, mostrando bem que estavam muito doentes.

«Bem Lauvier — disse Pasteur — tome você 2 destas vaccas (as quaes chamaremos de A e B) e submeta-as ao seu tratamento; as duas restantes (C e D), não receberão nenhum tratamento».

O resultado foi que uma das vaccas que fôra submettida ao tratamento de Lauvier melhorou, morrendo a outra. Uma das vaccas do C. D. tambem morreu, porém, a outra sarou. Pois, sobreviveram á experiencias duas vaccas das quatro que tinham suportado um fortissimo ataque de carbunculo. «Que farei com estes animaes? perguntou Pasteur, a si mesmo. Por fim, decidiu innocular-lhes uma dose um pouco mais forte dos mesmos microbios que havia injectado anteriormente.

Mandou buscar em Pariz suas culturas mais virulentas e injectou cinco gotas nas paletas das duas vaccas que tinham sarado. Esperou pelo resultado, porém não o teve; nem o mais leve inchaço assignalava o lugar onde tinha in-

jectado milhões de bacillos venenosos; as vaccas seguiam pastando impassivelmente e em perfeito estado de saude.

Vendo isto, Pasteur tirou uma das suas rapidas conclusões: «Uma vez que o animal tenha tido carbunculo e tenha melhorado do ataque, fica immune da doença e todos os germes do mundo seriam incapazes de produzir-lhe um novo ataque. Porém, como fazer para que um animal soffra um ataque benigno da peste, que não seja mortal, o proteja, immunizando-o? Deve haver um meio e eu o descobrirei».

E, assim vemos Pasteur e ajudantes de laboratorio focalizando com o microscopio substancias tomadas de corpos de homens e animais mortos de diferentes pestes, em busca de uma solução. Este trabalho, durou, entre tropeços e confusões, desde o anno de 1878 á 1881, até que um dia o Destino collocou nas mãos de Pasteur a chave de um maravilhoso methodo para immunisar.

Em 1880, Pasteur fazia experiencias com o minuscuro microbio que mata as aves, produzindo-lhes a peste conhecida sob o nome de cholera aviaria. Fazia muitas culturas puras destes germes, que o seus ajudantes zelavam cuidadosamente. Dias atraz dias enfiavam uma agulha de platina em uma garrafa contendo caldo de frango com microbios e tornava a enfiar-a em um novo caldo, livre de germes. Estes transplantes prosperavam; milhares de novos espóros que com a agulha tinham sido transportados iam se reproduzindo. Logo os bancos do Laboratorio rangiam sob o peso das culturas já abandonadas, algumas das quaes contavam com semanas.

Um dia, um tal Hada, murmurava ao ouvido de Pasteur: «Sabemos que os microbios da Cholera Aviaria vivem ahi nes-



REFINAZIL

FARELLO PROTEINOSO

Como componente no preparo de rações balanceadas é o concentrado ideal para a bôa alimentação de vacas leiteiras, porcos, cavallos, galinhas poedeiras, pintos, etc. **CONTEM 28% DE PROTEÍNA**, razão pela qual é o alimento preferido por todos os bons criadores.



MAIZENA BRASIL S. A.

Caixa Postal, 2972

São Paulo



PRODUCTO DO LABORATORIO
ALFREDO DE CASTRO

APHTOL

CURA RAPIDA E GARANTIDA
DA FEBRE APHTOSA.

O MELHOR CICATRIZANTE
CONTRA FRIEIRAS.

USO PREVENTIVO — Na hypothese do aparecimento da molestia em pequeno numero de animaes, ou no gado das fazendas circumvizinhas, aconselhamos applicar o “**APHTOL**” como “preventivo”, uma vez ou mais, com intervalo de 8 a 10 dias.

Acondicionado em latas de 1 litro.

PREÇO : 20\$000



S.M. RADIUM I

não teme revoluções!

NO Reino da Limpeza ha muitos invejosos. Mas nenhum delles se atreve a tentar desthronar S. M. Radium I. Seu Reino é eterno. Todos os seus subditos lhe são fieis, pois o seu governo é brilhante e hygienico.

Para a limpeza do lar, use o

Saponaceo
RADIUM

A venda em todas as mercearias e forragistas

sas garrafas cheias de culturas velhas; por que não experimentamos e vemos o que occorre injectando-os em um frango vivo?

Os seus ajudantes cumpriram as instrucções ao pé da letra e os frangos injectados adoeeceram. Porém, na manhã seguinte, quando Pasteur penetrou ao Laboratorio para fazer a autopsia das aves — acreditava que estariam mortas — encontrou-as vivas e em excellente estado de saude.

«Isto é que é raro», disse a si mesmo. «Em casos anteriores, os bacillos de nossas culturas, tinham causado a morte de 100 % dos frangos innoculados».

Porém, ainda não tinha chegado o momento da descoberta. No dia seguinte, depois dos frangos terem ficados bons, foram collocados sob os cuidados de seus fieis ajudantes e Pasteur com sua familia emprehenderam uma viagem de repouso.

Ao seu regresso, ordenou a um dos seus serventes do Laboratorio que trouxesse alguns dos frangos sãos, não innoculados, e os preparasse para uma injectão.

— «Senhor, só nos restam dois frangos ainda incolumes. O Sr. deverá recordar-se que antes de ter seguido para a viagem de repouso os ultimos que tinhamos o Sr. os innoculou com vermes de velhas culturas».

— «Bom; traga os frangos novos que têm e tambem os dois que se refizeram daquela injectão».

Chegados os frangos de ambas as classes, foram innoculados com germes de novas culturas. Porém, na manhã seguinte, apesar dos frangos novos terem morrido, os que tinham sido innoculados anteriormente cacarejavam alegremente, estando perfeitamente sãos.

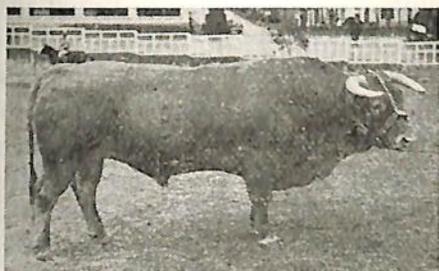
Pasteur chamou os seus ajudantes.

«Sabem — perguntou-os — o significado desta experiencia? Quando os microbios envelhecem, enfraquecem-se: transmitem a peste, porém em forma benigna e quando o animal se repõe do ataque, póde supportar, sem esforço algum, o ataque de novos microbios, por mais virulentos que sejam. Descobri uma vaccina mais segura, mais scienfítica que á da variola e a applicarei para combater o carbunculo».

Sob a direcção de Pasteur, seus assistentes entregaram-se, a delicada tarefa de enfraquecer, por dias e dias, as culturas de bacillos de carbunculo até obterem germes capazes de causarem a morte á porquinhos da India, mas não ao coelho, e outros mais debeis ainda; mortaes para as cobaias porém, que os porquinhos da India fossem capazes de resistir. Innocularam ovelhas; primeiro com o soro fraco e mais tarde com os mais fortes; os animaes soffriam um leve ataque de peste, mas uma vez repostos, eram capazes de supportar, sem prejuizo aparente, a injectão de bacillos virulentos, capazes de matarem uma vacca.

Enthusiasmado, Pasteur annunciou os resultados de suas experiencias.

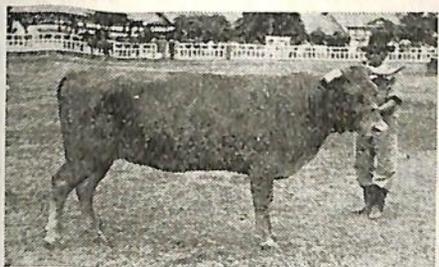
Os seus inimigos não o perdiam de vista. Um dos veterinarios mais famosos, editor de uma das mais importantes revistas veterinarias, chamado Rossignol, ideiou o modo de dar o golpe de morte a Pasteur, obrigando-o a fazer uma demonstração publica da sua descoberta. Em uma reunião da Sociedade Agricola de Melún, fazendo alarde com imparcialidade scienfítica, tomou a palavra, dizendo: — «Pasteur affirma que é muito facil o modo de obter-se uma vaccina capaz de proteger, em forma absoluta, o gado bovino e ovino, contra os ataques do carbunculo. Se isto é verdade, seria uma grande cousa



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



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



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

O Sr. José Franco de Camargo

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

Informações com o proprietario em São Paulo, no Largo do Tesouro, 36 — 5.^o andar ou com a Federação de Criadores.

para os fazendeiros francezes, que por ora perdem annualmente perto de 20 milhões de francos por causa da peste. Si Pasteur está em condições de fabricar esta vaccina magica, nada custa provar-nos: attenderá, pois, a nosso pedido, fazendo uso della em grande demonstração publica que para esse fim organizaremos. Si provar-nos que tem razão, os fazendeiros e veterinarios do paiz estarão de parabens. Si falha, Pasteur terá que deixar, de uma vez por todas de escrever sobre las suas estupendas descobertas.

Assim, o astuto Rossignol planejou o trabalho e Pasteur, muito confiante aceitou a offerta e se comprometeu a fazer uma demonstração em publico. Telegraphou a seu ajudantes:

«Regressem immediatamente á Pariz, onde demonstrarei publicamente, que a nossa vaccina é capaz de proteger o gado ovino contra os ataques de carbunculo. Pasteur».

Rapidamente os satelites regressaram e seu mestre lhe communicou o seguinte: «Ante a Sociedade Agricola de Melún, na chacara Pouille-le-Fort, vaccinarei 24 ovelhas, uma cabra e outro gado, deixando igual numero sem vaccinar. Depois em dado momento, innocularei a todos a cultura mais virulenta de carbunculo. Os animaes vaccinados resistirão a dose; os outros, naturalmente, morrerão». E isto dizia Pasteur, com a mesma certeza, como um astronomo ao annunciar uma eclipse do sol.

— «Mestre, bem sabe Você quanto delicado é este trabalho. Não podemos estar plenamente seguros do poder da vaccina; esta pode muito bem matar alguns dos animaes que queremos immunizar».

— «A que deu bons resultados com 14 ovelhas no Laboratorio, dará bons resultados com as 5 em Melún». — gritou Pasteur. Nem a natureza cheia de mysterios e sempre traiçoeira, nem o desconhecido com suas surpresas e seus fracassos, existiam nesse momento para elle. O infinito enublado, era-lhe tão comprehensivel, como dois mais dois são quatro. Os seus ajudantes não tinham outra coisa a fazer senão se conformarem e porrem-se a trabalhar no preparo das vacinas.

Ao entrar nos prados de Pouille-le-Fort para dirigir-se aos estabulos onde estavam alojadas as 48 ovelhas, 2 cabras e demais gado e ao saudar com um gesto de justo a multidão alli reunida, assemelhava-se a um gladiador entrando na arena para combater por seus ideaes. Para observarem passo a passo a sua demonstração, foram para alli, centenas de senadores da Republica, homens de sciencia, veterinarios, fazendeiros e dignatarios do paiz. Pasteur passou entre elles resmungando ligeiramente — seu porte era garboso; — muitos o applaudiram vivamente, sendo que outros o receberam com risos sardonicos. A imprensa tambem tinha se interessado, estando representada por numerosos reporters e entre os quaes se encontrava o já quasi legendario De Blairitz, do «Times» londrino.

Os animaes foram collocados num cercado, os ajudantes de Pasteur ascenderam suas lampadas de alcool, desinfectaram cuidadosamente as seringas e injectaram 5 gotas de vaccina (composta de bacillos de carbunculo capazes de matar a co-

baia porém, não os porquinhos da India), nos musculos das ovelhas, 1 cabra e a metade do resto do gado. Os animaes, uma vez terminada a operação, se levantavam, saccudiam-se e eram marcados na orelha com 1 botão.

Doze dias depois teve lugar a segunda etapa da demonstração. A multidão acudiu a presencial-a, vaccinando-se desta vez os animaes com sôro mortal para os porquinhos da India. Todo o gado supportou sem mostras de abatimento, andando em seguida com a agilidade propria de todo o animal que se encontra em bom estado de saude.

Approxima-se a hora da prova final. Acostumados na atmosphaera do Laboratorio, era grande a tensão nervosa do pessoal, porém a calma de Pasteur incomodava á seus ajudantes, que se assustavam cada vez que recebiam uma ordem.

No meio do pessimismo que o rodeava, Pasteur não havia perdido a confiança.

Chegou o funesto 31 de Maio, quando deviam innocular germes virulentos de carbunculo, tanto aos animaes vaccinados como aos demais. Um ajudante de Pasteur cahiu por terra, e a multidão aterrorizada o contemplou. Pasteur já tinha injectado em mais de 60 animaes o sôro mortifero, operação que efectuou com summa habilidade e destreza.

Com toda a sua reputação scientifica pendente do resultado desta prova, comprehendeu por fim que foi ousadia em permittir que um publico frivolo julgasse sua sciencia.

Pasteur não descansou essa noite, levantava-se a todo momento e caminhava febrilmente por sua casa. Não respondia uma palavra a Madame Pasteur, quando esta querendo dar-lhe animo, lhe dizia: «Não te afflijas; tudo sahirá bem».

Resmungando, entrava e sahia do Laboratorio e não tem-se certeza se naquella noite teve alguma duvida sobre o resultado da prova.

A multidão que congregou-se naquelle memoravel 2 de Julho em Pouille-le-Fort era tal, que comparadas com ella, as anteriores assemelhavam-se a nucleos de visinhos que vinham assistir uma partida de foot-boal rural. Generaes e advogados tinham vindo, como os senadores; grandes dignatarios que só se mostravam em publico para funeraes ou casamentos de reis ou principes, tinham ido assistir o resultado da demonstração publica levada á effeito por Pasteur. Ao redor do famoso De Blauritz agrupavam-se centenas de reporters.

A's 2 horas chegou Pasteur acompanhado por seus ajudantes. Desta vez não houve rizados sardonicos; foi recebido com um unanime hurra de admiração. Apesar de dois

dias antes ter injectado uma dose mortifera de bacillos virulentos, nem uma só das 24 ovelhas vaccinadas tinham algum signal da doença; mascavam e pastavam como si não houvesse um só germe de carbunculo á leguas da redondeza.

Ao contrario, das 24 ovelhas que não tinham recebido a vaccina, 22 andavam cambaleantes, lutando com o inimigo inexoravel, deixando correr pela bocca o sinistro sangue preto.

«Vejam, ahí vai outra das ovelhas que Pasteur não quiz vaccinar» — gritavam aterrorizados os veterinarios.

O grande De Blauritz, depois de comprimentar o genio, correu á telegraphar ao «Times» e aos diarios do mundo inteiro:

«A experiencia de Pouille-le-Fort, teve um exito tão grande, que não ha precedentes».

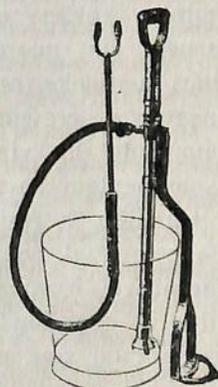
A BOMBA PARA GADO E DESINFEÇÃO ORIGINAL "EXCELSIOR"

Adaptavel em cada balde ou lata de gasolina e querosene, se usa para todo e qualquer inseticida, carrapaticida ou desinfetante. Aplicavel para desinfeção de todos os animais domesticos, como: cavalares, bovinos, lanigeros, caprinos, suinos, aves, etc. e para desinfeção e caiação de hospitais, casas, estabulários, vagões de estradas de ferro, em geral e especialmente para transportes de gado, suino, e aves, de galpões para a seri e apicultura.

A bomba "EXCELSIOR" é preferida em toda parte, devido o preço baixo, sua construção reforçada, sua aplicação múltipla e seu manejo facilimo.

Fabricantes: Maquinas Excelsior Ltda. —
Rua Capitão Salomão, 87 — Caixa Postal, 3791.

PEDIDOS A FEDERAÇÃO DE CRIADORES



O leite na merenda escolar

Dr. Oscar Clark

Professor de Clinica Medica na Faculdade de Ciencias Medicas — Medico da 2.^a enfermaria da Santa Casa de Misericordia — Autor do livro “O Seculo da Creança” (Rev. Alimentar — Outubro — 1937)

Os nossos escolares são, na sua enorme maioria, desnutridos. São crianças debeis, anemicas, mal desenvolvidas, apaticas, muitas delas tuberculosas e tudo isso porque lhes faltam alimentos de boa qualidade e em quantidade suficiente, porque os ancilostomos lhes roubam até quasi a ultima gota de sangue, porque a sífilis lhes degrada o cerebro, porque dormem em companhia de paes tuberculosos, porque... É inutil completar a lista tragica.

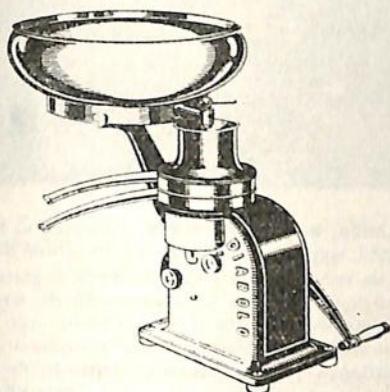
O «deficit» do seu organismo em proteínas e gorduras de origem animal, assim como em vitaminas e sais minerais é simplesmente apavorante. Vejamos, pois, como devemos alimenta-las na escola.

A merenda escolar deve ser de facil distribuição. Ora, nenhum alimento de mais facil distribuição do que o leite. A esse aspecto, é um alimento ideal pelas seguintes razões: as albuminas do leite possuem em quantidade quasi todos os acidos aminados essenciaes á vida, indispensaveis ao crescimento e ao perfeito funcionamento das visceras. As suas proteínas aumentam de tal modo a capacidade de trabalho, a resistencia fisica e a atividade mental, que Corry Mann conseguiu provar a possibilidade de reduzir de muito a quantidade de alimentos a ingerir, desde que o individuo beba uma quantidade regular de leite por dia. Desse modo, a *qualidade* do alimento supre, até certo ponto, a sua quantidade. A razão é

simples. As proteínas animais, em particular a *caseina* do leite, são fontes de produção de *enzymas* (fermentos) e de substancias cataliticas (thyroxina, adrenalina, insulina, hormonio do crescimento — todos produtos das *glandulas de secreção interna*) necessarias á plena atividade do organismo. Além disso, de todos os alimentos o leite é o mais rico em *calcio* e *fosforo*, minerais esses indispensaveis á vida, por isso que entram em alta percentagem na composição do esqueleto, dos dentes e do sistema nervoso e regulam, ainda, a excitabilidade nervosa, a contractilidade muscular e o ritmo cardiaco. O calcio é, por fim, indispensavel a coagulação do sangue e á circulação dos capilares. Para que se tenha uma idéa segura da importancia desse alimento, basta dizer que *um litro de leite* contém mais de um gramo de calcio, isto é, exactamente a quantidade necessaria ao organismo humano no periodo de 24 horas. E, como a terapeutica pelos sais de calcio seja uma ilusão visto que o calcio injetado nas veias vai rapidamente eliminado pelos rins, sem ser fixado no organismo, é claro que o unico meio pratico de fornecer calcio a este é dar-lhe leite em abundancia. O leite é, ainda, um alimento riquissimo em vitaminas A, B₂, D e E, que se acham dissolvidas nas suas gorduras, e que desempenham papel importantissimo tanto na construção, como no

Stock permanente das afamadas
Desnatadeiras

“DIABOLO”



e latões para leite: allemães marca
“Sindermann”
e nacionaes marca
“Foster”

CASA FOSTER

Rua Campos Salles n.º 514

Caixa postal, 56 — S. Paulo

funcionamento do organismo. O consumo de leite da nossa capital é simplesmente ridiculo. Emquanto nos paizes altamente civilizados, como a America do Norte, Suecia, Dinamarca, etc., o consumo diario de leite, por habitante, oscila entre 500 a 800 centimetros cubicos, no Rio de Janeiro a quota diaria *per capita*, não excede a 100 gramos. Corry Mann, dando meio litro de leite aos alunos pobres das escolas publicas da Escossia, notou que, ao fim de 4 anos, a sua altura e peso eram VINTE E CINCO POR CENTO superiores aos de seus colegas da mesma idade que não tomavam leite. Essas observações clinicas vieram confirmar as experiencias classicas, realizadas no começo deste seculo, por Sir Gowland Hopkins, o descobridor das vitaminas, bem como

PRODUCTO DO LABORATORIO
ALFREDO DE CASTRO
APHTOL

CURA RAPIDA E GARANTIDA
DA FEBRE APHTOSA.

O MELHOR CICATRIZANTE
CONTRA FRIEIRAS.

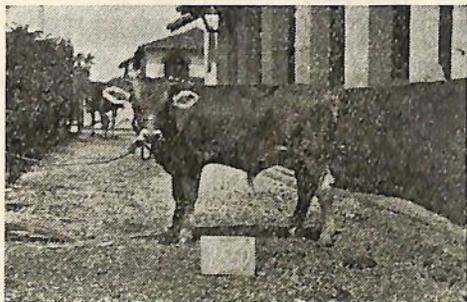
USO PREVENTIVO — Na hypothese do apparecimento da molestia em pequeno numero de animaes, ou no gado das fazendas circumvizinhas, aconselhamos applicar o “APHTOL” como “preventivo”, uma vez ou mais, com intervallo de 8 a 10 dias.

Acondicionado em latas de 1 litro.

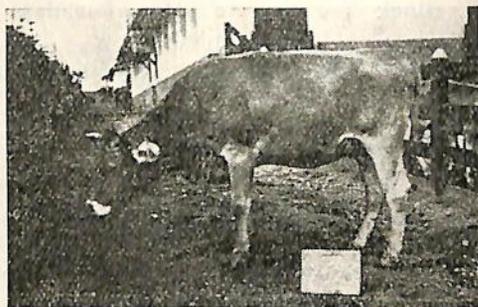
PREÇO: 20\$000

por Lafayette Mendel, Osborbe e Mac Col-lum, sobre o imenso valor do leite na alimentação dos diversos animais.

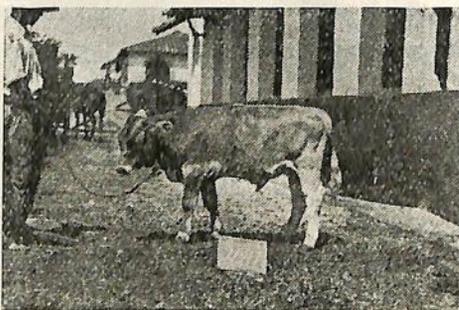
Nada de extranhar, portanto, que haja sido o leite adotado em todos os paizes cultos como base da merenda escolar. Ele fornece ao organismo animal as proteínas e gorduras, vitaminas e sais mine-rais indispensaveis á vida. Na Allemanha, um clinico notavel (Dr. Sussekind) pretendeu viver com pequena dose de albuminas animais por dia (40 gramos), de acordo com os ensinamentos de Chittenden e Hindhede, mas, ao fim de 25 mezes dessa dieta, estava ás portas da morte. Segundo sua expressão textual, sentia-se um verdadeiro «molambo» («wrack»). Pretendeu curar-se ingerindo grande quantidade de alimentos não azotados — não conseguindo,



JABOTY, H. B. N. 2.550, nascido em 15 de Maio de 1937. Com o Serviço de Registro Genealógico organizado pela Federação Paulista de Criadores de Bovinos, os criadores tem elementos seguros para garantir o grão de sangue ou a pureza dos produtos de sua criação. Crioulo do Dr. Octavio da Rocha Miranda.



HOLLANDA, H. B. P. N.º 2.523, nascida em 3 de Maio de 1936. Satisfaz o que se verifica em São Paulo com os rebanhos da raça Schwytz registrados no Herd-Book, a cargo da Federação de Criadores: os produtos oriundos desse rebanho são disputados e muito bem pagos pelos interessados, tal é a confiança que merece o certificado de registro que os acompanha. Também do rebanho do Dr. Octavio da Rocha Miranda.



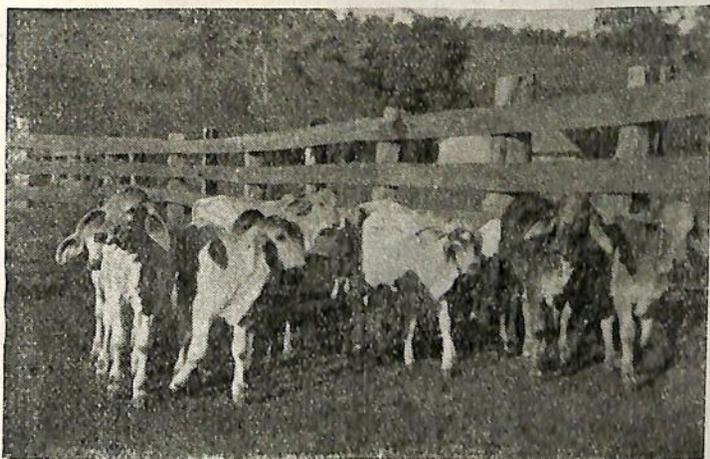
JACÚ, H. B. P. N.º 2.547, nascido em 7 de Setembro de 1937. Chamamos especial atenção dos criadores de bovinos da raça Schwytz, para que registrem os seus animais no Herd-Book a cargo da Federação de Criadores, pois só assim muito em breve teremos produtos de qualidade garantida em número para atender os interessados que frequentemente solicitam animais reprodutores na referida Sociedade. Outro crioulo da Fazenda do Dr. Octavio da Rocha Miranda.



JABA, H. B. P. N. 2.538 nascida em 20 de Julho de 1937 e crioula do Dr. Octavio da Rocha Miranda



JATAHY, H. B. P. N. 2.548 nascido em 4 de Julho de 1937. Tal é o capricho e a alimentação completa dispensada aos produtos da Fazenda Retiro Feliz, do Dr. Octavio da Rocha Miranda, que a *Mistura IODO-CALCIO* não falta no seu trato diario



Um lote de hezerros Indú — Brasil, criação da fazenda do Retiro, de propriedade do Dr. Ernesto Fonseca, em Chvaantes.

porém, vencer a fraqueza extrema, diarréia, taquicardia, magreza, abatimento intelectual profundo a que chegára com aquele regime. Recorreu, então, aos alimentos de origem animal, restabelecendo-se por completo. Por pouco não se repetiu com o Dr. Sussekind a historia tragica do Dr. William Stark, joven medico inglez, que estudando em seu proprio organismo o valor dos diversos alimentos para a saude, foi vitimado pelo *escorbuto* em Fevereiro de 1770, ao fim de alguns mezes de dieta de pão, puddings, agua e mel.

O mesmo Dr. Sussekind cita, em seu trabalho, o caso da população pobre do sul da Italia, mal alimentada em proteínas e, por isso mesmo, gente inferior fisica e mentalmente, de tão pouca atração sexual que, via de regra, apenas um membro de cada familia ousava casar-se. Uma simples dieta mais rica em proteínas animais bastou para transformar por completo essa população, dando-lhe maior energia, capacidade fisica e alegria de viver. Agora mesmo, na 2.^a Enfermaria da Santa Casa, acabo de observar um caso classico do chamado «edema da guerra», isto é, retenção de agua nos tecidos por falta de proteínas. Com boa alimentação, esse doente perdeu, em 25 dias, 19 quilos devido á eliminação dos edemas (baixou de 64 para 45 quilos) e um mez depois, recuperou quasi 7 quilos no peso.

O unico defeito do leite é ser pobre em *ferro e vitaminas B1*. As investigações bioquímicas dos ultimos anos vieram enriquecer a ciencia da nutrição de mais 2 capitulos fundamentais para a Saude Publica: o capitulo das *avitaminoses e hipovitaminoses* (doenças por falta de vitaminas) e o das *asideroses e hiposideroses* (doenças por *deficit* de ferro)

Deixemos de lado a questão das avitaminoses por isso que, se fornecermos

às creanças das escolas publicas, leite e frutas, já lhes teremos fornecido as vitaminas necessarias ao seu desenvolvimento. Não deixemos de assinalar, todavia, a sua grande importancia clinica. Até creanças julgadas cardiacas, tenho visto recuperarem a saude com bôa alimentação rica em vitaminas.

Vejamos, pois, o capitulo da *anemia por falta de ferro* (asiderose), assunto de importancia capital para o nosso paiz, e que representa a mais brilhante conquista científica do seculo XX.

Em 1921, dois fisiologistas norte-americanos (Whipple e Robscheit-Robbins) observaram que o *figado e o ferro em alta dose* eram os elementos que mais rapidamente regeneravam o sangue de cães previamente submetidos a sangrias repetidas até se tornarem profundamente anemicos.

Em 1926, um grande medico norte-americano, George Minot, que ha muito se preocupava em estudar a causa da anemia perniciososa, doença muito frequente e até então sempre fatal, iniciou o seu tratamento com figado em alta dose, obtendo com isso o mais completo exito. Minot recebeu, por esse motivo, o premio Nobel de Medicina para 1934. Foi esse grande sucesso, obtido por Minot e seu colega Murphy, que incentivou varios clinicos notaveis a investigarem o efeito terapeutico do *ferro em alta dose* no tratamento de outra forma de anemia consequente á má alimentação, e de frequencia muito maior do que a anemia perniciososa. O nosso organismo precisa de 15 a 20 *miligramos* de ferro por dia, mas os alimentos em geral usados só lhes fornecem cerca de 5 miligramos desse elemento, donde uma anemia fatal no fim de alguns anos por falta do *material de construção do sangue*

UMA VACCA DÀ TUDO ISTO NUM LITRO DE LEITE!

GORDURA = 46 grammas

PROTEINA = 40 grammas

LACTOSE = 52 grammas
(Azucar de leite)

MINERAES = 9 grammas

Análise dos Mineraes.

Phosphato de calcio = 389 m/grs.

Chlorato de Sodio = 2333 >

Potassa = 2286 >

Oxido de Magnesia = 259 >

Oxido de Ferro = 129 >

Vestigios de outros mineraes.

**Estará V. S. pondo
tudo isto na comida
dela?**

Pastagem e capim verde são exelentes farragens mas não são suficientes para alimentação das vaccas leiteiras.

Ellas tem que fornecer todos os dias grandes quantidades dos elementos enumerados acima.

Se não são fornecidas nas rações diarias ella os tira das reservas do seu corpo, enfraquecendo-se.

V. S. pagará de uma maneira ou da outra é mais economico gastar 390 Réis por 1 kilo de "PURINA" do que gastar 1 kilo de vacca a 4\$000.

ESTOU USANDO

PURINA

A RAÇÃO BALANCEADAS PARA VACCAS

JOÃO DE OLIVEIRA COELHO

Rua Brig. Tobias 565
SÃO PAULO

VESSONI & Cia.

Rua Arcoverde 350-A
Pinheiros

CARVALHO & CRUZ

Rua 12 de Outubro 260
Lapa

Fornecedores

FRANCISCO GIANDONI

Rua Souza Lima 233
Barra Funda

F. C. PACHECO

Rua Guaicurus 9
São Paulo

J. A. PEREIRA

Rua Lavapés 4
São Paulo

AUGUSTO NOVAES

Rua Vol. da Patria 66
Sant'Anna

RIBEIRO & ALMEIDA

Rua São Pedro 76
Villa Mariana

FUGANTI, FONTANA & Cia.

Rua Lopes Chaves 261
Barra Funda

FABRICA: PAULO P. OLSEN — FLORENCIO DE ABREU, 128 — SÃO PAULO

(ferro!). Se atentarmos, ainda, que nos países tropicais e sub-tropicais, existem cerca de *oitocentos milhões de pessoas opiladas*, isto é, portadoras de anquilostomos que lhes roubam até quasi a ultima gota de sangue, podemos facilmente compreender que o sangue dos habitantes dos países tropicais é mais pobre do que os respectivos tesouros nacionais. De principios de 1933 a principios de Outubro de 1936 fiz contar globulos vermelhos de 839 pessoas examinadas na 2.^a Enfermaria da Santa Casa e no meu Centro de Exames Periodicos de Saude. Os resultados foram espantosos. Normalmente devemos ter de *4 e meio a 6 milhões* de globulos vermelhos por milimetro cubico de sangue. Pois bem: entre todas essas pessoas só encontramos DOZE que tivessem mais de *cinco milhões* de globulos vermelhos! Dei-

xemos de lado os enfermos da Santa Casa, os quais, na sua quase totalidade, são opilados. Analisemos, apenas, os resultados colhidos no meu Centro de Exames Periodicos de Saude, no exame de pessoas que *nada sentem e que não eram opiladas*.

Num total de 287 pessoas os resultados foram os seguintes:

Entre 5 e 6 milhões de hematias — sete casos (2,43%); entre 4 e 5 milhões de hematias — 84 casos (29,26 %); entre 3 e 4 milhões de hematias — 161 casos (56,09%); entre 2 e 3 milhões de hematias — 30 casos (10,45%); entre 1 e 2 milhões de hematias — 5 casos (1,74%).

Contagens feitas pelo Dr. Nelson Mendes.

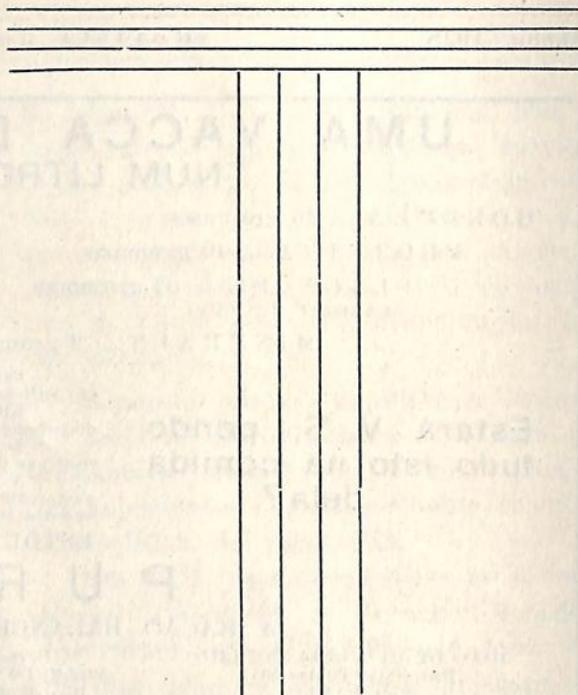
Quer isso dizer, que na capital do Brasil, cerca de SETENTA POR CENTO

O CAMPO

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

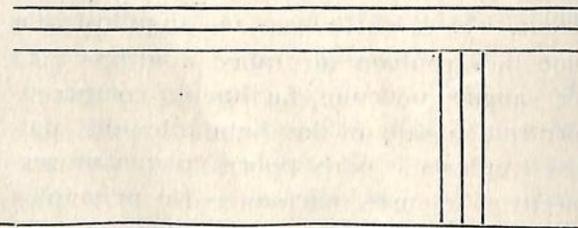


NO "O CAMPO" MANTÉM
COLLABORAÇÃO EFFETIVA OS
MAIS CONHECIDOS PUBLICISTAS
E PROFESSORES DAS NOSSAS
ESCOLAS DE AGRICULTURA.
ARTIGOS ORIGINAES LARGA-
MENTE ILLUSTRADOS. IMPRESSÃO
EM OPTIMO PAPEL "COUCHÉ"



NUMERO MINIMO DE PAGINAS: 84
ASSIGNATURA ANNUAL PARA O BRASIL, 50\$

REPRESENTAM UM MINIMO DE 1.200
PAGINAS ANNUAIS NO FORMATO
32 x 23 1/2, VERDADEIRA ENCYCLO-
PEDIA AGRICOLA ILLUSTRADA.



PEÇAM EXEMPLAR ESPECIME AO

"O CAMPO" Sociedade Ltda.

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

RIO DE JANEIRO

dos habitantes são anemicos por carencia de ferro no organismo!

Assignale-se, ainda, que dos 287 clientes acima referidos, *cento e sessenta e sete* eram senhoras da bôa sociedade do Rio. Felizmente, essa anemia é de facil correção pelo ferro em alta dose. Eu poderia transcrever aqui uma centena de observações sobre o assunto, mas basta um caso para o ilustrar convenientemente.

Doente T. P. No dia 26 de Março de 1936, possuía, apenas, 1.200.000 hematias! Tomando ferro no dose de *tres gramos* diarios, já no dia 8 de Abril apresentava 2.000.000 de hematias; no dia 15 do mesmo mez, 3.300.000; no dia 4 de Maio, 4.200.000; no dia 16 de Maio, 4.500.000 por milimetro cubico. A taxa de hemoglobina subiu de 20 para 80% — e, em consequencia, o doente aumentou 5 quilos e 700 gramas de peso! Costumo dizer, por esse motivo, ser o ferro *um dos principais fatores de civilização no Brasil*. Não ha realmente, capitulo mais importante em terapeutica, maximé nos paises tropicais, cujos habitantes, na sua quasi totalidade, sofrem de anemia por *deficit* de ferro. E' essa, ainda, a razão de eu haver instituido a *merenda de ferro* no meu distrito escolar. Uma grande medica ingleza, Helena Mackay, em obra notavel, mostrou

como a simples prescrição de ferro ás creanças de menôs de um ano de idade reduziu de 50% o indice de morbidez dessas crianças, na Inglaterra, onde, hoje além de leite, se prescreve ás creanças caldo de laranja e ferro.

Agora, sendo o leite um alimento pauperrimo em ferro e em vitamina B1, sugiro ás professoras fornecerem um ovo, a cada creança, na merenda escolar. A clara de ovo contem os acidos aminados essenciaes á vida, sendo, ainda, rica em calcio. Quanto á gema, é rica em gorduras, fosforo, ferro e vitaminas A, B1 e D.

Por ultimo, aconselho a distribuição diaria de *frutas cruas* (sobretudo bananas e laranjas) aos escolares por isso que as frutas cruas contêm bastante sais minerais (sobretudo ferro, potassio e cobre), assim como vitamina C.

Em conclusão, a merenda que aconselho ás senhoras é a seguinte: 250 gramos de leite com uma colher de manteiga e uma colher de assucar, um ovo, frutas e, na enorme maioria dos casos, uma capsula com 0,50 de ferro.

Desse modo, teremos uma *merenda* escolar contendo os 36 elementos essenciaes á vida. E' claro que esse esquema pode ser modificado na pratica, de accordo com as circunstancias.

A MORTALIDADE infantil, na maioria dos casos, tem sua origem no alimento leite, que tanto preocupa o igienista e o pediatra, dai chegar-se a conclusão de que, uma municipalidade que não salvaguarda sua provisão de leite por meio de uma pasteurização científica, é a luz da ciencia moderna culpada de negligencia criminal.

(Indu. Lechera — Jan. 1936)

Constrúa Silo

e terá todo o anno, produzida em sua propria fazenda, uma
alimentação saudavel e a mais economica que se conhece.

N.º	1	2	3	4	5	6	7	8
do	D	A	F	I	P	diarias	dias	rezes
typo	m	m	m²	m³	kg	de 10 kg.		
1	2,00	4,00	3,142	12,5660	6786	678	96	7
2	2,25	4,50	3,976	17,8920	9662	966	96	10
3	2,50	5,00	4,909	24,5435	13253	1325	88	15
4	2,75	5,50	5,940	32,6673	17640	1764	92	19
5	3,00	6,00	7,069	42,4116	22902	2290	89	25
6	3,25	6,50	8,296	53,9227	29118	2911	92	32
7	3,50	7,00	9,621	67,3477	36368	3636	90	40
8	3,75	7,50	11,045	82,8353	44731	4473	91	49
9	4,00	8,00	12,566	100,5312	54287	5428	90	60
10	4,25	8,50	14,186	120,5836	65078	6508	90	72
11	4,50	9,00	15,904	143,1387	77295	7729	90	85
12	4,75	9,50	17,721	168,3448	90906	9090	90	101
13	5,00	10,00	19,635	196,3500	106029	10602	91	117
14	5,25	10,50	21,648	227,2988	122741	12274	90	136
15	5,50	11,00	23,758	261,3413	141124	14112	90	156
16	5,75	11,50	25,967	298,6228	161256	16125	90	179
17	6,00	12,00	28,274	339,2916	183217	18321	90	203
18	6,25	12,50	30,680	383,4950	207087	20708	90	230
19	6,50	13,00	33,183	431,3803	232945	23294	90	258
20	6,75	13,50	35,785	483,0935	260870	26087	90	389
21	7,00	14,00	38,485	538,7830	290947	29094	90	323
22	7,25	14,50	41,283	598,5963	323242	32324	90	359
23	7,50	15,00	44,179	662,6790	357847	35784	91	392
24	7,75	15,50	47,173	731,1815	394838	39483	90	438
25	8,00	16,00	50,266	804,2480	434294	43429	90	482

- Coluna 1): diametro do silo;
 < 2): altura do mesmo;
 < 3): area interna;
 < 4): capacidade em metros cubicos;
 < 5): capacidade em kilos de forragem;
 < 6): capacidade em rações diarias de 10 kg. por rez;
 < 7): numero de dias durante os quais poderá ser alimentado o numero de rezes
 indicado na coluna 8;
 < 8): numero de rezes que corresponde á capacidade do typo escolhido;

O gado Leiteiro requêr rações balanceadas

A ração abundante, aparentemente rica, nem sempre é a melhor. O indispensável é o equilíbrio da alimentação.

O criador precisa saber jogar com os elementos á sua disposição para dar ás vacas uma alimentação verdadeiramente nutritiva e capaz de corresponder a todas as necessidades do animal. A harmonia das substancias azotadas, graxas e carbonhidratadas é que classifica a ração equilibrada, sadia e economicamente aproveitada.

Os americanos do norte, em suas estações experimentaes, fazem, seguidamente, interessantes e uteis experiencias que orientam e esclarecem os criadores do paiz amigo. Os nossos criadores precisam co-

nhece-las. Em suas linhas gerais elas se adaptam, perfeitamente, aos nossos meios.

Uma delas, feita na Estação Experimental de New-Jersey, é um perfeito estudo do valor das rações perfeitamente balanceadas.

Quatro vacas foram alimentadas, durante 4 menses, com dois tipos de rações. Dois menses com uma alimentação equilibrada e rica, dois outros com ração volumosa mas falha quanto a harmonia dos elementos digestiveis.

O leite de cada vaca era pesado diariamente e analisada a sua riqueza em gordura.

Os resultados foram os seguintes:

RAÇÃO RICA EQUILIBRADA	R N	Materia secca Kos.	Principios Digestivos		
			Materia azotada Kos.	Materia graxa Kos.	Materia carbo- hidratadas Kos.
15 kilos de silagem.....		3,850	0,185	0,105	2,240
5 > > feno.....		2,110	0,085	0,030	1,115
4 > > farelo de trigo....		1,765	0,270	0,065	0,900
4 > > farelo de cervejaria....		1,825	0,325	0,110	0,680
2 > > torta de linhaça.....		0,910	0,250	0,070	0,345
Total.....	1:5,3	10,460	1,125	0,380	5,280

RAÇÃO POBRE

6 Kgs. hastes milho.....		5,390	0,205	0,055	3,250
4 > feno.....		3,370	0,135	0,050	1,785
4 > fubá.....		1,710	0,160	0,060	1,315
Total.....	1:13,5	10,470	0,500	0,165	6,350

A produção de leite foi a seguinte

VACCAS	RAÇÃO RICA			RAÇÃO POBRE		
	Leite em Kos.	Gordura em %	Gordura em Kos.	Leite em Kos.	Gordura em %	Gordura em Kos.
Numero 1	474,9	4,72	22,420	306,8	4,02	12,340
» 2	269,2	3,55	9,500	217,8	3,45	7,505
» 3	250,2	4,48	11,195	201,2	4,71	9,280
» 4	356,4	3,65	12,990	281,2	4,01	11,290
Total e média	1.350,7	4,16	56,105	1007,0	4,01	40,415

Muito propositalmente escolhemos uma experiência feita ha uma dezena de annos.

O tempo nada influe nos resultados obtidos, mas demonstra o grande progresso da pecuaria yankee se levarmos em conta a produção dessas 4 vacas com as extraordinarias leiteiras de hoje.

Os resultados não precisam comentarios. Nos dois meses que receberam uma ração balanceada e nutritiva as 4 vacas produziram 343,7 kilos ou 34 % a mais de leite com 15,690 ks. ou 38,8 % mais de materia gorda.

Os criadores precisam se familiarisar com os melhores methodos de criação e de higiene e adopta-los em sua fazenda.

O ensino agricola nos Estados Unidos

Julio Enrique Castañeda de Ramero

(La Leche — Abril — 1938)

Certo filosofo opinava que, para a felicidade dos povos é indispensavel um grande passado historico. Parece-me mais necessario para alcançar essa felicidade coletiva, ter-se uma organização de ensino agricola segundo os moldes seguidos nos Estados Unidos.

As Escolas Superiores de Agricultura nos Estados da União, são partes das Universidades. Cursos praticos de especialização, intercalados entre os cursos principais, obriga os estudantes, a passarem muitas horas trabalhando em estabulos, em tratores, etc., antes de obterem o diploma. Depois de terminados os seus estudos, o novo graduado não apreciará a beleza da ciência, porém, saberá apreciar

o seu lado técnico; desconhecerá a divina filosofia das matematicas, porém, poderá calcular de momento o custo e os resultados economicos de uma nova produção agricola.

E' grande a distancia que separa o laboratorio do sabio, da fazenda, como tambem é grande a distancia entre a fabrica e o comprador. De nada valeria ao fabricante ter suas maquinas em plena produção, se não dispõe de uma organização industrial que apresente sua mercadoria com embalagem atraente, lhe dê fama e prestigio com sábia publicidade e a conduza até o consumidor. A organização que contrasta os descobrimentos dos sabios, selecciona-os, prepara-os sob um sentido comum,

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 economico

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

Peçam gratis nosso Guia

"A Saude dos meus Animaes"

à Pearson & Cia. Ltda.

Rio de Janeiro
caixa postal, 2201.



dar-lhes forma pratica que mais se amolde à região que se destina e trata de pôr-lhe sua marca prestigiosa, distribuindo essas descobertas entre os agricultores que hão de aproveitá-los, é o que se chama: *Agricultural Extension Service*, ou seja em português, Serviço de Fomento Agrícola. Os agentes e corretores fazem chegar essas descobertas de um modo facilimo até a mais humilde granja e ensina *com suas mãos* o modo de aplica-las. Depois dessa aprendizagem tornam-se em condições de entenderem a parte mecanica e ensinarem a parte pratica aos companheiros menos instruidos.

Quantas vezes em longinquos rincões dos Estados Unidos, encontrei uma zona de varios kilometros quadrados, como se tivessem aparecido por arte da magia, em lugares bem visíveis e destacados, uns cartazes, convidando à uma conferencia de «um homem do Serviço de Fomento Agrícola». O enviado do Serviço de Fomento Agrícola, aparece com roupas de campo; se faz calor, sem paletó. Ninguem o apresenta, porque todos o conhece de conferencias

anteriores, e si é novo na comarca, ele mesmo se dá a conhecer.

Deixando de impressionar o auditorio com a superioridade de seus conhecimentos, «o homem do Serviço de Fomento Agrícola», evita grandes dissertações, sendo quando fala dos resultados obtidos nas colheitas em seu distrito, fazendo com que os ouvintes lhe façam perguntas adequadas e atinadas observações. Péde assim o conferencista aos seus ouvintes, que passem aos seus vizinhos os conselhos e falem dos resultados obtidos. Se a conferencia é sobre póda, a reunião se realiza entre arvores que tenham que ser pódadass. Uns lavradores pódam na forma costumeira; o enviado assinala os defeitos do sistema, explica suas desvantagens, aconselha modificações e dá os motivos das modificações que sugere. Passando depois de palavras a atos, os ouvintes praticam o novo methodo, e como as modificações são boas, as razões convincentes, as explicações claras e a linguagem apropriada, e sendo a conferencia realisada precisamente quando se

CREOLINA
PEARSON
Conserva Saude seu gado!

aproxima a época da póda, a maioria das arvores da região serão pódadas esse ano, segundo os conselhos do Serviço de Fomento Agrícola. Essa póda trará o aumento da colheita ou a melhoria da qualidade dos frutos, revertendo isso em benefício dos lavradores.

Durante o verão ha abundancia de frutas e verduras que mais tarde, nos meses de frio, vão escassear, que fazer? A missionaria do Serviço de Fomento Agrícola dará solução, pois fará demonstrações praticas às lavradoras sobre a fabricação de conservas de tomates e pimentões, que apodreceriam nas hortas. Concentrando o seu esforço pedagogico nas discipulas mais entusiastas, as dirige nas operações mais importantes, fazendo com que elas, com suas proprias mãos, façam umas dezenas de latas de conservas. Logo as nomeia «delegadas» para que, quando a conferencista terminar o seu trabalho na região, essas ajudem suas vizinhas a resolverem as dificuldades que surgirem no novo mister.

Cada uma das lavradoras que assiste as demonstrações, fica com o encargo de comuni-

car o que aprendeu pelo menos, a uma de suas vizinhas. Em consequencia deste ensino, 90.839 lavradoras do Estado de Oklahoma, aprenderam a conservar alimentos em latas e em vasilhames de vidro e armazenaram em suas dispensas, seis milhões de litros de conservas ou seja a média de 65 litros à cada lar. E são quarenta e oito Estados! Trezentas e cinquenta familias do Colorado dão graças ao Serviço de Fomento Agrícola, pois com seu auxilio conseguiram economisar em média 600 dolares.

Dados numericos e estatisticas nada significam se não forem analisados, porém, ha algo mais importante que as cifras seguintes? Durante um ano o Serviço de Fomento Agrícola de Oklahoma conseguiu que pintassem ou reformassem 3.500 edificios rurais. Plantassem 31.000 arvores e arbustos de adorno. Construissem 161 aquarios. No Colorado plantaram mais de um milhão de arvores para reserva e em outro Estado, modernizaram 2.600 moveis e fizeram 2.200 tapetes.



Material para Laboratorios de Analises de
Leite, Creme, Manteiga e Queijos
STOCK COMPLETO

Peçam preços e orçamentos de laboratorios completos



Centrifugador Electrico

OTTO FRENSEL

Rua São Pedro, 114 - 1.^o
Telephone, 23-5590 — Caixa Postal 1283

RIO DE JANEIRO
Telegramas: FRENSEL

Porém, à meu modo de vêr, é ainda mais interessante e mais fecundo em resultados, o trabalho que realisa o Serviço de Fomento Agrícola, organizando e dirigindo os «Clubs 4H», cujos membros são jovens de ambos os sexos, de famílias de lavradores residentes no campo, as quais se comprometem à dedicar «suas mãos, sua cabeça, seu coração e sua saúde ao melhor serviço da pátria», não deste ou daquele partido político, mas sim, à pátria» Em inglês, a letra H é a inicial das palavras; mão, cabeça, coração e saúde (hand, head, hearth e health): eis porque nome tão original para esta maravilhosa organização.

A maior parte dos membros do «Club 4H», empregam o seu tempo em uns metros quadrados de horta, uma dezena de frangos, um bezerro ou um porquinho, que por iniciativa e seguindo os conselhos do Serviço, o pai presenteia o futuro agricultor. O menino não tarda em interessar-se na empreza, que dia a dia, vê crescer o pequeno capital. Logo aprende o julgar as qualidades dos animais e das plantas sob o ponto de vista produtivo, e sabe das vantagens em melhorar as raças ou as sementes. Em pouco tempo começa a tomar parte em concursos agro-pecuarios infantis, e com o estímulo dos premios, não tarda em superar os resultados que, em maior proporção obtem seu pai. Este é precisamente um dos metodos que emprega o Serviço de Fomento Agrícola, para

entusiasmar os lavradores indiferentes. Quando o filho guiado pelos organizadores do Club, começa a obter resultados compensadores; quando o lavrador olhar diariamente no progresso da postura das galinhas do menino, e que os porquinhos chegam aos 100 quilos, uns 20 dias antes que o pai, este não tarda em interessar-se pelos resultados, pelos metodos, pelas raças selecionadas e pelas rações alimenticias que tornam tudo isto possível.

Em nove anos o numero de socios do «Club 4H» aumentou em um dos Estados, de 10.500 a 33.000 e exibiram 3.021 produtos agro-pecuarios. Que inspiração e que exemplo! Lavradores que reúnem produtos de suas granjas e converte-os em conservas mediante o esforço comum e os que com o lucro obtido na venda de conservas compram livros, que passarão de mão em mão; jovens formam o seu pequeno capital e aprendem regras de decoração interior, para tornarem os seus lares mais atrativos com poucos gastos; meninas vivem a sua propria custa — tudo isto — e mais ainda é fomentado e dirigido pelo Ministerio da Agricultura.

Na verdade, não parece um conto de outro planeta?

Isto tudo, se faz nos Estados Unidos e não vejo razão para que não se faça o mesmo em outros paizes. Porque afinal de contas, que é necessario? Tres cousas: vontade, entusiasmo e patriotismo.

Boi Ervado

E' muito comum ouvir-se dizer, entre homens que lidam no campo, quando morre uma rês, que ha poucas horas apresentava-se com apparencia normal de saúde, bem disposta e cheia de vida, a seguinte frase: «Morreu ervado!» e não ha cristão capaz de os convencer do contrario, mesmo quando têm certeza de que a morte não foi provocada por ingestão de erva venenosa.

Ha uma doença gravissima que facilita enormemente essa confusão, tal o aspecto que apresenta o animal depois de morto e dada a maneira como se verifica a morte.

A doença que quasi todos nós conhecemos é o Carbunculo Hematico. Essa historia de «ervado», tem custado sofrimentos horriveis e

até a propria vida a muito vaqueiro.

Tenho observado algumas dezenas de casos de Carbunculo no homem, adquirido justamente pela falta de cuidado, ou pela pratica condenavel de carnearem animaes mortos em consequência de tal doença, na convicção de tratar-se de boi «ervado». Lembro-me ainda, com muito pesar, da morte de dois caboclos nortistas que se haviam contaminado ao retirarem o couro de um novillo que, segundo eles, estava simplesmente «ervado».

.Doença pouco conhecida em certa região do norte onde trabalhei, o Carbunculo ha muito dizimava o gado, causando serios prejuizos à pecuaria. Numa das minhas inspeções foi cientificado que, num certo sitio, ainda morriam

CRIADORES

EVITEM O PREJUÍZO DE SEUS REBANHOS

TRATAMENTO SEGURO E ECONOMICO
 Vacina contra batadeira - Vacina anti-rábica
 - Vacina contra o carbunáculo hemático,
 vacina contra o carbunáculo sintomático
 (peste da manqueira) - Vacina contra a
 pneumo-enterite dos bezerros - Vacina
 contra o colera de galinhas - Sôro e vaci-
 na contra a febre aftosa - Vacina contra
 o epiteloma contagioso das aves - Vacina
 contra o garrotilho - Sôro contra o gar-
 rotilho - Sôro normal do cavalo - Sôro
 contra a pneumo-enterite dos bezerros -
 Anti-gangrenoso veterinário - Sôro contra
 o carbunáculo sintomático - Sôro contra
 a mamite das vacas leiteiras - Tuberculina,
 Maleína, Figueirinha, Antimorbina, etc. —
 Secção de Quimioterapia, Vermífugos.

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

Os produtos acima, são encontrados á ven-
 da na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

animais quasi que diariamente; e, procurando avistar-me com o seu proprietario fui por ele informado que, realmente, tinha perdido algumas cabeças, mas, que isso não tinha importancia, pois já conhecia o remedio, que era só mudar de pasto e cessaria a mortandade.

«Ervado seu moço». Eles morrem de «erva» e quando não é da erva é de picada de alguma cascavel que anda por lá. «Nós conhecemos isso»...

Esse «nós conhecemos isso» é bem sintomático. E' um meio de dizer que não adianta contradizer, que só pôde ser erva ou cobra e que moço da cidade não pôde dar conselho ao homem do campo. Apesar do «nós conhecemos» procurei, pacientemente mostrar-lhes à conveniencia em aplicar a vacina preventiva contra o Carbunculo e só depois de muita insistencia, de muito trabalho, consegui, oferecendo-lhe as vacinas gratuitamente, que o meu amigo promettesse vacinar o gado. Procedi a vacinação, garantindo-lhe que depois de tantos dias não morreria mais nenhum, pelo espaço de um ano, com excepção de dois novilhos que haviam escapado sem que eu pudesse vacina-los.

Aqueles dois, meu caro amigo, podem morrer, os outros eu garanto — disse-lhe eu alguns dias depois.

Pôde ser — respondeu-me com a incredulidade bondosa do caipira, acrescentando: «Mas eu duvido».

Passado algum tempo, porém, vi chegar ao meu encontro com aspecto compungido, o meu amigo incredulo que trazia-me a noticia de que seus novilhos não vacinados, haviam morrido e, o que era peor, um seu parente e mais um empregado que ajudaram a tirar os couros, haviam morrido tambem, depois de ficarem com o braço muito inchado.

Foi desde esse dia, o maior partidario da vacinação, naquela zona, e, daí por diante, desapareceram de suas pastagens as «ervas» e as cascadeis tambem.

Oxalá todos se compenetrassem da necessidade da vacinação preventiva e acabar-se-iam, assim, de uma vez, as crenças tolas, as manias, acreditando-se um pouco mais naquilo que cientificamente está provado e na sinceridade dos moços da cidade, que tambem entendem. Infelizmente ainda ha muita gente (ainda bem que em pequeno numero) que não conhece o carbunculo hemático, pelo menos, os seus efeitos e as suas consequencias. Seria, pois, interessante descreve-lo, embora resumidamente, para que o leitor, leigo, conhecendo-o melhor, saiba avaliar os seus perigos, pela facilidade de sua transmissão ao homem. Tambem chamado «Sangue de baço», «Febre carbunculosa», «Carbunculo Verdadeiro», «Carbunculo Hemático», é uma molestia extremamente mortifera, que ataca a todos os animais domesticos, principalmente o boi, o cavalo, o carneiro e o porco, e, o que é mais grave, o homem tambem, que pôde facilmente contrai-lo, desde que, possuindo uma solução de continuidade — um pequeno arranhão, uma feridinha qualquer — manipule carnes ou couros de animais carbunculosos.

Nêle a pustula maligna é a forma que mais comumente se manifesta. A doença é provocada por um bacilo (Bacilos Anthrax) que vive, resistindo por muito tempo em estado latente, nos campos, onde morreram animais carbunculosos, contaminando e causando a morte a todo aquele que ali venha pastar. Daí a denominação de «Campo maltido!»

A evolução da enfermidade é quasi sempre muita rapida. O animal que dias antes ou mesmo horas antes, mostrava-se alegre, sadio, bem

disposto, cheio de vida, pastando normalmente, sem nenhum sintoma denunciador da molestia cãe e morre quasi repentinamente.

As vezes, podem aparecer sintomas como: abatimento, tristeza, tremores musculares, sintomas que precedem a morte e que podem ser notados, mas raramente.

Num animal morto de Carbunculo a decomposição é muito rapida. O cadaver torna-se muito inchado e pelas narinas, boca, anus, corre um liquido sanguinolento. Abrindo-se o animal, nota-se por baixo do couro um exudato amarelado. A carne tem o aspecto de carne cozida, com manchas arroxeadas e negras. O sangue não coagula, é viscoso e negro. O baço (pessarinha) fica consideravelmente aumentado de 3 ou 4 vezes o seu volume normal. E' friavel, desmancha-se com facilidade, apresentando-se com o aspecto de uma geléa negra. De um modo geral é este o aspecto de um animal morto pelo Carbunculo.

Não ha um tratamento especifico para a molestia, que pôde contaminar com rapidez espantosa, um rebanho inteiro. O tratamento preventivo é o unico eficaz, facil e ao alcance de todos — a vacinação contra o Carbunculo. Medida que se impõe, medida indispensavel. Os va-

cinados tem garantida uma imunidade por espaço de um ano.

A Federação de Criadores, tem a disposição dos seus associados vacinas contra o Carbunculo de todos os Laboratorios, especialmente a de Manquinhos.

A pratica de retirar o couro dos animais mortos no campo, deixando a carcassa apodrecida para ser destruida pelos urubús, é pratica condenavel. E' a causa da disseminação da molestia. O estaqueamento de couros deve ser igualmente condenado, pois, as moscas que ali pou-sam, pôdem por muitos dias transportar o Carbunculo, contaminando animais e o homem. Na impossibilidade de cremar o cadaver, deve-se enterra-lo profundamente, de mistura com bôa porção de cal. Nunca, porém, deixa-lo às moscas ou que sirva de banquete aos «urubús». Deixar que esses se incumbam da limpeza do terreno, não me parece razoavel. E' uma limpeza incompleta e que pôde trazer sérias consequencias. Já se foi o tempo em que as Prefeituras multavam o cidadão que maltratasse um urubú. Hoje parece que deveriam pagar a quem o destruisse.

O corvo já não tem mais a cotação do bom auxiliar da limpeza publica. Ele continua eternamente corvo, imundo e perigoso disseminador de pestes.



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

TELEPHONE N.º 121 — JACAREHY — E. S. PAULO

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

UM GRANDE ATTESTADO

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

(PEDIDOS AO DR. E. BARBOSA LIMA)

— Noticiario —

● timbó

Muito antes dos espanhóis chegarem ao Amazonas, os índios empregavam o extrato do timbó para pulverizar o milho e salvar as colheitas das numerosas pragas.

Apesar do timbó ser nativo nos bosques, os índios o cultivava em suas terras, para que nunca faltasse. Entre outras cousas, servia para pescar, pois com uns raminhos destas raízes, colocadas de baixo d'água, asfixiavam os peixes e estes subiam a tona, sendo recolhidos com facilidade.

O timbó é encontrado no Brasil, no Mexico, no Perú e no Equador. Em nosso país é encontrado na faixa Amazonica. A sua aplicação merece ser estudada com mais atenção sob o ponto de vista industrial, medico, como desinfetante, etc., e devemos tomar cuidado com outros países, como tem acontecido com tanta cousa aqui no Brasil.

E' planta de aclimação facilima em qualquer país de clima cálido.

Quantas lições e vantagens poder-se-ia obter investigando os antigos costumes dos nossos índios! — Com eles descobriu-se o valor do cacao, do tabaco, do caucho, do milho, das batatas, de plantas medicinais e uma infinidade de especiarias americanas que formaram o valiosissimo patrimonio agricola aborigene que enriqueceu o mundo.

A utilização do sôro na alimentação dos bezerros

O sôro, estando em bom estado, serve para a alimentação dos bezerros, desde que estes tenham mais ou menos vinte dias, porém, deve-se ter em mente que este

producto é deficiente em proteínas e gordura. Portanto, quando estes animais são alimentados com sôro, é conveniente dar-lhes uma ração concentrada, tal como a recomendada por uma conhecida granja experimental; milho moído, 3 partes; farinha de trigo, 3 partes e farinha de torta de linhaça, 4 partes. Ainda deve-se dar aos bezerros um pouco de uma bôa leguminosa forrageira. Empregue desde o principio sôro doce, continuando sempre com o mesmo tipo, afim de evitar des-saranjos intestinais. Aos bezerros de 20 dias, pode-se dar um litro de sôro em substituição ao leite, em cada ração, ou seja pela manhã ou pela tarde, até eliminar completamente o emprego do leite. Os bezerros ao comprirem 20 dias de idade, já devem comer um punhado de alimento concentrado e mascar o feno. Esta quantidade de sôro pode ser gradualmente aumentada, de modo que, aos 40 dias, o bezerro beba diariamente, uns 7 quilos, continuando este regimen alimentar por uns 4 ou 5 mêses, dependendo da quantidade de sôro e de outros alimentos que se disponha.

● valôr da batata na alimentação do gado vacum

Segundo experiencias, pode-se dizer que 50 quilos de batatas possuem o mesmo valor alimenticio, aproximadamente, de 75 quilos de ensilagem de sorgo. Na engorda de vitelos, uma ração constituida por 2 quilos de torta de semente de algodão, 17, 5 quilos de batatas e 5 quilos de feno, deu resultados excelentes. Tendo em conta diversas experiencias, pode afirmar-se que a farinha de batatas (batatas

desfeitas, secas e moidas) tem mais ou menos o mesmo valor alimenticio que a farinha de milho.

As batatas, todavia, produzem no animal um efeito um tanto laxativo, razão

porque não devem ser dadas em grande quantidade. Quando as batatas fazem parte do regime alimenticio, convem tambem que o animal coma um pouco de forragem seca.

Vaccina contra a Manqueira

A unica vaccina que proteja, seguramente os animaes, não só contra a Manqueira, como tambem contra as gangrenas gasosas, é a "VACCINA CONTRA A MANQUEIRA" dos Laboratorios Raul

Leite, uma verdadeira polivaccina.

Usal-a é assegurar a saude dos animaes.

LABORATORIOS BAUL LEITE

Rio — Caixa Postal, 599

Serviço Veterinario da Federação de Criadores

CONSULTORIO

Sr. M. T. Castro — Candia — C. P.

CONSULTA — Peço me informar qual o tratamento que devo fazer para os porcos que — sofrem paralisia completa dos quatro membros, baba, repuxa, não alimenta, tem febre, não respira pelo focinho, respirando pela boca, não gritam, nem mesmo cortando, morrem em 48 horas.

Peço preço dos preparados contra esta molestia, que já atacou 5 animais.

RESPOSTA — Duas molestias podem ser responsaveis pela morte repentina em alguns porcos de sua propriedade: a pneumonia enzootica (Septicemia forma sobre aguda) ou a bateteira (Hog-Cholera).

Sómente através de exames clínicos, meticolosos e de Laboratorio é que se conseguiria fazer um diagnóstico diferencial, de ambas, assim no seu caso é impossível, mesmo com os sintomas enviados.

As mediddas profiláticas são as aconselhá-

veis, por isso, trate com urgencia de pô-las em execução e são as seguintes:

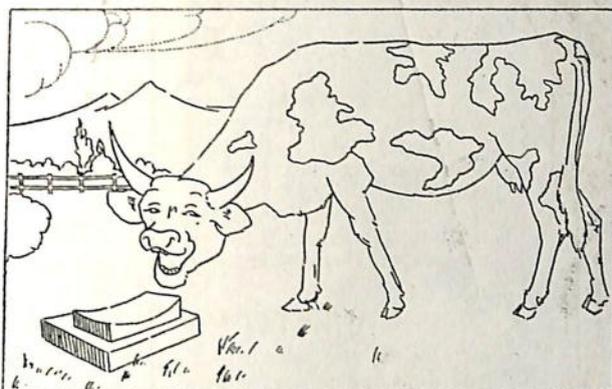
- 1.º — isolar todos os animais doentes ou com aparência de doentes;
- 2.º — mudar a porcada do mangueirão, pelo menos durante um mês;
- 3.º — limpar, lavar e desinfetar rigorosamente os chiqueiros, poltigas e maternidades;
- 4.º — queimar ou enterrar todos os animais mortos;
- 5.º — vacinar os porcos contra as duas molestias, podendo experimentar a *Bacterina Mista, do Instituto Mathias Barbosa*, ou o soro contra a Bateteira, do *Inst. de Bélo Horizonte e contra a Pneumonia, do Inst. Vital Brasil*;
- 6.º — dar na agua de beber, ou mesmo na agua que se mistura à ração, o Curazul, na dose de 1 : 1000;
- 7.º — suprimir toda agua parada ou bréjo. O bréjo é o inimigo número 1 dos por-

SODIO PHOSPHATO "SÃO PEDRO"

Preferido por todos os criadores devido as suas qualidades

Blocos de
3 Kgs.

50% de
Economia



ESTIMULANTE

NUTRITIVO

ECONOMICO

SAL FORTIFICANTE

Para o gado vacum, cavalari e toda e qualquer criação
Em blocos (Tijolos) de 3 Kgs.

FABRICANTES:

MAYER & BOIS LTDA.

Praça da Sé, 43, - 1.º and. - Sala 107

A venda na Federação de Criadores - Rua Senador Feijó, 30 - 3.º and.



REMEDIOS VETERINARIOS *Bayer*

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

Curazul — o prophylactico e curativo contra diarrhéa dos bezerros, bateadeira dos leitões, molestia em avicultura.

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

Yatren Vaccina E. 104—vaccina mixta polyvalente contra frieiras.

Sintobacterina — Vaccina contra peste da manqueira ou carbunculo symptomatico.

Vaccina — contra a pneumoenterite dos leitões.

Carrapaticida "Bayer" — dosagem, 1:250

Insecticidas e fungicidas: Solbar, Pó Bortaléz Bayer, Nosprasisit, Uspulun-Secco e Uspulun-Especial, Oleo 101, Calcid para fumeção 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

Sorôs, vaccinas, medicamentos e instrumentos para uso veterinario

sementes de capim cloris

Carrapaticidas

Bovisan (1 para 300)
Ideal (1 para 300)
Cooper (1 para 138)
Bayer (1 para 250-280)

Formicidas

Agapeama
Paulistano
Jupiter
Quatro Paus
Salvação
Ideal

Dirijam-se a
Federação de Criadores

Rua Senador Feljô, 30
SÃO PAULO

SEMENTES DE TUNG

(ALEURITES FORDII)

PRODUÇÃO DA FAZENDA AGRICOLA PAULISTA
Energia germinativa: 96 a 97%

Solicito a atenção dos snrs. interessados para o facto de se tratar de sementes em nozes, rigorosamente seleccionadas, de arvores já acclimatadas em nosso paiz.

PARA PEDIDOS E INFORMAÇÕES
dirigir-se a

JOSÉ MILANI JUNIOR
(Director da Companhia "Gessy" S/A)

Caixa Postal 237 — CAMPINAS — Estado de S. Paulo

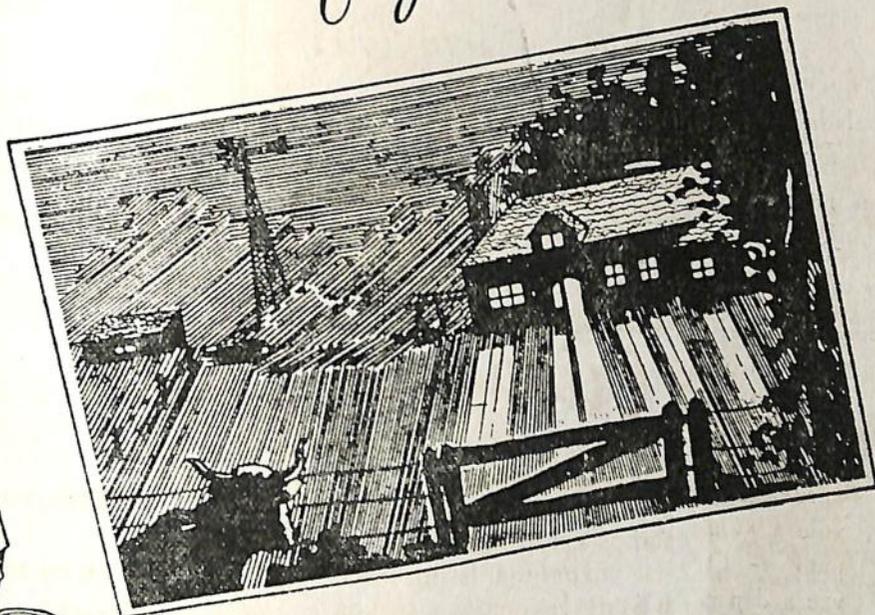
Vacina contra

a

Peste da Manqueira do Instituto de Manquinhos, a venda na

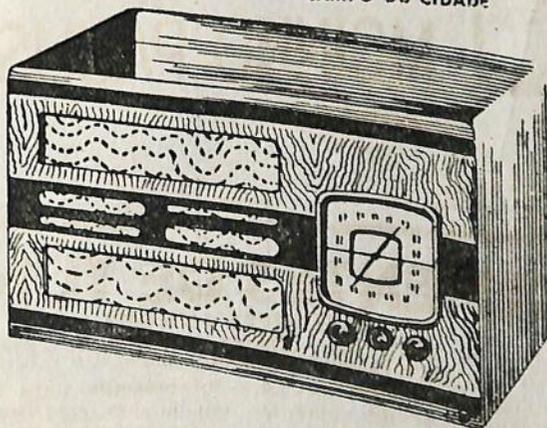
Federação de Criadores

Quando a noite desce sobre sua fazenda



R. C. A. VICTOR
MOD. 85BT-6
DE BATERIA PARA O
CAMPO OU CIDADE

BUSQUE no conforto do lar a alegria reparadora de suas energias dispendidas na dura faina do campo. Tenha em sua casa um radio R. C. A. Victor modelo 85BT-6, um novo modelo que obedece ao espirito pratico da época! 5 valvulas. Ondas curtas e longas, para uso em corrente alternada, 110 volts ou directa 6 volts. (accumulador commum). **No campo ou na cidade é sempre o mesmo aparelho perfeito, de som puro e admiravel alcance e precisão!**



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

CASSIO MUNIZ & CIA.

Praça da Republica, 60 - S. Paulo — Rua do Comercio, 20/24 - Santos
AGENTES EM TODAS AS PRINCIPAES PRAÇAS DO INTERIOR