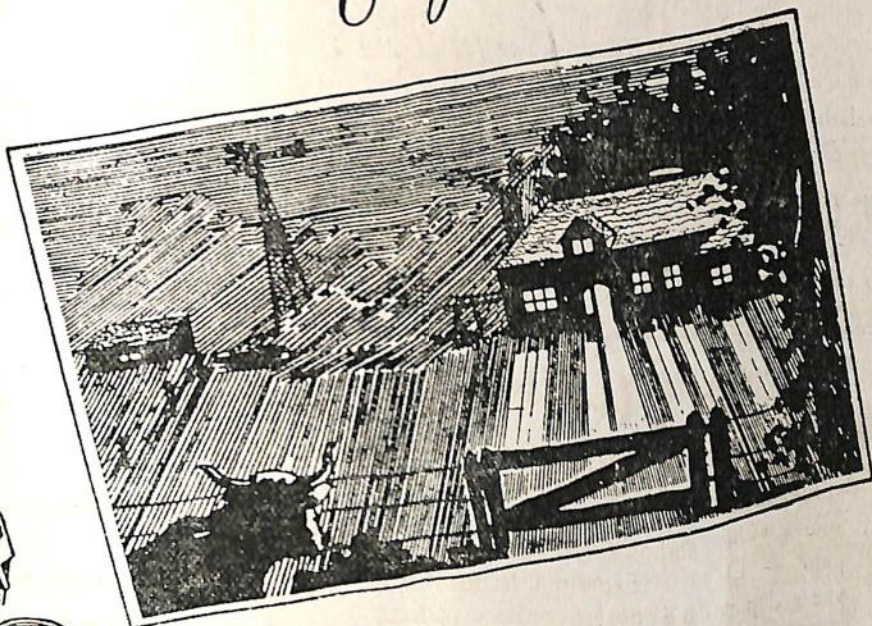
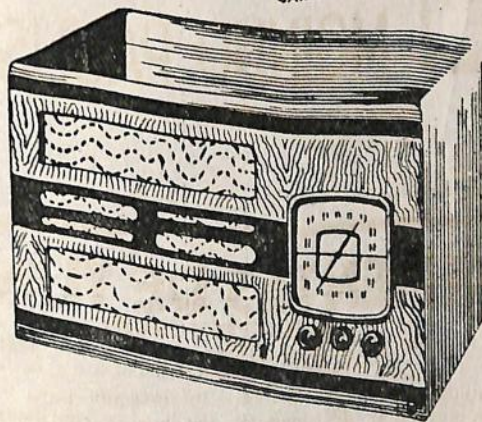


Quando a noite desce sobre sua fazenda



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!**

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



DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS:

CASSIO MUNIZ & CIA.

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

A população rural, é como a raiz de uma nação. As classes superiores podem parecer com as ramas, folhas e flores, porém, se a raiz estiver podre, a arvore nada vale, só serve para o fogo.

Sumario

	Pag.
A Marmelada de Cavalo.....	7
<i>Dr. Celso de Souza Meirelles.</i>	
O Tungue no Brasil (Aleurites Fordii).....	13
<i>José Milani Junior.</i>	
Influencia das moscas na produção das vacas leiteiras.....	20
A tuberculose — Feridas na boca dos bezerros	24
<i>Dr. Celso de Souza Meirelles.</i>	
Noticiario.....	26
Valor fertilisante do esterco de galinha — Quem tem silagem tem forragem verde durante todo o inverno e durante as secas mais prolongadas — Quanto vale a «Qualidade — A produção de leite higienico — Evolução do carrapato — O que pensa meia garrafa de leite — Cuidados que requerem as vacas depois do parto.	
Serviço Veterinario da F. P. C. B.	31

Autorizamos a reprodução de toda nossa materia, uma ves 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 orgam da Federação Paulista de Criadores de Bovinos, é dedicado aos socios que, de acôrdo com o estatuto, recebem-o-ão independente de assinatura.

Para os não socios, está à disposição a lista de assinaturas segundo os preços abaixo, em nossa Redação — RUA SENADOR FEIJÓ, 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 11

São Paulo, Julho de 1938

Marmelada de Cavalo

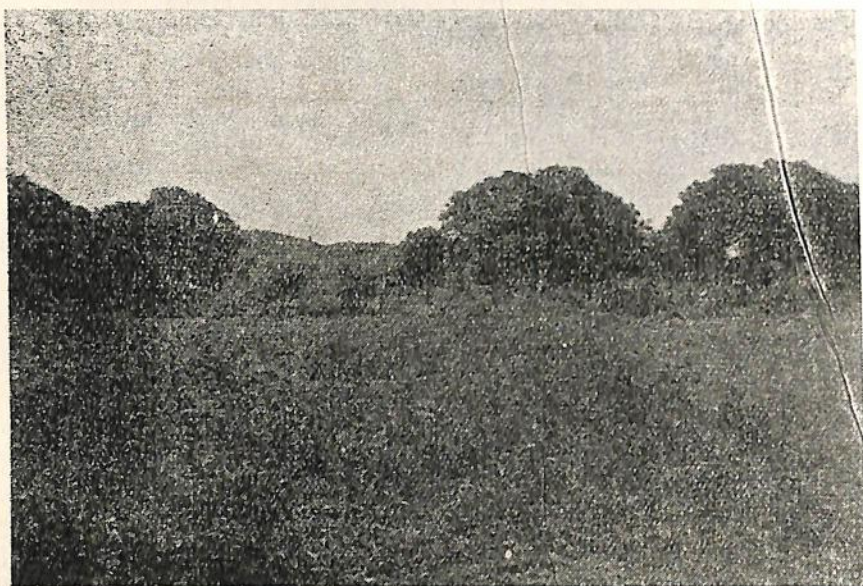
Dr. Celso de Souza Meireles

Medico Veterinario

A leguminosa, classificada em um recente trabalho do Dr. Hoehne, intitulada «Meibomia Discolor» é nativa em São Paulo e conhecida pelo nome vulgar de MARMELADA DE CAVALO. Tudo que se tem feito a respeito desta tão preciosa leguminosa forrageira, não tem ultrapassado de dados e observações, feitos em outros países, principalmente na Colômbia e aqui reproduzidos, o que mostra claramente a cegueira do brasileiro, em só achar bom o rótulo «estrangeiro». Já em 1936 a F. P. Criadores de Bovinos, publicava o notável trabalho acerca dessa forragem, feito na Colômbia, chamando atenção dos criadores para essa leguminosa. Agora felizmente, já podemos com bastante certeza, falar dessa «alfafa brasileira», com dados e observações colhidas em São Paulo. Quero antes, agradecer ao Dr. João Pedro Cardoso, a quem devemos os dados necessários e as observações praticas, sendo também, o primeiro a cultivar uma boa area dessa leguminosa. Podemos afirmar, é um criador apologista e entusiasta desta leguminosa, pelos magníficos resultados obtidos, como alimento e pela facilidade de cultura. Como profissional, já

ha meses, venho observando e acompanhando «de visu» essa cultura e hoje também, já sou de convicta opinião, de que a MARMELADA DE CAVALO, substitue com vantagem as plantações de Alfafa, resolvendo assim, o difficil problema da forragem verde concentrada.

Não são poucos os que se entusiasmaram por esta leguminosa, e de minha parte, interessei-me pelo que relatou-me pessoalmente o fazendeiro, Sr. Manoel Meirelles Alves, criador em Tambaú. Esse criador contou-me o seguinte: «um fazendeiro de Juís de Fóra, tomára emprestado do Governo um reprodutor Holandês, o qual recebia como ração extra, alguns quilos de MARMELADA DE CAVALO; o animal engordou tanto, que o Inspetor Veterinário, ao proceder a uma inspecção, mandou que reduzisse ao mínimo a ração dessa leguminosa. Diante dêsse resultado, tratei de arranjar sementes e fiz um canteiro, hoje estou satisfeittissimo porque creio se tratar de uma vantajosa substituta da Alfafa». Outro criador, Sr. Lincoln Villela, na mesma cidade, já possui um alqueire cultivado e os resultados continuam a ser os mais promissores e assim,



Meibomia discolor
(Vog) — Marmelada de Cavalo. Um quadro dessa leguminosa cultivada pelo Dr. João Pedro Cardoso, em sua pitoresca propriedade na Estação de Cotia. A título de experiência foi fenado, dando excelente feno, muito apetecido pelos animais, com rendimento superior ao da Alfafa.

outros criadores nos têm comunicado os êxitos de tal cultura.

A MARMELADA DE CAVALO, não respeita clima e nem terra, pois encontramos-na, nativa e viçosa, em todas as zonas do Estado, principalmente nas margens das vias férreas. A MARMELADA DE CAVALO, talvez não sirva para pasto e sim, para corte como forragem verde ou transformada em feno.

O corte da MARMELADA DE CAVALO, varia com o fim que lhe pretendemos dar. Para forragem verde, deve ser cortada ao atingir aproximadamente a altura de 70 cms.; si para alimento de bezerros, praticamos o corte quando alcançar apenas 50 cms., ou quando para feno, com 60 cms. Cortada assim como acabamos de indicar, a forragem é macia e por tal forma apreciada pelos animais que se faz preciso regular-lhes as rações, pois que ingeridas em quantidade demasiada pôde provocar-lhes como as demais leguminosas, perturbações gastro-intestinais. A MARMELADA DE CAVALO, me-

dra admiravelmente em todos os solos, permitindo-nos obter anualmente 4 cortes na altura de 60 cms.

SEMEADURA — Propaga-se exclusivamente por sementes, e essas pôdem ser semeadas em Março ou Abril ou ainda, em princípios de Agosto. Pôde-se fazer canteiro, transplantando-a depois para os lugares definitivos, ou semeá-las no próprio lugar, o que é mais aconselhável, desde que se conserve limpo o terreno. As sementes germinam com extrema facilidade, tal o seu poder germinativo e por não serem perseguidas pelas pragas. Sendo as sementes muito pequenas, difficilmente conseguir-se-á fazer a plantação em linhas rétas, mas para se conseguir, basta que quando as mudas estejam com uma certa altura, arrancar as que estão fóra do alinhamento, plantando-as nos lugares falhados.

São os seguintes, os dados colhidos no sítio do Dr. João Pedro Cardoso, próximo da Estação de Cotia, Sorocabana.

Em terra bastante sêca, sem arar,



REFINAZIL

FARELLO PROTEINOSO

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



MAIZENA BRASIL S. A.

Caixa Postal, 2972

São Paulo



CARRAPATICIDA

JUPITER

**MATA OS CARRAPATOS
E SUAS LARVAS,
BERNES, BICHEIRAS
E OUTROS
PARASITAS
QUE ATACAM
O
GADO**

**NA
CRIAÇÃO
DE AVES**

AGE como poderoso
desinfecante matando
ao mesmo tempo todos
os parasitas (piolhos),
e o terrível
DERMANISSUS AVIUM
e os demais que chu-
pam o sangue das aves

PROTEJA SUA

**NO TRATAMENTO
DO
GADO
CURA
SARNA e os HERPES
DESTROE
BERNES-BICHEIRAS**

**EXTRACTO DE FUNDO
"JUPITER"**

ELEKEIROZ S. A. -- CAIXA, 255 - S. PAULO

sem adubação, unicamente com uma capina superficial.

Fêz-se os riscos com a beirada da enxada, jogando-se em seguida as sementes.

Época da sementeira: Princípios de Outubro de 1937.

Primeiro corte, com 60 cms. de altura, a 18 de Janeiro de 1938.

Segundo corte, com 60 cms. de altura, a 11 de Março de 1938.

Terceiro corte — Deverá ser feito em fins de Maio de 1938, pois que a Marmelada já está bem crescida.

Do 2.º corte, aproveitou-se uma pequena parte, para fazer experiência como feno. A produção por metro quadrado foi de 400 grms. de forragem recém-cortada, ou sejam, 9.600 quilos por alqueire e por corte. Obtendo-se em média, 4 cortes anuais, um alqueire produzirá . . 38.400 quilos de forragem verde. Reduzida a feno, perde 60 % de seu peso ficando reduzida a 15.360 quilos por alqueire e por ano.

Esses cálculos, são exátos, e servem ótimamente de exemplo, porque é o re-

sultado de um crescimento natural, sem adubação e sem o menor trato cultural. Disse atrás, que essa leguminosa dá 4 cortes por ano, e pelos dados acima, pôde-se vêr perfeitamente essa possibilidade; porque, se fizemos a sementeira mais cedo, digamos, em princípios de Agosto, obteremos o 1.º corte, mais ou menos em meados de Novembro, e dando-se a seguir um corte de 2 em 2 meses, em fins de Maio, obteremos o 4.º corte, o qual deve ser aproveitado para feno. A MARMELADA DE CAVALO, flôresce normalmente de Fevereiro a Abril, quando se pôde colher sementes em bom estado de germinação. A Marmelada deve ser cultivada, pelas seguintes vantagens:

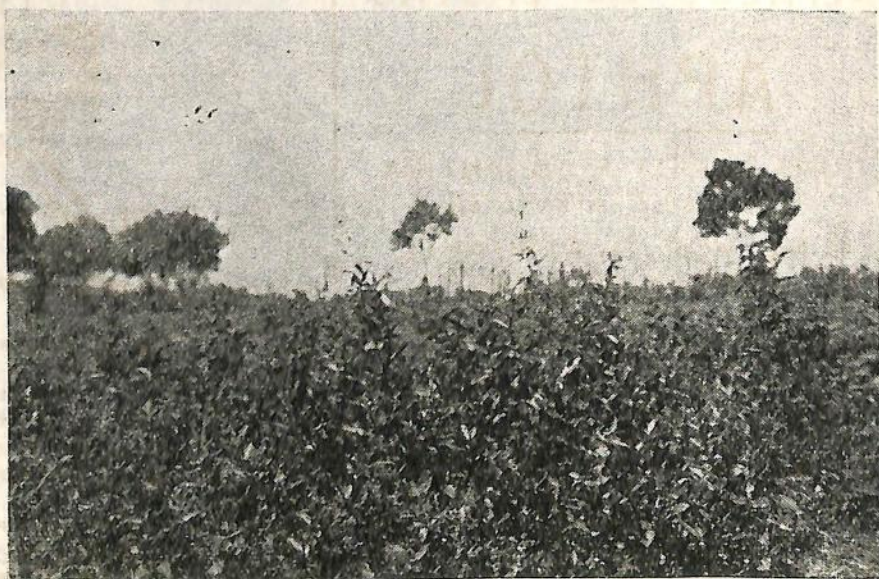
1.º) É uma leguminosa nativa, rústica, isenta de pragas e riquíssima em proteína e sais minerais de que tanto necessita o gado.

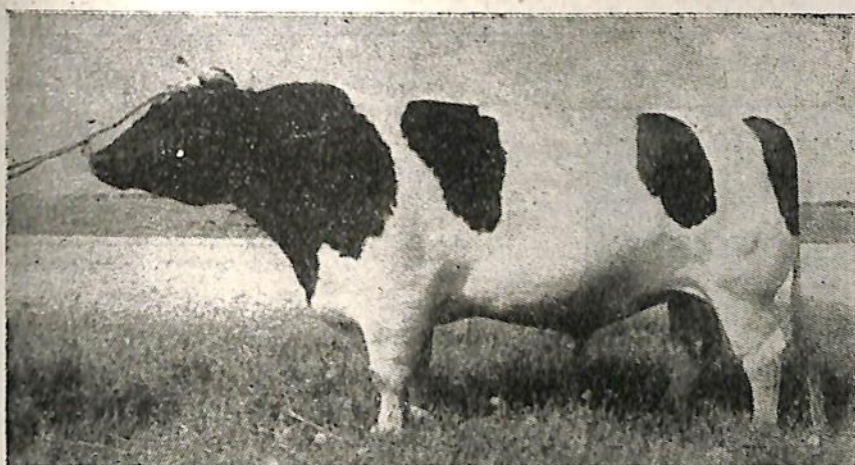
Analise

Seca ao Ar Verde

Húmidade	8,20	70,40
Matéria sêca total	91,80	29,60

Com a cultura da Marmelada de Cavalo, prova-se que não precisamos de outra leguminosa para a alimentação dos nossos rebanhos; é o que aos pouco vai-se demonstrando para os fazendeiros de pouco caso ou preguiçosos, que só cuidam de copiar ou dar valor ao que o estrangeiro faz.





**A AQUISIÇÃO
DE TOUROS E NO-
VILHAS DA FRISIA
HOLLANDEZA FARÁ
OS CRIADORES CON-
FIANDO 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.

**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 “pre-
ventivo”, uma vez ou mais, com inter-
vallo de 8 a 10 dias.

Acondicionado em latas de 1 litro.

PREÇO : 20\$000



S.M. RADIUM I

não teme revoluções!

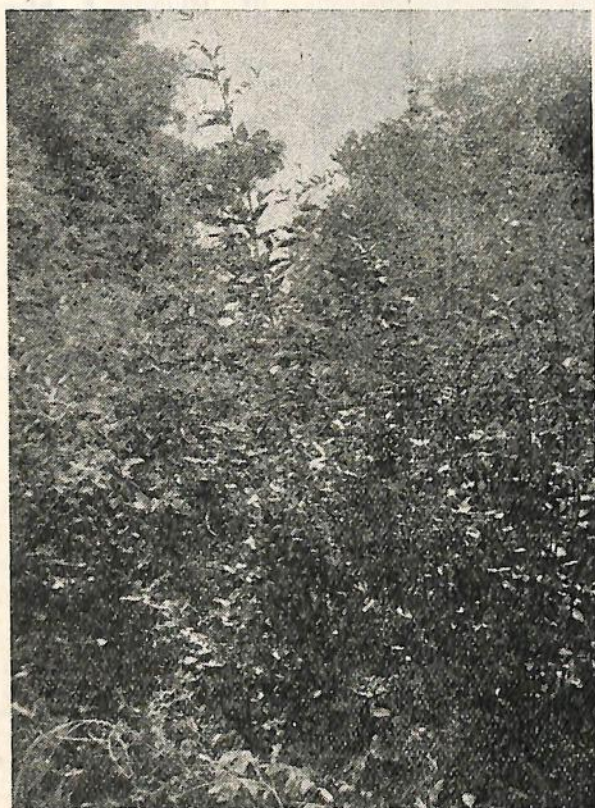
NO Reino da Lirapeza ha muitos
invejosos. Mas nenhum delles
se atreve a tentar desthronar S. M.
Radium I. Seu Reino é eterno. Todos
os seus subditos lhe são fieis, pois o
seu governo é brilhante e hygienico.

Para a limpeza do lar, use o

**Saponaes
RADIUM**

A venda em todas as mercearias e ferragistas

Sta-tart



A Marmelada de Cavalo, mesmo cultivada em terreno fraco e sem adubo, vegeta com abundancia, viço e sempre isenta de qualquer molestia.

	<i>Seca ao Ar</i>	<i>Verde</i>
Proteína total	16,30	4,10
Fibra lenhosa	18,10	5,05
(Pentosana) extrato etereo	13,20	3,40
Amilo	2,60	0,80
Carboidratos soluveis	6,12	1,90
Matérias Graxas	2,95	0,85
Clorofila	30,02	7,15
Cinzas	14,10	3,20

(Análise extraída dos *Anexos das Memórias do Instituto Butantan* — F. C. Hoehne — 1920).

Elementos minerais contidos na Marmelada de Cavalo.

Areia e Ácido silícico	7,40 %
Anidrido fosfórico — $P_2 O_5$	6,41 %

Óxido de cálcio — $Ca O$	26,05 %
Óxido de potássio $K_2 O$	36,46 %

2.º) É uma leguminosa que produz ótima forragem verde, em qualquer terreno, e em climas diversos, tendo ainda a propriedade de enriquecer o solo cultivado, pela fixação do nitrogênio do ar e fixado nas nodosidades de bactérias que possuem as raízes.

3.º) É uma leguminosa que apesar de ser arbustiva, sendo cortada em tempo, produz ótimo feno, podendo substituir com vantagens a alfafa, sendo que é muitíssima apreciada pelos animais domésticos. Vê-se por essas vantagens que a plantação da MARMELADA DE CA-

VALO, é um meio economico de equilibrar a ração dos animais. Vamos dar tempo ao tempo, e então, tenho certeza, que por esta mesma «REVISTA», publicaremos os estupendos resultados que se

hão de obter com o cultivo desta leguminosa providencial, dádiva de uma terra pródiga, mas que vinha sendo pisada e abandonada pelo sempre céguismo, por tudo quanto é nosso.

O TUNGUE NO BRASIL (Aleurites Fordii)

Director da Comp. «Gessy» S/A

José Milani Junior

E' bastante promissora a cultura do Tungue (*Aleurites Fordii*) em nosso paiz. Já attinge a centenas de milhares os pés existentes em varias localidades paulistas. Iniciou-se tambem com grande exito a cultura dessa preciosa planta nos Estados de Minas Geraes, Santa Catharina, Paraná e Rio Grande do Sul, — Estados estes que, juntamente com o de São Paulo, apresentam terras e clima adequados para a referida cultura.

A «FAZENDA AGRICOLA PAULISTA», sita em Itatiba, Estado de São Paulo, reveste um aspecto sobremaneira interessante, com a sua bella cultura de tungue. As primeiras plantas lá existentes têm, actualmente, seis annos, e a colheita da safra do corrente anno (1938) vem sendo corôada de optimos resultados, pois grande numero de arvores offerece a produção de 15 a 18 kilos de sementes, por pé, sendo que existe um exemplar carregado com 648 fructos, com o peso de 24 kilos. Já na safra do anno passado (1937), consideravel numero de arvores, com 5 annos apenas, apresentavam uma produção de 12 a 16 kilos de fructos.

Quanto ao tamanho dos fructos, é digno de nota o facto de se apresentarem, em geral, bem desenvolvidos, e de tamanho maior do que os produzidos em Florida (Estados Unidos), assim como na China e Japão.

E' questão fora de duvida que a cultura do tungue, dentro de poucos annos, attingirá a diversos milhões de plantas, cumprindo notar que quando as arvores tiverem a idade de 10 a 12 annos, (isto é, quando alcançarem

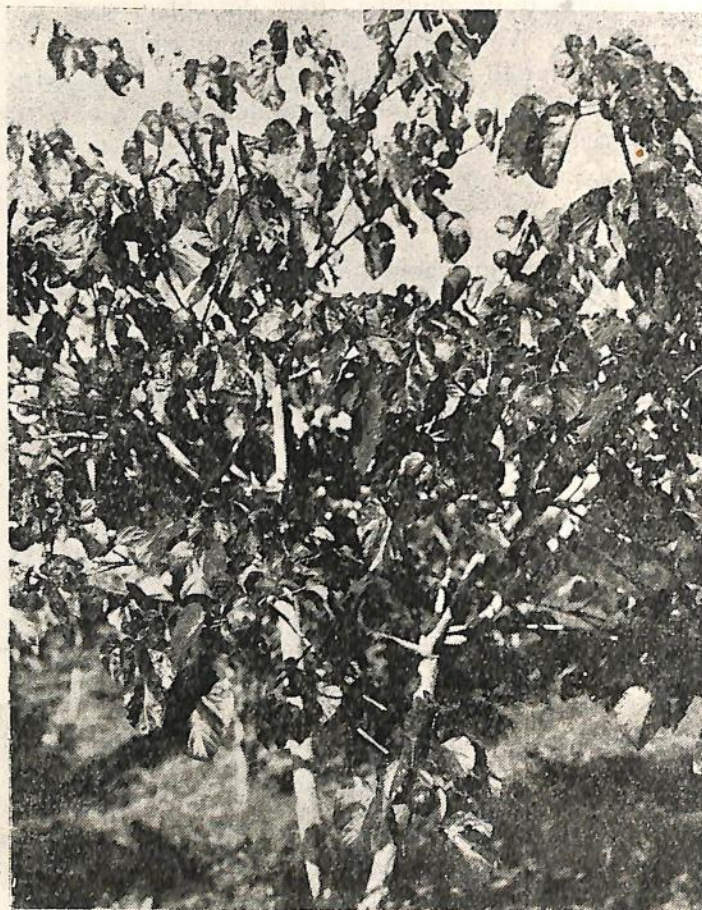
o desenvolvimento normal e se apresentarem em sua fase de produção maxima) — constituirá uma das maiores fontes de renda da lavoura nacional. O valor dessa cultura, então, attingirá a centenas de milhares de contos de réis, annualmente. Com a expansão do plantio do tungue, o Brasil ficará naturalmente enriquecido com um producto hoje avidamente procurado em todo o mundo, e para o qual não se achou, ainda, substituto que se lhe equipare.

Com a presente publicação, visamos fornecer dados praticos aos lavradores brasileiros, nos mesmos moldes que já temos feito em numeros anteriores, afim de facilitar a cultura do tungue, na maior escala possivel, dentro do nosso paiz.

TERRAS: — O tungue desenvolve-se optimamente em terras pouco acidas, cujo valor em P.H. deve regular entre 5.0 e 6.0. São consideradas as melhores, aquellas terras que apresentem P.H. 5.5.

FORMAÇÃO DE VIVEIROS: — Planta-se a semente de Agosto a Dezembro. Para facilitar que as sementes se separem das cascas, convem deixar as fructas mergulhadas em agua durante o espaço de 24 a 48 horas. Tira-se a casca com a mão, ou fazendo-se uso de uma faca. A seguir, deve collocar-se uma semente em cada cova, cumprindo observar, quanto á abertura das covas, as seguintes instrucções:

Profundidade: — de 6 a 8 centimetros;



Arvore de "Tungue", existente na Fazenda Agricola Paulista, Itatiba, Abril, 1938.

Distancia entre as carreiras: — de 60 a 90 centimetros;

Distancia entre as covas: — de 20 a 35 centimetros;

E' indispensavel conservar o viveiro sempre limpo e livre de matto.

Dados referentes aos fructos e sementes de Tungue

1 fructo ou noz contem	5 sementes
450 grammas de nozes secas, equivalem a 12 nozes, com o conteudo de	60 »
45 kilos de nozes secas, equivalem a 1200 nozes, com o conteudo de	6.000 »

GERMINAÇÃO: — Observa-se consideravel variação na germinação das sementes plantadas na mesma época e em identicas condições. Geralmente as plantinhas começam a apparecer dentro de 60 dias após a plantação. Algumas sementes, entretanto, podem ficar na terra até mesmo durante 3 mezes, e ás vezes mais tempo, sem brotar. Por isso é indispensavel o maximo cuidado ao carpir ou limpar o viveiro, para evitar o corte das plantinhas que já começaram a brotar, embora ainda não tenham apparecido na superficie da terra.

ÉPOCA DE TRANSPLANTE: — A plantinha ou muda ideal para ser transplantada, deve ser aquella que apresentar aspecto vigoroso e são, e que tenha uma grossura minima de UM CENTIMETRO E UM QUARTO

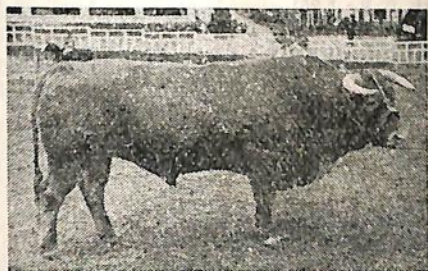
(1 1/4 cm.) na base, e com a altura de 60 até 90 centímetros. Esta altura deve ser atingida durante uma estação no viveiro. Variações a mais de 30 centímetros podem ser admitidas. Convem que as mudas sejam podadas, de maneira a igualar-lhes o tamanho antes do transplante. As mudas que não atingirem a altura de 30 centímetros, precisam ficar no viveiro mais um anno, até adquirirem bom systema radical e desenvolvimento necessario para o seu transplante.

RETIRAGEM DO VIVEIRO: — Não se deve remover as mudas do viveiro, a não ser durante a estação dormente, ou seja, nos mezes de Junho, Julho e Agosto. Para remover as mudas do solo, devem trabalhar duas pessoas, uma na frente da outra, com pás que são introduzidas na terra, verticalmente, distantes de 20 a 30 centímetros da muda. Então, remexida e suspensa a maior parte das raízes, as mudas podem ser retiradas in-

tactas. Não se deve expôr as raízes aos raios solares. Recommenda-se que as mudas sejam arrancadas do viveiro pouco tempo antes de transplantá-las. Conservar sempre humidas as raízes, e cobri-las com terra humida, serragens, musgo ou sacco de juta molhado.

FORMAÇÃO DO TUNGAL: — A experiencia demonstrou que não se deve plantar as mudas muito perto umas das outras, porque os tungaes assim plantados atingem em poucos annos a sua maxima produção, mas esta logo depois entra em declinio.

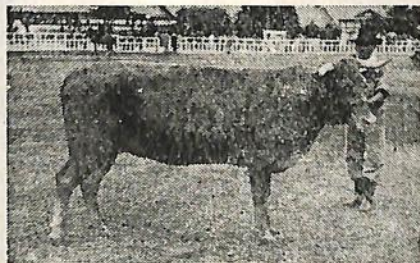
Assim, pois, é necessario dar distancia sufficiente para o desenvolvimento das arvores, porque aos 18 ou 20 annos, estas deverão atingir a uma altura normal de 8 a 10 metros, e apresentar copas que abranjam de 9 a 11 metros de diametro. Recommenda-se separar as linhas 9 metros uma da outra, e plantar as arvores de maneira que guardem, entre si, a distancia de 6 metros, na linha.



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



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



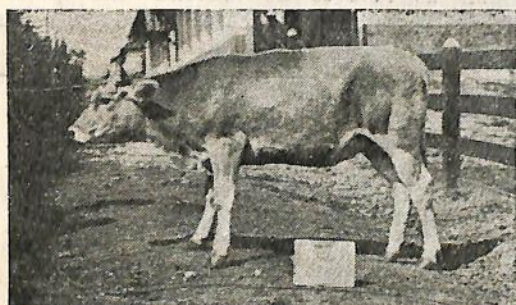
BELGICA, campeão da raça Caracú na VI.^a Exposição Nacional

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.

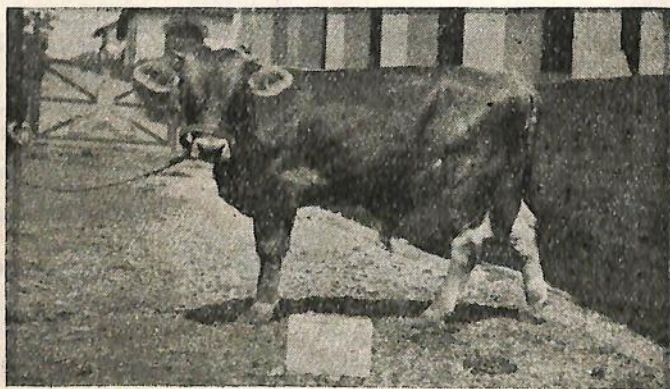
Informações com o proprietario em São Paulo, no Largo do Thesouro, 36 — 5.^o andar ou com a Federação de Criadores.

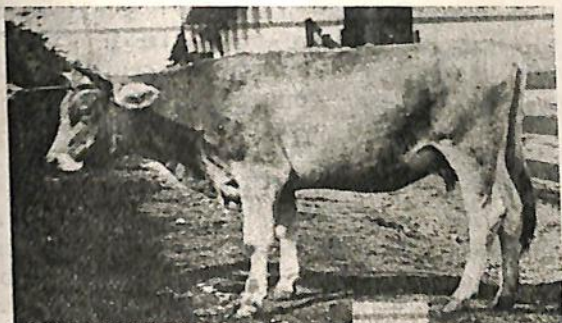
HECLA, H. B. N.º 2.522, nascida em 7 de Setembro de 1935 e da criação do Dr. Octavio da Rocha Miranda.



ITATIAIA, H. B. P. N.º 2.531, nascida em 25 de Abril de 1936, crioula da "Fazenda Retiro Feliz". Como leguminosa forrageira a Marmelada de Cavalo é superior a Alfafa.

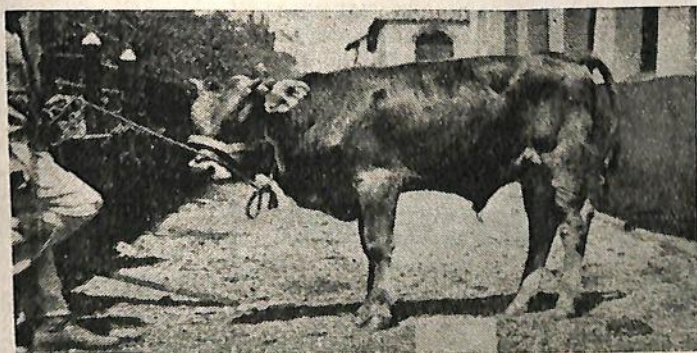
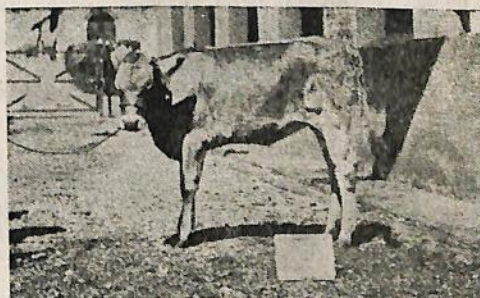
JATOBÁ, H. B. P. N.º 2.553, nascido em 3 de Janeiro de 1937, e crioulo do Dr. Octavio da Rocha Miranda. Parece que agora estamos em véspera de vencer uma das grandes dificuldades para criação de bons animais, são os próprios criadores que estão cultivando a Marmelada de Cavalo que assim se manifestam. A Marmelada de Cavalo é uma leguminosa indígena tão boa ou melhor quanto a Alfafa.





ITAPURA H. B. P. N.º 2 524, nascida em 13 de Abril de 1936. Alimentar os rebanhos leiteiros exclusivamente com graminéas e um erro. Maior desenvolvimento e maior rendimento terão os animais que receberem uma ração de uma planta leguminosa e a Marmelada de Cavalo é de toda a mais indicada.

JAMAICA, H. B. P. N.º 2 541, nascida em 30 de Maio de 1937 e crioula da Fazenda "Retiro Feliz". A fazenda que cultivar a Marmelada de Cavalo, não necessita cultivar ou comprar Alfafa.



JAGUARI, H. B. P. N.º 2 551, nascido em 28 de Maio de 1937, da criação do Dr. Octavio da Rocha Miranda —. A Marmelada de Cavalo é mais rustica, menos exigente do que a Alfafa, produz maior quantidade de feno e é mais apetecida pelos animais.

Este plano necessita de 432 arvores por alqueire, e permitirá um desenvolvimento normal, offerecendo uma produção maxima até a idade de 10 a 12 annos. Outrosim, chegando as arvores a este ponto, quando as raizes, desenvolvidas, começam a se encontrar, é necessario proceder-se ao arrancamento ou corte, alternado, das arvores. Assim, approximadamente aos 10 ou 12 annos, as linhas passarão a guardar entre si a distancia de 12 metros, e as arvores ficarão a 9 metros, umas das outras, nas linhas. Por este processo têm as arvores assegurado espaço sufficiente para o seu crescimento, o que lhes favorecerá o augmento da produção, até a idade de 24 a 28 annos. Ademais, sua produção maxima poderá, dessa maneira, ser mantida durante muitos annos, sendo que os tungaes lograrão produzir até a idade de cincoenta annos, e as vezes mais.

TRANSPLANTE DO VIVEIRO AO TUNGAL: — Como já ficou dito, se deve transplantar as mudas do viveiro durante a estação dormente (Junho, Julho e Agosto). E' preciso que as mudas sejam completamente desfolhadas antes do transplante. A melhor época para esta operação é o periodo que vai de 1.º de Junho a 15 de Setembro.

E' boa pratica húmidecer as raizes das mudas antes de plantá-las. Examina-se as raizes, e, si houver alguma quebrada ou machucada, deve ser cortada com uma faca bem afiada.

Para assentar a muda na cova é aconselhavel o uso de uma «tabua plantadora». Esta

tabua pode ser feita da seguinte forma: — toma-se uma tabua de um metro e quinze centímetros de comprimento, por 10 a 15 centímetros de largura e de 2 1/2 centímetros de grossura. Abre-se-lhe um «V» exactamente no centro, e mais dois cortes iguaes nas extremidades, conforme o desenho ao lado.

Para usar a tabua, colloca-se o corte do centro contra uma estaca fixada na cova, que indica a posição da arvore. Pregam-se mais duas estacas, uma em cada corte da tabua. A estaca do centro pode, assim, ser retirada durante a excavação da cova, e recollocando a tabua no seu lugar, contra as duas estacas dos extremos, a arvore pode ser facilmente collocada no centro da cova, garantindo-se, dest' arte, um bom alinhamento. Com o uso da tabua evita-se, outrosim, o grave erro de afundar demais a planta na cova. A cova deve regular entre 45 x 40 ou 60 x 40 de largura, por 40 ou 45 centímetros de fundo. Tenha-se o cuidado de plantar a arvore, na cova, no mesmo nivel em que estava no viveiro, e nunca mais que isso.

Geralmente o systema radical deve ficar nada mais de 2 1/2 centímetros debaixo da tabua plantadora.

ENCHIMENTO DA COVA: — Deixar somente o pião descer na cova. Ter o cuidado de espalhar as raizes da planta bem horizontalmente. Não se deve apertar as raizes dentro da cova. Encher-se lentamente com terra, procurando affirmá-la debaixo das raizes. Quan-

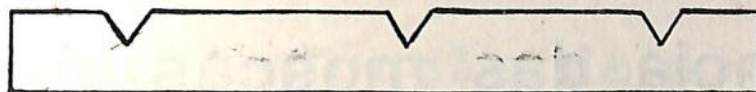
Qual é o formicida mais economico?



Formicida TRIUMPHO!
Esta é também a palavra
official, pois o Formicida
TRIUMPHO foi conside-
do o mais economico no
concurso do Ministerio
da Agricultura!

**FORMICIDA
TRIUMPHO**

DISTRIBUIDORES:
Fabio Bastos & Cia.
Rua Florencio de Abreu, 59-A
Caixa Postal, 2350 - S. PAULO



do estiver pela metade, adicionar um pouco de agua, para assim affirmar a terra em redor das raizes. Completa-se, então, o enchimento da cova, sem mais agua. Pisar bem em volta da planta, para evitar a formação de bolsas de ar.

PODA DE TRANSPLANTE: — A experiencia mostra-nos a conveniencia de podar toda muda no momento de seu transplante para o tungal. O motivo disso é a necessidade de equilibrar o systema radical com a estrutura superior da planta. Obtém-se desse modo um crescimento mais vigoroso e são, como também maior uniformidade no seu desenvolvimento. A pratica geral é de cortar a planta deixando somente de 30 a 40 centímetros acima da terra. E' preciso deixar ao menos 4 (quatro) olhos no tronco de cada muda, depois da poda. Deve-se fazer a poda com um canivete bem afiado, e não usar tesouras de podar. Cobrir o corte com tinta de asfalto ou pasta bordaleza.

FORMICIDA JUPITER

4
KILOS
LIQUIDOS

LICENCIADO PELO
INSTITUTO BIOLOGICO
DE DEFESA AGRICOLA
E ANIMAL
DO ESTADO DE SÃO PAULO
Sub. o N.º 75
EM 11-10-1934

PRODUCTO DA
ELEKTRON 3%

SÃO PAULO
CAIXA, 255
FABRICA DA
VARZEA
(S.P.R.)

O CARRASCO DA SAÚVA

Pedimos aos nossos patricios criadores que nos enviem a sua colaboração; para tanto façamos desta Revista a voz dos diretamente interessados, a voz nem sempre letrada, mas quasi sempre cheia de senso pratico e de experiencia dos que trabalham e observam de perto a terra.

Influencia das moscas na produção das vacas leiteiras

«Tres professores norte-americanos: Stanley B. Freeborn, M. Regan e Arthur H. Folger, da Estação Experimental Agrícola da Universidade de California, realizaram uma série de interessantes experiencias sobre um assunto que tem muita importancia para nós. Tratava-se de evidenciar a diminuição da produção de leite nas vacas por causa de certas moscas, que aliás vivem tambem aqui, pois são cosmopolitas: a mosca comum (*Muscae domestica*), a mosca dos estabulos ou mosquito bravo (*Lyperosia Irritans*) e a mosca brava (*Stomoxys calcitrans*).

Chegaram a resultados eloquentes e que nos interessam. Demonstraram que a produção do leite diminui em quantidade e qualidade; porém ao mesmo tempo, em uma série de experiencias demonstraram que é possível, com certas pulverizações, afastar o perigo e normalisar a produção de leite.

Sabemos muito bem como as «moscas bravas» são incomodas e daninhas para os cavalos e gado vacuum, não só pelas doenças que disseminam, como tambem pelo sangue que sugam, enfraquecendo os animais.

Fazem uma verdadeira depauperação no gado. Uma só fêmea põem 600 ovos por estação. O mesmo pôde-se dizer da «mosca comum» e da «mosca brava». Nunca estudamos a relação que ha entre o numero de moscas e a diminuição de leite em quantidade e qualidade; uma vez conhecida esta relação torna-se necessario a perseguição das moscas por meio de uma série de produtos especiais para a pulverisação e que não diminuam a produção de leite. Lançamos a ideia para que aqui façam os mesmos estudos e resumimos abaixo o que foi feito nos Estados Unidos».

Ha anos que algumas estações experimentais dos Estados Unidos, satisfazendo uma aspiração popular, iniciaram estudos e pulverizações contra as moscas para determinar a relação entre os dipteros e a produção leiteira. Foram inumeras as cartas recebidas de criadores que solicitavam trabalhos contra as moscas, ao sa-

berem da diminuição do leite em certas épocas do ano. Nunca tinham feito estudos, portanto não tinham ainda as cifras dos danos que elas causavam, porém, era voz corrente que as moscas eram perniciosas.

Foi quando fizeram, entre outras, as experiencias que citaremos mais adiante, para determinar:

- 1.º — O efeito de diversos tipos de pulverisação sobre a produção leiteira.
- 2.º — O efeito da presença de moscas sobre a proporção de bacterias no leite.
- 3.º — O efeito da presença das moscas sobre o peso das vacas.
- 4.º — A porcentagem de alimentos dados às vacas na ausencia e presença de moscas.
- 5.º — A presença de moscas e o teor de gordura no leite.

Bishop, em 1913, cita o caso de uma grande invasão de moscas que redusiram a produção leiteira em 60 %.

Na *Universidade Dairy Barn*, os autores mandaram construir quatro estabulos de 12m x 12m, com paredes de tecido de arame fino e em condições para que as vacas vivessem perfeitamente. A alimentação era igual e perfeita. Eram ordenhadas duas vezes ao dia, pesado o leite, e tomava-se amostra para o estudo das baterias e da gordura. Os primeiros dez dias, os estabulos foram mantidos livres de moscas; porém, nos trinta dias seguintes encheram os tres estabulos com as tres especies de moscas que já citamos; uma especie para cada estabulo: a comum, «mosca brava» e o «mosquito bavo». Estas moscas foram obtidas em grandes quantidades em criações especiais e eram contadas em cada estabulo. Passado este periodo e outros trinta dias os estabulos continuaram com as moscas, porém as vacas foram submetidas a pulverizações especiais para afugenta-las.

Grande redução de preços

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

Carrapaticida 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

SÃO PAULO

Como foi feito o controle

Sabe-se que a medida que vai passando o período de lactação nas vacas, vai diminuindo a quantidade de leite. Tirou-se a média da produção nas vacas do quarto estabulo durante os primeiros dez dias; depois tirou-se outra durante os trinta dias seguintes e o mesmo se fêz no ultimo período dos trinta dias. Tendo-se a média do primeiro viu-se que nos quarenta dias de produção normal, o leite tinha diminuído em 4L,275 por dia, em cada vaca. Fêz-se o mesmo com outro grupo de vacas livres e o resultado foi quasi igual. Com estes dados puzeram a analisar o resultado dos tres estabulos cujas vacas tinham sido submetidas a presença da mosca, trinta dias sem pulverisações e trinta com pulverisação. Para que os resultados fossem realmente científicos levou-se em consideração a influencia dos fatores do meio ambiente, como humidade, calor, etc.

Lembremo-nos que trabalhou-se com quatro lotes de vacas: 1) sem moscas, para controle; 2) com «mosquito bravo»; 3) com «mosca brava» e 4) com mosca comum.

As vacas com «mosquito bravo»

Estes mosquitos não chupam muito sangue da vaca, de maneiras que apesar do seu numero a diminuição de leite não foi muito grande. Foram colocadas no estabulo, ao principiar os trinta dias, 240 moscas; 15 dias depois foram colocadas mais 20.000 e ao terminar os trinta dias mais 2.500. Quando chegou-se aos trinta dias de pulverisações o seu numero diminuiu muito. Durante os trinta dias com moscas e sem pulverisações cada vaca diminuiu a sua produção em 4L,275, o que significa uma perda de 1,4 %, que é de importancia comercial. O numero de vacas utilizadas coincide, mais ou menos, com as que se encontram normalmente em liberdade. Quando se libertou em fins de Julho as 20.000 moscas, não houve diminuição notavel.

As vacas com «mosca comum»

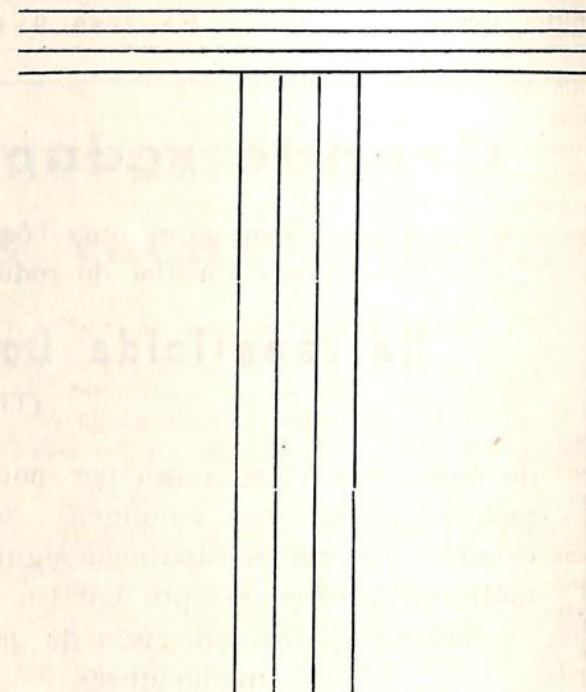
E' a mosca mais abundante e que mais irrita os animais. Como o aparelho bucal a impede de picar ou chupar, alimentam-se dos

O CAMPO

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

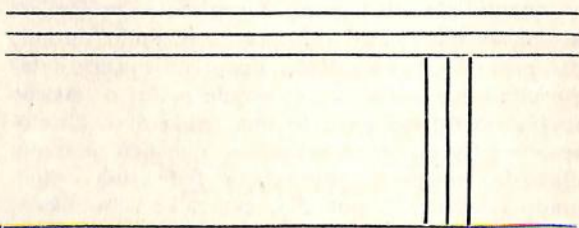


NO "O CAMPO" MANTÉM
COLLABORAÇÃO EFFETIVA OS
MAIS CONHECIDOS PUBLICISTAS
E PROFFESSORES DAS NOSSAS
ESCOLAS DE AGRICULTURA.
ARTIGOS ORIGINAES LARGA-
MENTE ILLUSTRADOS. IMPRESSÃO
EM OPTIMO PAPEL "COUCHÉ"



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

REPRESENTAM UM MINIMO DE 1.200
PAGINAS ANNUAIS NO FORMATO
 $32 \times 23\frac{1}{2}$, 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

líquidos externos que encontram-se sobre o animal; sua presença é muito perniciosa para os animais. As vacas submetidas a esta espécie diminuíram a sua produção em 13L.500 de leite, durante os trinta dias, o que significa uma perda em 3,3 % da produção.

As vacas com "mosca brava"

Citaremos o caso em que a produção de leite, por causa desta mosca, diminuiu em 60 %. São moscas muito parecidas com a comum, pelo que é muito fácil confundir-las. Atacam os animais nas patas ou no ventre. São muito vorazes e em pouco tempo absorvem 15 miligramas de sangue, isto é, o dobro do seu peso; é como um homem que pesasse 50 kilos, e comesse 100. Com o calor estas moscas comem duas vezes ao dia. As vacas submetidas a elas diminuíram sua produção em 42L.750 de leite, portanto, 10 % do total da produção normal.

Conclusão

Vêmos então que:

1.º — que a primeira mosca reduz a produção apenas em 1,4 %,

2.º — a «mosca comum» que não se alimenta de sangue, sómente incomoda a vaca, reduz a produção em 3,3 % e,

3.º — a «mosca brava» leva a diminuição da produção à 10 %, o qual reduzido a cifras, dá uma perda, num período de lactação, de 12 a 14\$000.

As pulverizações

Nas mesmas vacas aplicou-se pulverizações especiais para afugentar-se as moscas e medir então a produção de leite. Nesta parte da ex-

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 - Soro e vacina contra a febre aftosa - Vacina contra o epitelioma contagioso das aves - Vacina contra o garrotilho - Soro contra o garrotilho - Soro normal do cavalo - Soro contra a pneumo-enterite dos bezerros - Anti-gangrenoso veterinário - Soro contra o carbunáculo sintomático - Soro contra a mamite das vacas leiteiras - Tuberculina, Maleína, Figueirinha, Antimorbina, etc. — Secção de Quimioterapia, Vermífugos.

Produtos do LABORATÓRIO DE BIOLOGIA VETERINÁRIA DE MATIAS BARBOSA — sob a direção científica do Dr. Olívio de Castro.

Os produtos acima, são encontrados á venda na

FEDERAÇÃO DE CRIADORES

periência os autores não chegaram a um resultado definitivo, porque não encontraram um pulverizante que não molestasse as vacas, declarando que é necessário conseguir-se um pó que seja suficientemente repugnante para as moscas e que não influa sobre as vacas.

Fica exposto pois, incluso a experiência na parte referente às pulverizações abrindo um amplo campo às instituições que se dedicam a estes estudos porém, fica demonstrado em forma conclusiva que a presença das moscas é especialmente da «mosca brava» que pela grande quantidade aqui existente, prejudica a produção de leite em elevada porcentagem.

Para combater a diarreia, curso dos bezerros (pneumo enterite) e infecções gastro intestinais dos animais domesticos, empreguem sómente NIGERCIDA.

A Tuberculose — Feridas na lingua dos bezerros

Tuberculose

Nenhum criador, creio, desconhece essa «Peste branca», que devasta a humanidade e põe em risco, a pecuaria nacional. Milhares e milhares de animais são anualmente sacrificados pela tuberculose, e entretanto, cada vez mais se alastra. Pelo desamparo e indiferença que vêm sofrendo, a nossa Pecuária, esse mal, aumenta dia a dia os seus danos, propagando-se de fôrma assustadora, dos animais de estabulo aos do campo. A tuberculose não tem predileção para essa ou aquela raça, mas desenvolve-se com facilidade, nos estabelecimentos imundos, sem higiene e abafados. Dizer-se que a raça bovina Holandesa é a mais sensível e a que apresenta maior porcentagem de tuberculose, em condições semelhantes, não é verdade, pois que ha provas mais do que suficientes para contradizer tais afirmações.

Todo criador inteligente e précauido, deve ter sua família, empregados e o próprio rebanho, a salvo, dessa terrível peste.

Toda vaca ou reprodutor tuberculoso no meio de um rebanho, é um foco de infecção, perigosíssimo.

Se bem que a tuberculose não seja uma moléstia *hereditaria*, todo animal, alimentado com leite crú, provéniente de vaca tuberculosa, por certo, posteriormente ficará tuberculoso.

Srs. criadores! Eliminar animais tuberculosos do rebanho, é um imperativo do dever e do senso da responsabilidade.

Dr. Celso de Souza Meirelles

Médico Veterinário

Não se fiem nas vacas gordas e bonitas, essas, geralmente são as mais perigosas, porque occultam o seu verdadeiro estado doentio.

Quantas vês nós «Veterinários», ao viajarmos pelo interior deparamos com belas vacas, destinada a fornecer o delicioso «leite crú» às crianças e aos visitantes, entretanto, quando tuberculinizadas, apresentam reação francamente positiva...

Não é difícil diagnosticar um animal tuberculoso, basta que façamos uma injeção reveladora, pela tuberculina, dentro da pele (injeção intradérmica) e se esse estiver tuberculoso, formará depois de 48 horas, no lugar da injeção, um pequeno eritema, cujo tamanho, varia de um grão de ervilha à um ovo de galinha. Todo criador, para o seu próprio interesse, não deve comprar reprodutores, sem que tragam consigo, o atestado de tuberculinização passado por um Veterinário, assim, não haverá perigo de comprar «nabos em sacos», ainda que lhe venha onerar um pouco mais a aquisição.

Srs. Criadores e apreciadores do leite crú, não tomem leite crú antes de submeter a vaca à tuberculinização.

O leite crú, é um excelente alimento, mas quando provém de animal sadio e isento da tuberculose.

Oportunamente falaremos sobre o diagnóstico da tuberculose.

Feridas na lingua dos bezerros

E' bastante comun encontrar-se entre os bezerros alguns atacados por horriveis feridas na base da lingua; feridas essas muito conhecidas dos criadores, que as responsabilisam pela grande mortandade dos bezerros, na idade de 8 a 20 dias.

Varios criadores nos tem perguntado: que são essas feridas?

E' o que vamos responder:

Trata-se de uma Estomatite Gangrenosa ou Ulcerosa. — Quando, ao examinar-se a lingua de um bezerro, constáta-se na sua base ou na parte superior, enormes feridas arredondadas, cobertas por uma membrana fibrosa mais ou menos espessa, de coloração cinza escura, estamos diante de um caso de «Estomatite Ulcerosa».

Com igual frequencia, deparamos a lingua dos bezerros, congestionada (grosa), esverdeada ou escura, com uma ferida bem delimitada em seus bordos e com exalações fétidas; neste caso temos em vista uma «Estomatite Gangrenosa».

A estomatite Gangrenosa é a mais comum, e pôde atacar varios bezerros de uma vês em forma enzootica.

O bezerro com estomatite gangrenosa, não pôde comer, engole com muita dificuldade, por-

que a «garganta» está muito inchada e dolorida, produzindo daí, o emagrecimento rapido e a morte por uma intoxicação ou septicemia.

Quando ha um defeito de alimentação, isto é, alimentos grosseiros, ou então quando alimentados artificialmente e sem higiene, o organismo enfraquecendo, não consegue mais reagir; os microbios banais, Saprofitas, adquirem virulencia e ocasionam uma necrose massiça da lingua e em seguida, os germes anaerobios patogenicos invadem a região, produzindo a morte do tecido da lingua, ficando essa como que podre.

Para evitar os bezerros, dessa Estomatite Gangrenosa, é preciso usar de higiene e muita higiene, tanto no regime alimentar, como livrando-os do Sapinho, que é uma das causas, dessas feridas.

Deve-se examinar a lingua dos bezerros, todas as semanas, e se tiver com a tal ferida, queima-la varias vezes com Tintura de Iodo, e nos dias seguintes, lava-las com uma solução de Clorato de Potassio a 5 %, associado a 1 % de Curazul ou então, cozimento de Goiabeira. Internamente da-se uma colher das de sopa de Bicarbonato de sodio, varios dias seguidos, que é para tornar as vias digestivas alcalinas, e fazer desaparecer o Sapinho, que só vive em meio ácido.



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 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 —

Valôr fertilizante do Esterco de Galinha

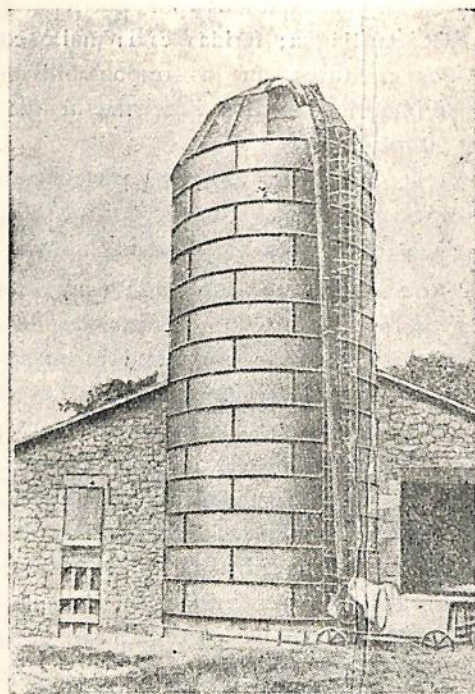
O esterco proveniente dos galinheiros, ou capoeiras, é muito mais rico em elementos fertilizantes do que o esterco de curral. O estrume de gado cavalar (misturado) contem u'a média de 5 quilos de azoto, 2,5 quilos de ácido fosforico e 6 quilos de potassa por tonelada. Uma tonelada de estrume de galinha contem 16 quilos de azoto, 17,5 quilos de ácido fosforico e 9 quilos de potassa.

Para aproveitar o maximo de beneficio, o esterco de galinha deve pôr-se a secar, o mais cedo possivel, conservando-o depois seco antes de o utilizar para que não perca senão uma parte minima dos seus valiosos componentes. Do mesmo modo que o estrume corrente, enquanto está humido fermenta rapidamente, perdendo assim uma grande quantidade de azoto. Nunca se deve misturar direlamente com a cal, uma vez que esta tem tendencia a desintegrar o azoto, transformando em amoniaco.

O estrume de galinha é rico em azoto e pobre em fosforo. Pode isto corrigir-se na maneira seguinte: misturem-se com cada 50 quilos de estrume, 3 quilos de serragem (ou outra materia seca identica) 3 quilos de fosfato acido. Desta maneira observar-se-á um adubo com um conteudo de: 8% de azoto, 3,5% de acido fosforico e 45% de potassa.

Quem tem silagem tem forragem verde durante o inverno e durante as secas mais prolongadas

Rendimento em principio alimenticios da produção de um alqueire de milho, em silagem e em milho em grão:



	Proteinas (quilos)	Hidratos de C (quilos)	Mat. Gorda (quilos)	Total em pr. alimenticios (quilos)
Milho (7.000 quilos)..	525	4.746	322	5.593
Silagem (100.000 quilos)	1.100	15.000	700	16.800
Diferença.....	575	10.254	378	12.207

Na exploração do gado leiteiro, o silo realiza uma grande economia e faz aumentar o capital e o rendimento.

Quanto vale a "Qualidade"

Vejam os criadores paulistas quanto vale o aperfeiçoamento dos rebanhos e a boa qualidade do leite produzido.

Uma estatística muito interessante, publicada recentemente, dá uma idéa do consumo e da produção do leite nos Estados

Unidos, no decênio compreendido entre 1916 e 1926.

Em 1916, os cento e dezeseite milhões de habitantes daquele país consumiam 40 bilhões de litros de leite por ano.

Em 1926, os centos e dezeseite milhões de habitantes passaram a consumir cerca de 61 bilhões de litros, com um aumento, portanto, de 50%.

O mais interessante, porém, é que em 1916 a produção média por vaca foi de 1.800 litros por ano, e em 1926, de 2.400 litros, com um aumento de 500 litros por ano e por vaca.

Deste modo, si em 1916 eram necessárias 225 vacas para abastecerem mil consumidores, em 1926, com 189 vacas obteve-se a mesma produção.

Por estes dados pode-se concluir o notável progresso obtido pelo país com o aumento individual da produção de cada vaca. Não foi necessário aumentar o rebanho para se atender ao aumento do consumo. Foi bastante melhor-lo.

Si em 1916, o abastecimento era feito por um rebanho de 22.500.000 vacas, dando 40 bilhões de litros, em 1926, com 22.013.000 vacas, obtinha-se 61 bilhões de litros.

A noção popular que existe nos Estados Unidos do valor economico-alimen-

tar do leite, a observancia fiel da policia e da higiene da tuberculinisação dos rebanhos, promoveram a excelencia do produto, que é certamente o principal fator dessa incomparavel situação.

Aliás, temos insistido sempre (e folgamos em ver que fatos de tal monta nos vêm dar razão) em que:

Para aumento de produção — o aperfeiçoamento dos rebanhos; para a melhora do leite — o controle higienico da produção.

A produção do leite higienico

A produção do leite higienico implica as seguintes condições de tratamento:

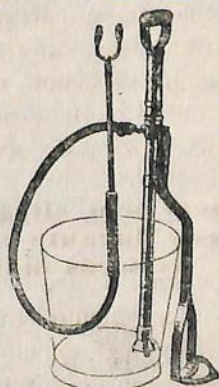
- a) visita sanitaria mensal do rebanho produtor pelos respectivos veterinarios;
- b) exclusão das vacas tuberculosas ou afetadas de mamite;
- c) controle bacteriologico para verificação da pureza e inocuidade do leite;
- d) policia dos animais produtores;
- e) policia dos estabulos e dos recipientes;
- f) controle sanitario do pessoal do estabulo;
- g) filtração do leite atravez de pastas de algodão;
- h) resfriamento;

A BOMBA PARA GADO E DESINFECÇÃO ORIGINAL "EXCELSIOR"

Adaptavel em cada balde ou lata de gasolina e querosene, se usa para todo e qualquer inseticida, carrapaticida ou desinfetante. Aplicavel para desinfecção de todos os animais domesticos, como: cavalares, bovinos, lanigeros, caprinos, suinos, aves, etc. e para desinfecção e caiação de hospitais, casas, estrebrias, 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 multipla e seu manejo facilimo.

Fabricantes: Maquinas Excelsior Ltda. —
Rua Capitão Salomão, 87 — Caixa Postal, 3791.
PEDIDOS A FEDERAÇÃO DE CRIADORES



i) enchimento mecânico dos recipientes esterilizados;

j) rapidez no transporte e na distribuição.

Evolução do Carrapato

É interessante a evolução desse parasita que tanto dano causa á pecuária, não só dando um triste aspecto ao animal, desvalorizando-o, como até inutilizando o seu couro, hoje de grande utilidade.

A evolução desse parasita começa no campo, no chão das pastagens, de onde ganha o corpo do animal, ao qual se fixa, desenvolvendo sua ação nociva durante um certo tempo, ao fim do qual se desprende e volta para o chão.

A fêmea atinge o seu completo desenvolvimento no corpo do animal caindo então no solo e começando a postura dos ovos, variável segundo a estação. Terminada a postura a fêmea termina a sua missão e morre.

Ao cabo de algum tempo, que varia de 19 dias no verão e de 180 no outono e inverno, os ovos germinam e de cada um deles sae uma pequena larva de 6 patas. Estas larvas caminham sobre o pasto, buscando um animal para parasitar, isto é, para nutrir-se com o seu sangue. Na falta deste animal, a larva morre por falta de alimento, mas resiste longo tempo. A duração das larvas neste estado de vida latente póde ser grande, pois, está perfeitamente provado que chega a viver nessas condições até oito meses.

Se as larvas que caminham no pasto encontram um animal ao qual possam fixar-se, chupando-lhe o sangue, aumentam de tamanho, e, completando o seu desenvolvimento, se transformam, dentro de 5 a 12 dias, em ninfa, com 8 patas. Do 5.º ao 11.º dias seguintes sofrerão nova transformação, diferenciando-se os machos

das fêmeas por serem os primeiros pequenos e se locomoverem por meios das suas patas e as segundas, que são as fêmeas, pelo seu maior tamanho e permaneceram quietas no lugar onde se fixam. Nesta fase da evolução, da-se a fecundação, após a qual o macho termina, o seu ciclo evolutivo e morre.

A fêmea, 60 a 66 dias depois que tomou a fôrma de larva, chega ao seu volume máximo e se desprende para começar a postura, no chão, dando nascimento a uma nova geração de carrapatos, cuja evolução seguirá exatamente a descripta e assim, por diante, indefinidamente.

O que pensa meia garrafa de leite

«Eu sou, indiscutivelmente, o melhor dos pequenos constructores da saúde humana».

«Eu dispenso vitalidade ao sangue, rigidez aos ossos e dentes e faço os bebês crescerem viçosos como as rosas nos dias quentes de primavera».

«Eu estou certa de ser mais útil á saúde que qualquer outro liquido, mesmo em pequena quantidade. Eu sei colorir as faces e não o nariz».

«Eu sou cordialmente recebida pelas melhores familias, ricas e pobres. Sou amigo do homem de negocio, assistente dos fortes e bôa samaritana para os fracos e doentes».

«Eu estou sempre presente ás refeições, do rico, no lanch dos pobres e á mesa dos reis e presidentes. Eu vim do interior, de arredores sadios e encantadores. Nascei cercada de cuidados e com algumas horas de idade foi mandada para a cidade, passei pelos grandes e higienicos entrepostos e corri para todas as familias que me aguardam anciosamente, todas as manhãs».

«Eu quando cuidadosamente tratada me transformo em esplendida manteiga ou delicioso creme. Eu dou melhor paladar a todos os pratos e sou elemento indispensavel aos mais saborosos manjares».

«Eu sou extraordinariamente util e mesmo quando me azédo sou aproveitada para o preparo de magnificos queijos, bolos e biscoitos, quando não me destinam a alimentação dos porcos».

«Eu vivo pouco, mas vivo utilmente».

(Hoasd's Dairyman)

Cuidados que requerem as vacas depois do parto

Nos partos faceis e normaes, não é necessario, em geral, um tratamento especial. Porém, é sempre conveniente observarem-se as regras seguintes:

1.º Realizado o parto, procura-se logo levantar a vaca para evitar o prolapso do utero, si as dôres persistem.

2.º Em seguida, põe-se o bezerro ao ubere, o qual mama com avidez.

3.º Quando a vaca estiver seca, pode-se dar uma bebida quente, ou tambem uma pequena ração de feno de boa qualidade.

4.º E' conveniente deixar a vaca com relativa dieta, para evitar a febre de parto.

5.º Si faz frio em excesso, é necessario abrigar a vaca com uma manta.

6.º Aparecendo fortes hemorragias, observe-se a côr do sangue: si é vermelho escuro, é proveniente da ruptura das membranas envolventes e não oferece perigo; porém se o sangue é vermelho e vivo, pôde a hemorragia ser perigosa, por proceder o sangue de arranhaduras ou feri-



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 — Telegramas: FRENSEL

RIO DE JANEIRO

das produzidas pelo parto. Neste caso, procura-se estancar a hemorragia com auxilio de lavagens de agua muito fria ou pedaços de gelo, envolvendo-os em panos limpos, introduzidos na região, chamando imediatamente um veterinario para melhor socorrer o animal.

Si se observa que as mucosas empalidecem e que as orelhas e chifres comecam a esfriar e que o animal fica como tonto, movendo as mandibulas, parecendo que esta mastigando, deve-se sacrificar-o imediatamente.

7.º Quando, em consequencia de um parto muito laborioso a vaca fica des-

falecida, tambem deve-se tomar providencias, para uma malança provavel, porém antes, procura-se por todos os meios reanimar o animal. Com este objectivo ministram-se 200 grs. de aguardente, com agua e açúcar ou 1/2 garrafa de vinho. Tambem se pôde fazer masagens com um escova forte, no lombo e nos membros.

Si deste modo a vaca reanimar, logo em seguida dá-se-lhe um punhado de bom feno ou dois litros de farelo bem diluido em agua.

8.º Quando o animal já está em pé, inquieto, procura-se distrai-lo tirando-lhe o bezerro e voltando com elle para perto da mãe.

CRIADORES...

PEÇAM SEMPRE COTAÇÕES Á 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.

Serviço Veterinario da Federação de Criadores

CONSULTORIO

SR. A. FERREIRA — *Ribeirão Preto* — C. P.

CONSULTA — Peço-lhe pela presente o favor de indicar-me o tratamento que devo submeter um muar que está com uma grande figueira na perna esquerda, na coxa, e do lado de dentro.

Ha tres anos, apareceu nesse lugar, uma pequena figueira, depois com o tempo, foi aumentando, atingindo hoje, um diametro de 30 centimetros. Presentemente apareceu mais uma figueirinha na base do pescoço, onde se coloca a coalheira. A ferida tem um tecido do formato de uma esponja, sangra constantemente, saindo uma secreção amarelada. Já foi cortada e queimada com ferro quente varias vezes; e entretanto, nada melhorou, pelo contrario, aumenta progressivamente. Por ser um animal ainda novo e muito bom é que tenho interesse em tratá-lo, recorrendo para isso ao auxilio valioso dos técnicos dessa Federação, etc.

RESPOSTA — Não resta a menor duvida, de que a ferida que se observa em seu muar, não é uma figueira, mas sim uma esponja (*Habronemose cutanea*). E' produzida por um protozoario chamado *habronema* e é trans-

missivel de um animal a outro por intermedio das moscas, por isso é preciso isolar o animal e conservar a esponja sempre coberta por um pó desinfectante, por exemplo, pó de carvão com iodoformio. E' uma ferida difficil de se curar, leva pelo menos quatro meses, se fizer um tratamento enérgico e constante.

O tratamento da esponja é feito por meio de injeções de tártaro emetico ou então com soro contra a esponja. As injeções, são feitas na veia jugular (injeções endovenosas). Deve-se fazer uma série de 10 injeções, e nas seguintes doses:

1.^a injeção — 1/2 grama de tartaro e 50 cc. de soro fisiologico.

2.^a injeção — 1/2 grama de tartaro e 50 cc. de soro fisiologico.

3.^a, 4.^a, 5.^a e 6.^a injeção — 1 grama de tartaro e 50 cc. de soro fisiologico.

7.^a e 8.^a injeção — 1 1/2 grama de tartaro e 50 cc. de soro fisiologico.

9.^a e 10.^a injeção — 2 gramas de tartaro e 50 cc. de soro fisiologico.

Vaccina contra a Manqueira

A unica vaccina que protege, 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 RAUL LEITE

Rio — Caixa Postal, 599

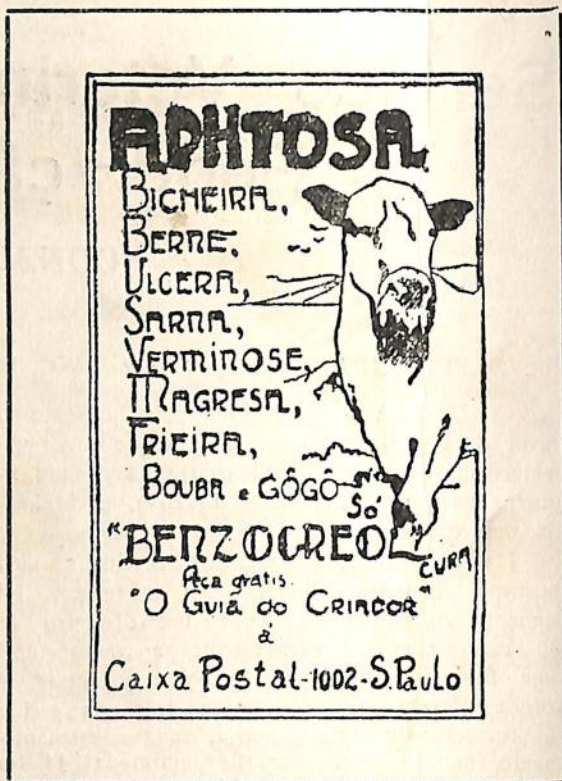
Se fôr tratar com o sôro contra a esponja fará 40 cc. por vez, sendo 20 cc. na veia e 20 cc. intramuscular de tres em tres dias, isso durante dois meses. Nos primeiros dias, lavar tambem com o sôro, a ferida. Este sôro é fabricado pela Escola Veterinaria do Exército, no Rio de Janeiro. Se interessar pelo sôro, podemos mandar busca-lo, é bem barato. Tenho aplicado o sôro e o resultado é ótimo e se associar as injeções de tartaro a cura é mais rápida.

Pela boca, poderá dar de dois em dois dias, 3 gramas de tartaro, isso quatro vezes sómente.

Sr. C. ANTUNES — *Bebedouro* — C. P.

CONSULTA — Tendo perdido quasi que ao mesmo tempo 4 vacas e não sendo possivel atinar com o que possa ser, venho recorrer ao auxilio dessa «secção de Consultas», cuja atenção desde já muito agradeço. Todos os menses mando o meu retireiro passar oleo queimado com fumo, nas vacas de leite, para matar os bernes, agora ha 6 dias mandei passar novamente o oleo com fumo (tabaco) numas vinte vacas, mais ou menos, isso as nove horas da manhã, quando o sol estava começando a ficar quente. Até aqui nada de anormal, mas as 13 horas, quando o retireiro foi apartar o gado de leite, deparou com 4 vacas, que com bastante dificuldade conseguiram chegar ao curral. Ciente do ocorrido, imediatamente procurei examina-las e o que pude observar foi o seguinte: andavam com dificuldade, tinham tremores pelo corpo, e ao andar davam a impressão de que estavam cegas, mas os olhos não estavam fechados. Pela boca saia muita saliva e observando varias vezes, vi que nenhuma delas ruminava, procuravam deitar e não conseguiam levantar mais. A respiração estava bastante acelerada e o coração batia bastante forte. Fôra isso nada se observava. Das 4 vacas, 3 morreram horas depois e a outra no dia seguinte. Suspeitei ser erva, dei purgante com leite, mas nada adeantou. Será o carbunculo verdadeiro ou outra peste qualquer? O tabaco exerce alguma influencia sobre o animal? Tenho muito interesse em saber o que possa ser e o meio de tratamento, para em caso semelhante saber como trata-las.

RESPOSTA — Não é difficil atinar com o que matou as suas quatro vacas, se em vez



de peste ou erva, tivesse pensado no tabaco, teria diagnosticado as suas vacas. As quatro vacas, foram intoxicadas pelo tabaco (nicotina) e difficilmente conseguiria cura-las. O tabaco em porcentagem forte, ou passando-o muito sobre todo o corpo do animal é um veneno terrivel. E' preciso ter-se muito cuidado com a applicação do tabaco, quando bem aplicado é um ótimo bernicida. Quando uma vaca tem muito berne pelo corpo, deve-se passar o tabaco, só de um lado, e depois de uns 3 a 4 dias, passa-lo do outro lado, assim evitar-se-á essas intoxicações. O fumo (tabaco) deve ser diluido na porcentagem de 100 grs. por litro de oleo e quando fôr extrato de nicotina, usar conforme a concentração de nicotina, geralmente usa-se soluções a 5%. Uma boa formula para preparar o tabaco é a seguinte:
 Oleo queimado de automovel . . . 10 kilos
 Fumo em corda (fumo forte) . . . 1 kilo

Picar o fumo e juntar ao oleo, deixando ferver 1/2 hora, depois retira-se do fogo e acrescenta-se 1 litro de querosene. Agitar bem antes de aplicar. Passar em partes, no animal.

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



"AGÁPÊAMA"
O FORMICIDA MARAVILHOSO
MATA A SAÚVA

Pedidos : Saúvicida Agápêama Ltda.
Rua Libero Badaró, 509 — 2.º Andar
Caixa Postal, 2494 — Tel. 2-6776
S. Paulo

Srs. Criadores e Agricultores



empregai o Carrapaticida IDEAL e o Formicida IDEAL

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

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

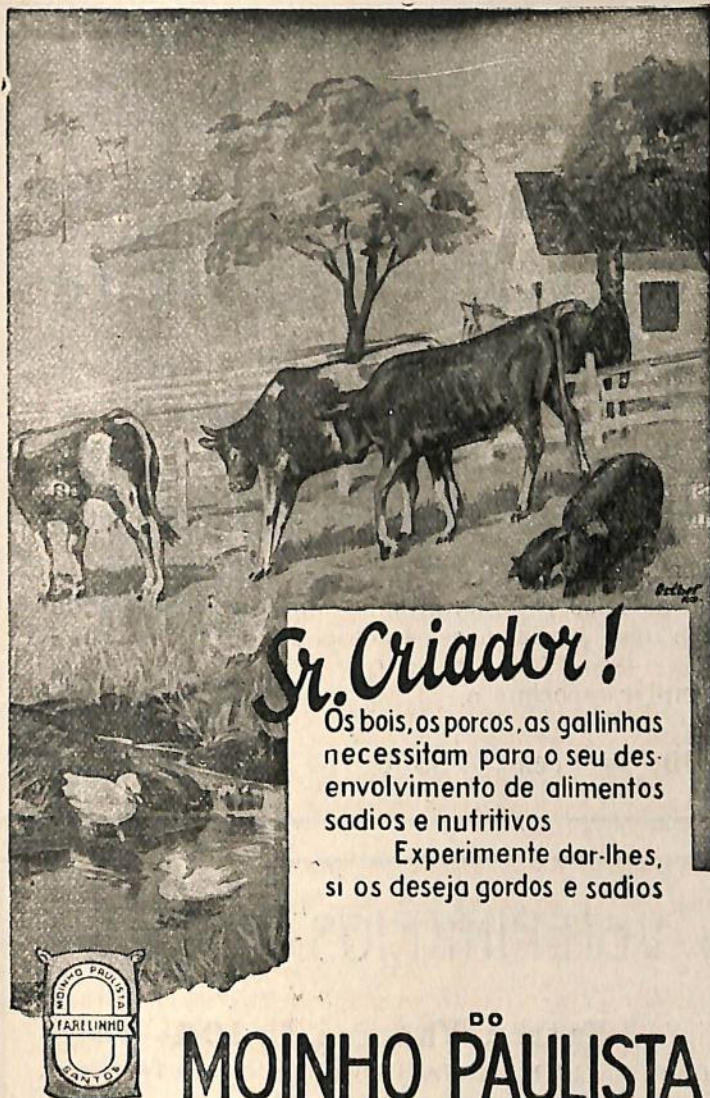
O seu effeito é tão violento que leva o exterminio completo ao formigueiro e todas as suas ramificações.

EMPREGA-SE POR MEIO DE QUALQUER MACHINA DE FOLEs.

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



Sr. Criador!

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

Experimente dar-lhes, si os deseja gordos e sadios



DO MOINHO PAULISTA

SEMENTES DE TUNG

(ALEURITES FORDII)

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

Solicito a attenção 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)

Calxa Postal 237 — CAMPINAS — Estado de S. Paulo

**Sôros, 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 Paul

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

Anuncios eficazes

só na

Revista Agrícola Teuto - Brasileira

"Das Landleben in Brasilien"

A Revista mensal, ilustrada, é a única no genero em toda a America do Sul e conta hoje ao XI ano de existencia com mais de 10.000 assinantes. Numero minimo de paginas: 80.

Assinatura anual 12\$000 para o Brasil.

Representa um minimo de 1.000 paginas anuais com publicações de conhecidos técnicos e constitue uma verdadeira enciclopedia agricola ilustrada em lingua alemã.

Peçam ainda hoje exemplar especime a

H. Grobel, rua Vitoria, 200 — Fone, 4-5566 — São 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 desinfectante, 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 Bortalêz Bayer, Nosprasil, Uspulun-Secco e Uspulun-Especial, Oleo 101, Calcid para fumegação das laranjeiras.

INFORMAÇÕES
E VENDA

{ Na Federação de Criadores