

Verdade é que a composição da ração necessita ser conhecida e regulada, mas uma boa alimentação só dá bons resultados com a condição de ser utilizada por animais bem seleccionados.

Daniel Zola

Summario

	Pag.
A Vacca — Machina de produzir leite	7
Leite Hygienico.....	11
Melhoras para sua fabricação	
A encephalomyelite infecciosa dos equideos no Brasil.....	14
V. Carneiro	
(Archivo do Inst. Biologico — vol. 8 — 1937)	
Estatistica sobre a tuberculose do gado leiteiro.....	27
Dr. Manuel Castelo	
(Direccion de Ganaderia — Montividéo)	
O Berne do gado.....	29
Serviço Veterinario da F. P. C. B.....	31
Consultorio.	

Autorisamos a reprodução de toda nossa materia, uma vez que sejam citados a data e o numero da «Revista dos Criadores» de que fôr extrahida.

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

REVISTA DOS CRIADORES

Este mensario, como orgam da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, é dedicado aos socios que, de accôrdo com o estatuto, recebem-o independentemente de assignatura.

Para os não socios, está á disposição a lista de assignaturas, segundo os preços abaixo, em nossa Redacção — RUA SENADOR FEIJÓ, 30, 3.º andar, para onde os

interessados podem dirigir-se, por carta ou pessoalmente.

Assignaturas

Por 1 anno . . .	15\$000
Por 6 mezes. . .	8\$000
Numero avulso .	1\$500
Numero 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 9

São Paulo, Maio de 1938

A Vacca-Machina de Produzir Leite

Entre todos os animaes domesticos, a vacca se destaca, como a melhor productora de alimento humano, não só pela economia com que converte alimentos de escassa ou nenhuma utilidade para nós outros em leite, mas tambem por ser este um producto de um valor inapreciavel na alimentação, especialmente de crianças e doentes.

Por esta razão podemos repetir a celebre e precisa phrase de *Hoard*. «A vacca é a mãe da raça humana».

Acceptando esta denominação feliz como a que mais fielmente exprime os grandes beneficios que recebemos desde util animal, comprehenderemos o quanto é necessario (para todos os que dedicam suas actividades á criação, ou para aquelles que tenham de trabalhar com vaccas como parte de sua faina agricola), conhecer algo relacionado a esta grande «bemfeitora».

A economia do funcionamento desta machina de produzir leite que conhecemos por vacca, é realmente surpreendente, basta dizer, que uma vacca de regular producção dá em um só periodo de lactação, alimento suficiente para formar o corpo de um novillo de 500 kilos,

além da cria que durante esse tempo tem estado a alimentar.

A secreção do leite é o producto de dois factores: O primeiro devido a acção «hormonios», o segundo á uma reacção nervosa estimulada pelo tratamento que o animal recebe.

O estimulo recebido destes corpos que chamamos hormonios, resulta do estado de gestação e predomina depois do parto durante um periodo mais ou menos longo.

Póde-se dizer que a quantidade de leite que o animal produz durante esse periodo, é em grande parte devido a menor ou maior quantidade de alimentos que consoma, sabia previsão da natureza que por este meio garante a vida do novo sêr aos cuidados da mãe. A intensidade deste estimulo, quer dizer, a quantidade de leite que produz a vacca durante esse tempo, depende da herança em primeiro lugar e um segundo, da quantidade de reservas organicas que o animal possui no momento do parto. Como veremos adiante, o leite que a vacca produz, abundantemente nesta época está em relação directa com o seu estado de nutrição.

Desde que se vae distanciando da data do parto, este estimulo enfraquece-se gradativamente até o seu total desaparecimento e substitue-o então o estimulo nervoso e a vacca produzirá leite si o alimento e o tratamento que receber forem apropriados.

Como exemplo pratico do que acabamos de explicar, na vacca crioula se observará que coincidindo com o parto e durante um tempo mais ou menos longo segundo o seu estado de nutrição, a vacca produzirá grande quantidade de leite, coincidindo esta producção com uma rapida diminuição do peso do seu corpo. Gradualmente vai o animal diminuindo sua producção leiteira a medida que cresce o estimulo nervoso e desaparece o hormonio: este decrescimo é gradual sendo muito mais rapido durante a época da secca que nas aguas por motivo da differença na quantidade de pastagens verdes, nutritivas e succulentas que cobrem com excesso as exigencias para o sustento do animal restando uma sobra para a elaboração do leite.

Para bem attender a importantissima parte que a alimentação exerce na producção de leite, é necessario comprehender que a vacca não poderá secretar-o, *si não possue cada um dos corpos que o integram*, a saber, agua, proteínas, gorduras, hydrocarbonatos, saes mineraes e vitaminas, componentes que tambem se encontram no corpo animal, formando seus musculos, ossos, sangue, etc.

Para aquelles que a significação destes termos seja obscura, damos definições em forma facil e clara, anti-scientifica possivelmente, mas indubitavelmente capazes de leval-os a uma melhor comprehensão do enunciado.

Proteína, é o nome com que se designa corpos chimicos de natureza com-

plexa e em que se encontram como um dos seus componentes, o Nitrogenio. Como exemplos destes corpos temos a caseína do leite, que todos conhecem por constituir a maior parte do queijo e a clara ou albumina do ovo.

Saes mineraes, comprehendem todas as substancias inertes necessarias á vida dos animaes; exemplos destes, são: sal commun, a cal, a magnesia, a potassa, etc.

Hydrocarbonatos, são aquelles corpos formados por tres elementos, carbono hydrogenio e oxigenio, como exemplos delles, temos o assucar, o amido, etc.

Vitaminas, incontestavelmente já todos tem ouvido mencionar esta palavra em occasiões diversas e ainda que para a sciencia seja a sua composição um mysterio, della apenas se póde dizer que como as proteínas é de natureza muito complexa e que sua ausencia na alimentação produz transtornos de saude, taes como o rachitismo, esterilidade, etc.

Ao approximar-se do parto, começa o ubere da vacca a crescer para produzir leite que recebe o nome especial de «colostró» e que differencia do leite normal, por ser mais rico em proteínas, saes mineraes e possuir propriedades laxativas, sabia previsão da natureza para limpar o canal intestinal do recém-nascido.

O leite é produzido pela utilização de parte das reservas de alimentos que se accumulam no seu organismo durante o tempo que não tem estado a produzir e parte do alimento que consome. Como está dando parte do seu corpo á producção, vae ella enfraquecendo-se, e pela continua utilização das suas reservas mais se debilitam ao ponto de em certas novilhas fracas desde a parição e em vaccas muito velhas, os ossos se resentirem tanto ao ponto de difficultar-lhes o andar. Emquanto haja reservas que compensem as de-

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 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

Saponeo
RADIUM
À venda em todas as mercearias e ferragistas

Sta-Maria



REFINAZIL

FARELLO PROTEINOSO

Não confie sómente na abundancia de pastagens, propria do tempo das chuvas. O farello proteinoso em rações balanceadas é indispensavel em todas as estações do anno, para que suas vaccas produzam bastante leite e não percam peso.

REFINAZIL CONTEM 28 % DE PROTEINA

MAIZENA BRASIL S. A.

Caixa Postal, 2972

São Paulo



ficiencias do alimento consumido, obtem-se uma boa quantidade de leite, mais depressa se acabem estas, a vacca terá de produzir unica e exclusivamente do pouco que recebe e si a época for de secca, quando os alimentos não são muito abundantes nem nutritivos, mais se resentirá ella.

Como é natural parte do alimento que o animal consome tem de ser necessariamente utilizado para a sua conservação, só o excesso sendo empregado para a produção. Esta por sua vez será regular pela minima quantidade que receba de qualquer dos componentes do leite, já que este não pôde ser produzido exclusivamente de agua.

Para exemplificar este enunciado em forma graphica, suponhamos um tanque que tenha uma ruptura em uma das suas paredes. Nunca poderá encher-se sinão, até o nivel da ruptura.

Assim animal que consome alimentos embora em quantidade sufficiente é pobre em proteínas para produzir 10 garrafas de leite. Produzirá em leite tão só o que der a proteína recebida, pois não poderá produzir leite pobre nestes corpos, sendo que o excesso dos outros componentes serão desperdiçados em outro aproveitamento alheio a finalidade da produção leiteira.

Os granjeiros praticos sabem por experiencia que as mesmas vaccas produzem maior quantidade de leite em uns annos do que em outros e tambem observam que os annos de abundancia coincidem com os annos de maior e melhor produção.

Com respeito a produção a vacca leiteira pôde ser comparada a um banco pois enquanto no ultimo houver depósitos, contra elles se pode operar porém chegará o dia em que, pela não reposição do retirado os cheques serão devolvidos por fal-

ta de fundos.

A vacca é igual, só pôde dar o que nella se depositar, mas si estas reservas não se renovarem encontrar-se-a um dia «sem leite».

A produção de leite é uma verdadeira sangria no organismo do animal, da qual só se pôde recompôr durante a época de descanso, quando estiver «secca», tempo em que precisamente se armazenam os alimentos que mais tarde devolverá com interesses, especialmente, accumulando saes mineraes, passando do balanço negativo destes saes a que a conduzia a lactação, a um balanço positivo, em particular de calcio.

Por balanço negativo de saes mineraes, deve-se entender o seguinte:

Durante o periodo de lactação, a vacca não sómente nos devolve todo o calcio, phosphoro e outros mineraes de menor importancia que consome em seus alimentos, más tambem dá parte de suas reservas organicas, o que traz em consequencia que ao terminar a lactação o animal se encontre empobrecido destes elementos á ponto de se ver seriamente affectado em sua saude; diz-se então que as suas reservas mineraes são negativas ou que o seu balanço mineral é negativo.

No periodo de descanso volta de novo a armazenar, quer dizer, torna a um balanço positivo, repetindo a desmineração com a nova lactação.

E' por este motivo que a pratica de pôr o gado secco em pastos, sem alimentação deve ser abolida, especialmente em nosso paiz, onde em geral os pastos, como consequencia logica das defficiencias do solo, já são bastante pobres em saes mineraes.

A ignorancia destes detalhes é em parte a responsavel pelas grandes perdas que occorrem em animaes.

Leite Hygienico

Melhoras sanitarias para a sua produção

Reproduzimos o trabalho abaixo, da autoria de dois technicos do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.

Publicamos o artigo, na integra, tambem para mostrar aos leitores como estão os autores de accordo com os pontos de vista por nós tantas vezes defendidos e aconselhados aos criadores.

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

As cidades pequenas são de facil abastecimento, mas nas grandes cidades complicam-se a produção e a distribuição do leite bom, desde que seja necessario ir buscal-o em zonas retiradas dos centros de consumo, nas quaes a sua produção hygienica e o transporte se tornam mais difficieis. O leite sendo um artigo deterioravel, como é, necessita um cuidado todo especial, desde a fonte de produção até aos lugares de consumo. E' quando as autoridades encarregadas de velar pela saúde publica devem intervir, para assegurar a recepção do leite bom, durante todo o anno.

Antigamente attribuia-se ao termo *qualidade* a seguinte significação: «O leite é bom quando tem muita gordura». Era a *qualidade*. *Qualidade* implica mais alguma cousa. Bom leite não quer dizer valor alimenticio, sinão tambem boas propriedades de conservação e ausencia de organismos nocivos.

O fazendeiro se beneficia de duas maneiras ao offerecer productos de *qualidade*. Em primeiro lugar, o preço que se paga pelo producto é proporcional, em grande parte, á procura. Em segundo lugar, os productores de alta qualidade sempre obtem preços mais altos do que os de baixa qualidade.

O leite e o crème que não são tratados com cuidado perdem o seu valor alimenticio e industrial. Por essa razão, seria possivel, com um pequeno esforço, evitar custosas perdas, ás quaes no principio não é possivel dar valor, mas ao cabo de alguns annos representam milhares de contos jogados fóra.

Quando todos os factores expostos são analysados, conclue-se que o valor do leite, como alimento de alta qualidade para a nutrição infantil, deve fazer pensar a mais de um productor na responsabilidade que a sua manipulação lhe acarreta. Nada disto é novo. O leite tem sido um alimento excepcional para o genero humano, pelo que é indispensavel ser obtido em condições hygienicas irreprehensiveis.

Produção de leite hygienico não é synonymo de gastos custosos e superfluos, mas, o resultado de se applicarem sempre regras praticas de hygiene elementar que não oneram de maneira alguma o custo do producto.

A prosperidade da industria leiteira depende hoje, como sempre, da procura de productos de alta *qualidade*.

O fazendeiro que tem consciencia do seu trabalho jamais deverá apartar-se de uma rota correcta e mais do que nunca

deve interessar-se por offerecer productos de alta qualidade.

Produção de leite hygienico com animaes sãos. — Para que o leite seja bom e hygienico é necessario que provenha de animaes sãos. Não basta que a vacca appareça aos nossos olhos como sã. E' indispensavel tuberculinisal-a, com o que não só se tem a garantia do leite puro, como tambem se exclue toda a possibilidade de contaminar animaes sãos e ter estes em contacto com animaes propensos á tuberculose.

As vaccas com as tétas estragadas e uberes affectados ou que segreguem um leite sanguinolento ou viscoso, leites anormaes emfim, não devem destinar-se á produção do leite para o consumo.

Se fosse possivel fazer com que muitos fazendeiros comprehendessem que o pequeno esforço gasto na raspagem das vaccas, lavagem do ubere e alimentação methodica, se relacionam directamente com a obtenção do leite limpo, jamais cabiriam, durante a ordenha, esterco, pellos, palhas, terra, etc., no leite e a sua decomposição se produziria raramente. Desgraçadamente tudo ocorre ao contrario, porque a materia extranha que cahe no leite, durante a ordenha, faz com que este azede e se annule a sua bôa conservação como producto destinado ao consumo em estado natural ou para a industrialisação.

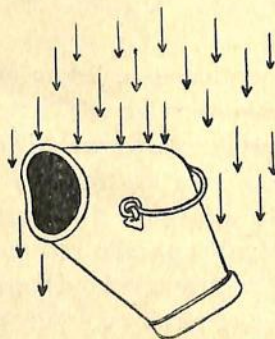
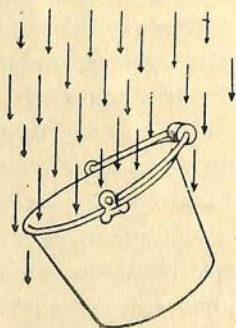
A ordenha sob resguardo e todos os methodos que têm por fim a obtenção de leite hygienico solucionam o problema mais grave que hoje em dia affecta a industria leiteira do nosso paiz.

Ordenhadores limpos e sãos — Sómente pessoas sãs devem ser empregadas nesta delicada tarefa. Todo fazendeiro consciente deve communicar ás autoridades sanitarias qualquer caso de enfermidade infecto — contagiosa que se desenvolva na fazenda, sendo possivel evitar, dessa maneira, que uma epidemia se desenvolva, sendo o leite como é um vehiculo de transmissão directa. Ordenhadores hygienicos contribuem para a produção de leite sã e de primeira qualidade.

Useem baldes de abertura lateral para a ordenha. — Baldes economicos que se adaptem á ordenha e impeçam de cahir nos mesmos, terra, pellos, palhas, etc., cooperam para a produção do leite hygienico.

O uso de coadores — O filtramento do leite não só augmenta a sua bôa apresentação, como favorece a exclusão de particular estranhas, soluveis e insoluveis, que possam alterar a composição do leite. Os coadores do typo «Ufax», com filtros de metal e algodão combinados, são utilissimos. Seu pequeno custo permite que sejam usados uma só vez o que garante a efficacia da operação.

**Balde condensado,
nenhum criador
deve usal-o**



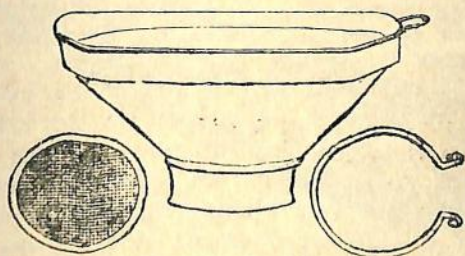
**Balde hygie-
nico de aber-
tura lateral**

Proteja a agua — Só a agua pura, livre de impurezas, deve ser utilizada na limpeza de todos os utensilios destinados á ordenha. A analyse da agua evita erros futuros, que sempre são de grande preço.

Manutenção do leite em lugares adequados. — O leite, pela sua natureza organica, pôde decompor-se com muita facilidade, sendo por esta razão, uma vez obtido, refrescado e arejado convenientemente, guardando-se depois em lugares ventilados e livre de odores anormaes. Está completamente provado que a conservação do leite hygienico deve ser procedida longe das habitações onde descança e dorme o pessoal e longe tambem do estabulo e curral da ordenha, de chiqueiros, galinheiros, depositos de cereaes, legumes, etc. As paredes lisas impedem notavelmente a queda de teias de aranha, palhas, etc., no leite.

Limpeza dos utensilios — Muitas vezes a limpeza mal feita dos baldes de ordenha, latões, coadores, etc., são a causa do leite azedar e perder o valôr. A lavagem de todos os utensilios deve fazer-se com agua quente e soda caustica, esfregando-se com escova todos os objectos que devem estar em contacto com o leite.

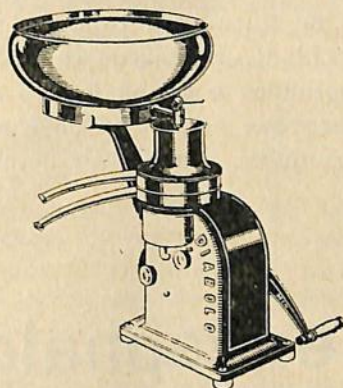
Se fôr possível esterelisar na fazenda baldes e mais utensilios, 95 % das probabilidades de infecção se eliminam.



Filtro tipo "ULAX"

Stock permanente das afamadas
Desnatadeiras

"DIABOLO"



e latões para leite allemães marca elite

"Sindermann"

e nacionaes marca

"Foster"

CASA FOSTER

Rua Campos Salles n.º 514

Caixa postal, 56 — S. Paulo

As machinas de ordenhar, se não forem tratadas com muito cuidado, em muitos casos serão o verdadeiro vehiculo da decomposição do leite. Creio não ser preciso entrar em detalhes para explicar como se deve proceder a limpeza e esterilização dos utensilios da fazenda. Basta saber que se deve limpar perfeitamente. E' o bastante para comprehender quaes as precauções a adoptar.

Resfrie rapidamente o leite e o crème. — Para prevenir a multiplicação de bacterias é indispensavel que o leite esfrie e se mantenha em um lugar fresco e limpo, immediatamente depois da ordenha. As bacterias se desenvolvem prodigiosamente quando o leite é deixado com a temperatura com que sahe do ubere. A multiplicação das bacterias retarda es-

friando-se o leite quanto antes, depois de ordenhado.

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

Combate ás moscas — O peor inimigo do leite é a mosca, insecto que traz consigo innumerables enfermidades contagiosas, razão pela qual quanto mais se proteger o leite contra a sua acção, tanto menor será o perigo de ser polluido pelas infecções, cujos microbios estão sempre presentes nas patas e em todas as partes do corpo da mosca».

A encephalomyelite infecciosa dos equideos no Brasil

V. Carneiro

Trabalho do Instituto Biológico de São Paulo —
Archivos do Instituto Biológico — Vol. 8, 1937

Em março do corrente anno chegaram ao Serviço de Defesa Sanitaria Animal do Instituto informes sobre a occorrença, no município de Tatuhy, neste Estado, de uma doença de symptomatologia nervosa, victimando animaes da especie equina.

De entendimento do chefe do Serviço de Defesa Animal com o Director do Instituto resultou chegar ao nosso conhecimento a occorrença desses casos; fomos então encarregados de examinar de perto a doença em questão, a qual, como se verá surgiu com um caracter epizootico mais ou menos grave. Procuramos desse modo acompanhar a evolução clinica dos casos, reunir o maior numero possivel de dados que pudessem ter relação com a doença, e sobretudo colher material de exame e de estudo que pudesse servir á identificação da doença e esclarecimento de sua etiologica, unico meio de orientar, na grande maioria das vezes pelo menos, uma therapeutica racional, ou uma prophylaxia efficaz.

Até agora assignalada e estudada em diversos paizes europeus, principalmente na Alemanha e na França, conhecida e estudada de

modo intenso nos Estados Unidos, onde causa prejuizos graves e permanentes, indentificada na Argentina, — a encephalomyelite do cavallo não foi ainda no Brasil objecto de nenhum trabalho de identificação e de estudo. As unicas referencias que se encontram na literatura nacional, possivelmente relacionaveis ao foco infeccioso que nos foi dado examinar, datam de 1913 e 1915, época em que a etiologia desse grupo de doenças dos equideos era ainda um verdadeiro cáos. São, por isso mesmo, apenas observações clinicas, sem que um estudo experimental ou mesmo uma observação longa tivesse sido realisada. São de DUPONT (2—3) e de URBAIN (28) as descrições de casos de uma doença de symptomatologia nervosa que parecia frequente no Paraná, conhecida entre os criadores pela denominação de «peste de cegar», expressão que allude a um symptoma mais ou menos frequente nesse grupo de doenças.

E' o resultado dos primeiros estudos realisados em torno desse foco epizootico surgido em Tatuhy, que vamos aqui relatar. Do material nervoso colhido de animaes doentes no foco foi-nos possivel, com effeito, isolar um agente

infeccioso, filtravel, collocando assim a doença no grupo das encephalomyelites produzidas por virus, identificadas na França, na Alemanha, nos Estados Unidos, na Argentina e na Russia.

Para facilidade de exposição parece-nos conveniente dividir em duas partes o presente trabalho. Na primeira será examinado o estudo clinico. Consagraremos a segunda ao exame dos dados experimentaes embora incompletos, até agora reunidos, collidos de ensaios realizados e que autorisam, como se verá, uma conclusão.

I — Estudo clinico

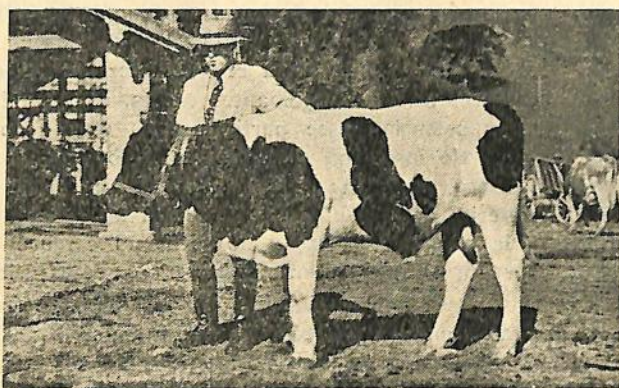
No exame do fóco epizootico tivemos desde o inicio a companhia do Dr. J. Moreira, que nos prestou valiosa collaboração em todas as viagens ao local. Do mesmo modo tivemos, algumas vezes, o concurso do dr. W. Cardim e depois do dr. Troise, que realisaram autopsias para exame do material.

Tinhamos desde o inicio o objectivo de examinar o maior numero possivel de casos, collhendo dados tão completos quanto nos facilitassem as circumstancias, e visavamos principalmente

colher material do maior numero de animaes victimados, para tentar com maiores probalidades de exito um resultado interessante. A experiencia da literatura reunida acerca de doenças identicas ou semelhantes ensina, com effeito, a importancia desse particular. As causas comuns de insucesso no isolamento do agente infeccioso, autopsias tardias, colheita impropria do material, más condições de conservação, aqui se allia a autoesterilisação do virus no cerebro do cavallo, o que é um obstaculo ás vezes sério.

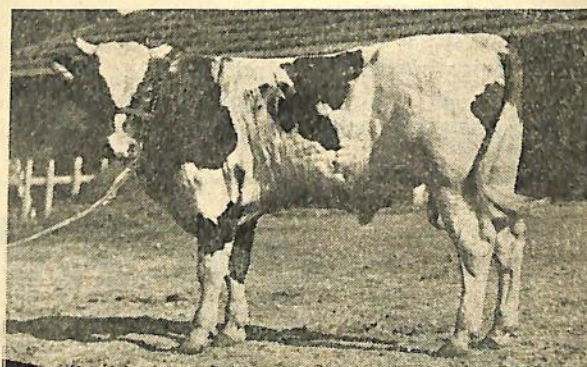
As condições primitivas em que ainda se pratica a criação de equideos no municipio, alliadadas ao facto de serem reduzidos os effectivos, não nos permittiram uma documentação mais completa, que exigiria material mais abundante de trabalho. Os equideos se contam, com effeito, na maioria das propriedades ruraes, fazendas, sitios, por dezenas, ou mesmo por alguns individuos, e são raras as propriedades com 50-60 animaes. O caracter epizootico de certo modo grave, da doença, se assignala pois, não porque perdas muito vultosas se tenham verificado, mas pelo simples facto de em alguns sitios se constatar que em 5-6 animaes existentes, 2-3-4 eram



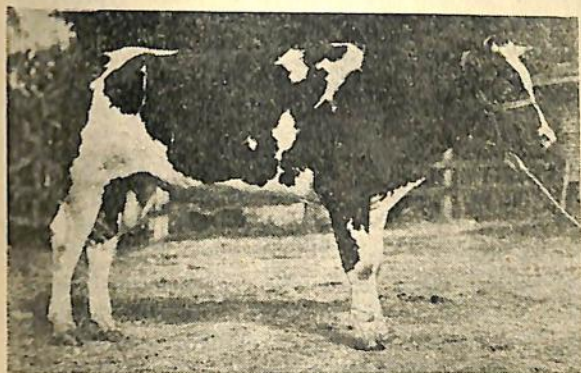


Outra fotografia do garrote "Tejo": que mostra bem a sua conformação. Notem bem, Tejo não é um puro sangue e sim 3/4.

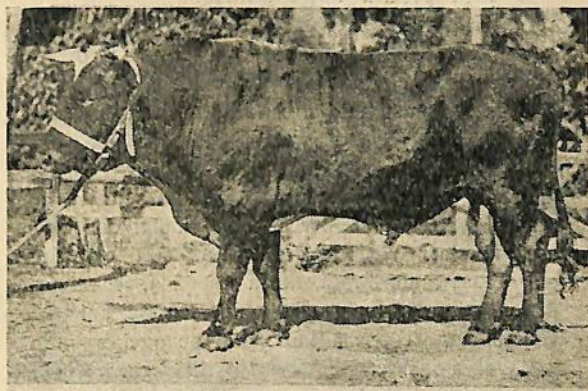
Oriente, meio sangue holandaz vermelho e branco, nascido em 3 de Junho de 1936. Melhorar o gado consiste em aumentar a capacidade dos animais para utilizar melhor os alimentos a sua disposição e assim intensificar e melhorar a finalidade zootécnica, a produção.



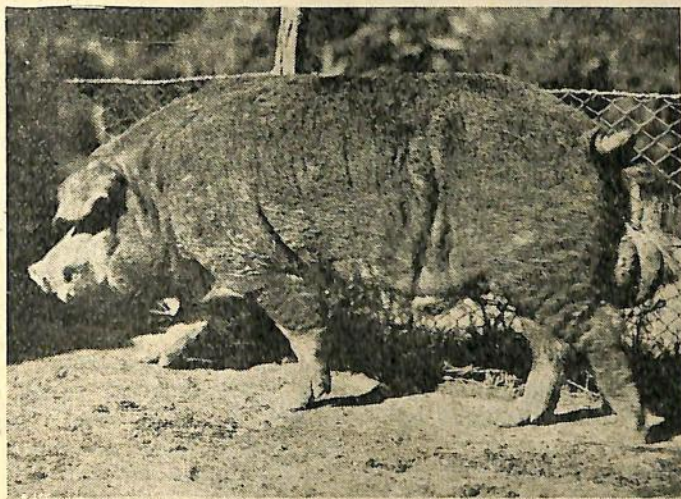
A direita, **ITAHY MARECHAL INKARNATION**, Holstein, Friesian, nascido em 25 de Maio de 1934.
A esquerda, **ITAHY ALBERTO FOBES KONDIKE**, Holstein-Friesian, nascido em 7 de Abril de 1935. Ambos produtos da Granja Itahy, do Sr. A. J. Byington (S. Paulo) e adquiridos pela Sociedade Anonima "Fazenda da Floresta". Nenhum animal consegue vantagens acima da capacidade do meio em que é colocado. Se o meio é bom, os animais zootecnicamente melhoram; se o meio é pobre todos os animais das melhores raças e antecedentes, degeneram e perdem em pouco tempo as qualidades de excelência que distinguem em seu meio original.



"FIDALGO" 31/32, puro sangue por cruzamento, holandês da variedade vermelho e branco, nascido em 24 de Fevereiro de 1936 e crioulo da Fazenda Floresta. A Federação Paulista de Criadores de Bovinos, não tem fronteiras para as suas atividades, ela leva assistência a todos os criadores seus associados, estejam onde estiverem, em qualquer recanto do país. Para ocautelar e defender os interesses da pecuária nacional, ela não tem fronteiras geográficas.



LEBLON, 1/2 sangue holandês vermelho e branco, nascido em 3 de Março de 1932 e crioulo da Fazenda Floresta. Em todo problema zootécnico cabe considerar dois fatores: o animal e o meio. Portanto, para que haja progresso em toda indústria zootécnica, temos que atender ao melhoramento do animal e do meio.



"MINEIRO", um bellissimo reprodutor da raça "Polland-China", puro sangue, nascido em 15 de Fevereiro de 1931 e crioulo da "Fazenda Floresta".

Este estabelecimento tem a venda excelentes reprodutores da raça Polland-China.

victimados, depois de revelarem os mesmos symptomas da doença. Dados adiante referidos darão uma idéa precisa nesse sentido.

Visitamos numerosas propriedades, em diversas direcções, no sentido de termos informes directos, de variadas fontes, relativos á incidencia, symptomas mais grosseiros verificados, condições que cercam o apparecimento do mal, etc.

Incendencia. Prejuizos verificados. — Das numerosas propriedades inspecionadas inclusive algumas em que a occorrença do animal não fôra assignalada, outras em que a doença grassára em época anterior á nossa chegada, reunimos dados sobre a incidencia e numero de animaes victimados. Tem-se a impressão de que é muito variavel a incidencia: parece oscillar entre 65 % e 15 % dos animaes da propriedade. Assim, em sitios de 6 animaes apenas, 4 morrem com os mesmos symptomas. Em uma propriedade maior, com 60 cabeças de equinos, o numero de casos verificados é de 9-10.

O numero total de casos occorridos no espaço de um mez e meio, na região que nos foi possivel percorrer, sóbe a cerca de 60 pelo menos. E' bem possivel que perdas mais numerosas se tenham verificado. Isto é perfeitamente explicavel quando se considera que o municipio possui numerosas propriedades de pequena extensão, havendo numerosos sitios de acesso difficil. A existencia de casos nesses locais escapa ao nosso conhecimento. Além disso, em duas direcções onde deviamos ver casos novos, as chuvas e a ausencia de estradas não nos permittiram informes directos.

A unica *especie* animal sensivel á infecção natural foi, certamente, nas condições observadas, o cavallo. Em varias propriedades havia burros em condições identicas, embora em menor numero, e não pudemos ter nenhuma referencia á occorrença da doença entre muares. E' no entanto, provavel que os muares sejam sensiveis, a julgar pelos dados relativos á doença semelhante estudada nos Estados Unidos (12-30). Os bovinos, nas propriedades visitadas, no mesmo pasto, ou em pastos visinhos, nunca adoeceram.

A *idade* não parece ter nenhuma influencia na receptividade do animal. Entre outros exemplos nesse sentido destacamos o mais typico, de uma criação numerosa. Em um effectivo de 60 animaes houve 10 casos; destes, cinco estão distribuidos pelas seguintes edades:

um potro de 4 mezes
» » » 1 1/2 anno
» » » 2 annos
uma egua de 5 annos
» » » 6 annos

Os outros cinco casos se verificaram em animaes de dois annos approximadamente, que tiveram um restabelecimento relativo, com sequellas mais ou menos difinitivas, depois de revelarem symptomas typicos e de intensidade variavel. Voltaremos ao exame desses casos.

Em relação ao *local* não nos foi possivel um conjunto de dados interessantes. Novas observações devem ser feitas. Parece, no entanto, que a doença tem predileção pelas propriedades ou invernadas visinhas de cursos d'agua. Varias propriedades, pelo menos, estão em terrenos percorridos pelo rio Sorocaba, que atravessa o municipio em tracto sinuoso, deixando em algumas pastagens zonas mais baixas e mais humidas.

No que concerne á *época do anno*, ou á *influencia das estações*, é cedo ainda para tirar conclusões. A impressão que decorre da observação feita no local, é no entanto, digna de registro: o surto epizootico teve seu inicio em fins de Fevereiro e começo de Março; os casos foram examinados na segunda quinzena de Março, e em Abril a doença estava em declinio. Todo esse periodo coincidiu com uma época de intenso calor, raramente registrado em São Paulo. E' dado que merece ser posto em relevo, porque coincide de modo perfeito com os informes abundantes, reunidos de inqueridos sobre as epizootias periodicas de encephalomyelite, estudadas nos Estados Unidos (6-12), surgindo no verão e desaparecendo á entrada do frio. Na Argentina, do mesmo modo, é durante o verão, Janeiro, Fevereiro,

VACCAS HOLLANDEZAS. — Vendem-se 10 boas vaccas, com crias novas. Tratar com o Administrador da Fazenda Belém.
Estação de Belém. — S. P. R.

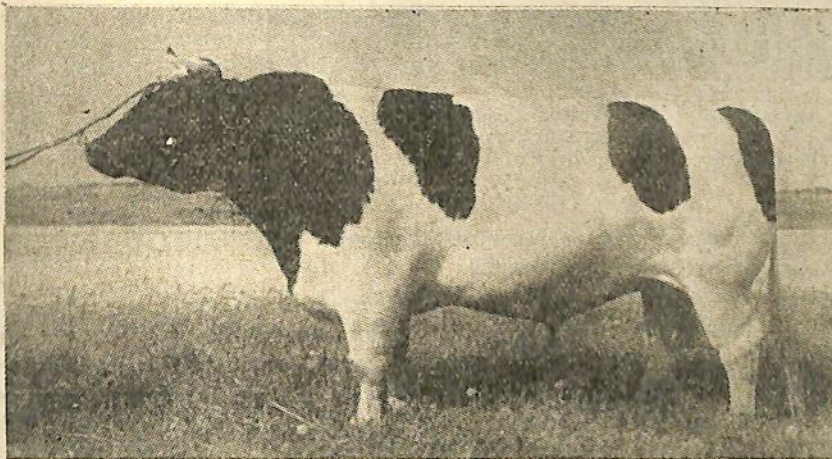
que a epizootia resurge (26). É importante esse ponto porque deve estar relacionado com a epidemiologia da doença (10). Tem sido vistos ultimamente casos prováveis de encephalomyelite infecciosa fóra do período de verão (1), mas desde o trabalho fundamental de MEYER, HARING e HOWITT (12), precedido desse particular por numerosas observações clínicas e completado por inqueritos posteriores, o caracter periodico dos surtos tem sido posto em relevo. Nossas supposições se verificaram em relação ao surto infeccioso examinado quando a entrada do frio trouxera lento desaparecimento do mal. É possível que essa influencia da estação quente não esteja relacionada apenas com o aspecto epidemiologico da doença. O calor forte e a acção directa dos raios solares sobre os animaes no pasto, sem abrigo de sombras, parece ter influencia nociva, diminuindo-lhes a resistencia.

Dos 6 casos de que pudemos obter material para exame, colhido em cinco propriedades diversas, um apenas forneceu resultado

permittindo proseguir no seu exame. O caso que nos forneceu resultado satisfactorio é o de um potro de 4 mezes, de uma propriedade em que dez casos se verificaram. Foi colhido material apenas de cerebro, unico órgão que chegou ás nossas mãos nesse caso, tendo-se dado a morte do animal durante a noite, em local distante da séde da propriedade.

Symptomatologia. — Em criação extensiva e dispersa, como no caso presente, é difficil reunir dados de ordem clinica que permittam reconstrução do cortejo de symptomas. A observação de um certo numero de casos, em periodos diversos, desde os symptomas iniciaes até os mais graves, nos casos fataes, ou até as sequellas persistentes nos casos restabelecidos, permite, no entanto, uma reconstrução. Os informes de criadores, accordes e bem repetidos por varias pessoas, confirmam e completam os dados verificados.

A doença se manifesta, em geral, pelas perturbações locomotoras, que são de inicio imprecisas: o animal tem a principio tropeços



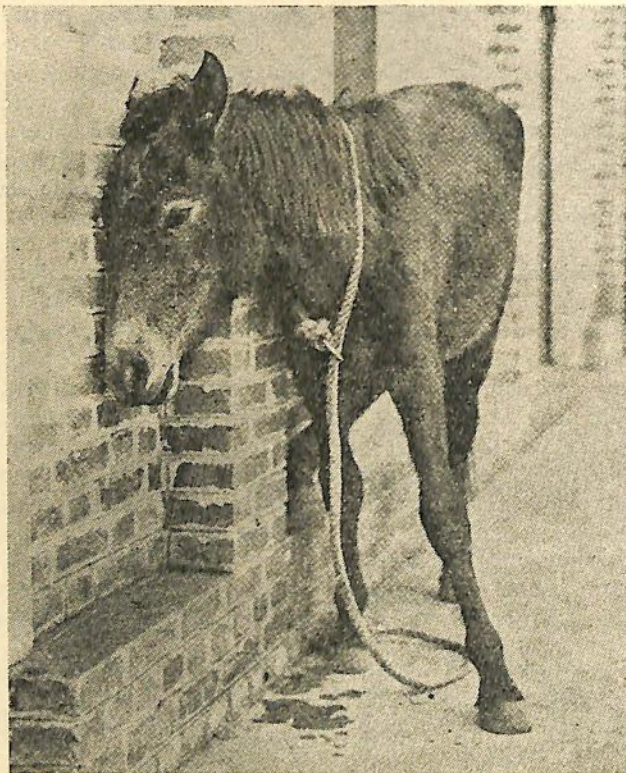
A ACQUISIÇÃO

DE TOUROS E NOVILHAS DA FRISIA
HOLLANDEZA FARÁ
OS CRIADORES CONFIANDO A ESCOLHA
NA EDONEIDADE E
COMPETENCIA DO

SYNDICATO DOS CRIADORES DA FRISIA (HOLLANDA)

A escolha é feita na base da produção de leite e de gordura
Informações com os REPRESENTANTES EM SÃO PAULO:

Federação Paulista de Criadores de Bovinos, R. Senador Feijó, 30 - 3.º and.
e Berkhout & Cia. Ltda. — Rua 15 de Novembro, 25 — 2.º and.



Doença experimental do cavallo. Photographia tomada no segundo dia da doença, cabeça e corpo apoiado á parede; perturbações graves do equilibrio, atitudes anormaes.

frequentes, seguidos de um andar pouco firme ou mesmo irregular. A esses primeiros signaes vagos, succedem-se outros mais claros: o animal manifesta rigidez na marcha, e depois perturbações do equilibrio e icoordenação dos movimentos. Os primeiros indícios typicos nessa sentido são dados pelas modificações do aprumo e pela posição anormal dos membros. Estes, ora os dianteiros, ora os trazeiros, são mantidos abertos, fóra da posição normal, num trabalho de assegurar o equilibrio comprometido, do corpo. Quando as perturbações por esse lado são mais intensas, o equilibrio é assegurado ainda, pelos movimentos do pescoço, em extensão, e da cabeça em posição normal. A principio não parece haver propriamente paresias, ou paralsias, mas apenas uma fraqueza accentuada, que vae até um estado de prostração. As perturbações do equilibrio são em seguida mais claras, os membros são mantidos exc-

sivamente abertos e a tendencia para quédia se accentúa.

A ataxia locomotora franca dá um quadro typico de deslocamento alternado e anormal dos membros, sendo o passo lento, difficil e penoso. O andar torna-se cada vez mais difficil, tendendo o doente para a immobilidade absoluta. Nesse momento é necessario tocar, ou mesmo forçar o animal para que elle se desloque. Elle o faz em passos desordenados, aos arrancos, tentando realizar o apoio do corpo ou da cabeça no primeiro obstaculo, cerca, parede, tronco, cocho, etc. Nesse estado a quédia é quasi sempre a consequencia, se um ponto de apoio lhe falta ou cede e si o estado do animal é grave. O deslocamento se faz, além disso, a custo, o corpo se projectando para a frente como um todo inerte, sobre membros frouxos, desordenados. Qualquer esforço provoca cansaço accentuado e o animal é preso de fadiga,



O mesmo caso da photographia anterior, já em estado mais avançado, Cabeça torcida sobre o corpo, atitudes anormaes.

a respiração accelerada e forçada. A's vezes suôres banham o corpo. O emmagrecimento rapido nesses casos é impressionante. Os movimentos lateraes e em volta são difficeis. Paresias, ou parafysias sobrevem e o animal deita-se em decubito esterno-abdominal, ou em decubito lateral completo, para não mais se levantar. Nessa transição da posição de pé para o decubito lateral completo, o animal pode cahir ou deter-se nas posições mais anormaes, como na de cão sentado.

A esses symptomas se associam, de modo mais ou menos intenso, com maior ou menor frequencia, com maior ou menor rapidez, os symptomas de encephalite, propriamente. Estes são ás vezes vistos de inicio, precedendo o quadro clinico acima esboçado. O animal mostra-se apathico, immovel, somnolento, as palpebras semi-cerradas, isensivel ás moscas e aos ruidos, o pescoço destentido, a cabeça pendida, inclinada para fóra da linha do corpo e mais tarde apoiada pela frente, ou por uma de suas faces lateraes, á parede. O apoio da cabeça contra o obstaculo se faz ás vezes de modo permanente, com força, resultando dessa posição, escaras que se notam principalmente ao nível da arcada orbitaria.

A esse estado de immobilidade succedem-se accessos de excitação mais ou menos intenso; o animal torna-se inquieto, excitado, bate a cabeça, produzindo escoriações ao nível das saliencias osseas, lesões da lingua, etc. Durante esse periodo de excitação o cavallo, projecta-se inconsciente contra obstaculos, ferindo-se em diversas regiões, caminhando sem direcção, derubando ou forçando os obstaculos que encontra.

A ultima phase é assignalada pelo decubito lateral completo, o pescoço ás vezes em posição anormal, virado sobre o tronco. Tremores fibrilares são vistos em certos grupos. Depois de cahido o animal bate os membros desordenadamente, em contrações fortes, atirando-os ou contra o chão, ou uns contra os outros, provocando escoriações. O solo é excavado por esses movimentos em uma area extensa em torno do doente, a gramma arrancada. Forma-se ás vezes uma excavação de 20-30 cms. de profundidade. REMLINGER e BAILLY (24-25), que assignalam esse symptoma na infecção experimental do cavallo com o virus argentino, chamam a essas contrações «movimentos de pedalagem» e observam que se forma em torno do doente, em linha curva, uma verdadeira trin-

cheira. E' um symptoma mais ou menos constante, que se encontra nas descripções classicas (4-30), mas não nos parece especial á doença. Vimol-o em um caso natural e em um caso experimental.

Um symptoma mais ou menos frequente é a marcha em circulo.

O apetite é em geral conservado, mas ha difficuldade de deglutição, mesmo de liquidos e, ás vezes, paralysisa do maxilar, do labio inferior, cahido, os dentes mantidos cerrados. Paralysisa do reto, dos intestinos, da bexiga, com coproestase e retenção de urina. A autopsia mostra uma bexiga distendida e a urina em um caso experimental, continha quantidade apreciavel de glycose.

A visão é mais ou menos compromettida, e dahi, certamente, o nome commum de «veste de cegar» dado á doença em certas regiões.

Não dispomos, por ora, de dados que permitam desdobrar o estudo clinico em formas clinicas, encephalica, myelitica, mixta, sub-aguda, como tem sido feito em certas doenças do mesmo grupo (14-15-16). A duração da doença varia em média de 2 a 7 dias e mesmo mais. Parece haver formas sub-agudas que evoluem dentro de 24 horas.

Assignalamos ainda que os accessos de excitação, interrompendo os longos periodos de calma, podem dar quadros impressionantes, quando o animal se projecta como louco, caminha longos trechos, batendo-se, quebrando cercados frageis, recuando, etc.

Essa longa descripção do quadro clinico, completada e confirmada pela observação de casos experimentaes no cavallo e em animaes de laboratorio, que serão examinados, mais longe, nos dispensará de mais longa referencia aos symptomas constatados em diversos casos.

O caso mais typico e que melhor observação nos forneceu, o primeiro, justamente que nos foi dado ver, pode ser assim apresentado:

Cavallo nacional, castanho, de 6 annos, em regime de pasto, propriedade do Sr. E. C. do sitio Bom Retiro, Bairro do Matto Secco, Rio Sorocaba.

Os primeiros symptomas foram notados no dia 14-3-37 pela manhã: modificações do olhar, excitado; perturbações das attitudes e da marcha.

Foi visto em 16-3-37, dois dias e meio depois do inicio do mal. Registramos o seguinte quadro: E' encontrado na cocheira, en-

costado fortemente á parede, o corpo vacilante sobre os membros frouxos. A cabeça pendida, apoiada á parede pela sua face anterior e pela lateral esquerda. Ao nivel da arcada orbitaria correspondente ha uma escoriação produzida pelo attricto contra a parede. Respiração dyspneica, sendo a inspiração ruídos, acompanhada de movimentos violentos das costelas, muito sensiveis sob a pelle distendida do corpo emmagrecido. Trismus, impossibilidade de alimentação e deglutição de liquido lenta e difficil. Nenhuma perturbação apreciavel da visão. Ligeiros tremores fibrilares de certos grupos musculares ao nivel do pescoço e da espadua. Cabeça baixa, olhos semicerrados; o animal, immove, somnolento, apathico, indifferente a tuão, como preso de soffrimento intenso.

A marcha é forçada e penosa. Puxado ou tocado, as pernas são vacilantes, o andar cambaleante, tropeçando, cruzando os membros, ou mantendo-os muito abertos; pescoço distendido, a cabeça pendida. A difficuldade de movimentos é impressionante. A columna vertebral forma um todo rijo, o pescoço em extensão, sendo todo movimento lento, penoso, desordenado. Qualquer esforço traz intensa fadiga, havendo acceleração respiratoria e levando a um estado de cansaço que conduz á queda. Os movimentos cardiacos são accelerados nesse momento.

Paralysisa da bexiga e do recto. Temperatura no momento, 40.0.

Em 18-3-37 o animal é visto de novo pelo Dr. TROISE, já em decubito lateral completo, tendo tido melhorias acentuadas, mas enganadoras, sob influencia de injeções de uroformina na dose de 20 grs. diarias, desde o segundo dia. Temperatura 37.3. E' sacrificado. Duração de 4 dias portanto.

Na mesma propriedade outro caso evoluiu em 6 dias.

Domina o quadro clinico, como se vê, o conjuncto de symptomas, que caracterizam uma encephalomyelite de descripção classica, com somnolencia, immobildade, cabeça pendida, olhos semi-cerrados, regidez, ataxia, perturbações locomotoras e do equilibrio, etc.

A's expressões antigas de meningite cerebro espinhal, meningo-encephalo-myelite, parece preferivel a de encephalomyelite infecciosa, usada por MOUSSU e MARCHAND (14-15-16), pelos auctores americanos que estudaram a encephalite americana do mesmo modo do ponto de

vista clinico, experimental e histologico . . . (6-8-9-11-12-13) e pelos autores que estudaram a doença de Borna (17).

São frequentes os casos em que os symptomas retrocedem e o animal resiste, ficando mais ou menos restabelecido. Perduram no entanto, lesões ás vezes irreparáveis traduzidas por perturbações da visão, distúrbios locomotores, attitudes anormaes. Em uma das propriedades visitadas, a mesma que nos forneceu material de resultado positivo por inoculações, vimos tres potros que nos foram mostrados como curados. Apresentavam no entanto a visão comprometida, além de indícios de ataxia e de perturbações locomotoras evidentes. Alguns casos de cura, que não esses, poderiam ser attribuidos á medicação de uroformina, usada na falta de medicação especifica — si em outras propriedades o mesmo não tivesse verificado sem medicação alguma, ou com o concurso de sangrias que constituem ainda, entre nós, como por toda parte, a medicação heroica do homem do campo. Esses casos que reclamam prudencia na apreciação dos resultados de productos dictos especificos, encontram exemplos semelhantes nas epizootias americanas, nas quaes apenas cerca de 50 % dos casos têm curso fatal (12).

Diagnostic. — Não é nosso objectivo entrar em detalhes a respeito do diagnostico. Queremos apenas referir alguns pontos. Tivemos oportunidade de vêr, no primeiro caso observado, um caso typico, que vae acima descripto.

Esse facto decidiu, em grande parte, o diagnostico clinico, pois seria imprudente julgar atravez de informes incompletos ou confusos. Constatamos logo em seguida, tres casos, restabelecidos, com sequellas definitivas, o que era em segundo dado de valor. O caracter epizootico é um terceiro dado de interesse, attingindo a doença propriedades varias, proximas ou distantes. Numerosos outros casos foram vistos depois em diversos estados de evolução. O que caracteriza as encephalomyelites infecciosas, do ponto de vista clinico, é um quadro em que dominam os symptomas de encephalite propriamente, associados aos de ataxia locomotora de paralysis e de perturbação do equilibrio. Tudo isso ali estava e o caracter epizootico era manifesto.

Não nos parece ainda opportuno fallar do diagnostico differencial com o botulismo, em que o genero de alimentação traz uma primeira indicação e a mortalidade alcança 70-100 %, havendo outros dados clinicos lembrados por varios autores (21-22-30).

A literatura mostra, além disso (13-14-15-16-21-22), a que ficaram reduzidas quasi todas as hypotheses de botulismo, de intoxicação, etc., para explicar a etiologia de doenças semelhantes.

Conclusões

Em Março do corrente anno foi verificada no municipio de Tatuhy, no Estado de São Paulo, a occorrença de uma doença de sympto-



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 VOLUNTEER. 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 animaes, 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 hombrar com as mais selectas e sadias de quantas existam nas granjas nacionaes". a) Manoel Ribas, Governador do Estado.

(PEDIDOS AO DR. E. BARBOSA LIMA)

matologia nervosa attingindo o cavallo, com distúrbios locomotores e do equilíbrio e symptomas propriamente encephalicos: somnolencia, immobillidade, posição anormal da cabeça, etc. Cerca de 60 animaes foram dizimados. O apparecimento do fóco epizootico coincidiu com um periodo de calor intenso, excepcional.

Do cerebro de um dos cavallos foi isolado um agente infeccioso, um virus filtravel em Berkefeld N e W, pathogenico para cobaia por innoculação subdural, transmissivel em serie, resistente á glycerina, a + 4º pelo espaço de um mez pelo menos.

Foi realisada infecção ao cavallo em condições experimentaes, por via subdural e por instillação nasal com material proveniente do cerebro de cobayas e reproduzida de novo a doença, na cobaya, com material nervoso proveniente do cavallo.

A symptomatologia da infecção experimental no cavallo e na cobaya reproduz o quadro clinico da doença natural, com um periodo de incubação de 2 1/2 — 5 dias no primeiro e 3-4-6 dias em média, no segundo. A duração dos casos de doença experimental foi de 40 horas e 2 dias no cavallo e de 1-2-3 dias em média, na cobaia.

A evolução do quadro clinico é precedida de uma elevação thermica de 0,5 a 1,5 no cavallo e na cobaia.

A cobaia é o animal de eleição para isolamento, conservação e estudo do virus.

O camondongo é igualmente sensivel, com symptomas semelhantes, periodo de incubação identico e duração aproximadamente a mesma. O pombo e o coelho mostram-se mais resistentes, mesmo por via subdural.

O cerebro dos animaes que adoeceram espontaneamente do mesmo modo que o dos animaes innoculados, cobaias e cavallos, apresenta lesões typicas de encephalite infecciosa, predominando a infiltração e o accumulo de cellulas lymphocytarias, sobretudo em torno dos capillares sanguineos, na camada cinzenta, na região do corno de Ammon, no bulbo.

O virus da encephalomyelite, infecciosa isolado em S. Paulo se afasta nitidamente do virus da doença de Borná e do virus estudado na França por MOUSSU e MARCHAND. Pelos seus caracteres de pathogenicidade, aproxima-se, ao contrario, dos virus de encephalomyelite infecciosa estudados nos Estados Unidos.

Experiencias de immunidade cruzada mostrarão se ha ou não identidade de amostras em relação a um dos typos de virus americanos sendo conhecido que o virus argentino é identico ao virus americano da California.

Novos estudos devem completar os dados aqui referidos.

ROLHAS PARA LEITE

A maior fabrica de rolhas metallicas para frascos de leite, e de outros typos, approvados pelo Departamento de Fiscalisação do Leite do Rio de Janeiro de e São Paulo. — Machinas de arrolhar para frascos de leite, garrafas communs, etc.

PEDRO GIORGI

RUA DO CARMO, 76 :—: Caixa Postal, 1117 :—: SÃO PAULO



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



TOPAZIO, 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 proprietário em São Paulo, no Largo do Thesouro, 14 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 economico

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

Peçam gratis nosso Guia

"A Saude dos meus Animae"

à Pearson & Cia. Ltda.

Rio de Janeiro
caixa postal, 2201.



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

Estatística sobre a Tuberculose do gado Leiteiro

Dr. Manuel Castelo

Technico da Secção do Leite da Direcção de Ganaderia
(Boletim Mensual)

(Montivideo — Abril a Junio, 1937)

Sempre ouvimos dizer que a raça leiteira Hollandeza paga á tuberculose bovina maior tributo que qualquer outra raça desta categoria zootécnica. Esta afirmação generalizou-se tanto, que até os technicos, como os productores acreditavam que existia uma maior sensibilidade ou menor resistencia desta raça bovina em comparação com as outras que formam o rebanho de gado leiteiro que abastece Montivideo.

Não obstante, nenhuma estatística e nenhum trabalho scientifico, demonstrava isto. Por um lado, poder-se-ia justificar a existencia da maior quantidade de bovinos reagentes pertencentes a raça Mestiça Hollandeza, considerando-se na estatística geral, o computo final do gado tuberculoso, por raça, porém, não levando-se em consideração o numero de cabeças de cada raça sobre as quaes se tenha levado a effeito a investigação da tuberculose, mediante a prova da tuberculina.

E' natural que uma estatística interpretada deste modo, pode dar a comprehensão erronea de que effectivamente a raça Mestiça Hollandeza fôra a mais atacada pelo Bacillo de Koch, dado que o maior numero de animaes diagnosticados são desta raça.

Porém, quando analysamos a estatística, fazendo comparações sobre a quanti-

dade iguaes de exemplares de cada raça, e depois, tendo a porcentagem de tuberculose por raça, vemos que as cousas não são assim, pelo menos na insvestigação sanitaria feita em Lazaretto del Pantanoso.

Com effeito; fizemos uma estatística sobre 2.000 bovinos pertencentes á granjas sub-urbanas, granjas ruraes e vaccas de particulares. Estes 2.000 bovinos pertencem ao lugar acima mencionado e foram examinados sob prova da tuberculina, durante o 2.º semestre de 1936 e o 1.º de 1937. Não devemos deixar de frisar que aquelle total está integrado na sua maioria por exemplares de raças *leiteiras mestiças* e são precisamente esses exemplares que constituem a verdadeira população bovina das granjas productoras de leite, onde os exemplares puros constituem uma minoria insignificante. Porém, apesar de tudo, essas vaccas respondem por suas características zootécnicas das quatro raças que se explora na produção do leite: Hollandeza, Durhan, Suissa e Normanda.

Pois bem: sobre 2.000 exemplares observados, 1317 eram M. Hollandezas; 223 foram vaccas mestiças Suissas; 240 Mestiças Normandas e 220 Mestiças Durhan. A enumeração destas cifras evidencia a maior quantidade de exemplares mestiços Hollandezes, que superam em numero redon-

SABOROSA

NUTRITIVA



MALZBIER



A N T A R C T I C A

do o dobro dos exemplares reunidos de todas as raças e em particular sextuplica a quantidade de exemplares de cada raça. Pode-se também dizer, que praticamente, não entram na produção leiteira exemplares de outras raças ás mencionadas, ao menos no referido lugar em observação.

Por outro lado, sob o aspecto sanitario que se relaciona com a frequência da tuberculose bovina, segundo raças, nossa estatística diz o seguinte:

Raça Mestiça Hollandeza

Numero de bovinos examinados . . .	1317
Tuberculosos	69
Suspeitos	34
Reagentes	103

Raça Mestiça Suissa

Numero de bovinos examinados . . .	223
Tuberculosos	20
Suspeitos	8
Reagentes	28

Raça Mestiça Normanda

Numero de bovinos examinados . . .	240
Tuberculosos	16
Suspeitos	7
Reagentes	23

Raça Mestiça Durhan

Numero de bovinos examinados . . .	220
Tuberculosos	18
Suspeitos	2
Reagentes	20

As porcentagens de tuberculosos, de accordo com esse quadro, seriam, pois, as seguintes:

1.º Raça leiteira M. Suissa . . .	12.55%
2.º " " M. Normanda . . .	9.58%
3.º " " M. Durhan . . .	9.09%
4.º " " M. Hollandeza . . .	7.80%

Em consequencia, a nossa estatística revela uma maior porcentagem de tuberculose bovina nas vacas Mestiças Suissas, seguindo em ordem decrescente a M. Normanda e M. Durhan, accusando a menor porcentagem a vaca Hollandeza.

Ao resultado da investigação da frequência da tuberculose bovina nestes 2.000 animaes leiteiros, consideramos como reagentes tanto as positivas fracas como as suspeitas a prova de tuberculina, por considerarmos que nesta ultima prova a maioria dos casos tornam-se positivos nas posteriores, provas de comprovação.

Crêmos, por outro lado, que as porcentagens enunciadas não devem ser interpretadas como uma prova de uma maior

Vaccina contra a Manqueira

A unica vaccina que proteja, seguramente os animaes, não só contra a Manqueira, como também 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 RAUL LEITE

Rio — Caixa Postal, 599

sensibilidade de uma raça sobre a outra. Para estabelecer diferenças de sensibilidade ou receptividade á infecção bacillar, outros methods seriam necessários. Crêmos, isso sim, que as cifras enunciadas estabelecem a realidade sanitaria sobre esses 2.000 animaes leiteiros examinados em Lazaretto del Pantanoso,

existentes em granjas que tenham recebido a mesma influencia ou beneficio sanitario.

Consideramos, ainda, que se a estatistica fosse realizado em forma geral poder-se-ia tirar conclusões muito interessantes para os que fazem investigações sobre a Tuberculose Bovina.

NOSSA CAPA

No meio pastoril, a sociedade Anonyma «Fazenda da Floresta», na Estação de Retiro, E. F. C. B., Estado de Minas Geraes, é hoje em dia um estabelecimento dos mais notaveis, pela sua importancia, organização e progresso. Sua criação de gado hollandez é famosa. O garrote «Tejo» é um crioulo da fazenda. Nasceu em 24 de Fevereiro de 1937 e foi photographado em 22 de Janeiro de 1938. Com 11 mezes de idade, se apresenta com um desenvolvimento pouco commum entre animaes da raça.

O berne do gado

O que é, sua prophylaxia e destruição

De todos os males, o que mais prejuizo dá e maiores soffrimentos causa ao gado é o berne. Em certas épocas do anno, o gado apresenta-se cheio de tumores purulentos, principalmente no quarto dianteiro, nas proximidades da espinha dorsal. Dentro desses tumores encontra-se uma larva alongada, cujo corpo é formado por uma série de anneis. E' a essa larva que se dá, usualmente, o nome de berne. Ella representa, somente um periodo no cyclo da vida de uma especie de moscas, das quaes, as que mais commumente atacam o gado vaccum, são á *Hypoderma Bovis* e a *H. lineatum*.

A primeira é a maior das duas e dela se distingue a segunda, por ter, longitudinalmente, nas costas, uma série de listas donde provem o seu nome. Estas moscas não tem ferrões por meio dos quaes possam picar o gado, e, durante o seu curto periodo de vida, não tomam alimento de qualquer especie. Vôam com

um zumbido pouco perceptivel, procurando alcançar os pontos mais proximos das juntas das pernas do animal, de preferencia os membros trazeiros. Attingida a sua méta, começa o trabalho de postura dos ovos, trabalho esse que ella faz com uma ligeireza espantosa.

Cada especie de mosca põe os ovos de modo differente. A *Hypoderma bovis* põe um só ovo nas proximidades da raiz do pello, ao passo que a *Hypoderma lineatum* põe diversos ovos, em fila, no mesmo pello. Os ovos de ambas as especies são semelhantes, tendo cerca de um milimetro de comprimento. De formato alongado, elles são providos nas duas das extremidades de uma especie de franja, que se adapta perfeitamente ao pello do animal. Cerca de 4 dias depois da postura, abrem-se os ovos para dar sahida á larva, a qual tem um comprimento de oito decimos de millimetro e está provida de ferrões, extraordinariamente gran-

des para o seu tamanho. A larva desce pelo pello, e, usando o ferrão como ponto de apoio, perfura o couro, penetrando no corpo.

Depois de ter penetrado no couro, não se sabe ao certo o que acontece á larva; em pouco tempo, porém, ella aparece no esophago do animal, onde passa a segunda phase de sua vida. Nessa phase a larva é alongada, quasi cylindrica o corpo quasi liso e os anneis desprovidos de filamentos salvo os da parte posterior. Do esophago a larva dirige-se para a região lombar do animal, escolhendo o ponto mais conveniente para passar por nova metamorphose. Por fim, em ocasião propicia, deixa-se cahir do animal e procura o lugar conveniente, na terra, para se transformar em mosca.

Prophylaxia e destruição — A prophylaxia do berne tem sido encarada por diversas faces. A que, á primeira vista, parece mais acertada e mais directá, é a exterminação da mosca. Isso, porém, é mais difficil do que parece. A mosca vive pouco tempo e, naturalmente, isso faz com que ella cumpra a sua missão de procriar dentro do mais curto prazo possivel. Para evitar que ella cause qualquer mal, ter-se-ia que atacal-a logo ao sahir do casulo. Como não se pode saber onde está o casulo em via de se abrir torna-se impossivel exterminal-as antes que deponham alguns ovos.

O uso de um insecticida torna-se tambem difficil. Espalhal-o em todo o pasto é obra impossivel pela despesa que accarretaria. Se, o applicasse directamente no

VOSSA PRODUÇÃO DE LEITE

E CARNE É O NEGOCIO MAIS ÉSTAVEL DO MUNDO E TERÁ LUCROS MAIORES SE, ALEM DE BASTANTE FORRAGEM E GADO BOM, USAR APARELHAMENTO ECONOMICO E EFICIENTE.

A SENSACÃO INTERNACIONAL

HYGIENIZADOR E
TRANSPORTADOR
PARA LEITE.
ESTACIONARIO
OU PORTATIL

SALUBRIA
PATENTE MUNDIAL DEP.
LEITE — CREME

FILTRA - AGITA
VITAMINIZA
Pasteuriza a 63° C.
ESFRIA a 2° C.
CONSERVA a 2° C.

- Construido de aço sueco inoxidavel polido.
- Lava, limpa e esteriliza-se por si mesmo.
- Elimina Canos, Bombas, Caldeiras, Tanques, Camaras Frigorificas e Latões.
- Regeneração do frio e do calor 90% por isso cinco vezes mais economico e custa só uma quarta parte das uzinas de hygienisação comuns.
- Instalações de 50 a 50.000 litros para entrega prompta.

CONSULTE o DEPARTAMENTO DA INDUSTRIA PASTORIL

a cargo de engenheiros e technicos com mais de 50 annos de experiencia na administração, fiscalisação, organização e financiamento das principaes industrias leiteiras e dos Estados Unidos da America do Norte.

PAULO P. OLSEN

RUA FLORENCIO DE ABREU, 128 — CAIXA POSTAL 2951 — SÃO PAULO

animal, a chuva em pouco o removeria e o proprio animal, ao se deitar ou roçar pelas ramagens, faria com que se perdesse uma grande parte. Um meio mais eficiente seria a criação de passaros que se alimentasse, quer das moscas quer das larvas, como fazem os anús com os carapatos.

Para a destruição das larvas recomenda-se uma combinação de fumo (tabaco) e cal. Em um vaso contendo 10 litros de agua ajuntam-se tres kilos de fumo em pó ou picado e tres kilos de cal virgem, ou o dobro de cal extincta ou cal commum de boa qualidade, agitando-se a mistura de vez emquando. No dia seguinte cõase e emprega-se o liquido obtido, podendo-se mesmo empregal-o sem ser cõado. A applicação é feita com um pincel commum, tomando-se o cuidado de fazer com que

o remedio atinja a larva e não fique só á roda ou nas bordas do tumor.

Esta formula, proscripta por CARPENTER, traz consigo a autoridade deste scientista, que além de ser um dos mais notaveis professores da Universidade de Dublin, se dedica ha mais de vinte annos ao estudo do berne. Sempre, porém, que se mata a larva por meio de medicamento, continua o seu corpo no local e só é demoradamente reabsorvido, expondo assim o animal a se envenar com os productos que por ventura, venham a resultar da decomposição d'elle. O meio mais seguro e o que deve ser empregado de preferencia a todos os outros é espremer a larva e destruil-a. O risco de inflamação é pequeno e pode ser evitado usando-se algum desinfectante tal como creolina.

Serviço Veterinario da Federação de Criadores CONSULTORIO

RESPOSTA. — J. Abreu Jor. — Estado do Rio

As tais feridas que appareceram em seus animaes conforme sua ultima carta, são bastante graves, pois trata-se de *Lymphagite ulcerosa* ou *Habronemose* (esponja). São duas molestias de itilogia differente, mas cujos symptomas são bastante semelhantes, por esse motivo não posso daqui fazer o diagnostico differencial, para isso seria necessario um exame local e microscopico.

Não ha muita necessidade em se fazer o diagnostico differencial, porque o tratamento é o mesmo, se bem que seja difficil e demorado, no minimo tres mezes.

O tratamento a fazer é o seguinte: feridas pequenas em começo, cortar profundamente com o bisturi, retirando todo o tecido rijo, tecido

morto, cauterisando a seguir com um ferro bem quente.

Como tratamento geral, terá que fazer injeções endovenosas de tartaro emetico, não podendo ser feita por via intramuscular.

Precisa fazer uma serie de 10 injeções, nas seguintes doses:

1.^a e 2.^a injeção — 1/2 gramma de tartaro e 50 cc. de sôro physiologico.

3.^a 4.^a 5.^a 6.^a injeção — uma gramma de tartaro e 50 cc. de sôro physiologico.

7.^a e 8.^a injeção — 1 1/2 gramma de tartaro e 50 cc. de sôro physiologico.

9.^a e 10.^a injeção — duas grammas de tartaro e 50 cc. de sôro physiologico.

Fazer as injeções de tres em tres dias.

Ter muito cuidado no injectar esse medicamento, porque se fôr fóra da veia (jugular),

poderá matar o animal. Nunca deixar descoberta a ferida, porque a mosca poderá transmitir-a e para evitar isso, ponha um pouco de carvão misturado com Iodoformio, diariamente. A Escola Veterinaria do Exercito (rua Bartholomeu de Gusmão — São Christovão — Rio de Janeiro) vende um optimo sôro contra esponja, seria bom V. S. dirigir-se a eles pedindo informações e se possível experimental-o.

Estou no momento tratando um cavallo com esponja por meio de tartaro e já está quasi curado, apesar de só ter feito 5 injeções mas vou fazer as 10 como indiquei.

CONSULTA — *Gabriel F. J. Andrade* —
TRAITUBA — Minas

Tenho um touro Hollandez que está com o habito de comer terra, e como eu tenho receio que isso faça mal a elle, queria que VV. SS. me indicassem o que devo fazer.

RESPOSTA. — *Laptomania, Pica ou Malacia*, são os nomes dado a essa aberração do gosto dos animaes, servindo o primeiro nome para designar a molestia que afeta no momento o seu touro Hollandez. Esta mania de lambar, não é uma molestia idiopatica. Ha varias causas imputadas como causadoras dessa aberração e as mais frequentes, são: alimentação de estabulo irregular e defficiente (alteração do metabolismo); enfermidades nervosas, osteomalacia, imitações, hereditariedade, vermes, deficiencia de saes mineraes no solo, e alterações gastro intestinaes.

Para se estabelecer um tratamento efficaç é necessario o conhecimento exacto da causa. Como não obtivemos nenhuma informação detalhada da causa, sobre o modo de alimentação e regimen, darei instruções para um tratamento geral, que espero obter optimo resultado. Para evitar as consequencias dessa depravação bem assim a producção de oegropilos, pela ingestão de pellos que poderá ocasionar uma obstrucção. Primeiro, aconselho a deixar o touro em mais liberdade, soltando-o junto com as vacas no campo, assim pela variedade de alimentação e companhia, esquecerá a mania, ficando bom. Dar na ração diaria, um papel da formula (1), não se esquecendo de dar 40 grs. de sal por dia. Variar a alimentação dando verde a vontade.



Se houver perturbações gastricas, dê ácido chloridrico conforme consta da formula (2). Como tratamento base faça injeções de APO-MORPHINA e se fôr necessario faça uma injeção por semana, espaçando depois, uma por mez, suspendendo logo que o animal fique bom. Qualquer pharmacia poderá preparar essas injeções, não ha necessidade de pôr em ampolas, basta um vidro esterilizado.

- (1) Acido arsenioso 0,30 centgrs.
Carbonato de ferro 4,0 grs.
Gengiana em pó 8,0 grs.

Para um papel n.º 10 na ração com duas colheres das de sopa, da *Mistura IODO-CALCIO-PHOSPHATADA*.

- (2) Chloridrato de Apomorphina . . 1 grm.
Agua destilada fervida 80 cc.

Para um vidro esterilizado.

Injectar por via sub-cutanea, tres dias seguidos — 10 cc. para cada injeção. Repetir todas as semanas uma injeção de 10 cc., até terminar o conteúdo.

C. S. M.

Snr. Criador

O carrapato está definhando a sua criação. Combata esse inimigo com um producto de confiança:

CARRAPATICIDA "JUPITER"

O mais eficiente do genero e de custo mais modico.

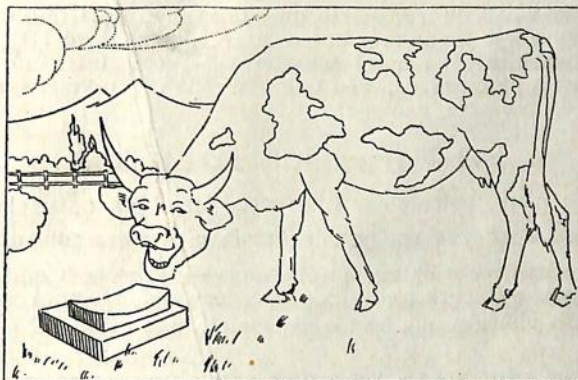
ELEKEIROZ S. A. — Rua São Bento, 503 — Caixa 255
SÃO PAULO

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.

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 Brazil.

Carrapaticida IDEAL

além de exterminar por completo todos os parasitas que depauperam os rebanhos, é um excelente tonico dos animaes, que após os banhos apresentam belo aspecto de saúde, brilho no pello e consideravel engorda.

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

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

Não offende a pêle dos animais nem queima a lã das ovelhas. As vaccas em estado de lactação não soffrem a menor diminuição do leite.

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

Conforme certificados fornecidos pela Viação Ferrea do R. Gr. do Sul, respectivamente, 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 1/2 quilos
» 1931 — 150:002 1/2 quilos

Por mais outras empresas de transporte, quer terrestre, maritimo ou fluvial, transitaram nos mesmos periodos de tempo innumerous outros carregamentos do IDEAL, augmentando extraordinariamente as sommas, já por si consideraveis constantes nos certificados acima, citados por serem os mais expressivos, visto aquella rede ferro-viaria atravessar os municípios mais importantes da pecuaria nacional.

O Formicida IDEAL

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

Pela sua optima combinação chimica, além de ser poderoso inimigo das formigas, não está sujeito a decteriorar-se nem perder a força, conservando-se por annos sem a menor alteração.

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

EMPREGA-SE POR MEIO DE QUALQUER MACHINA DE FOLAS.

Como todos os bons productos 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. AMORETTY

A venda nas melhores casas commerciaes do genero em todo paiz

"SITIOS E FAZENDAS"

Revista mensal sobre agricultura,
pecuaria e industrias rurais

Director Dr. MARIO MALDONADO

A mais completa e mais lida publicação do genero publicada no pais.
1.º premio na 6.ª Exposição Nacional de Animais.

Duzentos representantes em todo o Brasil e no Extranjero atestam a
sua circulação e o seu valor.

Todos os departamentos agriculas e zootechnicos, bem como todas as
escolas de agricultura e veterinaría assinam "SITIOS E FAZENDAS".

Assinaturas: Um ano 20\$000 — Seis mezes 12\$000

Rua Xavier de Toledo, 8-A. Caixa Postal, 4029 — S. Paulo



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, batedeira 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—vacina mixta polyvalente contra frieiras.

Sintobacterina — Vaccina contra peste da manqueira ou carbunculo symptomatico.

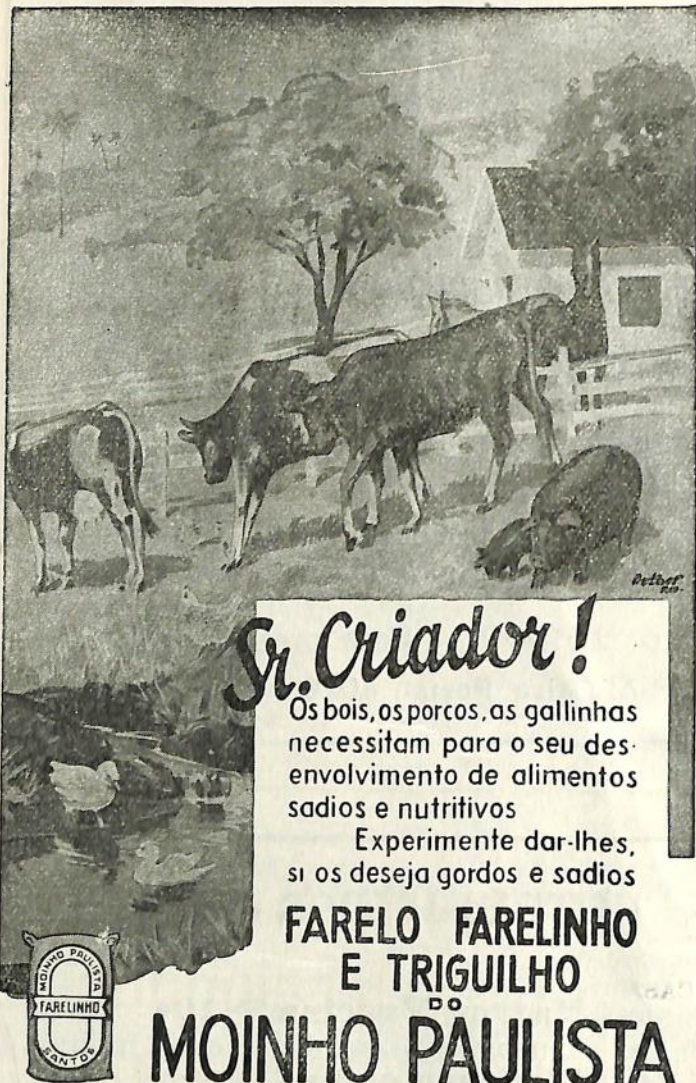
Vaccina — contra a pneumoenterite dos leitões.

Carrapaticida "Bayer" — dosagem, 1:250

Insecticidas e fungicidas: Solbar, Pó Bortalêz Bayer, Nosprasit, Uspulun-Secco 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**



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 aclimatadas 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

**Sorôs, vaccinas,
medicamentos
e instrumentos
para uso vete-
rinario**

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 Feljó, 30
SÃO PAULO

**Vacina contra
a**

**Peste da Manqueira do
Instituto de Manquinhos,
a venda na**

Federação de Criadores

Grande redução de preços

Vem aqui uma boa notícia para V. S.
A casa Cooper acaba de reduzir sensivelmente o preço do

Garrapaticida Cooper concentrado

(Tixol)

de modo que V. S. agora por pouco dinheiro
poderá gosar das vantagens da qualidade
Cooper, que em carrapaticida significa: "poder
molhante", força sempre igual e o gado livre
de carrapatos sem risco de perdas ou
queimaduras.



PEÇA PREÇOS À

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

Rua Senador Feijó, 30

CRIADORES ...

PEÇAM SEMPRE COTAÇÕES À CASA
ESPECIAL DE FORRAGENS

João de Oliveira Coelho

Deposito permanente de
Alfafa — Farellos — Milho
— Aveia — Cevada — Linhaça
Triguilho — Arroz e Feijão.
Alimentos para Aves.

TELEPHONE, 4-9081

RUA BRIGADEIRO TOBIAS, 565
SÃO PAULO

Gado Schwytz seleccionado

da Fazenda "Santa Odila"
em "Jundiahy"

Venda de garrotes puro sangue e
de novilhas de alta mestiçagem
registrados no "Herd-Book" a car-
go da Federação Paulista de Cria-
dores de Bovinos.

Informações com:

Dr. José Mendes Borges

Rua Boa Vista, 25 — 8.º andar
S. Paulo.