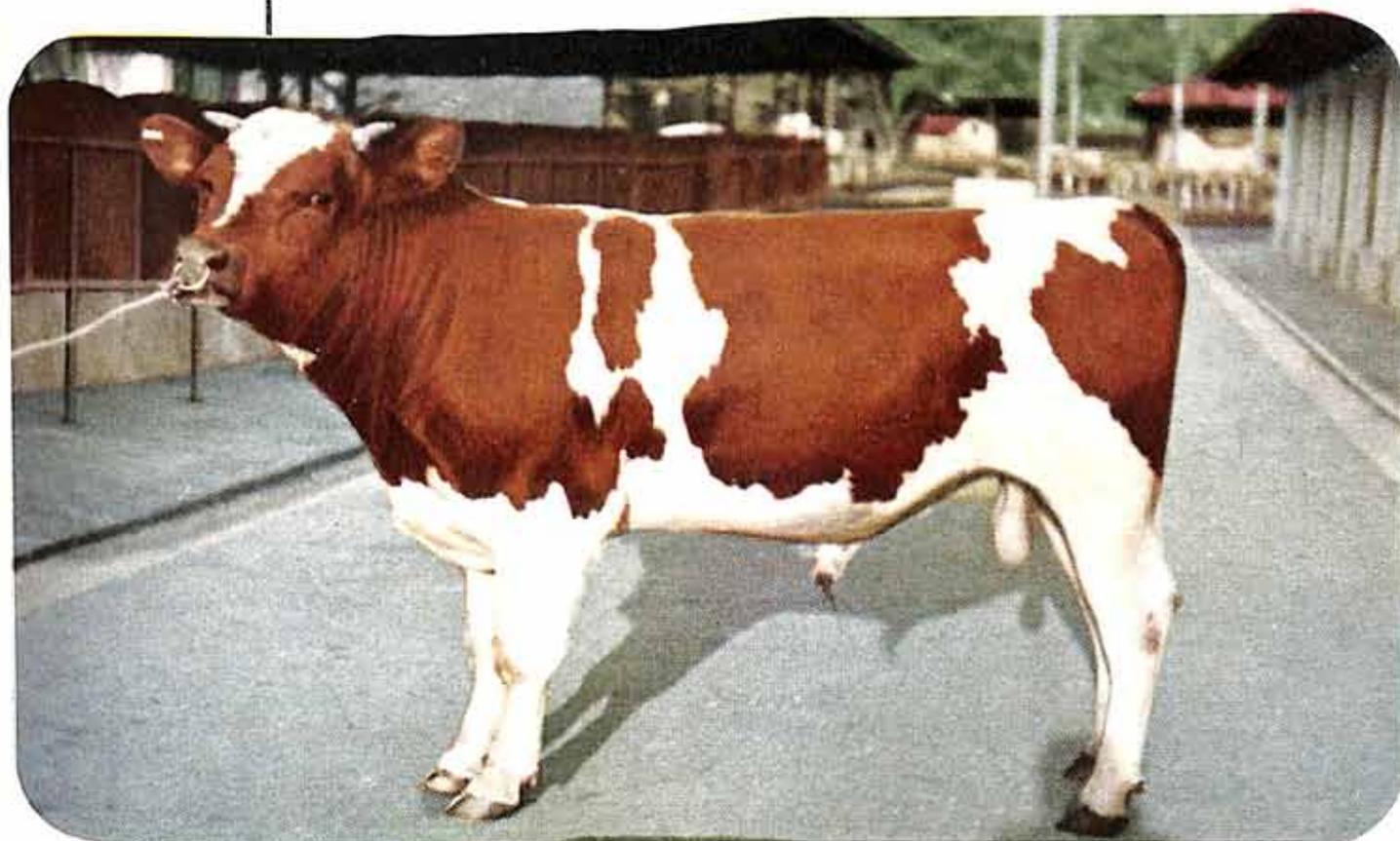


REVISTA DOS CRIADORES



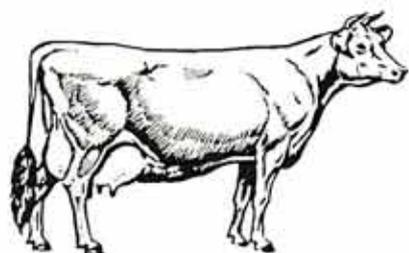
NESTE NUMERO

- MERCADOS PECUÁRIOS
- CRIAM-SE NOVOS MERCADOS PARA LATICÍNIOS EM TODO O INTERIOR DO PAÍS
- PODEMOS E DEVEMOS PENSAR EM COMPETIR NOS MERCADOS INTERNACIONAIS
- A SELEÇÃO DO ZEBU LEITEIRO EM SÃO PAULO
- SEÇÃO JURÍDICA - ECONOMIA - SUINOCULTURA - AVICULTURA
- MERCADOS DE LATICÍNIOS, CARNES, AVES, OVOS E RAÇÕES

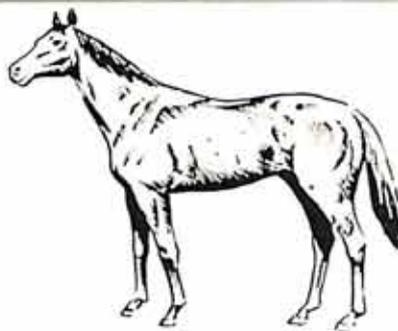
PECUARIA E AGRICULTURA

ANO XXXII — 1961 ABRIL Nº 376

DEFENDA SUA CRIAÇÃO



Bezerros - Infecções secundárias da diarreia branca e Difteria



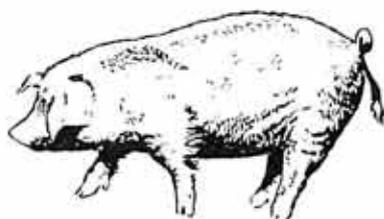
Potros - Poliartrites e Septicemias



Aves - Coccidiose, Coriza, Polurose,



Carneiros - Mastites, Pneumonias, Enterites.



Suínos - Infecções respiratórias, enterite bacilar.



Cães Grandes - Infecções bacterianas secundárias associadas à virose.

SULMET a sulfa ideal



Combata as enfermidades bacterianas de sua criação com SULMET (Sulfadimetilpirimidina). Fácil de aplicar - por via oral - não tem reações tóxicas e age por 24 horas, evitando intervenções repetidas que maltratam os animais. A cura completa, *em geral*, se obtém com uma única dose.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS
NO BRASIL:

22 22

BLEMCO

A MARCA É BOA

Rio de Janeiro
C. Postal, 2222

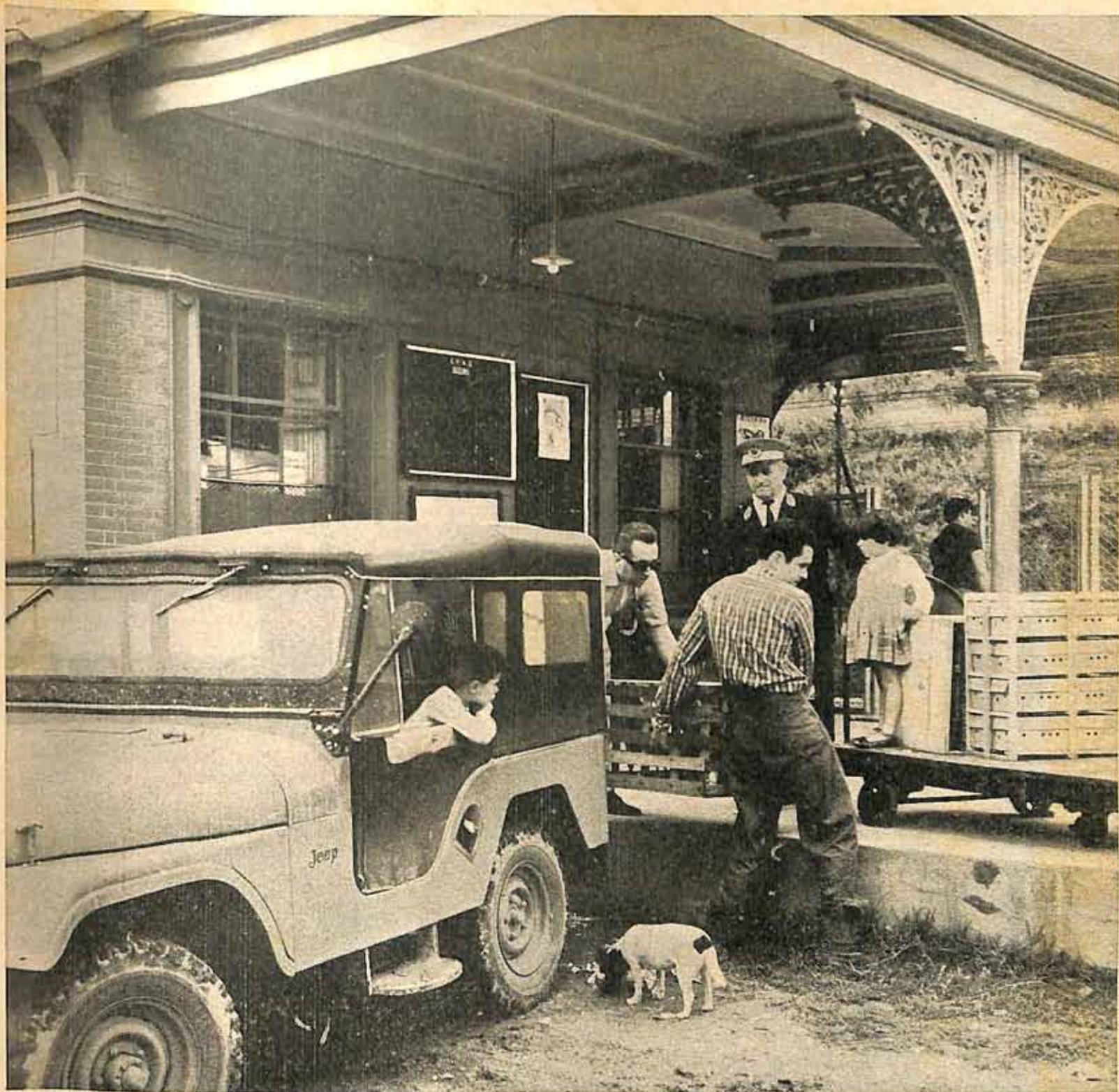
São Paulo
C. Postal, 2222

Porto Alegre
C. Postal, 2222

Belo Horizonte
C. Postal, 2222

SULMET

Tabletes e Solução



FAZ PARTE DA VIDA BRASILEIRA

Vai onde outros não vão, para incrementar os vários setores de produtividade. Estabelece ligações entre sítios e fazendas, vilas e cidades. É o veículo que mais ajuda o homem em suas tarefas diárias, no campo ou no sertão. Integrou-se como instrumento de trabalho. Sua presença é familiar. Tão natural quanto um pé de café, uma novilha, um arado, uma carrêta. Forte, eficiente, útil como nenhum outro veículo, o "Jeep" Universal faz parte da vida brasileira.

Fabricando veículos com mais de 95% de nacionalização, o gigantesco parque industrial da Willys assegura ao consumidor facilidade imediata de peças de reposição e assistência mecânica especializada aos seus veículos.

Jeep[®]

UNIVERSAL



WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S. A.
São Bernardo do Campo - Est. de São Paulo

FABRICANTE DOS VEÍCULOS DA LINHA "JEEP", DO AERO-WILLYS E DO RENAULT DAUPHINE

A PÁGINA DA SIVAM

O HÁBITO DOS PORCOS FOSSAR A TERRA NEM SEMPRE É ÍNDICE DE CARÊNCIA MINERAL

A. L. S. — Poços de Caldas — Deseja saber se o fato dos porcos de sua criação fossarem a terra é sintoma de falhas na alimentação, principalmente, no que tange aos minerais. Entretanto, acrescenta que considera eficiente, tanto em qualidade como em quantidade, a ração distribuída e que os minerais são ministrados de acordo com as exigências dos suínos:

Resposta — Nem sempre o ato de fossar a terra constitui para os suínos, um sintoma de falhas na alimentação, inclusive de minerais. Para melhor compreensão do assunto, devemos recordar a origem dos porcos atuais.

Todos os suínos domésticos atualmente existentes, segundo a opinião da maioria dos zoológicos e zootecnistas, são descendentes do javali europeu, "Sus Scrofa", e da variedade asiática, "Sus Vitatus", que habitava a Ásia e a bacia do mediterrâneo. O javali europeu, de tamanho avantajado, habitando áreas de clima desfavorável, era obrigado a percorrer grandes distâncias à procura de alimentos. Como estes se constituíam principalmente de raízes e tubérculos, o javali para arrancá-los, era forçado a empregar o seu possante focinho, auxiliado, quando preciso, pelas presas, também fortes e longas. O javali asiático, de menor tamanho, habitando áreas férteis e de clima favorável, já conseguia mais facilmente os alimentos e, por efeito do ambiente, apresentava temperamento mais brando e notável tendência à engorda.

Entretanto, apesar dêsse privilégio, fossava a terra com a mesma avidez do javali europeu, à procura de alimentos. Foi para facilitar a nutrição dêsses animais que a natureza lhes proporcionou um focinho morfológicamente próprio e resistente. Entretanto, com a domesticação, a procura de alimento já não era para o javali, um fator incondicional de sobrevivência. A medida que os métodos de criação empregados pelo homem foram se aperfeiçoando, profundas modificações morfológicas sofreram os javalis, não só ao nível do focinho, mas em todo o corpo, como provam os porcos atuais.

Entretanto, quanto ao hábito do porco fossar, constitui uma das características do instinto que, nem a evolução, nem o tempo e nem os métodos zootécnicos conseguiram apagar.

Por mais racional que seja o sistema de alimentação e mais apropriadas as misturas minerais que recebam, sempre hão de fossar a terra, levados pela

fôrça irresistível do instinto. Portanto, baseados nesses esclarecimentos, podemos concluir que o simples fato de seus porcos fossar a terra não nos autoriza a afirmar que estejam sofrendo de carência mineral.

BOLAS NO ESTÔMAGO DE BOVINOS

S. O. P. — Pouso Alegre - Minas — Consulta — Ao sacrificar bovinos de sua criação, tem encontrado no estômago dos animais, uma "bola", cuja origem deseja saber, assim como os possíveis males que possa causar ao organismo.

Resposta — A "bola" a que se refere é constituída de aglomerados de pêlos deglutidos pelos animais, que vivem lambendo freqüentemente o corpo. Em linguagem técnica, dá-se a esta "bola" o nome de "egagrópilo". Quanto aos males de que é capaz de produzir ao organismo, parece que, até hoje, nenhum foi verificado. No entanto, entre as causas que levam os bovinos ao procedimento anormal de se lamber seguidamente, destacam-se as carências minerais. Contudo, se de um lado, a presença do egagrópilo no estômago não parece produzir nenhuma perturbação orgânica, de outro, as carências minerais responsáveis por sua formação, constituem um dos mais importantes fatores limitantes da produção zootécnica ou de desastres irremediáveis, conforme o caso.

Assim sendo, pode-se considerar o egagrópilo como sintoma de carências minerais. A presença dessas formações nos animais deve alertar o criador em relação ao problema dos minerais na alimentação do rebanho. Sem nos determos em longos comentários técnicos sobre este magno assunto, lembramos, apenas, que tôdas as funções orgânicas, como a assimilação dos alimentos, os fenômenos da reprodução, etc., etc., dependem da existência, no organismo, de todos os minerais indispensáveis e em porcentagens apropriadas em relação aos demais componentes da alimentação.

Mas o problema da "mineralização" só poderá ser resolvido, administrando-se aos animais, unicamente mistura mineral de procedência idônea. As vezes pode acontecer que o criador distribua minerais ao rebanho e não obtenha os resultados esperados. Isso pode resultar de vários fatores, entre os quais, a qualidade da matéria prima empregada, falhas no processo de preparação, por deficiência de conhecimentos técnicos ou ausência de aparelhagem especializada, como ocorre no caso das misturas minerais feitas nas próprias fazendas. Outro fator, é o que diz respeito às doses que devem ser ministradas. Neste particular, mesmo a mistura mineral de procedência reconhecidamente idônea poderá produzir efeitos duvidosos, quando distribuída com soluções de continuidade ou ministradas em doses inferiores às indicadas pelo fabricante. Em circunstâncias normais, isso não sucede, porque uma firma idônea só lança na praça um produto depois de realizados todos os testes inerentes às suas indicações.

Assim sendo, se V. S. não estiver "mineralizando" seu rebanho de acordo com os nossos esclarecimentos, aconselhamos que a faça, não tanto pela possibilidade do aparecimento do egagrópilo, que em nada prejudica aos bovinos, porém, principalmente, para evitar que a qualquer momento surjam outros efeitos de carências minerais, capazes de produzir graves e variadas perturbações orgânicas, com equivalentes repercussões de ordem econômica.

SAIS MINERAIS IODADOS SIVAM INTEGRATIVOS POLIVITAMINICOS

para: BOVINOS
EQUINOS
SUINOS
OVINOS
AVES



SIVAM

COMPANHIA DE PRODUTOS PARA FOMENTO AGRO-PECUÁRIO

SÃO PAULO - R. 7 de Abril, 105 - Cx. Postal 9054 - Tels.: 35-0921 e 35-7237
PORTO ALEGRE - Caixa Postal 2521 — B. HORIZONTE - Caixa Postal, 2461

Compre com poucos cruzeiros...

...NOSSA EXPERIENCIA DE MUITOS ANOS.

Planos PRÁTICOS, CÔMODOs e ECONÔMICOS cuidadosamente estudados para você adotar em suas CONSTRUÇÕES RURAIS.



PLANTAS	Cr\$
Abrigo Misto	30,00
Abrigo para Touros ...	60,00
Aparelhos de Contenção para Estabulos — 5 Modelos	80,00
Aprisco p/70 Carneiros .	30,00
Banheiro Carrapaticida .	65,00
Banheiro para Suínos ..	50,00
Banheiro parasitocida para Suínos	50,00
Bebedouro e comedouro automático	50,00
Bebedouro e esponjadouro	50,00
Brete e balança	30,00
Câmara de fermentação de esterco	70,00
Cavalaria mista	84,00
Cercado movediço (maternidade)	50,00
Cocheira	170,00
Ceva com 10 Balas	50,00
Comedouros automáticos p/leitões	50,00
Cocho coberto para dar sal ao Gado	30,00
Curral	110,00
Curral Circular	240,00
Currais com Apartação e Tronco para Ordenha	50,00
Estabulo com Baias Individuais e Galpão para Ordenha	65,00
Estabulo Cruzeiro	60,00
Estabulo Economico	50,00
Estabulo Granja	70,00
Estabulo de Madeira para 12 Vacas	65,00
Estabulo Modelo	50,00
Estabulo para 60 vacas .	80,00
Estabulo para 18 Vacas .	50,00
Estabulo para Bezerros .	50,00
Estabulo Modelo com compartimentos para Bezerros	50,00
Estabulo tipo Vila Brândina	50,00
Estrumeira	40,00
Fabrica de Manteiga .	50,00
Fabrica de Manteiga — Capacidade 100 litros diários	75,00
Fabrica de Manteiga — Capacidade 300 litros diários	70,00
Fabrica de Manteiga —	

PLANTAS	Cr\$
Capacidade 500 litros diários	70,00
Galpão Esterqueira	50,00
Instalações Economicas para Suínos	50,00
Instalação para Ordenha	50,00
Instalações para Banho Carrapaticida	30,00
Maternidade p/ Porcas, const. de madeira — Tipo B	60,00
Maternidade p/ Porcas	84,00
Maternidade p/ Porcas, construção de madeira c/ piso de concreto — Tipo A	100,00
Palol	65,00
Pequena Poclga	30,00
Poclga p/ Produção mensal de 5 porcos de 100 quilos	40,00
Posto de Resfriamento — Capacidade para 200 litros diários	70,00
Posto de Resfriamento e Engarrafamento — Capacidade para 500 litros diários	70,00
Posto de Resfriamento — Capacidade para 500 litros diários	70,00
Posto de Resfriamento — Capacidade para 200 litros diários	70,00
Posto de Resfriamento de Latões por Circulação — Capacidade 200 litros diários	70,00
Pulverização e Pediluvio	30,00
Rolo de Faca	40,00
Silo Elevado (Aereo) ..	50,00
Silo Economico	50,00
Silo de Encosta — Cap. 50 toneladas	50,00
Silo de Encosta — Cap. 100 Toneladas	50,00
Silo Subterraneo	30,00
Silo de 130 Toneladas .	70,00
Silo trincheira	50,00
Tronco para Apartação	40,00
Tronco para Cobertura .	40,00
Tronco para Contenção de Bovinos	70,00
Tronco para Ordenha ..	30,00



Atendemos pedidos pelo REEMBOLSO POSTAL

PEDIDOS:

Associação dos Criadores
Rua Jaguaribe, 634 - São Paulo

DIRETOR-RESPONSÁVEL

Luiz A. Penna

REDATOR-CHEFE

Pedro Ferraz do Amaral

COLABORADORES ESPECIALIZADOS

Dr. Fidelis Alves Neto

Dr. José de Assis Ribeiro

Dr. Henrique Raimo

Dr. Rolando Lemos

Dr. Alberto Alves Santiago

Dr. Leovigildo P. Jordão

Dr. Brenno Ferraz do Amaral

Dr. Walter Battiston

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDADE

Aldo D'Angelo

Francisco de Almeida Penna

D. Dina Avela

REDAÇÃO:

RUA JAGUARIBE, 634

S. PAULO (BRASIL)

Tel. 51-9234

(Sede própria)

CAIXA POSTAL 9194

Endereço telegráfico: Criadores

ASSINATURA:

1 ano Cr\$ 400,00

1 ano sob registro postal Cr\$ 460,00

Semestre Cr\$ 225,00

Número avulso Cr\$ 40,00

Número atrasado Cr\$ 50,00



Revista dos Criadores

ORGÃO OFICIOSO DA ASSOCIAÇÃO
PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

ANO XXXII - S. PAULO, ABRIL - 1961 - N.º 376

SUMÁRIO

Mercados pecuários	6
PECUÁRIA DE LEITE E PECUÁRIA DE CORTE:	
Criam-se novos mercados para laticínios em todo o Interior do País — J. A. R.	8
Podemos e devemos pensar em competir nos mercados internacionais — P. M.	9
Revisão agrária — A lei n.º 5.994 de 30 de dezembro de 1960.....	11
PELA A.P.C.B.	
Inscrição de animais para a IV Exposição de Zebu.....	14
Novos sócios	14
Fazenda Campo Verde — uma das mais belas propriedades do Estado de Minas Gerais — S. Lisboa	15
Seleção do zebu leiteiro em São Paulo — III — A raça Sindi — Alberto A. Santiago	24
Desinfetantes e desinfecção — W. C. B.....	26
Uma questão em foco: produção conjugada de carne e leite — Helio F. de Albuquerque	26
A ação do Instituto Biológico	11
Drogas tranquilizadoras nas grandes espécies pecuárias — L. P. Jordão	34
Reconhecimento da mamite bovina — A. F. Pestana de Castro.....	35
Agropecuária catarinense	36
Carcaças e miúdos — Industrialização da carne.....	38
Por que juntar antibióticos como a Aureomicina às rações.....	39
A Fazenda Quixaba — Pimentel Gomes.....	40
Proteína e o problema da perda de peso do gado durante o inverno no Brasil	47
Injeções medicamentosas — Walter C. Battiston.....	48
SECÇÃO JURÍDICA — Compromisso de venda e compra, incidentes e Imposto de siza — Rolando Lemos.....	52
Problemas da oliveira: matrizes produtivas e adubação — Edison Consoimagno	53
Mecanização agrícola — Grades e gradeações.....	56
ECONOMIA — A moeda no Brasil — Brenno Ferraz do Amaral.....	58
Notícias do Rio Grande do Sul	59
Notas laticinistas — Indústria leiteira nacional.....	61
Leite em pó de Pelotas para o Brasil.....	62
SUINOCULTURA	
Cuidadoso tratamento poderá resguardar a vida dos leitões.....	64
Rapidez e eficiência de ganho de peso — R. Briquet Jr.....	66
Com a palavra dona porca.....	67
AVICULTURA	
A Reserpina melhora a produtividade das aves no verão - H. F. Raimo	68
Você sabe? — Informações úteis para avicultores.....	69
Ciscando notícias — Informativo de interesse avícola.....	70
Mercados de laticínios, carnes, aves, ovos e rações.....	71
Relatório n.º 194 do Serviço de Controle Leiteiro da A.P.C.B.....	75

NOSSA CAPA...

...apresenta ADOLF, puro sangue da raça Holandesa vermelha e branca. Recentemente importado da Frísia para a Fazenda Campo Verde, propriedade do engenheiro civil João Alfredo de Castilho, em Barbacena, onde se encontra um grande plantel de gado puro sangue da raça Holandesa preta e branca e vermelha e branca, a respeito do qual publicamos interessante reportagem nas páginas 15 a 22.

Mercados Pecuários

- 1) O boi de corte (pequena baixa e expectativa)
- 2) O leite (pequena baixa e perspectiva de reação)
- 3) Suínos (alta firme, na dependência de rações)
- 4) Zebu (animação)

O COMPORTAMENTO do mercado de gado bovino de corte e seus produtos na primeira dezena de março dependeria de medidas relacionadas com a política de carnes e de alçada do governo federal. Durante fevereiro, as cotações vinham girando em torno de Cr\$ 1.200,00 por arroba no interior, livre de frete e imposto, peso morto. Em relação ao fim da entre-safra passada e começo da safra, aquele nível representava uma queda entre Cr\$ 50,00 e Cr\$ 100,00 por arroba, conforme a região. Nas áreas de colônias (Araçatuba, Marília e Presidente Prudente), o mercado se mostrava mais firme; já na de Barretos e parte da Araraquarense, com predominância do jaraguá, ou onde o colônio não oferece a mesma resistência que nas zonas de terra arenosa, a situação era mais instável, e os

invernistas mostravam-se preocupados com o escoamento da chamada "safra das águas", receosos de que os excedentes naturais da época não encontrassem saída satisfatória e não se pudesse manter nos pastos em boas condições depois de junho. A agravar a situação de Barretos, havia o fato de ser tempo de entabulação de compras de boi magro, e as cotações deste, muito altas (entre Cr\$ 16.000,00 e Cr\$ 18.000,00, conforme origem, era e caixa) e muito firmes, contribuíam para dar certo nervosismo ao mercado, pois a faixa entre o preço atual do animal gordo e do de inverno se reduzira muito, devorando praticamente a margem de lucro.

Os pecuaristas de Barretos, valendo-se da estada do presidente da República na cidade, para inaugurar a Exposição de Gado, solicitaram a "exportação dos excedentes de dianteiros de bovinos", cuja presença estaria influenciando na "instabilidade do mercado de carnes, beneficiando os retalhistas em detrimento do produtor". A tese da exportação não vinha encontrando aceitação geral, mesmo da parte de alguns frigoríficos, receosos de novas altas e escassez, e que propõem a industrialização dos dianteiros excedentes para o mercado interno, em forma de charque. Entretanto, sabia-se de simpatias governamentais pela venda no exterior, em face do empenho do novo governo em obter divisas.

Se não se deliberasse a exportação, o problema do excedente estacional de gado só se resolveria mediante a matança para a estocagem. Esta medida, porém, não vinha encontrando adeptos fervorosos, embora a rigor não tenha adversários. A sua concretização depende de uma série de providências, particularmente de ordem financeira, e essa circunstância provoca atitudes arredias. Os frigoríficos que estimam o custo da estocagem entre 15 e 20 cruzeiros o quilo não se mostram dispostos a armazenar gado abatido entre abril e junho, para consumo na entre-safra, ou eventual exportação, se não contarem com financiamento equivalente ao valor da carne, ou seja cerca de 100 cruzeiros o quilo, prazo até 6 meses. Requerem ainda garantia de colocação do produto, em condições de preço que não acarretem prejuízo. Essas dificuldades práticas, a exemplo do que aconteceu o ano passado, talvez evitem a providência, elementarmente tão útil, da armazenagem, para atender à entre-safra.

Se não houver exportação, nem estocagem, é provável que os preços do gado bovino gordo entre abril e junho declinem ligeiramente, sobretudo na área de Barretos. Logo, porém, deverão reagir, e na estiagem a cotação deverá subir apreciavelmente, bem mais do que se providenciasse a estocagem, embora menos do que se efetuasse a exportação — a qual, aliás, provocaria, desde logo, um contágio altista nos mercados de boi gordo e magro.

A cotação internacional da carne girava em torno de 370 dólares por tonelada, o que equivaleria, ao câmbio livre vigente em princípios de março, a cerca de Cr\$ 80.000,00. Esse preço não era considerado satisfatório pelos frigoríficos, considerando-se a tendência dos preços no mercado interno e o custo de elaboração, transporte e "charge". Deve-se considerar que na base de 4 bois de 250 quilos, só a matéria prima original, para formar uma tonelada de carne, custaria cerca de 86 mil cruzeiros, ao preço de Cr\$ 1.300,00 a arroba, peso morto São Paulo. Dessa forma, a exportação, aparentemente simples, dependeria de providências de ordem cambial, a ver se a taxa livre se tornasse mais "realista", isto é, permitisse a conversão do dólar em mais cruzeiros que nos princípios de março.

Em síntese, o mercado de gado bovino de corte, em fevereiro e parte de março último, embora não fizesse prever situações difíceis no longo curso anual, apresentava no momento certos tropeços, que se poderiam resolver em favor do produtor ou do consumidor, conforme a tendência da política federal de exportação e abastecimento.

No setor leiteiro, não há grandes alterações a registrar. O Departamento de Produção Animal, ao analisar o ano de 1960, assinalou que a alta de preço do leite beneficiou a produção, mas causou retrações no consumo — o que, por repercussão futura, pode afetar os produtores. Nos primeiros meses do ano houve ligeira tendência de queda das cotações no interior, que giraram em torno de 9

cruzeiros o litro, devido à abundância de chuvas e do bom estado das pastagens. Agora, com a aproximação da entre-safra, o mercado deverá reagir. Será possível que o consumidor, afugentado pelas sensíveis altas registradas na segunda parte de 1960, já se tenha habituado ao novo "status", e nisso seria favorecido pela elevação do salário mínimo e dos pre-

ços em geral. Essa circunstância admite prever que em 1961 sejam satisfatoriamente absorvidos os acréscimos de produção que porventura se observarem na área leiteira dominada pela Capital de São Paulo. Aproximando-se a época da entre-safra, pode-se esperar tendência de alta dos laticínios, cujos custos de elaboração foram sensivelmente afetados pelas majorações salariais.

—x—

O mercado de suínos continuava firme na primeira parte do mês de março apresentando um aumento de cerca de 200 cruzeiros por arroba em confronto com o fim do ano passado. A cotação média nos frigoríficos para o suíno gordo girava em torno de Cr\$ 1.800,00 por arroba. No interior, é possível que a cotação média se tenha elevado ainda mais. Como as últimas notícias referentes à safra de milho acusam queda em confronto com o ano passado, pelo menos em São Paulo, será possível admitir tendência de aumento da oferta no segundo semestre e portanto declínio de preços. Segundo a Secretaria da Agricultura, a área paulista de cultivo de milho

caiu 10%, fato que se deve ter repetido em estados vizinhos, em face do mau comportamento do mercado mineiro em 1960. Se essa queda de área refletir-se na produção proporcionalmente, e se não houver abundância de outras rações, a pressão da oferta em 1961 será acentuada, dada a grande "corrida para o porco" que as últimas altas dos suínos vinham provocando. Como se sabe, entre nós, toda dificuldade de ordem alimentar dos rebanhos porcinos ocasiona logo a sua mais volumosa remessa para os matadouros, dada a relativa precariedade dos recursos de diversificação imediata e frutuosa dos meios alimentares, sobretudo no período da ceva.

—x—

A alta do boi de corte já se refletiu no setor dos reprodutores zebu, cujos negócios tomaram mais alento. Na exposição de Barretos, de março, um garrote Nelore, 2 dentes, primeiro prêmio, foi arre-

matado em leilão por 80 mil cruzeiros. Infelizmente, um lote de tourinhos Gir foi retirado a última hora do leilão, de maneira a que os seus preços não se tornaram pú-

blicos, já que foram transacionados diretamente entre as partes. Afirma-se, porém, que houve negócios de garrotes Gir bem classificados no certame a Cr\$ 150.000,00 por cabeça.

NOVO ANTIBIÓTICO EFICAZ CONTRA DOENÇAS DOS VEGETAIS

Um novo antibiótico e um novo fungicida se revelaram eficazes no combate a doenças vegetais. As experiências realizadas com a tetrina, o agente fungicida, demonstraram que esta é capaz de impedir o desenvolvimento de todos os fungos experimentados, patógenos tanto para o animal como para os vegetais, porém é neutra contra as bactérias. Quando aplicada por meio de um pulverizador, a tetrina mostrou-se atóxica para as plantações de tomates, beterraba, ervilha, brócolis e soja. Mesmo em altos graus de concentração, a droga não trouxe nenhum prejuízo para a lavoura nem prejudicou a germinação.

O novo antibiótico, denominado P-9, foi descrito como "altamente poderoso, persistente, de ação rápida e de ação transferível". Espera-se que o produto seja eficiente no combate à ferrugem dos cereais.

Tanto o agente fungicida como o antibiótico foram sintetizados pelo fungo "streptomycetes", segundo revelaram os cientistas em artigos separados divulgados por "Phytopathology", órgão oficial da Associação Estadunidense de Fitopatologia. A tetrina foi des-

crita pelos Drs. David Gottlieb e Hugh L. Pote, da Universidade de Illinois. Uma equipe dos Laboratórios Merck Sharp and Dome descreveu o novo antibiótico.

Num terceiro documento, três cientistas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos descreveram um inibidor de vírus dos vegetais isolado do arroz, o qual, à semelhança do P-9, parece agir mais sobre o vegetal hospedeiro do que sobre o vírus. Em experiências com 15 vírus, o inibidor se revelou eficaz em 12. A experiência sugeriu que os extratos de arroz poderão evitar a infecção do vírus mosaico do tabaco no feijão, se aplicados antes da infecção, ou retardar a multiplicação do vírus se a aplicação for feita pouco tempo depois.

Nas experiências anteriores com o emprêgo de "drogas maravilhosas" contra as doenças vegetais, as substâncias não somente destruíam os vírus e os fungos, mas também matavam ou prejudicavam o próprio vegetal. Os cientistas do Departamento de Agricultura foram os doutores Robert P. Kahn, T. C. Allen Júnior e W. J. Zaumeyer.

FAZENDINHA À VENDA, EM PIRAJU

Vende-se uma fazendinha em Piraju, com área de 100 alqueires, sendo 15 alqueires de cultura, 50 de pastagens de capim catingueiro, 20 de cerrado e 10 de capoeirão. Tem boa sede, com luz elétrica da Cia. Fôrça e Luz e água encanada de nascente própria, com capacidade para 8.000 litros por hora; 4 casas de alvenaria para colonos; mangueiras, bretes e 3 pastos cercados com três fios de arame.

Situação a 374 km de S. Paulo e a 14 km de Piraju, entre esta cidade e Sarutaiá, na Sorocabana, com estrada asfaltada, direta de São Paulo, passando a 2 km da sede. Preço de ocasião, a vista ou a prazo. Informações com Garcia, pelo telefone 52-6686, em São Paulo, das 8 às 11 horas.

Criam-se novos mercados para laticínios em todo o interior do País

Ao contrário ao que comumente se observa neste período de safra (pois estamos no período final das «águas»), não houve a habitual saturação do mercado laticinista nas grandes praças de S. Paulo e Rio, os dois principais centros de convergência da produção das maiores zonas leiteiras do País. Por certo que, em parte, isso se deve às torrenciais chuvas que desabaram por toda a região centro-sul do Brasil, dificultando sobremaneira o transporte do leite das fazendas às fábricas e usinas, e dos produtos destas às cidades consumidoras. Pode-se facilmente avaliar a grande quantidade de leite que, saído das fazendas, em caminhões, não conseguiu chegar à plataforma de destino, dadas as péssimas condições das estradas. O mesmo quanto a leite refrigerado (em caminhões-tanque ou em latões, tanto em caminhões como em vagões de estrada de ferro) e queijos e manteiga, remetidos aos centros de consumo. Pontes arrastadas, barreiras caídas, lamaçais intransitáveis, rios transbordantes, etc. etc. — eis o quadro comum destes dias, nas zonas mais leiteiras. Travessia de latões de leite em barcos a remo, em rios cujas pontes caíram, ou cujas balsas tiveram os cabos de aço rebentados — é comum, mormente no Sul de Minas, por todo o grande vale dos rios Verde e Sapucaí. Assim consideramos que um dos fatores da quase escassez de laticínios nos grandes centros sejam as péssimas condições de tráfego na quase totalidade das nossas estradas.

Além deste fator, que acreditamos seja passageiro, pois, é de esperar das autoridades maior interesse pela manutenção de tráfego normal nas estradas das zonas leiteiras (justamente as mais adiantadas do País), há outro fator que, por todos os títulos, desejamos seja permanente: trata-se da criação, ou melhor, do surgimento de novos centros de consumo, espalhados por todo o Interior do País, aonde se destinarão os laticínios, não mais saturando as duas praças clássicas, neste particular (S. Paulo e Rio). Costumeiramente, e até há pouco tempo, toda a produção de laticínios das zonas leiteiras do País convergia para S. Paulo (todo o Interior do Estado, o Sul de Minas, o Triângulo

Mineiro, o Vale do Itajai, e mesmo, em início, o Norte do Paraná), e para o Rio de Janeiro (toda a zona da Mata, o Oeste de Minas, o Estado do Rio e o Sul de Espírito Santo). E estas duas praças recebiam avalanches de laticínios, neste período de chuvas, justamente na época de fim de ano escolar, em que grande número de famílias saem das Capitais para o Interior (nas férias de verão de dezembro a março), diminuindo o consumo. Daí o desequilíbrio, tido como normal neste período de safra, em que a saturação dos mercados paulista e carioca era a regra. Dizia-se, então, que os lucros que os laticinistas tinham na «sêca» eram perdidos nas «águas»... Pois bem, este ano tal não se deu. Com a inauguração de Brasília e com a abertura ao tráfego de imensas extensões de estradas asfaltadas, ligando a região central do Brasil a todos os quadrantes do País — a primeira coisa que se está vendo é a criação de novos mercados por todo o Interior brasileiro. Cidades mortas que ressuscitam — é a impressão nítida que tem quem, ao percorrer qualquer das estradas asfaltadas que demandam Brasília, procure visitar as cidades ao longo destas vias: Paracatú, Luziana, Cristalina, Formosa, Planaltina, só para citar as em que observamos diretamente o fenômeno. O Oeste de Minas, o Sul de Goiás, o Triângulo Mineiro estão-se transformando nitidamente em zonas capazes de absorver grande parte da própria produção leiteira. Além disso, ainda se verifica, em imenso número de cidades do Interior, a organização de super-mercados, onde a venda de laticínios encontra terreno cada vez mais amplo. Como consequência direta das estradas asfaltadas, que facilitam o transporte e dão vida a grande número de cidades, e dos supermercados na maioria das boas cidades do Interior das zonas de maior desenvolvimento (quase todo o Interior do Estado de São Paulo, onde há dezenas de cidades ótimamente servidas deste melhoramento facilitando o comércio) o que se está vendo é o surgimento de novos centros de consumo, dos quais Brasília é o maior. Os laticínios em vez de irem saturar os dois mercados clássicos, se distribuem por grande número de cidades do Interior, ficando assim resolvido o mais importante problema dos laticinistas: o da colocação dos produtos nas «águas». Daí, a nosso ver, a razão por que, apesar do sensível aumento da produção de leite e dos preços relativamente altos dos laticínios, há quase escassez de queijos Minas, Prato, manteiga, e principalmente, leite em pó! Relativamente a queijos Minas, a ótima qualidade dos de leite pasteurizado é uma das fortes razões do seu consumo. Há várias fábricas instaladas especialmente para a produção, em alto índice técnico, desta variedade de queijo. Manteiga, apesar dos altos preços e da intensa propaganda da margarina que lhe faz visível concorrência, não se encontram os estoques comuns desta época. Manteiga do Sul de Goiás, que costumeiramente ia abarrotar o Rio de Janeiro, agora está sendo remetida diretamente das fábricas para praças do Norte e Nordeste do País, pelas grandes rodovias Bra-



silia-Belem e Brasilia-Fortaleza. Leite em pó, então, nem se fale. As fábricas não têm produção nem para atender aos pedidos normais da clientela — e isso apesar da sensível elevação dos preços. Já se fatura leite em pó integral a mais de Cr\$ 3 000,00 a caixa de 24 latas de libra, vendável no varejo a Cr\$ 150,00 cada lata.

Esta diversificação de mercados está concorrendo para nivelar os índices de consumo de laticínios no País. Estes índices, quase aceitáveis nos grandes centros, se reduzem a números ínfimos no Interior. Nossas médias e as da Argentina, de consumo «per capita» e por ano são as seguintes:

Produtos	Consumo «per capita» por ano	
	Brasil	Argentina
Leite	35	70 l
Manteiga	0,680	2,5 kg
Queijos	0,980	6 »
Leite em pó	0,720	0,40 »

Podemos e devemos pensar em competir nos mercados internacionais

Em plena safra, o mercado de carnes não tem experimentado maiores modificações no que se refere a preços. As cotações se mantêm no nível de mil e duzentos cruzeiros por arroba, mas a procura não tem sido de molde a causar o que se poderia chamar corrida de compras. Alguns dos grandes estabelecimentos abatem apenas para satisfazer as pequenas exigências do mercado local, numa competição difícil com o enxame de pequenos abatedouros e marchantes, que suportam por motivos óbvios, não pesados encargos fiscais e, sobretudo, não possuem tradição no desenvolvimento do negócio. Assim, as compras de gado pronto para abate se fazem num mercado pouco movimentado e, poderíamos dizer, em parcelas reduzidas porque não há preocupação de cobrir necessidades de abate para futuro próximo.

No varejo, o movimento de compras também tem sido altamente satisfatório e nada há a acrescentar aos comentários já aqui expendidos. A população já se habituou a restringir o consumo do produto dados os preços que ultrapassam as possibilidades do orçamento doméstico.

Como decorrência fatal destes fatos, é de prever, em futuro não muito distante, remanescente de boiadas gordas nas principais regiões invernístas, acarretando caudal de prejuízos aos diretamente envolvidos no negócio bem como à economia do País.

Aguardamos uma palavra de orientação das autoridades que, indubitavelmente, se estão assenhoreando da verdadeira situação, para ditar as diretrizes de que necessitamos.

Que o mercado de carnes se vem desenvolvendo em verdadeiro clima de incerteza provam-no diversos fatos, que aí estão para alertar os órgãos responsáveis pelos destinos da pecuária nacional. Entre todos eles, o mais sutil, porém, não menos significativo, é a tentativa que está sendo feita para pagamento das boiadas a péso, nas balanças dos matadouros. Nesta aparentemente ingênua tentativa, podemos vislumbrar o desejo de enveredarem os industriais para

Nossos índices de consumo de leite e derivados estão nos mais baixos níveis, justamente nos limites de países sub-desenvolvidos. Devemos triplicar ou quadruplicar nossa produção leiteira. Mas a base desta possibilidade reside na manutenção de novos centros de consumo — e isso só consideramos possível se Brasilia e suas estradas asfaltadas vierem proporcionar condições de grande progresso ao Interior do País, tornando possível maior consumo dos laticínios. E só fazemos votos para que o novo Governo Federal que ora se inicia, continue aumentando estradas asfaltadas e dando mais vida às cidades do Interior, pois, sem isso, não se poderá pretender progresso em nossa indústria leiteira. A capacidade de consumo dos grandes centros tende à saturação, enquanto o imenso Interior do Brasil ainda está longe de produzir o quanto realmente necessita para seu próprio consumo de leite e derivados. — J.A.R.

maior seleção e diferenciação. A nosso ver, esta tentativa deve-se tornar, quanto antes uma exigência, se quisermos abandonar a rotina em que até agora vivemos em matéria de preparo do novilho de corte. Seria este, reconhecemos, o primeiro passo para a arrancada final, rumo à tipificação e conseqüente escalonamento de qualidade e de preços. Em geral, acostumados ao empirismo, que lhes proporciona comodidade, alguns pecuaristas combatem a ideia da classificação, porque esta viria premiar aqueles cujo trabalho se desenrola em busca do melhor e do mais aperfeiçoado. A consecução da melhor qualidade exige técnica, trabalho e dedicação a que, felizmente, se atiram denodados pecuaristas. Estes, que até agora nenhuma retribuição receberam pelo seu esforço, teriam, com a classificação das boiadas, a justa recompensa de seu trabalho. Já é tempo de estabelecer uma gradação de qualidade nos produtos que se apresentam nos mercados.

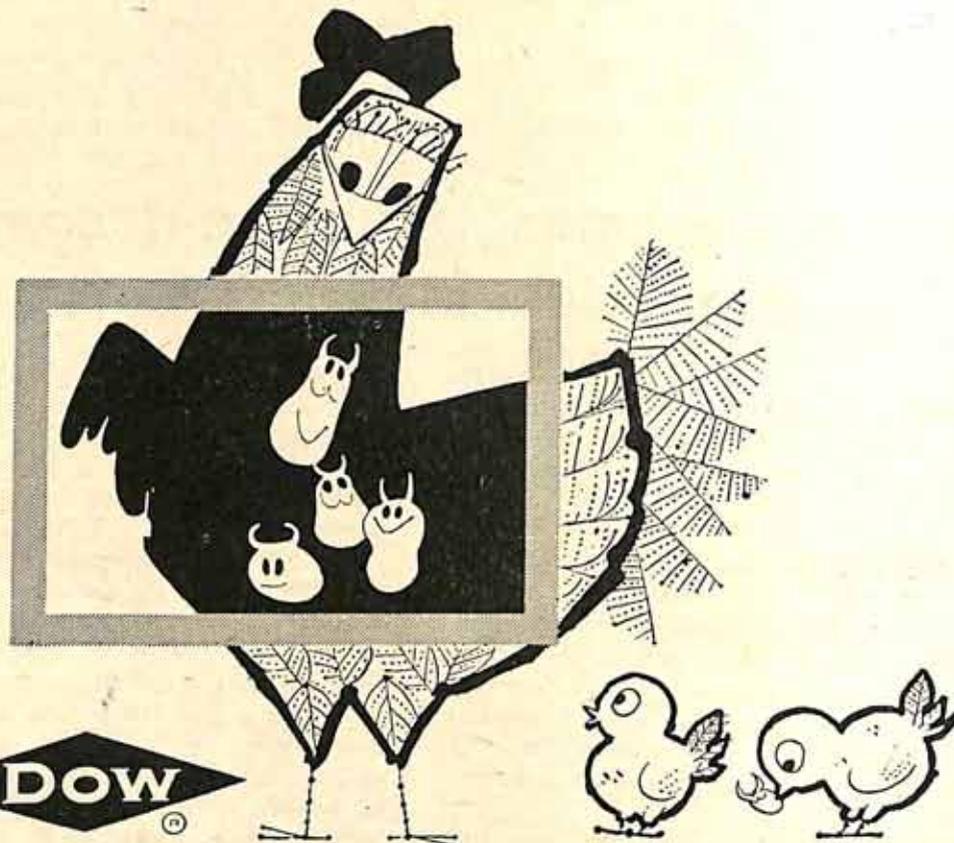
Com isto iríamos alicerçando em bases sólidas nossas pretensões de reingressar no mercado internacional, para onde deveremos enveredar, se quisermos fazer da pecuária de corte possante esteio da economia nacional. — P. M.

CALÇAS ESPORTIVAS

Para passear no campo, pescar, cavalgar, escolha sua calça no imenso sortimento de calças da Casa José Silva. Todos os tipos, desde ranchieras até confecções de luxo. Tudo moderno, funcional em tecidos de boa qualidade. Os preços são ótimos e o pagamento facilitado. Rua São Bento, 51 e filiais — São Paulo.

á "última palavra"
na batalha contra a

COCCIDIOSE!



ZOAMIX* 25



- Estimula o crescimento dos pintos destinados à engorda.
- Não prejudica a postura.
- Garante ampla e eficiente imunidade contra todas as coccidioses até agora identificadas nos aviários.
- Não é necessário suspender a administração da ração medicada com Zoamix 25 antes do abate.

DOW QUÍMICA DO BRASIL S.A.

* Marcas registradas por: THE DOW CHEMICAL COMPANY — MIDLAND, MICHIGAN — E. U. A.

DISTRIBUIDORES:

LABORATÓRIOS LEPETIT S.A. — DIVISÃO VETERINÁRIA
Rua Afonso Celso, 1015 — Tel.: 7-1106 — SÃO PAULO

BLEMCO S.A. — IMPORTADORA E EXPORTADORA

Rio São Paulo P. Alegre B. Horizonte
C. Postal 2222 C. Postal 2222 C. Postal 2222 C. Postal 2222

A Lei n.º 5994, de 30 Dezembro de 1960

Na edição de janeiro da "Revista dos Criadores" foram publicados alguns itens da lei de Reforma Agrária sancionada pelo exmo. sr. governador do Estado de São Paulo; dada a importância desse documento, hoje publicamos o texto integral.

Faço saber que a Assembléa Legislativa decreta e eu promulgo a seguinte lei:

Artigo 1.º — O Estado incentivará a exploração racional e econômica do solo e facilitará a aquisição da pequena propriedade rural, nos termos desta lei.

Parágrafo único — Para os fins desta lei considera-se pequena propriedade rural aquela que, possuindo área mínima necessária para possibilitar a sua exploração econômica, não exceda os limites máximos fixados nos planos de loteamento para as diversas regiões do Estado, considerados ainda a sua localização, objetivo econômico e social e as condições econômicas do proprietário.

Artigo 2.º — Para a efetivação do disposto no artigo anterior, fica o Poder Executivo autorizado a:

I — promover, mediante loteamento, o aproveitamento de terras do Estado que se prestem à exploração agrícola ou pecuária e não estejam sendo utilizadas ou incluídas em planos de utilização para reforestamento, proteção da fauna e da flora ou em atividades de pesquisa ou fomento;

II — desapropriar, para fins de loteamento ou reagrupamento, terras inaproveitadas, de preferência localizadas em regiões de maior densidade demográfica e dotadas, de melhores vias de comunicação, e que preencham os requisitos do inciso anterior;

III — adquirir, mediante compra ou doação, terras cuja situação e característica justifiquem o seu aproveitamento para os fins

§ 1.º — Nos casos do inciso II deste artigo, a desapropriação será precedida de notificação judicial, concedendo-se aos proprietários o prazo de um ano para que deem ao imóvel utilização sócio-econômica, segundo o disposto no artigo 1.º.

§ 2.º — Na hipótese do inciso II deste artigo, se as terras não forem colocadas à venda no prazo de 5 (cinco) anos a contar da desapropriação, o Estado oferecerá ao ex-proprietário o imóvel desapropriado, pelo preço por que o foi nos termos do artigo 1.150 do Código Civil.

Artigo 3.º — A Secretaria da Agricultura estabelecerá os planos de loteamento e colonização e efetivará a venda das terras.

Parágrafo único — A área dos lotes, suas benfeitorias e as obras de interesse comunal serão estabelecidas em cada projeto, de acordo com as características dos solos e a destinação das propriedades.

Artigo 4.º — A Secretaria da Agricultura poderá conceder, por concorrência pública, os serviços de planejamento e execução de loteamentos, excetuada a venda de lotes, a empresas particulares e, de preferência, a cooperativas idôneas.

Artigo 5.º — A venda dos lotes poderá ser feita a vista ou a prazo, este não superior a 15 (quinze) anos.

Artigo 6.º — A fixação do preço de venda dos lotes deverá atender ao valor da desapropriação acrescido de todas as despesas com as benfeitorias e melhoramentos realizados pelo Estado.

Artigo 7.º — Nas vendas a prazo o pagamento do preço será feito em prestações anuais, de igual valor, pela forma seguinte:

I — a primeira prestação no ato de receber o adquirente o título provisório, sem o qual não poderá tomar posse do lote;

II — a segunda prestação no fim do segundo ano agrícola, estabelecendo-se para

os fins deste dispositivo, que o ano agrícola se encerra no dia 31 de outubro;

III — as demais prestações, até a última, no dia 31 de outubro dos anos subsequentes.

§ 1.º — Do contrato de compromisso constarão:

a) — um plano de exploração do lote, proposto pelo adquirente com assistência da Secretaria da Agricultura e por ela aprovado;

b) — anuência para o adquirente apenhar safras, semoventes ou máquinas, em contratos de financiamento.

§ 2.º — As prestações serão acrescidas de juros, calculados à taxa de 6% (seis por cento) ao ano sobre o saldo devedor.

§ 3.º — As prestações em atraso ficam sujeitas à multa de 10% (dez por cento) sobre o respectivo valor.

§ 4.º — Vencidas e não pagas 2 (duas) prestações anuais consecutivas considerar-se-á rescindido o contrato 30 (trinta) dias depois de constituído em mora o devedor, nos termos do artigo 14 do Decreto-lei n. 58, de 10 de dezembro de 1937, perdendo, nesse caso, o adquirente, as importâncias pagas e as benfeitorias feitas, consideradas estas desde logo incorporadas ao imóvel.

§ 5.º — Na hipótese do parágrafo anterior, as benfeitorias necessárias e úteis serão indenizadas, podendo ainda ser levantadas as voluptuárias, desde que não haja prejuízo para o imóvel.

Artigo 8.º — Os contratos de venda ou promessa de venda outorgados pelo Estado e seu registro, ficam isentos do imposto sobre transmissão de propriedade imobiliária "inter-vivos", de selos, custas e emolumentos devidos ao Estado.

Artigo 9.º — Os contratos de venda ou de promessa de venda de lotes outorgados pelo Estado ficam subordinados às seguintes condições resolutivas:

I — residir o adquirente com sua família no lote pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos ininterruptos e explorá-lo diretamente, podendo, para suprir as deficiências do trabalho familiar, contratar assalariados;

II — iniciar a exploração do lote no prazo de 1 (um) ano da lavratura do contrato;

III — apresentar, a partir do fim do segundo ano de posse o lote racionalmente explorado de acordo com o plano mencionado na alínea "a" do § 1.º do artigo 7.º desta lei.

Parágrafo único — Será de 1 (um) ano, contado da data do contrato, o prazo para o adquirente instalar-se no imóvel e nele fixar residência.

Artigo 10 — Resolvido o contrato pelo inadimplemento de qualquer das condições previstas no artigo anterior, restituir-se-á ao adquirente o que houver pago, previamente deduzida, a título de aluguel pela posse do imóvel, a importância fixada em regulamento.

Parágrafo único — No cálculo do "quantum" a ser restituído, não se computarão os juros e multas pagos pelo adquirente.

Artigo 11 — Os lotes somente poderão ser vendidos a pessoas que:

I — não possuam imóvel rural no seu próprio nome, no do cônjuge ou filho menor, valendo, até prova em contrário, a declaração do adquirente;

II — não exerçam cargo ou função públicos a qualquer título, bem como seus cônjuges.

Artigo 12 — Terão preferência para aquisição dos lotes vendidos pelo Estado sucessivamente:

I — os que se venham dedicando há mais de 5 (cinco) anos a atividades agrícolas ou de criação, na qualidade de arrendatários, parcelos ou assalariados

II — os arrendatários, parcelos, produtores ou trabalhadores agrícolas em geral, associados a cooperativas agropecuárias;

III — os agrônomos e veterinários;

IV — os técnicos rurais diplomados em qualquer grau;

V — os que, a qualquer título tenham prática de trabalhos agrícolas ou de criação;

VI — os que provarem haver participado, no exterior, da última conflagração mundial.

Parágrafo único — Em cada classe terão preferência, sucessivamente, os brasileiros natos ou naturalizados, os moradores há mais de 5 (cinco) anos no município onde se dá o loteamento e os chefes de família mais numerosa.

Artigo 13 — Os adquirentes de lotes somente poderão aliená-los, arrendá-los ou por qualquer forma ceder o seu uso, mediante autorização da autoridade competente.

Artigo 14 — Os adquirentes de lotes e os possuidores de propriedades rurais de área não superior a 100 (cem) hectares terão preferência:

CAMISAS

ESPORTIVAS

Magníficas e muito agradáveis de usar as camisas esportivas da Casa José Silva. Modernas, de mangas curtas e longas, desenhos e padrões muito bonitos, são fabricadas por Epsom em fazendas de primeira qualidade. Preços vantajosos e facilidade de pagamento.

Rua São Bento, 51 e filiais
São Paulo.

I — na obtenção de crédito em estabelecimentos oficiais do Estado, para custeio de suas atividades agrícolas;

II — na execução de serviços de conservação do solo, adubagem e irrigação, pela Secretaria da Agricultura

Artigo 15 — Para atender às despesas decorrentes da execução da presente lei, o orçamento do Estado consignará, anualmente, dotação não inferior à receita arrecadada correspondente ao imposto territorial rural a suas majorações e à renda proveniente da venda de lotes, incluídos juros, multas e aluguéis, receita essa apurada de acordo com o último balanço encerrado.

Parágrafo único — A dotação será considerada automaticamente empenhada, ficando as despesas realizadas sujeitas a prestação de contas na forma da legislação vigente.

Artigo 16 — A dotação a que se refere o artigo anterior será utilizada:

I — até o limite de 80% (oitenta por cento) na efetivação das medidas previstas nos artigos 2.º e 3.º desta lei;

II — até o limite de 30% (trinta por cento) em atividades florestais em todo o território do Estado.

Artigo 17 — A Secretaria da Fazenda depositará, mensalmente, no Banco do Estado de São Paulo S/A, em contas especiais, sob a forma de adiantamento, importâncias equivalentes ao duodécimo das dotações atribuídas por decreto, para os fins previstos nos itens I e II do artigo anterior, sendo essas contas movimentadas, respectivamente, pelos Diretores do Departamento de Imigração e Colonização, do Serviço Florestal e do Departamento de Engenharia e Mecânica da Agricultura, todas da Secretaria da Agricultura do Estado.

Artigo 18 — O imposto territorial rural passa a ser cobrado de acordo com as taxas seguintes, já incluídos os adicionais de 10% (dez por cento) e 3,75% (três e setenta e cinco centésimos por cento) criados respectivamente pelos artigos 1.º da Lei n.º 2.412, de 15 de dezembro de 1953, e 3.º da Lei n.º 3.329, de 30 de dezembro de 1955:

Os primeiros 100 hectares	2%
Os seguintes 40 hectares	3%
Os seguintes 500 hectares	4%
Os seguintes 4.000 hectares	5%
Parcelas acima de 5.000 hectares	6%

§ 1.º — Para efeito de cálculo do imposto serão desprezadas as frações de hectare.

§ 2.º — Consideram-se, para os fins deste artigo como um só imóvel, todas as superfícies territoriais contíguas lançadas em nome do mesmo contribuinte.

§ 3.º — Vetado.

Artigo 19 — Mediante requerimento do interessado, devidamente justificado, pagarão as taxas de 1,5% (um e meio por cento) e 2% (dois por cento) as propriedades de, respectivamente, até 500 hectares e de mais de 500 hectares, que satisfizerem, rigorosamente, todas as condições que se seguem, nos termos das condições estabelecidas em regulamento:

a) ter no mínimo 80% (oitenta por cento) de área racionalmente cultivada;

b) adotar práticas de conservação do solo;

c) ter (... vetado...) culturas plantadas como defesa contra a erosão;

d) possuir moradias adequadas para os trabalhadores;

e) não ser objeto de exploração agropecuária, sob forma de arrendamento.

Parágrafo único — Para os efeitos deste artigo, equiparam-se às áreas cultivadas as pastagens, matas naturais e artificiais e as ocupadas com benfeitorias que atenderem às condições estabelecidas em regulamento.

Artigo 20 — O imposto será devido em dobro:

I — quando o imóvel de mais de 1 (um) hectare não tiver pelo menos 70% (setenta por cento) de sua área aproveitados de acordo com as características da região;

II — quando o imóvel for objeto de exploração agropecuária, sob a forma de arrendamento, em extensão superior a 50% (cinquenta por cento) de sua área total.

§ 1.º — As majorações de que trata este artigo somente incidirão a partir de um ano da vigência desta lei.

§ 2.º — Para as propriedades adquiridas após a vigência, o prazo de um ano para a observância do disposto no item I contar-se-á da data da aquisição.

Artigo 21 — Fica isenta do imposto sobre transmissão de propriedade "causa-mortis" a parte do imóvel rural coberta por florestas naturais ou artificiais, sempre que ficar provado, pela forma que for estabelecida em regulamento:

I — que o mato florestal abranja, no mínimo, área de 2,5 (dois e meio) hectares;

II — que a floresta natural se acha intocada ou em regime de melhoramento técnico;

III — que a floresta artificial tenha no mínimo dois anos de idade, por ocasião da abertura da sucessão.

Artigo 22 — Ficam excluídas da isenção a que se refere o artigo anterior as coberturas vegetais constituídas por cerrados e capoeiras.

Artigo 23 — Além das isenções previstas nas leis vigentes, ficam ainda isentas do imposto territorial rural:

I — As áreas cobertas por florestas naturais, primitivas ou secundárias, ou por florestas artificiais, quaisquer delas com mais de 3 (três) metros de altura, desde que compreendam mais de 10% (dez por cento) da extensão total da propriedade;

II — As áreas cobertas por florestas declaradas protetoras nos termos da legislação federal.

Artigo 24 — Fica elevado para 50 (cinquenta) hectares o limite previsto no artigo 2.º da Lei 5.440, de 23 de outubro de 1959, para efeito de isenção do imposto territorial rural.

Artigo 25 — Para efeito dos dispositivos desta lei que se referem à utilização das terras, os contribuintes do imposto territorial rural ficam obrigados a prestar novas declarações, pelo modo e no prazo que forem estabelecidos em regulamento.

Artigo 26 — Para fins de lançamento, a avaliação das propriedades não poderá ser elevada de mais de 30% (trinta por cento) em cada exercício a não ser nos casos previstos no parágrafo 1.º deste artigo.

§ 1.º — Serão permitidas reavaliações com majoração superior a 30% (trinta por cento) de um para outro exercício, quando visem corrigir desigualdade dentro de uma mesma área geo-econômica, não podendo, contudo, essa reavaliação correccional ser superior a 30% (trinta por cento) do valor vigente, por exercício, até atingir o fim visado por este dispositivo.

§ 2.º — As reavaliações de propriedades rurais a que alude o parágrafo anterior, que não forem objeto de apreciação pelo Conselho dentro de 120 (cento e vinte) dias, considerar-se-ão automaticamente aprovadas.

Artigo 27 — Fica criado o Conselho de Revisão Agrária do Estado com as seguintes finalidades:

I — opinar sobre projetos de leis ou decretos relativos à matéria de que trata esta lei;

II — autorizar as reavaliações a que alude o § 2.º, do artigo 26;

III — propor ao Executivo, quando solicitado, critérios para avaliação de propriedades agrícolas, tendo em vista sua localização, qualidade das terras e possibilidades de produção, respeitadas as finalidades desta lei;

IV — propor ao Executivo quaisquer medidas que achar convenientes à boa execução desta lei.

Artigo 28 — O Conselho de Revisão Agrária do Estado será presidido pelo Secretário da Agricultura e composto pelos seguintes membros:

1 — representante da Sociedade Rural Brasileira;

1 — representante da Federação das Associações Rurais do Estado de São Paulo;

1 — representante da Sociedade Paulista de Agronomia;

1 — representante da Sociedade Paulista de Veterinária;

1 — representante da Associação Paulista dos Criadores de Bovinos;

1 — representante da Associação Paulista de Cafeicultores;

1 — representante da Associação Paulista de Municípios;

1 — representante da Ordem dos Economistas;

1 — representante da União das Cooperativas do Estado de São Paulo;

1 — representante do Conselho Florestal do Estado;

2 — representantes da Secretaria da Fazenda, sendo um deles do setor de Sociologia;

1 — representante da Secretaria da Saúde Pública e da Assistência Social;

2 — representantes da Secretaria da Fazenda e

2 — representantes da Secretaria da Agricultura.

§ 1.º — Os conselheiros serão nomeados pelo Governador do Estado dentre listas triplícies apresentadas pelas respectivas entidades.

§ 2.º — O Conselho reunir-se-á com a presença da maioria de seus membros, ordinariamente pelo menos uma vez cada dois meses e extraordinariamente quando convocada por seu Presidente ou por 5 (cinco) de seus membros.

§ 3.º — O mandato dos conselheiros será de 6 (seis) anos, exceto no primeiro provimento.

§ 4.º — O Conselho será renovado pelo terço de 2 (dois) em 2 (dois) anos.

§ 5.º — No primeiro provimento, serão designados pelo Governador do Estado os terços de Conselheiros com mandatos de respectivamente, 2 (dois), 4 (quatro) e 6 (seis) anos.

§ 6.º — Os membros do Conselho de Revisão Agrária do Estado que faltarem a 3 (três) reuniões consecutivas, serão automaticamente demitidos, devendo o Governador nomear substitutos dentro de 30 (trinta) dias.

Artigo 29 — As inexistências constantes das declarações que tenham por fito reduzir o imposto, sujeitam o contribuinte à multa de até 5 (cinco) vezes o tributo devido, sem prejuízo destes.

Artigo 30 — Ficam revogados as Leis n.ºs 2.085, de 17 de dezembro de 1952 e 2.626, de 20 de janeiro de 1954.

Artigo 31 — Para atender ao disposto na presente lei, ficam introduzidas as seguintes alterações no orçamento para o exercício de 1961:

Na receita geral

a) Suprima-se a previsão de Cr\$. 120.000.000,00 (cento e vinte milhões de cruzeiros) consignada no inciso n.º 2 da mesma rubrica e código geral.

b) Majore-se a previsão constante da rubrica n.º 1 código geral — 0.11.1 — Imposto Territorial, inciso n.º 1 — Imposto Territorial rural de Cr\$ 424.000.000,00 (quatrocentos e vinte e quatro milhões de cruzeiros).

Na despesa geral

c) Deduza-se a importância de Cr\$. 126.240.330,00 (cento e vinte e seis milhões, duzentos e quarenta mil, trezentos e trinta cruzeiros) na verba n.º 525 — 8.51.4 — (despesa variável), atribuída ao Serviço Florestal.

d) Deduza-se a importância de Cr\$. 200.759.670,00 (duzentos milhões, setecentos e cinquenta e nove mil, seiscentos e setenta e sete cruzeiros) da verba n.º 264 — 8.93.4 — (despesa variável), atribuída à Ampliação de Serviços Públicos.

e) Inclua-se a dotação de Cr\$ 631.000.000,00 (seiscentos e trinta e um milhões de cruzeiros) na verba n.º 263 — 8.54.4 — (despesa variável), atribuída a Serviços Diversos.

Artigo 32 — O Poder Executivo regulamentará, no prazo de 15 (quinze) dias, o Fundo de Expansão Agropecuária, criado pela Lei n.º 5.444, de 17 de novembro de 1959 (Plano de Ação) nesse regulamento incluindo normas que facilitem e garantam aos agricultores a aquisição e o uso de bens de produção que aumentem a produtividade de suas terras.

Artigo 33 — O Poder Executivo expedirá dentro de 120 (cento e vinte) dias, regulamento da presente lei.

Artigo 34 — Esta lei entrará em vigor em 1.º de janeiro de 1961.

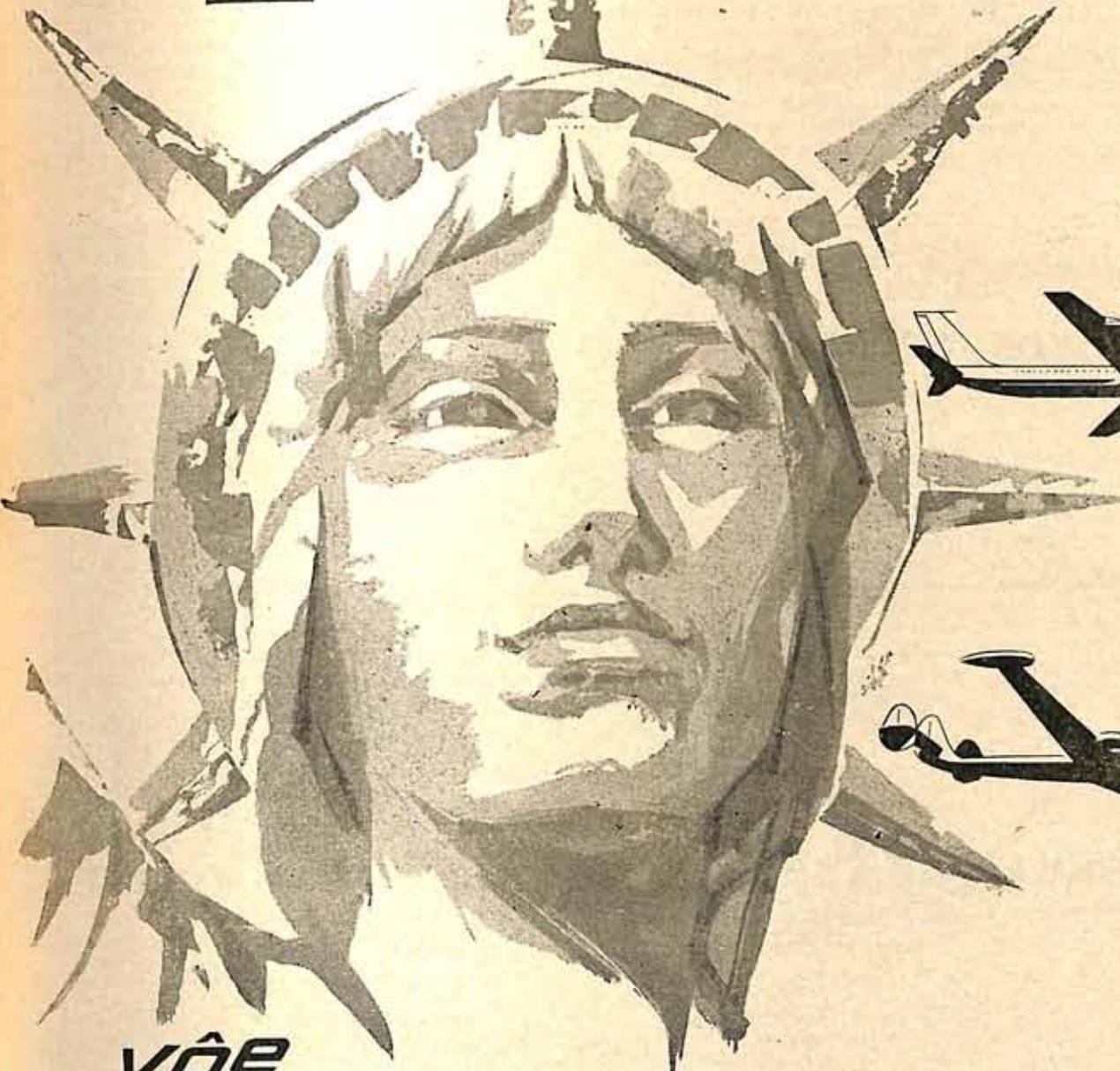
Artigo 35 — Revogam-se as disposições em contrário.

Palácio do Governo do Estado de São Paulo, aos 30 de dezembro de 1960.

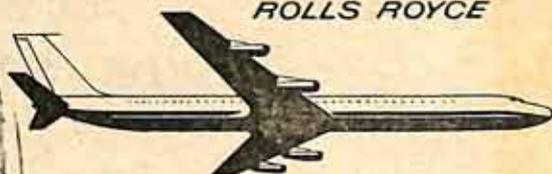
CARLOS ALBERTO A. DE CARVALHO
PINTO

Francisco de Paula Vicente de Azevedo
José Bonifácio Coutinho Nogueira.

para
NEW YORK



BOEING
707
ROLLS ROYCE



SUPER
CONSTELLATION
de luxo



Com o BOEING 707-Rolls Royce - direto, sem escalas - ou com o serviço econômico do SUPER CONSTELLATION DE LUXO, a VARIG tem sempre o mais moderno equipamento de vôo, os melhores horários e o mais extraordinário serviço da linha das Américas!

vôe
PELA VARIG

- o melhor serviço das Américas!

VARIG

Voando pela pioneira dos transportes aéreos no Brasil
V. estará à bordo de sua casa!

INSCRIÇÕES DE ANIMAIS PARA A IV EXPOSIÇÃO DE ZEBU

Em nova reunião realizada no Departamento da Produção Animal, a Comissão Executiva da IV Exposição-Feira de Zebu e Outras Raças de Corte decidiu prorrogar até o dia 30 o prazo para inscrições de animais que concorrerão àquele certame, a realizar-se de 15 a 24 de abril próximo. Levou-se em consideração, para isso, o prazo exigido instituído pelo regulamento (até dia 20), e a oportunidade que será dada aos expositores em Franca, Uberlândia e outros pontos do país.

Da reunião participaram os srs. João Barisson Vilares, diretor-geral do DPA; Enio di Franco e Valter Carvalho Miranda, do mesmo departamento; Rubens Franco de Melo, presidente da Associação dos Criadores de Nelore; João Laraia e Oto de Melo, da APCB. Esteve presente ainda, representante da VARIG, que propôs à comissão executiva e colaboração dessa companhia aérea, sem onus para os patrocinadores e colaboradores do certame.

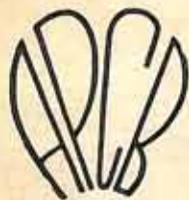
Na mesma ocasião ficou acertada a constituição das comissões de julgamento, que deverão ser (salvo algum contra-tempo futuro), às seguintes: da raça Nelore: João Barisson Vilares, Eurides Esteves dos Reis (da Fazenda Experimental Getulio Vargas de Uberaba), e Valter Carvalho Miranda; raça Gir: Luis Rodrigues Pontes (diretor do Serviço de Registro Genealógico), Brasillano Candido Alves (DPA) e Jorge Wilson Franco (ex-criador de Barretos); Guzerá: Alberto Alves Santiago, Alfonso Tundisi e Manuel Eugenio Vidal Prata (todos do DPA); e outras raças de corte: Walter Scott e Alfonso Tundisi (DPA) e Mario Santiago (da Fazenda Canchim, de São Carlos). Os equídeos serão julgados pelo major Diogo Ribeiro Branco, e srs. Pedro Furtado Gouveia e Celso Correia Dias.

Novos socios

Em dezembro de 1960 e em janeiro de 1961 passaram a fazer parte do quadro social da Associação Paulista de Criadores de Bovinos os srs. Fazenda Santa Maria do Paraíso, Jayme de Souza Dantas Filho, Fazenda Jaruru, Carlos Carlini, Adelcke Rossetto, Francisco Severo da Costa, Adorino Cestari, Joaquim Urbano de Figueiredo, Soc. Administradora, Agric. e Comercial S. Francisco S.A., Pedro Domingos Passarin, dr. Domingos Icali Netto, André Florian Jeangros, Oswaldo Fernandes Monteiro,

Luiz Fidelis Marques, dr. Leonidas do Amaral, dr. José Resende Peres, Plínio Torquato Junqueira, Elisa de Arruda Botelho & Irmãos, José Maria dos Santos Faria, Edgard de Faro Carvalho, Passos e Cerqueira Ltda. Soc. Agropecuária Irmãos Petri, Domingos Fasanelle, Paulo Felix de Araujo Cintra, Egidio Francisco Zanotta, Johannes Prinz Von Thurn und Taxis, Associação Rural de Florianópolis, João Rodrigues Borges Filho, Geraldo Teixeira de Carvalho, Louis Jacques Dubois, Carlos

Manuel Magalhães Ribeiro, dr. Virgilio Alves Correia Neto, José Alfredo Marcucci, Madeireira Icarai Ltda, Orostrato Olavo Silva Barbosa, Mauricio Lima Verde Guimarães e Yanko Lima Verde Guimarães, Roque Nascimento, Soc. Agropecuária Jacupiranga Ltda., Cia. Agropecuária do Lageado, dr. José Lages Filho, Carla Nobili Vitelleschi, Salvador Monteiro, Aristóteles dos Santos, Irmãos Pimenta, Oscar Eichenberg, Brejinho S.A., Raymunda Lobato Boulhosa dr. Juljan D. Ccapski, Moacyr dos Santos Villela, Augusto Vanti, Luiz Arruda Sobrinho, Miguel Guerreiro, José Neves de Oliveira Jr., Francisco Teles de Albuquerque, José Pereira de Sousa, Fábio Cintra de Vergueiro, Gilberto Carlos de Arruda Sampaio, Ananias Maia Rocha, José Alves Duarte e Sítio Cachoeira



Associação Paulista de Criadores Bovinos

Reconhecida como de utilidade publica pelo Decreto Estadual n.º 33.811, de 20 de Outubro de 1958.

33 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES

DIRETORIA

Presidente

Dr. João Laraya

1.º Secretário:

Dr. Severo Fagundes Gomes

1.º Tesoureiro:

Dr. Marcus Raphael Alves de Lima

CONSELHO CONSULTIVO

Elizeu Teixeira de Camargo
Dr. Lafayette Alvaro de S. Camargo
Dr. João de Moraes Barros
Dario Freire Meirelles
José Ruy Lima Azevedo

Clibas de Almeida Prado
Francisco Cintra
André Alkimir Filho
Urbano Junqueira

SUPLENTES:

Manoel Carlos Gonçalves
Antônio Coelho Guimarães
Santo Lunardelli
Hélio Moreira Salles
Dr. Guido Malzoni
Dr. José Luiz Leme Maciel Filho

CONSELHO FISCAL

Dr. José Procópio do Amaral
Dr. Arthur Monteiro Neves
Dr. Rocio de Castro Prado

SUPLENTES:

Dr. Antônio Caio da Silva Ramos

Luciano Vasconcellos de Carvalho
Dr. Candido Monteiro Diniz Junqueira

GERENCIA

Gerente Técnico:
Dr. Otto de Mello
Gerente Administrativo:
Luiz Lewi
Gerente Comercial:
Virgilio de Almeida Penna

TÉCNICOS:

Serviço de Contrôlê Leiteiro:
Dr. Fuad Naufel
Registro Genealógico:
Dr. Celso de Souza Meirelles
Avicultura:
Dr. Henrique Raimo
Assistência Veterinária:
Dr. Walter C. Battiston.

REVISTA DOS CRIADORES

FAZENDA CAMPO VERDE – uma das mais belas propriedades do Estado de Minas Gerais

Nos plantéis Holandeses preto e branco e vermelho e branco, belos animais cujo pedigree não deixa duvidas quanto à pureza de sua linhagem e procedencia. Na FAZENDA CAMPO VERDE se procura, a todo custo e dedicação, aprimorar a raça Holandesa

S. LISBOA



Vista parcial da sede da Fazenda Campo Verde, onde o seu proprietário, eng. civil João Alfredo de Castilho, que dirige a firma construtora do maior arco de concreto armado do mundo, na ponte internacional Brasil-Paraguai e também um estabelecimento bancário — "retempera as fôrças", como costuma dizer.



Entrada principal da Fazenda.

Como reporter e velho frequentador de exposições agro-pecuárias, tivemos a atenção despertada pelos numerosos prêmios conquistados com reduzido número de animais — o que é pouco comum, mórmente em exposições importantes como foi a XXI de Juiz de Fóra — pertencentes a uma organização ainda não conhecida, mas que apresentava tão belos animais com os quais acabava de fazer sua estréia de gala. A FAZENDA CAMPO VERDE. Ali estava um assunto para uma reportagem, pois descobrimos ainda, que se tratava de uma das mais importantes e modernas fazendas no Estado de Minas; assim, aguçou-nos a curiosidade. Procuramos aproximar-nos do proprietário, a quem fomos apresentados pelo dr. Jair Fortes, criador em Barbacena. Recebendo-nos cordialmente, convidou-nos êle a ir até sua propriedade, "onde poderíamos ver

tudo e sentir mais de perto o que se está fazendo em pról da pecuária leiteira da Mantiqueira, que, infelizmente, perde terreno para outras regiões, assim desmerecendo do conceito que já gosou".

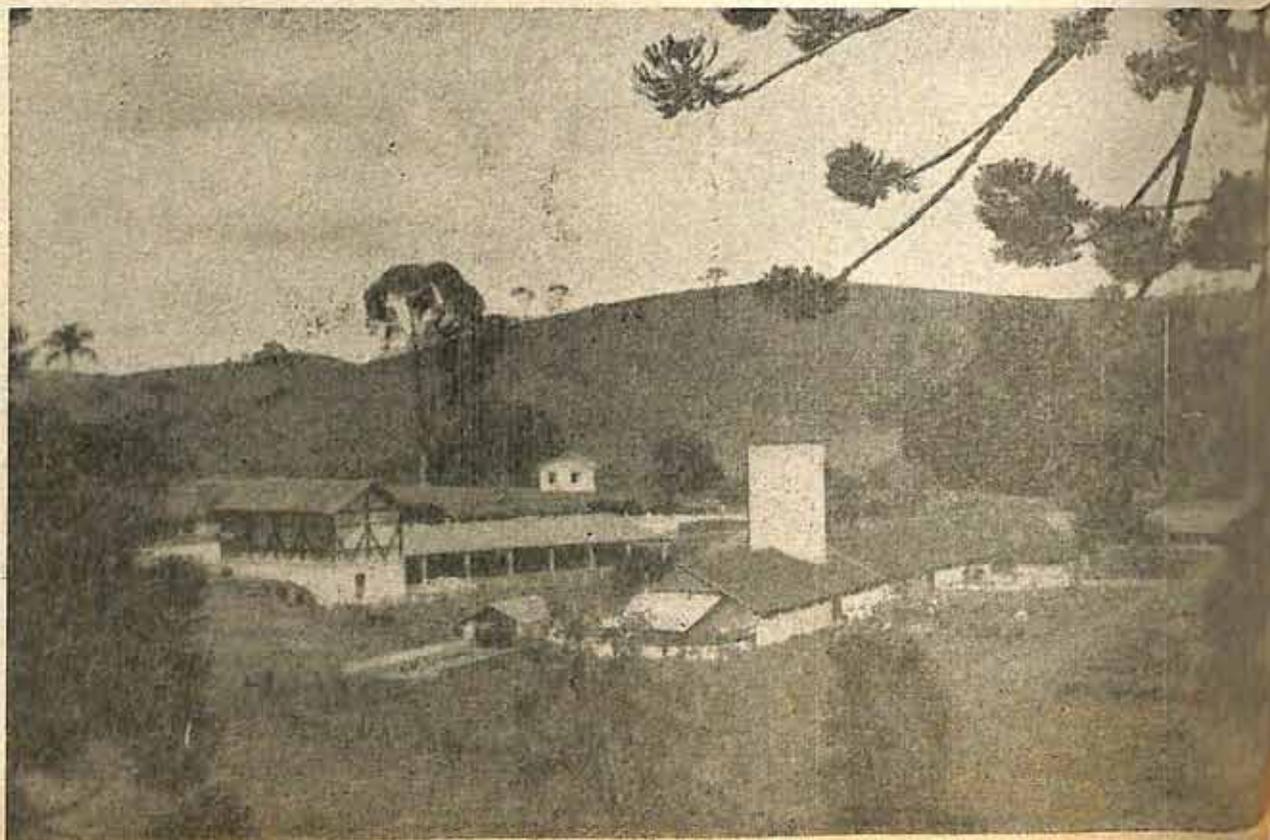
Tudo combinado, na hora aprazada estávamos a caminho de Juiz de Fóra, donde, após hora e meia, viajando de automóvel, alcançamos a sede da Fazenda Campo Verde, que se acha à margem da tradicional estrada União e Indústria, a meio caminho entre Santos Dumont (antiga Palmira) e Barbacena.

Se grande foi a nossa admiração diante dos prêmios levantados pelo plantel de um expositor novato, maior foi a surpresa ao chegar a fazenda. As palavras não bastam para descrevê-la, mas a sequência de fotografias dão uma pequena visão dessa magnífica propriedade que se encontra entre pinheirais, os pinheirais de Minas Gerais. As suas instalações modernas, sóbrias, com o trabalho que ali se desenvolve, formam um conjunto que jamais esperávamos encontrar naqueles altos da Mantiqueira a 1.200 metros de altitude.

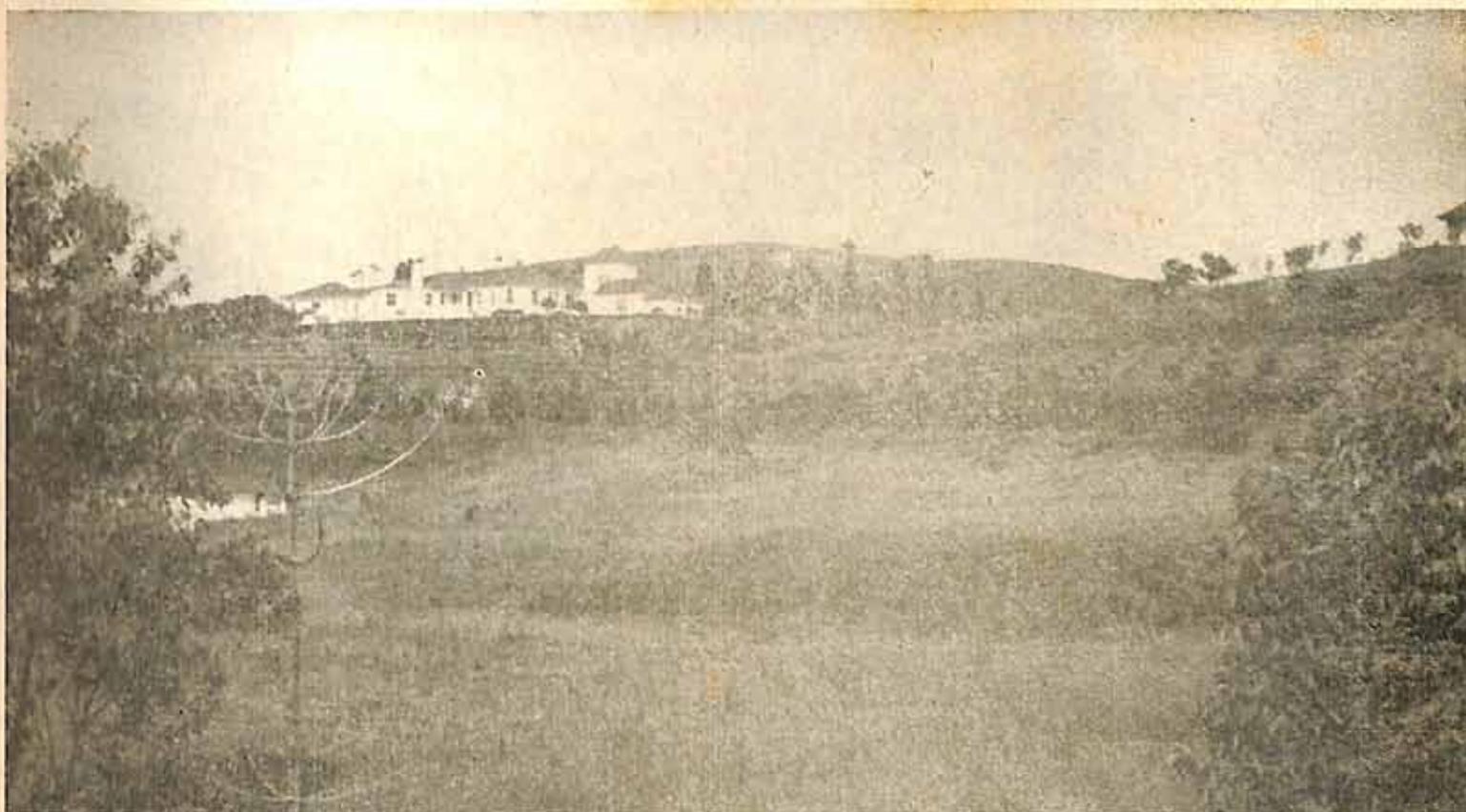
FAZENDA MODERNA

Manifestando ao anfitrião a agradável surpresa por tudo quanto nos foi dado vêr, a explicação não se fêz esperar:

— "Estamos aqui procurando, da melhor forma possível, continuar o trabalho de outros. As instalações que aqui se vêem, foram, na quase totalidade, construídas por antigos proprietários; o gado que tão bem se classificou em Juiz de Fóra, exceto as rezes menores de 2 anos, que já nasceram na fazenda, é o resultado de cuidadosas seleções empreendidas por



Os vários estábulos



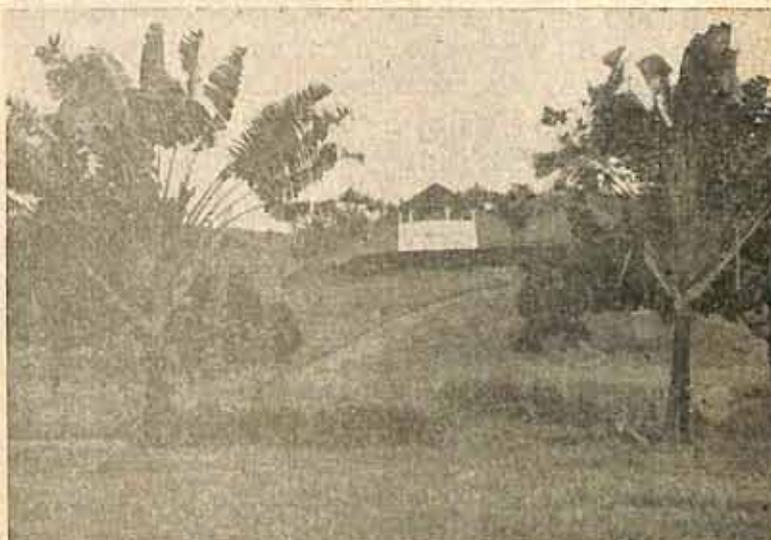
Um apanhado dos fundos da séde.

homens conhecedores da pecuária, como o meu caro amigo Abílio Pereira Leite, da cidade de Lorena. Prefiro, porém, falar do gado depois que o reporter o tenha visto com vagar. Por ora, tratemos das instalações. Como vêm, temos aqui, além da séde, casas para o administrador e capatazes e cêrca de vinte outras para os empregados; ali está a usina de laticínios completa; mais adiante, temos a carpintaria e o almoxarifado, cada qual em seu próprio prédio. Ao lado daquela barragem, a usina hidroelétrica própria; estábulo com báiás para 100 vacas, varanda para bezerras e ali, ao lado, as quatro báiás, com água corrente, para os touros, com seus piquêtes de 2.500m² cada um; silo com capacidade para 200 toneladas. O que vemos lá adiante são as pocilgas para mais de 1.000 cabeças, ainda não utilizadas, uma vez que estamos, presentemente, tratando e estudando a alimentação que daremos aos suínos. Estes só virão quando tudo estiver em ordem "

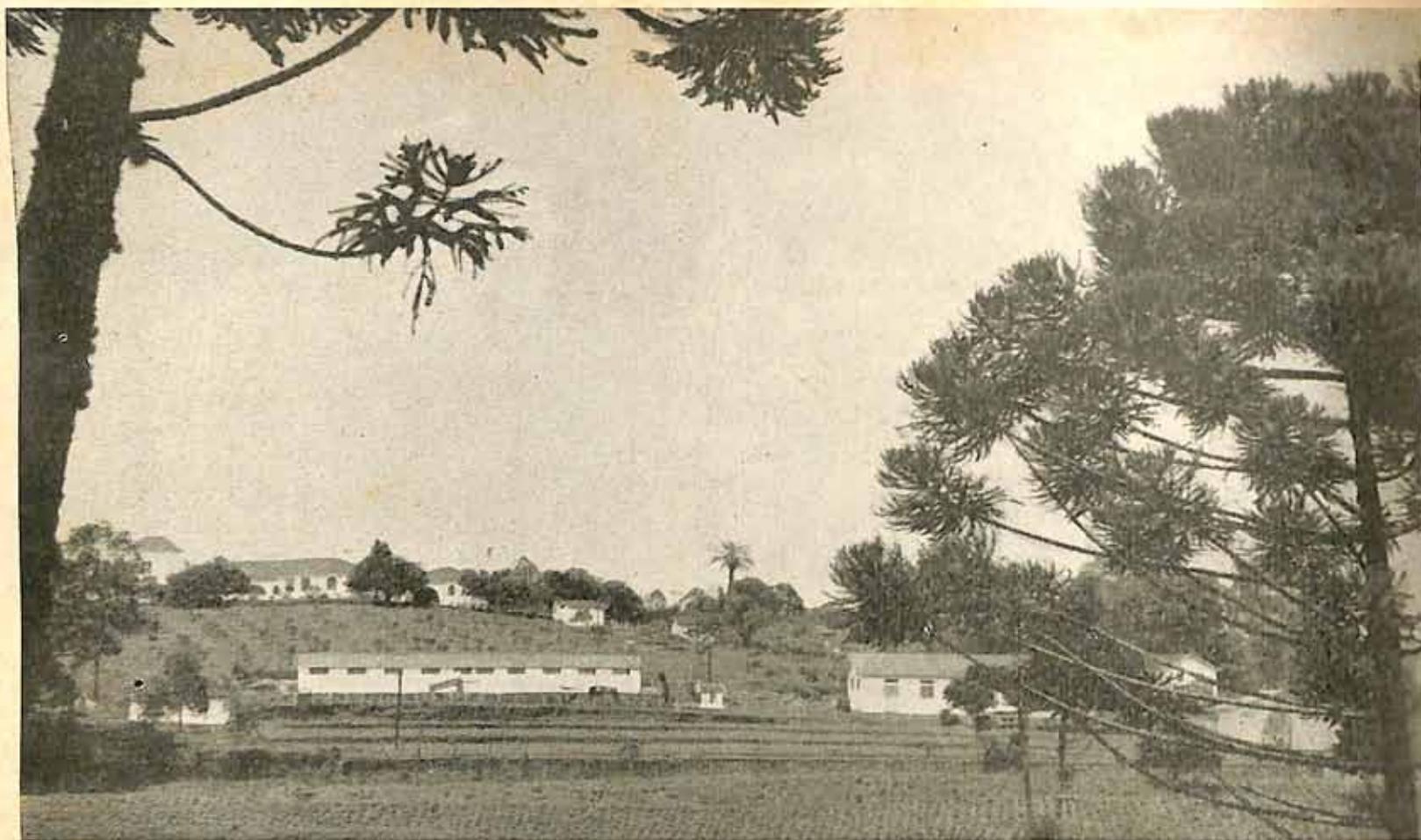
PREDOMINÂNCIA DO GADO VERMELHO E BRANCO

Percorrendo demoradamente os estábulos e observando com "olho clínico" o gado,

todo ele da raça Holandesa preta e branca e vermelha e branca, o trato carinhoso a eles dispensados, não foi difícil deduzir daí o sucesso alcançado na Exposição de Juiz de Fôra. Tal sucesso poderá repetir-se em outros certames onde esses excepcionais animais se apresentarem. Agora, era preciso saber algo



Caixa d'água e "belvedere". Daqui se descortinam belos panoramas oferecidos pela fazenda.



Em Campo Verde os pinheirais se entrelaçam. Em primeiro plano, oficinas e usina de laticínios; ao fundo a sede.

sobre a procedência dos plantéis. É ainda o dr. João Alfredo de Castilho, conhecido engenheiro civil, proprietário da fazenda, sempre mui atencioso, quem satisfaz a curiosidade da reportagem, discorrendo sobre seu rebanho:

— "Temos aqui o gado preto e branco visando dele tirar o vermelho e branco. Sabemos dos riscos a que nos expomos, mas estamos dispostos a corrê-los. Mas, por isso mesmo, a parcela de preto e branco é muitíssimo inferior à do vermelho e branco. O pequeno rebanho preto e branco, exceto apenas as rezes importadas da Frísia, é todo êle originário da fazenda "Bôa Esperança" do sr. Abílio Pereira Leite, assim como também o é quase todo o rebanho vermelho e branco, no qual encontramos também algumas vacas adquiridas ao dr. Jair Fortes da Silva, aqui da Mantiqueira, como ainda uma meia dúzia de criação do sr. José Bento Joaquim de Andrade, de Cruzília. Temos até três novinhos sobrinhos da campeoníssima Jardineira J. B. II.

— "Servem as nossas vacas v.b. três touros: um P.C., criação do sr. Alcides de Faria, que o vendeu ao sr. Abílio Pereira Leite; outro,

P.O.I. que também o sr. Abílio nos cedeu, e que, segundo consta, é filho do famoso Aubes Truman — assim me exprimo porque, não conhecendo o registro de Truman na Frísia, receio asseverar o que não possa provar. Finalmente, dispomos ainda do Adolf, recentemente importado por nós da Frísia, no qual depositamos grandes e fundadas esperanças, uma vez que esse animal obteve na Frísia 74 pontos aos 18 meses de idade, situando-se em posição ímpar entre os reprodutores ultimamente importados."

A PRODUÇÃO DE LEITE

Aproveitando a bôa disposição de nosso entrevistado, indagamos sobre a produção de



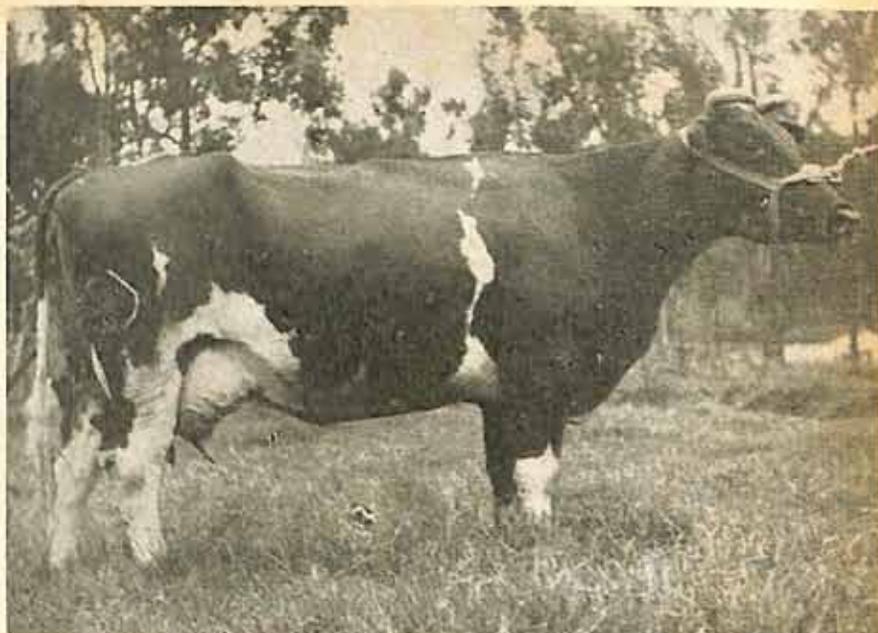
As pastagens na fazenda Campo Verde são abundantes.

leite na fazenda, e anotamos as explicações com riqueza de pormenores:

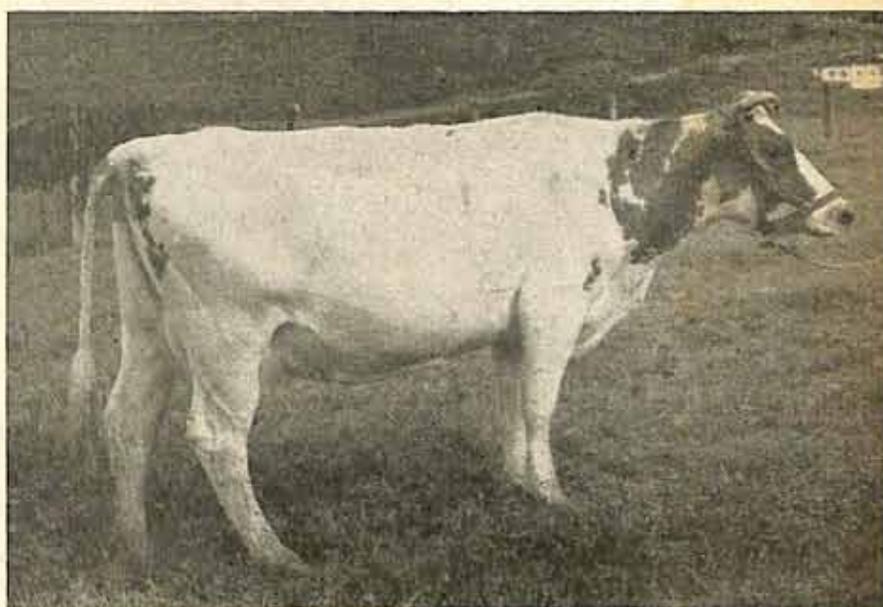
— “Não acreditamos no dito popular segundo o qual “o leite tem praga de bezerro”, porém, aqui só vendemos a sóbra, pois toda criança da fazenda tem leite gratuito e os bezerros mamam até um pouco acima do recomendado. No dia em que recebemos a visita do controlador da Associação dos Criadores de Gado Holandês do Estado de Minas Gerais — já que nossas vacas são controladas no regime de duas ordenhas — nesse dia, então, tivemos uma idéia real da produção. Assim, no primeiro contrôlo, quando as inscritas, de acôrdo com o regulamento, só poderiam ter, no máximo, dois meses de produzidas, tivemos, entre 32 reses, a média de 21,5 kg por dia, nenhuma tendo dado menos de 15 kg; doze delas produziram 15 a 20 e as outras 62,5%, representados pelas 20 restantes, deram mais de 20 kg por dia. Hoje, já passados sete meses, aquelas 32 reses que iniciaram o contrôlo estão com lactações já de 8 e 9 meses, o que, como é natural, baixa consideravelmente a média geral, mesmo levando em conta que, por venda ou retirada do contrôlo, aquele número se reduziu a 25. Estas 25, no último contrôlo, deram a média de 8,800 kg; e aquelas que entraram de lá até a presente data, portanto com lactações desde 1 até 7 meses, têm a média 14,250 por dia. Nestes sete meses de contrôlo, tivemos produções — não esquecendo que o regime é sempre de duas ordenhas — verdadeiramente espetaculares. Assim, por exemplo: a vaca Lanza, P.B., em 12/8, produziu 36,350 kg; na mesma data, a Charada I, V. B., atingiu 35,550 kg, vindo a seguir, a Chicanista, V.B., com 32,300 k em 21 de junho e a Granfina, V.B., 32,150 kg em 20 de maio”.

No intuito de esclarecer todos os pontos, e procurando sempre ser bem explícito, senhor absoluto das minúcias, prossegue o nosso entrevistado:

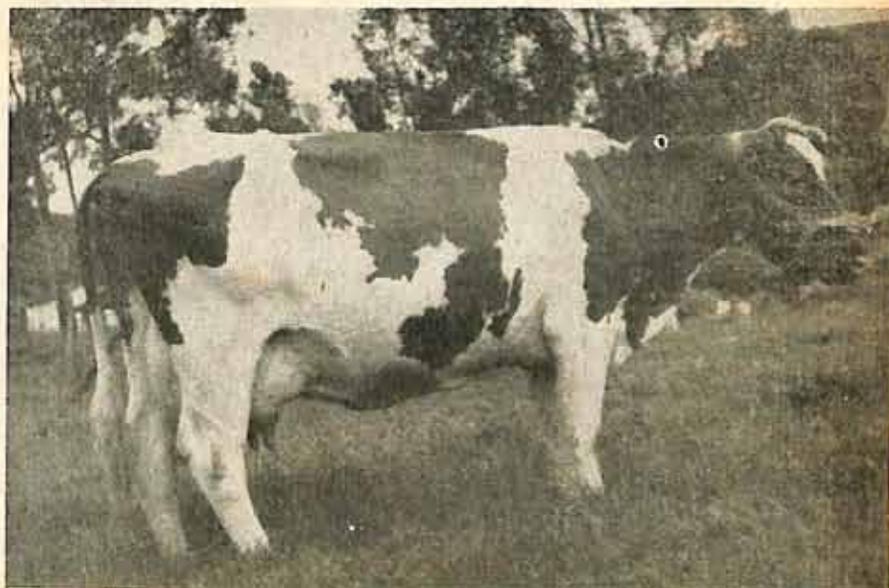
— “Desde que iniciamos o contrôlo leiteiro em Campo Verde, sempre feito por funcionários do Ministério da Agricultura e da Associação dos Criadores de Gado Holandês de Minas Gerais, tivemos a satisfação de vêr nossas vacas, em duas ordenhas apenas, dar mais de 20 kg por dia em 65 vezes; mais de 25 kg em 18 vezes e mais de 30 kg em 8 vezes. Quanto à gordura, vimos obtendo porcentagens



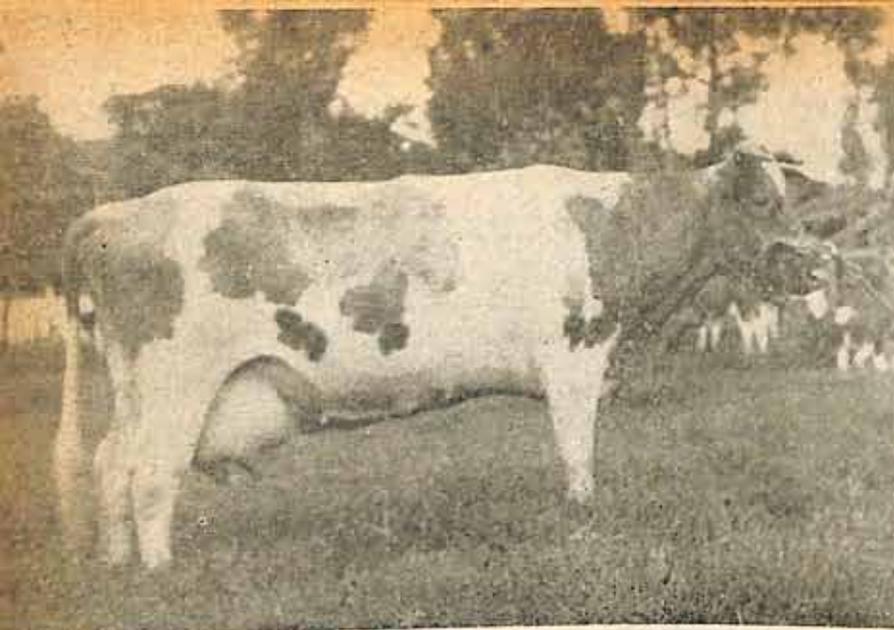
CANTILENA I - V.B., Campeã na Exposição de Juiz de Fóra, M.G.



CHICANISTA — Grande Campeã na última Exposição de Juiz de Fóra, M.G.



CHARADA I - V.B., Reservada Campeã no certame de Juiz de Fora, M.G.



GRANFINA — Recordista vermelha e branca do contrôlê leiteiro da A.C.G.H.M.G. no regime de duas ordenhas: 32 kg 250.



LANZA - P.B., Recordista no regime de 3x: 36,360 kgs.

médias de 3,5 a 4. Como vê o amigo reporter, temos sobejos motivos para estar satisfeitos e esperançosos de que, dentro de pequena parcela que nos toca, possamos fazer algo em favor do gado Holandês da serra da Mantiqueira".

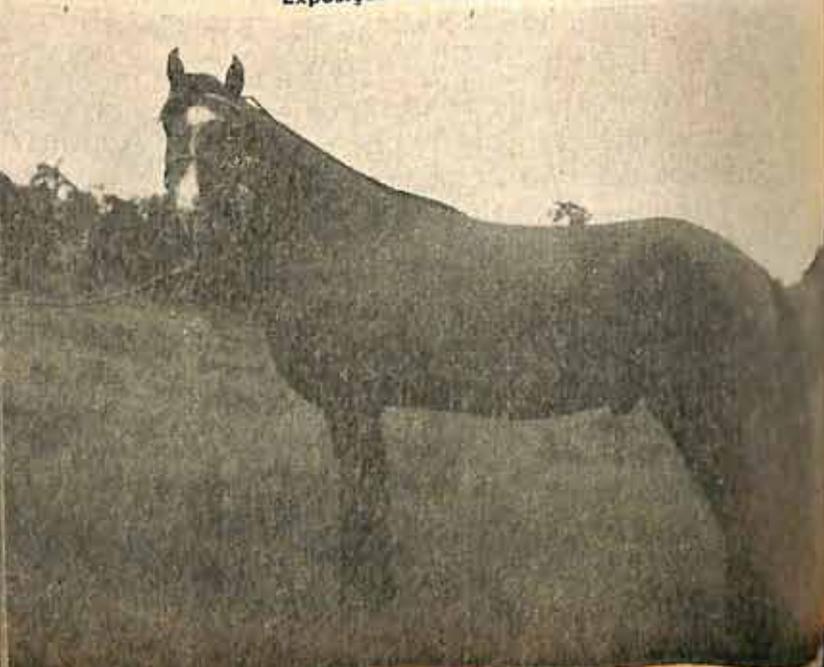
Enquanto ouviamos as explanações e as referências estatísticas, tínhamos em mãos os certificados do Contrôlê Leiteiro e verificamos não só a exatidão das informações como o capricho da organização. Ocorreu-nos então — aproveitando a bôa vontade do nosso simpático anfitrião — perguntar pelo destino dos bezerros, pois lembravamos de ter visto algumas dezenas de bezerras e novilhas, ao passo que bezerros notamos apenas um reduzido número de muito pouca idade.

SEMPRE HA DE HAVER UM CAMPO VERDE...

E o dr. Castilho, sempre com especial bagagem de pormenores, satisfaz, mais uma vez, nossa curiosidade:

— "Se a pergunta do reporter revela a suposição de que haja aqui sacrifício de re-

O reprodutor **CAMPO VERDE**



CANADÁ — Potro Campolina de 2 anos. Fêz bela figura no Exposição Nacional.

zes, posso tranquilizá-lo, ou decepcioná-lo, assegurando-lhe que, em Campo Verde, nem mesmo as rezes que se tornam improdutivas são sacrificadas. Sei perfeitamente que é anti-econômico, porém, é ainda muito mais contra nossa formação. Não compreendo e não desejo lucros que importem em sacrifícios, mesmo em se tratando de animais. Aqui na fazenda sempre há de haver um campo verde onde os que se tornam anti-econômicos possam usufruir da tranquilidade até seus últimos dias. Quanto aos bezerros machos, são constantemente vendidos desmamados ou ainda mamando, aos colegas criadores, aos Governos do Estado e da República, ou aos pequenos proprietários vizinhos que os adquirem a prestações, procurando melhorar os seus respectivos rebanhos. Já temos anotações de encomendas de filhos de Adolfo, que até fim de setembro de 60 ainda se encontrava no Parque "Fernando Costa", aos cuidados profissionais do dr. Ranalli, a quem o entreguei para premunição.

— “Aí tem a explicação para a desproporção que encontrou entre a quantidade de bezeros e bezerras. As fêmeas são reservadas para substituição futura das vacas. Deve ter notado, entretanto, que o tratamento é absolutamente igual. Tanto tratamos das nossas reservas como dos outros, porque pensamos que estes constituem a reserva de outros criadores, que, naturalmente, desejam vê-los bem criados, fortes e robustos. Nossos bezeros, de tão robustos, podem parecer aos menos avisados, terem algum sangue que não seja o originário da Frísia; no entanto, posso afiançar não existir em Campo Verde uma só rez M.R.Y. ou perna curta, como chamamos vulgarmente. Aliás, disto se tem a prova observando os bezeros P.B., cuja robustez é igual à dos V.B. ou, então, examinando as rezes adultas, concluir-se-á facilmente que todo o rebanho é originário do P.B., cuja robustez, por sinal, nos é prejudicial, como aconteceu, por exemplo, na XXI Exposição de Juiz de Fóra: aí tivémos um Reservado Campeão e um 2.º lugar, perdendo para outro expositor, por se encontrarem nossas rezes demasiadamente gôrdas, conforme nos informou (sem que pedissemos explicações) o extraordinário zootecnista dr. Tomaz Dalton, que lá funcionou como juiz único e que se houve com invulgar acêrto, merecendo por isso mesmo, as homenagens que lhe foram prestadas pela totalidade dos expositores”.

13 ANIMAIS = 13 PRÊMIOS

Como última informação, quizemos saber com quantos animais a fazenda Campo Verde tinha concorrido no certame de Juiz de Fóra, e quais os premios conquistados.

— “Estreando em exposições agro-pecuárias, enviamos a Juiz de Fóra seis rezes preto-branco e sete vermelho-branco, tôdas Holandêzas. No preto-branco, realmente, mandamos o que tínhamos de melhor, visto que nosso pequeno rebanho dessa variedade não permitia muita escolha. No vermelho-branco, porém, procuramos tirar animais em melhores condições, mas que fossem do “meio” e não a “cabeceira”, como se costuma dizer, para que, de futuro, não parecesse que estivéssimos regredindo. E’ que damos grande importância aos que nos cederam rezes



BAIÃO — Campeão junior em Juiz de Fora, M.G. Garrote de criação do conhecido criador Abilio Pereira Leite, de Lorena, S.P.



ADNEMA'S BAUJKE - V.B., P.O.I. Filho do famoso Aukjes Truman.



Novilhas chegando ao estábulo.



Aqui bela visão da cachoeira

e certamente não desejamos de modo algum decepcioná-los, deixando que o padrão que recebemos venha a decaír.

"A classificação foi a seguinte: No preto-branco, os seis animais inscritos conquistaram seis primeiros premios, com três Campeões, isto é, o Campeão Senior P.O.I., a Campeã senior P.O.I. e o Campeão junior P.C.; as outras três rezes estavam na categoria de 6 a 9 meses, sendo uma fêmea P.O.N., um macho P.O.N. e outro P.C., todos, porém, foram classificados em primeiro lugar nas respectivas categorias. Deve-se notar que a representação Holandesa preta-branca que compareceu à Exposição foi superior a 200. No vermelho-branco obtivemos a Campeã e a Reservada Campeã P.C. em lactação e o primeiro lugar na mesma categoria, sêca, com as três vacas adultas que levamos; a Campeã e a primeira colocada junior (não usam o título de reservado campeão nos juniors), com as duas novilhas P.C. por nós apresentadas; nos machos tivemos o Reservado Campeão senior e o segundo colocado, estes dois últimos pelas razões já mencionadas. Além desses premios individuais, conquistamos ainda os primeiros lugares em Conjunto de Raça, Progênie de Pai e Progênie de Mãe. Em resumo: com treze animais, conquistamos exatamente treze primeiros premios; cinco Campeões, dois Reservados Campeões e dois segundos lugares, sendo estes dois últimos, as piores classificações de nossos plantéis."

CAMPEONATOS DE EQUINOS

— Se não nos falha a memória, parece que ouvimos qualquer coisa a respeito de uma representação de equinos da fazenda de sua propriedade, que teria merecido honrosa classificação?

— "Sem dúvida, o amigo, como reporter ouviu bem; consideramos que fomos bem aquinhoados, com o reduzido número de equinos que inscrevemos. A criação de Campolina pertence à minha senhora, que fez a seleção dos animais, conseguindo levantar o Reservado Campeão, um primeiro prêmio, um segundo prêmio e o Concurso de Marcha. Deu-nos grande satisfação também a representação de equinos."

— Muito gratos, dr. Castilho, jamais pensamos encontrar num engenheiro civil pessoa tão dedicada e tão entendida de pecuária. Estamos mais que certos de que o rebanho leiteiro nacional sentirá reflexos benéficos de seu trabalho e dedicação em favor da raça aprimorada que vimos na fazenda Campo Verde e estamos felizes pela oportunidade que nos proporcionou a ocasião de conhecer e conviver algumas horas numa das mais belas fazendas do Estado de Minas Gerais.



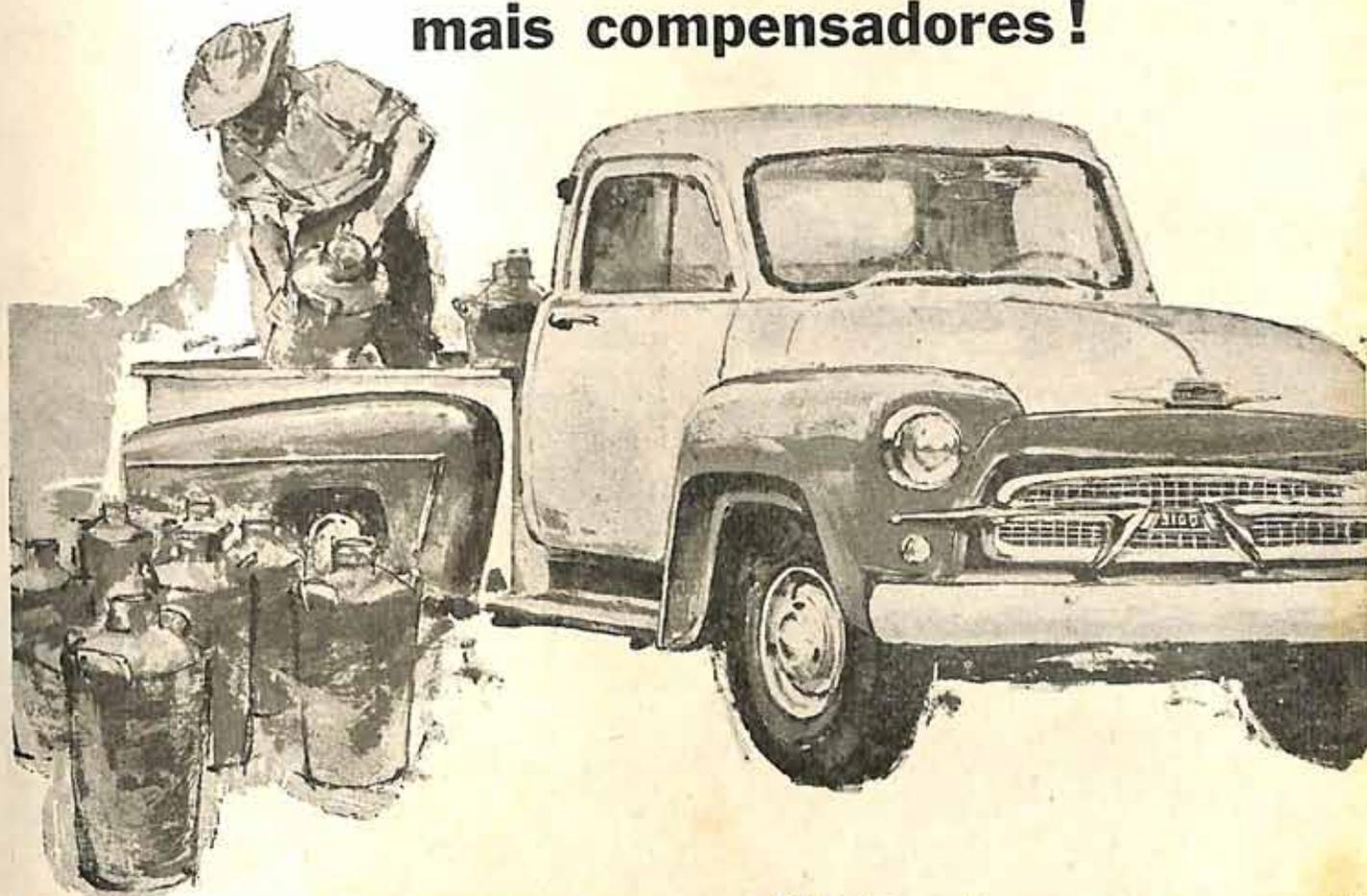
Usina hidroelétrica.



Pocilgas, varanda coberta e curral de equinos

com a camioneta **CHEVROLET**

a produção escoa
mais depressa
assegurando lucros
mais compensadores!

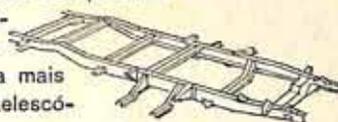


Para os mais variados serviços dentro da fazenda, como transporte de animais, rações, ferramentas, tambores de leite, etc. ou para uso em passeio ou viagens, nada se compara em força,

economia e versatilidade à Camioneta CHEVROLET — um verdadeiro caminhão-leve que tem a mobilidade e o conforto de um automóvel.

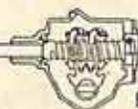
Poderoso motor CHEVROLET 142 HP — potente, baixo custo de operação, funcionamento suave e fácil manu-

tenção. Chassi reforçado — maior segurança e estabilidade e marcha mais suave, graças aos amortecedores telescó-



picos GM de dupla ação. Tem capacidade para transportar 733 quilos de carga útil. Máxima segurança — direção com rêsca-

-sem-fim, freios hidráulicos nas 4 rodas e freio mecânico manual. Transmissão sincronizada — 3 velocidades à frente e 1 à ré.



Eixo traseiro com diferencial de engrenagens hiperbólicas.



Vendas, peças genuínas e assistência técnica a cargo de 300 concessionários CHEVROLET distribuídos em todo o país. A General Motors fornece também chassis que permite adaptar carroçarias para ambulâncias, furgões e peruas.



PRODUTO DA

GENERAL MOTORS

DO BRASIL S.A.

A SELEÇÃO DO ZEBÚ LEITEIRO EM S. PAULO

III — A RAÇA SINDI

ALBERTO ALVES SANTIAGO

Em todos os livros sobre as raças zebuínas, bem como nos relatórios oficiais da grande nação asiática, encontramos referências às raças indianas tidas como leiteiras, principalmente à Sahiwal, à Sindhi, a Hariana, a Tharparkar e a Gir e a Kankrej. Talvez a melhor leiteira da Índia seja a Sahiwal, também denominada Montgomery ou Lola; não é raça muito difundida, embora haja planteis selecionados de longa data. A essa renomada variedade zebuina pertencem muitas das recordistas indianas de produção de leite, e têm sido frequentemente citados os resultados alcançados em alguns centros de seleção.

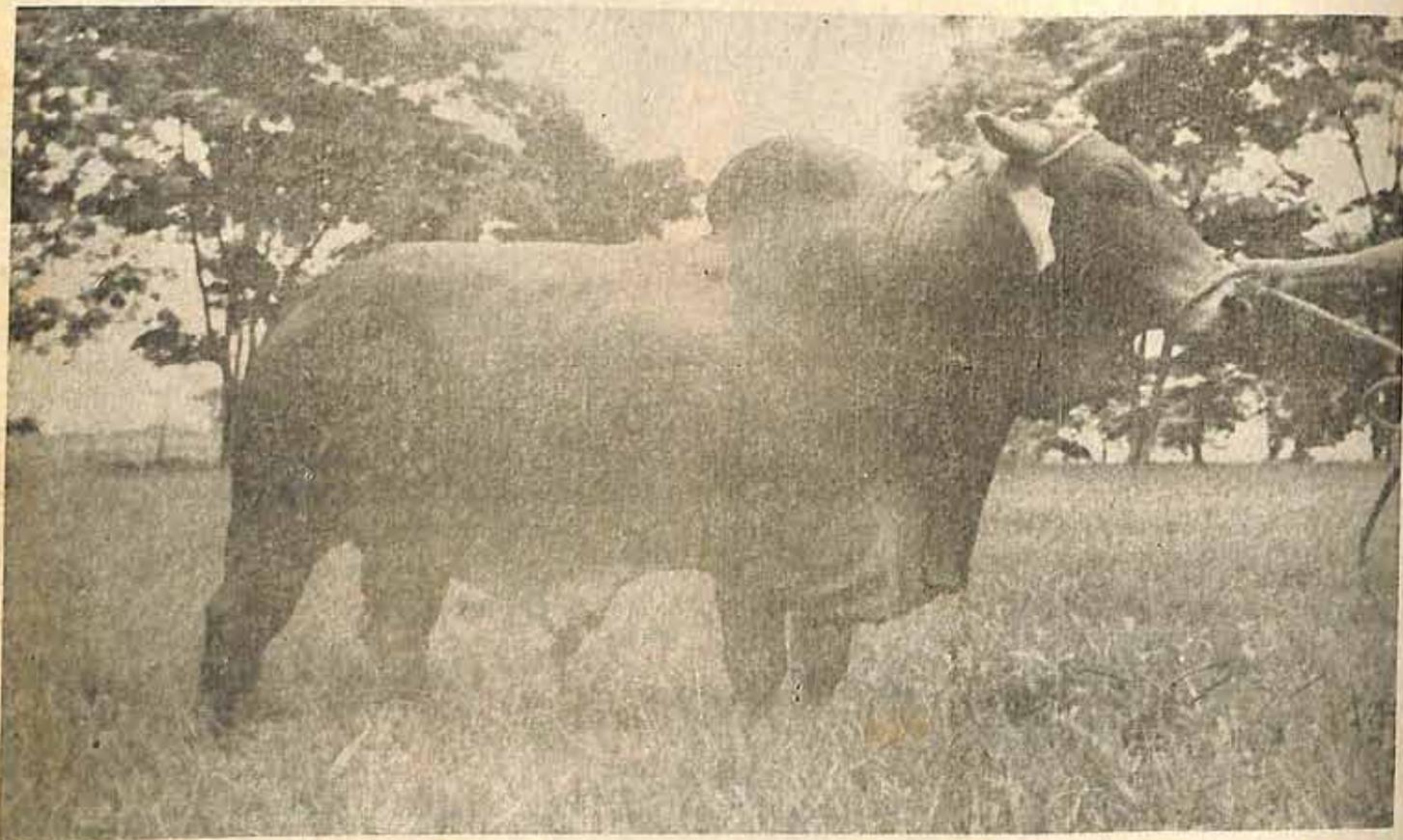
Em segundo lugar no Oriente, vem a raça Sindhi, lá denominada Red Sindhi ou Sindhi. Embora sua produção máxima seja inferior à obtida em alguns núcleos de gado Sahiwal, seu rebanho é bem mais numeroso. Hoje, com a partilha da Índia, pode ser considerada a raça nacional do Paquistão, onde teve origem. E nessa república mussulmana estão os principais centros de criação e estabelecimentos experimentais dedicados ao seu melhoramento. Ainda leiteiras, com produção razoável para um tipo de gado tropical, estão as raças Hariana e Tharparkar. Já as raças Gir e Kankrej, entre nós denominada Guzerá, são

tidas como mistas, isto é, produtoras de carne e leite e, particularmente de trabalho, pois ao indiano ortodoxo repugna o consumo de carne.

A SELEÇÃO DO SINDI NO BRASIL

A maioria do gado Sindi introduzido no passado desapareceu na voragem dos cruzamentos ou absorvido no rebanho Gir, melhor conhecido e mais apreciado. Poucos exemplares se conservaram ignorados e relativamente puros na população zebuina brasileira, permitindo sua recente recuperação.

O ponto de partida da formação do rebanho Sindi nacional foi, indubitavelmente, a famosa importação de 1952, promovida e realizada pelo agrônomo paulista Felisberto de Camargo, então diretor do Instituto Agrônomo do Norte, com sede em Belém do Pará. Eram 31 cabeças, incluindo touros, vacas e algumas novilhas, cuja maioria foi levada para Belterra, próximo a Santarém, e uns poucos exemplares trazidos para São Paulo, para a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz".



ASOKA, nascido em 1957, é o primeiro reprodutor de raça Sindi, criado em Nova Odessa, onde está servindo. É filho de COLORADO, touro nascido em Fernando de Noronha, durante a quarentena do gado importado, e de uma vaca Sindi crioula vinda de Novo Horizonte.



Reprodutora Sindi, de características leiteiras bastante acentuadas. Pertence ao rebanho da Estação Experimental de Ponnaruwa, no Ceilão, onde a raça paquistanesa foi introduzida com muito bons resultados.

em Piracicaba, além de um reprodutor cedido ao Departamento da Produção Animal de São Paulo.

O recebimento de um touro pelo D.P.A. veio permitir a formação de um pequeno núcleo de criação e seleção de gado Sindi, com o aproveitamento das vacas de sangue Sindi existentes na Fazenda Tabaju, em Novo Horizonte: seu proprietário, o criador José Cezario de Castilho, entrou em entendimentos com o Departamento da Produção Animal, estabelecendo-se um convenio para a criação em regime de parceria. Esta, a origem do plantel Sindi de Nova Odessa.

Dentre os trabalhos em execução na Seção de Genética Animal e Reprodução, com referencia ao gado Zebu leiteiro, destaca-se o de seleção do Sindi, tendo em vista a formação de um rebanho da quinta raça zebuína do Brasil.

O REBANHO DE NOVA ODESSA

No decorrer do ano de 1956, em um rebanho de cerca de 100 cabeças, os técnicos paulistas escolheram 30 reprodutoras que, por seu tipo e caracterização, melhor se enquadravam no padrão indiano da raça Sindi. Após os exames de soro-aglutinação para diagnóstico da brucelose e da prova de tuberculina, essas fêmeas da fazenda Tabaju foram transferidas para a Fazenda de Seleção do Gado Nacional, em Nova Odessa, onde passaram a ser servidas pelo touro Colorado, animal puro de origem e importado.

O rebanho é mantido em regime de pasto, e foram estabelecidas normas para manejo, tendo em vista a seleção leiteira.

As reprodutoras, dois meses antes do parto, são recolhidas, passando ao regime de meia estabulação, submetidas ao trato de raspadeira, escova e massagem do ubere, visando o amansamento e a preparação para a futura ordenha. Adotou-se o sistema de duas ordenhas diárias, durante as quais se faz a distribuição da ração. O leite é pesado e os resultados registrados em agenda; o esgotamento total dos quatro tetos só se faz completamente nos dias de controle, uma vez por mês, ocasião em que se determina a porcentagem de matéria gorda.

Os produtos novos são mantidos apartados das vacas, sendo levados a elas no momento das mamadas e ordenha. São deixados um ou dois tetos para o bezerro, alternados diariamente; os outros são ordenhados a fundo. Mensalmente procede-se à pesagem dos bezerros, que é anotada nas respectivas fichas zootécnicas.

As novilhas são cobertas a partir dos 30 meses ou antes, na dependência do desenvolvimento; as vacas somente são papreadas após o segundo mês do parto, mas a ocorrência do parto antes desse prazo é anotada.

As vacas vindas de Novo Horizonte eram ariscas, bravias mesmo, como sóe acontecer com qualquer gado Zebu mantido sem custeio. Isso naturalmente se refletiu na produção de leite, nas primeiras lactações.

Decorridos quatro anos, desde a entrada dos animais na F. S. G. N., em Nova Odessa, as reprodutoras já se apresentam bem mais mansas e acostumadas com o regime de ordenha. Já as novilhas nascidas no estabelecimento não estranham os tratadores ou visitantes, fato que as beneficia no que tange à produção de leite.

Os animais Sindi são em geral pequenos, de bela aparência, adequados à região indiana de origem, caracterizada pelos poucos recursos alimentares, mas os primeiros produtos nascidos e criados em Nova Odessa se desenvolveram bastante, ultrapassando as médias da raça.

O programa de trabalho que se desenvolve em Nova Odessa revela confiança nas possibilidades da participação do **Bos indicus** na produção de leite nas regiões em que as raças europeias especializadas não encontram ambiente favorável à sua adaptação e onde sua exploração não pode ser feita em bases econômicas. É um trabalho paralelo ao que se realiza em Piracicaba, na Escola Agrícola, com os animais Sindi da importação do Instituto Agrônomo do Norte.

Graças ao espírito de colaboração de um criador e ao empenho dos técnicos paulistas, encontrou-se, pois, uma fórmula de que resultou a recuperação de um rebanho predominantemente Sindi, pela utilização de um touro de alta classe, filho de importados e de origem leiteira, beneficiando assim o lote necessitado de refrescamento de sangue. Por outro lado, está permitindo do Departamento da Produção Animal a formação de seu próprio rebanho, sem os grandes dispendios de uma importação, pois os produtos nascidos em Nova Odessa são divididos, em número igual, entre o Departamento e o criador.

É interessante notar que os criadores paulistas se mostram vivamente empenhados no emprego de reprodutores de raças indianas, para cruzamento com gado leiteiro europeu, orientação que se vem refletindo nos leilões de Nova Odessa, onde garrotes Sindi crioulos alcançaram preços elevados, idênticos aos reprodutores de raça Holandesa vermelha e branca. A procura de garrotes Sindi vem-se acentuando, o mesmo ocorrendo com os das raças Guzerá e Gir de rebanhos leiteiros.



Reprodutora da raça Sindi, importada em 1952 pelo Eng. Agr. Felisberto de Camargo, então Diretor do Instituto Agrônomo do Norte, em Belém do Pará. Graças a essa iniciativa, o País passou a contar com mais uma raça zebuína, em condições de pureza.

DESINFETANTES E DESINFECÇÃO

W. C. B.

A desinfecção dos estábulos e outros lugares ocupados pelos animais é um hábito muito recomendável, comum a certos criadores, mas ignorando, ou descuidado pela maioria; nunca é demais, portanto, falar do assunto.

A desinfecção consiste em destruir, tanto no meio ambiente como nos objetos, os micróbios que causam as doenças, mas sem prejudicar o material; naturalmente, é fácil compreender que nada adiantaria desinfetar uma gaiola com um produto que destruísse a madeira e o arame, ou, ainda, aquecer no fogo direto um canivete ou bisturi e destemperá-lo. A escolha do desinfetante, muito embora se conheça seu valor, depende, pois, de alguns detalhes, muitas vezes esquecidos, tais como tipo, modo de emprego e alcance, que podem alterar os resultados esperados.

Teoricamente, há diferença entre "antiséptico" e "desinfetante", mas na prática ambos se confundem, porque, dependendo da concentração, um antiséptico pode ser empregado como desinfetante e vice-versa. Antiséptico é o agente que somente impede o desenvolvimento do germe, enquanto desinfetante destrói tanto o germe como seus esporos.

Os desinfetantes, para estudo, podem ser reunidos em dois grupos, de acordo com seu modo de agir: físicos e químicos.

A escolha de um ou outro tipo, embora não pareça, requer certos cuidados, como adiante veremos, pois a ação do desinfetante, depende de sua concentração, do tempo em que vai atuar, do tipo do micróbio e da sua própria composição. Assim, por exemplo, em cerca de seis minutos, a tintura de iodo mata o bacilo do tétano; em algumas horas, o germe causador do carbúnculo, mas é completamente ineficiente con-

tra o vírus da raiva; a soda cáustica, excelente desinfetante para o vírus da aftosa, não tem qualquer ação sobre o bacilo da tuberculose. O leite de cal, com que se faz a caliação, é excelente parasiticida, funciona bem nos lugares contaminados pela aftosa e pelo tétano, mas nada de útil realiza nos casos de raiva ou tuberculose. Já o bacilo de Kock, produtor da tuberculose, muito resistente a certos desinfetantes, quando exposto à luz solar, morre em cerca de duas horas; porém, junto com o estrume (portanto à sombra) pode resistir até três meses, mesmo à luz solar (não direta). Mencionando o último exemplo, diremos que o bacilo causador do carbúnculo hemático, exposto algumas horas ao sol, morre, mas, quando eliminado juntamente com o sangue expelido pelos cadáveres, pode viver até cinquenta dias nesse sangue, mesmo quando este esteja seco.

DESINFETANTES FÍSICOS

Muitos dos fenômenos da natureza funcionam como verdadeiros desinfetantes ou antisépticos; assim, é de há muito conhecido o valor destruidor dos micróbios que possui a luz solar, mas outros fenômenos, como o vento, as secas periódicas, ar fresco (aragem), também têm certo poder. E, portanto, relativamente certo o adágio que diz "onde entra sol não existe doença".

O frio, de um modo geral, produz poucos malefícios aos micróbios, havendo mesmo alguns destes que resistem muito às mais baixas temperaturas. O bacilo da tuberculose, para citar um exemplo, resiste bastante mesmo a 8 graus abaixo de zero.

A luz solar, por seus raios ultra-violeta, é excelente desinfetante; entretanto, esses raios têm baixo poder de penetração e não chegam a atravessar um vidro de janela, motivo pelo qual somente funcionam bem quando em contacto direto com os micróbios.

A vantagem de manter bem arejado e ensolarado o ambiente onde vive o animal, melhor se evidencia quando se sabe que o próprio ar movimentado ou os ventos brandos, através da "secagem" dos germes, acabam por destruí-los.

Entre todos os agentes físicos, porém, um se destaca: é o calor, que merece destaque especial.

O CALOR COMO DESINFETANTE

Poucos são os agentes causadores das doenças que resistem à ação do calor, quando bem orientada; entretanto, nem sempre pode ser empregado. Diante disso, convém que estudemos os modos de emprego desse bactericida.

Existem duas formas pelas quais pode ser usado o calor: são chamadas de "calor úmido" e "calor seco".

CALOR SECO — Para desinfecção pelo chamado calor úmido, podem-se usar diversos processos, desde o forno crematório (para queimar pequenos cadáveres ou partes dos animais ou, ainda, restos de material usado e alguns objetos de vidro ou metal), até a vassoura de fogo (empregando o lança-chamas ou mossarico). Esses aparelhos são de preço elevado e nem sempre podem ser adquiridos pelos criadores. Talvez o lança-chamas seja o de emprego mais prático, mas seu poder de aquecimento é de tal ordem que requer muito cuidado no manejo e na escolha do local de aplicação: chega a produzir chama de cerca de 200 graus de calor. E não há possibilidade de qualquer resistência dos germes, porque são atingidos direta e rapidamente. Nas estábulos de alvenaria, atingidas paredes e pisos de outras instalações, na destruição de cadáveres ou restos de camas ou outro material contaminado, esse aparelho é de inestimável valor.

Nos fornos de tipo Pasteur, crematórios e outros, o calor entra pelos poros ou fendas dos objetos. Atingindo até 180°C., pode ser empregado em muitas utilidades, principalmente nas de laboratório, mas tem pouco uso fora dessa especialidade.



CONTRA TRISTEZA DOS BOVINOS

(PIROPLASMOSE)

ACAPRINA



Consultem os

REPRESENTANTES NO BRASIL

ALIANÇA COMERCIAL DE ANILINAS S. A.

DEPARTAMENTO VETERINÁRIO

R E C I F E RIO DE JANEIRO SÃO PAULO PORTO ALEGRE

C. P. 942

C. P. 650

C. P. 959

C. P. 1656

CALOR ÚMIDO — Embora algumas formas de germes consigam resistir à ação do calor seco, poucas conseguem viver 15 minutos quando a temperatura chega a 62° C., desde que o meio ambiente seja úmido. O bacilo Antracis, causador do carbúnculo, por exemplo, chega a resistir até três horas sob o efeito de 140° C. de calor seco, mas morre em poucos minutos sob a ação de vapor fluente (100°.).

O calor úmido tem maior poder de penetração e assim age melhor do que o calor seco.

Há dois modos pelos quais o calor pode ser empregado, na forma de "calor úmido": **água fervente e vapor de água.**

ÁGUA FERVENTE — Sem dúvida é a maneira mais comum de "desinfetar" um objeto, seja colocando tal objeto dentro da água, seja atirando sobre ele a água fervente. Os micróbios morrem facilmente quando "mergulhados" em água aquecida a 100° C. O germe causador do carbúnculo morre em um minuto, quando imerso em água fervente.

Praticamente, devemos considerar dois modos pelos quais se pode usar o processo da "água fervente" ou em ebulição; um deles, o mais comum, é aquele em que o material (seringa, bisturi etc), é "fervido" numa panela ou outro recipiente adequado, que permanece no fogo ou outra forma de calor. Neste caso, a água mantém-se fervendo a pouco menos de 100° C., mas a ação do calor se prolonga por muito tempo, o que impede que os germes resistam.

O outro modo, também bastante usado, consiste em lançar água fervendo sobre o objeto (geralmente baldes, pisos de estábulo etc.); compreende-se que aí o efeito do calor será menor, pois a água rapidamente se esfria.

Em tais circunstâncias, para "reforçar", aconselha-se juntar à água, 1% de soda cáustica.

Como o tempo de ebulição ou fervura depende, entre outras cousas, da pressão atmosférica, entende-se que, em certas regiões, a água possa "ferver" quando a temperatura atinja 90° C ou pouco mais, o que vem diminuir muito o poder de desinfecção. Para que o ponto de fervura aumente, costuma-se juntar à água pequena quantidade de sal comum, uma mistura que "ferve" realmente a 100° C ou próximo dessa temperatura. Mantendo-se fechado o recipiente, consegue-se resultado semelhante, com a vantagem de se juntar outro fator, que aumenta o poder de desinfecção: a pressão mais alta (calor sob pressão).

O vapor de água é ótimo meio de desinfecção, seja na sua forma simples, seja sob pressão. No primeiro caso, o vapor é obtido comumente da água fervendo e atinge cerca de 100° C. O vapor de água sob pressão, entretanto, é produzido em aparelhos especiais chamados "autoclaves", nos quais a temperatura chega a 144° C em poucos minutos; nenhuma forma de germe resiste meia hora sob o efeito de tal calor. As autoclaves são empregadas em laboratórios, salas de cirurgia etc., para esterilização dos mais variados materiais: panos, pinças, ampolas, etc.

As leiterias bem organizadas empregam comumente o vapor simples para esterilização de vasilhames: garrafas, baldes, latões etc.

DESINFETANTES QUÍMICOS

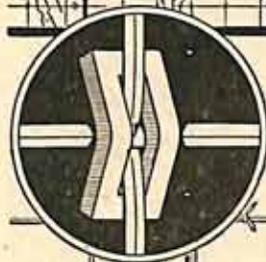
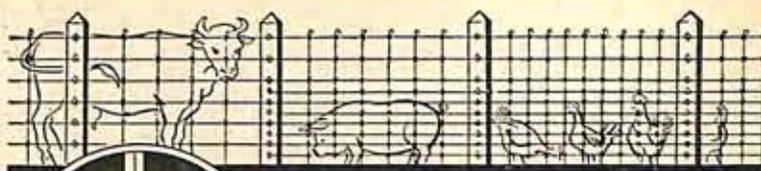
O micróbio é recoberto por fina membrana ou capa, que o protege contra os inimigos e através da qual ele se alimenta, respira etc. Essa membrana, nas condições normais, é porosa, mas existem alguns germes que, em condições que não lhes são favoráveis, conseguem vedar essa capa e mesmo aumentar sua espessura. Tornam-se, assim, muito resistentes aos ataques de inimigos, como os desinfetantes; são as chamadas formas "esporuladas" ou simplesmente "esporos" dos germes. Numa comparação grosseira, poderíamos idealizar o esporo como o tatu, tipo bola, que, em certas ocasiões, se enrola para se defender do inimigo e assim permanece até que desapareça o perigo.

Quando esporulados, os micróbios conseguem resistir à ação da maioria dos desinfetantes químicos; sob essa forma, permanecem por muito tempo, voltando ao estado normal quando as condições lhes são favoráveis. Desenrolam-se e estão como dantes.

O MAIS PRÁTICO E EFICIENTE SISTEMA DE CÊRCAS

para sua fazenda

PLANETA



FIVELAS PLANETA

Para cercas de arame forpado de um só fio ou de arame liso. Basta cortar pedaços de arame no tamanho da altura da cerca e fixá-los verticalmente. V. pode dividir a cerca à sua vontade, conforme o tipo de criação.

Fivelas PLANETA oferecem total proteção, evitando inclusive ferimentos e arranhaduras no couro dos animais.

FABRICAMOS GRAMPAS PARA EMBALAGENS
SUBSTITUEM COM VANTAGENS
A ANTIGA FITA DE AÇO
MAIS ECONÔMICAS • MAIOR SEGURANÇA
APLICAÇÃO FACILÍMA!



CONSULTE-NOS SEM COMPROMISSO

Atendemos pedidos de qualquer localidade do país.

METALÚRGICA PLANETA LTDA.

RUA DR. AUGUSTO DE MIRANDA, 1088 — TEL. 62-2931 — SÃO PAULO

REVENDEDOR AUTORIZADO:

ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

A maioria dos desinfetantes químicos agem por penetração através da membrana protetora do micróbio e o matam; alguns, porém, não penetram; ao contrário, impermeabilizam a capa e "sufocam" o germe; outro tipo de desinfetante age do lado externo da membrana, "chupando" os líquidos que compõem o micróbio, que fica assim "seco". Existem certas substâncias que funcionam por "isolamento" do germe, que, desse modo, não pode se alimentar e morre; há, também os produtos antisépticos que, como a água oxigenada, libertam oxigênio em grande quantidade junto ao micróbio, matando-o por oxidação.

Em geral, quanto mais concentrado for o produto, melhor é seu poder de desinfecção; isto quer dizer que quanto maior for a quantidade de desinfetante dissolvido, maior será o valor do líquido como desinfetante; existem casos, como o álcool, em que a substância age melhor quando menos concentrada, fugindo pois à regra.

Aconselha-se dissolver somente uma droga na água, pois a mistura de dois ou mais desinfetantes pode diminuir ou neutralizar o efeito, ao contrário do que se supõe; somente quando se conhece bem o assunto, ou seguindo recomendações bem orientadas é que se deve misturar desinfetantes para aumentar sua ação. Além disso, convém não esquecer que a água em que a substância vai ser dissolvida deverá ser limpa e de boa qualidade, uma vez que certos tipos de água, como a salobra ou "dura", são inadequados para a maioria dos desinfetantes, especialmente os cresóis.

O encerado velho
fica assim
Um bom principio
um mau fim



O encerado velho
fica bom quando se
aplica

Sia-Lon

é o único restaurador que
aumenta muitas vezes a vida
de seus encerados. De fácil
aplicação, sem cheiro,
Sia-Lon economiza seu dinheiro



Melhor preservação
de seus encerados



Melhor proveito
da colheita



Garantia nas
suas entregas

FÁBRICA **Sia** IMPERMEABILIZANTES E LONAS LTDA.
Caixa Postal, 257-Fone 36-1356-S. Paulo

DISTRIBUIDOR:

Associação Paulista de Criadores de Bovinos
RUA JAGUARIBE, 634 — SÃO PAULO - S.P.

Outro fato importante a ser considerado, no emprego dos desinfetantes, é o tempo em que ele vai agir em contacto com os micróbios; o efeito da droga será tanto maior quanto mais tempo ela ficar agindo sobre o germe, mesmo que seja pequena sua concentração. O aquecimento geralmente aumenta o poder desinfetante dos produtos.

Inúmeras são as substâncias usadas como desinfetantes químicos, ou que, pelo menos, têm tal poder; algumas, porém, são de emprego antieconômico, enquanto outras podem destruir também os objetos, além dos micróbios. Vamos, portanto, relacionar as drogas que melhor atendem à moderna higiene veterinária, ao alcance dos criadores.

CAL — Produto largamente conhecido, a cal é dos desinfetantes mais empregados, para combater tanto os micróbios como os parasitas, conferindo às instalações um aspecto de higiene ou "limpeza". Pode ser usada de dois modos: leite de cal e cloreto de cal.

Leite de cal — Tratando-se de preparação fácil, o leite de cal é dos mais populares e práticos desinfetantes conhecidos. Transforma-se a cal virgem em cal queimada ou extinta, ou ainda, apogada, juntando-se água, na proporção de três para um, isto é, para cada quilo de cal, três de água. Para fazer o leite de cal, emprega-se um quilo de cal apogada para quatro de água; é usado para desinfetar paredes, pisos, estábulos, pocilgas etc.; ação tanto mais forte, quanto mais recente for a fabricação.

Naturalmente, podem-se variar as concentrações do leite, para melhorar sua ação, colocando 5 a 10 kg de cal quei-

mada para cem litros de água; pode-se também juntar outras substâncias com o mesmo fim; quase sempre se emprega a soda cáustica, na proporção de 2 kg desta para cem litros de leite, ou, também, cloreto de cal, na concentração de 5 kg para cem litros de leite. Quasi sempre, faz-se esta mistura, quando se está desinfetando mangueirões, portões e outros locais que ficam ao ar livre.

Alguns criadores costumam juntar também certas anilinas, de preferência de coloração azul, para afugentar as moscas, que são repelidas por tais cores.

Relativamente ao chão dos currais, é conveniente não esquecer que são necessários dois quilos de leite de cal para desinfetar cem quilos de fezes (estêrco) ou outras dejeções; nesses casos, são necessárias seis horas de contacto entre a cal e o material, para que a desinfecção se processe a contento.

Cloreto de cal — Como o nome indica, esta substância é composta de cloro, que lhe empresta todo valor desinfetante; quando aplicado, há libertação de hipoclorito de cálcio, existente em sua composição. Esse elemento, além de libertar cloro, tem valor desodorante, isto é, destrói o mau cheiro. Quanto mais fresco for o cloreto, maior o poder desinfetante.

O cloreto de cal, encontrado facilmente no comércio, é empregado na desinfecção de vagões, estábulos, cocheiras, pocilgas e outros locais onde haja substância orgânica, especialmente fezes e urina. Entretanto, convém não empregá-lo quando se está lidando com benzina e outros derivados do petróleo, enxôfre e amoníaco (explosivo).

CLORO — O cloro é encontrado sob o nome comercial de clorina ou cloral (não confundir com hidrato de cloral, que é anestésico); é a base de grande número de produtos desinfetantes (como o cloreto de cal), e alvejantes (chamados água de lavadeira, por exemplo). Utilizado nas granjas de leite, tanto pó como gás, entretanto, perde logo seu poder antiséptico quando exposto ao ar, além de agir somente em ambiente úmido.

Atualmente o vapor de cloro (um quilo de ácido clorídrico para 60 m cúbicos de ambiente) muito usado e produzido em aparelhos especiais, está cedendo terreno para os vapores de formol, mais eficientes e de mais fácil manejo.

A clorina é usada na base de um centímetro cúbico para cada 500 litros de água.

CRESOL — Base de inúmeros desinfetantes, o cresol é dos mais empregados produtos; basta dizer que "creolina" (nome registrado pela Pearson) é das substâncias antisépticas de maior aplicação e a mais antiga que se conhece.

O cresol puro é pouco solúvel na água, mas o tipo comercial (mistura com certos sabões) facilmente se dissolve; quasi sempre se usa na proporção de 2 a 5%.

Além de ótimo desinfetante, o cresol é também desodorizante, podendo também ser empregado como antiparasitário interno e externo. Usa-se, às vezes, na forma de vapor (ferver cresol moderadamente em recipiente de "boca larga") 5 gramas por metro cúbico.

FORMOL — O formol, conhecido como formalina no comércio, deve ser empregado sempre aquecido para ambientes fechados; seu poder de destruição de certos micróbios (como o carbúnculo hemático) e mesmo de vírus é grande; em menos de 20 minutos, uma solução de formol a 5% destrói os primeiros; em algumas horas, o vírus da aftosa.

Usa-se a 5% a solução de formalina para desinfetar objetos de borracha e instrumentos de cirurgia; associado a certos produtos, é eficiente para combater as doenças transmitidas pelo ovo e mesmo entre os pintos e outros animais novos.

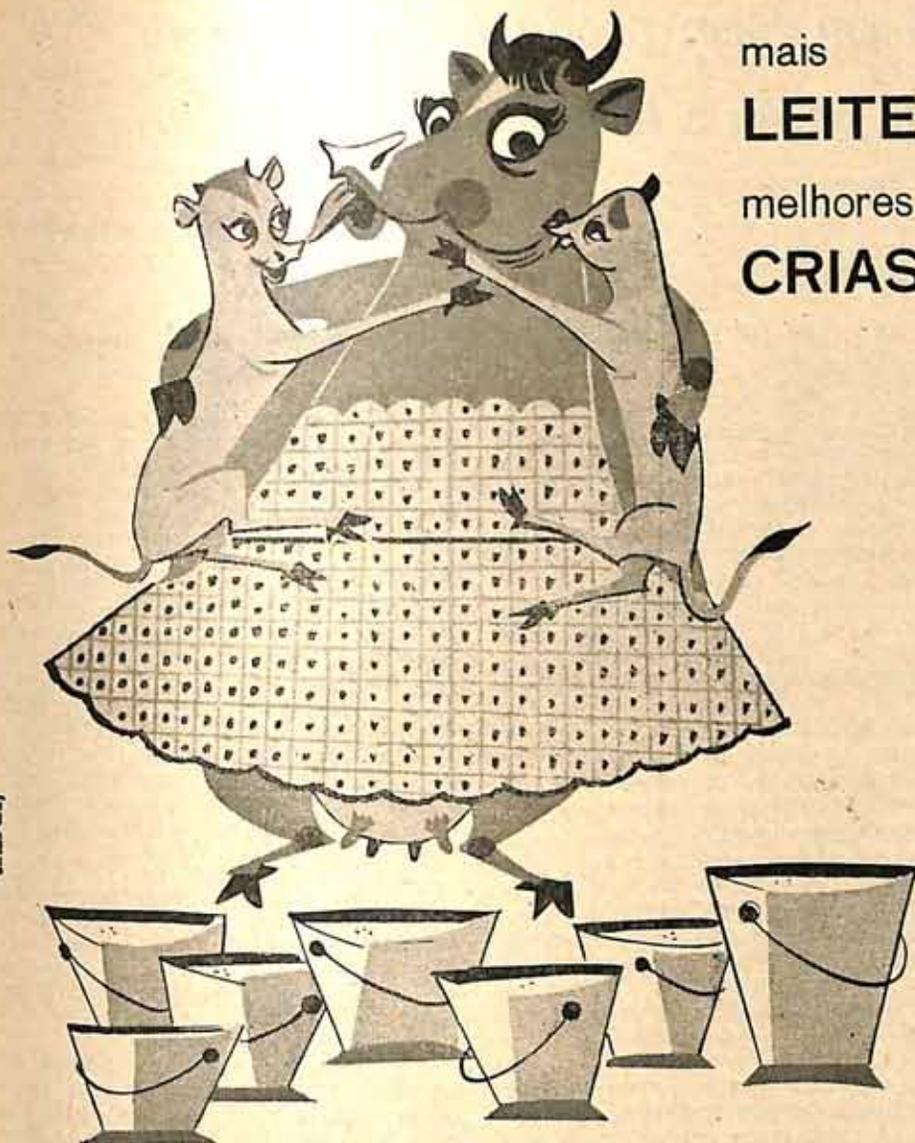
Fórmula para fumigação (fumaça) nos pinteiros.
Ormol comercial 30 gramas
Permanganato de potássio 18 "

Aquecer a mistura, fechar os pinteiros e manter o ambiente "carregado" por dez minutos.

Cumpra notar que o formol comercial, usado também como conservador, conta cerca de quarenta por cento de formol puro.

(Conclui na página 67)

REVISTA DOS CRIADORES



mais
LEITE
melhores
CRIAS

NOTAS PARA A HISTÓRIA
DA NOSSA PECUÁRIA

TRANÇAS NA CRINA

Brasil à dentro, para o Norte e para o Sul, no Leste ou no Oeste, onde quer que houvesse criação, claro está que havia as doenças perseguindo os animais. E ainda há, que bicho é que nem gente: tem suas mazelas.

Mas, não faz muito tempo, um personagem que, se não fosse trágico, poderia ser de um pitoresco surpreendente, talvez fazia tanto mal aos animais, quanto as próprias doenças. Era o "curador". Um tipo curioso, que conhecia ervas, sabia "rezas", preparava mezinhas, que enfim "curava" qualquer mazela de bicho. Bem intencionado, o "curador", matava mais criação que qualquer "manqueiro".

Vejamos, para exemplo, um caso de "curador", colhido no nosso Interior. A raiva é um flagelo duríssimo para os rebanhos. Pois, o criador de outrora, para combater o mal terrível, chamava o "curador". E ôle receitava, entre sisudo e misterioso: "façam-se tranças na crina e na cauda dos animais! E Explicava que morcêgo, que transmite a raiva, não se chega em bicho com cauda e crina trançados"!

Imagine-se o resultado dessa superstição! O mal virulento se alastrava e só



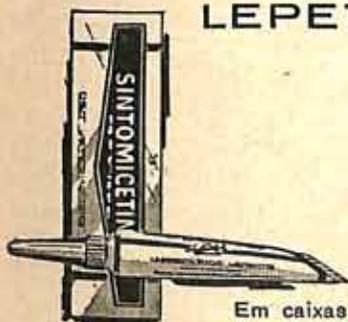
quando Deus quisesse desaparecia. Os prejuízos eram tremendos.

Em nossos dias, entretanto, os nossos criadores sabem que os veterinários, que são os médicos dos animais, possuem recursos modernos para defender e curar os rebanhos. Como, por exemplo, a linha de produtos veterinários dos Laboratórios LEPETIT, mundialmente famosos e, agora, fabricados também no Brasil.

com

SINTOMICETINA

LEPETIT - poderoso unguento contra as mastites



Fácil de aplicar, elimina rapidamente todas as espécies de mastites, proporcionando pleno aproveitamento da produção leiteira. SINTOMICETINA Lepetit é um unguento intramamário à base de cloranfenicol.

Em caixas de 6 bisnagas de 5 g.

Um produto famoso no mundo inteiro

Lepetit

Garantido pelos

LABORATÓRIOS LEPETIT S. A.

DIVISÃO VETERINÁRIA

Rua Afonso Celso, 1015 - Tel. 7-1105 (rede interna)
Caixa Postal 1.128 - End. Tel. "LEPETIT" - S. Paulo

RIO DE JANEIRO - BELO HORIZONTE - CURITIBA - LONDRINA - SALVADOR - RECIFE - PÔRTO ALEGRE

UM APELO

Solicitamos aos Srs. Criadores, Veterinários e estudiosos de nosso folclore que nos enviem informações sucintas sobre os "processos" de tratamentos empíricos usados pelos "curadores", outrora como atualmente. As colaborações serão enfeitadas em uma monografia, com fotos e nomes dos autores, a ser em breve editada.

Cartas para SIRIUS-MWJ
Caixa Postal 288 - São Paulo

Uma questão em foco: produção conjugada de carne e leite

Hélio F. de Albuquerque

Com estas notas visamos trazer um subsídio para a tendência que começa a cobrar vigor nos nossos meios pastoris: a introdução e aperfeiçoamento, em nosso rebanho, de um tipo de gado de dupla aptidão, capaz de conjugar qualidades de bom produtor de leite e de carne. Do ângulo zootécnico, não possuímos elementos para emitir opinião sobre o assunto. Mas temos dêle noção suficiente para compreender que não é de ser desprezado nem tratado com ligeireza. Daí o desejo de ver divulgadas estas observações, colhidas em artigo publicado no suplemento agrícola do "Times" de Londres, edição do dia 5 de dezembro último. Assina-o um redator-especializado, sr. W. E. Bowden, e o tema dominante é a grande procura atual de carne, na Inglaterra como no resto do mundo, o que está levando numerosos países a um esforço para desenvolver a sua população bovina. Abstemo-nos de reproduzir as apreciações do articulista sobre a situação geral dos mercados mundiais, no que se refere ao consumo da carne. Vamos ater-nos ao que êle escreveu sobre a pecuária de corte do seu país, chamando a atenção dos possíveis leitores para o que diz acerca do aproveitamento para o talho de bezerros provenientes de plantéis leiteiros. Temos que, consideradas as diferenças de meio e de progênie dos rebanhos, há nesse artigo algumas sugestões assimiláveis no Brasil.

FONTES DE EXPANSÃO

Informa o jornalista haver em todo o Reino Unido (Inglaterra, Escócia e País de Gales) cerca de 3.750.000 cabeças de gado de criar, das quais aproximadamente 786.000 são de raças especializadas para carne. A parte restante constitui-se de animais leiteiros. É com ambas essas fontes que aquêle país conta presentemente expandir a sua produção de carne de boi e de vitelo (*beef and veal production*). Alta porcentagem do gado destinado ao abate, na Grã-Bretanha, é engordada em regime exclusivo de pasto, com gramíneas e trevos que sofrem constante processo de aperfeiçoamento através dos serviços de pesquisa mantidos pelo Ministério da Agricultura.

Todavia, no empenho de aumentar, não só o número mas também o proprio rendimento dos animais de corte, o governo britânico pôs em vigor um esquema de bonificações e garantias que mais propende a auxiliar os pecuaristas que cevam os seus novilhos ou bezerros no inverno, quando mais escasseia nos mercados ingleses a carne de produção doméstica. Grande, por isto mesmo, segundo o jornalista especializado de "The Times", é o número de cabeças que entram por essa época em regime de engorda intensiva, fechadas em estábulos ou em currais descobertos.

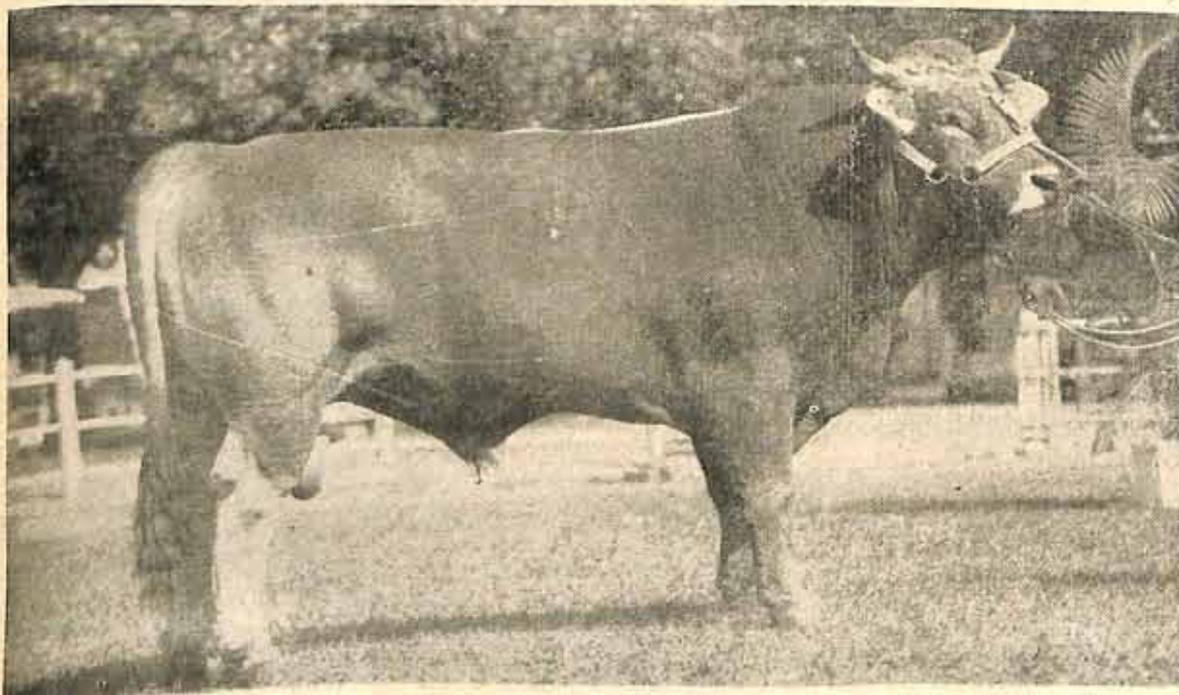
VITELOS DE 500 QUILOS

O arraçoamento dos lotes faz-se com raízes alimentícias (o autor não especifica quais sejam essas raízes), feno e cereais cultivados pelo proprio pecuarista. Muitos adicionam uma ração suplementar diária de concentrados.

Detem-se a seguir o artigo na descrição de resultados notáveis obtidos recentemente na Inglaterra por um método mais moderno de produção de carne de vitelo (*baby beef*). Consiste êsse método em proceder à engorda intensiva de bezerros desmamados em recintos fechados, onde o chão é forrado com ripas, ou mesmo dentro de áreas relativamente confinadas de currais cobertos. Ganhos de peso da ordem de 1 quilo e 250 grammas por dia têm sido comumente assinalados, atingindo os animais o peso de comercialização na idade de 12 a 14 meses, com a surpreendente média de 400 a 500 quilos. Nos outros regimes de engorda — frisa o articulista — essa média não é alcançada senão aos dois anos. As carcassas são de ossatura leve, providas de camadas profundas de carne magra e tenra.

O sr. Bowden escreve em seguida: "A maioria desses bezerros provem do rebanho leiteiro e muitas das raças desse rebanho, tais como a Holandesa, a Shor-

(Continua na página 31)



O gado Schwyz cruzado com o gado zebu dá ótimas vacas leiteiras e esplêndidas mestiças para engorda.

A AÇÃO DO INSTITUTO BIOLÓGICO

Durante o ano de 1960, a par de suas atividades normais — no campo da pesquisa e da defesa sanitária vegetal e animal — o Instituto Biológico realizou importantes trabalhos.

Em ritmo intensificado, prosseguiu a erradicação do "cancro citrico", na região da Alta Sorocabana: foram eliminadas 200 mil plantas, completando-se o saneamento de mais 6 municípios e elevando para 16 o número daqueles onde o trabalho está em sua ultima fase.

Também a erradicação do "carvão" da cana de açúcar continuou a ser executada, sendo eliminados mais 64 focos em 14 municípios (agora sobre a 251 o número de municípios canavieiros saneados); esse trabalho é feito em regime de convenio com a Associação dos Usineiros e com os produtores de cana de São Paulo.

Observou o Instituto Biológico a ocorrência da "mancha das folhas" em seringueiras do litoral sul paulista, tomando providências para interdição da área infestada; nematóides em bananeiras e no café foram também verificados pela primeira vez, constituindo pragas de importância para as duas culturas; foram estabelecidos entendimentos com outros órgãos da Secretaria da Agricultura para a organização de um serviço de fiscalização e certificação de pomares fornecedores de borbulhas, com o fim de evitar a disseminação de doenças de vírus dos citros.

A vinda de dois técnicos australianos, que prestam colaboração ao Biológico durante alguns meses, permitiu dar maior desenvolvimento ao estudo das doenças de carencia mineral dos animais; paralelamente, foram intensificados os estudos sobre as plantas tóxicas para o gado.

Nova técnica de cultivo do vírus da febre aftosa em tecido renal bovino foi desenvolvida e, com a recente instalação de laboratório para a produção em larga escala desse material, dentro em breve será simplificada a produção de vacinas contra a aftosa.

Contemplados com bolsas de estudos ou a fim de participar de congressos, seis técnicos do Instituto Biológico, em 1960, viajaram para o estrangeiro.

Durante o ano foram vendidas cerca de 9,2 milhões de doses das principais vacinas para prevenção de doenças dos animais, figurando como de maior vulto, aftosa 700 mil doses; peste suína 700 mil; raiva 35 mil; Newcastle 6 milhões; e bouba 2,8 milhões.

Nos últimos dias do ano, pela lei 5.987, foi reorganizado o Instituto Biológico, com a criação de novas seções técnicas e serviços auxiliares, o que permitirá maior desenvolvimento ainda de seus trabalhos de pesquisa e de orientação técnica aos produtores rurais.



POMADA VETERINÁRIA Cicatrizante e anti-infecciosa

Reune em sua fórmula cinco elementos de efeitos realmente eficientes:

Penicilina G-Procaina	500.000 U.I.
Sulfato de Dihidroestreptomicina	0,250 g
Sulfanilamida	0,500 g
Uréia	0,500 g
Acetato de vitamina A	1,700 U.I.
Veículo q. s. p.	10 g



Indústrias Farmacêuticas

Fontoura-Wyeth S.A.

DIVISÃO AGRO-PECUÁRIA

Tradição e qualidade a serviço da terapêutica veterinária
Rua Caetano Pinto, 129 — São Paulo — Brasil

UMA QUESTÃO...

(Conclusão da pág. 30)

thorn e a Red Poll, já produzem excelentes espécimes de corte sem cruzamento algum. Com o aperfeiçoamento da técnica empregada na criação e seleção de touros puros, das raças especializadas para corte (...., será possível cruzar as nossas vacas leiteiras com touros de corte sabidamente capazes de transmitir características importantes, como sejam, tamanho, bom peso em proporção à idade, precocidade e boa conformação frigorífica (...)."

HORIZONTES MAIS AMPLOS

A pecuária inglesa é, reconhecidamente, uma das mais avançadas do mundo. Além disso, como se viu do que ficou escrito, contam ali os meios pastoris com efetiva assistência técnica e financeira do governo, a fomentar o zelo e a eficiência do produtor. Não é, infelizmente, o que ocorre entre nós, onde, a par de uma pecuária empírica, existe por parte dos meios oficiais minguada ou

nenhuma preocupação de estender à produção agropastoril a ajuda de que ela carece. Não se segue, porém, que, em linhas gerais pelo menos, não possamos seguir os bons exemplos. A possibilidade de aperfeiçoar um gado de dupla aptidão parece estar francamente demonstrada no Brasil. Aí temos o Gir Leiteiro, resultante do admirável trabalho de acasalamento realizado na Fazenda Experimental de Criação de Uberaba. Aí está a difundir-se, a partir de uns poucos núcleos de criação, a raça Guzerá, de comprovada eficiência no balde e no cepo. O fomento de um rebanho que conjugasse as duas aptidões abriria horizontes bem mais amplos ao rendimento e à produtividade da nossa economia pastoril. Propagar a idéia pode estar no âmbito de órgãos e publicações particulares, mas dar execução a ela, num plano nacional, com o incentivo de um auxílio financeiro e de uma campanha bem conduzida de esclarecimento e orientação do criador, seria atribuição só ao alcance do governo federal. Se ele se empenhasse nisto, também se lhe abririam horizontes mais amplos para redimir-se das suas tantas e tão lamentáveis omissões.

INJEÇÕES...

(Conclusão da pág. 51)

F — LEPORINOS

A injeção intravenosa nos coelhos é feita de preferência nas veias auriculares, para o que deve ser comprimida a base da orelha com um cordão (garrote) ou com os dedos indicador e polegar.

G — AVES

A veia preferida, nas aves, é a humeral, facilmente visível na parte inferior da asa, quando esta se abre. O vaso torna-se "cheio", passando-se o garrote na base do membro, ou apertando-se com os dedos esse lugar.

Naturalmente, o calibre da agulha deve ser menor do que os mencionados para outras espécies; os detalhes de técnica e os cuidados, porém, são os mesmos já tratados.

A.P.C.B.

PRODUTOS Á VENDA

Rua Jaguaribe, 634

Tels. 51-6963 e 51-6380

S. Paulo

OS PEDIDOS DEVERÃO VIR ACOMPANHADOS DA RESPECTIVA IMPORTÂNCIA — AS REMESSAS DE DINHEIRO PODERÃO SER FEITAS EM CHEQUE, VALE POSTAL OU REGISTRADO COM VALOR E EM NOME DA ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS — ACEITAMOS PEDIDOS PELO REEMBOLSO POSTAL — VENDEMOS A PRAZO SÔMENTE AOS ASSOCIADOS — OS PREÇOS DA PRESENTE LISTA PODERÃO SOFRER ALTERAÇÕES SEM PRÉVIO AVISO

SEMENTES DE CAPIM PARA PASTO

SEMENTES LIMPAS DE ALTO PODER GERMINATIVO — SAFRA 1960

PARA CORTE E FENAÇÃO

Capim Colonião	(
Alfafa	(
Rodes (Cloris)	(preços
Soja Ototan	(a consultar
Sorgo	(
Guandú	(

PARA ADUBAÇÃO VERDE

Feijão de Porco	(
Feijão mucuna	(
Feijão Soja	(
Labe labe	(preços
Crotolaria Juncea	(a consultar
Crotolaria Paulina	(
Grama Batatais	(
Festuca (americana)	(

FAZENDEIROS, CRIADORES E INVERNISTAS, NÃO SE ESQUEÇAM DE QUE A NOSSA EXPERIÊNCIA DE 36 ANOS NESTE RAMO NOS PERMITE SELECIONAR O QUE HA DE MELHOR EM SEMENTES

FORRAGEIRAS

Alfafa
Aveia
Centeio
Cevada
Ervilhaca

REFLORESTAMENTO

Sementes de eucalipto
Saligna
Tiriticornis
Alba
Citriodora

GRAMÍNEAS

Grama Batatais
Kentuki Festuca 31

INSETICIDAS E FUNGICIDAS

Extermine os inimigos de suas atividades, empregando os nossos selecionados ingredientes contra insetos, formigas, carrapatos e parasitas.

FORMICIDAS LÍQUIDOS

	Cr\$	
Brometo de Metila Blemco caixa com 48 latas.....	8.400,00	
I.A.P., caixa com 48 latas ..	6.440,00	
Brometo de Metila e Bi-sulfu- reto de Carbono — Formi- cida M.M. 33, caixa com 6 vidro de 1 litro.....	850,00	
Bi-sulfureto de Carbono — Formicida Júpiter — caixa com 2 garrações de 3½ li- tros cada um.....	543,00	

BASE DE ALDRIN

Shell, vidros 450 cc.	167,00
Nitrosim, vidros 250 cc. ...	294,00

EM PÓ

	Cr\$
Tatú — Cianureto de Potas- sio, caixa com 60 latas de 200 gramas	3.000,00
Arsenico Sueco, quilo.....	70,00
Enxofre americano, quilo ...	25,00
Shell, lata - quilo.....	80,00

GRANULADOS

Wolf sacos e quilo.....	56,00
Isca-Tox, saquinho, 400 grs...	98,00

BERNICIDAS

Bibe-Tox, lata de 40 g.....	135,00
Idem, lata de 1 quilo	297,00
Pearson, lata de 1 quilo.....	235,00
B.H.C. a 12 — alemão, para misturar em óleo queimado, quilo	75,00
Pó de fumo, lata de 2 quilos com 10%	350,00

REVISTA DOS CRIADORES

CARRAPATICIDAS

Tixel extra, Arsenical — lata de 1 litro	234,00
Tixel extra, Arsenical — lata de 10 litros	1.950,00
Cooper-Tox — tambor de 20 litros	7.300,00
Dip-Tox — tambor de 20 litros	10.800,00
Neocidol P — pacote de 1 quilo	126,00
Neocidol P — pacote de 5 quilos	599,00
Fenatox a 40% — pacote de 1 quilo	190,00
Geigy, a base de Diazinon — lata de 1 litro	1.515,00
Geigy, a base de Diazinon — lata de 10 litros	14.578,00
Carrapatox — lata de 1 litro . .	370,00

PULVERIZADORES

Bombas para todos os fins manuais, para banhar animais com soluções de carrapaticidas, pulverizar árvores, regar jardins, desinfecção de galinheiros, chiqueiros, etc., para pulverizar gado, arvoredo, desinfetar estábulos e qualquer outro fim:

Excelsior Cobre	7.497,00
Excelsior Costal — Latão	6.076,00
Bomba Excelsior	3.085,00

No combate à broca do café temos BHC de procedência americana, nas seguintes concentrações:

Preços para tonelada

1% quilo	Cr\$ —
1,5% quilo	Cr\$ 18,00
2% quilo	Cr\$ 22,00

FUNGICIDAS

Cupra-verde — Altamente concentrado, c/ 88% de oxiclureto de cobre, substituído perfeitamente e com vantagem a «Caldá Bordaleza». É muito econômico pois é necessária apenas a quantidade de 400 a 600 gramas para cada 100 litros de água. Essa dosagem varia com a espécie de cultura.

Preço — Quilo Cr\$ 180,00

Kumulús — Enxofre coloidal, molhável — 98% de enxofre. Eficiente no combate a doenças e pragas da lavoura, como cinza ferrugem, manchas e ácaros.

Preço — Quilo Cr\$ 53,00

Cupruóxido - Ultra — Cobre 80% — No combate às pragas que atacam as culturas de batata, tomate, café, cacau, fumo, videira, citrinos etc.

Preço — Quilo Cr\$ 160,00

TESOURAS PARA FINS DIVERSOS

Para podar, marca Corneta, curva	Cr\$ 250,00
Fujiboshi, japonesa	Cr\$ 250,00
Para tosar carneiros alemã N.º 425,10	Cr\$ 1.513,00

SODA CÁUSTICA EM ESCAMAS

Caixa com 24 latas Cr\$ 1.400,00

Aparelhos eletrificadores de cêrca — Ballerup Cr\$ 15.530,00

POLVILHADEIRA JACTO-COSTAL — Cr\$ 7.800,00 —

FERRO DE DESCORNAR

Fornecemos instruções sobre o modo de usá-lo Cr\$ 365,00

CANIVETES PARA ENXERTOS

N.º 8802	Cr\$ 213,00
N.º 8801	Cr\$ 178,00

PRESERVADORES DE MADEIRA

Osmose — lata de 5 litros	Cr\$ 950,00
Carbolineum, lata de 20 quilos	Cr\$ 404,00
Palum, Pearson, preservativo de madeiras, tambor de 20 litros	Cr\$ 785,00

VASSOURÕES DE PIASSABA

Para terreiros de café, estábulos, etc. Cr\$ 60,00

CABRESTOS DE SOLA, COM CORRENTES

Para bezerro	Cr\$ 355,00
Para vaca	Cr\$ 556,00
Para touro	Cr\$ 600,00

BASTÕES PARA CONDUZIR TOUROS

Todo de ferro, preço Cr\$ 480,00

JOGOS DE NÚMEROS

Para marcação a fogo. Coleção de 0 a 9, nos seguintes tamanhos:	
4 cm de alt.	Cr\$ 1.260,00
5 cm de alt.	Cr\$ 1.260,00

CAPAS IMPERMEÁVEIS COM CAPUZ

Plástico. Sem emendas e sem costuras. Práticas, duráveis, não rasgam. Para uso no campo e na cidade. Cores: preta, marrom, cinza e verde. Tamanho: 42 a 45. Capa com capuz (P) senhora) Cr\$ 360,00.

LIVRO DE REGISTRO DE GADO

Livro prático e eficiente e que não deve faltar na fazenda. Contém 200 páginas, sendo 4 destinadas ao controle geral e as outras 196 ao registro individual de cada rês. Al ter-se-á linhagem do animal, dia, mês e ano em que nasceu e outras anotações. Se foi vacinado contra o carbúnculo sintomático e hemático. Há ainda um retângulo para fotografia do animal — Cr\$ 700,00.

FERRAMENTA

Alfange sueco, sem cabo, tamanho 24	Cr\$ 1.020,00
---	---------------

Chumbeador, aparelho para castração de porcas, s/ operação Cr\$ 285,00

Cêrca elétrica c/ pilha dinamarquesa para bovinos, equinos, suínos, caprinos e ovinos. 15.580,00

Idem, elétrica Universal para 110 ou 200 Volts 18.650,00

TORQUES PARA CASTRAR

Para bovinos de todas as idades. Processo simples, rápido. Engorda rápida. -

PREÇOS

N.º 42 — sem bico — Cr\$ 3.265,00	
N.º 42 — com bico — Cr\$ 5.094,00	
N.º 52 — sem bico — Cr\$ 3.550,00	
N.º 52 — com bico — Cr\$ 4.527,00	

Com bico lateral evita-se a fuga dos tendões.

RAÇÕES

Aveia, linhaça e alfafa em fardos	a consultar
Farelo de Amendoim - saco de 50 quilos	a consultar
Farinha de Osso (não empapa) - A única assimilável pela criação - saco com 60 quilos	Cr\$ 700,00
Idem, idem - tonelada	Cr\$ 13.000,00
Farinha de Osso - Sais minerais Sivam para Bovinos - sc. c/ 30 kg.	Cr\$ 1.860,00
Sais minerais «Tortuga» para Bovinos - quilo	Cr\$ 48,00
Sais minerais «Tortuga» para Suínos - quilo	Cr\$ 38,00
Sal mineral Socil Mineral para Bovinos - quilo	Cr\$ 39,00

FORMULAS A.P.C.B. - p/ suínos e bovinos para serem adicionadas em 60 quilos de sal Cr\$ 220,00

DESINTEGRADORES

Torresan, para milho, cana verde, capim, produzindo até fubá	Cr\$ 21.000,00
Debulhador Tamoio, adaptável em caixa de madeira, somente a máquina sem cavalete	Cr\$ 650,00

ENCERADOS

Lona de qualidade superior:
Lona 8, verde m quadrado (consultar)
Lona 10, verde m quadrado (consultar)

BOTAS DE BORRACHA CAÇAPAVA

Cano longo (até o joelho) Nos. 36-37-38-41-42-43-44 Cr\$ 555,00

BOTAS DE BORRACHA VULCABRAZ

Anti-derrapante. Tamanhos 38 a 42
Cano longo (até o joelho) — Cr\$ 839,00
Cano curto — Cr\$ 792,00

OFERTAS ESPECIAIS

Fenotiazina Cooper, quilo	Cr\$ 300,00
Carrapaticida Cooper - Tox - Tb. de 20 litros	Cr\$ 6.300,00

ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

Drogas tranquilizadoras nas grandes espécies pecuárias

L. P. Jordão

As mais recentes revistas de medicina veterinária raramente deixam de tratar do emprego de drogas tranquilizadoras em animais domésticos. Nos bovinos de corte, elas têm sido utilizadas para facilitar o manuseio, para diminuir os atropelos, facilitar os embarques, baixar a incidência da febre dos transportes e, conseqüentemente, a perda de peso.

As substâncias mais empregadas são a perfenazina, a promazina e a etil-isobutrazina. A perda de peso, decorrente do transporte, pode ser reduzida de 5-7% para 2-3%, verificando-se, paralelamente, maior rendimento da carcaça. Experiências realizadas na Austrália indicam que as diferenças de peso correspondem a 9-13,5 kg. Nos EUA, devido aos métodos utilizados no manejo e no aperfeiçoamento dos meios de transporte, o efeito dos tranquilizantes sobre o peso dos bovinos não é tão acentuado.

ADITIVO DE RAÇÕES

A clorpromazina, na quantidade de 1,0 mg/kg tem sido empregada para facilitar a desmama dos bezerros, obtendo-se menores oscilações de peso nessa fase crítica e de transição da vida. Ainda como aditivo, os tranquilizantes vêm sendo usados, notadamente nos EUA, para estimular o crescimento. Com esse propósito, com 1-2 g de hidroxizina, por tonelada de alimento, obtem-se cerca de 11% de aumento no crescimento do bovino e a maior eficiência na conversão dos alimentos, na espécie ovina. Experimentaram-se associações de tranquilizadores com hormônios, hormônios e antibióticos. A hidroxizina, na dose de 10 mg por dia e por cabeça, é a droga mais empregada para bovinos de corte.

Os efeitos dos tranquilizadores nem sempre são positivos. As condições de manejo são muito variáveis e, além disso, o mecanismo de ação sobre o crescimento ainda é obscuro. A droga teria efeito pela diminuição ou anulação das tensões (stresses) ou, indiretamente, sobre o sistema nervoso que rege os órgãos digestivos e a própria assimilação dos alimentos? Ainda é cedo para responder com segurança.

VARIAS QUESTÕES

Em recente reunião de médicos veterinários, realizada na Austrália, muitas questões foram ventiladas, com referência às drogas tranquilizadoras. Eis algumas.

1. **Ética do emprego** — Talvez fosse contrário à ética o tratamento de animais destinados a exposição, onde justamente o temperamento dos espécimes tanto influi no julgamento.

2. **Menor "quebra de peso" da carcaça** — A causa dessa diminuição, nos indivíduos tratados com tranquilizadores, parece ser motivada pela redução da perda de água pelo organismo. A variação dos resultados dependeria, pois, do equilíbrio da água nesses animais.

3. **Potência de varias drogas** — Tomando como paradigma a droga menos potente e adjudicando-lhe o valor 1, a potência relativa de varios tranquilizantes seria a seguinte:

Promazina 1
Mepazina 1
Etil-isobutrazina 3
Clorpromazina 3
Perfenazina 20

4. **Efeitos contrários** — Os derivados da fenotiazina não são indicados por via endovenosa, nos cavalos. A clorpromazina teria efeitos reversos, produzindo hipersensibilidade, devido à estimulação extrapiramidal.

5. **Potenciação** — Os tranquilizantes podem dar maior potência aos anestésicos e hipnóticos, de sorte a reduzir de 40% as doses dessas outras drogas.

6. **Efeito hipotensivo** — As injeções intravenosas de clorpromazina são contraindicadas para bovinos e suínos, devido ao seu efeito hipotensor. A promazina parece não ter esse efeito em bovinos e equinos.

7. **Tratamento de colicas** — A promazina tem sido empregada com sucesso no síndrome da colica, produzindo cessação completa do mal dentro de 24 horas. As doses para equinos e bovinos são de 5-10 ml.

8. **Pequena cirurgia** — A clorpromazina é utilizada na retirada de corpos estranhos dos olhos dos grandes animais, na sutura de feridas, no tratamento dos tétos, no exame e cura-tivo do penis, nos prolapso do útero e em muitos outros casos. Nos cavalos, permite intervir com maior segurança nas lesões dos cascos. Inicialmente poderá produzir-se uma certa hipé-

SRS. FAZENDEIROS TEMOS O QUE NECESSITA NA FAZENDA...

ARAME PARA CERCAR...

...criação, próprio e incomparável para vedar o gado, sem perigo de se inutilizar. Não arreanta, aço extra-resistente "Catteland Wire". Regulo 2 cruzeiros o metro



Com balancim do próprio arame, economizando: moções, tempo, dinheiro e perdura como cerca definitiva. Unicos distribuidores dessa marca. Só atendemos consumidores.

SAL PECUARISTA - Sacos de 30 e 60 quilos, preparado com Cobalto, Cobre, Ferro etc. (Complemento mineral - Chavantes, regist. n. 1.219). Custando apenas mais dez por cento que o sal comum.

SAIS MINERAIS "Chavantes" reg. n. 1.118, 23 M. Agricultura, Sulf. Cobalto, Cobre, Ferro, Manganês etc. (Fórmula preconizada pelo Dr. René Corrêa - Inst. Biológico de São Paulo).

GRAMPOS - Para cerca - Carrapato - (n/ exclusividade). Pás de ponta e Ferras de pua para cercas.

FIVELAS - Veda-tudo, p/balancim e armar tela no local.

INSETICIDAS - Arseniato de Chumbo e Rhodatox para combater pragas de algodão, mascaras, polvilhadeiras.

CREOLINA - Pearson, Bichol, Aphtol, Mataberne, Benzofenol Azul, Vacinas, Seringas Vet., penicilinas etc.

ALICATES - Marcar orelha de bezerros e torqueses.

FORMICIDA - Blenco - Apar. portatil (comprovada eficiencia), mata-formigas, Imunizantes, Carbolineum etc.

ARADOS - Semeadadeiras, Carpidadeiras, Desnatadeiras Engenhas, Moinhos para quireras etc.

MACHADOS - Collins, Foices, Enxadas, Enxadões, Serrotes, Ancinhos etc.

SEMENTES - Alfafa, Colonião, Gordura (roxo e cabelo de negro), Jarguá, farinha de osso.

ENCERADOS - "Chavantes" - Todos os tamanhos e para todos os fins, sacos de colheita.

TELHAS - Onduladas para coberturas de aluminio refratarias ao calor, Caixas de água, Canos etc.

MATERIAL ELETRICO - Enceradeiras, Liquidificadores, Painéis de Pressão, Talheres (faqueiros), Lanternas, Pilhas, Lampadas, Fios eletricos etc.

SOCIEDADE COMERCIAL S. PAULO - MATO GROSSO

S. Paulo - S. Bento, 484 - 2.º - Fones: 33-4053 e 33-1548.

SOC. COM. PECUARISTA D'OESTE

Araçatuba - Osvaldo Cruz, 185 - Fone: 2.330

Presidente Prudente - A. Brasil, 657 - Fone 5

SOC. COM. MATO GROSSO

Campo Grande - 14 de Julho, 668 - Fone: 2.133

Aquidauana - Rua Manuel Antonio Paes de Barros, 198

excitabilidade, o que dependerá da raça, do temperamento e de outros fatores que influem na dosagem. Os potros, por exemplo, sendo mais excitáveis, podem necessitar de dose dupla, em relação à normal, para apropriada sedação.

9. **Efeitos sobre o sangue** — A clorpromazina causaria certa diminuição na taxa de hemoglobina e no número de hemácias, que cairiam para 8 milhões por ml e a hemoglobina para 10,6 por 100 ml de sangue. O exame hematológico pode servir, assim, para determinar se um animal se acha sob o ação de tranquilizante. Estas drogas agiriam, no caso, por hipotensão ou por hemodiluição.

10. **Ações diferentes ou inesperadas** — Pequeníssimas alterações na estrutura molecular da droga podem influir grandemente em sua atividade farmacológica. Vários derivados da fenotiazina agem sobre o talamo, o hipotálamo e o sistema reticular, ativando-os. As que agem sobre o sistema reticular potencializam os barbitúricos. O efeito dos meprobamatos é principalmente de relaxação muscular. Há muitas razões para o aparecimento de efeitos paralelos.

11. **Efeitos residuais na carcaça** — A carcaça dos bovinos e ovinos tratados com tranquilizadores sistêmicos poderia apresentar quantidades ativas, residuais? A U.S. Food and Drug Administration está investigando o assunto com as devidas cautelas, tal como vem procedendo em relação aos hormônios, hormônoides e antibióticos. Em geral, os fabricantes recomendam que a ministrarção não seja feita imediatamente antes do abate de rês para consumo humano.

Os tranquilizadores, em medicina veterinária e em zootecnia, abrem um novo e promissor campo de ação.

PROTEINA E...

(Conclusão da pág. 47)

trretanto, pouco se sabe quanto à produção ou à qualidade dessas espécies durante os meses secos de inverno, a não ser que nessa estação a maioria das gramíneas apresenta baixo teor de proteína, o que resulta em uma deficiência de nutrição dos animais por quatro ou cinco meses no ano. Assim, o presente ensaio visa testar não só diferentes gramíneas, do ponto de vista da produção quantitativa e qualitativa, como também a eficiência da suplementação de proteína aos animais alimentados em pastos com essa espécie de capim. As forrageiras selecionadas para o experimento são:

- 1) Capim Colômbio (*Panicum maximum*, var).
- 2) Capim Pangola (*Digitaria decumbens*).

O ensaio consiste de 9 pastos — 3 tratamentos, 3 repetições — de 1,66 hectares cada um e envolve novilhos Nelore de dois anos. Cada pasto está dividido ao meio (subpasto), recebendo os animais da metade de cada pasto Engordil, na dose de 1 kg por cabeça, por dia.

Saúde!!!



METRICILINA

Proporciona saúde

METRICILINA combate as infecções uterinas de maneira **PRÁTICA RÁPIDA EFICIENTE**

METRICILINA É UM PRODUTO DAS

Indústrias Farmacêuticas



Fontoura-Wyeth S.A.

DIVISÃO AGRO-PECUÁRIA

Tradição e qualidade a serviço da terapêutica veterinária
Rua Caetano Pinto, 129 — São Paulo — Brasil

Em todos os três experimentos, os animais estão recebendo rações de Minersal, mistura de sais minerais da Socil, e o controle de peso do gado é feito cada 28 dias, mediante pesagens individuais.

RECONHECIMENTO DA MAMITE BOVINA

A. F. Pestana de Castro

Nos casos de mamite bovina, mais importante do que pensar no tratamento, é evitar que a doença ocorra. Mas, se isso acontecer, torna-se necessário descobrir o mal ainda no início, quando a glândula ainda não está seriamente atingida.

Descoberta a infecção nas primeiras fases, o tratamento é de grande eficiência. Caso contrário, quando as alterações inflamatórias já são de caráter mais antigo, pouco adianta para o criador recorrer à terapêutica. Isso porque o tecido glandular mamário, ao ser lesado, é substituído por um tecido conjuntivo, que não possui a propriedade da secreção lactea. Nessas condições, o máximo que se pode conseguir é curar a infecção, mas a lesão permanecerá e, com ela, a incapacidade de secretar leite.

Para evitar que a doença se instale em animais sãos, existe uma série de medidas que já são bastante conhecidas. Tanto a higiene da vaca como a do leiteiro antes de cada ordenha são

indispensáveis; impedir os traumatismos no ato da ordenha, isolar as vacas doentes e fazer o repasse são outras providências necessárias.

De maior importância é a realização daquilo que se chama **desinfecção concorrente**. Esse processo consiste em receber o leite proveniente de quartos doentes em um latão especialmente reservado para esse fim; em seguida esse leite é tratado com um desinfetante forte, para depois ser eliminado. Procedendo-se desta maneira se estará evitando a contaminação do solo e dos estabulos, porque o leite é, na grande maioria dos casos, a única via de eliminação dos germes produtores de mamites.

Como convém descobrir a infecção no início, para que seja estabelecido um tratamento, é aconselhável a realização de exames periódicos nas vacas leiteiras. Para isso, existe uma série de provas; algumas são de técnica complicada e, portanto, sem valor para os criadores; outras, entretanto, são mais simples e podem ser feitas no campo.

A primeira delas, a "prova da caneca", consiste em ordenhar os jatos de leite em uma caneca coberta por uma tela de malhas finas (igual á usada em guarda-comida); a presença de grumos, filamentos ou coágulos retidos, indica que o leite provém de uma mama infectada.

Mais valiosa é a prova de Whiteside. Para fazê-la, basta misturar, em uma placa de vidro, cinco gotas de leite e uma gota de soda a 4% (4 gramas de hidróxido de sodio em 100 cm³ de agua destilada, o que pode ser preparado em qualquer farmacia). Normalmente, há formação de filamentos delicados, mesmo no leite normal. Se, entretanto, aparecerem filamentos mais grossos de grumos ou então uma massa totalmente coagulada e viscosa, a prova será positiva.

Muito util é também a prova da catalase. Sobre uma gota de agua oxigenada de 20 volumes (6%), coloca-se uma gota de

leite; em casos de mamite, observa-se a produção de pequenas "bolhas de ar".

Ponto importante consiste em não misturar o leite de tetas diferentes. A razão pode ser facilmente compreendida: se houver um caso positivo, não se saberia qual a teta doente e que precisaria ser tratada.

A "prova da caneca", a prova da catalase ou qualquer outra, quando feitas isoladamente, tem valor muito relativo; recomenda-se, portanto, que, para um mesmo leite, sejam realizadas todas as provas, para maior segurança.

Após esse procedimento, as vacas doentes devem ser separadas e entregues aos cuidados de um veterinário, para que este confirme os resultados obtidos e recomende o tratamento adequado.

Agropecuaria Catarinense

Em Santa Catarina, a cultura do milho, do trigo e da mandioca representa cerca de 55% da produção agrícola (25%, 17% e 13%, respectivamente), ascendendo a uma soma superior a 3 bilhões de cruzeiros, de acôrdo com os dados de 1955. O feijão, o arroz, o fumo e a batata inglesa e a batata doce apresentam, no conjunto, um índice que se acerca dos 30%, sendo de se ressaltar, ainda, a produção da vinha, da banana, do café e da laranja, como de importância para o Estado.

Na pecuaria catarinense releva-se, logo à primeira vista, a importância da suinocultura, com um rebanho de mais de três milhões de cabeças, concentrada na região do planalto, no Oeste do Estado, zona de grande produção de milho, o que facilita maior proliferação e engorda do suíno. Daí o surto de pequenas industrias domésticas e grandes empresas industriais, que lidam a carne e a banha desse animal, chegando mesmo a exportar para São Paulo e Rio de Janeiro, por trem, caminhões e mesmo via aérea.

O rebanho bovino, superior a um milhão e trezentas mil cabeças, distribue-se parte no planalto — gado destinado ao corte, criado em grandes e medias propriedades rurais, principalmente nos arredores de Lages e São Joaquim — e a outra nos pastos das zonas coloniais agrícolas, de origem alemã, no litoral e no Oeste, gado criado em pequenas propriedades, destinado à produção do leite ou industria de laticínios. Neste caso, o gado vive, em geral, estabulado, com cuidados especiais, sendo o seu estrume empregado como adubo as próprias fazendas. A suinocultura e a bovinocultura representam, praticamente, 95% do valor total da pecuaria, sendo de pouca monta a criação de equinos, ovinos, caprinos, muares e asininos.

A avicultura tem recebido incremento promissor, bastando salientar que em 1959 existiam cerca de 7 milhões de cabeças de galinha, além de um milhão de patos (marreco e gansos) e cerca de 100 mil perús, representando uma riqueza de cerca de meio bilhão de cruzeiros.

Na terra catarinense as matas são ricas de madeiras de larga procura no comércio nacional e no exterior. Exem-

necimento emprega milhares de homens. O porto de Itajaí está sempre plo disso é o pinho cuja extração e be-

ocupado por navios de bandeiras diversas, recebendo madeira em seu porão, para leva-la aos mercados consumidores. A erva mate tem a sua importância particular para o Estado, sendo Joinville o centro industrial onde se beneficia esse produto.



as rações

ALPAN

extras

dão

lucros



Alpan

Alimentos para Animais Ltda.

• Saúde para os animais...
lucro para o criador

Escritório: Rua São Bento, 420 - 12. - tel.: 1204/1208 - Tel. 33-3378 - Fábrica: Estrada de Campinas, 627 - Lad. Tel. "Fozop" - São Paulo

AGORA

RURAL Jeep®

Agora em novas cores. Novo estilo de estofamento. Novo sistema de fechamento da tampa traseira. Câmbio na direção no modelo com tração em duas rodas. A RURAL "JEEP" apresenta a mesma excepcional reserva de potência, aproveitamento máximo de cada gota de gasolina e a velocidade que você deseja à mais leve pressão sobre o acelerador. Reunindo mais vantagens que qualquer outro, a RURAL "JEEP" é o veículo mais completo que existe! O alto índice de nacionalização da RURAL "JEEP" é a melhor garantia de completa assistência técnica.

Admire a RURAL "JEEP" - nova linha para 1961, com tração em 2 ou nas 4 rodas - nos Concessionários Willys

NOVA LINHA PARA 1961

WILLYS-OVERLAND DO BRASIL S. A. 

São Bernardo do Campo — Estado de São Paulo

FABRICANTE DOS VEÍCULOS DA LINHA "JEEP", DO AERO-WILLYS E RENAULT DAUPHINE



INDUSTRIALIZAÇÃO DA CARNE



boa luz
para
melhor
proteção...

- a boa luz
das lanternas



LANTERNA N.º 2593

- Foco largo, regulável
- Visível a centenas de metros
- Com alça, para dependurar



NOVA PILHA N.º 950

- Dura mais! Mais luz!
- Recupera-se entre usos

PRODUTOS NATIONAL CARBON

"Eveready" e "Duram Mais" são marcas registradas da Union Carbide Corporation.

1 A defumação é um dos mais antigos processos de conservação das carnes — e pouco tem progredido do ponto de vista técnico. Os últimos sucessos no seu estudo foram recentemente relatados em um congresso realizado na Polónia, que reuniu representantes de países europeus e americanos. Dos 250 componentes encontrados na fumaça de combustão de madeira, muitos são cancerígenos e, portanto, perigosos para a saúde do consumidor. Entretanto, facilmente tais componentes são separados, qualquer que seja o processo empregado para a defumação. De todas as conclusões apresentadas no congresso polonês, a que mais curiosidade despertou foi a referente ao valor da defumação pela combustão de madeira, porque, mesmo usando elementos químicos, como a chamada defumação química dos russos, os melhores produtos são invariavelmente aqueles submetidos à ação direta da fumaça.

2 O limo dos produtos cárneos enquadrados na classificação de frescos deve merecer particular atenção do industrial. A elaboração dos variados tipos de linguiça não raro se defronta com o problema representado por um induto visguento, de coloração acinzentada e cheiro nauseabundo, que se acumula na superfície. Se tal ocorrência se verifica na fábrica, naturalmente em produtos que não foram expedidos no mesmo dia da fabricação, pode o industrial responsabilizar a falta de higiene e se precaver com medidas drásticas, controlando também as condições de funcionamento das câmaras frigoríficas. O limo nada mais é do que o desenvolvimento exagerado de uma flora banal, cuja ação consiste em preparar o terreno para a flora putrefativa que, não combatida a tempo, pode causar prejuízo total do produto. Convém, pois, estar alerta.

3 O uso da mistura nitrato e nitrito já se tornou praxe em todos os estabelecimentos de salsicharia. Entretanto, em muitos países, principalmente europeus, pelo menos o nitrito é sumariamente proibido, em virtude de ser elemento tóxico em determinadas doses. As autoridades brasileiras admitem quantidade máxima de nitrito igual a 200 partes por milhão no produto final, mas o industrial pode ser tentado a empregar maiores doses, visando melhor resultado. Eis porque fazemos aqui figurar uma advertência relativa ao uso de nitrito nos produtos de salsicharia de qualquer classe e tipo. A função do nitrito é emprestar coloração roseo-avermelhada à carne, contribuindo também para selecionar uma flora microbiana que pode ser considerada útil e desejável. Acontece que essa ação somente se verifica em doses mínimas, porque, além de certo limite, o efeito vai ser contrário e prejudicial, com o aparecimento das chamadas queimaduras de nitrito.

4 Toda a vez que o industrial de conservas de carne pretender elaborar produto em cuja fórmula figurem nitratos, deve verificar a reação final no enlatamento. Se a acidez se coloca na faixa de acidez acentuada, isto é, o que se pode considerar com pH 4,5 ou abaixo, os recipientes devem ser obrigatoriamente revestidos internamente com vernizes especiais. Este cuidado pode poucar ao industrial a devolução de todo o lote, assim que uma das latas seja aberta na casa do consumidor, porque fatalmente o produto apresentará defeito, mais ou menos grave, segundo seu grau de acidez e o tempo decorrido a partir do enlatamento.

Por que juntar antibióticos como a Aureomicina às rações

O solo modifica-se, cada dia, cada semana, cada ano. As plantas roubam ao solo certos minerais e substâncias químicas. Quando a terra foi explorada pela primeira vez e quando pastava sobre ela um pequeno número de animais, provavelmente continha antibióticos em quantidade suficiente para controlar as bactérias prejudiciais do solo e do capim que os animais comiam, servindo como prevenção da maioria das doenças causadas por bactérias nocivas. Neste trabalho do "Boletim do Campo" são descritos alguns motivos que levaram os criadores a juntar antibióticos às rações.

Muitos fazendeiros perguntam: "Por que devo usar antibióticos como a AUREOMICINA nas rações dos meus animais? Meu pai nunca o fez, meu avô também não, e, mesmo assim, foram criadores bem sucedidos. Vou continuar alimentando meus animais da mesma maneira".

Desde a época em que seu pai começou a explorar a fazenda, as vacas (ou porcos ou carneiros ou cabras) têm, constantemente, consumido a pastagem. Nós sabemos que cada haste de capim, cada erva daninha, cada planta rouba ao solo certos minerais e substâncias químicas. O adubo deixado pelos animais que se alimentam no pasto não devolve inteiramente esses minerais que são roubados ao solo pelo capim. Certa quantidade de ferro, fósforo, etc. é mantida no organismo animal para a formação de sangue, ossos, leite, carne e outros elementos. Assim sendo, realmente o solo modifica-se ligeiramente cada dia, cada semana, cada ano. Os tipos de bactérias mudam tal como o solo e, ao mesmo tempo, os antibióticos do solo modificam-se também.

Quando a terra foi explorada pela primeira vez e quando pastava sobre ela apenas um pequeno número de animais e havia um reduzido trânsito e, portanto, uma pequena propagação de doenças, o solo, provavelmente, continha antibióticos em quantidade suficiente para controlar as bactérias prejudiciais do solo e do capim que os animais consumiam. Dessa maneira, os animais consumiam antibióticos em quantidade suficiente para a prevenção da maioria das doenças causadas por bactérias nocivas.

Mas, desde o momento em que o solo, a qualidade da pastagem, as bactérias e os antibióticos da fazenda sofreram modificação e o número de animais e visitantes aumentou, a alimentação, geralmente, não mais fornece aos animais suficiente quantidade de antibióticos para o controle do número cada vez maior de bactérias nocivas.

Em consequência, os animais não estão mais protegidos contra os milhares de bilhões de bactérias que penetram em seus organismos todos os dias através do ar que respiram, da água

que bebem e dos alimentos que comem. Animais muito novos ou prejudicados por condições de esforço (temperatura elevada, vacinação, embarque, etc.) não dispõem de energia para combater essas bactérias e, frequentemente, adoecem e morrem.

Mesmo os animais vigorosos estão sujeitos a essas bactérias. Se eles estão ainda em fase de crescimento, seu desenvolvimento será mais demorado e necessitarão de uma quantidade maior de alimento para cada quilo de ganho de peso. Se eles já alcançaram pleno desenvolvimento, não produzirão tanto leite ou ovos como seriam capazes. O lote destinado à reprodução não apresenta rendimento e padece de abortos "acidentais" desnecessários.

Quando o fazendeiro junta a quantidade adequada de um bom antibiótico às rações de seus animais, este antibiótico combate as bactérias nocivas. A saúde dos animais melhora. Eles crescem mais rapidamente. Eles necessitam de menos alimentos. Eles estarão muito menos sujeitos às doenças e à morte. Resumindo, eles desenvolverão a plena capacidade de sua espécie e o fazendeiro obterá maior lucro com menor esforço.

Assim como o fazendeiro pode ser obrigado a cavar um poço para assegurar o fornecimento de água suficiente para seu rebanho cada vez maior, ou adquirir alimento de outros fazendeiros ou comerciantes (alimento desenvolvido também num solo produtor de antibióticos), ele também é obrigado a fornecer aos animais uma quantidade extra de antibióticos para compensar o maior número de doenças dos animais. Suas forragens, suas rações, já não fornecem os antibióticos adequados nas quantidades necessárias.

MÁQUINAS E IMPLEMENTOS — — — AGRÍCOLAS — — —

Vende-se o seguinte material agrícola usado, e em bom estado de conservação: 1 incubadeira ROBBINS, para 10.500 ovos, importada dos Estados Unidos, em estado de nova; 1 gerador SIEMENS, com motor BUCK diesel, dinamarquês, de 7,5 KWA; 1 trator INTERNATIONAL - TD - 6 - de esteira; 1 arado de 4 discos e uma grade de 32 discos.

Informações com Garcia, pelo telefone 52-6686, das 8 às 11 horas, em São Paulo.

ESTANCASANGUE MIOZOL



EXCELENTE AUXILIAR
NA PREVENÇÃO DO TÉTANO

- Faz parar a hemorragia desinfetando e evitando as bicheiras.
- Desinfeta o umbigo dos recém-nascidos, os cortes de castração, ou outras lesões de maneira técnica e prática.
- Combate as micoses, os eczemas e pruridos.

Indústrias Bio-Químicas MIOZOL Ltda.
Fábrica: R. Aquidaban, 264 - ARAÇATUBA - N.O.B.
Depósito: Rua Turiaçu, 1277 - SÃO PAULO



Vista panorâmica de Quixaba, no semi-árido Cariri Velho. É uma fazenda vitoriosa. Vê-se pequeno trecho de um de seus dezesseis açudecos.

A Fazenda Quixaba

Pimentel Gomes

A fazenda Quixaba, pertencente ao sr. Antônio da Costa Gomes, situa-se no oeste do município de Campina Grande, já nas proximidades do município de Cabaceiras, que é o polo seco do Brasil, em pleno Cariri Velho ou Cariri Paraibano, a uns 500 metros de altitude. Encontra-se na região semi-árida nordestina, que eu denomino Mocolândia Planaltina, isto é, Mocolândia do planalto. Há uma Mocolândia da planície. Relembremos a ecologia da Mocolândia.

A Mocolândia, que ocupa o centro do Rio Grande do Norte e da Paraíba, o oeste pernambucano e um trecho setentrional da Bahia, recebe, em média anual, 400 a 600 milímetros de chuvas, quase todas distribuídas em três a quatro meses. Solos quase sempre de profundidade média ou rasa. A rocha aflora em muitos trechos. As árvores perdem as folhas na longa estação seca. As pastagens, muito boas na curta estação chuvosa, secam. Rios semi-periódicos

ou periódicos, quase sempre secos. Os semi-periódicos conservam água sob as areias do leito. As águas do sub-álveo dos rios e do subsolo são quase sempre salobras, ruins. As vezes, péssimas. Grande parte da Mocolândia se encontra entre 450 e 600 metros de altitude. Esta é a Mocolândia Planaltina. Quase todo o Cariri Velho faz parte da Mocolândia Planaltina. O clima desta zona é saluberrimo, talvez seja o mais salubre do Brasil, fresco, agradabilíssimo. As noites, frias. Não há impaludismo. Nunca houve. Também nunca houve tifo nem paratifo. Não há aftosa, não há berne, não há carrapato.

A Mocolândia é sujeita a secas periódicas, em média, umas 10 por século. A pluviosidade anual cai, então, a 200, 150, 100 e até a menos de 100 milímetros de chuva. Passa, então, de clima semi-árido a clima árido, desértico.

A terra é fertilíssima. Quando chove ou quando se irriga, as safras são vultosas. O leite é riquíssimo e delicioso.

A carne seca, perfumada, saborosíssima. As frutas perfumadas e de um delicioso sabor. Um dia teremos aí grandes sanatórios nacionais.

A Mocolândia foi subestimada durante muito tempo. Seria um semi-deserto condenado à eterna pobreza. A técnica solucionou os seus problemas. Hoje, há a certeza que a Mocolândia tem um excepcional valor econômico. Será importantíssima bacia leiteira. Para isto se trabalha. Vejamos o que já se conseguiu numa fazenda, em Quixaba.

O sr. Antônio da Costa Gomes, um pioneiro, um homem dinâmico e de dinheiro, aproximou-se do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas. Quixaba precisava d'água até para o consumo doméstico. Na estação seca, às vezes o gado precisava caminhar vários quilômetros para beber. O Departamento Nacional de Obras Contra as Secas abriu três poços profundos. Cada um deles fornece uns 9.000 litros de água por hora. A água é razoável. Não há

REVISTA DOS CRIADORES

onde construir açudes grandes nem médios. O DNOCS construiu 16 açudecos em riachos quase sempre secos. Recoilhem as suas águas caprichosas. São 16 boas águas espalhadas na fazenda. Em torno de cada um deles, um anel de verduras constantes. As águas dos poços profundos alimentam uma piscina, que é o orgulho do fazendeiro. Irrigam pequenos trechos de bom solo. Neles plantaram capim elefante, horta, etc. Há, também, pequenino pomar irrigado. O que se podia fazer quanto a água está feito. Relativamente pouco se fez. A água continua muito pouca. Basta, porém, para a alimentação do homem e do gado e para mostrar a Canaã que seria a Mocolândia se houvesse mais umidade.

Apelou para as culturas xerófilas. Estas solucionarão quase inteiramente o problema. Não são mais uma esperança. Constituem uma ótima realidade. Plantou mais de 100 hectares de palma doce, o cacto sem espinhos que tanto está contribuindo para dar à região semi-árida nordestina uma pecuária leiteira de primeira ordem. Foi introduzida no Nordeste, na segunda metade do século passado. Não lhe estudaremos a história. Saibamos, porém, que há três variedades: gigante, redonda e miúda. O gado come as palmas ou raquetes. "Em média, escrevem dois agrônomos agrostologistas, um hectare de palma gráuda (ou gigante) produz 100.000 a 150.000 quilos, com o compasso de 1,50x1,00. Um pé de palma com dois anos de idade, nos municípios de Arcoverde e Pesqueira, produz de 110 a 120 quilos de raquetes por ano. Atualmente, na região sertaneja de Pernambuco (Mocolândia), um hectare de palma, de qualquer variedade, em produção, é avaliado numa base de Cr\$ 8.000,00 a Cr\$ 10.000,00. No município de Pedra, em Pernambuco, um palmal da variedade gráuda, plantada com o espaçamento de 1,50 x 1,00 m., com três



Pequeno trecho irrigado por aspersão e plantado com capim elefante. Há outras pequeninas glebas irrigadas. Fazenda Quixaba, no Cariri Velho, planalto semi-árido, no dorso da Borborema.

anos de idade, fornece 120.000 quilos de raquetes por hectare. Este palmal poderá alimentar 50 animais adultos, durante 40 dias, recebendo cada animal 60 quilos de palma por dia. Em São Bento do Una, situado também no Agreste (Caatinga Oriental) de Pernambuco, um hectare de palma miúda, com três anos de idade, fornece 180.000 quilos de raquetes. O mesmo palmal, plantado com o compasso de 1,40 a 0,80 m., poderá alimentar 50 animais, durante 60 dias, recebendo 60 quilos de palma por dia. O rendimento da palma redonda (*Opuntia sp.*) é superior ao da palma gráuda (*Opuntia ficus indica* Mill), fornecendo um hectare plantado no compasso 2,00 x 2,00, em vista do seu bracejamento, ...

150.000 quilos. Esta variedade é mais carnuda, mais succulenta e de ótima palatabilidade. Atualmente, é a palmatória mais fomentada nas subzonas Agreste (Caatinga Oriental) e Sertão (Mocolândia) de Pernambuco". Um palmal dura cerca de 20 anos. Faz-se um corte de dois em dois anos. Acredita-se que se pode ter, aproximadamente, uma boa vaca leiteira por hectare de palmal. Há quem fale em duas.

O palmal apresenta muitas vantagens. A maior delas é que não falta nas secas periódicas. Quem tiver um bom palmal, equivalente ao gado que possui, não perderá gado na seca periódica, por maior que seja ela. Há fazendeiros que ganham muito dinheiro nos anos secos. Compram gado barato, gado magro, dos fazendeiros imprevidentes que não tem palmal e outros recursos mais ou menos equivalentes. O sr. Antônio da Costa Gomes, como fazendeiro previdente e evoluído, possui um grande palmal. Continua a plantar palma. Não perde gado a fome. A seca de 1958, a maior do século, não lhe prejudicou. Deu-lhe lucro. Não perdeu gado. Vendeu leite mais caro. Vendeu bois gordos quando eram raros. Ganhou muito mais dinheiro do que em anos chuvosos. Em 1959, choveu bastante, embora mais ou menos metade do que chove em Piracicaba, por exemplo. Todos os 16 açudecos encheram. Que alegria!

Mas o palmal não resolve todos os problemas. A palma é muito pobre em proteína, principalmente. Quando há pasto natural abundante, este dá a proteína que escasseia na palma. Mas, se há um bom pasto nativo, para que palma? A dificuldade é se este escasseia ou falta de modo absoluto, o que é frequente. O gado não pode viver meses e meses apenas com palma. Faz-se mister um complemento. Este complemento, em regra, é a torta de algodão. Um quilo ou um meio quilo por dia é o suficiente. Com a palma e a pequena ra-



Trator do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas construindo um dos dezesseis açudecos de Quixaba, no semi-árido Cariri Velho. Outrora subestimado, tende a tornar-se um grande centro leiteiro. Observe-se a vegetação natural. Destacam-se grandes cactos.

ção de torta de algodão o problema fica solucionado. Mas... Sim, há um mas. Palma pode ter o fazendeiro tanta quantidade. A palma depende de sua vontade. A torta, não. O valor da torta como concentrado é muito conhecido. A procura é grande. Tornou-se indis-

pensável nos arredores de Recife, João Pessoa, Natal, Fortaleza, etc., onde se cria gado Holandês estabulado. Nas secas periódicas, todo fazendeiro compra torta. Os preços sobem. Não há torta que chegue. Faz-se mister, portanto, uma forragem rica em proteína, em con-

dições de substituir a torta de algodão, como complemento da palma doce.

Se a fazenda tiver uma área irrigada, mesmo pequena, muitas a têm, não há problema. Só os restos de cultura quase sempre são suficientes. E podem-se ter boas capineiras, etc. Mas se não há a gleba irrigada? Se esta for insuficiente? Se não houver possibilidade de ter uma gleba suficiente, o que ocorre sempre na Mocolândia? Que fazer? Apelar para outras culturas xerófilas. Existem. Umás pertencem à flora da região. E há as importadas. Existe, porém, e isto é que importa e muito, existe sempre uma solução econômica, muito prática, capaz de solucionar inteiramente o problema na devida escala.

O sr. Costa Gomes está ao lado do segundo grande mercado brasileiro de algodão — Campina Grande. Não quis, porém, ficar na dependência da torta de algodão. Quer ser senhor absoluto da solução. Poderia apelar para diversas plantas xerófilas nordestinas. Preferiu a algarobeira.

A algarobeira é uma leguminosa xerófila proveniente dos semi-desertos e desertos do litoral peruano. Oportunamente, direi miudamente o que é a algarobeira. Conheço-a do nosso Nordeste. Em fins de 1959, fui estudá-la na Bolívia, Peru e Equador. No Peru, é a base de uma boa pecuária, em zonas que recebem 200 a 300 milímetros de chuvas anuais, em média. Há algarobais onde a pluviosidade não é superior a 150 milímetros. E há algarobais onde a pluviosidade não ultrapassa os 100 milímetros, em média anual. A zona é sujeita a secas periódicas. Há anos praticamente sem chuva. A rama da algarobeira é ótima forragem, principalmente nas secas. A algarobeira se conserva verdejante, magnífica, mesmo nos meses mais secos dos anos sequíssimos. Foi o que ocorreu na região semi-árida do nosso Nordeste, em 1958, mesmo onde as chuvas não atingiram os 100 milímetros. Conserva-se verde e frutifica abundantemente! A produção média por hectare é de 6.000 quilos de vagens com 13% de proteína digestível. Cresce rapidamente. É boa madeira de lei. Está destinada a contribuir de um modo absolutamente excepcional, para a solução do problema máximo de nossa região semi-árida. Já o está solucionando em grande escala.

O sr. Costa Gomes apelou para a algarobeira. Plantou um algarobal. Mantem-se verdejante e fecundo quando o Cariri Velho se apresenta esturricado, sem folha verde fora dos insignificantes trechos irrigados. Não esqueçamos que as vagens são também bom alimento para equinos, asininos, muare, caprinos, suínos e ovinos, e também para as aves.

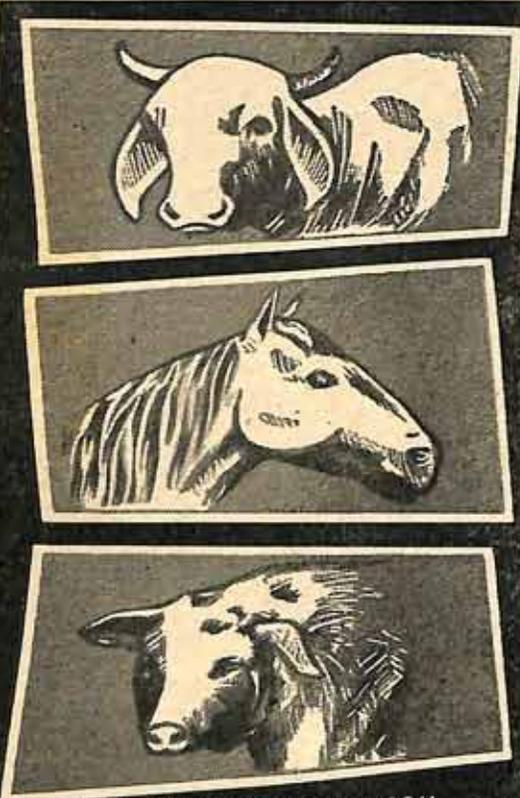
Solucionado o problema forrageiro, Quixaba tem, hoje, um bom plantel de zebuínos. Por aí começou. Cria porcos Duroc-Jersey. Está evoluindo para a pecuária leiteira semi-intensiva, com vacas holandesas mestiças. Possui boas instalações, inclusive luz elétrica. É uma fazenda próspera, altamente lucrativa.

Posteriormente, veremos mais algo a respeito.

Evite a queda da produção mineralizando seus rebanhos

SALIABRA

MISTURA MELAÇADA CONTENDO TODOS MINERAIS RECOMENDADOS PELAS RECEITAS PESQUISAS SOBRE NUTRIÇÃO ANIMAL



MINERALIZAÇÃO TOTAL COM
SALIABRA
DEPARTAMENTO AGRO-PECUARIO
Industria Brasileira de Produtos Químicos S.A.
Praça Cornélio, 96 — São Paulo — Fone: 62-4178

Possibilita melhores nascimentos, incrementando a produção do leite e favorecendo a engorda.

Favorece um desenvolvimento rápido e harmonioso do organismo evitando as principais doenças ocasionadas pela desmineralização das pastagens.

Evita o raquitismo, anemia dos lactantes, diarreias, papo e outras moléstias mal definidas resultantes da sub-alimentação.

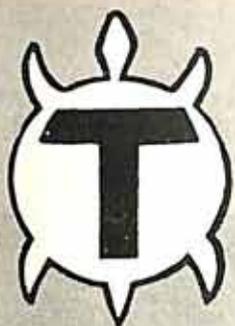
Aos interessados fornecemos folhetos com amplos informes

**DEPARTAMENTO AGROPECUÁRIO
INDUSTRIA BRASILEIRA DE PRODUTOS QUÍMICOS S.A.**

Praça Cornélio, 96 — Fone: 62-4178

Caixa Postal 1761 — São Paulo

MISTURA MELAÇADA CONTENDO TODOS MINERAIS RECOMENDADOS PELAS RECENTES PESQUISAS SOBRE NUTRIÇÃO ANIMAL



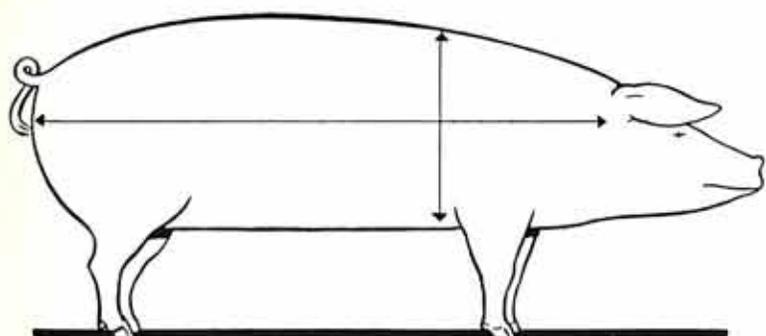
Noticiário

Tortuga

a ciência e a técnica a serviço da produção animal

Errata

PERFIL DE PORCO TIPO CARNE



1. Corpo — troncônico e bastante comprido;
2. Linha dorsal — ligeiramente convexa;
3. Lombo — largo e comprido;
4. Espáduas — bem cobertas de carne;
5. Presuntos (pernis) — largos, redondos e pesados;
6. Cabeça leve.

A ilustração referente à "Silhueta de porco tipo carne" (legenda), publicada em nosso último "NOTICIÁRIO", N.º 68, de março de 1961, deve ser substituída pela acima publicada.

Chamamos a atenção de nossos leitores para este engano tipográfico, a fim de evitar-se lamentável confusão, que resultaria num falso conceito da morfologia característica do porco tipo carne. Reforçando este aspecto do problema, republicamos as citadas características, junto ao perfil correto do referido tipo de suíno.

**NOSSOS CRIADORES
PRECISAM RECONHECER
QUE OS MINERAIS SÃO
DA MAXIMA IMPOR-
TÂNCIA**



bovinos

DR. F. FABIANI

Se imensos são, ainda, os danos devidos à aftosa, principalmente entre o gado de corte, não menores são os prejuízos decorrentes da baixa fertilidade, da elevada mortalidade neo-natal, da reduzida resistência às doenças, do desenvolvimento retardado, enfim, das várias anormalidades devidas à carência mineral.

E' impraticável recordar aqui, o que temos detalhado em numerosos artigos, durante os anos de vida do "NOTICIÁRIO TORTUGA", isto é, as funções biológicas dos minerais e seus benefícios para o desenvolvimento e produção. Cuidaremos, apenas, de comprovar à luz de observações próprias e das conclusões de cientistas de renome internacional, que os prejuízos acarretados pela carência mineral são realmente comparáveis, senão maiores do que aqueles causados pela aftosa. E' assim que, cotejando, durante oito anos, a saúde, o crescimento, a fertilidade e a produção de centenas de rebanhos, antes e depois da integração mineral sistemática das rações, constatamos um enorme melhoramento, expresso pelos seguintes resultados:

1. **Queda vertical da mortalidade de bezerros e leitões, passando de 50% para dois a três por cento.**

2. **Crescimento bem mais rápido.** — Observamos que com a integração mineral, os animais em desenvolvimento crescem muito mais depressa, o que permite, conforme a qualidade do pasto, enviar para o matadouro, novilhos zebu com apenas dois ou três anos. Pode-se, assim, ganhar até três anos na venda dos animais para abate, pois, o comum em muitas regiões é entregá-los só depois do 4.º ou 5.º ano de idade.

Por outro lado, a maior rapidez do crescimento antecipa de um ano a primeira parição.

3. **Substancial aumento da resistência às doenças.** — Reforçando a resistência, a "mineralização" levou à quasi total eliminação das doenças dos bezerros e, assim, a quasi zero a mortalidade dos mesmos. Nas raças leiteiras, a produção mais intensa de leite acarreta maior diluição ou acentuada pobreza vitamínica, especialmente de vitamina A.

além dos minerais, também VITAMINAS, no leite e na ração destinados aos bezerros. Cuidado que deu resultados extremamente compensadores, não obstante sejam estas raças menos resistentes que as de corte.

4. **Mais fácil e pronta recuperação dos animais atacados pela aftosa** — Conforme observamos e centenas de criadores atestam, os rebanhos "mineralizados", quer zebuínos quer leiteiros, quando atacados pela aftosa, recuperam-se mais rapidamente.

5. **Menor incidência da tuberculose.** — Pois, quando os bovinos pastam em terras pobres de cálcio e fósforo são atacados com maior frequência pela tuberculose; o mesmo acontecendo com os suínos alimentados à base de milho e mandioca, normalmente paupérrimos nos referidos minerais.

6. **Maior produção leiteira.** — De grande repercussão este aumento da produção: de um lado, traz o melhor desenvolvimento dos bezerros zebuínos e, de outro, prolonga a lactação nas raças leiteiras.

Aliás, é perfeitamente compreensível o prolongamento da lactação, assim como a prevenção de sua queda brusca. Porquanto, não se fazendo a integração mineral dos alimentos, incorre-se no risco da falta de minerais e, portanto, da vaca apelar para as reservas orgânicas de cálcio e fósforo, a fim de atender às exigências da produção. Porém, o déficit poderá ser de tal ordem que levará a vaca ao limite biológico de consumo dessas reservas e, então, terá que interromper ao baixar a produção, reajustando o consumo às disponibilidades existentes no esqueleto. Não fôra esta sábia providência da natureza, morreriam, anualmente, mais de 50% de nossas vacas em lactação, esgotadas pela carência mineral.

Por outro lado e ainda em razão desta lei biológica de defesa, a carência extrema de cálcio e fósforo conduz à supressão do cio, para que o animal possa recuperar as reservas dos referidos elementos. Não tendo necessidade de cálcio e fósforo para formação do feto e nem para produção de leite, a vaca irá repondo-as no esqueleto, até atingir os níveis necessários à saúde e à vida produtiva.

SAIS MINERAIS E V

Considerando esse fato, cuidamos de acrescentar, Uma vez refeitos esses estoques, reaparecem o cio e a prenhez. Contudo, antes desta carência extrema, há estágios intermediários, nos quais se observa a irregularidade dos cios e a dificuldade na fecundação, a qual exige várias coberturas para se efetivar.

O que, de forma desprezenciosa, acabamos de expôr, sem outro escôpo a não ser contribuir para um melhor esclarecimento de nossos criadores, é responsável por um prejuízo anual de bilhões de cruzeiros para os pecuaristas e, em última análise, para a Nação.

O CÁLCIO E O FÓSFORO

Ater-nos-emos a estes dois elementos, de preferência aos demais, à vista da sua importância a qual se pode bem avaliar, ao lembrarmos de que constituem 70% dos minerais do corpo de um animal e que representam 2,2% do peso total do mesmo.

Utilização. — E' máxima quando o cálcio e o fósforo dos alimentos estão na proporção de 1,5 a 2 partes do primeiro para uma parte do segundo.

Não só a proporção entre eles influi no grau de utilização, também a forma química sob a qual são administrados. Sabe-se, hoje, que o aproveitamento melhor se obtém quando se administram sob a forma de fosfatos mono e bibásico. Por isso o fosfato tricálcico do pó de osso, assim como das fosforitas (minério de fósforo e cálcio) é escassamente assimilado pelo organismo. Em consequência, a farinha de ossos caiu, há anos, em desuso, passando-se a empregar, nas boas misturas minerais, unicamente fosfato bi-cálcico.

Um exemplo frizante da impropriedade da farinha de ossos, ou seja, de sua baixa porcentagem de assimilação pelo organismo, obtivemos em experiência com gado de corte, de zona tipicamente carente de minerais. Dividimos a boiada em dois lotes comparáveis. Um deles recebeu pó finíssimo de ossos e, o outro, Complexo Mineral "Tortuga", contendo fosfato bicálcico. O primeiro lote consumiu, por mês e por cabeça, 2,5 quilos de farinha de ossos, enquanto o segundo apenas um quilo.

Taxas necessárias. — Muito elevadas são as exigências de cálcio e fósforo do organismo. São particularmente altas nas fêmeas prenhes ou em lactação e nos animais em crescimento. Por isso, há necessidade de não se descuidar a sua administração, através de boas misturas minerais, ao gado em geral, o qual vive normalmente em pastos pobres desses elementos, como são os nossos, sempre lavados por chuvas torrenciais. Aliás, as análises que temos feito de amostras de Colômbio, Jaraguá, Catingueiro e capins nativos, colhidos em diversas zonas, durante estágios vegetativos e épocas diferentes do ano, demonstram que:

- De um modo geral há escassez de cálcio e fósforo;
- Em muitas regiões ocorre desequilíbrio entre ambos.

Raramente o teor de cálcio das gramíneas analisadas chegou a 0,3% no capim sêco, equivalente a cerca de 0,075% no capim verde. Para o fósforo a situação revelou-se ainda pior, pois nenhuma das amostras acusou 0,3%, houve casos de apenas 0,13% e, até de 0,08%, em Colômbio e Catingueiro de zonas próximas de São Paulo, onde vivem rebanhos leiteiros de elevado refinamento zootécnico.

Sobre o assunto, reproduzimos o quadro abaixo, publicado pelo prof. Uselli ("Dottrina dell'Alimentazione, pag. 97, tabela XIII), dados colhidos pela Estação Agrícola de Wisconsin e pelo Dr. Corti (Brianza, Itália), os quais classificam as regiões em osteomalácicas e não osteomalácicas, segundo o teor de fósforo contido no feno.

PAÍSES ou REGIÕES	Conteúdo em anidrido fosfórico (P ₂ O ₅) do feno de zonas	
	Osteomalácicas - %	Não osteomalácicas - %
Noruega	0,142	0,440
Alemanha	0,210	0,430
Austrália	0,274	0,414
Minnesota	0,245	—
Wisconsin	0,200	—
África do Sul	0,212	—
Itália (Alta Brianza)	0,280	0,520
" " " "	0,270	0,500
" " " "	0,200	0,550
" " " "	0,200	0,440

Funções biológicas do cálcio e fósforo. — O papel destes minerais não se limita apenas à formação dos ossos, como muitos erradamente pensam. Sua função e respectiva importância biológica é muito maior. Funcionam como reguladores de várias funções e aparecem como integrantes de diferentes tecidos.

Enumerando algumas dessas funções, poderemos melhor aquilatar a importância de ambos.

CÁLCIO —

- Possui ação moderadora do sistema nervoso e do aparelho reprodutor;
- E' um excitante da atividade cardíaca;
- E' indispensável à coagulação do sangue;
- Participa do importantíssimo equilíbrio ácido-básico do organismo.

FÓSFORO —

- Entra na composição dos núcleo-protídeos das células, que são compostos intimamente ligados à hereditariedade e aos fenômenos da multiplicação celular;
- E' um dos componentes da proteína do leite — a caseína — indispensável ao crescimento;
- Participa da constituição das lecitinas e de vários lípidos do tecido nervoso;
- Combinado a vitaminas do grupo B, é indispensável ao metabolismo e aos fenômenos respiratórios;
- E' fundamental ao metabolismo dos hidrocarbonados e à nutrição dos músculos.

AMINAS "TORTUGA"

Do exposto conclui-se: Nenhuma ração pode ser considerada equilibrada, senão quando suficientemente integrada com complexos minerais preparados à base de cálcio e fósforo de fácil assimilação.

Ainda a propósito do relevante papel destes elementos na alimentação, vejamos a opinião de alguns especialistas:

1. Jacques Delage, bromatologista francês, assim se expressa: "Os minerais não são apenas os componentes menores da ração, que servem para a formação do esqueleto e dos tecidos, mas fatores fundamentais da utilização dos alimentos energéticos volumosos, uma vez que intervêm nas diversas etapas do metabolismo e, por isso, na assimilação em geral."

2. J. Calcon, nutricionista francês escreve: "Os nossos conhecimentos atuais permitem estabelecer os seguintes requisitos em cálcio e fósforo, para as principais raças da França:

Produção diária de leite	Gramas POR QUILO de matéria seca do alimento	
	Cálcio	Fósforo
10 quilos	3 a 3,7	2 a 2,7
10 a 15 quilos	3,5 a 4,5	2,5 a 3,2
15 a 25 quilos	4,0 a 5,5	3,0 a 4,2

Pelas análises que possuímos, de capim gordura, uma vaca de produção média teria, então, que comer diariamente mais de 100 kg de capim, para cobrir as exigências acima.

3. Ellenberg e colaboradores, da Estação Experimental de Vermont, após uma série de estudos, concluíram que as vacas de mais de 4.000 quilos (13 kg diários, em lactações de 300 dias), encontram-se sempre em déficit em relação ao cálcio e fósforo. Sendo de notar-se que os animais por eles estudados eram alimentados com forragens bem mais ricas em minerais que o nosso catingueiro.

Vê-se, portanto, que as pesquisas, realizadas em regiões onde as terras são mais ricas que no Brasil, apontam a necessidade da integração mineral, alicerçada nos dois elementos principais — cálcio e fósforo — porque os de maior consumo, quer no crescimento quer nos vários tipos de produção.

Encerrando estas considerações, lembramos que, ao citar a opinião de reputados pesquisadores americanos, franceses e italianos, visamos apenas mais evidenciar a importância do problema e chamar a atenção dos criadores para a "mineralização" feita com misturas perfeitas e de fácil assimilação, como fator de lucro, que é, para eles e para a Nação.



Proporcione a seus animais uma suplementação mineral sistemática e total com o

COMPLEXO MINERAL IODADO "TORTUGA"

Uma fórmula para cada espécie animal
Uma dose para cada tipo de produção



"TORTUGA"

COMPANHIA ZOOTÉCNICA AGRÁRIA

AVENIDA JOÃO DIAS, 1.356 — SANTO AMARO — TEL. 61-1712 — SÃO PAULO

AVENIDA FARRAPOS, 2.953 — PORTO ALEGRE

PROTEINA E O PROBLEMA DA PERDA DE PESO DO GADO DURANTE O INVERNO NO BRASIL

O baixo nível de nutrição do gado, especialmente durante os meses secos de inverno, constitui um dos mais importantes problemas com que se defronta a indústria de carne bovina no Brasil.

Dados acumulados pela Secreção de Investigação sobre Gados e Pastagens do IBEC Research Institute (IRI), que desde há alguns anos vem se preocupando por esse aspecto da questão, indicam ser a falta de proteína nas pastagens hibernais a maior responsável pelo baixo índice de nutrição dos animais.

Com o objetivo de obter informações adicionais sobre a importância do papel da proteína no processo de engorda do gado o IRI instalou três novos experimentos em duas áreas diferentes do Estado de S. Paulo — um na Fazenda Jangada, em Guararapes, e os outros dois na Fazenda Experimental do IRI, em Matão.

O primeiro ensaio, que tem por finalidade básica verificar a influencia da suplementação de proteína ao gado e da adubação nitrogenada das pastagens sobre o índice de desenvolvimento do animal e a eficiência de aproveitamento do capim Colônião, abrange uma área de 42 hectares — 12 pastos (4 tratamentos, 3 repetições) de 2,5 hectares cada um — e utiliza 72 animais experimentais (novilhos Zebu de dois anos).

Nessa pesquisa serão continuados também os estudos sobre estilbestrol para a engorda do gado; os ensaios anteriores do IRI indicaram que a eficiência do estilbestrol aumenta à medida que se eleva o nível de nutrição do animal. Assim, a metade dos novilhos de cada pasto, no presente experimento, recebeu estilbestrol no início da pesquisa (meados de maio).

A suplementação de proteína está sendo feita na dose de 1 kg por cabeça, por dia, sob a forma de Engordil, produto da Socil Pro-Pecuária S.A. que contém 25 por cento de proteína. O fertilizante nitrogenado empregado é o Nitrocalcio-Petrobrás. O estilbestrol foi administrado por implante subcutâneo, na orelha do animal de dois granulos de Stimplant, da Pfizer Corporation do Brasil, 12 mg de cada granulo.

O segundo experimento tem por objetivo principal a obtenção de dados, para fins de confronto, relativos à controvérsia que existe sobre qual dos fatores — a energia ou a proteína — seria mais importante no processo de desenvolvimento do gado durante o inverno.

Essa pesquisa está sendo feita em uma área de 112 hectares (cinco pastagens) de capim Colônião; o número de animais experimentais é de 120 (24 novilhos de dois anos e meio em cada tratamento).

- Os tratamentos, em número de cinco, são:
- 1) Capim Colônião.
 - 2) Capim Colônião e melaço de cana (fonte de energia)
 - 3) Capim Colônião, melaço de cana e ureia (fonte de proteína).
 - 4) Capim Colônião, farelo de milho e ureia.
 - 5) Capim Colônião e Engordil (fonte de proteína).

Nos tratamentos de dois a cinco, o fornecimento de melaço de cana, farelo de milho, Engordil e ureia foi regulado de forma a se dar uma quantidade igual de proteína e nutrientes digestíveis totais ou uma quantidade igual de proteína ou nutrientes digestíveis totais para todos os animais nos quatro tratamentos indicados, diariamente.

A metade dos novilhos de cada um dos cinco tratamentos recebeu implantações de Stimplants.

O terceiro experimento propõe-se a verificar o grau de eficiência da suplementação de proteína combinada com diferentes espécies de gramíneas tropicais no desenvolvimento do gado durante o inverno.

Várias das mais promissoras gramíneas de pastos têm sido selecionadas para fins de estudo de potencia de produção; en-

(Conclui na página 35)

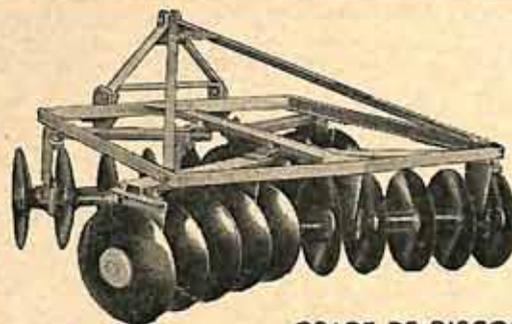
PLANTANDO OU COLHENDO

V. terá melhores resultados com implementos e carrêtas agrícolas **PONTAL** Vinte anos de indústria especializada, garantem

bom preparo da terra
boas colheitas



ARADO DE DISCOS



GRADE DE DISCOS



CARRÊTA MESTRA 16

Pontal

PONTAL MATERIAL RODANTE - S. A.
VENDAS PELOS REVENDEDORES DE
PONTAL MERCANTIL S. A.
Avenida do Estado, 5783 - São Paulo
Fone 37-4195 - Caixa Postal 8333

Injeções medicamentosas

Walter C. Battiston
Med. Vet. A.P.C.B.

DEFINIÇÃO — Injeções medicamentosas são operações pelas quais se introduzem no organismo animal líquidos medicamentosos que, uma vez absorvidos, irão produzir efeitos locais ou gerais.

CLASSIFICAÇÃO — As injeções medicamentosas, de acordo com o órgão ou o tecido atingido, podem ser classificadas do seguinte modo:

intradérmicas
subcutâneas
intramusculares
intravenosas
intramamarias
intraserosas
intra-traqueais, etc.

Sómente cuidaremos das cinco primeiras, por serem as que maior número de aplicações encontram na vida prática.

CONSELHOS TÉCNICOS E HIGIENICOS

A higiene é uma das condições essenciais no uso das injeções; devem estar esterilizados (fervidos) a seringa e a agulha, bem como limpos as mãos do operador e o lugar da aplicação.

As condições de higiene estendem-se também, e com grandes razões, ao medicamento; este não necessita de maiores cuidados desde que seja de laboratório idôneo e se conserve fechado o frasco ou ampola.

A pele ou couro, no lugar escolhido, que varia com o tipo de injeção e a espécie animal, deverá ser desinfetada com álcool, tintura de iodo etc. Quando existirem pêlos longos, deverão ser aparados.

Convém, antes de utilizar a seringa, verificar se está em condições, procedendo-se do seguinte modo: comprimir o êmbolo até o fim e tampar com o dedo o orifício do bico do aparelho; enquanto isso, puxar o êmbolo e soltá-lo rapidamente: se ele voltar á posição anterior, indicará o bom funcionamento do instrumento. Sendo totalmente de vidro o aparelho, é necessário deixar um ou dois centímetros de espaço com ar, antes da tração do êmbolo, afim de evitar que, com sua volta rápida, seja atingida a parte onde se solda o bico, quebrando-a.

Os medicamentos injetáveis geralmente apresentam-se no comércio em ampolas ou frascos com rolha de borracha

perfurável. Quando se deseja encher ou carregar a seringa, introduz-se a agulha numa das extremidades da ampola, previamente quebrada, ou através da rolha de borracha, e faz-se o movimento de aspiração. Pode acontecer ser dificultoso esse movimento, pelo vácuo que se forma com a saída do líquido; será suficiente, então, quando se introduz a agulha, injetar ar no interior do recipiente.

Outro modo de encher a seringa consiste em retirar-lhe o êmbolo, fechando com a ponta do dedo o orifício do bico, e derramar o líquido pela parte posterior do aparelho, voltada para cima, facilitará bastante o escoamento a abertura da outra extremidade da ampola. Pouco higiênico é esse processo, porque o dedo que fecha o bico permite a entrada de substâncias estranhas, como poeira. Apesar disso, talvez esse método possa ser usado tratando-se de medicamento xaroposo, de difícil aspiração, portanto. Lembremos, porém, que, neste último caso, resolve melhor a aspiração direta sem a agulha, com o próprio bico da seringa.

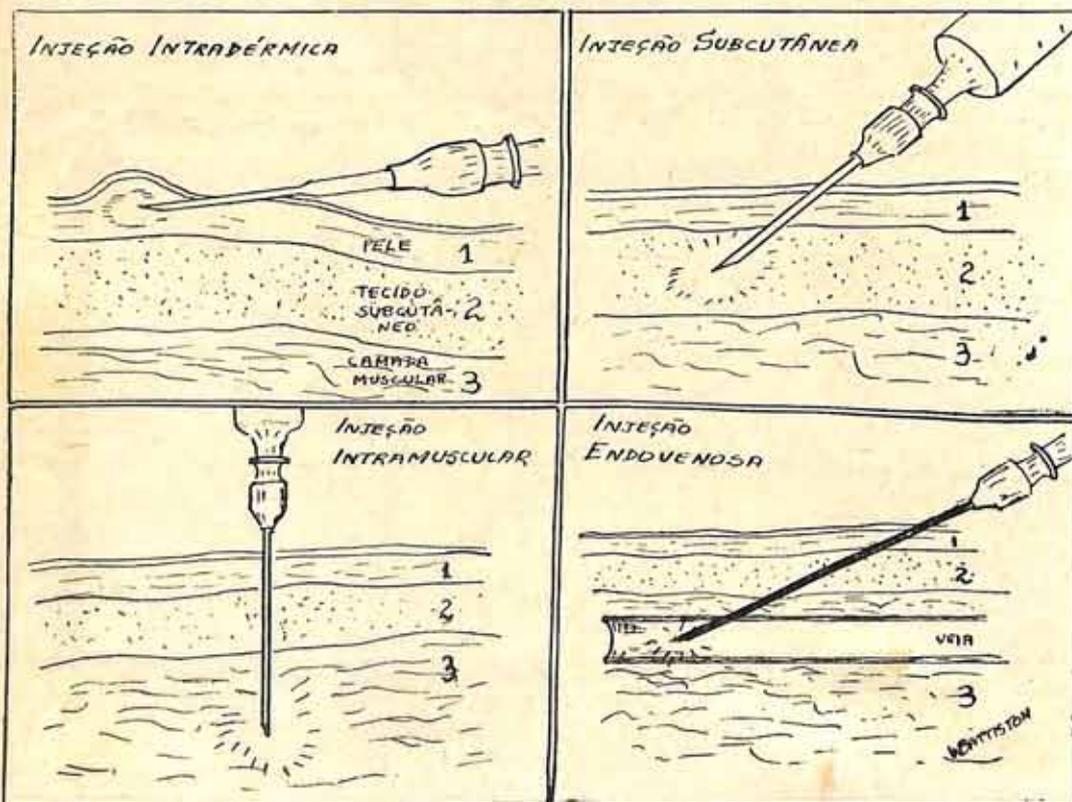
Antes de qualquer injeção, principalmente nas intravenosas, deve ser retirado todo o ar do interior do instrumento, colocando-o verticalmente, com a ponta voltada para cima, e comprimindo o êmbolo lentamente, até aparecer o líquido pelo bico.

TÉCNICA DA INJEÇÃO

A prática nos aconselha a implantar no animal, primeiramente, a agulha sem a seringa e em seguida adaptá-la, evitando, assim, quebras inúteis, principalmente quando trabalhamos com instrumentos de vidro ou agulhas finas.

Toda vez que, após a introdução da agulha, sair por ela sangue, a não ser nas aplicações intravenosas, devemos retirá-la e implantá-la em outro lugar, pois é sinal de que foi atingido algum vaso, geralmente uma veia.

Terminada a operação, procede-se em ordem inversa, isto é, retira-se primeiro a seringa e, a seguir, a agulha; ás vezes, torna-se necessário retirar ambos os instrumentos de uma só vez, o que pode ser feito segurando no ponto de união entre eles. De qualquer forma, é conveniente ter á mão um pouco de algodão embebido em álcool, para ser comprimida a pele ao redor da agulha; esse mesmo algodão servirá para massagem ligeira no local, o que é aconselhável.



I — INJEÇÃO INTRADÉRMICA

Consiste a injeção intradérmica em introduzir o líquido, geralmente em quantidade muito pequena, na espessura da pele ou couro.

Quasi sempre se injetam por essa via as soluções reveladoras, como a tuberculina e a maleína e certos medicamentos para efeitos locais, como os anestésicos.

Devem ser escolhidos os pontos do animal onde a pele seja mais fina e sem pêlos, como a face interna das coxas e as pregas sub-caudais; no porco, é indicada também a face externa da orelha.

Usando seringa de diâmetro pequeno, consegue-se melhor resultado, porque a pressão a ser exercida é grande e, claro, diretamente proporcional ao diâmetro do êmbolo. As seringas de aplicação de insulina prestam-se bem para esse tipo de injeção.

A agulha, preferivelmente fina e de bísel longo, deve penetrar paralelamente à pele, para não a atravessar, levando o líquido aos tecidos subcutâneos. Existem à venda, agulhas com dois diferentes diâmetros externos, próprios para essa finalidade.

Quando a agulha está colocada na espessura da pele, há uma certa resistência à compressão do êmbolo e forma-se pequena elevação logo adiante do ponto de penetração; caso contrário, convem fazer nova tentativa, porque isso indica que o líquido está se espalhando fóra da pele ou abaixo desta.

II — INJEÇÃO SUBCUTÂNEA

A injeção subcutânea é a usada em maior número nos animais, pela facilidade de sua aplicação. Tem por finalidade levar o medicamento à porção de tecido localizada logo abaixo da pele, acima dos músculos.

O lugar a escolher será aquele em que a pele seja móvel, fina e o tecido subconjuntivo frouxo, evitando as regiões com muitos vasos ou nervos grossos ou superficiais, bem como cartilagens e ossos.

Boa área para a injeção subcutânea, nos equinos, é a tábua do pescoço, acima da goteira da jugular. Nos bovinos, a parte atrás da paleta, principalmente na sua porção inferior. Qualquer desses lugares, porém, pode ser usado indiferentemente para essas espécies.

Os pequenos animais possuem, além desses, outros pontos de eleição, como a zona inferior do abdomen (barriga) e proximidades das axilas (sovaco) e, particularmente os suínos, a parte atrás da orelha.

A contenção dos equinos e bovinos é feita em pé, sendo suficiente manter presa a cabeça; os pequenos animais ficam mais seguros deitados. O operador, com o indicador e o polegar esquerdos, deve puxar a pele, formando uma prega, enquanto com a outra mão introduz a agulha perpendicularmente a ela. Verificado que a agulha está bem implantada, pela facilidade com que pode ser movimentada lateralmente, soltar a prega e injetar o líquido, desde que não saia sangue pelo interior da agulha.

a fumaça que mata!

Fumetas

- * simples
- * econômico
- * eficaz

AGRO-LAR S/A.
Rua Glicério, 465
SÃO PAULO - S.P.

APLICAÇÃO DE INJEÇÕES (LOCAIS PREFERENCIAIS)

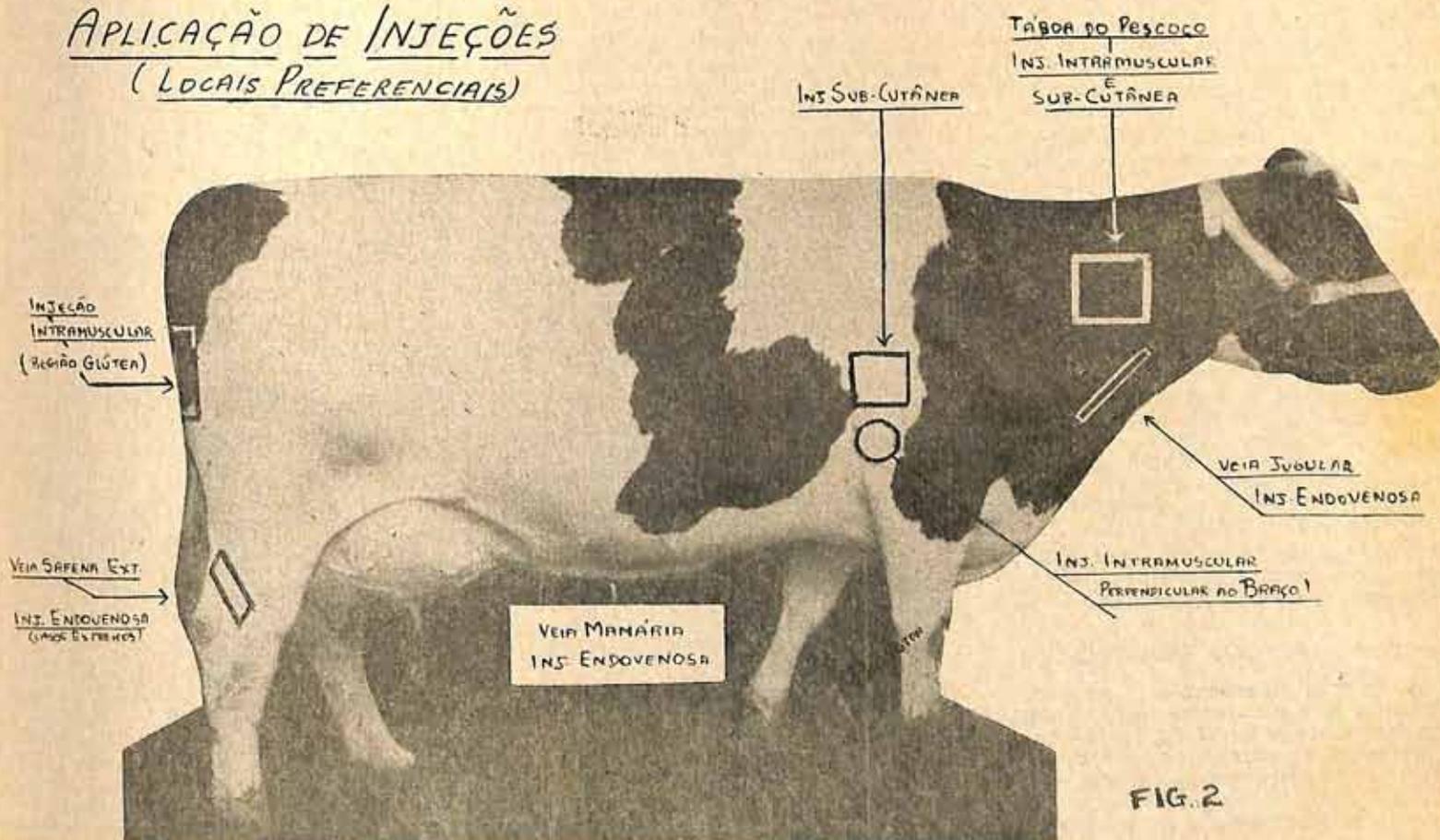




FIG. 3

Retirar a agulha, como já foi indicado, procedendo a massagem.

Quando se tem que fazer aplicações numerosas e seguidas, escolher pontos diferentes, variando também o lado do animal.

Sendo necessário injetar grande quantidade de líquido, podem-se empregar aparelhos especiais, como o de Dieulafoy, os frascos insufladores e outros.

III — INJEÇÃO INTRAMUSCULAR

A via intramuscular permite a absorção mais rápida dos medicamentos, que não possam ser aplicados pela veia, não permitindo, porém, grandes quantidades de líquidos.

A injeção deve ser feita no interior do músculo, razão pela qual são necessárias agulhas mais compridas. Servem bem as de tamanho 35x12 ou 30x10.

Preferir, para aplicação, a zona das grandes massas musculares, tais como a parte posterior do braço, onde se localizam os músculos extensores do braço, e a região correspondente às nádegas humanas (músculos glúteos).

O animal pode ser mantido pela maneira como para a injeção subcutânea.

As aplicações profundas são menos dolorosas e permitem maior número de perfurações vizinhas.

Empregando os dedos de uma das mãos para comprimir a pele contra os planos musculares, com a outra se implanta rapidamente a agulha, perpendicularmente à zona muscular; adapta-se depois a seringa e injeta-se lentamente a solução. É a melhor técnica.

Para retirar a agulha, bem como desinfetar o ponto, procede-se como foi indicado nas "Condições gerais".

IV — INJEÇÃO INTRAVENOSA

A injeção intravenosa, também conhecida por endovenosa, é feita quando há necessidade de efeito rápido do medicamento ou quando este é de absorção muito lenta por outra via.

Este tipo de medicação está atualmente muito disseminado, por ser o mo-

do de conseguir maior eficiência e rapidez do remédio, requerendo, todavia mais atenção, quanto a higiene, dosagem etc.

Em princípio, com exceção da mistura oleosa e da de base de eter, todos os medicamentos podem ser injetados na veia, desde que sejam estéreis, convenientemente dosados e sem partículas sólidas.

Deve ser levado em conta que alguns são irritantes para os tecidos circunvizinhos ao vaso, tais como o hidrato de cloral e a tripaflavina; quando se trabalha com eles, é conveniente ter à mão uma agulha para aspirá-los da ampola e outra para sua aplicação, evitando assim que certa porção fique aderida externamente à agulha e se espalhe fora da veia.

A punção ou perfuração da veia pode ser feita tanto com agulha, como com pequeno trocater, sendo preferível aquela, por ser mais fácil de manobrar caso seja necessário nova introdução.

Contrariamente ao que parece, as agulhas não precisam ter grandes dimensões, sendo suficientes 5 centímetros de comprimento; aconselhamos para os animais de grande porte, o tipo 16x1 e menores para os médios e pequenos.

Trabalhamos com maior precisão com seringas totalmente de vidro (modelo Luer) ou ao menos com o corpo de vidro, que permitem a visão do conteúdo.

A contenção do animal é muito importante, pois em caso contrário a agulha sairá da veia, trazendo aborrecimentos. Toda vez que o sangue deixa de sair pela agulha, rápida coagulação obstrui-a. Isto nos leva a manter ao alcance alguns desses instrumentos, em condições de fazer a troca necessária quando tal acontecer.

Estando a agulha no interior da veia, quase não haverá resistência à introdução do líquido nem se formará elevação ao redor do ponto de penetração, por maior que seja a quantidade do medicamento; quando isso não acontecer, convém fazer nova tentativa, pois é quase certo não ter sido atingido corretamente o vaso.

O melhor lugar para ser praticada a injeção varia bastante de uma espécie para outra; por este motivo, daremos a seguir detalhadamente a melhor técnica para cada caso.

A — EQUINOS

A veia preferida é a jugular, que passa na chamada "goteira da jugular", localizada de ambos os lados, na parte inferior da tábua do pescoço por todo o seu comprimento, indo das proximidades da ganacha até a entrada do peito.

É importante, para o sucesso da operação, estar distendida a veia pelo sangue; isso se consegue comprimindo o vaso em sua porção inferior (fig. 3), quer usando um garrote, quer empregando a ponta dos dedos.

O garrote nada mais é do que um cordão, com um nó corrediço numa das extremidades, formando um laço, que se coloca ao redor da base do pescoço.

No momento da injeção, um ajudante ou o próprio operador puxará o cordel, de modo a apertar o pescoço e fará uma

laçada fácil de ser desatada, o que deve ser feito logo que o medicamento começa a ser injetado, para que a corrente sanguínea se restabeleça e difunda-o.

A posição da cabeça do animal, ligeiramente distendida e voltada para o lado oposto ao em que está o operador muito facilita o trabalho.

Aconselhamos, como ponto de penetração, a porção entre o limite do terço superior com o terço médio do pescoço, desde que se divida imaginariamente este em três partes. Não convém chegar muito próximo à entrada do peito por uma razão de ordem anatômica: a veia jugular segue paralelamente a uma artéria importante, a carótida, que está logo abaixo; na porção superior do pescoço, os dois vasos estão separados por uma camada de músculo mais ou menos grossa, enquanto próximo ao peito desaparece este músculo e os vasos ficam quasi unidos, havendo, portanto, perigo de ser atingida a carótida, o que é desagradável.

Quando a veia estiver distendida, o operador deve fixá-la com uma das mãos, logo abaixo do ponto de penetração e, ao mesmo tempo, esticar a pele, puxando-a para baixo.

A introdução da agulha pode ser feita em um ou em dois tempos, isto é, penetrando a pele e a parede da veia de uma só vez, ou separadamente, primeiro o couro e depois o vaso. A prática aconselha este último caso, principalmente nos animais de pele grossa.

A primeira técnica consiste em segurar, com o indicador e o polegar de uma das mãos, a agulha, tocando com a ponta a saliência que faz a veia distendida, e com movimento rápido penetrar a pele e o vaso.

A melhor maneira, porém, está em fazer a introdução em dois tempos, do seguinte modo: primeiramente puxar a pele, formando uma prega e introduzir a agulha por ela; no tempo seguinte, chegar a ponta do instrumento ao vaso distendido e penetrá-lo.

O sangue, em qualquer dos modos, deverá sair pelo interior da agulha com pressão, "esguichando"; aflorando somente algumas gotas, é quasi certo que a agulha não está bem situada; recua-



FIG. 4

gida; para isso o animal deve ser mantido deitado. Esta via, porém, é pouco recomendável.

C — SUINOS

Observando a face externa da orelha dos suínos, principalmente os de pelagem clara, é fácil notar saliências formadas pelas *veias auriculares*; são essas as preferidas para as injeções intravenosas nesses animais (fig. 4).

A distensão necessária é feita com a passagem de um barbante grosso ou uma fita de borracha ao redor da base da orelha, com se vê na figura, ou pela compressão de dois dedos na mesma região.

Nos porcos de pele muito grossa, convém dar uma picada com tesoura, no local, para que a agulha penetre com maior facilidade.

Pode ser feita, também, injeção através da veia safena externa, que corre transversalmente na parte externa da perna. A técnica será descrita, com detalhes, quando tratarmos dos cães.

Em ambos os casos, torna-se mais fácil trabalhar com o animal deitado.

D — OVINOS E CAPRINOS

A injeção intravenosa, nos ovinos e caprinos, pode ser feita na *veia jugular* como descrevemos para os bovinos, na *veia safena externa*, como será descritos para os caninos, ou ainda, na *veia cefálica*, cuja localização é no membro anterior (braço), em sua face interna, aproximadamente na metade de seu comprimento.

A lã ou os pêlos longos devem ser removidos antes da injeção, para facilitar a observação da veia e a desinfecção da pele.

E — CANINOS

As aplicações intravenosas, nos cães, são feitas de preferência na *veia safena externa*, situada na parte exterior da perna (membro posterior), transversalmente de cima para baixo e de traz para a frente.

O animal, depois de amordaçado, deve ser mantido deitado sobre a perna, que não vai ser trabalhada e seguro por um auxiliar, que permanecerá do lado oposto ao do operador. A função principal desse auxiliar é imobilizar o cão, procurando manter a perna do animal na melhor posição para o operador e apertar ou soltar o garrote, colocado acima do joelho, de acordo com as necessidades (fig. 5).

O operador, com a mão esquerda segura a perna do animal, como indica a figura, logo abaixo da articulação do joelho, ao mesmo tempo que estira a pele em direção ao pé. O polegar dessa mão fixa quanto possível a veia, facilitando a penetração. A mão direita empunha a seringa, que deve estar articulada com a agulha, principalmente se não for de grande tamanho ou muito pesada, tendo em vista melhor movimentação do instrumento em procura de vaso.

Logo que houver penetração, ou que disso se suspeite, puxar um pouco o

êmbolo, afim de se certificar do sucesso da operação; quando a agulha perfurar a veia, chegará ao interior da seringa pequena quantidade de sangue, tingindo o medicamento. Antes da injeção, soltar o garrote e aplicar o medicamento com os cuidados já mencionados.

A facilidade com que o cão se move, mesmo deitado, obriga o operador a manter atenção, evitando que a agulha saia da veia, produzindo, pelo escoamento do sangue, um acúmulo desse líquido sob a pele (hematoma), o que força a procura de novo ponto de aplicação. Consegue-se, em parte, evitar esse inconveniente, colocando a mão que empunha a seringa sobre a perna do animal ou sobre a outra mão, para que o aparelho acompanhe os seus movimentos.

Outra veia servível é a *cefálica*, que está na face interna do braço (membro anterior). A técnica é a mesma já descrita para a safena externa.

A veia jugular, nos cães, não é penetrável com a mesma facilidade como nos bovinos e outros animais, mas pode ser indicada em alguns casos. Para isso, o paciente (cão) deve ser seguro de costas (decúbito dorsal), com a cabeça imóvel e o pescoço mantido sobre um rolete de madeira ou outro objeto semelhante, de modo a fazer uma curvatura, obrigando, assim, a veia a sobressair sob a pele, logo que se passe o garrote comprimindo a base do pescoço, como foi tratado anteriormente.

Lembramos, porém, que a veia cefálica dos cães tem maior mobilidade, sendo, pois, necessário comprimi-la próximo ao ponto de penetração, para a devida fixação.

A veia marginal da orelha, nos cães que têm essa parte larga e bem desenvolvida, pode também servir, seguindo a técnica descrita para os suínos.

(Conclui na página 31)

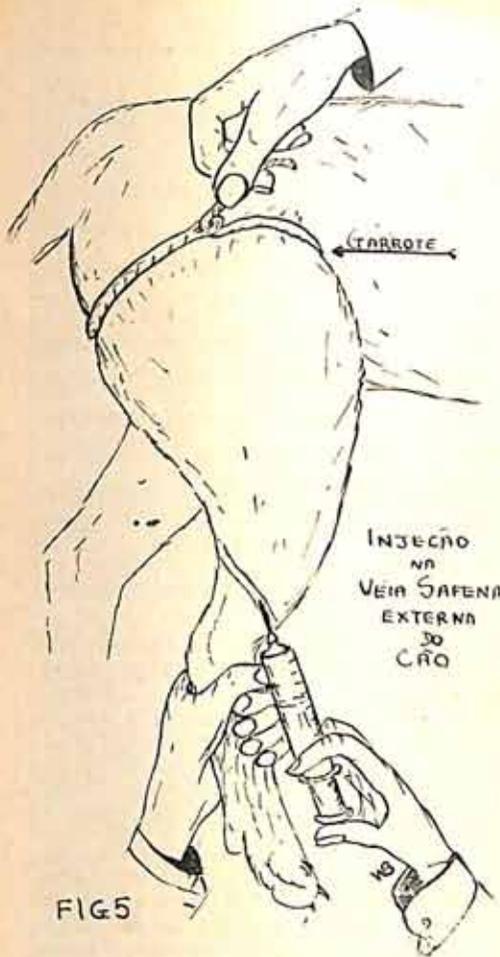


FIG 5

ia, então, sem retirar da pele e tentar novamente.

Estando tudo de acordo, adaptar a seringa, tomando atenção para que não fiquem bolhas de ar no interior, afrouxar o garrote e injetar o líquido lentamente, comprimindo o êmbolo sem movimentos bruscos.

Ao retirar a agulha, comprimir a pele ao redor, com algodão, para que não se levante.

B — BOVINOS

As injeções intravenosas nos bovinos são feitas de preferência na veia jugular, podendo ser usadas também as veias mamárias e safena externa (fig. 2 e 3).

A veia jugular, nesses animais, divide-se em dois ramos de diâmetros diferentes, um superficial (veia jugular superficial) e outro, bem mais fino, denominado veia jugular profunda, por estar mais distante da pele. O primeiro, à semelhança do cavalo, desce até quase a entrada do peito, onde se encontra com o outro ramo. As injeções são feitas no ramo superficial.

Compreende-se, assim, que o garrote deva ser colocado próximo à base do pescoço, evitando que, comprimida a veia externa, o sangue circule pelo outro ramo, não havendo o aumento de volume necessário para a penetração da agulha.

A técnica é a mesma descrita para os equinos.

A veia mamária externa, localizada no ventre, próximo à cicatriz umbelical (umbigo), também é fácil de ser atin-

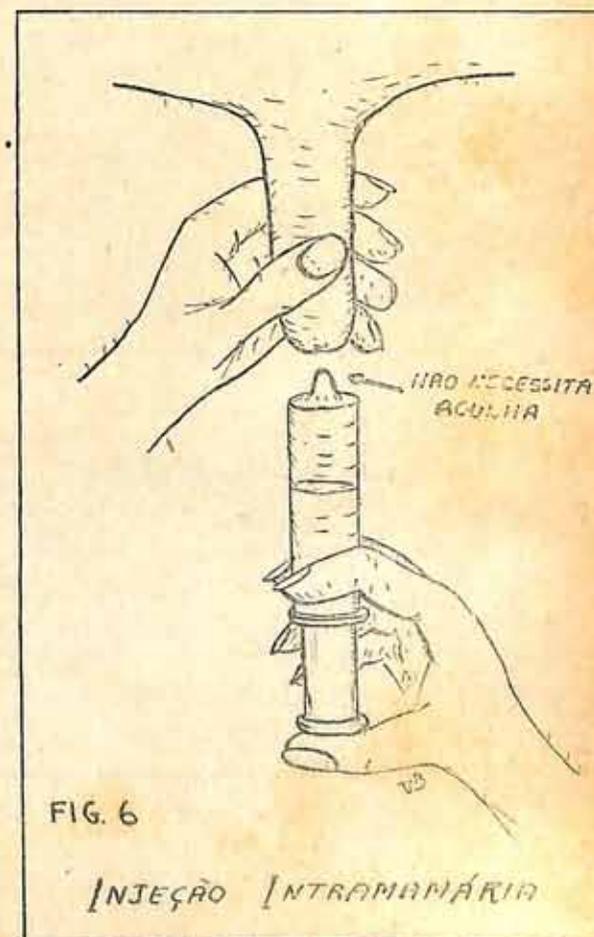


FIG. 6

INJEÇÃO INTRAMAMÁRIA

Compromisso de venda e compra, incidentes e imposto de sisa

ROLANDO LEMOS
Advogado

O compromisso de venda e compra é modalidade de contrato, para aquisição de propriedade imobiliária, desde há muito usado entre nós e ultimamente mais ainda, dadas as novas garantias e vantagens que proporciona a ambas as partes. Daí entendermos oportunas as considerações que passamos a fazer, no instante em que respondemos a um leitor do Estado de Mato Grosso.

Vê-se que o que mais o preocupa é a incidência do imposto de sisa, no caso de compra de umas terras naquele Estado.

Com efeito, o fisco estadual, pelo menos o que sabemos aqui em nosso Estado, não vem aceitando o valor do compromisso para o efeito do cálculo do imposto de sisa, quando da lavratura da escritura de venda e compra definitiva, muito embora o Supremo Tribunal Federal venha contrariando essa orientação fiscal.

Aconselhamos o consulente a recolher o imposto devido ao Estado (sisa) com base no valor do compromisso, é lógico, e a se defender pela diferença reclamada, desde que o comprador que aparece na escritura definitiva seja o mesmo do compromisso. Porque a jurisprudência dominante é de que não há falar em atualização de avaliação do imóvel compromissado, desde que as partes contratantes sejam as mesmas. Não há necessidade de se apressar o interessado com-

prador em pagar a sisa pelo valor do compromisso antes da escritura definitiva, para atender a pretensas condescendências do fisco estadual.

Quanto a poder atrazar o pagamento da última prestação, a pretexto de garantir o recolhimento de impostos atrasados devidos pelo vendedor, não vemos procedência. Esse atrazo intencional poderá causar ao consulente terrível penalidade: a rescisão do contrato, se este autoriza o desfazimento do negócio independentemente de interpelação judicial, como ultimamente vem entendendo nossos tribunais. Haja vista uma decisão do Tribunal de Justiça de São Paulo, publicada recentemente na "Folha de São Paulo."

Realmente seria uma medida um tanto violenta, para a intenção que visa garantir, e que poderia ter aquela consequência prevista no contrato. Não queira o consulente tamanha garantia, que acabe provocando efeitos contrários e, afinal, prejudicando-o, a ponto de perder o direito às terras e ao preço que já pagou em parte.

Sem que nos tivese pedido parecer sobre indicação de nome na hora da escritura definitiva, valemo-nos da oportunidade para lembrar que não é só quando há cessão dos direitos de compromissário comprador, que aparece outra pessoa que não os interessados iniciais. Pode aparecer essa terceira pes-

PALETÓS ESPORTIVOS

Paletós esportivos esplêndidos para usar na fazenda, no campo e mesmo na cidade, durante férias, passeios ou excursões. Cômodos, modernos, muito duráveis e vistosos. Preços baratíssimos e facilidade de pagamento. Vá vê-los na Casa José Silva Rua São Bento, 51 e filiais - São Paulo.

soa no momento da lavratura da escritura definitiva, pelo direito de indicação. Nesse caso, não se pode mais enquadrá-lo na citada jurisprudência de que, sendo as mesmas as partes, não há ensejo para reavaliação do imóvel, porque essas indicações, na maioria das vezes, envolvem sob disfarces uma cessão de negócios à última hora.

O exemplo que damos ilustrará nosso pensamento. Depois de haver pago 29 prestações de um preço dividido em 30, o terceiro adquirente dos direitos que são do compromissário comprador, não se interessa por obter consentimento do vendedor para ser o cessionário daqueles direitos nem arcar com despesas dessa cessão e transferência, e resolve liquidar o negócio à vista com o compromissário comprador, no ato da escritura definitiva, e só então aparecer.

Ora, tal comportamento do compromissário comprador e do indicado revela, tão só pela indicação, que houve uma transação qualquer entre eles, e no caso não está o Fisco obrigado a respeitar o preço constante do compromisso para o efeito do cálculo do imposto de sisa. Logo, não considere a nossa primeira afirmativa sobre o direito de recolher o comprador a sisa com base no preço do compromisso, como categórica, sem fazer antes essa ressalva, no caso de haver indicação da pessoa a quem deva ser dada a escritura definitiva.

SÃO PAULO
SECÇÃO COMERCIAL

Rua Florêncio de Abreu, 619/25
TELEFONES: 36-6311 E 34-1234
CAIXA POSTAL, 4733
Enderço Telegráfico: "IDEGÊ"
Inscrição N.º 56.509



IRMÃOS DEL GUERRA
COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

SECÇÃO INDUSTRIAL
CORTUME JACAREÍ

LARGO DO MATADOURO, 159
TEL. 159 - CAIXA POSTAL 14
End. Telegráfico: "CORTUME"
JACAREÍ - E. S. PAULO - E.F.C.B.
Inscrição n.º 613

PROBLEMAS DA OLIVEIRA: matrizes produtivas e adubação

Edison Consolmagno
Engenheiro Agrônomo

Renovado interesse vem-se manifestando entre numerosos agricultores deste e de outros Estados, pela cultura da oliveira, o que bem demonstra a enorme responsabilidade de quem vai orientá-los tecnicamente e os riscos que correrão aqueles que se propuserem a realizá-la, se não em bases técnicas racionais.

Estando em nosso Estado, praticamente resolvido o problema da formação de mudas de oliveiras, perfeitamente normais e precoces, com a utilização do *Lugustrun ALBERT OSWALD*, urge que os problemas, que logo a seguir aparecem — variedades obtidas de matrizes produtivas, e adubação técnica e racional — sejam encarados com o devido realismo e objetividade.

SITUAÇÃO ATUAL

Numerosas plantações isoladas, pequenas, médias ou grandes, existem em S. Paulo, Norte do Paraná, Sul de Minas, etc. Umhas mais velhas, outras mais novas, predominando as que foram feitas a partir de 1951-1952, com mudas vindas da Argentina, como as existentes em Piedade, Tapiraí, Mogi das Cruzes, São Bento do Sapucaí, Campos do Jordão, Capão Bonito, etc. Estas últimas, com 7 a 8 anos, já proporcionam relativa visão de seu desenvolvimento e comportamento, indicadores de um novo caminho para a rica e futura cultura de azeitoneiras em nosso Estado e em nosso País.

Desde 1951, vimós acompanhando, observando, anotando, estudando e procurando associar dados esparsos obtidos na lida cotidiana com a oliveira. Não

alimentamos ilusões quanto às culturas existentes, conduzidas, como vêm sendo, sem orientação e sem cuidado algum. Fundadas nas variações citadas, não florescem abundantemente, não dão carga nenhuma ou produzem pouco ou de maneira alternada ou sincopada. E quasi sempre, as plantas que florescem estão em solo melhor ou que recebeu adubação proposital ou, por acaso, como acontece quando se fazem culturas intercalares de batatinha, cenoura, repolho em geral, relativamente bem adubadas.

CONCEITOS TRADICIONAIS

Os técnicos ou praticos sempre enaltecem certos fatores como responsáveis pelo pleno ou razoável sucesso da plantação de oliveiras, salientando-se o clima, as variedades, as terras calcareas ou podar ou não podar, a chuva antes, durante ou depois da floração, a polinização, as chuvas no verão, altitude, latitude, etc.

Em livros, palestras ou conferencias, sempre se procurou chamar a atenção, de um modo um tanto academico, para tais pontos. Raramente, se tocou no que acreditamos ser o ponto nevrálgico da questão: a adubação. E quando se falou no assunto, não o enquadraram como de importância primaria.

FATOS INTERESSANTES

Dezenas de casos anotados e acompanhados ha anos revelam esse caminho: Dentre eles, temos um decisivo e por demais convincente, que difficilmente poderá ser de outra maneira inter-

pretado: um agricultor de Mogi das Cruzes, em 1952 adquiriu duzentas mudas de oliveira, importadas da Argentina, de variedades diversas. No dia do desembarque, presenteou seu visinho Joaquim de Matos com dez mudas, tirando-as do lote, sem escolha e sem mesmo observar tamanho ou variedade, plantando em seu sitio as 190 restantes. Passaram-se oito anos e até hoje, dessas 190 plantas, nenhuma sequer floresceu alguma vez, não tendo mesmo recebido nenhum trato especial, ao passo que das (dez) mudas presenteadas ao amigo, uma planta morreu e nove vingaram e cresceram: uma, por causas diversas (sauva, etc.), atrazou-se e desenvolveu-se lentamente; as oito sobrantes, desde 1956 (com quatro anos de plantio) produzem anualmente, antecedendo-se floradas perfeitas e abundantes. Em 1956 (4.º ano) mais de cem quilos de azeitonas foram produzidas pelos oito pés.

Perguntarão os leitores: que fez de diferente o sr. Joaquim de Matos, o agricultor que plantou os dez pés? Adubou? Pulverizou contra doenças e pragas? Nada fez e nada faz; por feliz acaso, utilizou-se de um terreno, no qual, durante seis anos antes, todos os anos, plantava batatinha e repolho, adubando-as bastante, tal como elas exigem. O efeito residual dos adubos, acumulados varios anos, exerceu ação benéfica sobre as oliveiras aí plantadas...

Tornarão a perguntar os leitores: E nestes quatro anos, em que tais arvores vem florescendo e tomaram porte maior, a produção também aumentou? Absolutamente, não! Diminuiu, ano após ano, gradualmente, passando, para trinta e

Vacina c/ aftosa LEIVAS LEITE Cr\$ 6,00. Motores, Conjuntos geradores. Dinamos. Alternadores. Wincharger. Bombas para irrigação, para poço, para pulverizar com ou sem motor. Polvilhadeiras. Máquinas para picar carne, verdura, palha, capim. Para triturar raízes. Desintegradores. Moinho para tubo dinamométrico, inglês e nacional. Lanternas "Aladim", "Perromax", "Sonambulo", "Tupan". Latões para leite. Coadores. Coalho. Brometo de metila. Fomicida "Blenco", "Tatú", "MM 33". Aplicadores para brometo de metila. B.H.C. a 12%. D.D.T. Denate, Laxane, Gamarial. Gamexane. Sablavia (Vit. B-12). Sablavina (comp. 8). Sablacina (antibiótico). Oleo de fígado de bacalhau e cação. Delsterou. Sulfato de manganês). Sulphamezaxine. Sulfamerazina. Sulfanilamida. Sulfatiazol. Sulfaguanidina. Sulfadiazina. Fenatox. Cuprosan. Perenox. Parzato. Calda sulfocálcica Dupont. Enxofre. Talco. Pratt's. Termômetros para chocadeiras e animais. Criadeiras Brower. Debulhadores de milho. Lança chamas. Sementes. Tesouras para poda. Torquexas "Burdizzo" e "Hauptner". Seringas "Hauptner" e outras. Agulhas.

— Todos os produtos veterinários e agrícolas nacionais e estrangeiros. —
V E N D E M O S P E L O R E E M B O L S O P O S T A L

MULTIFARMA

LOJA: RUA FLORENCIO DE ABREU, 40 — TELEFONE: 33-4387 — SÃO PAULO

dois e nove quilos. E neste ano, apesar da florada muito boa, excessiva mesmo, nenhuma produção ocorreu. E porque? Esgotaram-se as reservas constituídas das sobras anteriores de adubação do repolho e da batatinha, que agiam pelo seu efeito residual. Casos iguais a estes, temos catalogados e registrados às dezenas, em Poá, Sabaúna, Ferraz de Vasconcelos, Suzano, Guararema, Mogi das Cruzes, Piedade, Tapiraí etc., nas mais variadas condições de clima.

Temos o caso recente das doze arvores de Santana do Sapucaí (perto de São Bento de Sapucaí) que produziram mais de novecentos quilos de azeitona, após receber farta adubação. A planta de doze anos, na Fazenda Manograsso, dirigida pelo sr. Antonio Manograsso Junior, nunca sequer floresceu. No prin-

cípio deste ano, fartamente adubada pelo seu proprietário, floresceu abundantemente em Agosto-Setembro.

ADUBAÇÃO

Numa época, em que a Química Agrícola vem avançando a passos largos, modificando conceitos e mais conceitos sobre alimentação das plantas cultivadas, acreditamos que a conceituação de fatores atualmente tidos como limitantes da cultura de azeitonas poderá ser total ou parcialmente modificada, após os estudos práticos, objetivos e arrojados da Adubação.

Adubações tecnicamente dosadas, controladas e em diversos casos abun-

dantes, dentro em breve deverão oferecer dados que confirmem estas observações preliminares abrindo vasto caminho, que precisará ser seguido, até que se estabeleçam as bases certas da adubação racional e gradativa da oliveira. Mas o importante é justamente essa preliminar, que de antemão deverá mudar o rumo da concepção ora predominante.

Para nortear essas adubações práticas e dada a falta de melhores dados (pouco existe ou o que existe é falho), recorreremos aos tratados de Química Agrícola, que pudessem indicar, mesmo que de modo aproximado, o conteúdo de elementos nobres (N, P, K, Ca) das folhas, caule, galhos finos, frutos, etc., por unidade de peso. E para cem quilos de folhas, ramos e grãos, encontramos, respectivamente, as quantidades registradas abaixo, em gramas.

Azoto	.....	1.000	750	1.100
Fosforo	.....	230	290	470
Potassio	.....	460	390	1.370
Calcio	.....	1.070	580	660

São dados relativos, pois onde o peso de uma planta: separadamente, em suas partes (folhas e ramos) ou na relação entre estes, dentro da planta?

Tomando-os somente como roteiro, dada a precariedade do resultado de tal metodo, iniciamos a coleta de dados diretos, que, mesmo de maneira remota, possam indicar um caminho. Conseguimos pesar plantas, separando galhos finos, folhas, caules, etc., de varios anos de idade, com enfolhamento normal, com altura e diametro conhecidos.

Os dados preliminares passíveis de revisão e confirmação, contudo, coincidem com o que já se sabe: nos paizes em que a cultura da oliveira se implantou como cultura economica, através dos anos, o solo é calcareo e salino (não só calcareo...), apresentando o problema da falta de umidade, com terras aridas e pedregosas, pobres de materia organica, o que está a dizer que a oliveira exige elementos nutritivos.

Em nosso Estado, pelo menos em todas as zonas classificadas teóricamente como dentro da "faixa da oliveira", as terras são acidas e pobres de sais minerais e relativa ou medianamente pobres de materia organica, e com umidade e calor mais que suficientes para essa oleaginosa, o que se comprova pelo crescimento e vegetação luxuriante da oliveira nos primeiros anos de vida.

Condições opostas, portanto, por si só aconselham outras medidas, para enfrentar os problemas locais de produção.

Mas, poderão indagar: a oliveira vegeta esplendidamente em nosso Estado, atingindo porte adulto em metade do tempo que levaria para atingi-lo nos países europeus e asiáticos. Se lançarmos mão de adubos, onde iremos parar?

LABORATÓRIO PAULISTA DE BIOLOGIA S. A.



Rua Maria Cândida 1549 - Caixa Postal 8086 - Tel. 3-8557 — S. Paulo - Brasil
"A MARCA DE TRADIÇÃO"

PRODUTOS PARA USO VETERINÁRIO

CYTOSAN VETERINÁRIO Anti-Anêmico estimulante	Caixa com 6 amps. 10 cm ³ " " 50 " "
ESTROGENOLO Retenção da placenta e regularizador do cio	Caixa com 1 amp. 10 cm ³
FERROHEPATINA VETERINARIA Tônico Hepático	Caixa com 6 amps. 10 cm ³ " " 50 " "
LINESARN Elimina com rara eficácia sarnas em pequenos e grandes animais	Vidro de 60 cm ³
VITAMINA B1 — (1g)	Caixa com 6 amps. 10 cm ³ " " 50 " "
VITAMINA C — (4 g)	Caixa com 1 amp. 20 cm ³ " " 25 " " " " 50 " "
TURFITONE Tônico estimulante	Caixa com 5 amps. 20 cm ³ " " 25 " "

E mais uma especializada linha de produtos diversos e officinais.

A pergunta é inepta. Justamente por isso é que o problema da produção de azeitonas se agrava: a planta cresce e se fôrma rapidamente, á custa das poucas reservas de azoto e de outros elementos químicos, do calor e da umidade aqui imperantes e, atingindo, em pouco tempo, o tamanho de adulta, logo se depaupera, pelo desequilíbrio e pela falta das quantidades adequadas e suficientes de elementos nutritivos (macro e micro-nutrientes). É comum encontrar-se, após auspicioso início, árvores decrépitas aos 6 ou 7 anos, com galhos secos, defolhamento, pontas secas ou necróticas nas folhas, não tendo, pois, as condições mínimas para enfrentar o processo exaustivo, enfraquecedor e delicado da produção de flores e frutos.

Reside, pois, a solução no problema, ao que tudo indica, na adubação. Verificando-se, salvo melhor juízo, que temos condições ecológicas melhores que muitos países, será mais fácil adubarmos as plantas do que irrigá-las, a fim de que os nutrientes, já contidos no solo, se solubilizem e se tornem por elas assimiláveis.

E sem falar dos fertilizantes retirados pelas folhas, ramos e raízes, verificamos ser elevadíssimo o teor de azoto, fósforo, potássio e cálcio extraídos pela azeitona propriamente dita (frutos). Basta dizer que cem quilos de frutos requerem a restituição de nada menos de vinte e oito quilos de um adubo composto de sulfato de amônio, superfosfato simples, sulfato de potássio e calcário dolomítico.

MATRIZES PRODUTIVAS

Claro está que ocupa lugar de importância igual ou paralela ao da adubação, o que diz respeito ás linhagens de plantas geneticamente boas (matrizes produtivas) sem que se lhes forneçam os nutrientes necessários e suficientes.

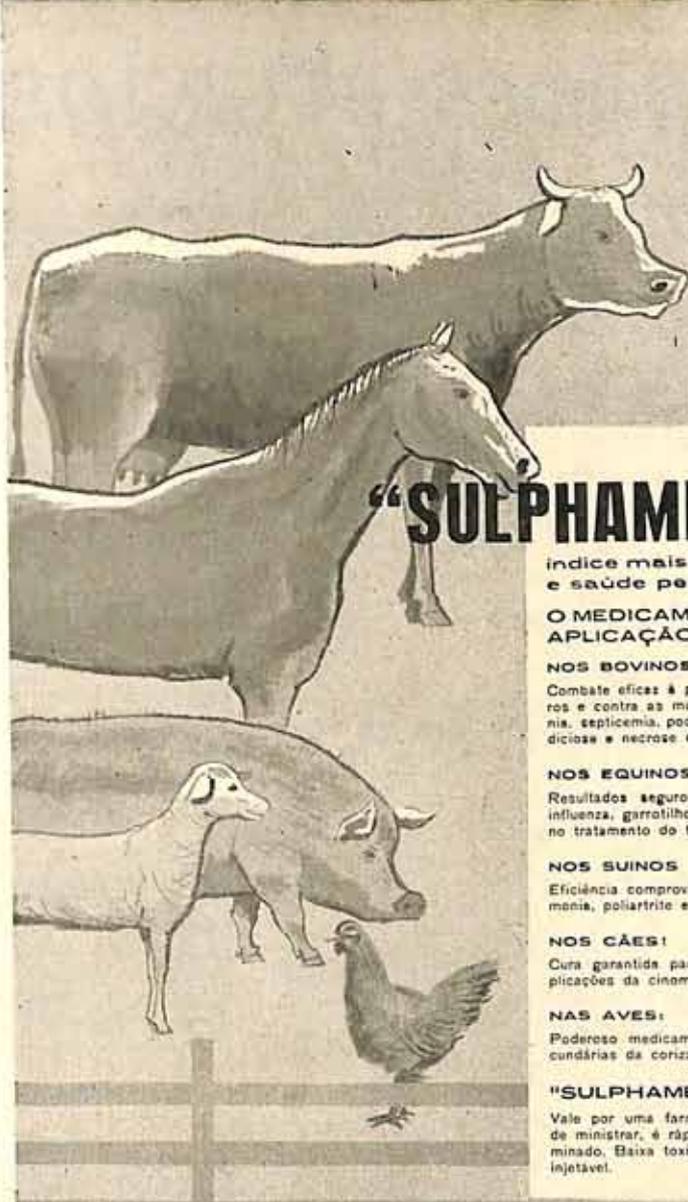
E nessa parte, dezenas de árvores estão sendo controladas, mostrando a importância desse fator na produção.

NOVOS RUMOS

Após longa observação e catalogação de dados práticos, colhidos aqui e ali sobre o assunto, pois ainda não temos explorações econômica e volumosamente exploradas, verificamos ter a adubação capital e decisiva importância, devendo mesmo ser o primeiro elemento a considerar antes de se falar em termos absolutos, sobre clima, latitude, polinização, etc. Dezenas de casos, repetimos, conduziram-nos a essa conclusão.

Como dissemos, a adubação técnica e economicamente bem conduzida poderá obrigar-nos a rever muitos problemas, que atualmente se atribuem a influência do clima, como a polinização e a alternância de safra (também tabú para a oliveira, como o era ha alguns anos para o café), e mesmo poderá revelar-

ABRIL DE 1961



"SULPHAMEZATHINE"

índice mais baixo de mortalidade e saúde perfeita para a criação!

O MEDICAMENTO DE MAIS AMPLA APLICAÇÃO EM TODA A FAZENDA

NOS BOVINOS
Combate eficaz à pneumo-enterite e difteria dos bezerros e contra as moléstias do gado em geral: pneumonia, septicemia, pododermatite, mastites, nefrites, coccidiosis e necrose do fígado.

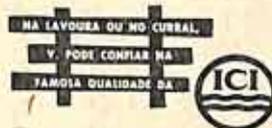
NOS EQUINOS
Resultados seguros contra: pasteurelase, pneumonia, influenza, garrotilho, nefrite, dermatite e como auxiliar no tratamento do tétano.

NOS SUINOS
Eficiência comprovada contra: paratifo, influenza, pneumonia, poliartrite e entero-hepatite infecciosa.

NOS CÃES!
Cura garantida para: gastro-enterite, pneumonia, complicações da cinomose, coccidiosis.

NAS AVES:
Poderoso medicamento para: coccidiosis, infecções secundárias da coriza, cólera e pulerose.

"SULPHAMEZATHINE"
Vale por uma farmácia inteira em sua fazenda! Fácil de administrar, é rapidamente absorvido e lentamente eliminado. Baixa toxicidade. Solúvel, em comprimidos ou injetável.



COMPANHIA IMPERIAL DE INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO BRASIL

SÃO PAULO - Rua Xavier de Toledo, 14 - 7.º andar - Caixa Postal, 6980
RIO DE JANEIRO - Av. Graça Aranha, 333 - 9.º andar - Caixa Postal, 953
PORTO ALEGRE - Av. dos Farropos, 146 - 3.º andar - Caixa Postal, 904
SALVADOR - Rua da Bélgica, 1 - 5.º andar - Caixa Postal, 117
RECIFE - Rua da Palma, 167 - 8.º andar - Caixa Postal, 718

A P - 512

nos boas variedades, entre aquelas que até agora não se mostraram produtivas ou que apresentaram frutos defeituosos ou de bom caroço e pouca polpa, apesar de conhecidas suas altas qualidades em outros países. De passagem, citamos a variedade Cerignola, azeitona que pode atingir mais de 20 gramas por unidade e que, entre nós, sem adubação, simplesmente plantada, não só não frutifica como mal atinge porte de árvore adulta. E, em ensaios preliminares de adubação, verificamos que seu desenvolvimento é normal e seu fuste até muda de conformação.

Por isso, acreditamos que, antes de pesquisas profundas e arrojadas da adu-

bação farta e equilibrada da oliveira, opinar sobre seu comportamento em nosso país pouco prático terá.

Já temos na prática resultados que confirmam em parte esse ponto de vista: as peras e uvas niagara de Presidente Prudente; as maçãs de Albino Bruckner, em Piedade; a uva Italia de Miroshi Saito, em Ibiuna; as videiras do Nordeste, que produzem duas safras no mesmo ano, etc., obrigaram-nos a rever muitos conceitos tradicionais, errôneos, tabús de técnicos e práticos, que vem atrapalhando e mesmo impedindo a implantação de promissoras e produtivas culturas de plantas frutíferas de elite: pera, maçãs, uvas, azeitonas, etc.

GRADES E GRADEAÇÕES

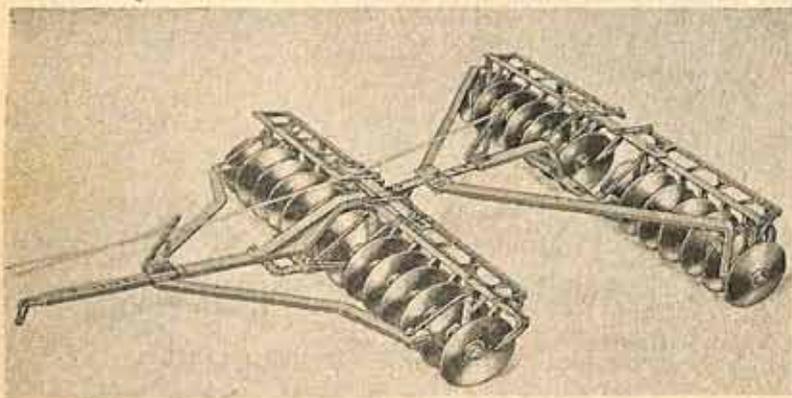
O trabalho fundamental de mobilização do solo é realizado pelo arado, cuja função consiste no revolvimento e na inversão das camadas da terra de uso agrícola e no enterrio da vegetação de cobertura. A operação complementar do preparo do solo é efetuada pela gradeação, que tem por fim principal desintegrar os blocos terrosos desalojados pelo arado.

Mesmo em solos bastante soltos, de natureza predominantemente arenosa, a gradeação é sempre aconselhável, em uma ou mais passadas, para melhor uniformização do solo, deixando-o em condições de receber as sementes.

Quando o trabalho é realizado em condições pedológicas especiais, o revolvimento do solo pode ser efetuado exclusivamente com certos tipos de grades, como as chamadas "off set", pela nomenclatura anglo-norte-americana e pela mesma classificação conhecidos em quase todo o mundo. Entretanto, esta não constitui prática generalizada, cabendo ao arado a função de revolver o solo e à grade, a de destorroar e completar o trabalho da aração.

Existe uma infinidade de tipos de grades, cada qual com conformações e características próprias, destacando-se as grades de discos, que são as mais disseminadas, as de dentes, de molas, etc. Uma boa grade deve ter construção robusta, ser de fácil manutenção, ter tamanho adequado ao trator que vai tracioná-la e possuir pontos de ajustagem, que permitam satisfatório trabalho em diferentes situações de solo e de topografia.

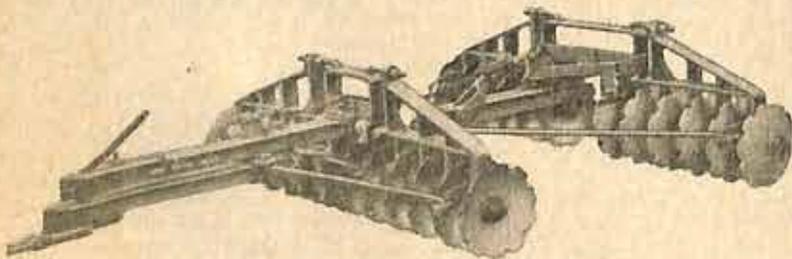
As grades de discos, que são os tipos que predominam em toda a parte, notadamente em nosso País, devem ser susceti-



Grade "em tandem" de 28 discos de 18 polegadas.

veis de regulagens fáceis, para um trabalho em várias profundidades, até o máximo desejado e possam desempenhar sua função em toda a largura de corte, de modo uniforme e contínuo, revolvendo inteiramente o volume de solo atingido pelos seus discos e formando meio adequado ao desenvolvimento da exploração agrícola que nele se pretende instalar.

A profundidade de penetração de uma grade pode ser determinada por uma série de fatores, dentre os quais se destacam o peso do conjunto, tamanho, tipo e concavidade dos discos,



Grade de discos de bordos recortados.

espaço entre os discos, grau de afiamento das superfícies de corte, ângulos dos conjuntos, ângulo do engate e velocidade de caminhamento da tração. Todos estes fatores, evidentemente, devem ser levados em consideração conjuntamente com outros, relativos a dureza e graus de umidade do solo, quantidade e qualidade da vegetação de cobertura, etc.

A pulverização do solo de algum modo se condiciona à profundidade de trabalho, sendo ainda influenciada por alguns dos fatores acima enumerados e também pela colocação dos raspadores, os quais, colocados convenientemente, facilitam sobretudo a desintegração dos blocos de terra invertidos pelo arado.

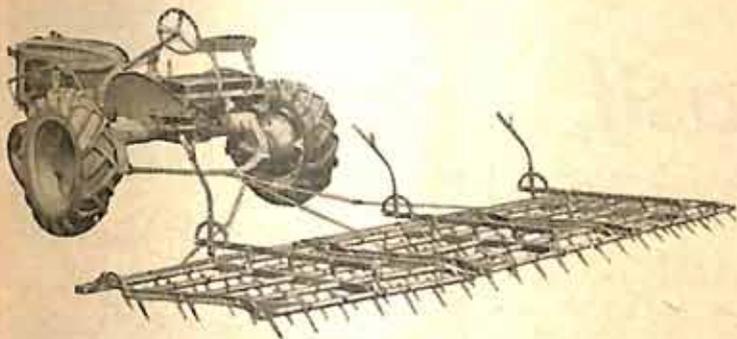
Para que uma grade possa realizar satisfatoriamente sua tarefa, é necessário, preliminarmente, que seja suficientemente pesada, sendo este talvez o fator primordial com relação à sua penetração no solo. De maneira geral, uma grade, pesando 68 a 77 quilos por pé linear, ou seja, 2,2 a 2,5 quilos por centímetro de largura, pode realizar a contento a maioria dos trabalhos que a ela competem. Entretanto, se a grade se destina a trabalhar em solos excessivamente pesados ou infestados de vegetação densa, um tipo mais pesado se torna necessário. As grades são sempre construídas com armação apropriada, de modo a poderem receber pesos adicionais, seja na forma de lastros de ferro, blocos de pedra, ou mesmo sacos de areia, com o que se consegue aumentar o poder de penetração do implemento.

O tamanho dos discos influe também na profundidade das gradeações. Varia de 18 a 20 polegadas o diâmetro dos discos das grades de peso médio e de 22 a 24 polegadas para os tipos mais pesados. Algumas grades dispõem apenas de um conjunto de discos de superfície lisa, enquanto outras apresentam-nos chanfrados, (fig. 3) que são os tipos indicados no caso em que se exija grande penetração, como no trabalho sobre superfície densamente coberta de vegetação. O grau de afiamento dos bordos cortantes dos discos, se bem que tenha alguma influência no aprofundamento da grade no solo, por outro lado apresenta o inconveniente da fragilidade ao choque, aliás muito comum nos terrenos repletos de pedras e tocos.

O que realmente controla a profundidade de trabalho da grade é o ângulo dos conjuntos em relação à linha de tração,



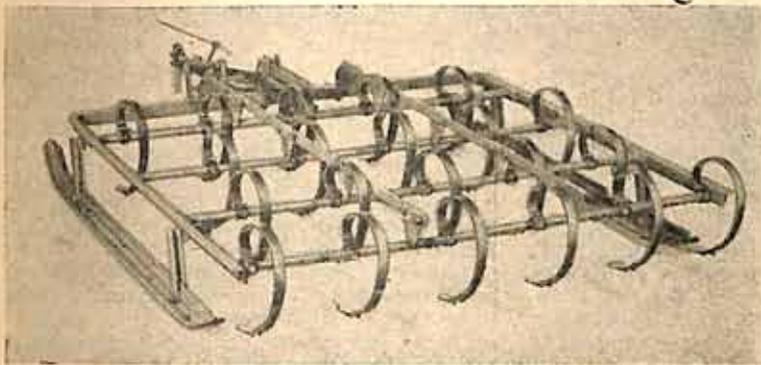
Tipo de grade "off set".



Grade de dentes rígidos.

sendo tanto mais profundo o serviço, quanto maior for esse ângulo.

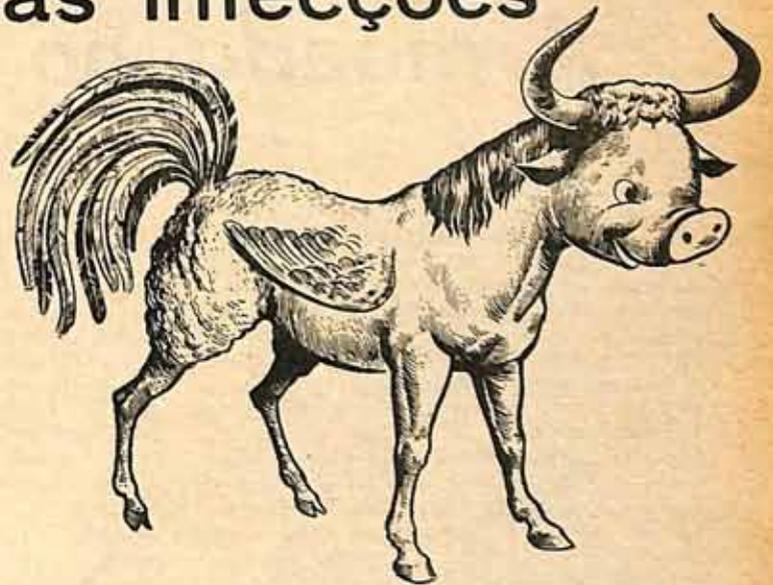
A velocidade do trator pode também afetar a profundidade da gradeação. Maiores profundidades são conseguidas com as marchas vagarosas de um e meio a três quilômetros por hora. Aumentando a velocidade do trator, o trabalho torna-se mais superficial, mas com melhor pulverização do solo, mais se acentuando essa pulverização com a colocação dos raspadores.



Modêlo de grade de molas.

Várias são as forças que atuam sobre uma grade, quando em trabalho normal. A resistência do solo, opondo-se ao caminhamento do implemento, sofre reação igual e contrária, representada pela resistência dos mancais, restabelecendo o equilíbrio nesse sentido; o peso da grade é contrabalançado pela resistência vertical do solo. Como essas forças todas não se localizam em uma linha contínua, a tendência é pela movimentação da grade no sentido contrario ao dos ponteiros do relógio, pro-

Nas infecções



PENTABIÓTICO VETERINÁRIO

Para todas as espécies animais
PRÁTICO • ECONÔMICO • EFICIÊNCIA MÁXIMA

UM PRODUTO DAS

Indústrias Farmacêuticas



Fontoura-Wyeth S.A.

DIVISÃO AGRO-PECUÁRIA

Tradição e qualidade a serviço da terapêutica veterinária
Rua Caetano Pinto, 129 — São Paulo — Brasil

vocando assim maior aprofundamento de uma secção de discos, daí decorrendo a necessidade da aplicação de uma força suplementar, fornecida pelo proprio implemento. O equilíbrio final das forças, em regra, é conseguido por meio das regulagens, que possibilitam à grade um trabalho uniforme, sem demasiado esforço sobre parte apenas do conjunto.

Convenção dos representantes da "Tortuga"

De 20 a 24 de fevereiro, realizou-se a convenção anual dos representantes da Tortuga, Companhia Zootécnica Agrária. Sob a orientação de seu diretor-presidente, dr. Fabiano Fabiani, estiveram reunidos os representantes da matriz (S. Paulo) e da filial de Pôrto Alegre, dos inspetores regionais e os integrantes da Seção Técnica.

Como de costume, foram apresentados e discutidos os relatórios dos diversos representantes, inspetores e técnicos. Feita a análise dos trabalhos de cada um e o cômputo das atividades da firma, quer no setor técnico, quer no comercial, sobretudo animadoras foram as conclusões: não somente acusaram invulgar expansão das atividades industriais da empresa, mas também a ampliação da sua assistência técnica aos criadores. Sintomas claros, segundo conclusões dos convencionais, de que

crece o interesse dos criadores pelo aperfeiçoamento dos métodos de manejo e alimentação dos plantéis e de que eles se estão convencendo da real importância dos minerais e das vitaminas para a saúde dos animais e para a sua produção econômica.

Com o fito de manter seus representantes em dia com os progressos científicos registrados no setor da alimentação animal, a Tortuga ministrou-lhes, durante a convenção, aulas sobre o importante problema, das quais constou a explanação de experiências realizadas pela seção técnica da empresa.

Com um jantar de confraternização, encerrou-se a reunião, oportunidade em que seu diretor-presidente agradeceu a colaboração de todos e lhes dirigiu um apêlo no sentido de continuarem, como até aqui, não olhando trabalho e sacrifícios, em prol do desenvolvimento de nossa agropecuária.

A moeda no Brasil

BRENNO FERRAZ DO AMARAL

Erigido o Rio de Janeiro, em 1808, sede da monarquia portuguesa, para aí se transferiu de Lisboa o Erário Real. Ademais, os membros da real família, titulares, fidalgos, militares, altos funcionários, que constituíam a Corte do Príncipe Dom João, afóra comerciantes e outras personalidades, eram pessoas que possuíam rendas e delas viviam. Estas representavam o capital circulante, em moeda, que vinha engrossar o existente no Brasil. Eis aí outras tantas fontes de depósito, que depois alimentariam de metal precioso as arcas do Banco do Brasil, para a emissão das notas bancárias deste. Com a volta do rei para Lisboa, em 1821, tudo retornou a Portugal. O Banco do Brasil teve os cofres esvaziados de metal, suas notas se depreciaram logo e, para evitar que fossem recusadas, receberam curso forçado, até que o estabelecimento foi extinto e recolhidas suas notas.

Eram as emissões do Estado (papel-moeda) que se iniciavam. E, o que é pior, era a ausência de bancos no País. Deve-se observar que, então e ainda por muitos anos, se desconheciam no mundo os bancos de depósitos e descontos, como os tempos hoje, nos quais o cheque, emitido pelo correntista, faz o papel de «nota bancária». Em outras palavras, tanto na Europa como nos Estados Unidos, por banco entendia-se banco emissor, sinal nacional, ao menos regional. Igualmente, note-se, o desconto de títulos de comércio era negócio comum a qualquer comerciante.

E o Brasil se fez em regime de papel-moeda, sem os excessos, porém, que caracterizam a história financeira das Repúblicas da América Espanhola e de outros países, como sem as catástrofes bancárias dos Estados Unidos (emissão de notas sobre apólices nacionais e especulações de Bolsa). Conhecemos a infla-

ção, sem dúvida, com grandes altas de preço e quedas de câmbio algumas vezes, é verdade, mas cedo aprendemos o segredo da deflação, temperada com pequenas emissões, logo contidas e retiradas, tudo na base de equilíbrio de despesas com receitas, de conta e medida nos projetos e nas realizações, de severidade e de moderação. Principalmente, sob D. Pedro II, que se tornou famoso pela severidade. Lerroy-Beaulieu, grande economista francês, recebendo na Sorbonne a visita do imperador do Brasil, fez o elogio do papel-moeda e apontou o exemplo do Brasil a ser seguido. Gostava de referi-lo o saudoso dr. Alberto Carlos de Assumpção. A República continuou a tradição do Império. Efectivamente, fazendo das tripas coração, acontece que fomos pioneiros do papel-moeda, depois predominante em todo o mundo, desde a primeira Guerra Mundial, quando os governos retiraram de circulação o ouro para entesourá-lo e, só por exceção, movimentá-lo na esfera internacional.

Não será acertado dizer, contudo, que hoje o papel-moeda impera no Ocidente. Aí está o Convênio de Bretton Woods (1944), com o Banco Internacional de Desenvolvimento e o Fundo Monetário Internacional, instituições de cooperação entre as nações, cuja simples existência transformou em privilégio a participação nelas, a ponto que as últimas ditaduras tenazmente a disputam. E Bretton Woods consagra o ouro como base do sistema monetário dos Estados associados. Quer isso dizer que pouco importa não circulem os metais entre particulares, como até começos do século. Circulam entre os Bancos de Estado, o que é como dizer entre os Tesouros Nacionais ou de governo para governo. Inversamente, pouco importa, da mesma forma, que o povo lide no Brasil somente com moeda de papel, como



PAGE S.A.
Praça da Sé, 371 - 1.º andar
São Paulo Tel. 35-0869

com cheques na Europa e nos Estados Unidos. Tais moedas serão representativas, desde que exista no país certa liberdade de câmbio e de comércio internacional, entendido por câmbio o de taxas unificadas e comercialmente verdadeiras, não impostas pelo poder público. O fornecimento de cambiais (moeda estrangeira) pelo Banco da Nação, à apresentação de cédulas (ou cheques) para esse fim, corresponde em boa parte à antiga conversão do papel em ouro, à apresentação de nota de banco.

Esse é o sistema legal, no Brasil, consagrado por nossa adesão ao Convênio de Bretton Woods, desde a fundação. Desgradadamente, afastamo-nos dela, em 1953, a título provisório, mas, em vez de forcejar por voltar a êle, nos últimos cinco anos chafurdamos na lama da inflação galopante. É a sina de todos os países, que perdem o senso da conta e da medida, nas asas dos projetos mirabolantes.

Nota do Autor — Leia-se antes o artigo publicado no último número — B.F.A.

BOLSA DE ANIMAIS DA A.P.C.B.

compra e venda para
qualquer parte do País

SERIEDADE — QUALIDADE — SANIDADE

Rua Jaguaribe, 634 — Telefone: 52-4388 — São Paulo

NOTÍCIAS DO RIO GRANDE DO SUL

Recursos de vulto para a triticultura

Ampliação da assistência aos produtores de trigo do Rio Grande do Sul, reaparelhamento das estações experimentais que atuam no melhoramento das variedades tritícolas e estudos que objetivem, a curto prazo, o zoneamento do território rio-grandense, com a delimitação das áreas tritícolas preferenciais, são alguns dos pontos de maior relevância previstos no convênio recém-assinado entre o Ministério da Agricultura e o governo gaúcho, mediante o qual a União contribuirá com 500 milhões de cruzeiros.

Estão ainda previstos o reaparelhamento dos serviços especializados de estudo de pragas e moléstias do trigo e seu controle e a intensificação da produção de sementes das variedades culti-

vadas e das novas que vierem a ser lançadas, como também a produção de sementes certificadas, com a participação de particulares, entidades privadas ou de economia mista, de conformidade com normas fixadas pelos órgãos técnicos federais e estaduais.

Outro ponto de importância do Convênio são os estudos de rotação de culturas, cujo objetivo é a racionalização da lavoura tritícola, incluindo o aprimoramento das espécies indicadas para o rodízio com o cereal. Além disso, será instalado um estabelecimento fitotécnico na região do Alto Uruguai, em glebas do Estado, cujos trabalhos, bem como todos os resultados da pesquisa em outros órgãos, serão amplamente divulgados, em comunicados e notas técnicas que orientem de fato o triticultor.

Banha, arroz, lã e tanino - objetos de atenção dos produtores

A suinocultura, no Rio Grande do Sul, contribuiu para o erário público com quantia que ultrapassa a soma da arrecadação dos demais tributos. Há mais de trezentos mil pequenos criadores.

O secretário da Agricultura, deputado Alberto Hoppmann, na concentração rural do Arroio do Meio, afirmou que, em

face da concorrência dos óleos vegetais, os produtores deveriam criar mais suínos com maior porcentagem de carne do que de banha. Anunciou que foi aprovada a importação de reprodutores suínos de alta linhagem, até um total de 120 mil cruzeiros, por cabeça. Dos postos zootécnicos se irradiarão melhores reprodutores para os rebanhos suínos do Estado.

Contrabando de banha argentina

No município gaúcho de Santa Rosa, levanta-se veemente protesto contra o contrabando de banha argentina, que está prejudicando seriamente os criadores de suínos da região, que é o mais importante centro de suinocultura da América do Sul.

O sr. Pedro Carpenedo, presidente da Associação Rural de Santa Rosa telegrafou ao Departamento Nacional da Produção Animal, dizendo que ali se asdo preço dos suínos e à entrada da graxa bovina e banha de qualidade inferior da Argentina. E sugere que ao de logo se proceda, nos mercados do Rio e de S. Paulo, coleta de amostras de todas as marcas de banha produzidas no Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, submetendo-as a rigorosa análise com apreensão total dos estoques de banha adulterada, fazendo assim justiça ao consumidor e produtor que labuta árduo, dia e noite, vendo agora aviltados os seus esforços.

Sabe-se que os frigoríficos compram esse produto a 40 ou 50 cruzeiros o quilo e o revendem com lucro de 100%. No município de Encantado, já haviam entrado mais de cinquenta mil toneladas de sebo do Frigorífico Almagro da Argentina. A via de penetração é pelo Barracão.

O porco vivo, que estava valendo até 65 cruzeiros o quilo caiu para 58 a 60 cruzeiros. Entram de quarenta a cin-

- Arados
- Cultivadores
- Grades de discos
- Grades de dentes
- Semeadeiras
- Pulverizadores
- Polvilhadeiras
- Formicidas



- Cortadores de forragens
- Debulhadores de milho
- Descascadores de arroz
- Descascadores de café
- Moinhos para quirera
- Moinhos para fubá
- Trituradores
- Moendas/engenhos de cana

CASA FOSTER

Rua Florêncio de Abreu, 441 - Caixa Postal, 56 - SÃO PAULO

FILIAIS | RIO DE JANEIRO - Av. Almirante Barroso, 91 - 4.º - Caixa Postal, 1412
R E C I F E - Rua do Imperador, 290 - Caixa Postal, 907



colha mais adubando melhor

LAVRADOR! Garanta o suprimento de elementos indispensáveis ao solo e uma alimentação adequada das plantas, utilizando os fertilizantes simples e as fórmulas completas "RIQUEZA". A aplicação das fórmulas "RIQUEZA" assegura maiores rendimentos em suas culturas, pois foram especialmente produzidas para atender, plenamente, às necessidades da planta e da terra.

Em seus problemas de adubação, consulte a
COMPANHIA INDUSTRIAL MERCANTIL E ADMINISTRATIVA,
que está pronta para ajudá-lo
com o seu especializado corpo de técnicos.



MATRIZ: Av. Rio Branco, 103 - 7.º andar - RIO DE JANEIRO
FILIAL: Rua 15 de Novembro, 200 - 10.º andar - SÃO PAULO

quenta caminhões diários, com uma tonelagem média de 35 toneladas de contrabando. Somente no dia das eleições nacionais penetraram 82 caminhões. Essa banha é misturada com sebo bo-

vino. O produto já entra no Estado com guias de exportação de Santa Catarina. Fazem-se críticas à fiscalização federal por não impedir tal contrabando, facilmente comprovável.

Cooperativas de eletrificação

Na reunião de Arroio do Meio, foi levantada a tese de que o milho dado aos suínos deve ser moído, sempre, já que dessa forma o animal aproveita todo o alimento recebido. Falou-se nas dificuldades que existem para moer o milho. Uma grande solução seria a eletrificação rural, que viria incrementar a indústria caseira.

A propósito, lembrou o secretário da Agricultura que "a criação de cooperativas de eletrificação apresenta vantagens reais. Essas entidades estendem as redes; fazem a distribuição aos associados; cobram dos usuários. Um novo assinante terá que pagar sua quota. É um programa excepcional."

Arroz e lã na fronteira sudoeste do País

Na sede da Superintendência do Plano de Valorização Econômica da Região Fronteira Sudoeste do País, técnicos e membros do Conselho Deliberativo dirigentes dessa autarquia federal debateram os assuntos relacionados com a produção na região abrangida pelo Plano, que compreende os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná e Mato Grosso.

Cuidou-se do aproveitamento do farelo de arroz, tendo em vista a necessidade de ampliar a produção de óleos vegetais. Para o êxito do empreendimento, que será lançado através de uma sociedade anônima (Rizólio S.A.), no município de Alegrete, pretende-se adquirir máquinas nacionais.

Outra indústria em perspectiva é a de lavagem de lã, e fabricação de topes penteados, indústria esta planejada para o município de Uruguaiana. Não se compreende que o Rio Grande do Sul continue a depender milhões de cruzeiros a cada nova safra lanífera, em pagamentos do transporte da sujeira que acompanha a lã para os centros transformadores, o que representa uma sangria para a nossa economia. A Cooperativa Regional do Vale do Uruguai, de seu lado, procura industrializar a lã. Somente os municípios de Uruguaiana e Itaqui produzem três milhões de quilos de lã anualmente.

PRODUTOS VETERINÁRIOS DA CYANAMID QUÍMICA DO BRASIL S.A.

Com o fim de aumentar os seus negócios no país, os laboratórios da Cyanamid Química do Brasil S. A., acabam de conceder à conhecida firma BLEMCO S. A., Importadora e Exportadora, a representação e distribuição, exclusivas, no Brasil, de todos os seus produtos de uso veterinário.

Dentre os produtos que trazem a conhecida marca Cyanamid, tais como Aureomicina, Sulmet, Acronize e Megasul, se destaca o mundialmente famoso AUROFAC, suplemento alimentar para rações, contendo aureomicina e vitamina B-12, já largamente empregado pelos nossos criadores, com excelentes resultados.

Impondo-se, há longos anos, como produtora e distribuidora da mais completa linha de artigos agropecuários, a BLEMCO completa a trincheira que vem construindo para a defesa e expansão da lavoura e pecuária do país.

Empenhada em colocar à disposição dos nossos criadores o que há de mais moderno em suplementos para rações, a partir dos primeiros dias deste ano, a BLEMCO S.A. deu início à venda dessa nova linha de produtos, para o que já está em condições de atender aos pedidos dos industriais, preparadores de rações e a todos os interessados, dos produtos acima, que são os que mais lhes convém para a melhoria de seus rebanhos.

Contando com a assistência de uma grande equipe de técnicos, as novas atividades da BLEMCO S. A. caminharão dentro do mesmo critério até então adotado: "só fornecer ao consumo o que é realmente eficiente".

INDUSTRIA LEITEIRA NACIONAL

1 — Produção de leite, segundo as regiões fisiográficas e as unidades da federação — 1956/1958
(Publicação do Serviço de Estatística da Produção, do Ministério da Agricultura).

Regiões Fisiográficas e Unidades da Federação	Quantidade (1.000 litros)			Valor (Cr\$ 1.000)		
	1956	1957	1958	1956	1957	1958
NORTE						
Rondônia	148	160	160	2.620	3.240	4.455
Acre	2.470	2.528	2.783	24.872	32.290	46.436
Amazonas	1.692	1.991	2.121	11.818	16.092	18.200
Rio Branco	12	20	25	172	400	625
Pará	5.359	5.187	5.363	31.062	39.122	43.050
Amapá	83	328	441	588	2.784	5.216
NORDESTE						
Maranhão	10.860	10.651	9.810	72.584	84.684	94.368
Piauí	13.225	12.994	11.578	63.391	74.777	100.716
Ceará	69.179	73.156	41.906	329.941	416.095	369.480
Rio Grande do Norte	46.175	46.616	32.514	187.417	233.374	240.292
Paraíba	39.214	44.941	35.474	171.482	231.990	250.050
Pernambuco	89.214	91.617	87.695	418.162	519.999	614.939
Alagoas	30.879	35.877	33.689	130.667	184.587	210.800
LESTE						
Sergipe	19.819	21.723	23.449	81.009	105.423	135.959
Bahia	154.128	165.803	180.836	558.683	675.418	869.010
Minas Gerais	1.428.291	1.444.205	1.506.638	5.283.279	6.065.050	7.603.348
Espírito Santo	41.282	44.750	51.869	146.077	175.685	260.009
Rio de Janeiro	199.351	218.970	238.064	1.030.461	1.223.462	1.591.788
Distrito Federal	2.112	3.415	3.600	13.306	22.198	28.800
Distrito Federal	2.112	3.415	3.600	113.306	22.198	28.800
SUL						
São Paulo	1.092.123	1.134.836	1.173.309	4.972.831	5.814.581	7.098.482
Paraná	123.952	146.935	161.756	768.599	1.009.023	1.237.145
Santa Catarina	140.048	147.509	184.921	602.858	721.138	1.093.341
Rio Grande do Sul	364.923	351.226	380.330	1.842.771	2.045.234	2.628.217
CENTRO-OESTE						
Mato Grosso	38.334	36.320	37.470	198.992	211.035	239.456
Goiás	201.387	232.724	258.571	680.899	831.034	1.109.713
RESUMO						
Norte	9.764	10.214	10.893	71.132	93.928	117.982
Nordeste	299.272	315.852	252.666	1.373.644	1.745.506	1.880.645
Leste	1.844.947	1.898.866	2.004.456	7.112.815	8.267.236	10.488.914
Sul	1.721.046	1.780.506	1.900.316	8.187.059	9.589.976	12.057.185
Centro-Oeste	239.721	269.044	296.041	879.891	1.042.069	1.348.169
BRASIL	4.114.750	4.274.482	4.464.372	17.624.541	20.738.715	25.893.895

NOTA: — Os dados aqui registrados abrangem o leite consumido "in natura" e o industrializado.

Tendo em vista o sensível aumento da produção de leite no decorrer de 1960, pode-se admitir para este ano uma produção de 5 bilhões de litros, aproximadamente. Considerando que o preço médio foi de Cr\$ 10,00 por litro, o valor total desta produção atingiu 50 bilhões de cruzeiros!

(Conclui na página seguinte)

2 — Distribuição: (estimativa)

Consumo "in natura"

	milhões/litros
a) Beneficiado (pasteurizado, esterilizado e estabilizado)	800
b) Cru (capitais nortistas e nordestinas e imenso numero de cidades do Interior)	1.600

Industrialização

a) Manteiga (extra, 1.ª qualidade, comum e de cozinha)	1.200
b) Queijos e requeijão (inclusive os "do sertão nordestino")	650
c) leite em pó ("spray" e "roler")	550
d) outros produtos (cremes, leites fermentados, doces de leite, leites modificados, etc) .....	.200
Total da produção estimada para 1960	5.000,0

3 — Estimativa do valor dos investimentos na industria leiteira (valor total bruto)

	bilhões/cruzeiros
a) Produção	
a) Valor do rebanho leiteiro: 5 milhões de vacas leiteiras a Cr\$ 10.000,00 por cabeça	50
b) Valor das pastagens: 3 milhões de alqueires a Cr\$ 50.000,00	125
c) Valor das instalações rurais (currais, estábulos, galpões, ranchos, silos, etc)	12,5
b) Beneficiamento e industrialização	
a) Valor das usinas de pasteurização, esterilização e estabilização — na base de Cr\$ 3.000,00 por litro/dia Capacidade total 2 milhões de litros/dia .....	. 6,0
b) Valor das fábricas de laticínios — na base de Cr\$ 2.000,00 por litro/dia. Capacidade total: 7 milhões de litros/dia .....	.14,0
Valor total bruto das inversões	207,5

3 — Valor total da produção de leite

5 bilhões de litros na base de Cr\$10,00 — 50 bilhões de cruzeiros.

LEITE EM PÓ DE PELOTAS PARA O BRASIL

Associados o Governo Federal, o FISI e a FAO na construção de uma grande fábrica

Sessenta mil litros de leite poderão ser processados a cada 24 horas na moderna fábrica de leite em pó que se encontra em final de construção na cidade de Pelotas, como resultado do trabalho conjunto do FISI (que a planejou e equipou), do Governo Federal (que a constrói, através do Ministério da Agricultura), da Prefeitura local (que doou o terreno) e da Cooperativa Central de Laticínios da Região Sudeste do Rio Grande do Sul (que proporciona capital de movimento e administração), com a assistência técnica da Organização de Alimentação e Agricultura das Nações Unidas. Participa a FAO do projeto por dois especialistas seus: o técnico dinamarquês em fomento de produção leiteira, sr. Ejnar Faber, e o "expert" suíço em administração fabril, sr. Joseph Marty.

ADMINISTRAÇÃO FABRIL

Referindo-se ao desenvolvimento do seu trabalho, em vias de conclusão, já que a fábrica começa a entrar em um ritmo normal de produção, diz o sr. Marty:

— Meu trabalho consistiu na instalação do moderníssimo equipamento fornecido pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância e no treinamento de pessoal para administrar o estabelecimento dentro das normas mais modernas e funcionais. Le-

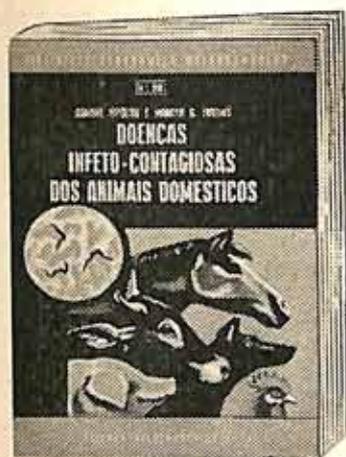
vará ainda algum tempo até que a fábrica venha a trabalhar em pleno regime, mas os técnicos e operários locais devem preparar-se desde já para enfrentar os problemas de produção em



Granja Vila Maria, situada nas vizinhanças de Pelotas.



Vista da moderna fábrica de leite em pó de Pelotas, R. G. do Sul.



DOENÇAS INFECTO-CONTAGIOSAS DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Toda doença contagiosa é infecciosa, mas nem toda doença infecciosa é contagiosa. A aftosa, a peste suína e o carbúnculo hemático são infecciosas e contagiosas e, portanto, são chamadas doenças infecto-contagiosas. O tétano é uma doença infecciosa, mas não contagiosa. No livro «Doenças Infecto-Contagiosas dos Animais Domésticos», os professores Osmane Hipólito e Moacyr G. Freitas afirmam que a contagiosidade de uma doença depende do modo pelo qual os micróbios se eliminam do animal infetado e da facilidade com que podem atingir um animal suscetível. Tem grande importância, nesse caso, a via de penetração, também chamada porta de entrada.

Nessa obra, que é a mais completa no gênero, dizem os dois catedráticos da Escola Superior de Veterinária da Universidade Rural de Minas Gerais que varia a contagiosidade das doenças. A aftosa, por exemplo, é muito contagiosa. O vírus é encontrado na saliva e no casco dos animais infectados, de modo que as forragens e outros objetos que tomam con-

(Conclui na página 82)

larga escala. É difícil definir com precisão esta expressão "algum tempo" pois as perspectivas se tornam cada vez mais risonhas, graças ao trabalho que vem sendo desenvolvido pelo meu colega E. Faber no campo do fomento da produção leiteira.

FOMENTO DA PRODUÇÃO LEITEIRA

Com referência as suas atividades, limitou-se o sr. Faber a citar o exemplo da Granja Vila Maria, fazendola situada a 15 quilômetros de Pelotas, cedida por seu proprietário, sr. Maria M. de Mattos, como área de demonstração:

— Nesta propriedade, como em outras 98 na região, desenvolvemos um trabalho de melhoramento de pastagens, empregando fertilizantes fosfatados e associando leguminosas e gramíneas de alta qualidade às forrageiras locais, trabalho posteriormente complementado com práticas de pastoreio racional, por faixas. Graças a estas medidas, conseguimos, em sete meses apenas um aumento de produção leiteira de cerca de 20%. O desejável é que esta experiência se reproduza em escala geométrica por toda a região.

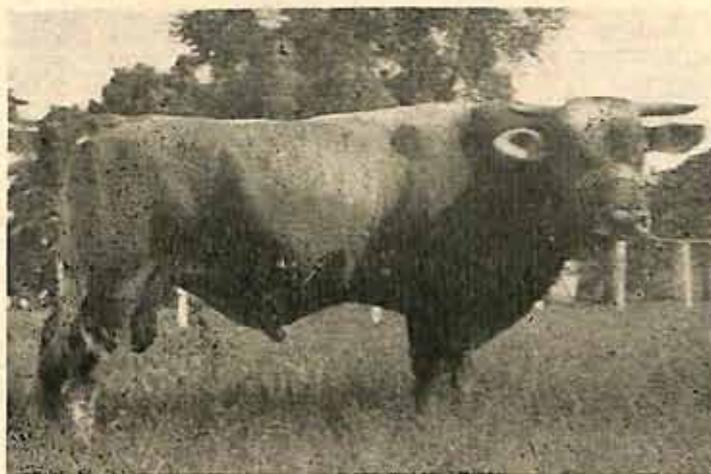
O novo CHEFE do plantel

SUÍÇO AMERICANO

da **FAZ. STA. FRANCISCA DO CAMANDOCAIA**

de propriedade do Sr. EDGARD JAFET

Agro - Pecuária Administração e Participações S/A.



ACTIVE ACRES BEAUTY'S MAINSTAY - 120.326 - Importado dos Estados Unidos. Nascido em 5-8-54. Tatuagens: AA 74 (americana) e RGS 1621. Seu pai, *Terry's Mainstay Kepper*, tem uma meia irmã com a produção de 9.973 kg de leite, 4,0% de gordura, em 357 dias. Sua mãe, *Active Acres Viola's Beauty*, produziu na 4.ª lactação, em 365 dias, 3x, 11.019 kg de leite e 442 kg de gordura, com 4,07%. Seu avô paterno, *Lee's Hill Kepper's Mainstay*, sagrou-se Grande Campeão Canton 5, em 1950, em Iowa. Sua avó paterna, *Meadow View Terry's Termite* (Very Good), tem 4 lactações acima de 7.200 kg de leite e mais de 4,3% de gordura. Sua avó materna *Jeanette's Viola* (Excellent), produziu na 7.ª lactação, em 365 dias, 3x, 9.846 kg de leite e 353,8 kg de gordura, 3,5%. **ACTIVE ACRES BEAUTY'S MAINSTAY** tem em seu pedigree 5 ascendentes "Very Good", 3 "Excellent" e 3 "Provados".

FAZENDA SANTA FRANCISCA DO CAMANDOCAIA
Jaguariúna (C.M.) - Fone 5 - Est. de São Paulo

Propriedade: **EDGARD JAFET** - Agro Pecuária
Administração e Participações S/A.

Escritório: - Av. Goiaz, 2769

Fones: 42-2455 - 42-2556 (rede interna)

São Caetano do Sul - Estado de S. Paulo

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES P. O. e MESTIÇOS DE PROCEDÊNCIA NORTE-AMERICANA

CUIDADOSO TRATAMENTO PODERÁ RESGUARDAR A VIDA DOS LEITÕES

A alarmante perda de leitões verificada do nascimento à desmama e que atinge alta porcentagem de recém-nascidos tem causado grande preocupação aos criadores. O fato, comumente observado, reduz-se consideravelmente de proporções quando são colocadas em prática algumas normas estabelecidas pela Zootecnia.

Esse trabalho verdadeiramente profilático diz respeito às porcas e é iniciado na fase de gestação, estendendo-se, aos leitões, após a procriação. Nêle, a higiene e a preservação da saúde do animal ocupam lugar de destaque.

DURANTE A GESTAÇÃO

Geralmente as porcas em gestação são deixadas soltas no pasto, mas deve-se ter o cuidado de lhes fornecer alimentação adequada e procurar, tanto quanto possível, evitar correrias, ferimentos, golpes, sustos etc., que podem causar o aborto.

O regime alimentar deve ser variado, não muito volumoso, excluídos os produtos industriais pobres de proteínas e sais minerais, ou capazes de provocar o aborto, causar intoxicações ou prejudicar os leitões ao nascer. Por esse motivo, são recomendáveis, além de bom pasto, as farinhas e os farelos de boa qualidade, as raízes e tubérculos, as abóboras, o leite desnatado, o sôro das leiterias e as forragens verdes tenras.

Não se deve esquecer de que as rações devem ser ricas de proteínas, cálcio, fósforo e vitaminas A e D. Também os exercícios moderados ao ar livre são extremamente favoráveis às porcas prenhes.

Outros cuidados recomendáveis são:

- examinar as porcas pelo menos uma vez por mês, a fim de verificar se apresentam sintomas da doença de Bang, isto é, Brucelose e, no caso afirmativo, isolar o animal infectado imediatamente;
- vacinar os animais no caso de haver problemas de reprodução e de ser notada a possibilidade de incidência de leptospirose;
- eliminar os parasitos intestinais, isto é, os vermes, pelo menos 30 dias antes da procriação;
- consultar o veterinário sobre doenças e parasitas;
- decorridos 90 dias da data da cobertura, recolher as porcas em gestação adiantada à maternidade, em baias separadas, muito limpas, com boa cama de palha miúda, com alimentação e trato adequados.

A MATERNIDADE

Além de perfeitamente limpa e desinfetada, a maternidade onde a porca procriará deve possuir acomodações capazes de permitir o desenvolvimento normal do parto. Deve ser construída dentro da própria pocilga, que, por sua vez, será dotada de dependências para o preparo de alimentos e guarda do material, e de área suficiente de pastos e piquetes. Em nossas condições de clima, não é preciso construir pocilgas fechadas de alvenaria caríssima, como acontece nos países de clima frio. Bastam simples abrigos, bem arejados, com telhado não muito alto, assoalhados ou cimentados e divididos em compartimentos de dimensões variáveis, segundo a categoria de suínos a alojar, e providos cada um da respectiva manjedoura, bebedouro e portas.

Para as porcas criadeiras, de raça de grande porte, é necessário que a maternidade tenha baias com dimensões mínimas de 2,20 m x 3,50 m, isto é, 7,70 m². Para as porcas pequenas, baias de 2,00 m x 2,50 m, ou seja, 5,00 m². Nas grandes maternidades é aconselhável que entre duas baias exista um pequeno corredor de 1,50 m de larg., para alimentação dos leitões. Essas baias intercomunicam-se por meio de uma janela de 0,15 m por 0,30 m. Embora a capacidade da maternidade seja variável, é aconselhável que ela não tenha mais de 30 baias.

ANTES DA PROCRIAÇÃO

À medida que se aproxima o dia do parto, os cuidados para com as porcas devem ser redobrados. Assim, aconselhamos as seguintes providências:

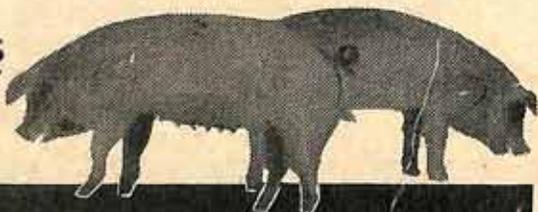
- antes de serem colocadas na maternidade, as porcas devem ser lavadas inteiramente;
- oito dias antes do parto elas serão vigiadas melhor, devendo-se prestar especial atenção ao funcionamento do intestino, para o que é aconselhável a distribuição diária de algumas verduras tenras, sopas de farelos de trigo ou de linhaça e mais de 10 a 15 mg de sulfato de sódio;
- duas vezes por dia, pelo menos, devem ser-lhes servidos, fora da maternidade, alimento e água, oportunidade em que o animal realizará exercícios e receberá luz natural;
- a ração deve ser melhorada, devendo ser aumentados os alimentos concentrados, a fim de evitar ocorrência de prisão de ventre; todavia, deve haver uma redução de 60% do seu volume normal;
- dois ou três dias antes do parto a porca fica inquieta, procurando fazer com palha o ninho para os leitões. Quando o leite aparecer no úbere, devem ser iniciados os preparativos finais para o parto.

DURANTE A PROCRIAÇÃO

Em geral, não há necessidade de intervenção direta no ato de parição. As porcas procriam deitadas, tranquilamente. Os fetos são expulsos, um após outro, num lapso de tempo que varia de 30 a 60 minutos. Em seguida, devem ser tomadas as seguintes providências:

- quando o parto é trabalhoso, convém ministrar à porca meia garrafa de infusão de camomila, ou mesmo café, com 3 ou 4 colherinhas de álcool;
- terminado o parto, retirar a secundina, dar à porca uma sopa morna e protegê-la contra o frio;
- a cama da baia deve ser limpada e as porcas — sobretudo as mais pesadas — devem ser vigiadas para não esmagarem os leitões; muitas vezes é conveniente separar os leitões num balaio;

VENDA DE REPRODUTORES DUROC JERSEY
filhos de pais importados



FAZENDA CAJURU

Vila Cajuru SOROCABA

membro da UNITED DUROC RECORD ASSOCIATION Peoria, Illinois, USA

em São Paulo:

Av. Ipiranga, 1248 - 8.º - conj. 805 - tel. 36-2371 e 33-9215

d) o cordão umbilical deve ser amarrado, cortado e desinfetado com iodo; os dentes incisivos devem ser cortados; e, no máximo, dentro de 24 horas, os leitões devem ter a orelha marcada;

e) a fim de prevenir os leitões contra a anemia, deve ser-lhes ministrado, quando tiverem três a seis dias, uma única injeção de Rubrafer;

f) quando os leitões tiverem uma semana de vida, a porca poderá ser removida da maternidade;

g) se o número de leitões for muito grande, convém separar alguns e fazer com que outras porcas paridas na mesma ocasião os aceitem, porque, se é certo que a boa ninhada varia de 6 a 8 leitões, esse número não deve, em hipótese alguma, ser superior ao número de tetas em lactação;

h) passados 15 ou 20 dias do parto e achando-se os leitões mais fortes, convém soltá-los e às porcas nos piquetes, junto à maternidade, pelo menos algumas horas por dia.

CRITÉRIO NA ALIMENTAÇÃO

A fim de assegurar a saúde da porca e dos leitões, deve ser-lhes ministrada alimentação das mais criteriosas. Assim, deve o criador tomar em consideração as seguintes recomendações:

a) Durante a primeira semana de vida dos leitões, o alimento deve ser distribuído com a mão às porcas. A fim de que a dieta seja bem balanceada a ração deverá ser rica em vitaminas e minerais essenciais — e conter antibiótico.

b) Quando as porcas estiverem amamentando 6 ou mais leitões, devem ser-lhes ministradas rações completas, após a primeira semana que sucede ao parto. Entre os alimentos e forragens a distribuir às porcas criadeiras, podem-se mencionar as verduras, a alfafa verde, a mandioca, a batata doce, as abóboras, quirera de milho, raspos de mandioca, farelo de trigo, de babaçu, de amendoim, de arroz e de côco, e leite, desnatado;

c) Para os leitões deve-se dar preferência aos alimentos ricos de proteínas, vitaminas e sais minerais e que contenham antibióticos, para melhor crescimento e engorda. O Fidmax 19 presta-se bem ao caso.

A DESMAMA

Geralmente a desmama se verifica natural e gradativamente, quando os leitões atingem idade que varia de seis a oito semanas. Todavia, no caso de não se apresentarem as porcas muito esgotadas e de apresentarem os leitões boa aparência, a desmama pode ser realizada entre a 10.^a e a 12.^a semana. Se, ao contrário, os leitões emagrecem, continuam a mamar e não procuram comer, a desmama deve ser apressada. Dois dias antes, a ração deve ser reduzida de 50% a 60% do seu total. Essa redução deve ser mantida até três ou quatro dias depois ou até quando os úberes da porca mostrarem sinais visíveis de encolhimento.

PESTE SUÍNA

Infeciosa, de caráter essencialmente hemorrágico, a peste suína ataca os suínos de todas as idades, sem distinção de sexo, evoluindo de modo extremamente rápido nos casos agudos.

Os porcos atacados da peste suína apresentam-se inicialmente tristes, sonolentos, abatidos, sem apetite, com febre alta, olhos remelentos, com conjuntivite intensa; os doentes permanecem deitados, amontoados em grupos e, quando em pé, ficam arcauados, as cadeiras caídas e a cauda desenrolada. Os pêlos tornam-se ásperos e a pele fica com manchas vermelhas arrexeadas principalmente no ventre, entre as coxas e atrás das orelhas. A respiração é acelerada, interrompida por curtos acessos de tosse. A moléstia pode ser de curso muito rápido e fatal ou evoluir mais lentamente.

Em virtude de não haver tratamento específico para a peste suína, é sumamente aconselhável a vacinação dos leitões logo após a desmama. A imunidade conferida pela vacina se conserva por mais de um ano.

No caso de haver peste suína no rebanho, os animais atacados deverão ser sacrificados e enterrados em lugar afastado, recoberto com cal virgem e, a seguir, com terra. Para os animais suspeitos, aconselha-se a aplicação de soro hiperimune, em doses preventivas e curativas, conforme o caso, e, 20 dias depois, vaciná-los.



**FORRADAS ou SEM FORRO-
PRENSADAS INTEIRIÇAS
PROVAM em qualquer trabalho
em terreno seco ou molhado,
que são os melhores em
qualidade e conforto**



- **Fôrma anatômica que não machuca os pés**
- **Durabilidade jamais constatada em botas de fabricação nacional**
- **Um tipo e uma altura para cada necessidade**
- **Alturas :
Canela - Joelho - Virilha**

Um produto que atesta o progresso da Indústria brasileira



MANUFATURA DE ARTIGOS DE BORRACHA

“NOGAM” S. A.

Vendas no atacado: Rua Madre Cabrini, 364
e nas boas casas do ramo

Rapidez e eficiência de ganho de peso

R. BRIQUET JR.

Do ponto de vista econômico, (e a Zootecnia é ciência de produzir melhor e mais economicamente) a rapidez e a eficiência de ganho de peso de animais de corte são importantes fatores a considerar. Não basta que um animal seja melhor do que outro quanto à quantidade e a qualidade de sua carne: é necessário saber quanto tempo gastou ele para atingir tal condição e quanto custa isso ao produtor. Tais dados de tempo e custo são, portanto, fatores de análise econômica da produção. E, nesse sentido, é de admirar que a Zootecnia tenha sofrido verdadeira regressão. Sim, porque os antigos criadores, fundadores das raças finas inglesas, como Bakewell, os Collins, etc. reuniam-se em mesa redonda, durante as exposições, a fim de considerar aqueles aspectos em relação aos animais apresentados. Hoje, ao que nos consta, nada de semelhante se faz nos concursos oficiais.

Façamos algumas considerações sobre os fatores acima assinalados, analisando especialmente os suínos, onde a matéria tem maior possibilidade de estudos.

A rapidez de ganho diz respeito ao tempo gasto para atingir um certo peso, a partir do nascimento, ou o ganho obtido até atingir uma certa idade, a partir do nascimento. O peso ou a idade podem variar, a critério do criador, mas em regra toma-se o peso padrão de 90-100 quilos ou a idade de 7-8 meses. A rapidez de ganho diz respeito, portanto, à velocidade de desenvolvimento.

A eficiência de ganho, por seu lado, refere-se à economia desse ganho, ou seja, quanto custou cada quilo de peso adquirido pelo animal, medido isso pela quantidade de alimento consumido. Quando menos alimento consumir o animal, maior a sua eficiência.

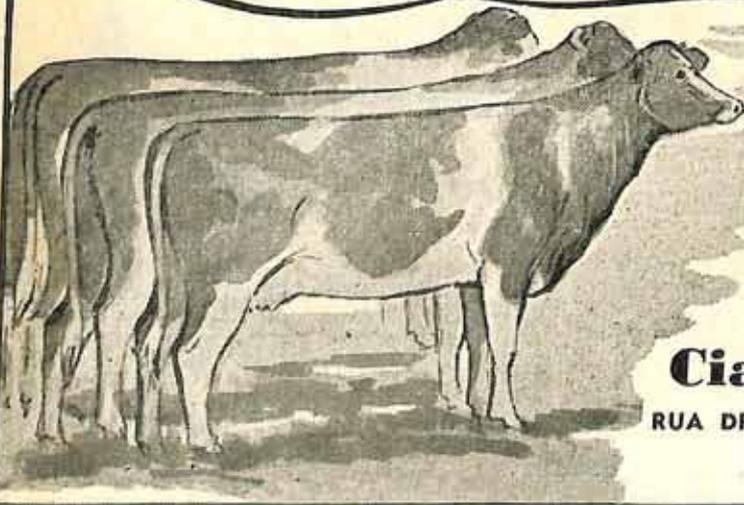
Para medir com segurança a eficiência de um animal, teriam pois que conhecer exatamente o que ele consome, implicado no controle da ração de cada animal, o que não é usual, nem prático, pois requer um piquete para cada animal. Em trabalhos científicos, esse controle será necessário, não só para maior segurança nas informações, mas ainda,

para efeito de mais eficiente análise estatística dos resultados. Na prática, será trabalhoso, dispendioso e mesmo desnecessário. Mas, como fazer tal controle, se o sistema usual é de alimentação de lotes, sem a observação do consumo individual? É simples, pois está provado que é alta a correlação entre rapidez de ganho e a eficiência, isto é, os animais de mais rápido ganho são também os de maior eficiência. Ora, como a rapidez de ganho pode ter controle individual, através desse dado, automaticamente selecionamos o outro fator, com bastante segurança, visto ser muito alta a correlação entre ambos.

Outro fator, ligado ao que acima foi exposto, trata-se do peso dos leitões ao nascer. Em regra, os leitões mais pesados são os melhores e os que devem ser selecionados. Não apenas são os mais vigorosos, mais sadios. Mas ainda são os que apresentam posteriormente maior rapidez de ganho e maior eficiência. O criador tem, pois, já ao nascer, um critério para a seleção pelos dois fatores de que falamos.

OUÇAM A VOZ DA EXPERIÊNCIA

- exijam do vosso dono,
- Sal "LUZENTE"
 - Sal "BRILHANTE"
 - Sal "BOIADEIRO"



PRODUTORES:

CIA. COMÉRCIO E NAVEGAÇÃO

Mossoró - Areia Branca - Macau - Rio Grande do Norte

VENDAS

Cia. Comércio e Navegação

RUA DR. ALMEIDA LIMA, 1290 - SÃO PAULO - Telefone 9-2896

Caixa Postal, 15.188 — End. Teleg.: NAVISAL

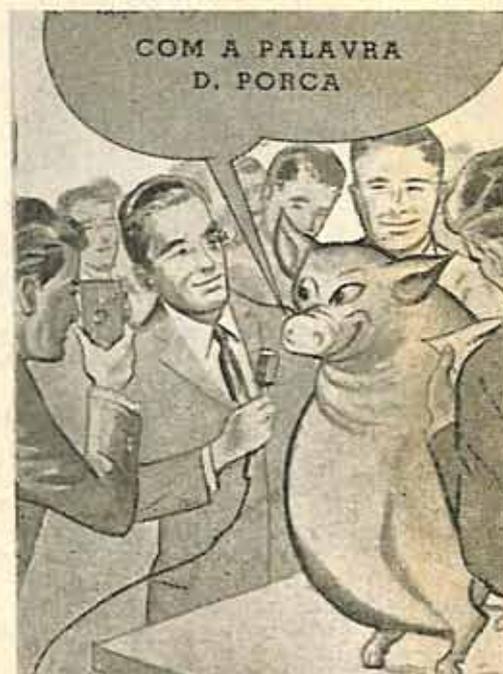
COM A PALAVRA DONA PORCA

Com o objetivo de divulgar conhecimentos referentes à suinocultura o engenheiro agrônomo José Jacintho Prado Uchôa escreveu interessante história, a que deu forma de entrevista com uma excelentíssima senhora porca... Ela conta ao leitor suas aventuras e desventuras de ontem e suas alegrias de hoje, para suas companheiras e companheiros pleiteia tratamento idêntico ao que lhe é proporcionado e que, ao proprietário dela, dá excelentes lucros.

O que mais convem à porca — diz ela — “é viver em piquetes gramados, onde possa fazer exercícios com outras porcas”. Dai vêm a saúde e a economia de alimentação. E passa a falar da ninhada de leitões que se desenvolvem em sua barriga e, afinal, dos cuidados que deve receber na maternidade. Aliás refere como dever ser feita esta dependência: ensolarada, protegida de chuvas e ventos, especialmente do vento Sul,

de madeira ou de tijolos e cimento, coberto de telhas ou sapé. E fala dos banhos, da cama, da alimentação, dos perigos do empanturramento, da necessidade de terra para os leitões, da comida dos leitões e da desmama, do destino das ninhadas, etc.

Um dos capítulos mais interessantes da arenga de Dona Porca é o que se refere à alimentação. Diz ela: “O maior erro de meu dono é querer que nós, porcos, produzamos com pouca comida e, o que pior, com comida incompleta. Nossa finalidade é produzir carne e gordura. Precisamos, para esse fim, de uma certa quantidade de comida para nos mantermos e uma parte a mais, a qual transformaremos em carne e gordura.” E oferece ao interessado uma série de valiosas informações, que terminam com uma página dedicada a conselhos de prevenção e cura de molestias que atacam os suínos.



Editado pela “Alpan — Alimentos para Animais Ltda.”, o folheto do dr. José Jacintho Prado Uchôa se destina a prestar reais serviços aos criadores. Não somente contém lições alicerçadas na prática diuturna da criação, mas, principalmente, é vasado em linguagem fácil, ao alcance de qualquer pessoa. Uma iniciativa meritória.

DESINFETANTES E...

(Conclusão da página 28)

SODA CÁUSTICA — Bastante empregada para pisos e paredes de estábulos, aviários, pocilgas etc., a soda cáustica é um excelente desinfetante, especialmente para o vírus da aftosa. Preferido para leiteiras, pois, não tendo cheiro acentuado, não “estraga” o leite. Quente é muito mais eficiente; chega a destruir o esporo do carbúnculo em dez minutos, quando usada a 70° C em solução a 3%.

Juntamente com a cal, é usada para as chamadas caixões. A fórmula abaixo é muito boa:

soda cáustica	2 quilos
cal queimada	5 ”
água	100 litros

FENOL — Empregado em solução a 3 ou 5%, geralmente não é muito eficiente, ainda mais que seu cheiro acentuado se transmite ao leite. É encontrado, no comércio, como ácido fênico ou em mistura com os cresóis (certos tipos de creolita); quasi sempre é usado nessas formas. Como ácido é corrosivo (queima) e perigoso.

ANUÁRIO DOS CRIADORES

Está por sair a edição de 1961 do

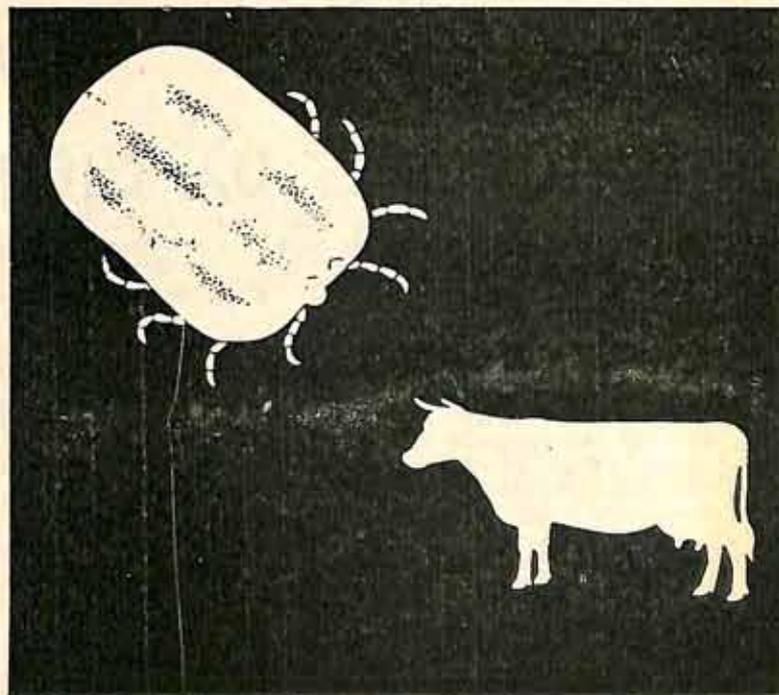
“Anuário dos Criadores”

Remeta seu pedido à

Rua Jaguaribe, 634
São Paulo — S. P.

BANHE O GADO

MENOS VÊZES



DIP-TOX

22-22
BETHCO

A RESERPINA MELHORA A PRODUTIVIDADE DAS AVES NO VERÃO

HENRIQUE F. RAIMO

As aves adultas podem suportar variações de temperatura ambiente, desde 4,4 até 27,5, o que recebe o nome de "zona de neutralidade térmica". Dentro destes limites, não empregam nenhum dos seus mecanismos termoreguladores para manter constante sua temperatura: não sentem calor nem frio. Mas, acima ou abaixo desses extremos, entram em crise. E, desde que a regulação da temperatura do corpo seja superada, podem morrer de frio ou de calor.

Em nossas condições climáticas, as maiores dificuldades são as temperaturas elevadas dos meses do verão, que atingem, com relativa frequência, a máxima de 35.º durante o dia. Ocorre, então, a hipertermia das aves, que se processa pela elevação da temperatura do sangue — e elas morrem quando a temperatura do corpo se eleva para 47.º. Como a temperatura média do corpo das aves é de 41,5, a temperatura letal é bem próxima da média do corpo.

Para enfrentar as temperaturas elevadas dos meses do verão, os avicultores aumentam a ventilação, a água corrente, a sombra na frente dos galinheiros. No entanto, o mecanismo da perda de calor pelo corpo das aves até é complexo, pois não dispõem elas de glândulas sudoríparas: grande parte do calor é eliminada pela respiração.

Assim sendo, um produto que pudesse aumentar esta excreção de água pela respiração e que baixasse a atividade fisiológica das aves, torna-las ia mais resistentes às temperaturas elevadas. As provas experimentais têm demonstrado melhoras pelo conhecimento tranquilizante, que é a reserpina.

Assim, o Departamento de Ciência Avícola da Universidade de Rutgers (New-Jersey — E.U.A.) estudando a ação da re-



Vista de granja dos arredores da Capital, com galinheiros ripadas, parques sombreados e comedouros cobertos, que favorecem a produtividade das aves nos meses quentes do ano.

serpina sobre a produtividade das aves da raça Leghorn Branca chegou às seguintes conclusões.

1) A reserpina, na dose de 2 gramas por tonelada de ração, foi capaz de estimular a produtividade das aves, "climatizadas" na temperatura de 40,5.

2) A ação da reserpina foi devida à queda da temperatura do corpo; baixa da pressão sanguínea e redução geral no metabolismo das aves.

3) A reserpina, determinando polipnéa evidente, provocou ativação da respiração, proporcionando maior eliminação de água do corpo.

4) As poedeiras que recebiam reserpina, quando tinham a temperatura do corpo elevada para 46,1, apresentavam uma sobrevivência de 23 a 38% maior do que as poedeiras que não recebiam reserpina.

5) As poedeiras que receberam reserpina não apresentaram nenhuma deficiência quanto ao peso, no fim das provas, que se prolongaram por 52 semanas seguidas.

Estes resultados são promissores e parecem indicar uma posição aos tranquilizantes, como aditivos para as rações balanceadas que se destinam às aves em geral.

TROCANDO EM MIUDOS...

ÚLTIMAS DA CIÊNCIA

PERDA DE RAÇÃO NA ÁGUA DOS BEBEDOUROS

Os avicultores sabem que as aves, após ingerirem certa quantidade de ração, se dirigem para o bebedouro e bebem determinado volume de água. Isto está mais ou menos estudado e já se estabeleceu uma relação entre ração e água: para duas partes de ração, uma parte de água. Isto em largos traços, variando de acordo com o tipo de ração e a temperatura do galinheiro. Quando bebem água, logo após o consumo de ração, as partículas da farejada se molham e são levadas pela água dos bebedouros, constituindo perda de ração. Todavia, não se conhecia o total de ração perdida deste modo. Pesquisadores da Universidade de Rutgers (New Jersey — E.U.A.) estudaram o caso, tendo em vista diversos sistemas de fornecer água e de acordo com os tipos de ração: farejada e comprimidos.

Verificaram, assim, que, quando nos bebedouros a água estava na altura de 10 cm. e a ração era farejada total, a perda de ração variava de 3,4 a 4,5% do total consumido. Os bebedouros eram do tipo reservatório com volume conhecido de água.

Os bebedouros do tipo de calha, com nível de água na altura de 1,25 cm. (1/2" de altura) representaram sensível melhora na perda de ração: 1,3 a 2,5% total consumido.

No sistema de ração em "gotas" e ração em comprimidos, a perda de ração foi apenas de 0,1%. Aliás, já a ração em comprimidos, com qualquer tipo de bebedouro, implicava na perda de 0,6% apenas do total da ração consumida.

A debicagem acarreta maior perda de ração quando fornecida como farejada.

Aconselha-se, pois:

a) dar preferência a bebedouros do tipo calha em V, para economizar ração do tipo farejada.

GRANJA DO MANECO

PINTOS DE UM DIA
LEGHORN E NEW HAMPSHIRE

Matriz :

TAPIRATIBA

Praça D. Carolina, 72 - Tels. 72 e 64

Filial em São Paulo :

GRANJA YPÊ

Estrada de Itopecerica Km. 19
(via Santo Amaro)

FONES: 61-2261 e 8-8935

b) dar ração prensada ou em comprimido, para economia ponderável de ração, evitado a desperdício no bebedouro.

c) se debicadas as aves, dar ração prensada e instalar bebedouro em V, com água a 1,5 cm.

Tudo isto tem importância, pois os lucros da avicultura são obtidos da soma das pequenas economias. Nada deve ser desperdiçado, especialmente rações de alto preço.

FARELADA OU QUIRERA FINA COMO PRIMEIRA ALIMENTAÇÃO DOS PINTOS

Muitos avicultores acreditam que a melhor alimentação para os pintos durante os primeiros dias de idade, seja a quirera fina de milho. Admitem que a quirera de milho facilite a absorção do saco de gema, presente na cavidade abdominal e impeça a secreção de jezes líquifeitas, responsáveis pela formação do "entupimento", tão temido. No entanto, provas experimentais têm demonstrado que a quirera fina nos primeiros dias não melhora as condições da criação. Assim, técnicos da Universidade de Nova Jersey (E.U.A.) chegaram às seguintes conclusões:

1º) Os pintos que receberam desde o primeiro dia de idade, ração na forma de farelada, apresentaram melhor desenvolvimento do que os pintos que receberam quirera fina nos três primeiros dias de idade.

2º) A quirera fina, nos primeiros três dias de idade, não contribuiu para melhorar a absorção do saco de gema nem prejudicou total absorção.

3º) Quando os pintos são criados nas melhores condições de manejo, a quirera fina nos três primeiros dias de idade não apresenta nenhum efeito benéfico, sendo responsável pelo retardamento do crescimento e do desenvolvimento final.

Portanto, parece que o problema do "entupimento" dos pintos, observado na primeira quinzena de criação, nada mais é do que resultado de fatores adversos da própria criação e da qualidade dos pintos.

ILUMINAÇÃO ARTIFICIAL PARA PRODUIR OVOS PARA INCUBAR

É crença entre os granjeiros que produzem ovos para incubar, que a iluminação artificial é prejudicial, como elemento "anti-natural", capaz de tornar fracos os pintos produzidos. No entanto, a Universidade da Georgia (E.U.A.) recomenda o uso da iluminação artificial dos abrigos de poedeiras reprodutoras, para melhorar tanto a postura, quanto os resultados da incubação. As aves devem receber um total de 14 horas de luz, além da luz do dia.

A suplementação será fornecida na base de 100 watts para cada 40 metros quadrados de galinheiro, a partir da madrugada, até encontrar a luz do dia. As lâmpadas são suspensas na altura de 2,10 metros acima do piso dos abrigos,

avevita

Rações balanceadas e prensadas!



A MELHOR PARA A AVICULTURA

Moinho Fluminense S.A.
Fundado em 1887

LOJA: RUA URUGUAIANA, 118 - LOJA - C. P. 1350 - TEL. 43-3906
PAULO: RUA BOA VISTA, 314 - 4.º - C. P. 200 - TEL. 33-3164
HORIZONTE: AV. DOS ANDRADAS, 841 - C. P. 143 - TEL. 8-2025
SAMPINAS: REP. MERCANTIL TREMARGO - R. DUQUE DE CAXIAS, 187
e na sua cidade, procure o nosso representante
Credenciada pela Associação Paulista de Avicultura

sobre os comedouros, de preferência escalonadas em linha, no comprimento dos galinheiros.

Informações úteis para avicultores

VOCÊ SABE?

PREJUÍZOS CAUSADOS POR PÁSSAROS NAS GRANJAS AVICOLAS

Os pássaros, as aves de todas as classes podem-se tornar altamente perigosos aos interesses comerciais das granjas avícolas, como veiculadores e transportadores de extensa série de doenças. Principalmente na zona de São Paulo, a temível doença de Newcastle tem sido disseminada pelos pardais e pombos. E ainda o boubá, o tifo, o paratifo e, principalmente, a cólera aviária.

O perigo está em que estas aves penetram no interior dos abrigos e procuram imediatamente comedouros e bebedouros, fazendo verdadeira inoculação de agentes infecciosos, mesmo quando os avicultores evitam a presença de visitas e até de vendedores de firmas de produtos veterinários e outros.

E nem só. Porque também se associam no consumo das rações. Vejamos as conclusões a que chegou L. A. Wilhelm, técnico da Quaker Oats Company (E.U.A.), que teve a paciência de estudar o consumo de ração pelos pardais e pássaros pretos (chopim), na granja experimental da

quebra companhia tradicional no comércio da aveia.

1) Dois pardais podem consumir a ração necessária para uma galinha botar 36 ovos ou seja praticamente 7,5 a 9 kg de farelada, isto em 12 meses.

2) Três pardais podem consumir anualmente ração suficiente para produzir ... 3.200 gramas de carne de frango para o corte.

3) Quinze pardais consomem, em um ano, em criação de perus no campo, o suficiente para levar um peru para o mercado, com 10 quilos de peso. Isto corresponde a 35 quilos de ração.

4) Dois pardais, em 12 meses, podem consumir a ração necessária para criar uma franga, no sistema de alimentação restrita ou seja pelo menos 5 quilos de ração.

Admite L. A. Wilhelm que os pássaros pretos devem consumir o dobro da ração consumida pelos pardais.

Quando se recomenda o fechamento dos abrigos com tela de arame com malha de 1", o fim principal é prevenir a entrada de pássaros e aves.

O problema reside nas criações no campo, principalmente na criação de frangos ou no caso dos perus. O preparo de espantalhos e sua colocação em lugares estratégicos dá bons resultados para afastar os pássaros de junto dos comedouros.

Naturalmente, os avicultores devem orientar-se para um sistema de combate aos pássaros predadores, mais de prevenção do que de ataque direto.

Afinal de contas, os pássaros e as aves têm sua tarefa a cumprir e são de extrema utilidade em outros setores, como no combate aos insetos.

Assine V. também

a Revista

"GADO HOLANDÊS"

A assinatura anual custa apenas

Cr\$ 100,00

Pedidos:

Rua Jaguaribe, 634

SÃO PAULO - S.P.

CISCANDO NOTÍCIAS

GRANJA AVÍCOLA DE DEMONSTRAÇÃO EM NOVA ODESSA

Sob a responsabilidade do Escritório Técnico de Agricultura (projetos ETA-48 e ETA-42), Departamento da Produção Animal da Secretaria da Agricultura e Associação Paulista de Avicultura, será instalada na Fazenda de Seleção do Gado Nacional, em Nova Odessa, estabelecimento subordinado àquele departamento, uma granja avícola de produção e demonstração e uma unidade 4-S avícola.

O principal objetivo é esclarecer líderes agrícolas e fazendeiros em assuntos relativos à produção avícola e, através de demonstrações reais, chamar a atenção para resultados econômicos da aplicação dos princípios modernos de zootecnia ao rebanho avícola.

Galinheiros e a unidade 4-S avícola possibilitarão a defesa sanitária das aves, em todos os períodos de sua existência; haverá cuidado no registro de custo das instalações, consumo de ração e outros

alimentos, mortalidade e refugagem, porcentagem de crescimento, produção diária de ovos, peso das aves poedeiras e renda do rebanho.

Assinaram o documento do acordo os srs João Barisson Villares, diretor do Departamento da Produção Animal; Luiz Emanuel Bianchi, presidente da Associação Paulista de Avicultura; Guido Rando, diretor do Projeto EA-48 e Haroldo Vasconcellos, diretor do Projeto ETA-42.

Em Nova Odessa, serão demonstrados a criação de pintos, seleção de frangos para poedeiras e manejo das galinhas poedeiras; refugagem da poedeiras e análise e resumo de dados de interesse econômico.

O sr. Haroldo Vasconcellos e o sr. Brenno Martins de Andrade, da Seção de Avicultura do Departamento da Produção Animal, escolheram a área necessária para a instalação da granja, em local próximo à sede da Fazenda de Seleção do Gado Nacional, de acesso fácil aos avicultores e demais interessados.

**Granja
Ipê**

New Hampshire

**Pintos de um dia,
frangos e aves
reprodutoras**

Estrada Itapeçerica -
km 19 (Via Sto.
Amaro)

Telefones:

61-2261 e 8-8935

A granja de demonstração servirá extensa zona de avicultura, que por certo, muito lucrará com o que for dado observar na prática da criação.

COMPANHIA SEGURADORA BRASILEIRA

Séde: Rua Direita n.º 49 — São Paulo
(Edifício Próprio)

CAPITAL INTEGRALMENTE REALIZADO : Cr\$ 200.000.000,00
RESERVAS : MAIS DE Cr\$ 600.000.000,00
Sinistros pagos desde a sua fundação em 1921 : Cr\$ 835.000.000,00

DIRETORIA :

DR. ALFREDO EGYDIO DE SOUZA ARANHA - Presidente
DR. JOSÉ DA SILVA GORDO - Vice-Presidente
DR. ANTONIO DE ALMEIDA PRADO - Secretário
DR. JOSÉ ERMIRIO DE MORAIS - Comercial
DR. EUDORO LIBANIO VILLELA - Tesoureiro

Seguros de Vida, Vida em Grupo, Incêndio,
Transportes Marítimos, Terrestres e Aéreos, Acidentes Pessoais,
Aeronáuticos, Responsabilidade Civil, Fidelidade.

Representantes e Comissários de Avárias em todo o Território Nacional

MERCADOS

AVES E OVOS

COTAÇÃO DE LATICÍNIOS NA PRAÇA DE SÃO PAULO

PRODUTOS	Preço ao atacadista kg Cr\$	Preço ao atacadista kg Cr\$	Preço ao consumidor kg Cr\$
QUEIJO MINAS			
— comum	85—90	95—100	105—110
— pasteurizado			
União, Boa, Edméa)	—	110—120	130—150
— duro - Araxá	—	140—150	160—170
REQUEIJAO			
Catupiri	—	35—55	50—70
QUEIJO PRATO			
de 1.a	—	150—160	180—200
de 2.a	—	90—110	140—160
QUEIJO TIPO PARMESÃO			
comum (frescal)	—	120—130	240—260
curado (Faixa Azul Dolar) ..	—	230—250	300—400
QUEIJO TIPO PROVOLONE			
Frescal e Mussarela	—	120—130	150—160
Curado (Polenghi)	—	130—135	160—180
		200—220	240—260
MANTEIGA			
Extra	—	280—300	320—260
de 1.a	—	250—260	280—300
Comum	—	240—250	260—290
LEITE CONDESADO			
Caixa com 48 latas de 390 g. ..	—	2.200 a 2.400	60 a 70 c. lata
LEITE EM PÓ			
Caixa c/ 12 latas de 1 quilo ..	—	3.180 a 3.300	140 a 150 c. lata
LEITE DE CONSUMO		ao produtor	ao consumidor
Tipo "C"		Cr\$ 13,00	25,00
Tipo "B"		Cr\$ 15 a 18	30 a 32
Tipo "A"		—	45,00
LEITE PARA INDUSTRIA			
Zona abastecedora de S. Paulo, Santos e Campinas			10,13
Nas demais zonas do Estado de São Paulo			7,00-10,00
No Sul de Minas, para queijos e leite em pó		Cr\$ 12 (p. faz.)	até 220,00
Crema — kg de matéria gorda — Extra			até 180,00
— 1.a qualidade			até 150,00
— 2.a qualidade			
Caseína láctica			até 110,00
Lactose bruta			(sem cotação)
Lactose refinada			" "

BALANÇO DA AVICULTURA NO ESTADO DE S. PAULO EM 1960

A criação racional de aves no Estado de São Paulo, em 1960, em que pese a influência da toxidez da torta oleaginosa de determinadas indústrias sobre os resultados da incubação e sobre o crescimento dos pintos, atravessou período de decidido progresso e intensificação geral da produção.

Aumentou particularmente a produção de ovos. De acordo com as estatísticas do Serviço de Controle da Produção do Ministério da Agricultura, foi a seguinte a escala:

1958 — 150.670.000 de dúzias
1959 — 154.732.000 de dúzias
1960 — 159.373.000 de dúzias

Esta contribuição do Estado de São Paulo representa o dobro da produção de Minas Gerais (2.º produtor de ovos do Brasil) e o total da produção de todos os Estados do Norte e do Leste do Brasil. Em valor, a produção de 1960 representa sete bilhões de cruzeiros.

Convém salientar que a produtividade das aves em criação do Estado de São Paulo cresce decisivamente, graças aos trabalhos de melhoramento das cooperativas agrícolas. Por outro lado, os cruzamentos industriais, tendo por base a Leghorn; a valorização biológica das raças para poedeiras e frangos de corte; a modernização dos sistemas de trabalho avícola e o emprego das gaiolas de postura, tem sido a chave para o aumento da produtividade das aves.

Assim, a média de produção de ovos de 561.145 poedeiras de uma cooperativa avícola, que foi de 161,7 ovos em 1957,

(Conclui na página 82)

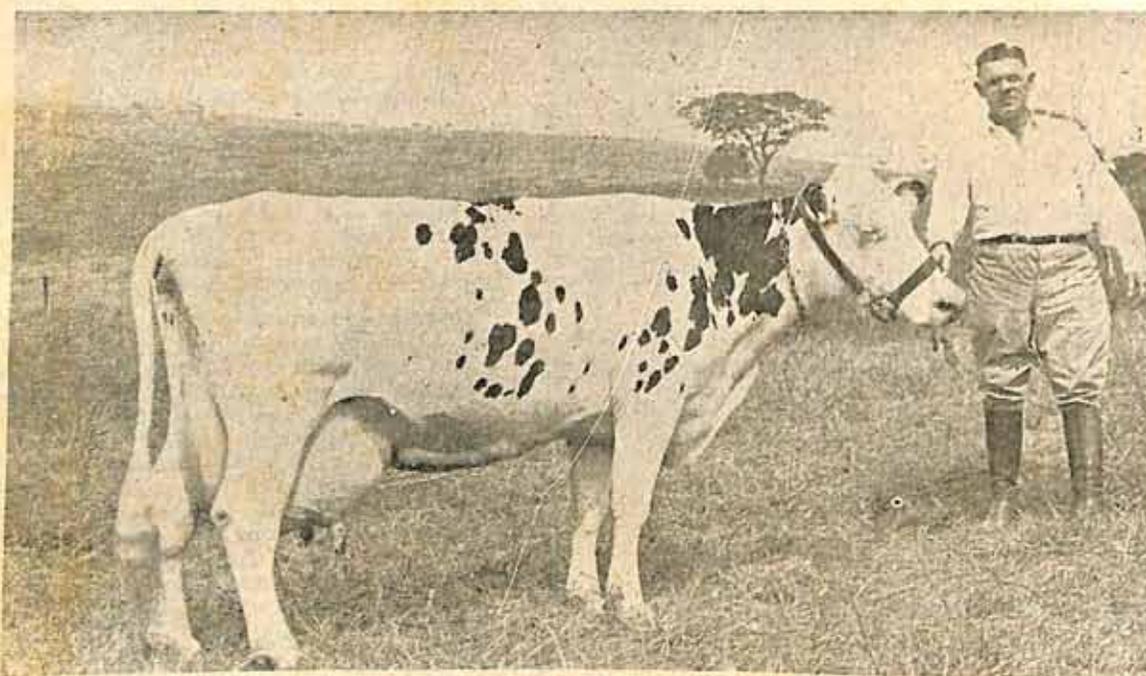
CARNE, COURO E BANHA

Bovinos para engorda (gado magro).....	BARRETOS	FRIGORÍFICO	FRIGORÍFICO
	15 de Março	ARMOUR DO BRASIL S.A.	WILSON DO BRASIL S.A.
	15.000,00 a 17.000,00	Posto Frigorífico	Posto Frigorífico
		Em 31-1-61	Em 31-1-61
	Por arroba	Por arroba	Por arroba
	Cr\$	Cr\$	Cr\$
Preços de compra:			
Novilhos gordos	1.250,00	—	1.380,00
Carreiros e marrucos	1.100,00	1.100,00	1.280,00
Vacas e torunos gordos	—	1.300,00	1.280,00
Novilhos tipo consumo	—	—	—
Bois tipo consumo	—	1.200,00	—
Gado tipo conserva	—	900,00	900,00
Vitelos gordos	—	—	1.050,00
Vacas	1.100,00	1.100,00	—
Preços de venda:		Quilo	Quilo
Couro de boi até 27 quilos	—	63,50	63,50
Couro de boi acima de 27 quilos	—	63,00	63,00
Couro de vaca	—	61,00	61,00
Banha em rama	—	140,00	—
Banha em lata 3/20	—	8.900,00 p/ caixa	10.140,00 p/caixa
Suínos magros (média de 6 arrobas).....	5.000,00		
Suínos gordos	Por arroba		por arroba
Enxutos	1.350,00		1.350,00
Gordos	1.450,00		
Especiais	1.500,00		

Continuam os grandes feitos do plantel da S/A. FAZENDA PARAÍSO INDUSTRIAL E AGRÍCOLA

REDUTO DE CAMPEÕES

8 Campeonatos conquistados na maior mostra de Holandês no país: Caxambú



MARTONNA'S R A G
APLE CRUZADER —
Reservada Grande Cam-
peã Senior.

AÍ ESTÁ A SEGUNDA COLOCADA NO FAMOSO TORNEIO
LEITEIRO DE CAXAMBÚ E CLASSIFICADA COMO RES.
GRANDE CAMPEÃ DA RAÇA E CAMPEÃ SENIOR POI.

COM DIFERENÇA DE POUCAS GRAMAS CONQUISTAMOS O
SEGUNDO LUGAR NO EMPOLGANTE TORNEIO LEITEIRO
ENTRE 31 CONCORRENTES DAS MAIS CATEGORIZADAS EM
PRODUÇÃO DE LEITE.

PREMIOS CONQUISTADOS:

GRANDE CAMPEÃO PON
RES. GRANDE CAMPEÃ
CAMPEÃ JUNIOR
CAMPEÃO JUNIOR
CAMPEÃ SENIOR PON
CAMPEÃ SENIOR POI
RES. CAMPEÃ SENIOR POI

Mais:

6 PRIMEIROS PRÊMIOS
5 SEGUNDOS PRÊMIOS
2 TERCEIROS PRÊMIOS
CONJUNTO DA RAÇA CAMPEÃO

S/A. FAZENDA PARAISO INDUSTRIAL E AGRÍCOLA

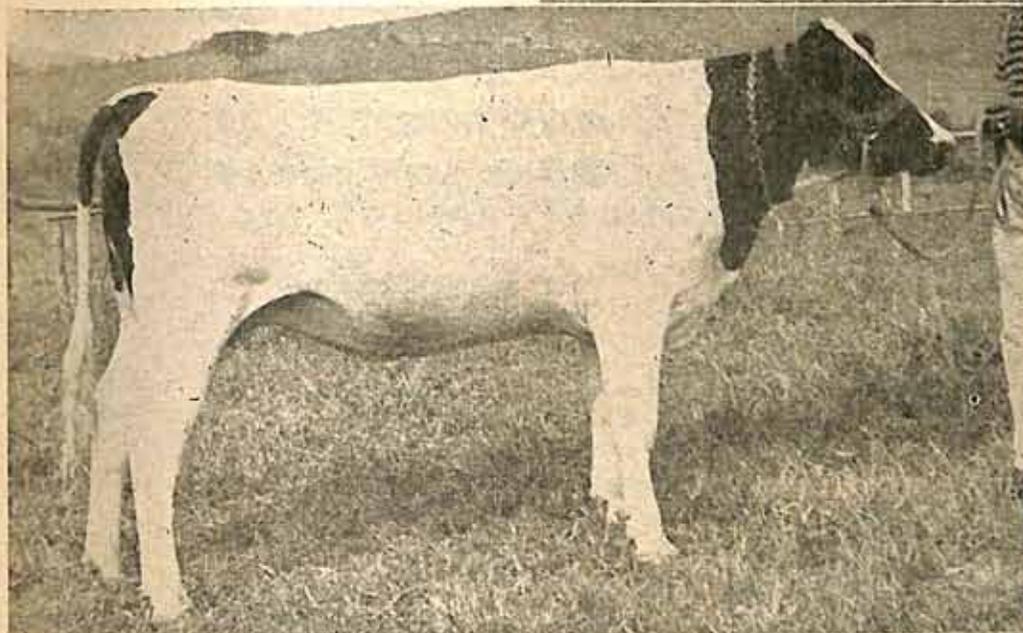
Diretor-Presidente: Dr. Alfredo Egydio de Souza Aranha

Séde Social: Rua São Bento, 483 - 5.º and. - Telefone 33-6161 - R. 15

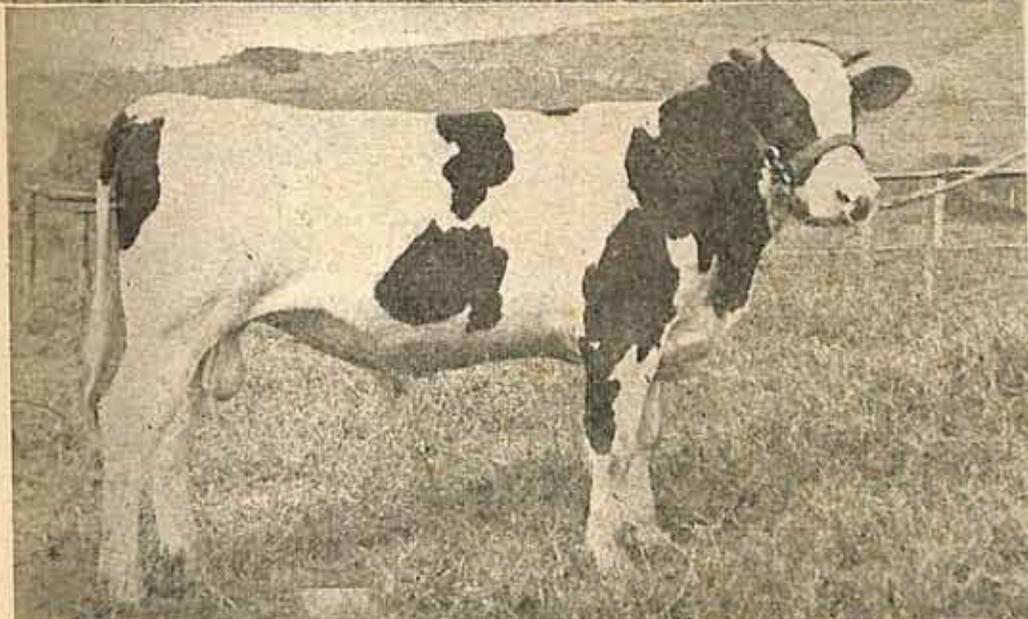
Séde Agrícola: São João da Boa Vista - Caixa Postal, 78 - Telefone, 75 - Est. de São Paulo

RESULTADO DO TORNEIO

MARTONA'S RAG APPLE
CRUZADER — Holandesa
preta e branca, pura de ori-
gem, com 7 anos, conqui-
stou o 2.º lugar no Concurso
Leiteiro realizado em Ca-
xambú, com a média diária
de 41,680 quilos de leite e
2,97% de gordura.



↑ CASMAC TRISTAN
ALICE — *Res. Campeã
Senior.*



← SERTÃO ESTÔNIA
— *Campeã Júnior*

← SERTÃO FALCÃO
MODEL CARNATION
— *Grande Campeão e
Campeão Júnior em sua
categoria.*

OS PRÊMIOS CONQUISTADOS PELA FAZENDA PARAÍSO EM 1960, NOS VÁRIOS
CERTAMES A QUE COMPARECEU, CONFIRMARAM A FAMA DO SEU PLANTEL

*Melhor e mais econômico
do que a madeira!*

AS CHAPAS DURATEX



**SÃO INDISPENSÁVEIS NAS
FAZENDAS, CHÁCARAS
SÍTIOS, GRANJAS, ETC.**

As chapas Duratex têm aplicações amplas em forros, pisos, divisões, portas; são indicadas também para a construção econômica de galpões, depósitos, paióis, tulhas, silos, casas de colonos, etc..

As chapas "temperadas" podem ser usadas externamente, sendo necessário pintá-las com tinta a óleo ou betuminosa.

TIPOS:

Normal — Temperado
Perfurado de 1/2" e de 1"

TAMANHOS:

1,22 x 2,50 m — 1,22 x 3,00 m

ESPESSURAS:

2,5 mm
3,5 mm
4,5 mm
6 mm

À DURATEX S. A. — CX. POSTAL, 7611 — S. PAULO
Peço enviar informações técnicas sobre o duratex

Nome _____

Endereço _____

Cidade _____

Estado _____

DURATEX
S. A. - INDÚSTRIA E COMÉRCIO

R. LÍBERO BADARÓ, 582 — 9.º ANDAR
(Edifício do Banco Federal de Crédito S. A.)
PONE-37.7581 (Rede Interna) — CX. POSTAL, 7611
END. TELEGR. DURAPLAX — SÃO PAULO



RELATÓRIO N.º 194
SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO

da
Associação Paulista de Criadores de Bovinos
Em cooperação com o Departamento Nacional da Produção Animal do
Ministério da Agricultura e do Departamento da Produção Animal de
São Paulo

JANEIRO DE 1961

LACTAÇÕES TERMINADAS

Nome do animal	Gráu do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			Proprietário
					Leite kg	Gordura kg	%	
RAÇA HOLANDESA — variedade preta e branca								
Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)								
Três ordenhas (3x)								
CLASSE BJ — De 3 a 3 1/2 anos.								
Sertão Candidata-B15/5942-LM	PO	3-5	8513	365	6.185,0	224,2	3,62	S. A. Faz. Paraiso Ind. Agrícola
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
FSM. Elite-B12/4741	PO	5-7	5865	365	4.979,0	191,1	3,83	Ministério da Agricultura
Amaz. 3509 Alva-17239	PC	8-1	5312	286	4.962,0	170,8	3,44	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Jardim Olinda-2022-MG	PC	5-1	6461	248	4.354,0	143,1	3,28	Cia. Baptista Scarpa Ind. Com
Amaz. 3594 Asseada-17324	PC	8-1	6950	244	4.184,0	143,6	3,43	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Hol. Gerarda-B11/3761	PO	6-0	4644	281	4.106,0	153,0	3,72	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Jardim Ovelha	NR	5-7	6910	107	2.128,0	74,2	3,48	Cia. Baptista Scarpa Ind. Com
Duas ordenhas (2x)								
CLASSE AJ — Até 2 1/2 anos.								
Cast. C. Janna-B15/6242-LM	PO	1-11	8430	362	4.437,0	160,4	3,61	Jan Noordegraaf
Cast. R. Dina 131-B15/6230-LM	PO	1-10	8360	365	4.269,0	162,1	3,79	Roelof Rabbers
Maria I-33145-LM	7/8	2-0	8623	325	4.049,0	178,4	4,40	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Cast. R. Anke 51-B16/2656-LM	PO	1-11	8518	310	3.733,0	143,5	3,84	Harm Rabbers
Hol. Antje XXXVII-B16/6348-LM	PO	2-2	8523	365	3.566,0	150,6	4,22	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Cast. C. Alida-3P-F4/2402-LM	PO	2-3	8566	312	3.390,0	140,6	4,14	Jan Noordegraaf
Mathilda 2	NR	2-0	8238	215	3.339,0	115,4	3,45	Jan Van Der Vinne
Ida 3-LM	NR	2-4	8065	297	3.300,0	139,8	4,23	Auke Dykstra
C. T. Leeuwarder 42-B15/6194	PO	1-11	8237	306	2.893,0	121,7	4,20	Jan Herman Groenwold
Cast. S. Bertha 74-B15/6231	PO	1-9	8363	365	2.858,0	103,8	3,63	A. Stryker
Cast. E. Janke-B15/5816	PO	2-5	7884	225	2.632,0	95,6	3,63	R. Salomons
Cast. L. Lantje 51-2P-F6/2561	PO	2-0	8353	308	2.696,0	98,3	3,78	Eltje Jan Loman
Cast. J. Buterblom 30-B15/6160	PO	2-1	8125	274	2.539,0	92,4	3,64	Jager & Borg
Gerrie 5	NR	2-2	8320	192	2.095,0	77,4	3,69	J. R. Kiers
Cast. R. Jeltje 3-B15/6892	PO	2-0	7876	171	1.976,0	71,4	3,61	Roelof Rabbers
Aaltje 3	NR	1-10	8322	170	1.790,0	62,9	3,51	J. R. Kiers
Cast. R. Betje 4-B15/5901	PO	2-1	8085	127	1.614,0	59,3	3,67	Roelof Rabbers
Cast. M. Sara 23-B10/6614	PO	2-5	8471	125	1.495,0	58,1	3,88	Berend Willem Bouwman
Cast. R. Anna 4-B15/6223	PO	1-9	8087	125	1.315,0	50,6	3,84	Roelof Rabbers
Dirkje 1-B15/6221	PO	2-0	8439	114	1.215,0	46,6	3,83	Marten Veenstra
CLASSE AS — De 2 1/2 a 3 anos.								
Cast. R. Willemkje 3-B15/5851-LM	PO	2-7	7005	365	7.230,0	243,1	3,36	Roelof Rabbers
Cop. Iluminada-29851-LM	PC	2-7	8548	365	4.504,0	171,1	3,79	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Raelwi 892 Gaviota Frida-F8/3691-LM	PO	2-10	8533	365	4.449,0	158,3	3,55	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Cast. R. Wiersma 3-B15/5889-LM	PO	2-8	8472	311	4.308,0	170,0	3,94	Roelof Rabbers
Cast. Vos Dora 17-B15/5837-LM	PO	2-8	8234	244	4.205,0	153,5	3,65	A. J. M. Bentum
Cast. J. Aukje 12-B15/5772-LM	PO	2-7	7719	298	3.817,0	151,2	3,96	Jager & Borg
Cop. Imediata-29852	PC	2-6	8532	365	3.667,0	129,6	3,53	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Branca 2	NR	2-6	8128	284	3.568,0	134,9	3,78	Stoffer Loman
Parafina de Paraíba-31636	PC	2-7	8564	365	3.565,0	128,1	3,59	Espolio de Olivo Gomes
Esponja M.D'Este-30698	PC	2-8	8273	203	3.346,0	100,2	2,99	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Cast. M. Martha 8-B15/5818	PO	2-9	8240	238	3.188,0	106,2	3,33	Berend Willem Bouwman
Cast. Vos Pietje 10-B15/5803	PO	2-11	7006	246	3.129,0	120,1	3,83	A. J. M. Bentum
Cast. S. Pasma 13-B15/5888	PO	2-9	7607	347	2.900,0	105,5	3,63	A. Stryker
Aaltje 94-B15/5865	PO	2-6	8242	266	2.490,0	103,5	4,15	H. de Boer
Cast. M. Sjoukje 4-3P-F5/2182	PO	2-6	8241	184	2.227,0	73,8	3,31	Berend Willem Bouwman

Nome do animal	Gráu do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			Proprietário
					Leite kgs.	Gordura kgs.	%	
Cast. S. Annette 2-B15/5885	PO	2-7	8431	361	1.990,0	87,4	4,39	A. Stryker
Cast. Vos Tryntje 60-B15/5805	PO	2-9	7355	112	1.264,0	54,2	4,28	Jacobus Vos
CLASSE BJ — De 3 a 3 1/2 anos.								
Cabocla-32365-LM	PC	3-5	8504	365	6.802,0	215,7	3,17	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Cast. R. Hendrika 2-B15/5765-LM	PO	3-1	6829	335	5.663,0	190,9	3,37	Roelof Rabbers
Espigas Monogram-F7/3411-LM	PO	3-0	8505	365	5.599,0	207,8	3,71	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Cast. F. Maaïke 23-B15/5802-LM	PO	3-2	8444	308	5.253,0	209,2	3,98	Jan Herman Groenwold
Cast. B. Aaltje 49-B13/5132-LM	PO	3-5	6869	296	4.894,0	182,3	3,72	H. de Boer
Cast. R. Wiepkje 51-B13/5245-LM	PO	3-5	7086	351	4.883,0	172,1	3,52	Roelof Rabbers
Cast. C. Riemke 2-B15/5788-LM	PO	3-2	8429	358	4.423,0	177,7	4,01	Jan Noordegraaf
Cast. Martha 83-B13/5156-LM	PO	3-2	8060	302	4.116,0	172,4	4,18	Cornelis Van Der Beld
Cast. J. Folkertje 56-B15/5797-LM	PO	3-0	7235	365	3.975,0	162,0	4,07	Jager & Borg
Cast. L. Jelske 42-B13/5135-LM	PO	3-1	6699	299	3.958,0	158,9	4,01	Geert Leffers
Diagrama M.D'Este-28400	PC	3-4	8337	298	3.886,0	134,9	3,47	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Cast. M. Sietske 2-B13/5135-LM	PO	3-5	8093	270	3.810,0	156,7	4,11	Berend Willem Bouwman
Cast. M. Tommy 3-B13/5117	PO	3-5	7994	285	3.776,0	144,9	3,83	Berend Willem Bouwman
Cast. J. Lemstra 23-B13/5137-LM	PO	3-5	6489	300	3.658,0	166,5	4,55	Jager & Borg
Cast. E. Tryntje 12-B15/5784	PO	3-3	8436	316	3.620,0	146,5	4,04	R. Salomons
Floresta Joana-29774	PC	3-3	8328	296	3.491,0	123,5	3,53	Arthur Monteiro Neves
Hol. Marie XV-B14/5720	PO	3-4	7424	322	3.382,0	145,4	4,30	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Folkje 2	NR	3-4	6682	217	3.303,0	134,0	4,05	Eltje Jan Loman
Cast. L. Siep 29-B13/5142	PO	3-2	7878	295	3.260,0	135,4	4,15	Geert Leffers
Hol. Atje XI-B13/4999	PO	3-4	7031	212	3.088,0	112,1	3,63	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Cop. Gaitera-29849	PC	3-1	8549	335	3.071,0	120,1	3,90	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Cast. Pot Zwaagstra 39-B15/5764	PO	3-0	8083	244	3.033,0	118,4	3,90	Jan Albert Pot
Cast. A. Afke 3-B15/5766	PO	3-2	7036	212	2.277,0	87,3	3,83	Gerrit Van Arragon
Delta Raxana-B13/5192	PO	3-4	7135	191	1.870,0	69,6	3,72	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Jenny	NR	3-0	7169	152	1.291,0	53,9	4,17	Gerrit Van Arragon

CLASSE BS — De 3 1/2 a 4 anos.

Hol. F. Ria 5-LM	NR	3-10	8572	348	6.533,0	235,2	3,60	Jan Herman Groenwold
Cast. S. Wietsche 7-B15/5122-LM	PO	3-11	8432	365	4.784,0	174,6	3,65	A. Stryker
Flamula-28661-LM	PC	3-8	6924	365	4.552,0	181,3	3,98	Espolio de Olivo Gomes
Hol. B. Wieb 3-1003-LM	7/8	3-10	8394	342	4.336,0	159,2	3,67	A. Barkema
B. V. Fokje Corina-B14/5391	PO	3-7	7517	331	4.211,0	148,4	3,52	Alberto Ferraz
Lembrança de Paraíba-27354	PC	3-8	7297	365	4.090,0	142,2	3,47	Espolio de Olivo Gomes
Hendrikje 2-LM	NR	3-8	8120	267	4.087,0	176,9	4,32	Auke Dykstra
Cast. B. Wilmke 19-B13/5176	PO	3-6	7232	338	4.074,0	139,3	3,41	H. de Boer
Cast. E. Marie 94-B15/5161	PO	3-7	6675	309	3.812,0	145,7	3,82	R. Salomons
S. Q. Deliciosa-29454	PC	3-10	7686	309	3.623,0	106,9	2,95	Cia. Agrícola São Quirino
Janneke 3	NR	3-10	8132	233	3.377,0	110,6	3,27	Jan Van Der Vinne
Cop. Gorducha-31313	PC	3-6	8534	344	3.288,0	127,1	3,86	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Cast. J. Wietske-B13/5062	PO	3-9	6382	275	3.259,0	133,5	4,09	Jager & Borg
Cast. M. Ana 15-B13/5076	PO	3-8	6867	280	3.211,0	131,5	4,09	Marten Veenstra
Caçula M. D'Este-25659	PC	3-10	7065	297	3.088,0	103,3	3,34	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Cast. J. Boukje 82-B13/5079	PO	3-9	8084	276	2.940,0	129,1	4,39	E. M. Borg
Cast. Harm Baukje 1-B13/5114	PO	3-7	8130	257	2.912,0	113,5	3,89	J. R. Fokkema
Camelia M.D'Este-25662	PC	3-9	8271	266	2.907,0	106,8	3,67	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Cast. E. Marie 93-B13/5095	PO	3-7	6161	249	2.905,0	99,3	3,41	Roelof Rabbers
Hol. B. Geesje 2-1002	7/8	3-8	8233	207	2.322,0	86,1	3,70	A. Barkema
Hol. Tryntje XXXIX-B13/4991	PO	3-7	8293	202	2.225,0	84,8	3,81	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Cast. V. Susana 77-F5/2368	PO	3-8	8131	229	2.138,0	88,3	4,12	Jan Van Der Vinne
Cast. J. Antje 3-B13/5099	PO	3-9	7888	139	1.470,0	63,7	4,33	Jager & Borg

CLASSE CJ — De 4 a 4 1/2 anos.

Ida 2-LM	NR	4-4	8064	290	5.021,0	200,0	3,98	A. Stryker
Cast. Bur Minke 24-B13/5121-LM	PO	4-1	3956	310	4.891,0	187,4	3,83	H. de Boer
Primavera Baiana-B12/4619-LM	PO	4-5	6968	365	4.877,0	183,4	3,76	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Effy 7 Baradero-F7/3322	PO	4-3	7307	351	4.273,0	137,3	3,21	Cia. Agrícola São Quirino
E. Ilse Lanzelot Iris-F7/3339	PO	4-4	6638	253	4.191,0	147,1	3,51	Berend Willem Bouwman
Cast. C. Atje 110-B13/5075-LM	PO	4-2	6075	359	4.124,0	165,0	4,00	Jan Noordegraaf
S. Q. Cenoura-27197	7/8	4-0	8551	365	4.019,0	140,0	3,48	Cia. Agrícola São Quirino
Cast. C. Kobe 47-B13/5074	PO	4-0	6380	289	4.010,0	160,0	3,99	Jan Noordegraaf
Cast. Beld Mine-B12/4319	PO	4-4	8121	254	3.866,0	153,7	3,97	Cornelis Van Der Beld
Cast. E. Anna 1-B13/5081	PO	4-2	6221	346	3.755,0	133,0	3,54	R. Salomons
Geesje 2	NR	4-3	5932	203	3.438,0	128,2	3,72	J. R. Kiers
Cangaceira-28144	PC	4-1	7101	239	3.356,0	117,2	3,49	Cia. Agrícola São Quirino
Cast. Kiers Mina 37-B13/5055	PO	4-5	6309	313	3.333,0	125,0	3,75	J. R. Kiers
Cast. L. Ypco Hiltje 3-B13/5052	PO	4-2	8129	267	3.131,0	128,5	4,10	Stoffer Loman
B. V. Jantje 2295 6º Maximum-B14/5413	PO	4-2	6935	333	3.121,0	96,9	3,10	Alkindar e G. M. Junqueira
Cast. L. Annette 2-B13/5129	PO	4-3	7976	299	3.081,0	119,2	3,86	Geert Leffers
Alfandega-29835	PC	4-2	8251	301	2.970,0	108,0	3,63	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
S. Luz R. Apple Ajax-F7/3400	PO	4-0	8582	324	2.786,0	110,9	3,98	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Hol. B. Vlekje 2-995	3/4	4-0	8228	174	2.309,0	82,3	3,56	A. Barkema
Rolientje 2	NR	4-0	5848	214	2.028,0	70,5	3,47	Eltje Jan Loman
Cast. B. Dora 1-B12/4299	PO	4-3	7977	105	1.486,0	66,5	4,47	Cornelis Van Der Beld

Nome do animal	Grão do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			Proprietário
					Leite kgs.	Gordura kgs.	%	
CLASSE CS — De 4 1/2 a 5 anos.								
Cast. R. Sipkje 2-B13/5038-LM	PO	4-6	5721	365	5.859,0	238,5	4,07	Roelof Rabbers
Casualidad 8 Baradero 1435-F7/3319	PO	4-6	8552	365	4.998,0	164,0	3,28	Cia. Agricola São Quirino
Guará Magnifica-24983-LM	PC	4-10	6459	365	4.747,0	190,1	4,00	Antônio Coelho Guimarães
S. Q. Calunia-23731	PC	4-10	6170	365	4.686,0	149,5	3,19	Cia. Agricola São Quirino
Cast. R. Saakje 2-B13/5046	PO	4-7	6083	309	4.108,0	166,8	4,05	Roelof Rabbers
Jannie	NR	4-9	6274	256	3.939,0	158,6	4,02	Jan Noordegraaf
Hol. B. Reintje 2-999	7/8	4-9	8475	312	3.406,0	141,3	4,14	A. Barkema
Jutlandia de Paraiba-28696	PC	4-10	6784	365	3.353,0	130,1	3,88	Espolio de Olivo Gomes
Marietje	NR	4-10	5497	237	3.312,0	135,0	4,07	Eltje Jan Loman
Cast. L. Melkbron 22-B12/4258	PO	4-9	5457	284	3.302,0	128,5	3,89	Geert Leffers
Cop. Franca-25418	PC	4-6	8252	287	3.245,0	115,8	3,57	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Cast. M. Sjoukje 2-B12/4288	PO	4-7	5586	228	2.989,0	103,8	3,47	Berend Willem Bouwman
Cast. S. Martie-B13/4456	PO	4-11	7984	250	2.528,0	115,4	4,56	A. Stryker
Cast. Kiers Liza 35-B12/4272	PO	4-10	6754	157	2.399,0	79,1	3,29	J. R. Kiers
Marinha-27962	PC	4-10	8284	240	2.365,0	81,1	3,42	Alkindar e Guilherme M. Junq.
Rockwood P. J. Robarones-F7/3101	PO	4-11	5736	133	1.850,0	72,0	3,89	Cia. Agricola São Quirino
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
Fantasia-28973-LM	PC	5-11	7027	361	6.917,0	236,5	3,41	Guido Malzoni
Andorinha-22702-LM	PC	7-6	8540	357	6.521,0	227,3	3,48	Guido Malzoni
Alamanda-29116-LM	PC	6-9	7745	365	6.359,0	226,2	3,55	Eduardo Celestino Rodrigues
Amaz. Imagem-14191-LM	PC	10-10	2705	357	6.321,0	188,6	2,98	Cia. Agricola São Quirino
Artista-20653-LM	PC	6-0	6684	362	6.174,0	211,2	3,42	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Maartebloem 77-F4/1973-LM	PO	8-6	4278	321	6.096,0	223,8	3,67	Geert Leffers
Aaltje 27 (Tainha Mãe)-F4/1764-LM	PO	8-1	8589	365	6.014,0	218,4	3,63	Guido Malzoni
Stientje-F4/1568-LM	PO	8-9	8474	365	5.940,0	225,7	3,79	Feike Dykstra
Maaikje 1-F6/2513-LM	PO	7-0	4566	278	5.926,0	205,2	3,46	A. J. M. Bentum
Astoria-22579-LM	PC	5-10	7164	365	5.882,0	209,7	3,56	S. A. Faz. Paraíso Ind. Agricola
Jangada-28978-LM	PC	6-0	8541	357	5.826,0	199,6	3,42	Guido Malzoni
Cast. J. Hinke 40-B12/4279-LM	PO	5-0	5291	341	5.819,0	233,7	4,01	Jager & Borg
Amaz. Meeira-14966-LM	PC	10-1	2837	312	5.801,0	177,8	3,06	Cia. Agricola São Quirino
Klaasje-LM	NR	5-8	7720	295	5.438,0	194,5	3,57	Harm Rabbers
Nette 59-F4/1754-LM	PO	8-3	6872	357	5.386,0	193,5	3,59	Wed H. Moorlag
Afke 20-F5/2350-LM	PO	7-0	3973	365	5.268,0	209,3	3,97	H. de Boer
Hanna 13-F4/1503-LM	PO	9-5	4940	312	5.250,0	207,6	3,95	Jager & Borg
Hillycrest de Kol R. Apple-F4/1890	PO	8-9	4034	365	5.234,0	161,7	3,08	S. A. Faz. Paraíso Ind. Agricola
Wodina 52-F6/2671-LM	PO	7-7	4622	365	5.210,0	184,4	3,53	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Zwaagstra 115-F5/2491-LM	PO	7-1	7978	315	5.147,0	216,1	4,19	Cornelis Van Der Beld
Helada de Paraiba-16084	PC	7-10	3887	294	5.100,0	153,9	3,01	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Forsgate S. Posch-F7/3077-LM	PO	8-10	3492	365	5.051,0	178,6	3,53	S. A. Faz. Paraíso Ind. Agricola
Martha 80-F6/2521-LM	PO	7-3	8123	254	5.042,0	177,4	3,51	Cornelis Van Der Beld
Tine 6-F5/2433-LM	PO	7-5	4962	365	5.037,0	192,2	3,81	Jan Noordegraaf
Betje 21-F5/2436-LM	PO	7-7	4199	365	4.984,0	182,6	3,66	Roelof Rabbers
Mar Dell Rose Lochinvar-F4/1871	PO	9-1	3662	365	4.902,0	158,7	3,23	S. A. Faz. Paraíso Ind. Agricola
Guará Melindrosa-24975	PC	5-3	7376	365	4.851,0	165,6	3,41	Antônio Coelho Guimarães
Ietje 11-F6/2568	PO	7-2	5772	296	4.850,0	171,3	3,53	J. R. Kiers
Afke 40 (1)-F6/2602	PO	6-7	4198	327	4.754,0	154,7	3,25	H. de Boer
Siep XXVII-F4/1979-LM	PO	7-5	4834	294	4.732,0	198,4	4,19	Geert Leffers
Nijlander 69-F4/1964-LM	PO	7-7	6865	346	4.657,0	187,7	4,03	R. Salomons
Aventura-20654	PC	5-5	6791	331	4.611,0	141,5	3,06	Lelio de Toledo Piza e Almeida
Hiltje 74-F6/2533	PO	7-0	3952	238	4.607,0	167,0	3,62	Jan Van Der Scheer
Pietje 85-F5/2473	PO	7-2	5118	299	4.601,0	173,7	3,77	Jan Noordegraaf
Martha 7-F5/2371	PO	7-7	3438	296	4.533,0	166,7	3,67	Berend Willem Bouwman
Geertje 44-F5/2394	PO	7-4	7974	301	4.455,0	148,5	3,33	Alberto Boessenkool
Ruurdje 72-F5/2490	PO	7-7	5463	365	4.408,0	155,9	3,53	A. Stryker
Sietske 24-F6/2597	PO	6-8	3690	365	4.394,0	161,8	3,68	Eltje Jan Loman
Sottrumer Pieke 37-F4/1938	PO	7-8	5044	279	4.388,0	174,0	3,96	Jager & Borg
S.Q. Bocaina Quinta-B11/4135	PO	5-3	5923	362	4.367,0	160,7	3,67	Cia. Agricola São Quirino
Cast. D. Leuwarder 41-B12/4253-LM	PO	5-5	7237	324	4.319,0	203,0	4,70	Jan Herman Groenwold
Riemkje-F5/2411	PO	7-5	8122	252	4.282,0	162,8	3,80	Cornelis Van Der Beld
Gruta-32210	PC	5-8	8288	298	4.280,0	145,2	3,39	Jotamar Administ. e Com. S. A.
Anna A 3-B10/3693	PO	5-4	5980	274	4.262,0	154,4	3,62	Jacobus Vos
Pijtsje 10-F6/2600	PO	6-6	4508	324	4.134,0	153,8	3,72	Eltje Jan Loman
Lina-LM	NR	7-11	7993	245	4.217,0	175,3	4,15	Harm Rabbers
Jannekke 3-LM	NR	5-7	7973	290	4.190,0	176,5	4,21	Jan Van Der Vinne
Sietske-F6-2537	PO	9-0	5500	298	4.108,0	146,2	3,55	Jager & Borg
Azeitona M.D'Este-19554	PC	7-2	4363	307	4.080,0	135,3	3,31	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Minke 23-F5/2313	PO	7-9	6219	339	4.079,0	154,6	3,79	H. de Boer
Jeltje 3-F5/2177	PO	7-4	3646	241	4.033,0	152,9	3,79	Berend Willem Bouwman
Hol. H. Marijke-895	31/32	5-5	7615	324	4.028,0	158,2	3,92	Harm Rabbers
Gretha 44-F6/2524	PO	6-11	6476	278	3.907,0	139,7	3,57	Roelof Rabbers
Bertha 73-F5/2496	PO	7-7	5603	365	3.897,0	136,1	3,49	A. Stryker
Doutzen 73-F6/2529	PO	7-3	4833	352	3.895,0	136,1	3,49	Eltje Jan Loman
Agrindus Fesidosa	NR	5-9	8376	239	3.890,0	141,2	3,62	Agrindus S. A.

NOME DO ANIMAL	Gráu do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			PROPRIETARIO
					leite kgs.	Gordura kgs.	%	
Fokje 111-F6/2555	PO	7-1	8061	295	3.854,0	140,0	3,63	Gerrit Van Arragon
Jeltje 136-F6/2745	PO	7-9	3776	314	3.844,0	135,9	3,53	Roelof Rabbers
S. Q. Avelã-21876	PC	6-0	5250	365	3.836,0	121,3	3,16	Cia. Agricola São Quirino
Susana 74-F5/2368	PO	7-11	3505	225	3.816,0	141,2	3,70	Jan Van Der Vinne
S. F. Argentina-14726	PC	9-6	2683	270	3.814,0	118,8	3,11	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Elsa 22-F4/1992	PO	7-11	5464	365	3.814,0	134,5	3,52	A. Stryker
Ag. Residencia-24572	1/2	8-11	4980	270	3.789,0	125,7	3,31	Agrindus S. A.
S. M. Palomita Paul-B11/4178	PO	5-8	7282	365	3.777,0	128,6	3,40	Espolio de Olivo Gomes
Afke 2 (1)-F5/2426	PO	7-4	3780	288	3.765,0	143,8	3,82	Gerrit Van Arragon
Argelia-22591	PC	5-9	6475	365	3.759,0	131,0	3,48	S. A. Faz. Paraíso Ind. Agrícola
Esbelta-29869	PC	5-5	5949	287	3.737,0	128,6	3,44	D. Pires Agro-Pecuária S. A.
Siep 5-F5/2439	PO	7-6	4444	365	3.733,0	154,9	4,14	Jan Noordegraaf
Nelly	NR	5-7	6311	211	3.732,0	123,8	3,31	Jan Albert Pot
Hol. S. Froukje	NR	—	5604	245	3.727,0	129,9	3,48	A. Stryker
Klaske 50-F6/2512	PO	7-7	6441	365	3.718,0	137,2	3,69	A. Barkema
Buterblom 28-F5/2314	PO	7-2	5190	261	3.681,0	141,6	3,84	Jager & Borg
Hol. Wietske X-B12/4484	PO	5-1	5665	262	3.661,0	141,8	3,87	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Marie 91-F4/1965	PO	7-1	5488	231	3.635,0	133,8	3,68	R. Salomons
S. Q. Bastilha Africana-B11/4132	PO	5-6	5353	365	3.561,0	108,9	3,05	Cia. Agricola São Quirino
Cast. Suzanna 74-B11/4254	PO	5-8	6944	221	3.551,0	150,1	4,22	Jan Van Der Vinne
Dora 32-F6/2581	PO	6-9	5973	239	3.500,0	130,2	3,72	J. R. Kiers
Bonança	NR	—	8488	365	3.370,0	112,4	3,33	Espolio de Olivo Gomes
Engeltje-F5/2336	PO	7-0	4440	308	3.366,0	126,9	3,76	Eltje Jan Loman
Antje 53-F5/2337	PO	6-9	8239	250	3.364,0	134,6	4,00	E. M. Borg
Monty's Maartebloom 2-F5/2493	PO	7-2	3765	304	3.329,0	134,4	4,03	Cornelis Van Der Beld
Bella (3)-M 2381-73	PO	6-2	7291	365	4.248,0	107,9	3,32	Alberto Ferraz
Mina Zwarkop-F6/2510	PO	7-1	6809	242	3.223,0	115,7	3,59	A. Barkema
Reukema 29-708778	PO	8-3	3260	234	3.195,0	116,1	3,63	Alberto Ferraz
Maryke 3 (1)-F6/2573	PO	6-11	5847	260	3.191,0	124,0	3,88	Eltje Jan Loman
Pampiona Paraiba-15822	PC	7-11	4346	280	3.139,0	97,4	3,10	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Disa (1) M2333-F6/2722	PO	7-6	6195	342	3.095,0	110,8	3,58	Espolio de Olivo Gomes
Sjoukje-F5/2182	PO	7-3	3544	191	3.005,0	95,9	3,19	Berend Willem Bouwman
Syke 28-F6/2572	PO	6-9	6438	235	3.993,0	97,1	3,24	R. Salomons
Matje Adema 46-F5/2301	PO	7-2	6868	231	2.983,0	119,0	3,98	H. de Boer
Zwatje	NR	—	5681	270	2.969,0	114,9	3,87	Eltje Jan Loman
Hol. B. Ura-993 (1)	15/16	5-6	7177	206	2.901,0	104,2	3,59	A. Barkema
Wyns Adema 178-F5/2178	PO	7-4	3606	212	2.891,0	104,4	3,61	Berend Willem Bouwman
Janke 134-F5/2358	PO	8-3	6864	261	2.880,0	111,3	3,86	Jan Van Der Vinne
Johana 7 A-F5/2410	PO	7-1	4832	249	2.874,0	101,9	3,54	Eltje Jan Loman
Cast. Ina-B12/4455	PO	5-4	7886	301	2.869,0	99,0	3,45	Gerrit Van Arragon
Ceres Vinhedo-27982	PC	5-8	7619	309	2.811,0	95,3	3,39	Alkindar e Guilherme M. Junq.
Faixa	NR	6-11	5975	218	2.792,0	110,9	3,97	Eltje Jan Loman
Amaz. Bolivia-25165	PC	5-6	6810	257	2.785,0	77,3	2,77	Cia. Agro-Pec. Faz. Monte D'Este
Boemia Ag. Negras-1068	PC	8-1	4359	341	2.759,0	85,7	3,10	Alberto Ferraz
Rika 50-F4/1928	PO	7-11	5289	263	2.723,0	101,1	3,71	Jager & Borg
Jacarandá S. Martinho-RP/15598	PC	5-11	5548	365	2.675,0	93,5	3,49	Espolio de Olivo Gomes
Princeza Paraiba-RP/15886 (2)	7/8	5-8	7840	252	2.672,0	96,3	3,60	Espolio de Olivo Gomes
Martona-27960	PC	5-1	7443	331	2.638,0	95,6	3,62	Alkindar e Guilherme M. Junq.
Riemke 10-F5/2442	PO	7-8	8433	365	2.621,0	81,9	3,12	A. Stryker
Tryntje 11-B10/3670	PO	5-6	8058	203	2.611,0	90,0	3,44	R. Salomons
Sientje	NR	7-0	5277	233	2.544,0	85,9	3,37	Eltje Jan Loman
Ina 2	PC	5-3	6076	181	2.446,0	87,8	3,58	J. R. Kiers
Franca Paraiba-27341	PC	5-2	6923	229	2.381,0	77,1	3,23	Espolio de Olivo Gomes
Corneta	NR	—	8378	279	2.375,0	87,0	3,66	Agrindus S. A.
Piene	NR	7-11	5976	136	2.329,0	83,4	3,58	Jan Albert Pot
Pigesch M 233-F6/2715 (1)	PO	7-10	5014	192	2.327,0	75,9	3,26	Alberto Ferraz
Cast. L. Rolientje 3	NR	5-0	8126	259	2.267,0	86,4	3,81	Eltje Jan Loman
Bonte Simon XLIV-F6/2604	PO	7-11	6866	125	2.246,0	63,3	2,81	Marten Veenstra
Anna Van Likele-F5/2430	PO	7-2	6387	182	2.215,0	68,8	3,10	R. Salomons
Dormideira Paraiba-28660 (2)	PC	5-11	8160	189	2.172,0	74,5	3,42	Espolio de Olivo Gomes
Hol. Oda-B9/3181	PO	7-8	4053	201	1.888,0	71,4	3,77	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Afke 19-F5/2336	PO	6-6	6491	250	1.756,0	53,6	3,05	H. de Boer
Gaucha	NR	5-0	8127	213	1.729,0	50,7	2,93	Eltje Jan Loman
Athenas J. B.-2239	—	—	8294	151	1.705,0	56,4	3,31	Urbano Junqueira
Jandaia de Paraiba-22266 (2)	PC	6-2	9051	132	1.592,0	52,5	3,29	Espolio de Olivo Gomes
Jandaia Argentina-22325	PC	7-8	7056	123	1.462,0	49,7	3,39	Arthur Monteiro Neves
Floresta 26-F5/2348	PO	6-6	6748	107	1.445,0	45,2	3,12	H. de Boer
Pel Jantje	PO	7-2	7038	78	1.221,0	43,1	3,52	J. R. Fokkema
Jetske H. Prins 6-F6/2689	PO	7-2	7038	78	1.221,0	43,1	3,52	J. R. Fokkema

RAÇA HOLANDESA — variedade vermelha e branca.

Lactações de até 365 dias (II DIVISÃO)

Duas ordenhas (2x)

CLASSE AJ — Até 2 1/2 anos.

Castro Linda-BB2/547-LM (2)	PO	2-2	8344	313	4.862,0	181,4	3,73	Adrianus Sleutjes
Hol. Roosje XII-BB2/565-LM	PO	2-1	8521	365	4.647,0	183,2	3,94	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Hol. Theodora XI-BB2/572-LM	PO	1-11	8522	359	4.084,0	156,0	3,81	Coop. Agro-Pecuária Holambra

REVISTA DOS CRIADORES

NOME DO ANIMAL	Gráu do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			PROPRIETÁRIO
					leite kgs.	Gordura kgs.	%	
Mar. Garota Telana-29876	PC	2-5	8299	293	3.267,0	109,8	3,36	Luciano Vasconcellos de Carvalho
Hol. Lea XXVI-BB2/574	PO	2-4	8574	365	3.209,0	118,1	3,68	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Mar. Galera Teiana-BB2/583	PO	2-3	8298	234	2.311,0	94,3	3,90	Luciano Vasconcellos de Carvalho
CLASSE AS — De 2 1/2 a 3 anos.								
Hol. Bloem VI-BB1/495-LM	PO	2-8	8573	365	4.464,0	162,8	3,64	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Mar. Guiné A. Teiana-29872	PC	2-11	8538	365	3.230,0	116,6	3,61	Luciano Vasconcellos de Carvalho
Alteza Rio Verdinho-1P-BB1/280	PO	2-10	7570	362	3.033,0	121,0	3,98	Espolio de Olivo Gomes
CLASSE BJ — De 3 a 3 1/2 anos.								
Castro Lucia-BB2/501-LM	PO	3-1	7260	361	6.053,0	227,6	3,76	Adrianus Sleutjes
Castro Roosje-BB2/502-LM	PO	3-1	7440	332	5.677,0	213,0	3,75	Adrianus Sleutjes
CLASSE BS — De 3 1/2 a 4 anos.								
Castro Margriet 3-BB1/431-LM (2)	PO	3-11	8392	307	4.985,0	188,4	3,77	Adrianus Sleutjes
Geertje 7-FF1/340-LM	PO	3-11	7516	364	3.567,0	158,2	4,43	Espolio de Olivo Gomes
CLASSE CJ — De 4 a 4 1/2 anos.								
Geertje 25-FF1/311	PO	4-5	7145	246	3.256,0	109,7	3,37	Luciano Vasconcellos de Carvalho
CLASSE CS — De 4 1/2 a 5 anos.								
C. Paula 10-BB1/317-LM	PO	4-9	5942	316	6.120,0	228,0	3,72	Adrianus Sleutjes
Lena 3 de Carambei-BB1/429-LM	PO	4-8	7439	316	5.823,0	199,6	3,42	Adrianus Sleutjes
Hol. Koosje V-BB1/410-LM	PO	4-6	6336	365	5.090,0	178,5	3,50	Coop. Agro-Pecuária-Holambra
Mar. Eliana Teiana-BB1/328	PO	4-11	7410	365	3.935,0	152,1	3,86	Luciano Vasconcellos de Carvalho
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
Lena-FF1/292-LM	PO	8-11	3242	307	7.202,0	257,0	3,56	Adrianus Sleutjes
Mina 61-FF1/293-LM (1)	PO	8-7	2800	274	6.668,0	229,1	3,43	Adrianus Sleutjes
Tryntje 2	NR	5-8	8059	260	4.692,0	172,1	3,66	Jan Van Der Vinne
Yalta-18701	PC	8-10	2985	275	3.622,0	126,1	3,48	Gonçalves & Filho
Wiepkje 15-FF1/336	PO	5-1	6997	365	2.778,0	108,0	3,83	Espolio de Olivo Gomes
Muquem Bandeira-30799	PC	6-11	8638	329	2.488,0	92,8	3,72	Cia. Adm. Com. Agr. Sta. Filomena

RAÇA JERSEY

Lactações até 365 dias (I DIVISÃO)

Três ordenhas (3x)

CLASSE AS — De 2 1/2 a 3 anos.

FSM. Harmonia - 169/32	PO	2-7	8455	149	1.510,0	82,1	5,44	Ministério da Agricultura
------------------------	----	-----	------	-----	---------	------	------	---------------------------

Dois ordenhas (2x)

CLASSE CS — De 4 1/2 a 5 anos.

Embolada-A/1352-LM	PO	4-11	5960	365	4.092,0	168,5	4,11	João Laraya
Iemanjá do Emyreio-3153-C	PO	4-7	7293	365	2.306,0	117,4	5,09	João Laraya

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Beldade Sta. Hilda-19086-LM	PC	7-7	5033	327	3.660,0	160,4	4,38	João Laraya
Ninfa Basil de Canela-A/343-LM	PO	7-7	3551	352	3.551,0	158,9	4,47	Espolio de Olivo Gomes
FSM. Colmeia-1658-LM	PO	7-1	4998	365	3.497,0	159,5	4,56	Ministério da Agricultura
Valeria Victrix-1834-C	PO	7-6	4394	332	3.223,0	148,9	4,61	Espolio de Olivo Gomes
Mimosa Basil de Canela-A/133	PO	8-5	2626	320	3.153,0	146,5	4,64	Espolio de Olivo Gomes
S. A. Raquel-1083-C	PO	10-6	2964	324	2.414,0	106,1	4,39	Espolio de Olivo Gomes
S. A. Rosita Bolhayes-1006-C	PO	10-7	2120	168	1.607,0	69,3	4,31	Espolio de Olivo Gomes
Canastra Sta. Hilda-20669 (2)	PC	7-5	5224	196	1.485,0	73,3	4,93	João Laraya
Essencia do Brejinho-27520	PO	5-6	5797	332	1.480,0	75,4	5,09	Marcus Rafael Alves de Lima
Paineira da Patente-1022-C	PO	10-6	2028	282	1.194,0	59,7	5,00	Marcus Rafael Alves de Lima
Dulcineia do Brejinho-196/32	PO	6-2	5184	217	1.142,0	51,2	4,48	Marcus Rafael Alves de Lima

ABRIL DE 1961

NOME DO ANIMAL	Gráu do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção leite kgs.	Gordura kgs.	%	PROPRIETÁRIO
----------------	----------------	------------------	---------	------------------	---------------------	--------------	---	--------------

RAÇA SCHWYZ

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)

Duas ordenhas (2x)

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Piava	NR	16-0	4992	298	3.721,0	150,9	4,05	Agrindus S. A.
Garantia	NR	—	6184	208	3.027,0	128,1	4,23	Agrindus S. A.
Agrindus Marília-24638	3/4	6-5	4735	268	2.850,0	115,8	4,06	Agrindus S. A.
Cicobra-18329	7/8	11-4	4138	247	2.801,0	110,3	3,93	Agrindus S. A.
Bruma de Pinheiro-177	PO	7-2	5475	365	2.792,0	102,8	3,68	Ministério da Agricultura
Agrindus Fulca-24696	3/4	6-8	7216	239	2.493,0	103,0	4,33	Agrindus S. A.
Dadiva de Pinheiro-1970	PO	6-0	5592	365	2.394,0	87,7	3,66	Ministério da Agricultura

I DIVISÃO — ATÉ 305 DIAS (COM NOVA PARIÇÃO DENTRO DOS 14 MESES)

NOME DO ANIMAL	Gráu de sangue	Idade anos, meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			Nova parição aos (dias)	Dias de lactação prenhe	PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gordura kg	%			

RAÇA HOLANDESA — variedade preta e branca

Duas ordenhas (2x)

Classe AJ — Até 2 1/2 anos.

Cast. Vos Jank 5-B15/5895-LM	PO	2-2	8082	265	4.100,0	144,4	3,52	372	168	Jan Vos
Ietje 14-B15/5897 - LM	PO	2-0	7980	305	3.857,0	138,8	3,59	427	153	J. R. Kiers
Cast. R. Gelske 4-B15/6188-LM	PO	2-1	8361	268	3.704,0	148,6	4,01	347	196	Roelof Rabers
Cast. R. Geertje 351-B15/6223-LM	PO	1-11	8435	281	3.563,0	141,4	3,96	384	172	Roelof Rabers
Hol. Grietje W. XII-B16/6351	PO	2-0	8449	305	3.329,0	131,8	3,95	411	169	Coop. Agro-Pec. Holambra
Cast. R. Suze 3-B15/5894	PO	2-2	8236	243	3.004,0	111,7	3,71	362	152	Roelof Rabers
Cast. B. Folkertje 57-B15/6215	PO	2-4	8673	278	2.832,0	95,7	3,38	360	193	E. M. Borg
Hol. K. Trijntje 2	NR	2-0	7979	259	2.808,0	97,5	3,47	295	239	J. R. Kiers
Cast. L. Jantje 51-F6/2561	PO	2-0	8353	305	2.571,0	97,3	3,78	375	205	Eitje Jan Loman
Cast. Vos Louise-B15/6204	PO	1-11	8318	140	1.772,0	60,8	3,42	386	29	Jan Vos

Classe AS — De 2 1/2 a 3 anos.

Diamantina-32361	PC	2-11	8583	305	3.835,0	125,6	3,27	335	245	Lelio de T. Piza e Almeida
Hol. Barca Urna 2 - 1007	31/32	2-7	8092	241	3.204,0	111,5	3,47	363	153	A. Barkema
Cast. L. Paulina-B15/5855	PO	2-6	8089	259	3.082,0	116,7	3,78	363	171	Geert Leffers
Cast. B. Klaasje 51-B15/5778	PO	2-11	8231	233	2.207,0	81,2	3,67	359	149	A. Barkema
Cast. B. Anna 66-B15/5785	PO	2-11	8229	237	2.169,0	90,3	4,16	374	138	A. Barkema

Classe BJ — De 3 a 3 1/2 anos.

Cast. F. Maaikje 23-B15/5802-LM	PO	3-2	8444	305	5.202,0	207,2	3,98	334	246	Jan Herman Groenwold
Cast. R. Riemkje 2-B15/5763-LM	PO	3-1	7087	241	3.836,0	150,1	3,91	340	240	Jan Noordegraaf
Cast. C. Riemke 2-B15/5788-LM	PO	3-2	8429	305	3.808,0	150,4	3,95	402	178	Harm Rabbers
Cast. L. Engeltje 1-B15/5824	PO	3-0	8440	286	3.675,0	148,1	4,02	360	201	Eitje Jan Loman
Cast. L. Elzina-B13/5144	PO	3-3	6681	253	3.482,0	129,3	3,71	360	168	Eitje Jan Loman
Cast. E. Schaap 90-B13/5127	PO	3-4	6384	249	3.470,0	119,5	3,44	426	98	R. Salomons
Werwachting 2	NR	3-3	7971	305	3.445,0	133,3	3,86	426	154	Stoffer Loman
Olga I-33146	1/2	3-0	8581	302	3.401,0	145,0	4,26	360	217	Coop. Agro-Pec. Holambra
Hol. B. Reintje 3-998	7/8	3-3	8232	235	3.176,0	117,5	3,69	384	126	A. Barkema
Primavera Colombina-B-16/6521	PO	3-2	8503	305	2.937,0	118,4	4,03	381	199	Lelio de T. Piza e Almeida
Cast. R. Sipke 3-B13/5165	PO	3-2	6828	202	2.882,0	93,5	3,24	337	140	Roelof Rabers
Cast. E. Nijlander 70-IP-F4/1964	PO	3-3	6746	212	2.847,0	96,8	3,39	364	123	R. Salomons
Cast. Bus Emma-B15/5779	PO	3-2	8350	154	2.448,0	82,2	3,35	381	48	Alberto Boessenkool
Cast. R. Teatske 83-B13/5179	PO	3-2	6902	169	2.419,0	100,1	4,14	315	129	Roelof Rabers
Pietje 2	NR	3-1	8321	179	2.188,0	81,9	3,74	310	144	J. R. Kiers

Classe BS — De 3 1/2 a 4 anos.

Cast. R. Romke 2-B13/5070-LM	PO	3-11	6536	272	3.969,0	161,9	4,07	372	175	Roelof Rabers
Hol. B. Wieb 3-1003	7/8	3-10	8394	305	3.920,0	144,3	3,68	376	204	A. Barkema

NOME DO ANIMAL	Grau do sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			%	PROPRIETARIO	
					leite kgs.	Gordura kgs.				
Cast. E. Marie 94-B15/5161	PO	3-7	6675	305	3.762,0	143,8	3,82	347	233	R. Salomons
Hol. B. Gerda 2-1005	15/16	3-8	7180	292	3.387,0	143,5	4,23	353	214	A. Barkema
Cast. B. Beatrise-B13/5128	PO	3-6	7117	256	3.317,0	130,7	3,93	392	139	Alberto Boessenkool
Cast. E. Piebertje 100-F4/1953	PO	3-10	6386	229	3.059,0	121,2	3,96	401	103	R. Salomons
Cast. L. Pijtsje 11-B13/5104	PO	3-10	6870	218	2.961,0	117,6	3,97	326	167	Stoffer Loman
Classe CJ — De 4 a 4 1/2 anos.										
Cast. C. Atje 110-B13/5075	PO	4-2	6075	305	3.650,0	142,9	3,91	403	179	Jan Noordegraaf
Cast. E. Anna 1-B13/5081	PO	4-2	6221	305	3.338,0	117,9	3,53	389	191	R. Salomons
Cast. K. Mina 37-B13/5055	PO	4-5	6309	305	3.248,0	121,8	3,75	366	214	J. R. Kiers
Hol. F. Clara	NR	4-4	8357	213	2.900,0	114,8	3,95	329	159	Feike Dykstra
Cast. Vos Martha-B13/5105	PO	4-0	6154	165	2.835,0	109,8	3,87	353	87	A. J. M. Bentum
Cast. K. Dora 33-B13/5084	PO	4-5	7718	244	2.770,0	105,2	3,79	302	217	J. R. Kiers
Cast. Vos Rooske-B15/5775	PO	4-0	7173	168	2.697,0	96,1	3,57	360	83	Jan Vos
Cast. B. Anna 65-B13/5051	PO	4-3	8227	213	2.236,0	86,5	3,87	355	133	A. Barkema
Cast. S. Aaltje 2-B13/5091	PO	4-1	8359	137	1.764,0	59,0	3,34	321	91	H. Salomons
Classe CS — De 4 1/2 a 5 anos.										
Cast. R. Saakje 2-B13/5046	PO	4-7	6083	305	4.055,0	164,6	4,05	371	209	Roelof Rabbers
S. Quirino Cicuta-23723	PC	4-10	5991	271	3.677,0	105,9	2,87	364	182	Cia. Agricola São Quirino
S. Quirino Catrala-23749	PC	4-9	7215	249	2.753,0	85,0	3,08	339	135	Cia. Agricola São Quirino
Zuleika-29729	PC	4-10	7449	257	2.373,0	91,8	3,86	390	132	Alkindar e G. M. Junqueira
Classe D — Adultas, de mais de 5 anos.										
Maartebloem 77-F4/1973-LM	PO	8-6	4278	305	6.054,0	222,0	3,66	336	244	Gert Leffers
Cigana-22657	PC	8-0	6636	305	5.917,0	137,7	2,93	402	178	Guido Malzoni
Amaz. Mecha-14955-LM	PC	9-9	7749	305	5.872,0	192,6	3,27	383	197	Eduardo Celestino Rodrigues
Grietje 42-F5/2324-LM	PO	7-0	4941	303	5.403,0	214,7	3,97	408	170	Jager & Borg
Juliana 25-F6/2507-LM	PO	7-3	5189	303	5.358,0	194,3	3,62	412	166	Jager & Borg
Maartebloem 59-F4/1937-LM	PO	7-7	4942	296	5.306,0	209,0	3,93	372	199	Jager & Borg
Nette 59-F4/1754-LM	PO	8-3	6872	305	4.953,0	176,4	3,56	411	169	Wend H. Moorlag
Lili - 20649	PC	9-1	5083	295	4.691,0	157,8	3,36	340	230	Lelio de T. Piza e Almeida
Afke 40(1)-F6/2602	PO	6-7	4198	305	4.637,0	152,0	3,24	417	163	H. de Boer
Atje 6-F6/2548-LM	PO	7-0	5508	289	4.594,0	178,8	3,89	351	213	Jan Van der Scheer
Jonge Smits-F6/2542-LM	PO	7-3	4659	290	4.515,0	175,5	3,88	349	216	Jan Noordegraaf
Tanja 117-F5/2486	PO	7-0	6644	305	4.302,0	170,2	3,95	422	158	A. Barkema
Bateria Ag. Negras-1070	PC	7-8	4231	305	4.252,0	148,6	3,49	403	177	Alberto Ferraz
Geesje B-F4/1746	PO	8-0	6669	305	4.243,0	172,8	4,07	395	185	Wed H. Moorlag
Cast. D. Leuwarder 41-B12/4253LM	PO	5-5	7237	305	4.123,0	195,0	4,73	416	164	Jan Herman Groenwold
Boukje A 11-F6/2540	PO	7-3	6747	302	4.101,0	145,8	3,55	361	216	H. de Boer
Lize 34-F6/2575	PO	7-1	5974	298	4.079,0	151,5	3,71	321	252	J. R. Kiers
Pijtsje 10-F6/2600	PO	6-6	4508	305	4.067,0	149,7	3,68	388	192	Eltje Jan Loman
Pipoca-20650	PC	8-11	5198	297	4.050,0	129,4	3,19	315	257	Lelio de T. Piza e Almeida
Romkje 5-F6/2603	PO	6-1	4200	305	3.941,0	135,8	3,44	420	160	Eltje Jan Loman
Wilhelmina 35-F5/2347	PO	6-7	4099	305	3.894,0	151,1	3,88	384	196	H. de Boer
Meino 3-F6/2577	PO	7-2	8243	246	3.861,0	143,5	3,71	424	97	H. de Boer
Sytske 5-F5/2353	PO	6-9	5851	264	3.756,0	124,8	3,32	342	197	H. de Boer
L. Minke 44-B10/3680	PO	6-2	4960	267	3.693,0	129,4	3,50	356	186	Geert Leffers
Anna 64-F5/2470	PO	7-2	7991	293	3.597,0	134,5	3,73	417	151	A. Barkema
Hol. B. Rosa	NR	6-0	8230	266	3.404,0	156,7	4,60	387	154	A. Barkema
Hol. B. Anje - 991	3/4	5-5	7178	263	3.393,0	133,9	4,09	347	191	A. Barkema
Engeltje-F5/2336	PO	7-0	4440	305	3.333,0	125,6	3,76	332	248	Eltje Jan Loman
Belga - 30195	7/8	7-4	7451	305	3.216,0	101,5	3,15	384	196	Alkindar e G. M. Junqueira
Koeriers Fokje 34-F5/2415	PO	7-5	5845	252	3.189,0	132,0	4,13	325	202	Roelof Rabbers
Bleike 7-F4/1987	PO	7-8	8079	257	2.780,0	93,2	3,35	339	193	A. Stryker
Alva Ag. Negras-18078	PC	9-6	2277	305	2.613,0	102,5	3,92	399	181	Alberto Ferraz
Tetje's Frederik 2-F4/1822	PO	8-5	8436	169	2.521,0	91,9	3,64	337	107	H. Salomons
Antje 18-F4/1752	PO	8-8	4504	99	2.314,0	65,3	2,82	342	32	Jan Vos
Cast. J. Tryntje 16-B12/4264	PO	5-5	5423	128	1.862,0	65,3	3,50	345	58	E. M. Borg
Cast. Vos Janke 54-B12/4303	PO	5-11	5402	98	1.697,0	60,2	3,54	337	36	Jacobus Vos
S. Quirino Baldroca-23742	PC	5-0	6232	132	1.139,0	32,4	2,84	374	33	Cia. Agricola São Quirino

RAÇA HOLANDESA — variedade vermelha e branca.

Duas ordenhas (2x)

Classe AJ — Até 2 1/2 anos.

Castro Lena V-BB2/549-LM PO 2-0 8391 282 4.567,0 170,9 3,74 372 185 Adrianus Sleutjes

Classe D — Adultas, de mais de 5 anos

Muquem Delicada-30999 PC - 8641 292 2.967,0 98,1 3,30 334 233 Cia. Adm. Com. e Agricola Sta. Filomena

ABRIL DE 1961

NOME DO ANIMAL	Gráu do sangue	Idade anos e meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção			%	PROPRIETARIO	
					leite kgs.	Gordura kgs.				
Muquem Alterosa-19871	PC	5-8	7716	248	2.819,0	117,0	4,15	318	205	José Procópio do Amaral Cia. Adm. Com. e Agrícola S.ª Filomena
Muquem Bandeira-30799	PC	6-11	8638	305	2.356,0	86,3	3,66	355	225	

RAÇA JERSEY

Duas ordenhas (2x)

Classe AJ — Até 2 1/2 anos.

S. A. Noemia Midshipman-3403-C	PO	2-1	8406	305	2.381,0	107,3	4,50	397	183	Espolio de Olivo Gomes
S. A. Xandoca 2.ª Zanalua-A/2213	PO	2-1	8555	279	1.899,0	91,1	4,79	358	196	Espolio de Olivo Gomes

Classe CJ — De 4 a 4 1/2 anos.

Juareza do Emphyreo-3159-C-LM	PO	4-1	7552	305	2.900,0	158,5	5,46	384	196	João Laraya
-------------------------------	----	-----	------	-----	---------	-------	------	-----	-----	-------------

Classe D — Adultas, de mais de 5 anos.

Belinda-1447-C	PO	7-2	7194	305	2.369,0	124,1	5,23	378	202	João Laraya
Troubador N. Favorite-1073-C	PO	10-8	4637	305	1.881,0	87,7	4,66	358	222	João Laraya
Belatrix do Brejinho-1946-C	PO	8-9	2489	248	1.708,0	73,0	4,27	346	177	Marcus Rafael Alves de Lima

RAÇA SCHWYZ

Duas ordenhas (2x)

Classe D — Adultas, de mais de 5 anos.

Zaná de Pinheiro-1566	PO	9-6	2911	210	1.659,0	59,2	3,57	334	151	Ministério da Agricultura
-----------------------	----	-----	------	-----	---------	------	------	-----	-----	---------------------------

LM — Livro de Mérito.

(1) — Morreu.

(2) — Vendida.

O último número em seguida ao nome de cada vaca corresponde ao número em registro genealógico.

AVES E...

(Conclusão da página 71)

se elevou em 1960, para o total de 900.000 poedeiras, a um nível médio de 185,2 ovos: houve praticamente 15% de aumento.

A progresso da produção de ovos de granja, que alcança cerca de 70% do total de ovos vendidos em espécie, é evidente garantia da qualidade dos ovos postos à disposição dos centros consumidores.

O Departamento da Produção Animal

estuda as características internas dos ovos, como altura da albumina espessa, cor da gema, espessura da casca e presença de manchas de sangue e outros defeitos. Seria a base técnica de classificação dos ovos pelas suas reais condições de consumo.

Garantia decisiva de progresso da avicultura paulista é o crescente consumo dos seus produtos — carne e ovos — mantido em escala ascendente, para valorização extraordinária da mão de obra, principalmente na chamada «Zona de São Paulo». Acredita-se que o consumo de ovos, que se situava ao redor de 120 ovos por paulistano, em 1957, se elevou

para 140 ovos, em 1960, ou seja praticamente 20% de aumento. A previsão para este ano é a mais alentadora possível: a maioria das centrais de incubação, que abastecem as granjas comerciais com pintos de um dia, já vendeu praticamente toda a produção de 1961.

O preço pago pelos pintos sofreu majoração na base de Cr\$ 7,00 a Cr\$ 10,00 para os pintos de corte e de Cr\$ 12,00 a Cr\$ 15,00 para as fêmeas Leghorn e cruzados para ovos, o que é uma comprovação exata da firmeza da produção avícola, a enfrentar com decisão, tanto a majoração do preço dos pintos, como das rações balanceadas.

DOENÇAS...

(Conclusão da página 63)

tacto com este material se contaminam e se tornam veiculadores da doença aos animais sãos. A tuberculose, de outro lado, é uma doença de baixa contagiosidade, sendo necessária uma coabitação íntima e prolongada com animais doentes para que um animal sadio se contamine.

«As doenças infeto-contagiosas» — afir-

mam ainda — «aparecem como resultados da ação de inúmeros fatores, que influenciam direta ou indiretamente na vida dos animais. Esses fatores se relacionam com os germes causadores das doenças e com os hospedeiros suscetíveis. Como elemento intermediário, de não menor importância, aparecem as circunstâncias externas, especialmente representadas pelo chamado meio ambiente».

Livro especialmente destinado aos estudantes de Veterinária, mas que deve ser lido e consultado por todos os cria-

dores, «Doenças Infeto-Contagiosas dos Animais Domésticos» venceu o primeiro concurso de obras didáticas sobre agricultura. Fartamente ilustrado com 138 fotografias de animais doentes, o volume de 564 páginas tem capa cartonada e pertence à Biblioteca Agronômica Melhoramentos, que apresenta obras de interesse de agrônomos, técnicos agrícolas, lavradores e pecuaristas, tais como «Manual do Criador de Suínos», «Doenças das Aves», «Melhoramentos dos Rebanhos», «A Oficina na Fazenda», etc.

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

VINHOS

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

COLUNAS DE 43 MM.

Cada centímetro por coluna comporta no máximo 10 palavras, inclusive nome e endereço.

Cr\$ 200,00 por centímetro e por publicação

Otima oportunidade para os senhores fazendeiros, criadores, comerciantes, etc., fazerem suas ofertas. Todo pedido de publicação deverá vir acompanhado da respectiva importância líquida e em nome da

REVISTA DOS CRIADORES

Rua Jaguaribe, 634

São Paulo

VINHOS "VELHO JUNQUEIRA"

Branco sêco tipo "Liebfraumich"

Branco suave tipo "Porca de Murso"

Velho Junqueira

Rosado suave

Niagara

Tinto

Fabricados na região de CALDAS, com uvas de castas Europeias. — Chácaras em Caldas e Divinolândia. Pedidos para **VINICOLA JUNQUEIRA S/A.** em Poços de Caldas — Caixa Postal n.º 66

Vendedores autorizados:

S. PAULO — João Cardilo - R. Barão do Bananal, 896 - Fone 52-4325
SANTOS — José Fernandes Claro - R. Cunha Moreira, 174 - Fone 2-5108
CAMPINAS — Benedito Amarante - R. José Alencar 399 - Fone 6763
BELO HORIZONTE — Soc. Filadelfia Ltda. - Ed. DANTEZ - Fone 20619



Metalúrgica Santa Luzia

FUNDAÇÃO MECÂNICA

Fundem-se quaisquer peças de FERRO, BRONZE e OUTROS METAIS
Executam-se serviços de TORNO, PLAINA e SOLDA ELÉTRICA

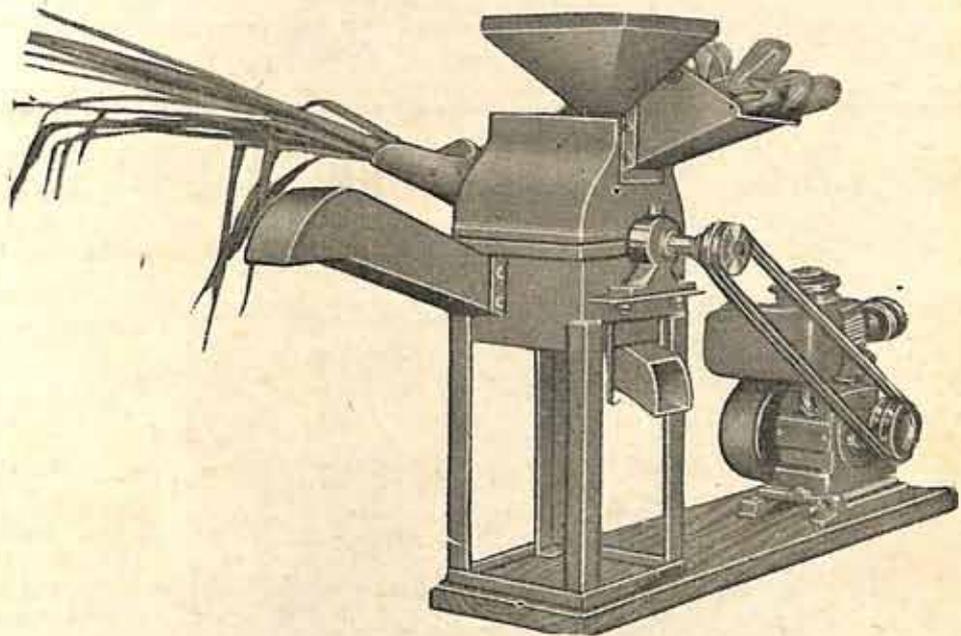
JAYME ESTEVAM BENEDETTI - Fab.: Praça Vicente de Freitas Guimarães, 36 e 64
Fone: 2464 — PINHAL — Estado de São Paulo

MÁQUINA DUPLA SEM CICLONE N.º 1 E 2 COM OU SEM MOTOR

Triturador e Picadeira, máquina dupla patenteada, a única que possui **divisão** por dentro para separar os produtos.

Cada produto possui sua bica de entrada e saída e 1 moega para o milho deulhado.

Fabricada em 2 tamanhos com **carça de 1 centímetro de grossura.**



PRODUÇÃO DA N.º 1 SEM CICLONE

SECOS

Milho com palha: Rolão	300 a 350 quilos por hora
Milho sem palha	350 a 400 quilos por hora
Fubá grosso para porco	600 quilos por hora
Quirera	700 quilos por hora
Fubá	70 a 100 quilos por hora

VERDES

Cana e mandioca	800 a 1.000 quilos por hora
Fôrça necessária elétrica	5 H.P.
Fôrça necessária a gasolina	9 H.P.
Fôrça necessária a óleo cru	7 1/2 H.P.

PRODUÇÃO DA N.º 2 SEM CICLONE

SECOS

Milho com palha: Rolão	400 a 500 quilos por hora
Milho sem palha	500 a 600 quilos por hora
Fubá grosso para porco	500 a 600 quilos por hora
Quirera	500 a 600 quilos por hora
Fubá	150 a 200 quilos por hora

VERDES

Cana e mandioca	2.000 a 2.500 quilos por hora
Fôrça necessária elétrica	10 H.P.

TEMOS ESTOQUE PERMANENTE DE PEÇAS

NOTA: — Esta indústria permanecerá fechada todos os anos no período de 12 de dezembro a 7 de janeiro para férias coletivas.

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

FAZENDA BARRA DO PEIXE

Criador e Prop.: **Dr. Carlos Kós**

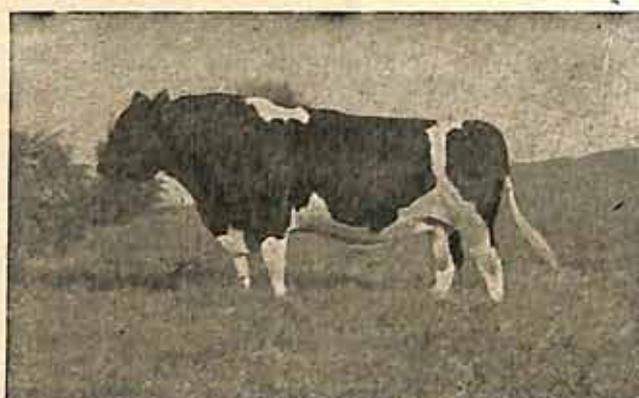
Mun. Além Paraíba - Estação de Simplício - Tel. 4

MINAS GERAIS

Em nosso plantel, possuímos precioso conjunto puro de origem, composto de 70 cabeças, importado diretamente do Canadá e da Frísia.



PRODUÇÃO - QUALIDADE
ALTA LINHAGEM



Criação e seleção de gado Holandês preto e branco, puro de origem e puro por cruza. Permanente venda de excelentes reprodutores.



SUA VISITA NOS
CAUSARÁ PRAZER

TOP HOPE — Reprodutor Puro de Origem. É um dos mais famosos touros do mundo importado para o Brasil diretamente do Canadá.

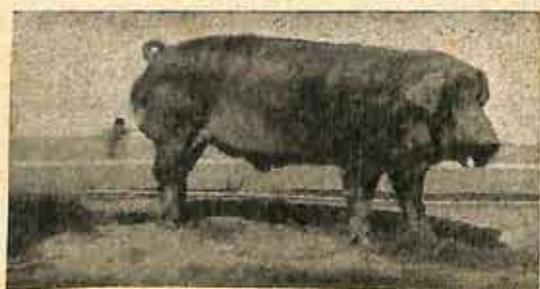
Informações no Rio: Dr. Carlos Kós — Av. Almirante Barroso, 72 - 9.º - s/911-12-13 - Telefone 22-9483 - Rio de Janeiro

S/A. FAZENDA PARAISO INDUSTRIAL E AGRÍCOLA

Sede Agrícola: SÃO JOÃO DA BOA VISTA — Est. de São Paulo — Caixa Postal, 78 — Tel. 75
Sede Social: Rua São Bento, 483/50 — Tel. 33-6161 — SÃO PAULO



Vista da Granja onde se encontram mais de mil porcos das duas raças.

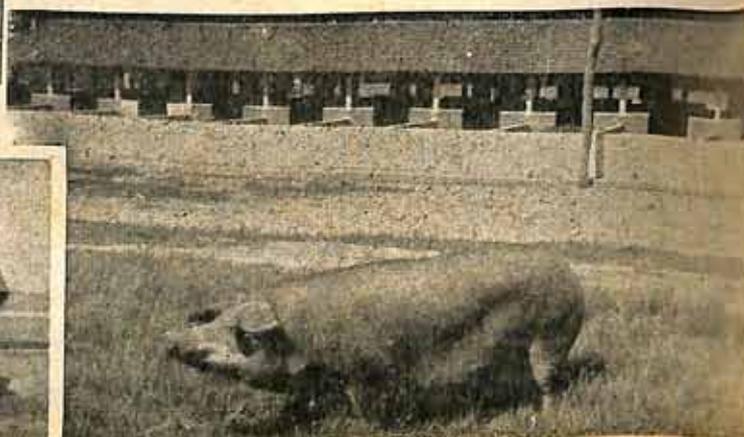


Grande criação e seleção de porcos das raças
DUROC JERSEY E HAMPSHIRE

Nossos reprodutores são puros de origem.

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

Fazemos despacho para qualquer parte do País.

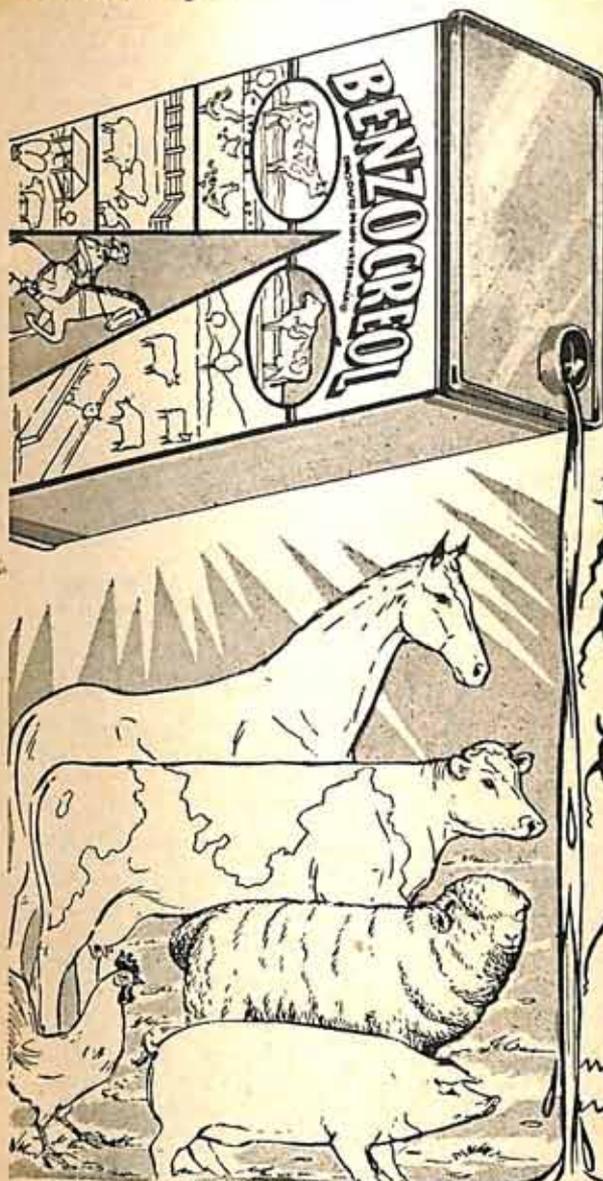


ANUNCIOS CLASSIFICADOS

MEDICAMENTOS

CÊRCAS

PROTEÇÃO TOTAL CONTRA DOENÇAS



para as quais é indicado, eis o que Benzocreol oferece aos animais. Por isso, siga os Criadores experimentados e use Benzocreol, esse maravilhoso remédio veterinário consagrado por uma preferência absoluta de mais de 50 ANOS. Peça grátis: "O GUIA DO CRIADOR", remetendo este anúncio à Cx. Pt. 1002 - São Paulo.

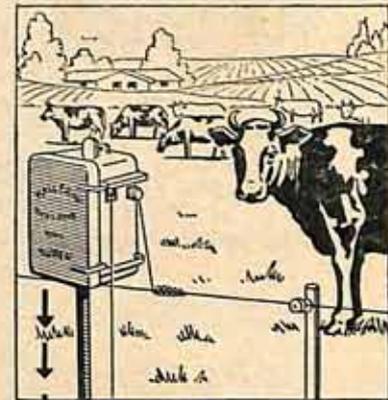


BENZOCREOL

CICATRIZANTE - GERMICIDA - FORTIFICANTE

um produto de Industrias J. B. Duarte S/A.

CORREIAS



CÊRCAS ELÉTRICAS BALLERUP

(DINAMARCA)

80% DE ECONOMIA

EFICIÊNCIA COMPROVADA

BOVINOS - EQUINOS
SUÍNOS - CAPRINOS

- mínimo consumo de energia.
- absoluta segurança de confinamento.
- economia de manutenção.
- custo reduzido.
- inofensivas para pessoas e animais.
- desmontagem simples e rápida na mudança de pastagens.

modelo SUPER, funcionamento a pilhas.
modelo H. U. B., p/ rede 220 ou 110 volts.

SOCIEDADE ALFA LTDA.
REP. EXCLUSIVO PARA O BRASIL
RUA BÉLGICA, 152 - TEL.: 80-6766
SÃO PAULO

MERCÚRIO a única CORREIA realmente sem fim!



CORREIAS MERCÚRIO S/A
INDÚSTRIA E COMÉRCIO

FLEXÍVEIS - INTEIRIÇAS
INDILATÁVEIS - CORREIAS em "V"
UM TIPO PARA CADA MÁQUINA

CORREIAS MERCÚRIO S. A.
INDÚSTRIA E COMÉRCIO
VENDAS: SÃO PAULO
AV. SENADOR GUEIROZ N.º 533
TELEFONES: 34-8393 - 32-6316

FÁBRICA: JUNDIAÍ - EST. de S. PAULO

QUESTIONÁRIO PARA ENCOMENDAS DE CORREIAS SEM FIM "MERCÚRIO"

Quantidade	TIPO	Comprimento interno (metros)	Largura (polegadas)	Tipo da máquina	Esticadores sim/fim	MOTOR H.P.	Rotação P.M. P. MOTORA	Polla MOTORA Diâmetro	Polla Máquina Diâmetro
NOME:					ENDEREÇO:				

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

TORNOS

TORNOS
S6
NARDINI

TEARES
S6
NARDINI

MAQUINARIA AGRICOLA

Arados - Semeadeiras - Cultivadores - Adubadeiras
Sulcadores - Todos os implementos para a lavoura

MOTORES ESTACIONÁRIOS

Mantemos estoque permanente de peças para motores:
VIKING • BRIGGS STRATTON • CLINTON • C.L.
CONORD • DEUTZ • SMITH • JAP, etc.

Indústria de Máquinas Agrícolas Nardini S/A.

A M E R I C A N A
LINHA PAULISTA - EST. S. PAULO
RUA 30 DE JULHO, 329
CAIXA POSTAL N. 38
TELEFONE N. 1053
Inscrição, 171



TORNOS MECÂNICOS
MÁQUINAS AGRÍCOLAS, TEARES AU-
TOMÁTICOS E SEMI-AUTOMÁTICOS

SÃO PAULO
RUA FLORENCIO DE ABREU, 429
TELEFONES: 33-1422 • 33-4841
DEPÓSITO
RUA AUGUSTO SEVERO N. 58
End. Telog.: "NARDINI"
Inscrição, 261.405

ORDENHADEIRAS

TEMOS EM ESTOQUE:

- Ordenhadeiras
- Desnatadeiras
- Batedeiras
- Compressores de amônia
- Pasteurizadores de placas
- Material para laboratório



Marca "DAN-MILKER"

SOCIEDADE IMPORTADORA SUÍSSA LTDA

MATRIZ: RIO DE JANEIRO
Av. R. Branco, 14-2/3. a.
Tels.: 43-3059 - 23-2325
Caixa Postal, 1404



End. Telegráfico:
"SISLA"

FILIAL: SÃO PAULO
R. 7 de Abril, 264 - térreo
Tels.: 35-5097 - 35-4860
Caixa Postal, 7939

Filial: PORTO ALEGRE — AVENIDA FARRAPOS N.º 53 - LOJA
Telefone Provisório: 9-1037 — Caixa Postal, 2690 — RIO G. DO SUL

REMÉDIOS



Bichol
O SALVADOR DOS ANIMAIS
MARCA REGISTRADA

GRACIAS AO BICHOL OS ANIMAIS
ESTÃO FORTES E SADIOS

REMÉDIO INFALÍVEL
PARA A CURA DE
BICHEIRAS, FERIDAS
BERNES, PISADURAS, ETC

CUIDADO COM
AS IMITAÇÕES



FABRICAÇÃO DA
IRMÃOS VENTURACCI S/A, Ind. Com.
FÁBRICA E ESCRITÓRIO
RUA FAUSTOLO, 898 • SÃO PAULO • TEL. 62-0750
À VENDA TAMBÉM NA
ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES
RUA JAGUARIBE, 634

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

COELHOS



COELHOS: CRIAÇÃO LUCRATIVA E OPORTUNA:

Peça os folhetos: "É fácil criar coelhos" e outros a

GERMANO H. HATZFELD

MORRO AZUL ♦ EST. DO RIO

COALHO FRISIA

EM LIQUIDO E EM PÓ - 1.ª fábrica de coalho no Brasil
Único premiado com 10 medalhas de ouro
Fabricado por KINGMA & CIA. LTDA. - Montiqueira E.F.C.B. - Minas
À VENDA EM TODA PARTE - Peçam amostras grátis aos representantes ou diretamente aos fabricantes.
CRIADORES DE BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA - Vendemos ótimos animais puros de pedigree, puros por cruzo, etc.

Representantes:

CAIXA POSTAL, 342 - Rio de Janeiro
CAIXA POSTAL, 26 - Santos Dumont - E.F.C.B. - Minas
CAIXA POSTAL, 3191 - São Paulo
CAIXA POSTAL, 397 - Porto Alegre - Rio Grande do Sul

COELHOS DAS RAÇAS

Angorá - Negro e Fogo - Branco Nova Zelândia - Vermelho Nova Zelândia - Chinchila - Castor Rex - Azul de Viena - Gigante de Flândres Pardo - Gigante de Flândres Branco

GRANJA ALASKA

DENNIS VIEIRA PIZA
Rua Aluizio Azevedo, 345
Santana - Onibus 43
São Paulo

AVES E OVOS



AVES E OVOS

Compramos toda sua produção
Pagamos os melhores preços
Fornecemos pintos de um dia das raças: New Hampshire, Rhode Island e Leghorns

Rua 25 de Março, 226 - Fone: 32-7496 - S. Paulo - Capital

Adubos



fortificam as terras fracas



UMA FÓRMULA PARA CADA CULTURA

"CADAL"

CIA. INDUSTRIAL DE SABÃO E ADUBOS
Agentes exclusivos do sulite do Chile para o Distrito Federal, Estados do Rio e Espírito Santo
R. MEXICO, 111-12.º AND. - SEDE PRÓPRIA
42-0881
TELS.: 42-0115 REDE INTERNA
42-0980

• Solicitem informações e folhetos, gratuitamente

A experiência do homem do campo...

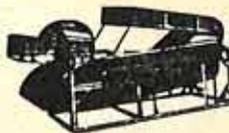
e a capacidade realizadora dos nossos engenheiros...



possibilitaram a criação da mais PERFEITA E REVOLUCIONÁRIA

CORTADEIRA DE FORRAGEM HAMAINCO

Carcaça construída em chapa de ferro. Mesa alimentadora regulável e ajustável. Corta o material na medida desejada. Funcionamento simples. Rendimento excepcional. Num instante prepara as rações, sem espremer o suco do vegetal usado na alimentação dos animais. Sucção automática do material, desprezando o auxílio manual. Grande poder de elevação do material cortado, sem ventilador. Modelos à venda: 1, 3, 6 e 9 toneladas horárias.

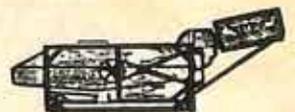


DEBULHADOR DE MILHO

Despalha, debulha e ventila com perfeição. Totalmente de ferro. Equipado com 3 batadeiras patenteadas (únicas no Brasil). Desperdício mínimo de grãos. Modelos de 50, 150, 250, 400, 700 e 1.000 sacas por 10 horas de trabalho.

BATEDEIRA DE CEREAIS

Totalmente construída de chapas de ferro. Bate milho, feijão, arroz e trigo. Dois modelos à venda.



COMPANHIA **HAMAINCO**

Comércio, Indústria e Importação

Alcon

Rua Florêncio de Abreu, 484
Tele.: 93-1325 e 93-9654
Caixa Postal, 1817 - São Paulo

ANUNCIOS CLASSIFICADOS

Revista dos Criadores

ORGÃO OFICIOSO DA ASSOCIAÇÃO
PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

Redação: Rua Jaguaribe, 634 - S. Paulo - Brasil

Tels.: 51-9234 e 52-6686

Endereço telegráfico: Criadores

CORRESPONDENTES REPRESENTANTES

Campinas - S.P.

José Valdez Corrêa

Rua Tiradentes, 457

Piracicaba - S.P.

Octavio de Almeida Penna

Rua Prudente de Moraes, 679

Rio de Janeiro - GB.

Sebastião de Araujo

Av. Gomes Freire, 315 - 6.º

s. 608 Tel. 42-1817

Estados Unidos

Halpern Associates

108 West 43rd Street

New York 36, N.Y. - U.S.A.

Laurenço Marques - África

O. Portuguesa

J. A. Carvalho & Cia. Ltda.

Rua Consiglieri Pedrosa, 20

MADEIRAS

O maior e o mais antigo produtor de



Madeiras **BOREP** Limitada

CAPITAL: Cr\$ 3.000.000,00 — Prédio próprio

Estoque permanente para uma, duas, quatro e seis mudas. Aceitamos pedidos para qualquer tamanho. Lâminas selecionadas — Quantidade e bitolas exatas. Rua Catarina Broida, 350 e 358 — começa no fim da Rua Bresser. - Fones 93-4535 e 93-7526 - Teleg.: "BOREP". - S. Paulo — Sacaria de algodão e juta. Encerados e lonas. Diretamente da fábrica. - Revendedor autorizado: ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES.

RAÇÕES

E' GARANTIA DE BONS LUCROS
USAR PRODUTOS GARANTIDOS

Farelo e torta — para rações, amendoim, gergelim, soja — com elevada porcentagem de proteínas.

Enxôfre — Molhável ou em canudos.

Formicida — sulfureto de carbono - garrafão V8

Remédios veterinários — Benzocreol.

Produtos garantidos por 50 anos de esmerada fabricação.

INDÚSTRIAS J. B. DUARTE S/A

Fone: 13-1185 — Caixa Postal, 1002 — São Paulo

ALIMENTOS



REFINAZIL

O AMIGO DA CRIAÇÃO
FARELO COM 24,75% DE
PROTEINA
A BASE DAS BOAS
RAÇÕES BALANCEADAS

ALIMENTOS PARA AVES E ANIMAIS

CRIADORES E AVICULTORES, PEÇAM COTAÇÕES
À CASA ESPECIALIZADA EM FORRAGENS

GUILHERME D'AMICO

Depósito permanente de alfafa, milho, aveia,
cevada, farelo, linhaça, trigoilho, farinha de carne,
ossos, refinazil, ostras, etc.

RUA BRIGADEIRO GALVÃO, 996 - Fone 52-6770
SÃO PAULO

IMUNIZANTES

CARBOLINEUM

Protege e imuniza toda a classe de madeira contra a
podridão e cupim, principalmente as madeiras brancas de
pequena resistência.

OTTO BAUMGART - Ind. e Com. S.A.

Rua Carlos de Souza Nazareth, 53 — Caixa Postal, 3492

CEIFADEIRAS

A CEIFADEIRA "JACTO"

FAZ O TRABALHO DE 20 HOMENS



(JG 2-3)
de Grama
Cortador

MAQUINAS DE MANEJO FACILIMO
E SÓLIDAS — FACAS ULTRA-RESIS-
TENTES — NÃO ESTRAGAM.

GARANTIA
E ASSISTÊNCIA
TÉCNICA

ESTOQUE
DE PEÇAS
PERMANENTE



MAQUINAS AGRICOLAS
"JACTO" S.A.

Caixa Postal, 35 — Fone: 231
POMPEIA — C. P. — Est. de S. Paulo
Revendedores em S. Paulo:
Cia. Fábio Bastos - Fone: 35-2111
Antunes Freixo Import. S/A - Fone 34-8626
Maquinas — Av. Col. Olimpio da Silveira, 332

Srs. Médicos-Veterinários e Criadores:

ANABORTINA BOVINA B-19

- um produto de qualidade RHODIA —
previne contra a **Brucelose** (abôrto contagioso das vacas)
- a única vacina que permanece ativa, sem refrigeração,
pelo menos durante 3 meses.
- liofilizada (sêca).
- máxima concentração de germes.

QUALIDADE TAMBÉM É ECONOMIA!

Peçam folhetos e informações a

Companhia Química Rhodia Brasileira

DEPARTAMENTO AGROPECUÁRIO

Rua Líbero Badaró, 119 - 4.º andar

Tel. 37-3141 - Rede Interna

Caixa Postal 1329

SÃO PAULO - SP



A marca de confiança

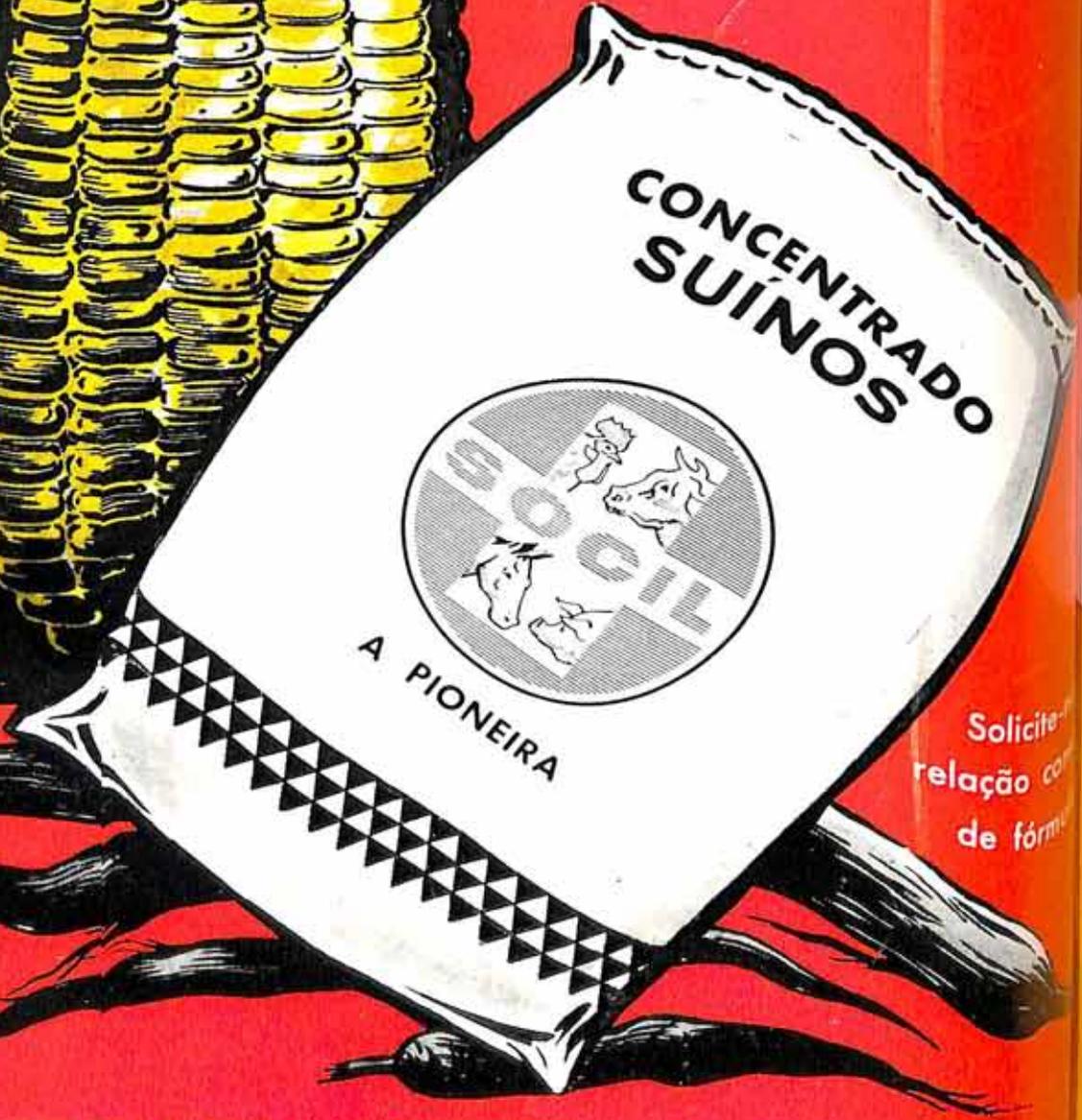
VALORIZE O MILHO E A MANDIOCA!

misturados ao
CONCENTRADO SUÍNO

o milho
a mandioca
a batata doce

transformam-se em
RAÇÕES COMPLETAS

RICAS em
Proteínas
Minerais
Vitaminas



Porcos amamentando
Concentrado Suínos 20 kg.
Fubá.....79 kg.
Supervita Suínos...1 kg.
RAÇÃO COMPLETA 100 kg.

Leitões até 25 Kg.
Concentrado Suínos 25 kg.
Fubá.....74 kg.
Supervita Suínos...1 kg.
RAÇÃO COMPLETA 100 kg.

Porcos de 50 a 100 kg.
Concentrado Suínos 15 kg.
Fubá.....85 kg.
RAÇÃO COMPLETA 100 kg.

Solicite
relação com
de fórmula

SOCIL PRO-PECUARIA S.A.

rua Campos Vergueiro, 85 (Anastácio)