

REVISTA DOS CRIADORES

ANO XXXV — 1964 — OUTUBRO — N.º 418

Cr\$ 500,00

EDIÇÃO DEDICADA À AVICULTURA

Preparada por
Henrique Francisco Raimo

- PREVISÃO E PERSPECTIVAS
- FRANGOS DE CORTE
- PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE MATRIZES
- SANIDADE DOS AVIÁRIOS
- RAÇÕES BALANCEADAS
- NÚCLEO AVÍCOLA DE BROTAS
- ESTÍMULO AO MAIOR CONSUMO DE
AVES E DE OVOS
- TRABALHOS E NOTAS



Este tem "tristeza".



Este não tem.

Combata com **GANASEG/TALCIN** as "tristezas" que podem atacar os seus rebanhos.

Não é que você não saiba, mas os sintomas das "tristezas" são percebidos facilmente. Os bezerros, bois e vacas atacados apresentam palidez nas mucosas, sede, febre alta, diminuição do apetite — e isso se transforma em prejuízos para você. Mas você pode dispor das mais poderosas armas para combater as "tristezas": Ganaseg e Talcin. (Pergunte a um veterinário.) Ganaseg é eficaz mesmo nas fases mais agudas das "tris-

tezas" provocadas por piroplasmas e, em geral, uma única dose recupera o animal em 24 h, premunizando-o para o resto da vida. Talcin é especialmente indicado para o tratamento das "tristezas" provocadas por anaplasmas e, por seu largo espectro de ação, combate inúmeras doenças infecciosas que atacam a criação. Não deixe que os seus rebanhos sejam prejudicados pelas "tristezas". Combata-as com Ganaseg e Talcin.



Squibb-Mathieson
PRODUTOS AGROPECUÁRIOS



Escritório: Rua Dona Julia, 132 — Tel. 70-1262 — Vila Mariana — São Paulo — Cx. Postal 1229
Fábrica: Av. João Dias, 2750 — Tel. 61-2141 — Cx. Postal 7225 — São Paulo — End. Tel. ERSQUIB



PESQUISA E QUALIDADE A SERVIÇO DO CRIADOR



praticamente conversível

É mesmo um conversível para dizer melhor do conforto que você desfruta na cabina do Pick-up "Jeep". Caprichosamente estudada para lhe proporcionar bem-estar ao dirigir. Os assentos são macios, a distância entre o banco e a parte da frente é grande. E quanta visibilidade! Um veículo profissional, especializado em cargas médias, até 1 tonelada, com o conforto de um carro de passeio. (Agora com suspensão mais macia, novas cores e bateria de 12 volts.) No campo ou na cidade o Pick-up "Jeep" trabalha como nenhum outro. Você poupa tempo e dinheiro, lucra em toda viagem. Seu custo de operação e manutenção é quase nada. Com o Pick-up "Jeep" você começa a ganhar desde o momento da compra: ganha a alta qualidade de fabricação, característica dos produtos Willys, e ganha no preço — o mesmo de outras camionetas no ano passado.

PICK-UP "JEEP" — Um produto **WILLYS OVERLAND**
fabricante de veículos de alta qualidade - S. Bernardo do Campo, Est. de S. Paulo



PICK-UP
Jeep

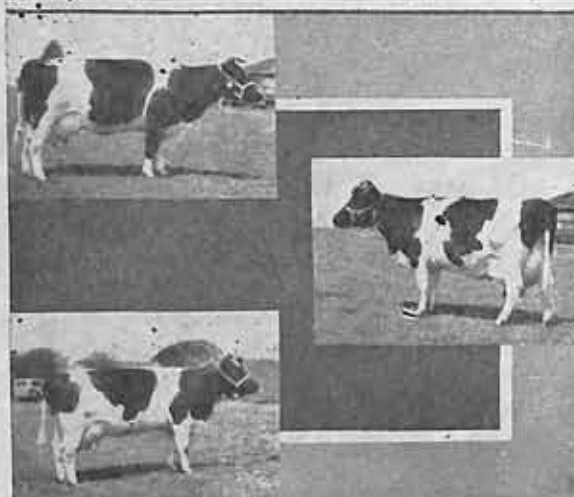


ANUÁRIO
DOS
CRIADORES

ANO IV

1963

N.º 4



ANUÁRIO DOS CRIADORES

1963

- Publicação de 256 páginas, fartamente ilustradas, impressa em papel couchê, ilustração e rotogravura, com informações úteis aos que se dedicam às atividades agropecuárias. Além de quadros estatísticos e artigos sobre a exploração animal em nosso País, publica 14 artigos especiais, assinados por técnicos de renome em assuntos referentes a zootecnia, moléstias dos animais e técnica de vacinação, combate ao carrapato, criação racional de suínos, nutrição animal, produção de carne e de leite, julgamento de bovinos leiteiros, cultura da palma forrageira e indústria de laticínios no Brasil.
- *Melhoramento da produção leiteira por meio de cruzamentos* — Trabalho de autoria do dr. Fuad Naufel, em que trata de aspectos do emprego de cruzamentos dirigidos, visando maior produção de leite em condições econômicas e normas que se devem seguir para seu êxito.
- *O leite em São Paulo nos últimos dez anos* — Mario Mazzei Guimarães analisa a produção, industrialização e comercialização do leite no Estado de São Paulo, nos últimos dez anos.
- *Doenças da criação e como evitá-las* — De autoria do dr. Walter C. Battiston, onde são encontrados meios de prevenção e combate, casos em que se devem aplicar a vacinação preventiva, quais os materiais e como devem ser remetidos para exames de laboratório com a finalidade de diagnosticar a moléstia.
- *Doença de Newcastle* — O especialista Raphael Castro Bueno descreve os sintomas da moléstia, propagação e indica medidas profiláticas; vacinação preventiva, único meio eficiente de combate a esse grave mal, e como aplicá-la corretamente.
- *Mercado de bois de corte e produção de suínos em São Paulo* — Mário Mazzei Guimarães analisa aspectos do comércio de bovinos de corte nos últimos dez anos e o desenvolvimento da criação de suínos, estabelecendo confronto com o crescimento demográfico do Estado de São Paulo.
- *Julgamento do gado Holandês* — Trabalho do zootecnista Ruben Tavares de Resende, com tabelas de pontos e critérios para avaliação zootécnica e dos caracteres raciais dos bovinos das raças Holandesas.
- *Ureia, Fonte de proteína barata e em quantidade* — O zootecnista Hugo Prata aprecia as possibilidades e vantagens do emprego da ureia, associada ao melaço e sabugo de milho, como elemento fornecedor de proteína de baixo custo, em grande quantidade, aos bovinos de corte e produtores de leite. Resultado da experiência e do emprego em escala comercial desse processo de alimentação de ruminantes, com base em trabalhos realizados na Fazenda Brasília, em Cão Pedro dos Ferros, M. G.
- *Afeções dos pés dos equídeos* — O veterinário Moacir Colombo reporta-se aos principais casos de afeções traumáticas dos pés de equinos, asininos e muars, causas e tratamento adequado; casos em que há necessidade de intervenção do veterinário ou mesmo de cirurgia.
- *Enderêco e nome dos responsáveis pelas principais repartições das secretarias de agricultura dos Estados de São Paulo, Minas Gerais e Guanabara. Enderêco de criadores de bovinos, equinos e ovinos; diretoria e enderêco das associações de classe e de registro genealógico no País, Guia do Comprador.*

Preço: Cr\$ 1.500,00

DISPOMOS AINDA DE EXEMPLARES DAS EDIÇÕES DE 1960, 1961 E 1962, QUE FORMAM VERDADEIRA ENCICLOPÉDIA DO CRIADOR. PREÇO DO VOLUME: Cr\$ 3.000,00

Editôra dos Criadores — Gráfica e Propaganda Ltda.
RUA CANUTO DO VAL, 216 — SÃO PAULO



Contra as formigas, água!

(e Formicida Shell Líquido)

Água pode tornar-se um veneno fatal às formigas que devastam sua plantação. Basta acrescentar-lhe Formicida Shell Líquido. Ultraconcentrado, o Formicida Shell Líquido é, também, ultra-eficiente e ultra-econômico: uma dose diluída em dez litros d'água provoca efeitos destruidores no

interior dos formigueiros existentes em suas terras - ou nas terras que cercam sua lavoura. E sua aplicação é muito simples, dispensando o uso de bomba. V. só precisa de um vasilhame, um funil... e água!

FORMICIDA SHELL LÍQUIDO

PRODUTOS QUÍMICOS



PARA A AGRICULTURA

Compre com poucos cruzeiros...

...NOSSA EXPERIENCIA DE MUITOS ANOS.

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

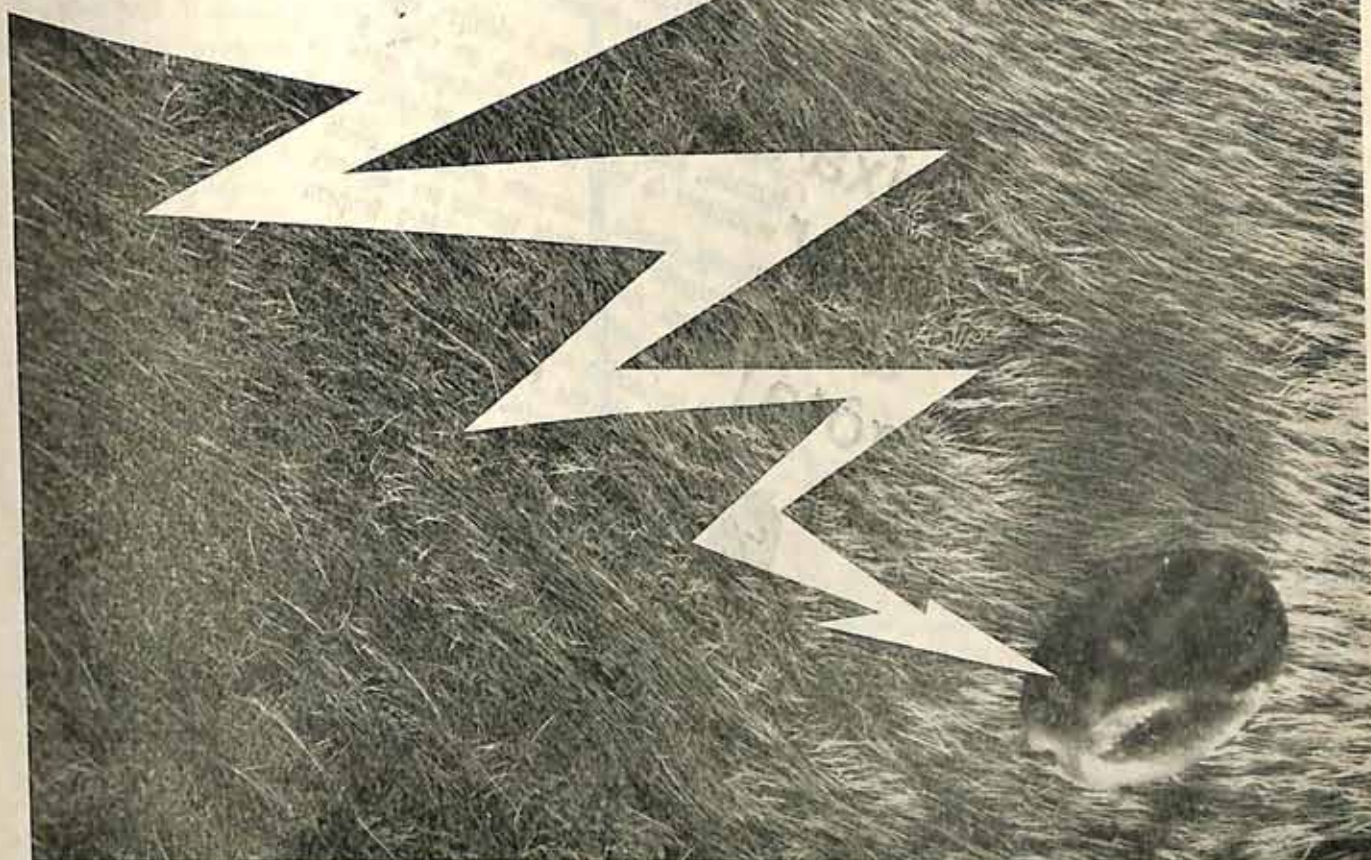
Abrigo Misto — G3/1A	1.500,00	Fábrica de Manteiga, cap. 500 litros diários — G11/1	2.000,00
Abrigo para Touros — G5/2A	2.000,00	Galpão Esterqueira — G4/4 ..	1.500,00
Aparelhos para Contenção de Estábulos, 5 modelos — G13/2 ..	2.500,00	Instalações Econômicas p/ sui- nos — G5/1	2.000,00
Aprisco para 70 carneiros — G2/3A	1.500,00	Instalações para Ordenha — G8/4	1.500,00
Banheiro Carrapaticida — G2/4	2.000,00	Maternidade para porcas, cons- trução de madeira, tipo B G3/4	2.000,00
Banheiro para Suínos — G14/1 ..	2.000,00	Maternidade p/ Suínos — G8/2 ..	1.500,00
Banheiro Carrapaticida para Suínos — G2/1	2.000,00	Maternidade para porcas, Ma- deira, com piso de Concreto — G10/5	2.500,00
Beledouro, Comedouro Automá- tico — G14/5	1.500,00	Maternidade Portátil, pode ser- vir p/ leitões desmamados em Regime de Campo — G14/2 ..	2.000,00
Bebedouro e Esponjador — G8/5	2.000,00	Paioi — G5/3	1.500,00
Brete e Balança — G11/5	2.000,00	Plataforma para Banho Carrapa- ticida — G5/1	1.500,00
Câmara de Fermentação de Esterco — G5/4	2.000,00	Plataforma para Pulverização e Pedilúvio — G3/5	1.500,00
Cavalaria Mista — G2/2	2.000,00	Pocilga Pequena — G8/3	2.000,00
Cercado movediço — G14/3 ..	1.500,00	Pocilga para Produção Mensal de 5 porcos de 100 quilos — G11/4	1.500,00
Cocheira — G2/3	3.000,00	Posto de Resfriamento de La- tões para circulação, cap. 100 lts. diários — G11/2	1.500,00
Ceva com 10 baias — G13/3 ..	2.500,00	Posto de Resfriamento, cap. 500 lts. diários — G12/1	2.000,00
Comedouro Automático para Leitões — G14/1	1.500,00	Posto de Resfriamento e Engar- rafamento, 200 lts. diários — G11/2	2.000,00
Côcho coberto para dar Sal ao Gado — G9/4	2.000,00	Posto de Resfriamento e Engar- rafamento, 500 lts. diários — G12/2	2.000,00
Contrôle do Rebanho Leiteiro (D.P.A.) — G14/4	2.000,00	Rôlo Faca — G6/2	1.500,00
Curral — G3/1	2.200,00	Silo Elevado Aéreo — G6/3 ..	1.500,00
Curral circular — G3/2	2.000,00	Paioi com capacidade para 60 carros de 2,5 m 3-150 m3 — G6/1A	1.500,00
Currais com apartador e tronco para ordenha — G7/3A	1.500,00	Estábulo para 40 vacas, 1 touro e Instalações para bezerros G14/7	2.000,00
Estábulos com baias ind. e Gal- pão para ordenha — G3/3 ..	2.000,00	Silo Econômico — G6/4	1.500,00
Estábulo de madeira para 12 vacas — G4/1	2.000,00	Silo de Encosta, 100 toneladas — G7/2	2.000,00
Estábulo Modelo — G4/1A	2.000,00	Silo Subterrâneo — G7/2	1.500,00
Estábulo para 20 vacas — G13/6	1.500,00	Silo de 130 toneladas — G8/1 ..	2.000,00
Estábulo para 60 vacas — G4/2	2.000,00	Silo Trincheira — G1/5	1.500,00
Estábulo Econômico — G6/4 ..	1.500,00	Tronco p/ Ordenha — G9/1 ..	1.500,00
Estábulo para Bezerros — G6/5 ..	1.500,00	Tronco p/ Apartação — G9/2 ..	1.500,00
Estábulo Modelo com compart- imentos para bezerros — G9/5 ..	1.500,00	Tronco p/ Contenção de Bo- vinos — G9/3	2.000,00
Estábulo Cruzeiro — G10/4	2.000,00	Tronco p/ Cobertura — G10/1 ..	1.500,00
Estábulo Granja — G12/4	2.000,00		
Estábulo Villa Brandina — G13/1	1.500,00		
Estrumeira Pequena — G6/1 ..	1.500,00		
Fábrica de Manteiga, cap. 100 litros diários — G10/2	2.000,00		
Fábrica de Manteiga, cap. 300 litros diários — G10/3	2.000,00		

Atendemos pedidos mediante pagamento antecipado
por cheque ou vale postal

PEDIDOS:

Associação dos Criadores
RUA JAGUARIBE, 634 - SÃO PAULO

**AÇÃO FULMINANTE
E DURADOURA
CONTRA O CARRAPATO**



PARALENE é de ação fulminante e duradoura. Atinge mortalmente o carrapato em todas as fases de sua vida. O alto poder residual de **PARALENE** permite maior espaçamento entre os banhos — o animal estará protegido por mais tempo. **PARALENE** não se decompõe no banheiro, não necessita de reforço de doses (mais econômico). Também em pulverizações apresenta ótimos resultados. Experimente e comprove as altas qualidades do Super Carrapaticida **PARALENE**.

Super Carrapaticida PARALENE

Um produto garantido



ALFA-LAVAL

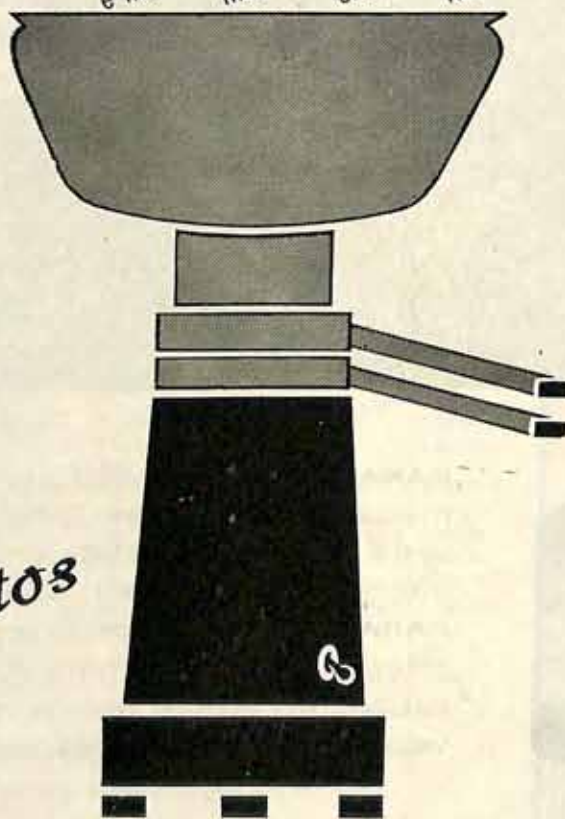
**não
deixa
escapar
uma
gota!**

Desnatadeira ALFA-LAVAL proporciona melhor produção e maior rendimento.

Possuindo modelos manuais e elétricos, especialmente fabricados para uso em sítios e fazendas, ALFA-LAVAL garante integral aproveitamento do leite, com desnate perfeito.

Manejo simples, transporte prático, é ainda empregada com grande sucesso em pequenas estâncias rurais, e sendo de fácil limpeza assegura uma higiene perfeita.

Vá conhecê-la na CIA. FÁBIO BASTOS e certifique-se de que a Desnatadeira ALFA-LAVAL é mesmo uma excelente auxiliar, sem pagamento de salário, garantida por uma tradicional assistência técnica.



Cia. Fábio Bastos



RIO DE JANEIRO • SÃO PAULO • BELO HORIZONTE • PORTO ALEGRE • JUIZ DE FORA • CURITIBA • PELOTAS • UBERLÂNDIA • CAMPINAS
• BRASÍLIA • RIBEIRÃO PRÊTO • PONTA GROSSA • PIRACICABA • LONDRINA • SÃO JOSÉ DO RIO PRÊTO • CRICIÚMA • S. J. DOS CAMPOS
• GOVERNADOR VALADARES • PARAÍBA DO SUL • PRESIDENTE PRUDENTE • MARÍLIA • BAGÉ • CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM • VARGINHA

DIRETOR

Luiz A. Penna

REDATOR-CHEFE

Pedro Ferraz do Amaral

REDATOR-SECRETARIO

Rosemberg Marson

COLABORADORES ESPECIALIZADOS

Méd.-Vet. José de Assis Ribeiro

Méd.-Vet. Henrique F. Raimo

Méd.-Vet. Leovigildo P. Jordão

Méd.-Vet. Walter C. Battiston

Méd.-Vet. Fausto Gonçalves de Araújo

Eng.º-Agr.º Alberto Alves Santiago

Eng.º-Agr.º Pimentel Gomes

DEPARTAMENTO DE PUBLICIDADE

Aldo D'Angelo

Francisco de Almeida Penna

D. Dina Avela

João Baptista Pinto

Laércio C. Noronha

REDAÇÃO

RUA CANUTO DO VAL, 216

S. PAULO, Z. P.3 (BRASIL)

Telefone: 51-9234

CAIXA POSTAL: 9194

End. Telegráfico: "Criadores"

ASSINATURA:

1 ano	Cr\$ 5.000,00
2 anos	Cr\$ 8.000,00
3 anos	Cr\$ 12.000,00
1 ano sob registro postal	Cr\$ 5.300,00
Semestre	Cr\$ 2.600,00
Número avulso	Cr\$ 500,00
Número atrasado	Cr\$ 520,00



Revista dos Criadores

ÓRGÃO OFICIOSO DA ASSOCIAÇÃO
PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

FUNDADA EM 1930

Ano XXXV — São Paulo, Outubro de 1964 — N.º 418

SUMÁRIO

Mercados pecuários	8
AVICULTURA:	
No limiar da sexta edição da "Revista dos Criadores" dedicada à avicultura	10
Perspectivas da avicultura industrial no Estado de São Paulo no ano avícola 1964-65	11
Vacinas eficientes no combate às doenças das aves — R. C. Bueno e P. Nóbrega	13
Remessa de material no laboratório para determinação do diagnóstico de moléstias infecciosas e parasitárias das aves — R. C. B.	19
Higiene e profilaxia das doenças na criação de frangos de corte — Henrique F. Raimo	25
Produção industrial de frangos de corte	23
Coleta de ovos em ninhos-coletivos — H. F. R.	20
Pinteiro-frangueiro tipo "Brotas" — Gerson dos Santos Mercadante	31
Genética avícola norte-americana no Brasil	36
Fontes de aquecimento para frangos de corte	38
A luz artificial e o peso dos frangos — H. R.	40
Cooperativismo avícola no Estado de São Paulo	42
Vamos comer mais ovos e mais carne de aves	44
A água de beber como estímulo no crescimento dos frangos de corte	46
Fábricas de rações balanceadas como suporte da avicultura industrial — Alexandre Zeri	49
Associações avícolas, órgãos oficiais, firmas comerciais e industriais, granjas, cooperativas, comissários e matadouros	52
Movimentos isolados para aumentar o consumo de ovos	54
Em São João da Boa Vista — A II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados alcançou sensacional êxito — Laércio C. Noronha	56
Os campeões em São João da Boa Vista	57
Nossa homenagem	58
A comissão central satisfeita com os resultados alcançados	59
Os juizes de São João da Boa Vista	59
Notas zootécnicas — Leovigildo P. Jordão	69
Veterinária — A tuberculose bovina — Walter C. Battiston	70
Alimentação dos bovinos — Como empregar os herbicidas nas pastagens — M. Kramer	74
Relatório n.º 236 do Serviço de Controle Leiteiro da A.P.C.B.	78
O que vai pelo Controle Leiteiro	85

**A mais antiga publicação especializada
de Pecuária do Brasil**

NOSSA CAPA...

...dêste mês publica o majestoso galo, reproduzido ao lado, cuja figura bem representa a pujança da avicultura brasileira; e tanto isso é verdade que esta é já a sexta edição anual da "Revista dos Criadores" dedicada à avicultura. O objetivo dêste fascículo é indicar os rumos dela no Brasil e mostrar o muito que temos feito e o que ainda é preciso fazer. Ademais disso, é de inteira justiça ressaltar o papel de um novo fator de progresso, representado pela introdução da genética norte-americana em nosso meio avícola, cujos resultados positivos já se fazem sentir. Nossos votos são no sentido de que se redobrem os esforços gerais a fim de que a avicultura industrial se implante definitivamente entre nós.

Mercados Pecuários

Câmbio negro puxa boi

Porco prepara subida

Leite rompe tabelas

Novas e substanciais altas dos preços do boi, em plena entressafra, e apesar ou por causa mesmo do tabelamento; estabilidade do mercado de suínos, mas preparado para nova subida no verdor da safra; pressão do leite no Interior, para superar as bases da tabela oficial, apesar do prenúncio das águas — eis em síntese, o panorama dos principais mercados pecuários, para o produtor, durante o mês de setembro de 1964.

CÂMBIO NEGRO COMANDA BOI

Os preços do novilho gordo em São Paulo, que ainda giravam em agosto entre Cr\$ 6.500,00 e Cr\$ 7.000,00, subiram decididamente em setembro, atingindo Cr\$ 7.500,00 a Cr\$ 8.000,00 por arroba, livre no Interior. Havia prenúncio de novas altas em outubro. Não se comprava boi ao preço permitido pelo tabelamento oficial da carne (base aproximada de Cr\$ 6.300,00 por arroba), porque, quando se expediu a tabela, a cotação já havia superado o nível admitido. Esse desequilíbrio gerou o câmbio negro da carne, no atacado e no varejo, o qual, por sua vez, ajudado pela tendência natural da época de entressafra, elevou as bases da compra do gado. Acredita-se que, se o mercado tivesse sido deixado livre desde o fim da safra (julho) o boi não teria subido tanto. Em outubro, a notícia de eventual liberação prometia levar o gado a novas altas, depois de ter encontrado o leite na segunda quinzena de setembro, quando os negócios afrouxaram um pouco.

BOI GAÚCHO REBELA-SE

No Rio Grande do Sul, o boi em condições de abate conseguiu varar ostensivamente a barreira demasiado artificial de Cr\$ 150,00 por quilo bruto vivo, posto matadouro, que a SUNAB havia imposto. As cotações da primavera tendiam a aproximar-se de Cr\$ 180,00 a Cr\$ 200,00. Estabelecia-se assim maior proximidade do mercado argentino e do uruguaio, cujos altos níveis provocaram muita evasão de tropas da safra gaúcha.

BOI MAGRO ESTOURA

O boi magro experimentou fortes altas em setembro. Em Goiás, a cotação falada para boiadas simplesmente boas girava em torno de Cr\$ 80.000,00, por cabeça, fora imposto e condução. Boiadas especiais eram citadas até Cr\$ 100.000,00 e havia oferta para uma, excepcionalíssima, de Cr\$ 110.000,00, praticamente o preço do boi gordo de fins de agosto em São Paulo. Em Mato Grosso, mencionavam-se negócios até a Cr\$ 70.000,00. Como fatores de alta, mencionavam-se a elevação do boi gordo, a persistência da inflação, a muita procura local de cabeceiras de gado erado para abate imediato e a continuidade da maior pressão da procura. Como fator psicológico, não se devia estranhar a alta cotação mundial dos bovinos em 1964.

CARNE FORA DA TABELA

Os preços oficiais da carne no atacado eram os previstos para a congelada, isto é, Cr\$ 511,00 para o trazeiro especial e Cr\$ 347,00 para o dianteiro. Mas os preços reais eram superiores, chegando o TE a Cr\$ 600,00 o quilo, pouca diferenciação havendo entre a carne fresca e a congelada. No varejo, a carne comum de primeira, tabelada em São Paulo a Cr\$ 740,00, era vendida a Cr\$ 900,00 e mais. O câmbio negro regulava o mercado e portanto os negócios de boi!

REVISTA DOS CRIADORES

Uma secretária sempre às suas ordens

V. que trabalha no campo; V. que cria gado; quer leiteiro, quer de corte, todos, afinal, têm o que ler na

REVISTA DOS CRIADORES

Preço da assinatura anual: Cr\$ 5.000,00

Para pedidos, dirija-se à Editora dos Criadores

Rua Canuto do Val, 216 — São Paulo

PORCO ESTAVEL, A ESPREITA

Estável o mercado de suínos em São Paulo, em setembro, os preços variando de Cr\$ 10.200,00 a Cr\$ 10.700,00 por arroba. A safra estava em vigor e as entradas

normais. A alta do boi poderia provocar elevações do porco em outubro, que assim encareceria novamente antes da entressafra, a começar no fim do ano. A pers-

pectiva de uma grande safra nova de milho deveria estar ativando a procura de porco para engorda, elevando assim as "bases" do mercado.

O LEITE SOBE

O leite estava demonstrando a falta de adequação das tabelas. No Interior, a cotação oficial estava sendo superada. Já em agosto o preço médio coletado pela Secretaria da Agricultura (DER) atingia Cr\$ 88,60 por litro, inclusive excesso de gordura. Havia pressão dos

produtores por novo tabelamento, acima de Cr\$ 100,00, em face das necessidades do custeio agropecuário. A circunstância de estar o produto subindo na venda do produtor, no vestibulo das águas, demonstrava a premência do ajustamento.



Associação Paulista de Criadores de Bovinos

Reconhecida como de utilidade pública pelo Decreto Estadual n.º 33.811, de 29 de Outubro de 1958

34 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES

Presidente licenciado

Dr. Severo F. Gomes

DIRETORIA

Presidente em exercício

Dr. Urbano de Andrade Junqueira

Vice-Presidente

Dr. Marcus Raphael Alves de Lima

Secretário

— Dr. Gilberto Pires de Oliveira Dias

Tesoureiros

— C. A. Willy Auerbach

— Dr. Carlos Amadeu de Arruda Botelho Filho

CONSELHO CONSULTIVO

Bernardo Gavião Monteiro, dr.

Antonio Luiz Ferraz

José Octávio da Silva Leme

Geraldo Diniz Junqueira, dr.

João Laraya, dr.

João de Moraes Barros, dr.

José Bonifácio de Coutinho Nogueira, dr.

Dario Freire Meirelles

Lafayette Alvaro de Souza Camargo, dr.

Urbano Junqueira

SUPLENTE

Antonio Coelho Guimarães

Aloysio Ramalho Foz, dr.

Guido Malzoni, dr.

Hélio Moreira Salles

José Procópio Meirelles

Antonio Luiz do Rego Neto, dr.

Paulo Murgel

CONSELHO FISCAL

Arthur Monteiro Neves

Gilberto Azambuja

José Cassiano Gomes dos Reis, dr.

SUPLENTE

Joaquim Alves de Moraes, dr.

José Procópio do Amaral, dr.

Francisco Pereira Lima, dr.

GERÊNCIA

Gerente Técnico:

Dr. Otto de Mello

Gerente Comercial:

Virgílio de Almeida Penna

TÉCNICOS

Serviço de Controle Leiteiro:

Dr. Otto de Mello

Registro Genealógico:

Dr. Celso de Souza Meirelles

Avicultura:

Dr. Henrique F. Raimo

Assistência Veterinária:

Dr. Walter C. Battiston

No limiar da sexta edição da "Revista dos Criadores" dedicada à avicultura

Esta é a sexta edição anual que a "Revista dos Criadores" dedica à avicultura. Não é preciso dizer que se trata de uma iniciativa vitoriosa. Todos os avicultores esperam ansiosos pelo número que anualmente lhes dedicamos. E não diremos uma inverdade afirmando que nós também ansiamos pela oportunidade deste encontro com os técnicos e com os produtores. Porque é certo que a organização deste fascículo anual proporciona-nos a satisfação de conversar com uns e outros, informando-nos dos progressos realizados nos últimos doze meses, e de programar a edição, que assim se apresenta como um verdadeiro retrospecto do que foi realizado e um correto prognóstico do que poderá vir.

É-nos grato relembrar que foi em 1959 que nos sorriu a idéia desta edição anual e que, desde aí, não temos feito mais do que registrar uma série de êxitos, cada qual mais animador. Aliás, não podia deixar de ser assim, quando a avicultura em nosso País caminha em rumos certos, orientada pela moderna genética, que manda buscar matrizes nas melhores fontes, do que decorre eficiente produção de aves e ovos e, pois, uma situação econômico-financeira auspiciosa para quantos lidam com esse gênero de atividade. As populações urbanas, que suportam o desenvolvimento industrial do País, não subsistem sem proteínas, que nem sempre podem ser fornecidas pela pecuária bovina, de sorte que o trabalhador tem que se valer também de aves e ovos, destes principalmente, que são dos mais valiosos elementos proteicos com que o homem pode contar e, presentemente, se vendem a preços que os tornam acessíveis à bolsa dos menos favorecidos.

A elaboração e a coordenação deste número estiveram a cargo do dr. Henrique F. Raimo, que há vinte anos vem emprestando dedicada colaboração à "Revista dos Criadores", tendo-se tornado, assim, um dos maiores propulsores da avicultura nacional. Porque, se a nossa revista sai à luz em São Paulo, seu raio de ação se distende pelo País todo, a todos os Estados levando a salutar influência que dimana dos bem lançados artigos que insere, no caso, os do ilustre técnico avícola, que em verdade, já é conhecido e considerado mesmo no Exterior. O dr. Henrique F. Raimo tem aliás, uma grande qualidade: sabe cercar-se de colaboradores de valor, os quais são também colaborador da "Revista dos Criadores", de maneira tal que esta edição reúne contribuições de autorizada procedência.

No portico da sexta edição de Avicultura da "Revista dos Criadores", não podemos furtar-nos ao dever de agradecer a todos quantos nos têm oferecido sua cooperação em prol da avicultura nacional, nem também à imposição do momento em que o País se encaminha para grandes realizações: vamos trabalhar eficientemente, a fim de que o Brasil possa sair do lodo em que ia chafurdando!

Perspectivas da avicultura industrial no Estado de São Paulo no ano avícola 1964 - 65

A quebra do ímpeto inflacionário dos preços do milho é um dos sinais de otimismo para o ano avícola há pouco iniciado

O ano avícola começa praticamente no segundo semestre do ano civil. Assim, teríamos uma safra de julho a junho. Estamos, pois, no início do ano 1964 - 65. E, em que pese a crise da avicultura industrial, podemos notar os sinais que levam a otimismo no Estado de São Paulo.

Dentre estes sinais, destaca-se positivamente a quebra do ímpeto inflacionário dos preços do milho. Com a regularidade das chuvas a partir de julho, principalmente no Norte do Paraná, já existe considerável plantio de milho, esperando-se as primeiras colheitas em janeiro de 1965. Diante desta previsão, o milho estocado e aguardando o preço de Cr\$ 100,00 por kg, começa a fluir no mercado ao preço de Cr\$ 3.800,00 por saco posto na fábrica de ração.

O preço do milho em bases racionais é decisivo fator de equilíbrio do preço das rações para aves, restabelecendo o rendimento econômico da exploração avícola.

A comercialização de aves e de ovos determina a expansão do parque avícola do Estado de São Paulo. Não adianta produzir com eficiência, se os preços de venda não deixam margem de lucro compensador.

Os avicultores rearticulam suas programações, com tendência generalizada para produzir ovos e carne na mesma granja, a fim de equilibrar a receita, com maior reflexão para o setor que fornecer maior conforto e menor risco econômico.

De qualquer maneira, a genética norte-americana e as rações de alto valor biológico têm contribuído decisivamente para a subsistência de grande número de avicultores. Por meio de bem conduzido trabalho no trato e no manejo das aves e com a ajuda da venda direta de uma parte da produção ao consumidor, vão se mantendo ativos, embora à custa de pequena margem de lucro.

Assim sendo, a produção de aves e de ovos, neste ano avícola de 1964-65, será mantida em níveis que atendam à atual demanda dos avicultores que detêm manejo eficiente e gerência apurada.

Embora tenha havido redução sensível nos pedidos de pintos-fêmeas para produção de ovos, na estimativa de 40%, acredita-se que a genética norte-americana seja capaz de manter com menor número de poedeiras a estimativa de 180 milhões de dúzias no ano avícola 1964-65.

Os vendedores de pintos para corte estimam que a quebra na venda ficará ao redor de 50%. Nestas condições, a produção de frangos de corte será sensivelmente reduzida neste segundo semestre de 1964, mesmo com a presença do Natal. A reação esboçada no preço pago pelos frangos de corte ainda não foi suficiente para determinar uma "corrida" na compra de pintos.

A estimativa para o ano avícola 1964-1965 era da ordem de 23 mi-

lhões de frangos de corte. Admitindo-se a quebra de 50% nas encomendas de pintos de um dia, porém, com reação no começo de 1965, acredita-se ainda na produção de 15 milhões de frangos de corte nesta safra.

Admitem os entendidos que o consumo de carne de aves, isto é, de frangos de corte, é da ordem de 14 a 15 milhões de frangos por ano. Nestas condições, a produção acima desta base deverá ser desviada para outros Estados ou então haverá retração nas compras, com rebaixamento dos preços e fechamento consequente dos "frangueiros" de manejo deficiente.

Portanto, para quebrar este círculo vicioso na produção de ovos e de carne de galinha, torna-se necessário:

1) Industrialização dos ovos e carne de aves para abertura de novos mercados no Brasil e depois para a exportação.

2) Campanhas intensivas e agressivas para estímulo ao maior consumo de aves e de ovos.

3) Estabilização do preço das rações balanceadas para aves, em bases compatíveis com o equilíbrio entre o custo de produção e o preço de venda de ovos e de carne.

Como se vê, um vasto programa pela frente das organizações avícolas, a exigir reformulação total da política de comercialização dos produtos e da matéria prima para o preparo de rações.



KimberCHIKS®

PRODUÇÃO AUTO-
RIZADA DE PINTOS
KIMBER PARA
OVOS E PINTOS
ARBOR ACRES
PARA CORTE



Poedeira Kimber-155, que será produzida pela Granja do Maneco ainda este ano. É uma poedeira de características excepcionais, com postura anual de 80 a 90% e aos 165-180 dias de idade, postura de 50%.



Galo Cornish Vantress para o cruzamento com galinhas Arbor Acres 50 para a produção de pintos de corte.

Granja do Maneco

MATRIZ: Tapiratiba (Estado de São Paulo) — Telefones: 64 e 72

FILIAL EM SÃO PAULO: Antiga Granja Ypê — Estrada de Itapeirica — km 19, via Santo Amaro, próximo ao Colégio Adventista. Santo Amaro — Caixa Postal, 12621 e Telefone: 61-2261

ESCRITÓRIO DE VENDAS: Rua Francisco Leitão, 709 (Pinheiros) Telefone: 8-8935 — São Paulo.

Galinheiro de 120 x 10 m para 5.000 poedeiras-reprodutoras, em Tapiratiba.



Vacinas eficientes no combate às doenças das aves

Os autores tratam particularmente da boubia e da doença de Newcastle, neste trabalho apresentado ao IX Congresso Brasileiro de Veterinária, realizado em Salvador, Bahia, de 19 a 26 de julho de 1964

R. C. BUENO e P. NÓBREGA
(Do Instituto Biológico de São Paulo)

1. INTRODUÇÃO

O emprego de vacinas contra as várias doenças infecciosas que atacam as aves constitui, em muitos casos, a medida profilática mais importante a ser tomada na defesa do rebanho.

Para que a vacina cumpra sua finalidade, deve apresentar os requisitos seguintes: 1) ser incapaz de reproduzir a doença no animal inoculado; 2) proteger o animal contra a doença espontânea, por um período razoável de tempo; 3) não ser tóxica e não provocar reações que prejudiquem os animais; 4) ser isenta de contaminações que possam determinar distúrbios e mesmo outras afecções estranhas, nos animais inoculados.

Embora os itens acima sejam todos de grande importância, os dois primeiros ressaltam pelas consequências imprevisíveis, caso não sejam satisfeitos.

Por outro lado, há vacinas que cumprem os itens 1, 3 e 4 mas quanto ao item 2 elas falham. Estas são as melhores vacinas do ponto de vista comercial, pois geralmente os consumidores ficam satisfeitos, uma vez que os resultados da vacinação são aparentemente excelentes, não sendo observado nenhum acidente na época de sua aplicação, mas na verdade a proteção apregoada é nula.

Naturalmente, o problema da eficiência das vacinas não existe somente no Brasil, pois se apresenta em qualquer país onde são fabricados produtos dessa natureza.

Mesmo nos Estados Unidos, onde a regulamentação da venda de produtos veterinários data de 1911, até hoje parece que o assunto não está plenamente resolvido, pois inúmeros são os artigos encontrados em revistas americanas que abordam o problema, discutindo medidas que necessitam ser postas em prática para o melhoramento das vacinas.

Quanto maior a produção desses medicamentos, maiores serão as dificuldades para o seu controle perfeito por parte do governo. Isto é demonstrado pelas frequentes críticas à produção, potência e contaminação de vacinas usadas contra as doenças de aves nos Estados Unidos.

Assim, nos relatórios apresentados em reunião de uma comissão incumbida de estudar a doença de Newcastle, figuram os seguintes dados:

1) Incapacidade de demonstrar o agente da "doença crônica respiratória" em muitas vacinas, em virtude da presença de contaminantes resistentes à penicilina;

2) Isolamento de bactérias da vacina e do diluente;

3) Isolamento da "Salmonella pullorum" de vacinas;

4) Epizootias de pulrose em aves vacinadas, que anteriormente estavam livres dessa doença;

5) Títulos variáveis de vacina que chegam até zero;

6) Vacina morta sem poder imunizante (26). Zargar e Pomeroy (44) examinam vacinas encontradas no comércio e isolam de vacinas contra a boubia e contra a laringotraqueíte, o vírus da doença de Newcastle.

Hejl e Faber (24) estudam testes para exame de vacinas e verificam que de 53 lotes de vacinas testadas, 35 se apresentavam contaminadas e destas, 11 continham mais de 100 colônias por 100 doses de vacina.

De modo indireto, vem o Instituto Biológico, há mais de 30 anos, cooperando para o melhoramento dos produtos veterinários em São Paulo, pois, elaborando produtos de uso veterinário, para as várias espécies animais, visa oferecer aos criadores produtos que sirvam de padrão, em face dos similares encontrados no comércio. Ao mesmo tempo, sem prejudicar a iniciativa privada, concorre para determinar o equilíbrio do preço desses produtos, no comércio.

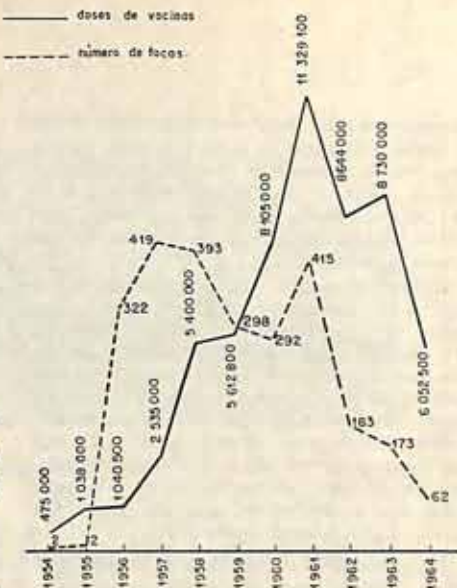
Pela seção de Ornitopatologia, o Instituto Biológico prepara as seguintes vacinas: 1) Vacina contra a boubia aviária; 2) Vacina contra a doença de Newcastle; 3) Vacina contra a espiroquetose; 4) Vacina contra a cólera aviária (somente em casos especiais); 5) Antígeno colorido para pesquisa de portadores de pulrose e tifo aviário.

2. VACINAS CONTRA A CÓLERA E TIFO AVIÁRIO

Embora recomendadas e vendidas por alguns laboratórios, as vacinas mortas contra a cólera e tifo aviário não se mostram eficientes na prevenção dessas moléstias.

Já foi suficientemente demonstrado que a vacina morta na prevenção da cólera aviária não produz resultados que justifiquem o seu uso. Segundo Nóbrega e Reis (33-34), a profilaxia da cólera depende da aplicação rigorosa de duas medidas fundamentais: vacinação com vacina viva e eliminação dos portadores de acordo com a técnica da inoculação em pombos (33). A inoculação de um pombo e dois camundongos permite revelar praticamente 100% dos portadores, conforme foi demonstrado por Nóbrega e Bueno (32).

Em 31 anos de atividades o Instituto Bioló-



Produção de vacinas contra a doença de Newcastle e distribuição dos focos de moléstia em S. Paulo, no período de 1954 a 30 de maio de 1964

gico, por meio das medidas a que nos referimos, conseguiu diminuir o índice de ocorrência dessa moléstia, que no período 1930-1954 era de 5,97%, para 3,10%, em 1960. Atualmente a doença está praticamente debelada nas granjas, persistindo somente nas pequenas criações de aves comuns, em fazendas ou quintais. A vacina contra o tifo aviário, preparada com germes mortos, não apresenta resultados convincentes e não deve ser empregada na prevenção dessa moléstia, pois, em virtude da irregularidade do índice de mortalidade verificada nas aves testemunhas inoculadas experimentalmente com a *S. gallinarum*, é impossível determinar com precisão o seu real valor.

Acresce ainda considerar que sendo o tifo aviário doença de pequena incidência (2,01%), mesmo que todas as criações fossem vacinadas, o aparecimento da moléstia somente em 2% das aves que recebessem a vacina representaria um índice aparentemente favorável, mas na realidade igual aos dos rebanhos não vacinados.

A profilaxia do tifo aviário está baseada em duas medidas: 1) tratamento das aves doentes com bacteriófago, sulfas ou nitrofuranos; 2) reconhecimento das aves portadoras, visando sua eliminação, como se faz na pulrose.

Em face do exposto, o Instituto Biológico não prepara nem aconselha o uso dessas vacinas.

3. VACINA CONTRA A BOUBIA AVIÁRIA

Embora a vacina contra a boubia elaborada com vírus de galinha virulento provoque sólida e duradoura imunidade, ela apresenta inconvenientes, pois, quando aplicada em aves poedeiras, determina a queda de postura por um período de 15 a 28 dias após a inoculação (23), podendo propagar e intraduzir a doença onde ela não existe.

Nos Estados Unidos, enquanto o problema da boubia ficou restrito às aves adultas, a vacina preferida foi a preparada com vírus de galinha virulento, aplicada em aves de 8 a 20 semanas de idade. Entretanto, a moléstia tem apresentado grande incidência em aves novas, provocando prejuízos avultados nas criações de frangos de corte, principalmente nos meses de verão. Como solução desse problema, foi iniciada a elaboração de vacina com vírus de pombo para aplicação em pintos novos. Nestas condições, nos Estados Unidos são preparados dois tipos de vacina contra a boubia, um com o vírus de galinha virulento e outro com o vírus de pombo. O Instituto

Biológico, há 33 anos, elabora a vacina contra a boubia com vírus de pombo, a qual, embora proporcione imunidade menos duradoura e menos sólida do que a conferida pelo vírus de galinha (30-31), tem suas vantagens, pois o vírus é inocuado, não provocando nem propagando a doença.

Segundo Delaplane e Stuart (17) e Ramazzotti (33), a imunidade conferida pela vacina é de cerca de quatro meses, enquanto Hierbaum (5) assinala proteção muito forte ainda um ano após. Glover (22) verifica bons resultados com o vírus de pombo, mas recomenda o reforço da imunidade com nova vacinação seis meses após. Segundo Nóbrega e Reis (35), não há necessidade de segunda vacinação, pois, embora ocorram alguns casos de reinfecção após oito a dez meses, eles são muito benignos e reforçam a imunidade.

Inicialmente, a vacina preparada pelo Instituto Biológico seguiu a técnica preconizada por Doyle e Minnet (19), a qual em suma consistia em inocular o vírus de pombo no peito depenado de pombos, retirando-se a pele oito a doze dias depois, quando era triturada, juntando-se o meio de Bedson. O produto assim obtido, como não podia deixar de ser, era geralmente contaminado com estafilococos, o que determinava grandes reações nas aves vacinadas. Essas reações, que se traduzem pela formação de grandes crostas decorrentes da contaminação, eram muito apreciadas pelos criadores, que viam nelas "uma prova de eficiência da vacina".

3.1 — Vacina preparada em ovos embrionados — As primeiras experiências realizadas com o feto de preparar a vacina contra a boubia em ovos embrionados data de 1935 e foram executadas por Brandly (10) e Burnet (15). Em 1938, Posteriormente, Brandly (7) demonstrou que a vacina com vírus de galinha cultivado em ovo produz resultados muito satisfatórios, quando comparada com a vacina obtida com o vírus retirado da crista. Foi demonstrado (8) que o vírus pode ser conservado indefinidamente por passagens sucessivas no ovo, sem redução aparente de sua patogenicidade ou virulência para o pinto ou embriões e sem prejuízo de suas propriedades imunizantes.

Para ser inoculado em ovos embrionados, o vírus da boubia precisa estar puro, isto é, isento de contaminação bacteriana. A fim de purificar o vírus de pombo, Nóbrega e Reis (35) adotaram a seguinte técnica: pombo inoculado com vírus de pombo na pele da região pectoral, é sacrificado no oitavo dia; a pele é retirada e raspada do lado interno com um bisturi e o material corresponde cinco a seis púpulas, retirado com toda a assepsia, é triturado em gel e suspenso em 2 cc. de solução de penicilina em água fisiológica, contendo 5.000 unidades Oxford por cc.

Na preparação da vacina pode ser usada somente a membrana infectada ou o embrião total, pois o vírus é encontrado na gema e no embrião.

Beaudette e Hudson (1) conseguiram bons resultados com vacina preparada em ovo, com vírus de pombo, para o que a membrana é dessecada em vácuo e suspensa em solução de "licerina" a 50%. Experiências demonstraram que todas as diluições que contenham 0,025 mg de membrana ou mais por cc produzem boa reação em pintos.

Nóbrega e Reis (36) prepararam vacina com vírus de pombo inoculado diretamente na cavidade cório alantóide. O produto feito com o embrião total, aplicado pelo método do folículo, deu resultados inteiramente satisfatórios no combate à boubia em São Paulo.

3.2 — A vacina preparada pelo Instituto Biológico — Desde 1949, o Instituto prepara a vacina contra a boubia em ovos embrionados, de acordo com o método preconizado por Reis e Nóbrega (35). Atualmente, a técnica de inoculação de ovos sofreu modificação, sendo feito um só orifício na câmara de ar, conforme o método aplicado na inoculação de ovos para o preparo da vacina contra a doença de Newcastle, descrita por Bueno e colaboradores (12).

Com a preparação da vacina em ovos embrionados, a contaminação verificada na vacina elaborada anteriormente com a pele do peito de pombo, praticamente foi anulada ou diminuída a um mínimo tolerável. Isto motivou dúvida dos avicultores quanto a eficiência da vacina, que provoca reações discretas, exclusivamente decorrentes da ação do vírus e não mais de agentes contaminantes.

Do ponto de vista de produção, a vacina preparada em pombos rende mais ou menos de 700 a 800 doses por pombo, enquanto a vacina elaborada em ovos embrionados alcança uma produção de 8.000 doses por ovo (11).

A vacina preparada com embrião total diluída em glicerina tamponada, pode ser conservada em geladeira durante 8, 8 e 13 meses, mantendo títulos respectivamente de 1:100; 1:100 e 1:10, conforme verificaram Giovannioli e Nóbrega (21).

3.3 — Métodos de aplicação da vacina — Há dois métodos de aplicação da vacina: 1) método da picada ou "stick method"; 2) método do folículo.

3.3.1 — Método da picada — Também conhecido pelo nome de "stick method", é empregado na aplicação da vacina preparada com vírus de galinha.

Dos diversos instrumentos usados na sua aplicação, o mais comum é constituído por duas agulhas de máquina de costura, paralelas, distanciadas cerca de 0,5 cm, as quais são mergulhadas na vacina, com elas se atravessando a pele da prega da asa.

3.3.2 — Método do folículo — Indicado na aplicação da vacina preparada com o vírus de pombo, consiste em introduzir a vacina nos folículos abertos por arrancamento das penas, sendo friccionada por meio de um pincel de pelos duros, como aconselha Johnson (28).

A vacina preparada com o vírus de pombo, sendo atenuada, necessita ser aplicada em quantidade maior para produzir a imunidade desejada. Isto é confirmado pela verificação de Graham e Brandly (23): uma só picada não dá proteção para inoculação experimental, mas, aplicada pelo método do folículo (menos de 20), protege durante dois a seis meses, ou mais.

Brandly e Dunlap (8) também mostraram que o uso de poucos folículos (seis a oito) na aplicação com quatro picadas, a vacina elaborada com vírus de pombo provoca imunidade incompleta. Igualmente Johnson (27) verificou que a vacina preparada com vírus de pombo, quando aplicada pelo "stick method", provoca fraca ou nenhuma imunidade.

Seeger e Price (40) empregaram o "stick method" na aplicação da vacina concentrada preparada com vírus de pombo (500 doses em 5 cc) com quatro picadas. Nos testes de imunidade, feitos 40 e 80 dias após, os resultados foram positivos em 71% e 38% dos casos, respectivamente. Estes resultados naturalmente foram obtidos em consequência do uso de quantidade insuficiente de vacina empregada na vacinação.

Os resultados que referimos, todos contrários à aplicação do "stick method" na vacinação com o vírus de pombo e o princípio enunciado por Burnet (14), de que a imunidade é proporcional ao tamanho da lesão produzida pela vacina, não mais permitem dúvidas quanto à escolha do método de aplicação da vacina contra a boubia.

3.3.2. — Cuidados na aplicação da vacina — Em São Paulo, onde a boubia aviária se manifesta em aves muito novas, a vacina é aplicada sistematicamente em pintos de 18 a 20 dias de idade. Para a aplicação pelo método do folículo procede-se da maneira seguinte: depenase uma área da parte externa da alantóide (fêmur), que corresponda a 18 a 20 penas; fricciona-se a vacina nos folículos abertos sem que sangrem. A verificação da eficácia da vacina é feita 7 a 8 dias após a vacinação, quando deverão ser examinadas no mínimo 10% das aves vacinadas. Sendo observada inflamação dos folículos da área friccionada, isso demonstra que a vacina pegou; não

Laborsal - Tipo A

complemento polimineral
para aves
alta concentração

Isotrex

tetraciclina solúvel
pó

mais DESENVOLVIMENTO
mais PRODUÇÃO
mais PESO
mais LUCRO

- antibiótico de largo espectro
- alta concentração
- fácil de administrar
- específico no tratamento das moléstias dos aparelhos digestivo e respiratório



Produtos da Labor Terápica Bristol S. A.

Div. Agropecuária

Rua Carlos Gomes, 924 — Santo Amaro
Telefone: 61-1151 — São Paulo

tendo observada nenhuma reação, a vacina falhou.

Os pintos que não apresentarem reação serão novamente vacinados. Se a vacina falhar mais uma vez nessas aves, é que elas são resistentes a coeniza. Quando a totalidade dos pintos vacinados não apresentar reação, a vacina será considerada como não tendo atividade, por estar fora do prazo ou ser de má qualidade.

Em lugares onde os mosquitos existam em abundância, os pintos devem ser resguardados deles, sendo aconselhada a conservação dessas aves em ambiente telado, à prova de mosquito. Nestas condições já conseguimos vacinar pintos de 12 dias de idade com sucesso. As aves assim vacinadas deverão permanecer em ambiente livre de mosquitos até três semanas após a vacinação, a fim de que não apanhem a moléstia antes desse período, pois a imunidade conferida pela vacina tem início 22 dias após a vacinação.

Tendo em vista o item anterior e considerando que o tempo médio de incubação da moléstia é de quatro a seis dias, o fato de pintos vacinados apresentarem sintomas de doença antes de três semanas após a vacinação, não indica que a vacina tenha provocado a doença. Duas hipóteses explicam o fato: a) ao serem vacinados os pintos já estavam com a doença em incubação; b) os pintos se infectaram antes de ter início a imunidade provocada pela vacina.

Aves muito novas não podem ser vacinadas com sucesso, dado que os folículos não apresentam ainda desenvolvimento adequado para aplicação da vacina.

4. VACINAS CONTRA A DOENÇA DE NEWCASTLE

4.1. — Vacinas mortas ou inativadas — Inúmeras têm sido as experiências para a obtenção de vacinas mortas ou inativadas. Foram experimentadas várias drogas, para a inativação do vírus: clorofórmio, toluol, tricresol, fenol, glicerina, glicerina fenolada, ácido clorídrico, saponina, éter sulfúrico, ricinoleato de sódio, borato de sódio, bile e outros agentes que não demonstraram eficiência. (2)

Quando Brandy e colaboradores (9) que estudaram exaustivamente o assunto, o melhor meio de inativar o vírus é lançar mão do formol ou luz ultravioleta. Além disso, exigem várias condições para que a vacina seja eficiente entre as quais o emprego de duas doses com adjuvantes para prolongar a imunidade. Gill e colaboradores (2) destacam o papel dos adjuvantes, tais como o hidróxido de alumínio, o óleo mineral, hesperidina fosforada e o glicol etileno que têm sido usados com sucesso com o vírus inativado. Perez-Rebello (37) descreve a preparação de uma vacina inativada pelo formol e absorvida pelo hidróxido de alumínio, que protege 75,5% de aves vacinadas. Hofstad e colaboradores (25) estudam três tipos de vacinas inativadas e verificam que os melhores resultados foram obtidos com a vacina inativada com betapropiolactone, equilibrando-se as vacinas inativadas pela irradiação e pelo formol. Beaudette (2 e 3) afirma que as vacinas mortas não oferecem solução prática para o problema, porque não imunizam todas as aves e a imunidade conferida é variável e em geral de pouca duração o que implica no emprego de duas a três vacinações por ano. No mesmo sentido é a opinião de Silva (41), que admite a ineficiência das vacinas mortas em lugares onde a doença já ocorreu porque ela não imuniza suficientemente as aves e estas adoecem muitas vezes um a dois meses depois da vacinação.



Fábrica de Rações para Aves

Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil

CENTRAL DE INCUBAÇÃO — FÁBRICA DE RAÇÕES — ENTRE-POSTO DE OVOS — CÂMARAS FRIGORÍFICAS PARA OVOS — GRANJA DE SELEÇÃO AVÍCOLA — DEPARTAMENTO TÉCNICO DE AVICULTURA

SEDE: Rua Américo Brasiliense, 419 — Telefone: 37-1556 — S. PAULO

4.2. — Vacinas vivas — As vacinas vivas preparadas com vírus modificado por passagem em várias espécies animais, tais como pombo, marreco, carneiro e hamster (39) apresentaram resultados variáveis e não tiveram uso na prática.

Inúmeras tentativas já foram feitas na elaboração de vacina com vírus de cultura de tecido, mas os resultados não têm sido bons.

Vacinas vivas preparadas com vírus modificado por passagem em ovos embrionados têm sido objeto de experiências por autores como Iyer e Dobson, Goor e Moses, Brandy e cols. e Beach e cols. que demonstraram resultados discordantes e que não satisfazem. (39)

4.3. — Vacinas vivas preparadas com vírus de baixa virulência — São as que têm apresentado melhor resultado. Van Roekel e cols. (42) empregaram no campo vacina desse tipo e não patogênica para aves de 19 semanas. Aplicada em aves sexualmente imaturas, com o método da picada, demonstrou-se positiva no quarto dia, apresentando área inflamada e congesta no ponto de inoculação. Verificaram boa imunidade mas não aconselham a vacinação de poedeiras.

Hichner e colaboradores (39) referem experiências de vacinação feitas com amostra B1 de vírus com virulência muito baixa e usaram a via intranasal tanto em poedeiras como em pintos de um dia. Nas poedeiras a postura geralmente não é diminuída, podendo, entretanto, sofrer às vezes pequena alteração. Os pintos de um dia mostram imunidade pelo menos durante quatro meses. Afirmam ainda esses autores que a vacina confere proteção satisfatória. Todavia, reconhecem que a vacinação muito cedo acarreta algum sacrifício para a imunidade, não só pela interferência da imunidade passiva, mas também porque as aves novas não respondem tão bem quanto as mais velhas à inoculação da vacina. Acreditam por isso que uma imunidade duradoura poderia ser melhor realizada pela vacinação com a amostra B1 por via nasal e mais tarde, no período de crescimento, revacinação com vírus mais potente.

Doll e colaboradores (18) empregaram a va-

cina B1 pela via nasal em pintos de três semanas de idade e verificaram que, por ocasião do teste com vírus virulento, há sintomas de natureza subclínica do epitélio respiratório e que a infecção sistêmica fatal é evitada pelos anticorpos circulantes.

Winterfiel e cols. (43) verificaram que o soro de pintos de quatro dias a quatro semanas e meia de idade, vacinados com vacina preparada com amostra Lasota através d'água de bebida (água retirada 4 horas antes e a vacina colocada em água para durar 2 horas) apresenta alta inibição da hemaglutinação (HI), muito mais alta que com as amostras F e B1.

As aves vacinadas com vacinas elaboradas com a amostra Lasota e F. mostram maior refratariedade para infecção na prova com vírus virulento do que os pintos vacinados com vacina preparada com a B1. Os autores verificaram sinais respiratórios brandos e moderados nos pintos vacinados com a vacina preparada com amostra Lasota 5 a 10 dias após a vacinação, embora considerem essa amostra relativamente apatogênica. Somente pequena reação respiratória é observada com as amostras F e B1.

Aves sensíveis, vacinadas com três a cinco semanas de idade, apresentaram títulos satisfatórios (SN) e, vacinadas com amostras F e B1, apresentam boa imunidade, que persiste até 18 semanas (4,5 meses). A revacinação neste tempo com amostra Lasota resultou em altos títulos (SN).

Não obstante, o trato respiratório permanece muito sensível à infecção, quando as aves recebem uma vacina com baixa concentração de vírus. A amostra Lasota mostrou maior poder de propagação do que as amostras F e B1. No campo as experiências não se mostraram muito satisfatórias em virtude da interferência da imunidade passiva.

5. VACINAÇÃO CONTRA A DOENÇA DE NEWCASTLE EM SÃO PAULO

5.1. — Introdução — A doença de Newcastle foi diagnosticada em São Paulo, em 1954, quando surgiu o primeiro foco em criação de

quintal, na Capital do Estado. Embora tenha o Instituto Biológico apertado esse foco, sacrificando todas as aves, no mesmo ano surgiu novo foco, e em 1955 outros dois foram observados na Capital, todos em pequenas criações de quintal. Não obstante a ação desempenhada pelo Instituto Biológico, que, anteriormente ao aparecimento da doença em São Paulo, já havia preparado a primeira partida da vacina, a doença surgiu em 1956 no Interior do Estado, tendo sido verificados 322 focos.

De 1954 a 1960, o total de casos observados atingiu a 1.728, o que determinou uma porcentagem de 6,14% do total de casos (28.147) de moléstias observadas pela Seção de Ornitolopatologia, apesar do emprego sistemático da vacina, cuja produção no mesmo período atingiu a 24.106.300 doses, não tendo sido observado nenhum acidente decorrente da vacinação. Isto demonstra que, se a vacina não tivesse sido aplicada amplamente como medida preventiva, as perdas de aves seriam incalculáveis. (7)

Os casos verificados de 1954 a 1960 ocorreram nas seguintes espécies: galinha 1719; pato 3; peru 3; pombo e jacu 1 em cada espécie (7). A partir de 1957, em virtude da vacinação sistemática das aves, aconselhada pelo Instituto Biológico, o número de focos da moléstia decaiu, apresentando um aumento em 1961, porque vacinas produzidas por dois laboratórios particulares se contaminaram com vírus virulento, o que provocou numerosos focos da moléstia, principalmente em granjas.

5.2. — Elaboração e aplicação da vacina — Na preparação da vacina, é utilizada a amostra Lasota do vírus da doença de Newcastle, a qual, de acordo com Jungherr e colaboradores, De Kock e Biswal and Morrill (29), está classificada como tipo lentogênico, caracterizada pela incubação de 2 a 4 dias e apresenta

como sintomas a tristeza e sonolência branda ou moderada. Algumas vezes, cessa a postura e a recuperação das aves é geralmente rápida e sem consequências. Lesões macroscópicas nas suas evidentes, enquanto as alterações microscópicas se reduzem a uma traqueíte catarral. As amostras BI e Lasota, quando usadas como vacinas, podem ser aplicadas pela via intranasal na água de bebida e por aerosol. A Lasota é também usada pela via intramuscular.

Em nossas observações, os sinais acima descritos não têm sido notados, com exceção da queda de postura, que se verifica antes do quinto dia, com volta à normalidade em duas a cinco semanas, havendo certa relação entre a queda da postura após a vacinação e o estado de resistência das aves. A vacina é preparada em ovos embrionados com dez dias de incubação, conforme indicação de Beveridge e Burnet (4). Em algumas oportunidades, nas quais fomos impelidos a utilizar embriões de nove dias de idade, verificamos menor produção e gema muito desenvolvida. O método de inoculação é o de "um orifício", descrito por Bueno e colaboradores (12), o qual não altera a concentração, antigenicidade e virulência do vírus; provoca menor mortalidade nos embriões em consequência do simples trauma de inoculação, na proporção de 59% com dois orifícios para 9,6% com um orifício. Além disso, o aproveitamento dos ovos embrionados, inoculados com o processo de "um orifício" atinge 89%, ao passo que, pelo método de dois orifícios, atinge 63%, o que significa maior produção da vacina quando os ovos são inoculados com um só orifício.

O "inoculum", constituído por amostra Lasota do vírus da doença de Newcastle, que no momento está na oitava passagem, é diluído conforme a virulência, determinada por inoculação de ovos embrionados, e pode ser

inoculado indiferentemente na dose de 0,2 ml ou 0,1 ml em cada ovo.

A fim de prevenir contaminações do "inoculum" por bactérias, o que é de muita importância, devem-se juntar a ele penicilina e estreptomina, na dose de 100 unidades e 1 mg, respectivamente.

Obtida a vacina por colheitas fracionadas entre 500 ml e 1.000 ml, ela é submetida à prova de esterilidade e, caso demonstre contaminação, é tratada por antibióticos, tais como penicilina, estreptomina e tetraciclina. (12)

A contaminação mais grave que temos observado é pelo *Alcaligenes*, contra o qual nenhum antibiótico tem demonstrado eficiência. Em casos de persistência da contaminação, despreza-se a fração contaminada.

A prova de imunidade é efetuada com inoculações de pintos de mais de 30 dias de vida, com 0,2 ml de vacina a ser testada, diluída a 1:100, pela via intramuscular. Catorze dias depois da vacinação, os pintos são inoculados com vírus virulento, que provoca mortalidade de 80 a 100% de aves quando inoculados com 1 ml de uma diluição de 10^{-3} recebendo as aves testemunhas o vírus virulento nas mesmas condições.

É de grande importância a concentração de vírus na vacina, pois, se for baixa, as aves vacinadas não se apresentarão perfeitamente imunizadas e não suportarão uma exposição de vírus virulento através das vias respiratórias, verificação feita por Winterfield e colaboradores. (43)

A vacina tem-se mostrado incapaz de reproduzir a moléstia qualquer que seja a idade da ave ou via de inoculação.

As aves vacinadas, expelindo o vírus pelas fezes, constituem fator favorável, pois aves que escapam da vacinação podem receber o

O LABORATÓRIO ISA LANÇA UMA VERDADEIRA NOVIDADE TERAPÊUTICA PARA USO VETERINÁRIO

PULMODRAZIN

FRASCO-AMPOLA - USO MUSCULAR

Usado nas infecções de um modo geral, é, além disso o único medicamento especificamente indicado nas afecções do aparelho respiratório, graças à sua fórmula, cientificamente estudada.

Contém dois antibióticos (Penicilina e estreptomina), isoniazida como tuberculostático e prednisolona potente anti-inflamatório.

Nenhum produto age com tanta eficiência nas pneumonias, bronco-pneumonias, pleuritis, gripes, tosse, garrotilho equino, batadeiras de suínos e complicações respiratórias em ovinos após a tosse.

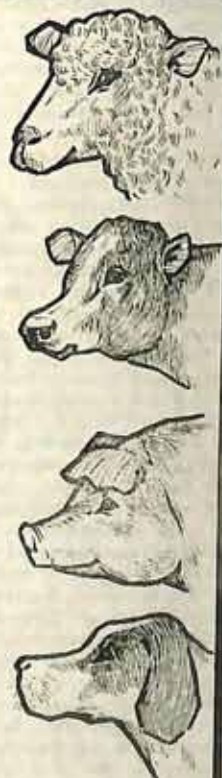
Elimine os prejuízos ocasionados pelas afecções em seu rebanho usando PULMODRAZIN que tem a garantia ISA.

INDÚSTRIA BRASILEIRA DE PRODUTOS QUÍMICOS S. A.

Laboratório ISA — Depart. Agro-pecuário
Praça Cornélio, 96 — Fone: 62-4178 — Caixa Postal 1767
SÃO PAULO — BRASIL

FILIAIS

RIO DE JANEIRO — Rua Sorocaba 584 — Fone: 46-8659
BELO HORIZONTE — Rua Hermilo Alves, 341 — Fone: 4-5959
LONDINA — Rua Santa Catarina, 142 — Fone: 1105
MOGI DAS CRUZES — Rua Prof. Flaviano de Mello, 747



vírus através das fezes, como acontece na vacinação contra encefalomielite aviária. (16)

Outra vantagem que apresenta a vacina é a rápida imunidade que na água de bebida se desenvolve de seis a oito dias, e por inoculação intramuscular após 14 dias.

Inoculações experimentais — Mais de 500 pintos de 1 a 10 dias de vida, sem imunidade passiva, foram inoculados pela água de bebida e submetidos a testes de imunidade 45, 80 e 120 dias após a vacinação. Os testes realizados aos 45 e 80 dias indicaram 100% de imunidade, enquanto o teste final, aos 120 dias, demonstrou imunidade de 66%, após inoculação por via intramuscular de 0,5 ml de uma diluição a 1:1000 de vírus virulento, que mata as aves testemunhas após 72 horas.

Pintos novos de 1 a 10 dias de vida, descendentes de aves vacinadas, não apresentam imunidade provocada pela vacina quando inoculados pelas narinas ou pela água de bebida.

Quatrocentas aves de mais de três meses receberam a vacina na água de bebida e, após 120 dias, expostas por inoculação ao vírus virulento, todas resistiram sem sintomas.

Inoculações no campo — Até 31 de maio do corrente ano, a produção de vacina elevou-se a 39.429.900 doses efetivamente aplicadas pelos avicultores, sem acidente algum.

Aplicação da vacina — A vacina apresentada ao comércio é liofilizada, em frascos de 100, 200 e 500 doses, acompanhados dos respectivos diluentes e pode ser aplicada diluída em água de bebida ou pela via intramuscular.

a) **Diluída em água de bebida** — É empregada na proporção de 100 doses em um litro de água, para vacinar pintos de qualquer idade, quando descendentes de galinhas sensíveis. Se os pintos tiverem imunidade passiva, somente serão vacinados entre 15 e 21 dias, se houver perigo imediato da moléstia; em caso contrário, serão vacinados somente aos 30 dias de idade, época em que não têm mais a imunidade passiva.

Aves adultas podem ser vacinadas pela água de bebida, recebendo doses idênticas às dos pintos, a qual é de 0,2 ml da vacina diluída.

Em virtude da curta imunidade conferida pelo processo (cérca de 80 dias), o método é aconselhado somente para as criações que estejam na iminência de ser infectadas ou para frangos de corte.

As aves a vacinar pela água de bebida devem ser privadas de acesso à água cérca de quatro horas, findas as quais a vacina é misturada na água e posta em bebedouros, na dose suficiente para o número de aves. A vantagem deste método é que a imunidade se desenvolve rapidamente em seis a oito dias, além de facilitar o emprego da vacina, que é feito em massa.

b) **Inoculação intramuscular** — Aplicada no músculo do peito ou na base da asa, na dose de 0,2 ml, é usada em aves a partir de 30 dias de vida e produz imunidade após 14 dias, a qual perdura cérca de um ano. Em aves poedeiras não é aconselhada a vacinação, em virtude da queda temporária de postura.

CONCLUSÕES

A — Vacinas contra a boubá aviária

1) A vacina contra a boubá preparada com vírus virulento de galinha pode provocar sólida e duradoura imunidade, mas também pode propagar e introduzir a doença em lugares livres dela e, quando aplicada em aves poedeiras, determina queda de postura durante 15 a 28 dias.

2) Entre nós, como a doença ataca principalmente aves novas, a vacina preparada com vírus de pombo é mais aconselhada, pois, além de provocar imunidade razoável, não reproduz a moléstia.

3) O emprego da vacina preparada com vírus de pombo não exige revacinação, pois, embora ocorram casos de reinfecção após 8 ou 10 meses, são eles muito benignos e reforçam a imunidade.

4) A vacina preparada com vírus de pombo deve ser elaborada com ovos embrionados, dado que por esse processo se obtém maior rendimento e vacina mais pura.

5) A vacina preparada com vírus de pombo deve ser aplicada pelo método do folículo, retirando-se de 15 a 20 penas, a fim de infectar maior área, obtendo-se melhor imunidade.

6) O método da picada ou "Stick Method" é contraindicado na aplicação da vacina preparada com vírus de pombo, pois, sendo insuficiente, a dose acarretará imunidade mais curta, pois esta é proporcional ao tamanho da lesão produzida pela vacina.

7) A imunidade conferida pela vacina elaborada com o vírus de pombo inicia-se aos vinte e dois dias após a vacinação. Nesse período, os pintos devem ser resguardados do ataque de mosquitos.

B — Vacinas contra a doença de Newcastle

1) Vacinas vivas elaboradas com: 1) vírus modificado por passagens em várias espécies animais; 2) vírus de cultura de tecido; 3) vírus modificado por passagem em ovos embrionados apresentam resultados irregulares e não satisfazem.

2) As vacinas vivas que produzem melhores resultados são as preparadas com amostras de vírus de baixa virulência.

3) As amostras de vírus de baixa virulência usadas na elaboração de vacinas são a B1, a F e a "Lasota", as quais estão classificadas no tipo "Lentogênico" e são empregadas pelas vias intranasal, na água de bebida e como aerosol. A amostra Lasota é usada ainda através da via intramuscular.

4) As amostras B1 e F são mais indicadas para a vacinação de aves novas, que posteriormente serão revacinadas com vírus mais potente.

5) Aves vacinadas com vacina preparada com amostra Lasota apresentam maior reatidade no teste com o vírus virulento.

6) Os autores do presente trabalho verificaram que a vacina elaborada com amostra Lasota não provoca sinais respiratórios e é incapaz de reproduzir a moléstia em aves de qualquer idade ou via de inoculação. Não obstante, a inoculação em aves poedeiras baixa a postura temporariamente.

7) As vacinas mortas não oferecem solução prática, dado que não imunizam todas as aves e a imunidade conferida é variável e geralmente de pouca duração, o que implica no emprego de duas a três vacinações anuais.

8) É admitida a ineficiência das vacinas mortas, em lugares onde a doença já ocorreu, porque ela não imuniza suficientemente as aves e estas adoecem muitas vezes um a dois meses depois da vacinação. (4)

BIBLIOGRAFIA

- 1—Beaudette, F.R. & Hudson C.B., 1938 — Cultivation of Pigeon Pox Virus on Chorio-Allantoic Membrane. J.A.V.M.A., 46: 146.
- 2—Beaudette, F.R., 1949 — Twenty Years of Progress in Immunization on Against Virus Diseases of Birds. J.A.V.M.A., 115: 367.



PAGE S.A.

PRAÇA DA SÉ, 371 — 1º ANDAR
TELEFONE: 35-0869 — SÃO PAULO

- 3—Beaudette, F.R., Bivins, J.A., and Miller, B.R., 1949 — Newcastle Disease Immunization with Live Virus. Corn Vet., 39: 302.
- 4—Beveridge, W.I.B. & Burnet, F.M., 1946 — The cultivation of Viruses and Rickettsiae in Chick Embryos. Spec. Rep. Serv. Med. Res. Council, London, n° 256.
- 5—Bierbaum, K., 1935 — Weitere Untersuchungen über Geflügelpest. Zeit. f. Infekt. d. Haust., 47: 147.
- 6—Black & Beaudette, 1934 — New Jersey, St. Bull. 120: 7 p. cit. in Reis e Nóbrega — Tratado de Doenças das Aves — 2ª Ed., Edições Melhoramentos, 1955. Vol. I, pag. 223.
- 7—Brandly, C.A., 1936 — Studies on the Egg — Propagated Viruses of Infections Laryngotracheitis and Fowl-Pox. J.A.V.M.A., 88: 587.
- 8—Brandly, C.A. & Dunlap G.L., 1939 — Studies on Certain Filtrable Viruses. II Immunization Against Fowl-Pox with Fowl and Pigeon-Pox Viruses Cultivated in Vivo and in Vitro. J.A.V.M.A., 95: 340.
- 9—Brandly, C.A., Moses, H.E., Jones, E.E. and Jungher, E.L., 1946 — Immunization of Chickens Against Newcastle Disease. Am. J. Vet. Res., 7: 307.
- 10—Brandly, C.A., cit. in Beaudette, F.R., 1949 — Twenty Years of Progress in Immunization Against Virus Diseases Of Birds. J.A.V.M.A., 115: 232.

PALETÓS ESPORTE

Paletós esportivos esplêndidos para usar na fazenda, no campo mesmo na cidade, durante férias, passeios ou excursões. Cômodos, modernos, muito duráveis e vistosos. Preços baratíssimos e facilidades de pagamento. Vá vê-los na

CASA JOSÉ SILVA

Rua São Bento, 51

e filiais — São Paulo

- 11—Bueno, R.C., 1959 — Contaminação de Vacinas Vivas preparadas com Ovos Embrionados. O Biológico, 25: 12: 251.
- 12—Bueno, R. C., Nakano, M. e Baquer, S. R., 1961 — Influência da Técnica de Inoculação de Ovos Embrionados na Preparação da vacina contra a Doença de Newcastle. Arq. do Inst. Biológico, S. Paulo, 28: 239.
- 13—Bueno, R.C., Baquer, S.R. e Nakano, M., 1962 — Doenças de Aves em São Paulo. Análise de 23.147 casos. Arq. Inst. Biológico, São Paulo, 29: 231.
- 14—Burnet, E., 1906 — L'Épithélioma Contagieux des Oiseaux. Ann. I. Past., 20: 742.
- 15—Burnet, F.M., 1936 — The Use of Developing Egg in Virus Research. Spec. Rep. Serv. Med. Res. Council, London, nº 220.

- 16—Calnek, B.W., Taylor, P.J. & Sevoian, M., 1961 — Studies on Avian Encephalomyelitis. V. Development and Application of an Oral Vaccine. Avian Dis., 5: 3: 297.
- 17—Delaplane & Stuart, 1933 — R.I. Agr. Exp. Sta., nº 238. Cit. in Reis e Nóbrega — Tratado de Doenças das Aves — 2ª Edição, Edições Melhoramentos, 1955, Vol. I, pag. 123.
- 18—Doll, E.A., Wallace, M.E. & McColium, W.H., 1950 — Reinfection of Chickens Vaccinated by the Intranasal Method with Live B1 Newcastle Disease Virus. Am. J. V. Res., 11: 437.
- 19—Doyle, T.M. & Minnet, F.C., 1927 — Fowl-Pox. J. Comp. Path. a. Therap., 40: 247.

- 20—Gill, E., Sullivan, J.F., Stone, H.D. & Hundemann, A.S., 1959. Role of Adjuvants in Immunogenicity of Killed Newcastle Disease Vaccines. Am. J. Vet. Res., 20: 357.
- 21—Giovannoni, M. & Nóbrega, P., 1954 — Estudos sobre vacina contra a Bóvia Avária. Rev. Fac. Med. Vet. S. Paulo, 5: 2.
- 22—Glover, R.E., 1939 — Immunization of Birds Against Fowl-Pox and Pigeon Pox respectively with Viruses Propagated on the Chorio-Allantoic Membrane of the Developing Egg. J. Comp. Path. Therap., 52: 29.
- 23—Graham & Brandly, cit. in Beaudette, 1943 Twenty Years of Progress in Immunization Against Virus Diseases of Birds. J.A.V.M.A., 115: 232.
- 24—Hejl, J.M., and Faber, J.E., 1959 — Detection of Bacterial Contaminants in Live Virus Poultry Vaccines. Avian Dis. 3: 1: 4.
- 25—Hofstad, M.S., Picken, J.C. Jr., Collins, K.E. & Yoder, Jr., 1963 — Immunogenicity of Inactivated Newcastle Disease Virus Preparations. Avian Dis., 7: 4: 435.
- 26—Johnson, P.E., Hanson R.P., Rosenwald A.S., & Van Roekel, H., 1954. The Responsibility of State and Federal Agencies in the Improvement of Poultry Vaccines. J.A.V.M.A., 125: 933, 441.
- 27—Johnson, W.T., 1930 — Oregon Agr. Exp. St., Bull. 273 cit. in Reis e Nóbrega — Tratado de Doenças das Aves — 2ª Ed., Edições Melhoramentos, 1955, Vol. I, pag. 123.
- 28—Johnson, W.T., 1931 — The effect of Fowl and Pigeon-Pox Virus Vaccination on Egg — Production. J.A.V.M.A., 78: 98.
- 29—Jungherr & cols., De Kok & Bissal & Morrill, cit. in Methods for the Examination of Poultry Biologics — Publications 705, National Academy of Sciences — National Research Council, Washington, D.C., 1950.
- 30—Kliger e Col. 1933 — J. Comp. Path. Therap. 46: 248. Cit. in Reis e Nóbrega — Tratado de Doenças das Aves — 2ª Ed., Edições Melhoramentos, 1955, Vol. I, pag. 123.
- 31—Komarov, A. & Kligler, I.J., 1936 — Further Studies on the Efficacy of Fowl-Pox Vaccines. J. Comp. Path. Therap., 49: 90.
- 32—Nóbrega, P. e Bueno, R.C., 1944 — Sobre o reconhecimento de portadores na cólera aviária. Arq. Inst. Biol. S. Paulo, 15: 339.
- 33—Nóbrega, P. & Reis, J., 1937 — Sobre o reconhecimento de portadores de cólera aviária e a persistência da "Pasteurella avicida" nesses animais. Arq. Inst. Biol. S. Paulo, 8: 183.
- 34—Nóbrega, P. & Reis, J., 1938 — Vacinação contra cólera aviária com amostra viva (tipo azul) de "Pasteurella avicida". Arq. Inst. Biol. S. Paulo, 9: 77.
- 35—Nóbrega, P. & Reis, A.S., 1949 — Purificação do Vírus da Bóvia de Pombo pela Penicilina. Ciência e Cultura, 1: 3.
- 36—Nóbrega, P. & Reis, A.S., 1949 — Preparação de vacina contra a Bóvia Aviária com Vírus de Pombo Purificado pela Penicilina e Cultivado na Cavidade Cório-Allantoide de Embrião de Pinto. Arq. Inst. Biol. S. Paulo, 19: 23.
- 37—Perez — Rebelo, R., 1962 — Immunity Study of a New Diluted Formalin Inactivated Newcastle Disease Vaccine. Avian Dis. 6 (3): 284.
- 38—Ramazzotti, C., 1929 — L'epithelioma Contagioso o Valolo Aviaro. Suoi Rapporti Etiologici con la Differite Aviaro Osservazioni sullo studio Sperimentale in Animali Recettivi-Immunita. Clin. Vet., 52: 5.
- 39—Reis, J., Nóbrega, P. e cols., — Tratado de Doenças das aves — 2ª Ed., Edições Melhoramentos — 1955 — Vol. I, pag. 74 a 78.
- 40—Seeger K.C. & Price, R.J., 1956 — Evaluation Of Immunity to Fowl-Pox. I — Immunization of Young Chicks with Pigeon and Fowl-Pox Vaccines. Poultry Sci. 35: 372.
- 41—Silva, R.A., 1962 — A Doença de Newcastle no Brasil. Anais do VIII Congresso Brasileiro de Veterinária, pag. 129.
- 42—Van Roekel, H., Snerling, P.G., Bullis, K.L., and Olesluk, O.M., 1948 — Immunization of Chickens Against Newcastle Disease. J.A.V.M.A., 112: 131.
- 43—Winterfield, R.W., Goldman, C.L., and Seadale, E.H., 1957 — Newcastle Disease Immunization Studies. 4. Vaccination of Chickens with B1, F and Lasota Strains of Newcastle Disease Virus Administered Through the Drinking Water. Poultry Sci. 36: 1076.
- 44—Zarear, S.I., and Pomeroy B.S., 1959 — Isolation of Newcastle disease Virus from commercial Fowl-Pox and Laryngotracheitis Vaccines. J.A.V.M.A., 116: 877, 304.

COCCIDIOSE se cura com água...



NFZ* SOLÚVEL

*(marca registrada)

As aves doentes deixam de comer, mas bebem muita água. Com NFZ*-SOLÚVEL na água V. acaba com a Coccidiose num máximo de 7 dias. NFZ*-SOLÚVEL favorece o desenvolvimento das aves, ajudando-as a criar imunidades próprias. Proteja hoje mesmo seu plantel com NFZ*-SOLÚVEL e ganhe a luta contra a Coccidiose. É muito econômico e rende mais. Pode ser usado para os pintos, poedeiras e frangos de corte. Não é tóxico. Não é sulfá.

GRÁTIS Solicite folheto técnico
nome.
endereço.
cidade.
estado.

Fabricado pelos

LABORATÓRIOS

Rua Figueira de Melo, 406



DO BRASIL LTDA.

Rio de Janeiro — GB.

Distribuidores exclusivos
COMPANHIA INDUSTRIAL FARMACÊUTICA
Caixa Postal, 3786 - Rio de Janeiro - GB.



Vidros com 175 gramas
Latas de 500 gramas
Barricas de 10 quilos

Remessa de material ao laboratório para determinação do diagnóstico de moléstias infecciosas e parasitárias das aves

Ao verificar-se mortes de aves e não conseguindo determinar a causa dessas perdas, o avicultor deverá incontinenti remeter material para exame em laboratório especializado

R. C. BUENO



Galinha com edema da barbela, afecção provocada pela *Pasteurella multocida*.

Das inúmeras moléstias que atacam as aves a maioria somente tem o diagnóstico elucidado após exames de laboratório. Isto se verifica porque as moléstias infecto-contagiosas e parasitárias são as que apresentam maior incidência entre as aves.

O diagnóstico dessas doenças geralmente é trabalhoso, exigindo exame microscópico, culturas para isolamento de micróbios, coloração de lâminas, cortes histológicos, inoculação de material em várias espécies de animais e, às vezes, até inoculação de ovos embrionados se faz necessário. Essas operações somente são possíveis em laboratórios especializados.

Contudo, avicultores pouco experientes e desconhecedores do assunto, ao verificar mortes de aves em suas criações, julgam mais prático e cômodo a solicitação de um técnico para determinar a doença na própria granja. Esta solução geralmente não dá resultados, pois, na maioria dos casos, a ação do técnico fica limitada à simples coleta de material, deixando ao avicultor impressão pouco favorável.

Nestas condições ao verificar mortes de aves em uma criação, não conseguindo o avicultor determinar a causa dessas perdas, deverá incontinenti remeter material para exame em laboratório especializado.

Para que o material possa chegar em boas condições e o diagnóstico seja facilitado é necessário observar as exigências abaixo:

A) Esclarecimentos — Acompanhando o material para exame, deverá o avicultor enviar por escrito os dados seguintes:

- 1) Nome e endereço do remetente.
- 2) Número e idade das aves existentes na criação.

- 3) Quais os sintomas observados? Suspeita de alguma doença? Qual?
- 4) Quantas aves adoeceram? Quantas morreram?
- 5) Qual a aparência das aves após a morte?
- 6) Usa vacinas? Quais? Como aplica? Quanto tempo já decorreu da última aplicação?
- 7) Empregou algum tratamento? Que drogas usou? Quais os resultados?
- 8) Recebe visitas de avicultores?
- 9) Adquiriu aves antes do aparecimento da moléstia?
- 10) Há granjas nas vizinhanças? Qual a distância? Houve doenças nessas criações?
- 11) Existem junto da criação outras espécies de animais?
- 12) Quantos galinheiros existem na granja? Houve mortes em todos?
- 13) Houve alteração na ração?
- 14) As caixas para transporte de pintos de um dia e os sacos de ração são utilizados mais de uma vez?
- 15) Adiciona alguma droga na ração ou na água de bebida?
- 16) A água fornecida às aves é de poço? Córrego? Nascente?

B) Aves mortas — O material mais fácil de remeter é a ave morta, que também constitui bom material para o laboratório, dado que as pesquisas poderão ser completas, chegando geralmente a um diagnóstico da doença.

Não obstante, a ave morta deve ser entregue ao laboratório em espaço de tempo relativamente curto, suficiente para permitir que chegue em boas condições para exame. No caso da exsanguinização, o material deverá chegar dentro de uma a duas horas após a morte da ave.

Em casos de granjas muito afastadas do laboratório ou que só disponham de transportes demorados, a ave morta não é indicada como bom material, pois chegará em putrefação, já imprópria para a pesquisa. Isto se verifica após a morte da ave, em tempo mais ou menos curto, provocado pela invasão dos órgãos por micróbios saprófitas.

O material em condições impróprias dificulta o isolamento do micróbio responsável pela doença, bem como permite que as lesões que auxiliam o diagnóstico sofram transformações, dificultando-o.

C) Ave viva doente — Quando as criações estão situadas em lugares mais afastados e os transportes são raros e demorados, naturalmente, a ave morta deixa de ser material apropriado para exame. Nesses casos, o criador poderá enviar aves doentes, mas de modo que possam chegar ainda vivas ao laboratório.

É de capital importância que o avicultor escolha realmente aves doentes para remessa pois o fato de estar a ave escolhida junto de outras que estão doentes não quer dizer que ela já esteja com a doença. Deve ser enviada ave que apresente sintomas idênticos aos notados nas aves mortas pela moléstia.

Inúmeros são os casos de aves absolutamente normais que chegam ao laboratório para exame como aves doentes; isto deve ser evitado, pois não só prejudica o criador mas também os trabalhos do laboratório, que desse modo vê aumentar o número de exames sem apurar a verdadeira causa.

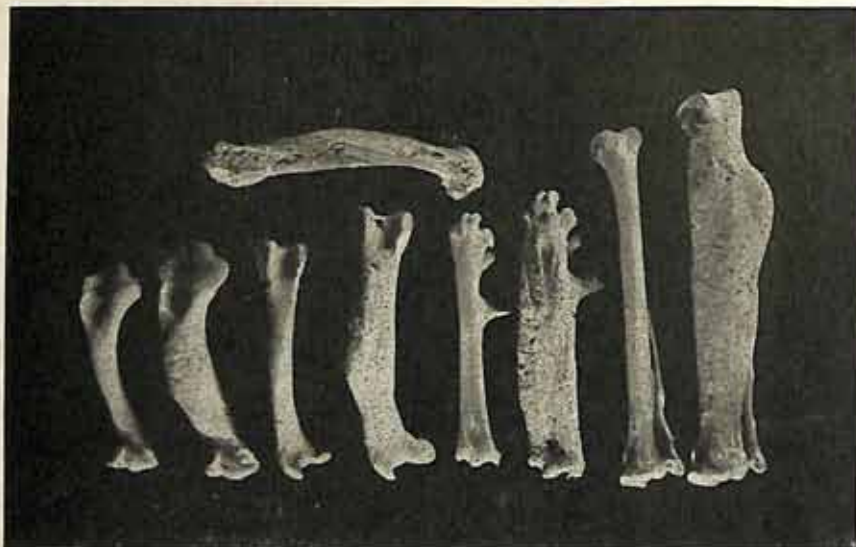
D) Visceras — As visceras compreendem os órgãos contidos nas cavidades torácicas, abdominal e craneana, embora comumente a denominação visceras seja mais empregada para indicar os órgãos contidos nas cavidades abdominal e torácica.



Peru atacado de Newcastle com torcicolo acentuado de quase 180°.



Fígado e bazo de pato com Leucose visceral comparados com os mesmos órgãos de pato normal.



Ossos bastante aumentados de volume, originários de galinha atacada pela Osteopetroses, comparados com ossos normais.

Na impossibilidade de enviar aves vivas ou mortas para exame, as vísceras constituem bom material, desde que conservadas e colhidas logo após a morte da ave.

Com exceção do cérebro, que deve ser remetido intacto, juntamente com a cabeça, as outras vísceras poderão ser enviadas em pedaços ou fragmentos de 3 centímetros de espessura, devendo sempre abranger uma parte da lesão e uma parte sã do órgão.

Segmentos ou pedaços de intestinos (cocos ou intestino delgado) devem ter 1 a 2 centímetros de comprimento. Fragmento maior de intestino, com 5 ou mais cm de comprimento, amarrado nas extremidades com fio relativamente forte, também pode ser enviado para exame.

Para obter esse material, deve-se primeiramente amarrar em dois pontos o segmento desejado e após cortar o intestino além dos pontos de ligação. Esse mesmo processo pode ser aplicado aos cocos, que necessitam somente ser amarrados num ponto.

Vísceras e cabeça devem ser colocadas em frascos de vidro bem arrolhados, contendo líquido conservador, devidamente rotulados com especificação do material neles contido. Os vidros ou frascos utilizados de preferência devem apresentar boca mais ou menos larga, sendo necessário que o líquido conservador cubra os fragmentos de órgãos com uma camada calculada no mínimo em dois centímetros.

Duas são as soluções conservadoras mais usadas: o formol em solução aquosa de 15 a 20% e a solução aquosa de glicerina a 50% ou seja água e glicerina em partes iguais. Não havendo possibilidades de serem obtidos esses conservadores, que são os mais indicados, o álcool poderá ser usado, seja álcool absoluto ou de 42°.

Não obstante, os conservadores não poderão ser usados indiferentemente, por existir especificação para cada caso.

Assim se houver necessidade de culturas ou inoculações para isolamento de micróbios, o indicado é a solução de glicerina, nunca o formol ou álcool, pois esses conservadores destroem os micróbios.

E) Ossos — Várias moléstias infecciosas podem ter diagnóstico esclarecido pelo laboratório, simplesmente com a remessa de ossos de aves que tenham sucumbido.

O fêmur, também conhecido pelos avicultores pelo nome de osso da coxa ou sobrecoxa, é o mais indicado para o exame, em virtude de possuir quantidade maior de medula óssea o que facilita as pesquisas.

Para ser enviado ao laboratório, o osso necessita ser desarticulado, devendo haver cuidado em não quebrá-lo, pois, neste caso, o exame será prejudicado pela contaminação, que fatalmente se processará. Após o osso ser descarnado, será envolto em algodão ou serragem de madeira e finalmente colocado em pequena

caixa de madeira ou papelão, quando então estará em condições de ser remetido ao laboratório.

F) Esfregaços de sangue — Para conseguir o esfregaço, é suficiente uma pequena gota de sangue, que pode ser obtida por meio de picada na crista ou veia da asa, com alfinete ou agulha usada para injeções.

A gota de sangue é colocada na extremidade de uma lâmina de vidro, previamente lavada em álcool. Toma-se uma lâminula de vidro, que se coloca em contato com o sangue e bem junto da lâmina, para deslizar a lâminula em direção da outra extremidade da lâmina espalhando desse modo a gota de sangue em camada bem fina, que constitui o esfregaço. Depois disso, a lâmina agitada no ar para secar o sangue. Caso não haja possibilidade de se obter lâminula, outra lâmina de vidro poderá ser usada.

Para remeter o esfregaço ao laboratório, é interessante defendê-lo por outra lâmina, isolada da primeira por meio de palitos de fósforo ou tiras de papelão colocados entre as duas lâminas e nas extremidades. Em seguida, envoltas em papelão e postas em pequena caixa de papelão, podendo ser remetidas com toda a segurança, acompanhadas dos esclarecimentos necessários.

G) Material indicado para ser remetido ao laboratório, quando houver suspeita de moléstia.

- 1) **Aspergilose** — Órgãos com lesões conservadas em formol a 15%. No caso da doença atacar o olho, este órgão ou a cabeça toda em formol a 15%.
- 2) **Bouba** — Cabeça em formol a 15%. Nódulos e placas diftericas em glicerina e água em partes iguais.
- 3) **Coccidiose e Isosporose** — Fezes em formol a 15%, esfregaço de sangue do conteúdo intestinal, fragmentos de intestino em formol a 15%.
- 4) **Cólera** — Osso, vísceras em glicerina e água em partes iguais.
- 5) **Complexo leucótico aviário** — Esfregaços de sangue. Fragmentos de órgãos em formol a 15%. Ossos. Cabeça em formol a 15%.
- 6) **Congestão pulmonar** — Pinto vivo ou morto.
- 7) **Coriza** — Cabeça em formol a 15%.
- 8) **Doença Crônica Respiratória** — Ave viva ou morta.
- 9) **Doença de Newcastle** — Traquéia, pulmão e bato congelados e acondicionados em recipiente térmico capaz de conservar as vísceras congeladas. Glicerina e água em partes iguais. Formol a 0,1%.
- 10) **Encefalomalacia** — Cabeça em formol a 15%.

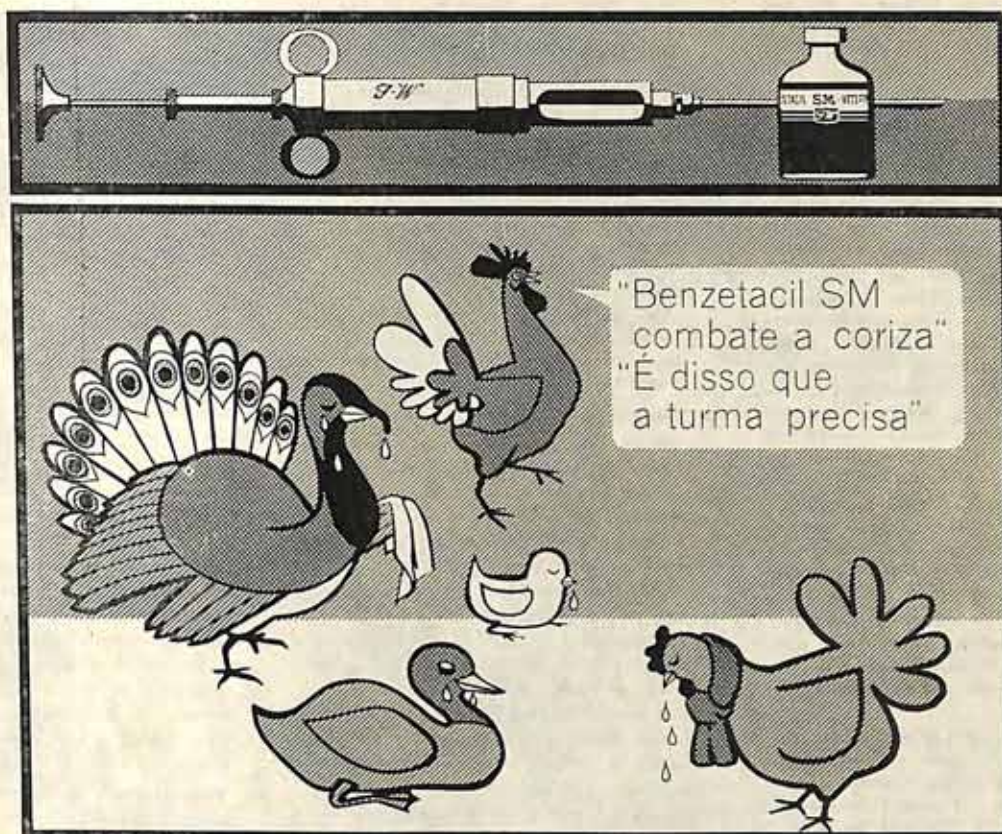


Cooperativa Agrícola Bandeirante

DEPÓSITO CENTRAL EM SÃO PAULO

Central de Incubação e Granja de Reprodução em Bastos — Alimentos para Aves e Matadouro Avícola

SEDE: Rua Barão de Duprat, 545 — Fone: 36-1585
SAO PAULO



BENZETACIL SM VETERINÁRIO

contra doenças respiratórias — coriza — espiroquetose

- Elimina o estado febril e a dificuldade respiratória de animais e aves, graças à prolongada ação antibiótica assegurada pela penicilina G, benzatina e dihidroestreptomicina.

INDÚSTRIAS FARMACÉUTICAS



Fontoura-Wyeth S.A. DIVISÃO AGRO-PECUÁRIA
Rua Caetano Pinto, 129 — Caixa Postal, 7156 — São F

- 11) **Ectoparasitas** — Piolhos e carrapatos em pequenos tubos com tiras de papel úmido e enrolados com algodão ou em vidros de álcool a 70°.
- 12) **Enteropatia** — Fragmentos de fígado e cecos em formol a 15%.
- 13) **Envenenamento** — Moela, proventrículo, pulmões, segmentos maiores de intestinos amarrados, conservados em formol a 10% ou em glicerina e água em partes iguais. Havendo suspeita de envenenamento por inseticidas o material deverá ser conservado em clorofórmio ou benzeno em estado puro.
- 14) **Espiroquetose** — De preferência ave viva ou morta após o máximo de três horas. Estreptococos de sangue e carrapatos colocados em tubos de vidro sem conservador.
- 15) **Pulorose e tifo aviário** — Ossos. Órgãos conservados em solução aquosa de glicerina a 50%.
- 16) **Raquitismo** — Pinto vivo ou morto.
- 17) **Vermínoses** — Fezes em formol a 10% (devem ser recentes) e vermes conservados em álcool a 70°.
- 18) **Encefalomielite aviária** — Ave viva ou morta. Cabeça em formol a 15% e segmento da coluna vertebral correspondente à porção situada entre os rins.

mento da coluna vertebral correspondente à porção situada entre os rins.

A ave viva ou morta constitui ótimo material, que pode ser enviado em qualquer caso. Não havendo suspeita de doenças ou envenenamentos, o material deve ser enviado em duplicata ou seja, conservado em formol e em glicerina e água em partes iguais. Aves e qualquer material congelado também podem ser enviados.

H) **Sintomas e lesões das principais moléstias.**

- 1) **Aspergilose** — Forma respiratória: dificuldade de respiração, ronqueira, emagrecimento progressivo. Pulmões, sacos aéreos e outros órgãos apresentam massas de material caseoso de cor amarelada. Forma ocular: verifica-se em pintos novos, criados em camas com serragem de madeira muito fina. Lacrimejamento dos olhos, granulações brancas no globo ocular e transformação do olho em massa caseosa.
- 2) **Bouba** — Ocorre em aves de qualquer idade, sendo mais freqüente em pintos. Nódulos ou pipocas nas partes despidas

de penas, tais como: cabeça, patas, canto do bico, pálpebras, cristas e barbelas. Quando penetram no interior da boca, formam placas amareladas.

- 3) **Coccidiose** — Geralmente mais comum em pintos, mas pode atacar aves de mais de três meses de idade. Os pintos se apresentam tristes, arrepiados, asas caídas, sonolentos e sem apetite, fezes diarréicas com presença de sangue, locomoção difícil, permanecem isolados, palidez acentuada e apreciável perda de peso. Os grandes surtos da doença, geralmente aparecem após as chuvas em tempo quente e úmido, que constitui as melhores condições para desenvolvimento do parasita responsável pela doença.
- 4) **Cólera** — Verifica-se em aves de qualquer idade. Evolução rápida. Morte repentina. As vezes a ave morre sem apresentar sintomas ou estes se limitam à cianose (cor azulada) da crista ou barbelas. Fígado apresenta inúmeros pontos branco-amarelados. Coração com pontos de hemorragias e todos os órgãos congestionados.

- 3) **Complexo Leucótico Aviário** — Em suas diversas formas atinge aves de todas as idades.

1) Linfomatose:

a) **Linfomatose visceral** — Apetite reduzido, diarreia amarela ou amarela esverdeada, diminuição de peso, palidez, crista e barbelas enrugadas e cecais. Órgãos internos aumentados de volume, principalmente o fígado que em alguns casos atinge quatro vezes o tamanho normal.

b) **Linfomatose nervosa (Neurolinfomatose)** — Paralisia das pernas e asas, mais frequente em aves com dois a cinco meses de idade, aumento de excitabilidade, profunda sonolência, diarreia, movimentos desordenados da cabeça e às vezes do pescoço. No final da doença há emagrecimento acentuado e observa-se morte por inanção pela impossibilidade de alcançar em as aves o alimento.

c) **Linfomatose ocular** — Descoramento da íris, que, em estado mais adiantado da moléstia, toma cor acinzentada ou branco azulado. Alteração da pupila, que toma as mais variadas formas. Finalmente, cegueira.

d) **Linfomatose osteopetrótica (Osteopetrose)** — Forma rara do complexo, caracterizada pela hipertrofia (aumento) de vários ossos, que aparentemente se apresentam porosos, porém, são muito resistentes.

II) **Eritroloquose** — Intensa palidez da crista. Pico e barbelas às vezes se apresentam amareladas. O sangue é ralo e transparente.

III) **Mielocitomatose** — Formação de massas branco-amareladas, moles e friáveis nos órgãos internos, músculos e ossos. Os órgãos mais atacados são: fígado, baço.

4) **Congestão pulmonar** — Geralmente verificada em pintos de poucos dias de idade que sofrem os efeitos de altas ou baixas temperaturas, e se apresentam com dificuldade de respiração, falta de apetite, penas arrepiadas, asas caídas, formam grupos separados dos demais, diarreia e empachamento do reto.

7) **Coriza** — Corrimento nasal fluido que se torna espesso, obstruindo a abertura das narinas, tornando difícil a respiração da ave, que é obrigada a respirar pela boca. Inchaço em torno dos olhos, inicialmente mole. Com a evolução da doença endurece e se avoluma, tomando proporções. As pálpebras ficam coladas e por baixo

delas formam-se massas amareladas. Há dificuldade de respiração, que se traduz por espécie de tosse ou pigarra.

8) **Doença Crônica Respiratória (D.C.R.)** — Ocorre em aves de qualquer idade, mas a maior incidência é observada em frangos de 6 a 10 semanas de idade. Mortalidade pequena entre 5 e 20% das aves doentes, que apresentam corrimento nasal, respiração difícil, ruídos respiratórios (pigarra ou bocejo), tosse, inapetência demonstrada pela redução de alimentação com diminuição de 10 a 20% no consumo da ração, perda de peso, retardamento do crescimento, disseminação lenta da doença e cronicidade dos sintomas respiratórios.

9) **Doença de Newcastle** — Ataca aves de qualquer idade, às vezes mortas sem sintomas. Primeiros sintomas: falta de apetite, torpor, ericamento das penas, sonolência, tristeza, febre, diarreia profusa, aquosa, branco-amarelada ou esverdeada, às vezes sanguinolenta, com odor azedo ou picante. Dificuldade de respiração, ato respiratório prolongado (cabeça e pescoço esticados e o bico meio aberto). Grande quantidade de muco nas cavidades nasal e bucal, às vezes pendendo em fios pela boca. Sintomas nervosos: tremores musculares e líques nervosos da cabeça e pescoço, fraqueza das pernas, paralisia inclusive das asas e músculos do corpo. Movimentos anormais da cabeça, para baixo, para os lados e às vezes torcicolos.

10) **Encefalomalacia** — Observa-se em pintos de 2 a 5 semanas, ataxia (incoordenação dos movimentos), tremores, retração da cabeça, contrações bruscas e involuntárias das pernas e paralisia. As lesões somente poderão ser verificadas em laboratório. A doença é provocada por deficiência da vitamina E, ou quando a atividade da vitamina E é neutralizada pela ação de óleos e gorduras ranciosos, bem como outras causas ainda discutidas.

11) **Encefalomielite aviária** — Apresenta ataxia progressiva bilateral e tremor que é observado principalmente nos músculos da cabeça ao pescoço. Estes sintomas podem existir simultânea ou isoladamente na mesma ave, mas geralmente a ataxia precede ao tremor. As lesões somente são verificadas através de exame microscópico. Fraqueza das pernas, locomoção difícil e incapacidade de permanecerem as aves em pé, quando então ficam sentadas ou apoiadas sobre os tarsos e articulação tibio-társica. Quando excitadas, esmiñham arrastando-se sobre os tarsos e articulação tibio-társica, caindo comumente para um dos lados.

12) **Enterepatite** — Doença mais comum em perus, mas pode atacar galinhas e frangos. As aves doentes perdem a vivacidade, asas pendidas e diarreia amarela, cor de enxofre. Não há febre. Nos perus é comum a cianose da cabeça (cabeça preta).

13) **Espiroquetose** — O responsável pela doença é o carrapato dos galinheiros (*Argas persicus*), que transmite a doença ao

picar as aves. Três a oito dias depois da picada, as aves se apresentam com febre (tingem mais água), tristeza, diarreia esverdeada e às vezes paralisia das pernas e asas. A presença do carrapato confirma a existência da doença.

14) **Pulorose** — É caracterizada pela alta mortalidade de pintos, que tem início logo após a eclosão ou entre 3 a 5 dias de idade, aumenta entre o 6º e 8º dia, continuando bem elevada mas com menor intensidade até o 15º dia quando começa a diminuir. Os órgãos internos podem se apresentar com aspecto normal e outras vezes com lesões que aparecem no fígado sob a forma de pequenos pontos esbranquiçados e nos pulmões e coração com nódulos brancos. Congestão dos pulmões e empachamento do reto.

15) **Raquitismo** — Verificado em aves novas em crescimento, é provocado pela deficiência da vitamina D. A ossificação não se processa normalmente e os ossos se apresentam frágeis, flexíveis e constantemente sofrem deformações e fraturas. As aves doentes se mostram pálidas, arrepiadas, mau empenamento, sem vivacidade e permanecem sentadas sobre os tarsos. Os dedos se encurvam em garra para baixo e para dentro, o esterno se apresenta sinuoso e a locomoção é difícil.

16) **Tifo aviário** — Ataca principalmente aves adultas, durante a doença em média de 5 a 7 dias, podendo prolongar-se às vezes até 20 dias. As aves doentes se apresentam com perda de apetite, febre que se demonstra pela sede, sonolência, arrepiamento das penas e diarreia amarela esverdeada. Fígado aumentado, com pontos esbranquiçados, tomam cor bronzeada quando exposto ao ar e a vesícula biliar muito distendida. Baço aumentado e o ovário apresenta óvulos murchos e irregulares, e às vezes hemorrágicos. Menos frequente em pintos, os quais se apresentam como se estivessem atacados pela pulorose.

17) **Vermínoses** — Aves pálidas, fracas, pouca atividade, peso abaixo do normal, diarreia, diminuição da postura, mortes frequentes mas isoladas, dando impressão de moléstia crônica. Muitas vezes presença de vermes nas fezes.

EXPANSÃO DO BRADESCO

O BANCO BRASILEIRO DE DESCONTOS, S/A inaugurou sua agência BOTAFOGO, no bairro de igual nome à Rua Voluntários da Pátria, 220-A no Rio de Janeiro, Estado da Guanabara.

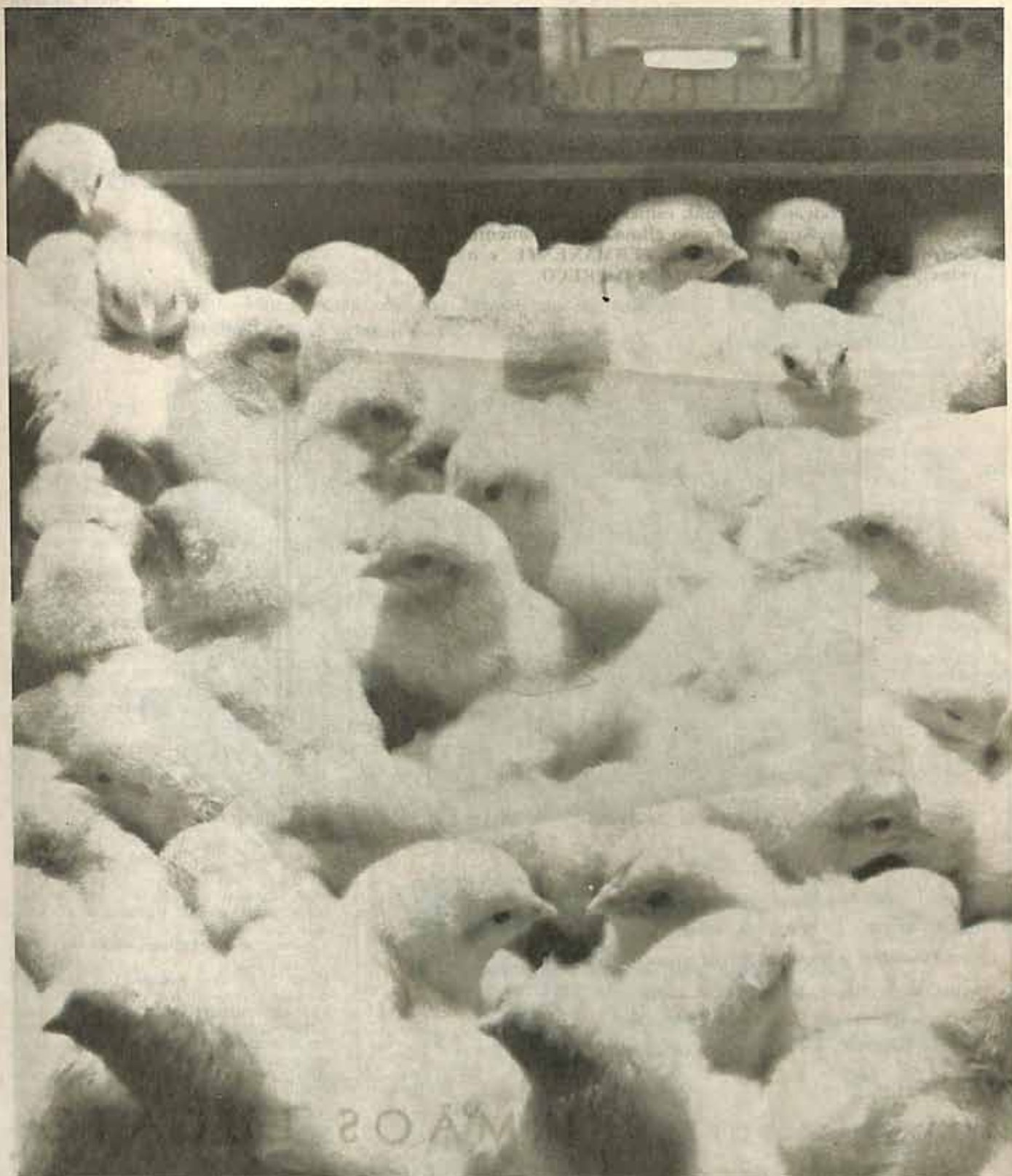
Elevou-se, assim, para 229, o número de agências do "Bradesco", as quais, somadas às dos bancos associados, atinge o total de 263 agências em oito Estados da União e Distrito Federal.

LIDER

GARRAFAS E JARRAS TÉRMICAS

LUXO, COM GOSTO E UTILIDADE COMPROVADA

FÁBRICA REAL DE GARRAFAS TÉRMICAS LTDA.
Rua Miller, 199 - São Paulo



*marca registrada de "The Dow Chemical Company"

**Zoamix*, coccidiostático de confiança, é um produto DOW.
As aves se alimentam! Ganham peso... e resistência!**

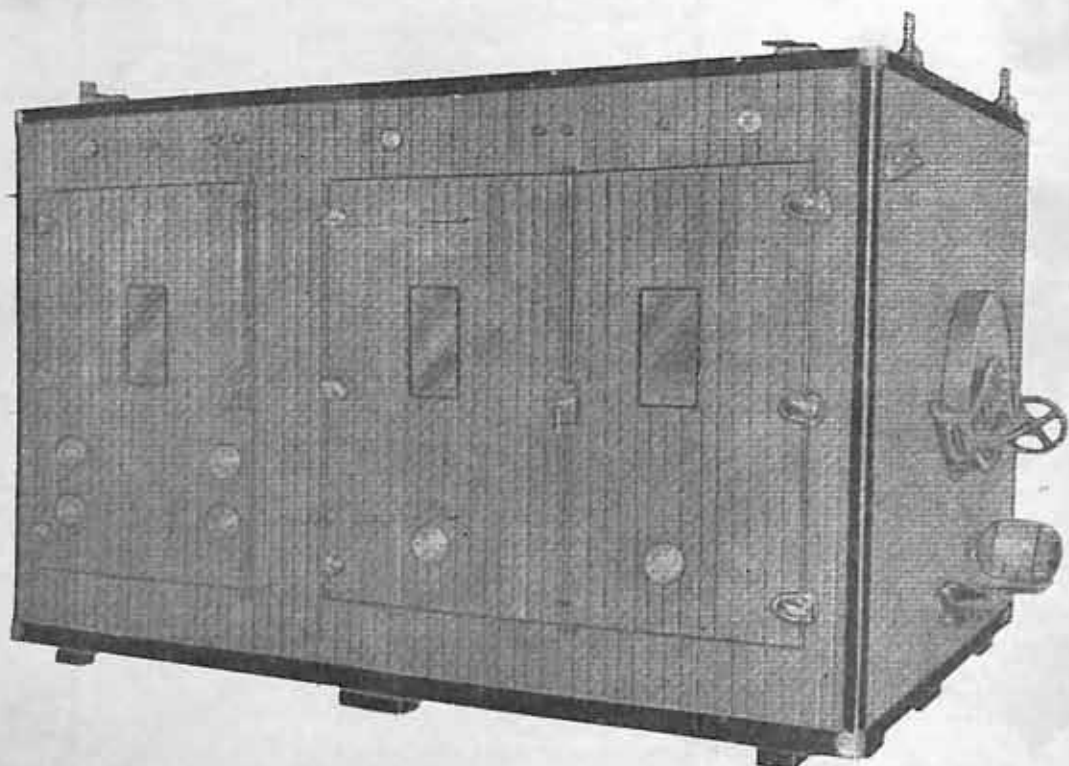
Dow Química do Brasil Ltda. - Rua Timbiras, 390 - 1.º andar - Tels.: 33-7997, 35-9670, 36-3298, 37-4824



INCUBADORA "LUCATO"

Obtenha o máximo com um produto nacional,
de rendimento igual ao estrangeiro.

Qualidade, perfeição funcional, esmerado acabamento,
rigorosa adaptação para o nosso clima, funcionamento
muito mais fácil, **ASSISTÊNCIA PERMANENTE**, e o
principal, **CUSTANDO A METADE DO PREÇO**.



Modelos com capacidade para 2.500, 5.000
10.000, 17.280 e 20.000 ovos. Orçamentos,
para tamanhos especiais, fora de nossa linha
normal de produção, bem ainda de câmara de
incubação ou eclosão, separados. Para maiores
detalhes, peça folhetos ou visite os fabricantes.

IRMÃOS LUCATO

RUA TIRADENTES, 1315 — FONES: 1-400 e 1-500
CAIXA POSTAL 61 — LIMEIRA — EST. DE S. PAULO

EXPOSIÇÃO E VENDAS:

RUA SENADOR QUEIROZ, 649 — TELEFONE: 33-7949
— SÃO PAULO —

Higiene e profilaxia das doenças na criação de frangos de corte

No presente artigo, são apresentadas as formas de higienização das instalações para criação de frangos de corte



Cabeça de pinto com "pelote" típico da boubá.

Na desinfecção e na desinfestação dos "frangueiros", se assenta grande parte do sucesso da criação industrial de frangos de corte, exploração avícola que se desenvolve pela criação de lotes sucessivos e escalonados durante o ano inteiro. São condições próprias e positivas do condicionamento daquilo que se convencionou chamar de "contaminação progressiva" dos pinteiros e dos frangueiros. E assim sendo, cabe ao avicultor fazer baixar os níveis de contaminação dos "frangueiros", tornando-os compatíveis com uma criação eficiente e rendosa.

A higienização das instalações para criação de frangos de corte poderá ser desenvolvida, da seguinte forma:

1.º) **Formol comercial** — Depois da limpeza dos "frangueiros", pela retirada de todos os detritos, usa-se formol comercial em solução a 3% (três litros de formol em 97 litros de água) e com pulverizador manual ou motorizado, molhando todas as partes do abrigo, inclusive os bebedouros.

2.º) **Calção** — Logo após a pulverização com solução de formol, deve ser feita a calção das paredes e do piso. Esta calção pode ser de dois tipos: **Calção sulfatado** e **calção simples**.

Calção sulfatado — Para os casos de contaminação por fungos, como no caso da aspergilose, procedendo-se da seguinte maneira: 100 gramas de sulfato de cobre comercial ou de uso agrícola, dissolvidos em meio litro de água quente, à qual se juntam 20 litros de calção ou de água de cal. A consistência da água de cal será do tipo próprio para calção. Pintar com brocha ou pulverizador, por igual, com uma ou duas demãos, a critério do avicultor. Desde que tudo seja feito com rigor, estará garantida a higienização dos pinteiros e dos frangueiros. Este é um tipo de desinfecção que deve ser feito pelo menos uma vez por ano. A **calção simples** entre cada lote em criação é feita pela maioria dos avicultores.

Bebedouros — A limpeza dos bebedouros deve ser diária com a remoção das crostas de ração, por meio de

bucha (planta comum) ou de palha de aço bem fina. Depois, passa-se pano molhado em solução de formol a 3%.

SISTEMA IDEAL PARA O CONTROLE DAS DOENÇAS DOS FRANGOS DE CORTE

Com a descoberta dos antibióticos, pôde-se estudar um sistema efetivo de combate à incidência das doenças nos lotes de frangos em criação, a saber:

1.º) Nas primeiras 48 horas de vida dos pintos, põe-se nos bebedouros um antibiótico solúvel na água: no caso, Aureomicina pó solúvel.

2.º) Desde o primeiro dia, até a venda dos frangos para o corte, "ração potenciada" com Aureomicina.

Este sistema vem dando extraordinário sucesso econômico, não se observando casos de coccidiose ou de complicações respiratórias.

PARA PREVENIR AS PRINCIPAIS DOENÇAS DOS FRANGOS DE CORTE

Podem ser apontadas como medidas práticas e efetivas:

Mortalidade inicial — A mortalidade inicial dos pintos, nos três primeiros dias, pode ser diminuída por antibió-

O Comedouro Mecânico Automático CASP-MATIC

resolve o seu problema de mão de obra qualificada



COMPANHIA AVICOLA S. PAULO

FABRICANTE DESDE 1936 DO MELHOR MATERIAL AVÍCOLA DO BRASIL

Matriz: Rua 25 de Janeiro, 209 — Caixa Postal 3067 —
Enderço Telegráfico: "SCALCENT" — São Paulo

Filial: Rua dos Andradas, 96-A - Fone: 43-4984 - Rio de Janeiro



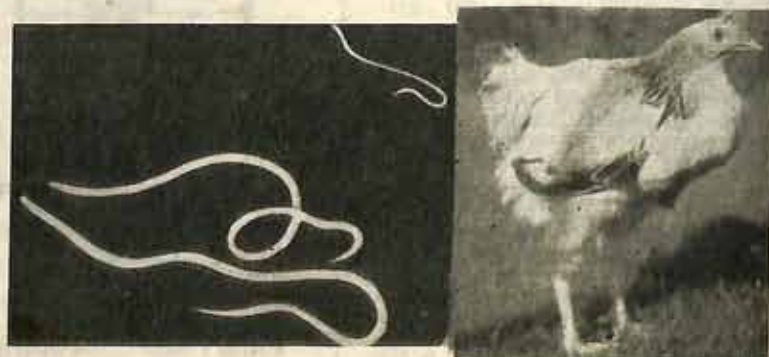
Pulverização motorizada em divisão de "frangueiro". Estes pulverizadores, muito práticos, podem ser usados em solução de formol ou com inseticidas para pintos e moscas.



Frango com sinais de complicações respiratórias (CRD), em estado avançado: olhos fechados, ronqueira, emagrecimento e estado de fraqueza.



Na coccidiose mais comum, a autópsia de pintos e frangos de corte mostra os "cecos" assim: dilatados e cheios de sangue coagulado.



Frango "cross" com verminose e, ao lado, ascarídias, os vermes mais comuns nos frangos de corte.

ticos solúveis na água de beber, durante 48 horas seguidas.

Doença de Newcastle — Vacinam-se os pintos com 6 a 8 dias de vida, pela água de beber. Tomar cuidado para que todos os pintos possam ter acesso à água com a vacina.

Coccidiose — Ração que contenha eficiente preventivo da coccidiose. Ocorrendo a doença, usar sulfa-quinoxalina ou Sulmet, de acordo com as recomendações da bula.

Bouba — Vacinar os pintos com 21 dias de vida e observar a "pega" 6 a 8 dias depois da vacinação.

Complicações respiratórias — Observadas com frequência depois de 30 dias. Usar ração potenciada com Aureomicina até a venda dos frangos para o corte nos casos graves ou durante 14 dias seguidos, nos lotes menos atacados.

Diarréia — Ração com furazolidona em alto nível ou de acordo com a bula. Este produto é o conhecido NF-180.

Vermínose — Pouco se cuida das verminoses em frangos de corte. Porém, com o "envelhecimento" das instalações e uso de "cama" para mais de um lote de frangos em criação, a infestação se processa com maior intensidade. Nestas condições, recomendam-se: 1.º em "frangueiro" de cama nova, dar vermífugo uma só vez, aos 35 dias de idade; 2.º em "frangueiro" de cama para dois lotes, fazer dois tratamentos: a) com 28 dias de idade e b) com 56 dias de idade. Até agora, o vermífugo mais usado é a piperazina.

TRATAMENTO DAS "CAMAS" COM CAL HIDRATADA

No tratamento das "camas" dos pintos e dos frangueiros, a cal hidratada é um dos melhores e mais eficientes recursos, pois, além de desinfetar, torna-as secas e fofas, o que é a principal condição para seu perfeito funcionamento nos abrigos.

A base mínima é de 300 gramas por metro quadrado de abrigo, esparramados sobre a "cama", revirando bem e nivelando novamente, na altura mínima de 5 cm.

(Conclui na página 95)

SEGURANÇA ABSOLUTA!

Livre seus pintos da

COCCIDIOSE

juntando às rações



Embalagens:
1 e 10 quilos

AMPROL

Agora, de uma vez por todas, a Coccidiose não é mais o terror dos galinheiros! Ampliando sua linha de coccidiostáticos, a MERCK SHARP & DOHME apresenta AMPROL - o mais poderoso preventivo contra a coccidiose até hoje descoberto! Misturado às rações dos pintos, AMPROL garante proteção completa contra todas as espécies de coccidiose, eliminando as possibilidades de surtos!

Mais eficiência às rações!

Rações medicadas com AMPROL favorecem o aumento de peso e aceleram o crescimento das aves!

Absolutamente seguro!

Reduz os problemas resultantes de erros na composição das misturas! Se administrado, por engano, às aves poedeiras não prejudica sua produção, fertilidade ou eclosão de ovos! Os frangos de corte toleram até 4 vezes a dosagem recomendada!

Pode ser misturado a qualquer ração!

AMPROL combina-se perfeitamente com todos os ingredientes que são utilizados na preparação de rações para aves!

Peça folheto ilustrado grátis à

Mais um produto garantido

MERCK SHARP & DOHME

INDÚSTRIA QUÍMICA E FARMACÉUTICA LTDA.
DIVISÃO QUÍMICA E VETERINÁRIA

Endereço Telegráfico: MEDOME - Filiais: SÃO PAULO - Lgo. Padre
Pérics, 11 • RIO DE JANEIRO - Rua Clarice Índio do Brasil, 19 •
BELO HORIZONTE - Av. Santos Dumont, 612 - conj. 201 • P. ALEGRE
- Rua Almirante Tamandaré, 656 • RECIFE - Rua da Concórdia, 874



PRODUÇÃO INDUSTRIAL DE FRANGOS DE CORTE

Na Granja São José, orientação inteligente de José Luiz Colli Bogus condiciona um alto rendimento



Detalhe interno do "frangueiro" industrial, mostrando os janelões para ventilação e iluminação com plástico transparente. Estufas de carvão vegetal, bebedouro tipo calha em "V" de alumínio, em arranjo até 14 dias de criação.



Frente do frangueiro industrial mostrando a porta de acesso, com 2,5 m de largura para entrada de veículos na retirada da "cama". Oitão fechado e basculante para a ventilação, quando necessária. Detalhe do lanternim reto.

A produção de frangos de corte ainda não se estabeleceu como verdadeira indústria em nosso meio, devido à ação negativa de diversos fatores de comercialização, com reflexos imediatos no preço pago aos avicultores. Assim sendo, assiste-se, em certas épocas do ano ou em anos diferentes, a verdadeiros leilões de frangos nas granjas. Leva o lote aquele que pagar mais. Todavia, com maior frequência, especialmente nos primeiros quatro meses deste ano, os frangos não tiveram preço. Cada avicultor salvou-se como pôde.

Nestas condições, os avicultores que produzem frangos de corte em escala industrial vêm montando seu próprio dispositivo de defesa, melhorando instalações, tratando e manejando pintos "cornish-cross" das melhores marcas, alimentados com as rações mais eficientes à venda na praça. Não se recusam ao emprego das rações potenciadas com AUREOMICINA, de maior preço mas capazes de superar as complicações respiratórias e aumentar o ganho de peso vivo dos frangos.

Feito isso, graças à legislação vigente, sob a cobertura

técnica do Departamento da Produção Animal, vêm instalando matadouros nas granjas, isoladamente ou em grupos, como única saída para valorizar exatamente a qualidade dos frangos que desejam colocar à disposição do público consumidor. Os resultados obtidos têm permitido que permaneçam na ativa selecionados produtores de frangos de corte, o que será o ponto de partida e de positivo apoio para a racionalização da indústria de frangos de corte no Brasil. É o que acontece na Granja São José, de propriedade de José Luiz Colli Bogus, instalada no município de Osasco, no Jardim Santo Antonio, bem próximo da Capital paulista, em 11 alqueires de terra.

José Luiz é um dos mais jovens avicultores de São Paulo. Tendo iniciado sua exploração avícola em 1961, apenas com 17 anos de idade, já pode criar até 4.000 frangos por mês, tendo por base pintos do tipo "Cornish-cross". Para tanto, dispõe de quatro frangueiros, sendo três deles com as medidas de 30x5 m, em duas águas sem lanternim e um nas medidas de 50x12 em duas águas e com lanternim na extensão da cumieira e coberto de telhas francesas. O piso de tijolos rejuntados é recoberto de "cama" de cavacos de madeira. A iluminação e a ventilação é feita por janelões de abrir por cima e fechados com plástico transparente. O lanternim de cumieira no frangueiro grande atua decisivamente na melhora das condições do ambiente interno do frangueiro.

Os pintos são criados na proporção de 10 por metro quadrado e mantidos na mesma divisão até a saída para o abate. Os pintos ainda não são debicados e são aquecidos por câmpulas de carvão vegetal, 500 pintos por estufa. O arranjo inicial abrange a zona de aquecimento com chapa de Duratex em forma de quadrado, com os cantos cortados por plaqueta de Duratex. Comedouros de 1 a 15 dias, em tampas de caixa de pintos, na base de uma tampa para 50 pintos. Bebedouros de 1 a 15 dias, na base de copos de alumínio de três litros (bebedouros tipo pressão: um para 100 pintos). Depois de 15 dias, comedouros semi-automáticos tubulares de chapa: um comedouro para 35 pintos, regulando a altura sobre o dorso dos pintos. Bebedouros de calha de alumínio em "V", de altura regulável, água corrente, 2,5 cm lineares por pinto.

Iluminação artificial, a noite inteira, desde o primeiro dia, sendo três lâmpadas de 40 watts para cada lote de 500 pintos (40 watts p/ 18 m²). As lâmpadas são colocadas a 1,80 m da "cama".



Vista do "frangueiro" de 50x12 metros, com lanternim de cumieira, em fase final de acabamento, mostrando a ampla ventilação e luminosidade.



Comedouros tubulares de chapa galvanizada e bebedouro de alumínio em calha e com altura regulável. "Cama" de cavacos de madeira.



José Luiz e sua jovem esposa, Maria José, que dedicam tempo integral à exploração dos frangos de corte, com inteiro sucesso econômico.

A "cama" é usada para dois lotes, sendo tratada, no final da criação do primeiro lote, com 200 gramas de cal hidratada por m², revirando bem e nivelando para a segunda criação. No final da criação do segundo lote, a unidade é limpada, lavada e desinfetada com lisofórmio, em solução a 20% e caiada com água de cal e lisofórmio a 20%.

Os pintos são vacinados contra a Doença de Newcastle, na água de beber, com sete dias de vida e contra a boubá aviária com 21 a 25 dias, sistema agulha, na membrana da asa. As vacinas são de preparo do Instituto Biológico de São Paulo.

Compra ração inicial e de engorda da Duratex-Anhanguera do tipo "potenciada" com Aureomicina.

José Luiz instalou matadouro na própria granja, devidamente registrado pelo Departamento da Produção Animal, podendo abater 500 frangos por dia de 8 horas de trabalho. Os frangos são embalados em sacos de plástico estampado a cores e a venda no varejo é feita em sua própria casa, a "Casa Golden Chicken", montada à rua Traipu n.º 186 (Perdizes) na Capital Paulista.

José Luiz mantém alto padrão de trato e manêjo dos pintos, como se pode aferir pelos resultados obtidos da criação de um lote de pintos nos primeiros meses de 1964 (março-abril-maio) a saber:

Pintos recebidos	1.588
Frangos vendidos	1.542
Mortalidade	46 — 2,88%
Peso total dos frangos vendidos	2.763 kg
Peso médio dos frangos	1.795 grs
Idade dos frangos	80 dias
Ração consumida	7.500 kg
Conversão	1:2,71

Para estes resultados, as despesas foram as seguintes:

Pintos	Cr\$ 176.000,00
Mão de obra	Cr\$ 18.000,00
Ração	Cr\$ 675.000,00
Combustível, vacinas e diversos ...	Cr\$ 12.000,00
TOTAL	Cr\$ 881.000,00
Total da despesa por kg de frango vivo	Cr\$ 318,85

Nestas condições, o rendimento líquido do lote seria obtido da diferença entre o preço de venda e o preço do custo.

Qualquer interessado pelo problema do rendimento econômico da criação de frangos de corte terá, nas cotações ou nos preços pagos pelos frangos no mercado atacadista, o conhecimento exato desse rendimento, uma vez estabelecido, como foi demonstrado, o custo de produção.

A venda dos frangos depende da capacidade de cada avicultor; da sua proximidade dos centros de consumo; da melhor conformação do corpo dos frangos; da sua saúde, livres de sinais de doenças e de defeitos; e da pontualidade na entrega.

Veja Bons Resultados...

misturando

sablamix

nas rações
de suas
AVES



- SABLAMIX - 100 - P/ pintos e frangos.
- SABLAMIX - 200 - P/ postura
- SABLAMIX - 222 - P/ reprodutoras

AOS CRIADORES DE GADO

SABLAMIX - 400 - PARA BEZERROS

OBTENHAM MAIORES LUCROS MINERALIZANDO

O SAL DO GADO COM **SABLAMIN - 32**

PRODUTO IMPORTADO

ECONÔMICO E EFICIENTE

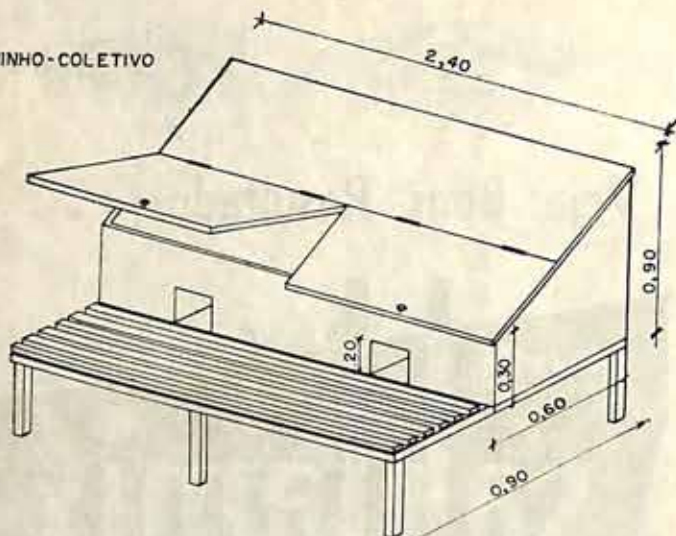
IMPORTADORA E EXPORTADORA. INDÚSTRIA E COMÉRCIO



LIMITADA

RUA 15 DE NOVEMBRO 228 - 4º ANDAR
SALA 404 - FONE: 35-6438 - SÃO PAULO

NINHO-COLETIVO



Ninho coletivo do tipo que permite a adaptação para a colheita mecanizada por meio de lona transportadora, conjugada com a canaleta coletora de ovos. Nas medidas apresentadas, é suficiente para 75 galinhas.

COLETA DE OVOS EM NINHOS - COLETIVOS

Qual o tipo de ninho que favorece a maior rapidez na coleta de ovos? Este trabalho incumbe-se de dar resposta à pergunta

A avicultura industrial no Estado de São Paulo começa a se interessar pelo rendimento da mão de obra nos galinheiros, pois os salários vêm crescendo em ritmo mais rápido do que observado no preço dos produtos da avicultura. Cuida-se de mecanizar ou melhorar o rendimento do trabalhador nas tarefas normais.

Sabe-se que, dentre as tarefas que demandam maior número de horas de trabalho figura a coleta de ovos. A maioria dos avicultores emprega ninhos simples e poucos usam os ninhos-coletivos, com sua principal adaptação, como ninhos-escamoteadores, com canaleta no fundo ou na frente para a retirada dos ovos. Nestas condições, poder-se-ia perguntar: qual o tipo de ninho que favorece a maior rapidez na coleta de ovos?

A resposta precisa é fornecida por trabalho de C. H. Zurosk e W. E. Matson, da Estação Experimental do Estado de Washington — E.U.A., os quais, observando os dois tipos de ni-

nhos mencionados, cronometraram o tempo necessário para o coleta de uma dúzia de ovos. Verificaram que, para recolher uma dúzia de ovos dos ninhos-coletivos escamoteadores, um avicultor levou 28 segundos, quando levava 41 segundos para recolher uma dúzia de ovos dos ninhos-simples.

Portanto, além de inúmeras vantagens sobre os demais ninhos, os coletivos e escamoteadores garantem maior velocidade na coleta, aumentando o rendimento da mão de obra.

O modelo de ninho apresentado é do tipo simples e serve para 75 galinhas. A posição mais indicada é a de fundo com fundo e disposto no meio do galinheiro. A cumieira formada pelo conjunto de ninhos deve ser protegida por fio de arame n.º 10 bem esticado ou rolete de madeira, para evitar o empoleiramento das aves. Na entrada do ninho e por dentro, dois pedaços de madeira de 20 cm de comprimento, para obrigar as galinhas a sair no centro do ninho, o que evita

a postura de ovos junto das portas.

Variante poderá ser efetuada no poleiro de acesso. Os dois pontaletes de suporte deverão ficar juntos ao ninho e a 30 cm do poleiro, fixados com dobradiças no corpo do ninho. Assim, depois da última colheita, os poleiros poderão ser levantados, fechando a boca dos ninhos, evitando que as galinhas durmam nos poleiros.

O fôrro do ninho poderá ser de cavaco de madeira (maravalha), sabugo de milho triturado ou outro qualquer.

Para se transformar em ninho-escamoteador deverá ser formada uma rampa de tela de arame de malha 1/2" e fio 16 e uma cavaleta coletora na frente, quando se trata apenas de uma fileira de ninhos ou no centro, na parte trazeira, quando se juntam fundo com fundo, em fileira central no galinheiro.

A indicação do piso telado deve ser testada pelos avicultores, de modo que (Conclui na página 37)

NÃO ESQUEÇA

COBRANÇA simples a Cr\$ 40,00 fixos por título.

ISENÇÃO de comissão para transferências de numerário através de nossa extensa rede de Agências distribuídas por 8 Estados da União.

PAGAMENTO E RECEBIMENTO das 9 às 18 horas, ininterruptamente.

São vantagens, além de outras, oferecidas pelo **BRADESCO**, o seu



Banco Brasileiro de Descontos, S.A.

uma garantia de bons serviços

Pinteiro-frangueiro tipo "Brotas"

Capacidade: 1.000 frangos por mês

GERSON DOS SANTOS MERCADANTE
Biólogo

Os pinteiros e frangueiros devem preencher determinadas características técnicas para dar aos pintos e aos franguinhos, sem prejuízo do manejo, o máximo de conforto e o ambiente ideal que sirva para agasalhá-los e aclimá-los ao mesmo tempo, num determinado espaço.

STRESS E SUAS CAUSAS

As pesquisas e experimentações demonstraram que toda modificação brusca de ambiente, de manejo ou de arraçoamento pode provocar uma tensão, um nervosismo que predispõe as aves aos distúrbios psico-fisiológicos, enquadrados no fenômeno conhecido por "stress".

As aves atingidas por essa anomalia perdem o apetite, adquirem hábitos anormais e perniciosos, que se refletem em prejuízo da produção. Essas anomalias serão tanto mais intensas e prejudiciais ao organismo das aves quanto maiores, mais constantes e mais intensos forem os fenômenos que as provocaram. As causas mais comuns ligam-se a modificações de temperatura, umidade, arejamento, iluminação, cor e forma do equipamento, sons estranhos e bruscos. As modificações de arraçoamento e de qualidade de ração tomam parte saliente na caracterização de qual-

quer "stress", assim como uma substancial melhoria da ração muito poderá contribuir para a eliminação ou atenuação do estado anômalo.

Para evitar algumas das causas de "strees", teremos que criar as aves, desde pintos de um dia, até adultas, no mesmo ambiente preservado contra os fatores contrários. Na prática, isto onera a economia avícola pela ocupação de grandes áreas, grandes espaços cobertos para a criação de pintos de um dia (somente 10 por metro quadrado) e porque também não é aconselhável criar aves de idades diferentes num mesmo abrigo.

O projeto de um pinteiro-frangueiro, com o manejo enquadrado nestas considerações técnicas e no equacionamento do problema da perda de espaço ou aves de diferentes idades no mesmo abrigo, é o que apresentamos à consideração dos avicultores.

MANEJO

É muito importante a rápida adaptação do pinto recém-nascido ao clima e ao ambiente em que irá viver. O pinteiro deverá estar pronto 20 ou 30 horas antes da chegada dos pintos. A desinfecção com solução germicida (3-4% de formol em água de cal) abrangeu, inclusive, o equipamento. O piso foi forrado com 5-8 cm de cama

e a campânula de aquecimento, acesa e regulada em 35°C no termômetro colocado na borda da campânula, com o bulbo a 5 cm de altura da cama.

Distribuem-se simétrica e alternadamente os bebedouros e comedouros, abastecidos, ao redor da campânula e instala-se o anteparo protetor.

Os pintos devem ser retirados das caixas, um a um, para exame e eliminação dos que apresentarem umbigo saliente ou hemorrágico, patas tortas, dorso deformado, bicos tortos, barriga entumescida e mole.

Quanto mais cedo os pintos se habituarem às condições climáticas da região, mais resistência terão às infecções do aparelho respiratório. O pinteiro deverá ser arejado ao máximo, desde que os pintos não fiquem em correntes diretas de vento.

O equipamento do pinteiro e dos frangueiros obedecerá à mesma ordem de distribuição, forma e cor e ocupará os mesmos lugares. As modificações necessárias para acompanhar o desenvolvimento dos pintos serão gradativas. A mudança dos bebedouros de copo para os de calha, assim como as mudanças dos comedouros de bandeja para côchos e tubulares, deverá ser feita paulatinamente,

(Conclui na página 34)

Consiga o máximo com

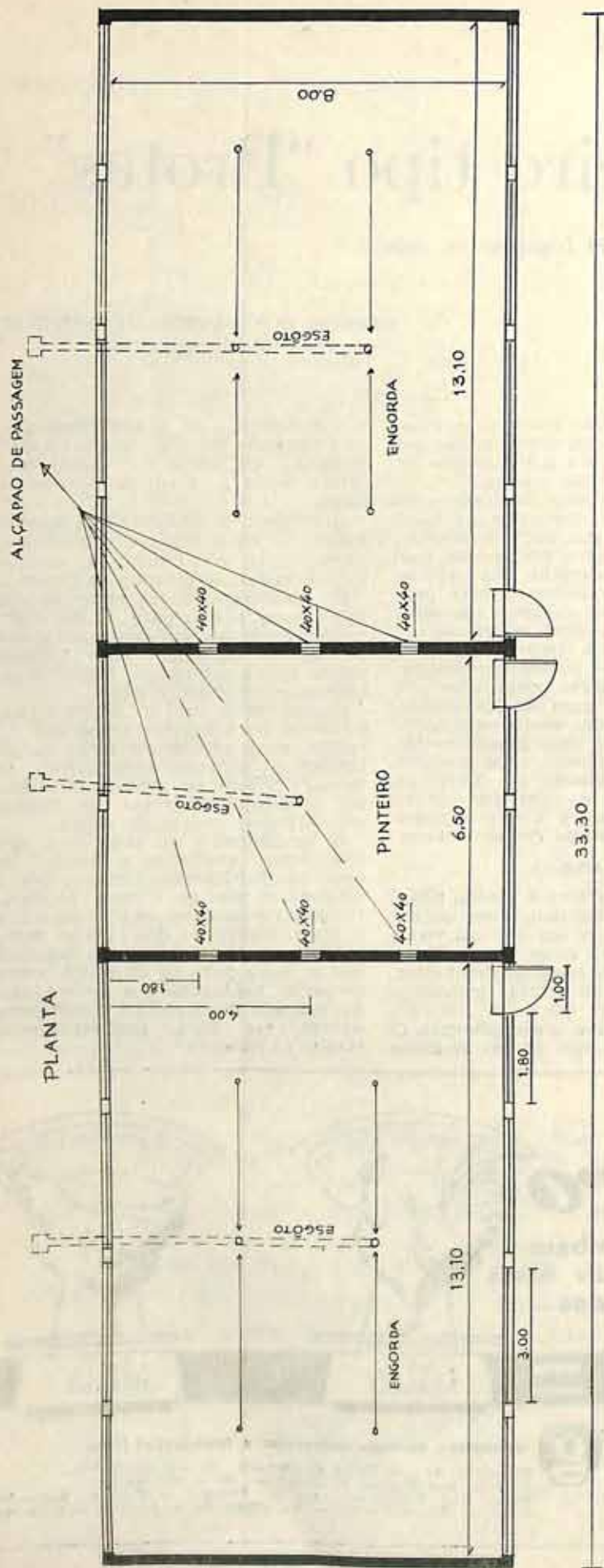
RAÇÕES granjeiro

Você também
pode conseguir esses
resultados...

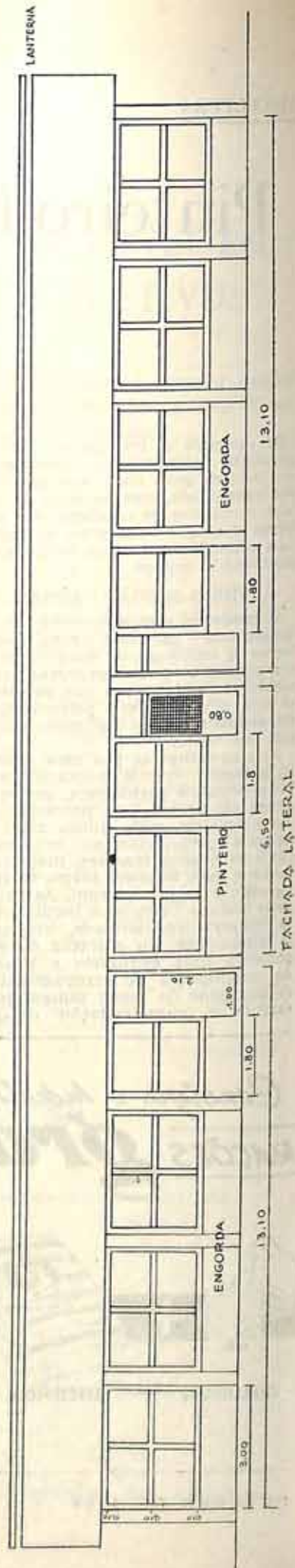
— QUALIDADE — EFICIÊNCIA — LUCRO —

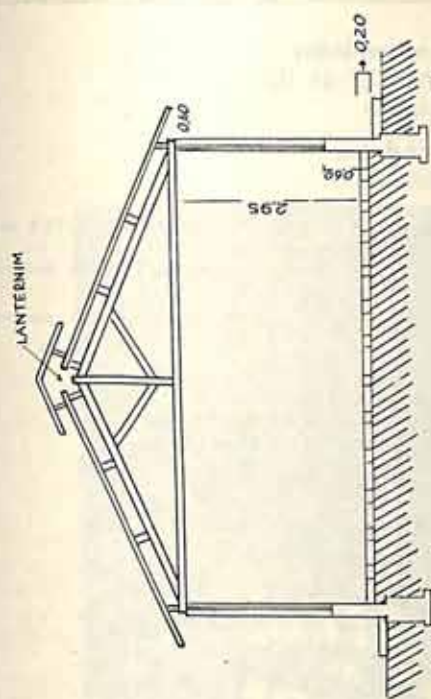
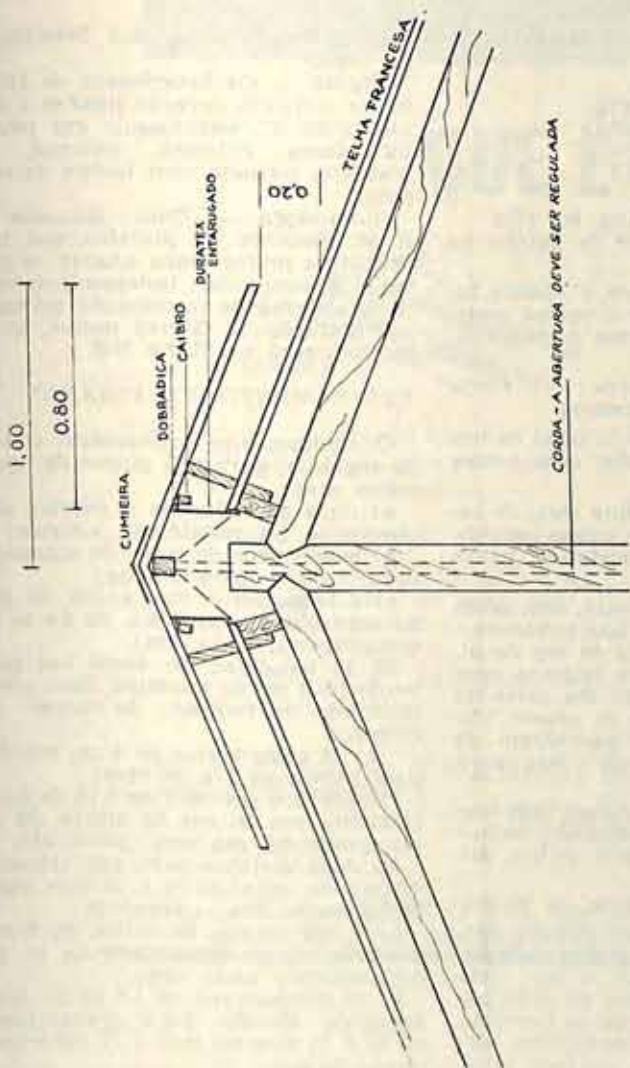
granjeiro avícola comercial e industrial ltda.

Escritório: Av. Dr. Vieira de Carvalho, 40 — Fone: 37-6348
Fábrica: Rua Estrada de Campinas, 655 — São Paulo
Filial: Rod. Pres. Dutra, km 126, Florianópolis — Mun. de Barra Mansa
Depósito: Rio de Janeiro — Av. Brasil, 921 — porta C — Fone: 42-6903

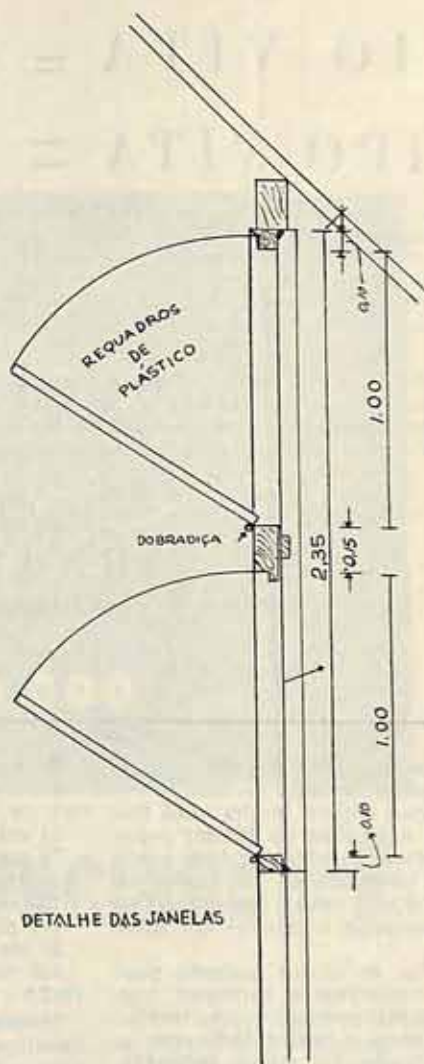


Nestas duas páginas apresentamos a planta do pinteiro-frangueiro tipo "B r o t a s", cuja capacidade é de 1.000 frangos por mês

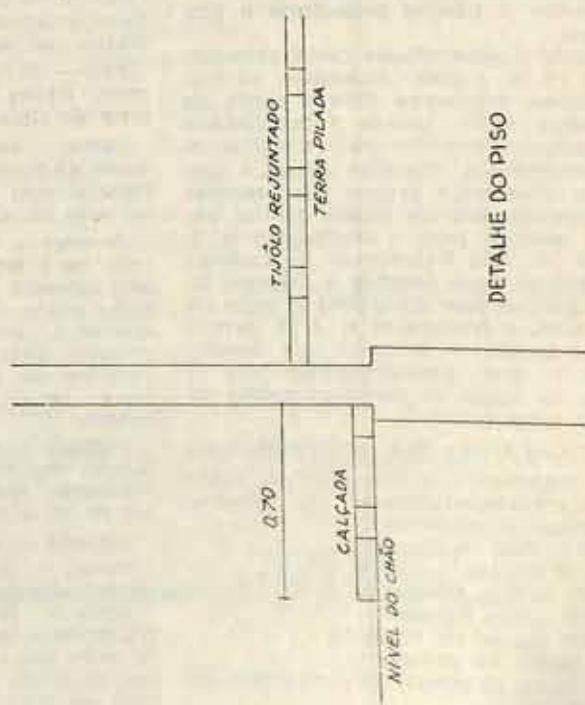




CORTE TRANSVERSAL



DETALHE DAS JANELAS



DETALHE DO PISO

BIO-VITA = farinha de germe de amendoim
Vitamina anti-esterilizante 3,5 gr de
Vitamina E por quilo

LIPO-VITA = óleo de germe de amendoim
75 gr de Vitamina E por quilo

Fontes naturais riquíssimas de **VITAMINA "E"** além de outras indispensáveis ao organismo animal. **BIO-VITA** e **LIPO-VITA** são extraídos das partes mais nobres (embriões) de sementes de amendoim criteriosamente selecionadas.

BIO-VITA e **LIPO-VITA** são anti-oxidantes naturais por excelência e conseqüentemente protegem todos os demais componentes de uma ração.

SR. CRIADOR use sempre **BIO-VITA** ou **LIPO-VITA** e certifique-se de que a **VITAMINA "E"** é a máxima garantia de sucesso de sua criação.

▷ **CRESCIMENTO MAIS RÁPIDO E UNIFORME**

○ **AUMENTA A RESISTÊNCIA AS DOENÇAS**

▷ **REGULARIZA O FUNCIONAMENTO DO OVÁRIO**

○ **AUMENTA A PRODUÇÃO DE OVOS DE MELHOR QUALIDADE**

○ **AUMENTA A FECUNDIDADE**

○ **AUMENTA O ÍNDICE DE ECLOSAO**

○ **PREVINE A ENCEFALOMALACIA**

PEDIDOS E INFORMAÇÕES:

ARNAU DIZIOLI S.A.

primeiros e únicos fabricantes no mundo da vitamina natural do amendoim

AV. GUARULHOS, 2.111 a 2.123 — FONE: 49-0141 — GUARULHOS - S. P.

a fim de que os pintos se habituem ao novo equipamento sem temor.

A vacinação contra bouba será feita entre 23 a 30 dias de idade: separa-se uma área do pintinho com o anteparo da campânula, pegam-se os pintos, um a um, junto aos comedouros, vacinam-se e soltam-se na área separada.

No 28.º dia, os pintos poderão passar para o frangueiro contíguo, que já deverá estar equipado, abastecido, com cama nova e desinfetado com a solução indicada. Os pintos passarão sôzinhos, desde que se abram as portinholas e não se reabasteça o pintinho.

Após a acomodação desse primeiro lote (2 ou 3 dias) fecham-se as portinholas, remove-se toda a cama do pintinho vazio, lava-se e desinfeta-se o equipamento com pulverizações ou broxeamentos. Uns dias depois, o pintinho deve estar pronto para receber o segundo lote de pintos de um dia que passará para o frangueiro n. 2, após 28 dias. Repetem-se as mesmas operações para receber o terceiro lote. Quando este completar o ciclo no pintinho, o frangueiro n. 1 já deverá estar pronto: o primeiro lote desocupou o lugar, provavelmente com 75 dias de idade e peso-vivo médio de 1.500 gramas.

ORÇAMENTO DA CONSTRUÇÃO

O orçamento, muito elástico, constará aproximadamente do seguinte material de construção:

170 telhas de cumieira
20.000 tijolos
6.400 telhas francesas
1.000 quilos de cal
3.000 quilos de cimento
10 quilos de grampos
15 quilos de pregos de tamanhos diversos

20 metros cúbicos de areia lavada
100 metros de tela de arame de 1,5 mt. de largura

14 estêos de eucalipto
70 tirantes de 8x12x5,5
140 tirantes de 8x16x5,5
100 caibros de 5x8x5,5
240 ripas

50 mt de plástico fino, em rôlo
100 mt de sarrafos de pinho de 10x2,5

Manilhas vidradas de 4", canos hidráulicos de 3/4, fios e outros materiais elétricos, conforme o desenvolvimento do projeto.

Características técnicas — (Veja planta na página anterior).

Piso — 20 cm acima do nível do terreno, tijolos rejuntados com massa forte de cimento.

Cama — absolutamente seca, de cavacos de madeira, que podem ser misturados com sabugo quebrado, palha de café ou de arroz.

Paredes — de alvenaria, com pé-direito de 3 mt, oitões nas cabeceiras. Nas laterais, parede de 60 cm de altura, sendo o restante fechado com tela de 1", arame n. 20. Na parte do pintinho, além da tela de arame, vão janelões de plástico, que abrem de cima para baixo e de fora para dentro.

Telhado — de duas águas, com lanternim em toda a extensão, telhas francesas, madeiramento roliço, beiral de 60 a 70 cm.

Calçada — de contórno, de 70 cm.

Portas — lisas de 1x2 m para permitir a entrada de carrinhos de mão.

Água — No pintinho e nos dois frangueiros, uma tomada de água para cada um, abastecendo os bebedouros de calha. Nas proximidades, deverá ser instalado um pequeno lava-

tório para lavagem dos bebedouros de copo.

Esgoto — Os bebedouros de calha ou de canaletas deverão ligar-se a manilhas de 4", terminando em pequena fossa coletora, externa, de 60x60x60, fechada com tampa de concreto.

Iluminação — Uma lâmpada de 40 W, somente no pintinho, nas três primeiras noites, para ajudar os pintos a se acomodar, independentemente do sistema de iluminação adotado.

Orientação — O eixo maior, longitudinal, será na linha N-S.

EQUIPAMENTO NECESSÁRIO

O equipamento necessário consta do seguinte, para mil pintos de um a trinta dias:

a) duas campânulas a carvão, gás, querosene ou resistência elétrica;

b) bebedouros de copo, de alumínio, para 3 ou 4 litros d'água;

c) 4 bebedouros tipo calha de fluxo controlado, com bóia, de 2,4 m de comprimento cada um;

d) 10 bandejas de 40x60 cm com borda de 2 cm de madeira, fibra prensada ou de tampas de caixas de pintos.

e) 24 comedouros de 1 m, modelo para pintos de 1 a 30 dias;

f) anteparo protetor de 6 m de comprimento por 30 cm de altura, de fibra prensada, madeira, pano, etc.

As duas divisões para mil franginhos cada uma, de 30 a 75 dias, receberão, cada uma, o seguinte:

a) 4 bebedouros de calha, de fluxo controlado com bóia, com 2,4 m de comprimento cada um;

b) 32 comedouros de 1,5 m de comprimento. Modelo para franginhos de 30 a 75 dias ou então, 21 comedouros (Concui na página 73)



$$10 \times 10 = 100$$

$$10^{10} = 10.000.000.000$$

QUE É POTENCIAÇÃO ?



- Dez vezes dez igual a cem. Mas dez elevado à décima potência igual a dez bilhões. Isto é potenciação em matemática.

Em avicultura acontece coisa parecida.

Quando se junta **AUROFAC** a uma ração, os resultados são bons. Mas quando essa mesma quantidade de **AUROFAC** é adicionada a uma ração com teor de cálcio ajustado a um ponto exato, os resultados são espetaculares.

- A mortalidade dos pintos desce praticamente a zero. A conversão é máxima. As aves saem para o mercado muito mais cedo. Para o avicultor isto significa mais dinheiro e mais lucro em menos tempo. Isto é: potenciação em avicultura.

- Um detalhe importante: Os cientistas norte americanos que descobriram essa nova técnica, verificaram que potenciação só funciona com um antibiótico — **AUROFAC**.

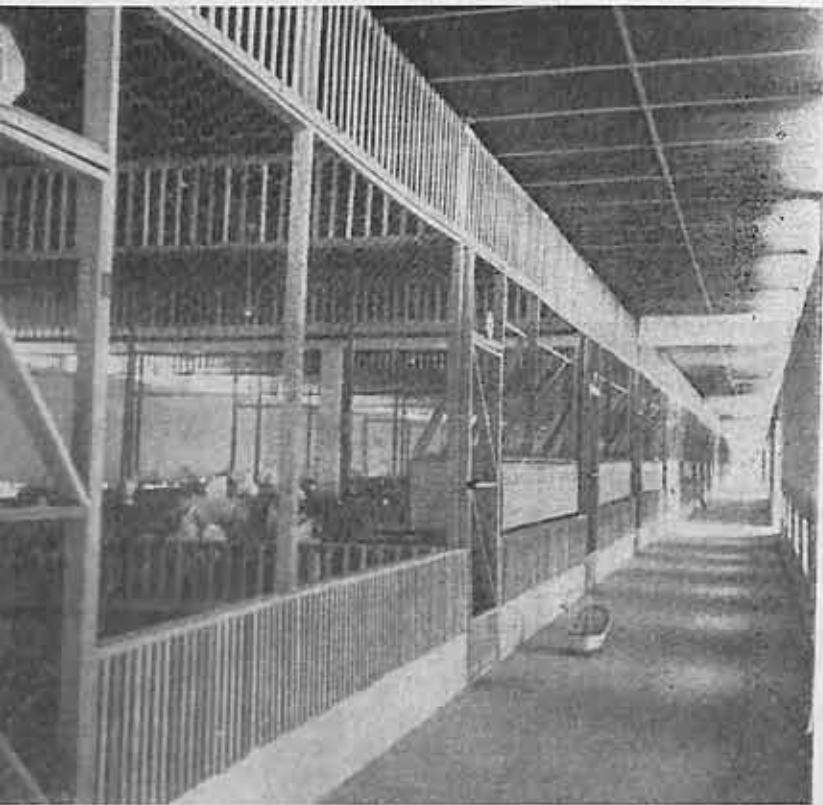
É por isso que em todo o mundo se sabe: Ração Potenciada — somente com **AUROFAC**.

RAÇÃO POTENCIADA COM AUROFAC — A verdadeira potenciação com um antibiótico certo.

Exija do seu fornecedor Ração Potenciada com **AUROFAC**

Peça folhetos à BLEMCO, C. P. 2222, no R. de Janeiro, S. Paulo, P. Alegre e B. Horizonte

**2222
BLEMCO**



Vista interna do galinheiro das "avós" Babcock, vendo-se o corredor de serviço e as divisões para formação de pequenos lotes de aves.

AVICULTURA

Genética avícola norte-americana no Brasil

A introdução de matrizes norte-americanas, nas granjas brasileiras, torna a criação industrial de aves um investimento de rentabilidade garantida

A introdução da genética avícola norte-americana no Brasil foi, antes de tudo, uma imposição da laboriosa classe dos avicultores, na tentativa de vencer as sucessivas crises de comercialização ou de produção, à custa da produtividade máxima das aves e de sua viabilidade.

Não que a genética avícola norte-americana não se fizesse presente nas granjas de reprodução do Brasil. Muito ao contrário, pois os produtores de pintos se valiam sempre da importação de reprodutores dos Estados Unidos, anualmente ou a intervalos regulares, nunca superiores a três anos, para os devidos melhoramentos nos plantéis em exploração comercial. Nessa importação valiam-se também de plantéis da Inglaterra, Holanda, Alemanha e Dinamarca.

Não resta dúvida que era uma genética fácil e econômica, ao alcance de produtores de pintos, com mínimo de organização. Aconteceu porém, que o preço das rações foi-se elevando e exigindo dos avicultores a observação dos lotes de poedeiras em criação, numa seleção severa para manter a produção média anual de 45 a 50%, à custa da eliminação de 60 a 70% dos lotes de poedeiras.

Esta luta pela postura econômica cansou a maioria, que passou a ver na gaiola de postura um aliado positivo, nesta tentativa de subsistir. Daí a expansão observada neste tipo de exploração de aves em postura, do ponto de vista industrial.

Todavia, a exploração de poedeiras de produção elevada e persistente, de grande resistência às doenças, com postura de ovos de melhor qualidade, continuou firme, especialmente dentro das grandes cooperativas da colônia japonesa.

Do pioneirismo da Granja Branca com Parks, da Granja Itô com a Hy-Line de S. Hvenegaard com Ames-Incross e da Granja Guanabara com Shavea, surgiu a primeira tomada de posição das grandes cooperativas de São Paulo: Cotia, Sul-Brasil e Central Agrícola de São Paulo, em prol da introdução da genética avícola norte-americana no Brasil, pela montagem de sociedades mistas e criação inicial das avós em nossa terra. Isto, em maio de 1962.

Esta deve ser a política a ser incentivada, despida do nacionalismo vésigo, que por vezes tem norteado iniciativas deste tipo. União de interesses e progressão no tipo de genética

montado no Brasil. Os conhecimentos humanos são universais e a troca de interesses também acompanha o homem desde que existe sobre a terra.

Muitos técnicos brasileiros estão entrosados com os serviços de genética destas companhias e outros fazem estágios nos Estados Unidos. Dêse intercâmbio de conhecimentos de genética aplicada e da produção industrial de "matrizes", resultará por certo a estabilidade técnica e econômica da genética avícola no Brasil, estimulada pela competição salutar entre as diversas organizações já em trabalho efetivo no País.

11 NOMES NO BRASIL

Da aceitação deste tipo de produção avícola em associação de interesses, basta citar que no momento são 11 os nomes de genética norte-americana instalados no Brasil, a saber:

- 1 — **PARKS** — Associada à Granja Branca do Estado da Guanabara. Ovos e corte.
- 2 — **SHAYER** — Trabalha com a Granja Guanabara — Estado do Rio de Janeiro. Ovos e corte.
- 3 — **BABCOCK** — Concessão com a Cooperativa Central Agrícola de São Paulo, em Marília — Estado de São Paulo. Ovos.
- 4 — **H & N** (Heisdors & Nelson) — Fundou a Heisdors & Nelson do Brasil, com sede em São Paulo. No momento, trabalha na Granja Paraíso em Floriano, no Estado do Rio de Janeiro — poedeiras para ovos.
- 5 — **NICHOLS** — (corte) — Concessão para a Heisdors & Nelson do Brasil.



Galinhheiro para criação das "avós" da Babcock, na Estação Experimental de Marília, da Cooperativa Central Agrícola de São Paulo. Medindo 100 m por 12, abriga um mínimo de 1500 galinhas e galos em pequenos lotes, tendo um corredor central para o manejo e trata das aves. É provido de exaustores elétricos, com saída por ventiladores de cumieira de Brasília. Esses detalhes indicam a melhor técnica para a criação de aves de alto valor biológico.

6 — **KIMBER** — Produz pintos de corte (K-41) e para ovos (K-137 e K-155) — Fundada a Agresco com a Kimber, Cooperativa Cotia e Cooperativa Sul-Brasil com granja em Louveira — Estado de São Paulo.

7 — **DE KALB** — Linha de ovos em concessão dada à AVISCO.

8 — **COBB'S** — Pintos de corte com a Avisco, em Bragança, Estado de São Paulo.

9 — **HY-LINE** — Está trabalhando na granja do Trêvo Avícola, em Rezende, no Estado do Rio Janeiro, Ovos.

10 — **ARBOR-ACRES** — Completamente instalada em Rio Claro, na Granja Regina, produzindo matrizes de corte (Arbor-Acres) e matrizes para ovos (Queen's).

11 — **A. W. THOMPSON** — Marca registrada "Peito Duplo", para instalação em Mogi-Mirim, no Estado de São Paulo, Corte.

REFLEXOS SADIOS

Aos técnicos brasileiros e às organizações nacionais, cabe a tarefa do entrosamento ajustado e compreensivo com os responsáveis das companhias norte-americanas, no sentido da expansão da avicultura brasileira e da sua estabilização como verdadeira indústria. Como reflexo desta política de intercâmbio de conhecimentos humanos, podemos apontar a produção média de ovos das aves de uma grande cooperativa paulista:

De 1958 a 1962:

Total de poedeiras — média — 929.336 aves — produção média de ovos — 189,4.

Em 1963:

Total de poedeiras — 1.200.000 aves — produção média de ovos — 200.

Com a entrada de pintos obtidos de "matrizes" importadas em 1962, a produção média por galinha aumentou de 20 ovos, em relação à média anterior de cinco anos.

Na produção de frangos de corte com os cruzamentos nacionais, os resultados eram em média os seguintes:

Idade — 84 dias — peso médio — 1.560 gramas — conversão — 1:3,20 — mortalidade 5 a 8%.

Hoje, com pintos da genética norte-americana são conseguidos em média:

Idade — 65 dias — peso — 1.500 gramas — conversão — 1:2,4 — mortalidade — 1 a 2%.

Esses resultados são dos mais promissores, cabendo à laboriosa classe dos avicultores aperfeiçoar o alojamento, o trato e o manejo das aves; à indústria de rações balanceadas para aves, produzir rações de alto valor biológico, estabilizado durante o ano avícola. Desta união de esforços e através de bem conduzida comercialização dos produtos avícolas, a criação industrial de aves será um investimento de rentabilidade garantida.

COLETA DE...

(Conclusão da página 30)

os ovos corram facilmente para a canaleta coletora.

Em muitas granjas industriais dos Estados Unidos, a canaleta coletora dos ninhos escamoteadores vêm dotada de transportadores de borracha ou de lona, que levam diretamente os ovos para as salas de classificação, numa automação completa da colheita de ovos.

Além das vantagens proporcionadas pela rapidez na colheita dos ovos, os ninhos-coletores e escamoteadores são dos melhores recursos para prevenir a postura de ovos no chão, de ovos trincados e sujos. Ademais, previnem a bicagem do oviduto das frangas, pela relativa escuridão dos ninhos.

Estes ninhos, antes de colocados em ação, devem ser cuidadosamente pintados com CARBOLINEO, para prevenir o alojamento de parasitas externos das aves.

A altura dos poleiros para as raças de corte deve ser de 50 cm para os tipos de ovos, poderá ser a mesma altura ou no máximo 70 cm.

As divisões entre os ninhos, no caso, fundo com fundo, podem ser do tipo ripado, com ripas de 4 cm, afastadas 2,5 cm ou por meio de requadro de tela de arame de malha 1" e fio 18.

Quando encostados nas paredes, muitos avicultores não costumam fechar o fundo, mas ficará melhor fechada com ripado ou tela de arame.

Galos Vantress Arbor Acres 50 Queen

Matrizes da linha de fêmeas ARBOR ACRES 50, pintos machos VANTRESS para a produção dos melhores frangos de corte e matrizes QUEEN, a rainha das poedeiras.

Pintos comerciais já em criação industrial no Brasil, com resultados além das melhores previsões no ganho de peso e na conversão de ração. Consultem-nos sobre os produtores de pintos comerciais, devidamente autorizados.

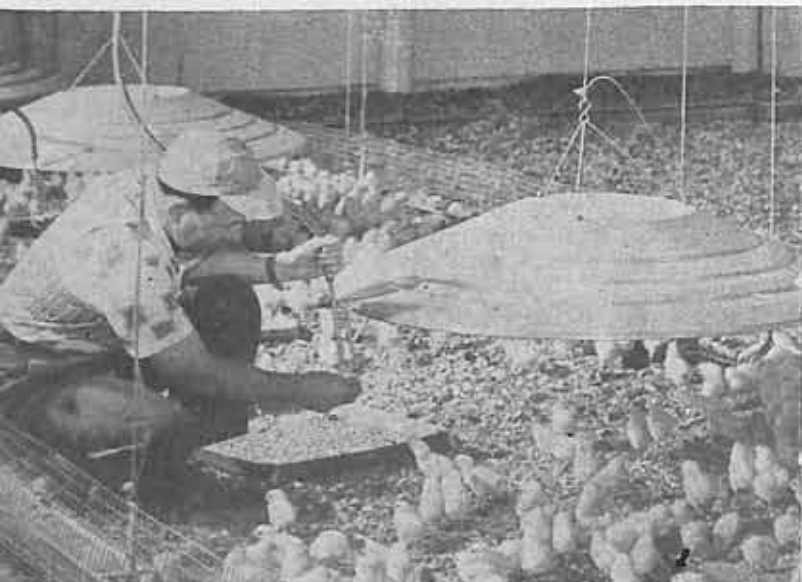


ARBOR ACRES S. A. Avicultura, Indústria e Comércio

Rua Direita, 250-28.º and. - Tels.: 37-9171 e 36-6337 - Cx. Postal 8.245
SÃO PAULO

GRANJA: Caixa Postal 400 — Telefone: 3998
Rodovia Washington Luiz, km 176 — RIO CLARO

Enderêço Telegráfico: "ARBORACRESS" — São Paulo — Brasil



Vista de um "frangueiro" com câmpulas de gás engarrafado, para 500 pintos cada unidade. Não há divisões entre as câmpulas, separando os lotes de pintos.

AVICULTURA

Fontes de aquecimento para frangos de corte

Cinco são as fontes de aquecimento no primeiro período de criação: a) carvão vegetal; b) querosene; c) gás engarrafado; d) elétrica; e e) outros

Os primeiros trinta dias de criação dos pintos exigem aquecedores de diferentes tipos e combustíveis. Todavia, como os pintos precisam de determinada quantidade de calor, atingida esta, o tipo de aquecedor e de combustível não tem importância. E isto foi obtido através de extensas provas comparativas, com diversos sistemas de aquecimento.

Nestas condições, podemos indicar as seguintes fontes de aquecimento para o primeiro período de criação:

- 1) carvão vegetal; 2) querosene;
- 3) gás engarrafado; 4) eletricidade;
- 5) outros.

CARVÃO VEGETAL

O aquecimento por meio de estufas de carvão vegetal é muito usado em nosso meio, especialmente onde não exista corrente elétrica constante ou haja perigo de interrupções ou cortes seguidos da força elétrica.

As estufas de carvão recebem "deflectores" de chapa galvanizada, de diversos diâmetros e forma circular, tendo o conjunto o nome de "câmpula de carvão".

Determinada carga de carvão se queima, no mínimo, durante 8 horas, podendo as câmpulas de diâmetro de 1,20 m receber quinhentos pintos e as de 1,50 m até mil pintos.

Geralmente essas estufas são equipadas de termostatos, que regulam a entrada do ar, permitindo relativo controle da temperatura. Todavia, os avicultores treinados deixam de lado os termostatos, trabalhando apenas com a entrada e saída de ar, em controle manual.

O emprêgo de carvão de boa qualidade, picado em pequenos pedaços, garante o bom funcionamento da estufa. Em qualquer caso, é indispensável a chaminé de tiragem, saindo acima do telhado do "frangueiro", no mínimo na altura de 30 cm. A chaminé deve ficar bem encaixada na estufa e com emendas ajustadas e sem furos, de modo que não seja possível

o escapamento de gás carbônico, de efeito mortífero sobre os pintos.

CAMPANULAS DE QUEROSENE

De menor poder calorífico do que as de carvão vegetal são usadas em pinteiros forrados e com ventilação bem controlada. Os queimadores são do tipo de fogão doméstico, chamados de "chama azul".

Existem outras de mecanismo automático de controle da chama e do fluxo do querosene; por isso, são de maior preço.

A câmpula de querosene não exige chaminé de tiragem e é usada para criar, no máximo, lotes de 500 pintos por unidade, com o diâmetro de 1,40 m. Desde que o pinteiro seja forrado e tenha ventilação controlada, este número pode ser elevado para mil pintos por unidade.

O controle da temperatura é feito pela regulação da altura da chama do queimador, sempre pela "chama azul", que não desprende gás carbônico.

GÁS ENGARRAFADO

Nas câmpulas de gás engarrafado, os queimadores são do tipo de fogão doméstico ou do tipo de laboratório (bico de Bunsen), colocados dentro de manilha de barro ou de protetores próprios, ficando os botijões do lado de fora do pinteiro.

As câmpulas de chapa galvanizada podem receber suportes laterais ou apoiar-se diretamente sobre o protetor



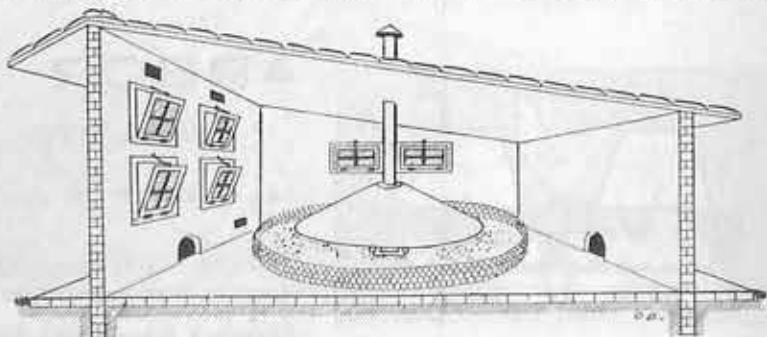
Desenho mostrando detalhes de uma câmpula de querosene do tipo "chama azul". Verifica-se o queimador, entrada de combustível, termostato de controle da temperatura e a direção do calor "deflectivo" pela chapa da câmpula.



Câmpula de carvão vegetal com capacidade para 500 pintos. A mesma estufa com "deflector" do diâmetro de 1,50 m permitirá a criação de 1.000 pintos.



Desenhos mostrando como funciona o aquecimento com lâmpadas de infra-vermelho. Os raios caloríficos se projetam pelo cone das lâmpadas, "deflectidos" pelo revestimento interno na parte superior das lâmpadas, que funcionam como verdadeiras câmpulas.



Arranjo de uma câmpula de carvão vegetal, com a saída da chaminé de tiragem acima do telhado.

dos queimadores e com o diâmetro de 1,40 m para 500 pintos.

A regulagem da chama dos bicos permite o controle da temperatura. Entre nós, ainda não existem queimadores com controle automático da chama e do "piloto".

É um tipo de aquecimento muito eficiente, principalmente em unidades de 500 pintos, com um ou dois queimadores.

AQUECIMENTO POR ELETRICIDADE

A corrente elétrica permite diversos sistemas de aquecimento, como as resistências, lâmpadas de filamento comum e as lâmpadas de infra-vermelho. Quando a corrente elétrica é constante e se garante o abastecimento sem cortes, é um dos sistemas mais indicados, por permitir a instalação dos reguladores de temperatura ou termostatos.

No entanto, em muitos casos, o aquecimento elétrico fica muito caro, sendo substituído com vantagem de preço pelo querosene, carvão ou gás engarrafado.

As resistências são montadas nos "defectores" ou campânula, em unidades para 500 pintos no máximo e podem receber lâmpada piloto, indicando a passagem de corrente e um termostato para a regulagem automática da temperatura.

O diâmetro das campânulas elétricas é regulado pelo volume de pintos em criação, sendo de 1,40 m para unidade de 500 pintos, no máximo. No entanto, também podem ser retangulares, nas medidas de 1,80 x 1,20 m para 400 a 500 pintos.

O aquecimento por meio de lâmpadas de filamento ou lâmpadas comuns é também adotado, principalmente na criação de pequenos lotes, até 150 pintos. Nesses casos, emprega-se uma lâmpada de 60 watts para cada 25 pintos. De preferência, lâmpadas de cor ou recobertas de pano grosso, colado com mistura simples de água e polvilho. Dêse modo, previne-se a iluminação excessiva e o perigo de se queimarem os pintos em contato com as lâmpadas, com soquetes montados em requadros de 90 x 90 cm para 150 pintos.

No aquecimento com lâmpadas de infra-vermelho, uma lâmpada de 250 watts é suficiente para cada grupo de 80 a 100 pintos. Podem ser usados individualmente, providos ou não de refletor ou montados sobre "chassis" de tamanho adequado ao número de pintos, no máximo, 500 por unidade ou chassis.

Os "chassis" de infra-vermelho também podem receber termostatos para controle da temperatura ou do "liga e desliga" das lâmpadas. A maioria usa 4 lâmpadas de 250 watts em cada "chassis" para 500 pintos no máximo.

CRIAÇÃO E INDÚSTRIA

Muitos avicultores que criam pintos fêmeas para produção de ovos usam sistema de aquecimento que não po-

dem ser aplicados com eficiência na criação industrial de frangos de corte: "calor animal" em caixas de pintos ou pequenas criadeiras recobertas de plástico; fermentação de estêrco de galinha ou de curral e queima de serragem ou de lenha, em forros debaixo do piso do pinteiro.

A criação industrial de frangos de corte não poderá adotar com vantagem, qualquer destes sistemas, tão usados pela colônia japonesa.

A criação de frangos de corte caminha rapidamente para uma verdadeira

indústria, de sorte que somente haverá sucesso econômico, se se empregarem os melhores sistemas de aquecimento. Cada avicultor adotará aquele que melhor atenda ao seu preparo técnico e às condições de sua criação, principalmente quanto ao número de pintos criados por lote. Todos os sistemas de aquecimento se equivalem, não havendo diferenças sensíveis entre eles. A eletricidade oferece maiores facilidades de manêjo e de controle, permitindo aquecimento uniforme, eficiente e controlado automaticamente.

MAIS OVOS
para as poedeiras

MAIS CARNE
para os frangos

MAIS SAÚDE
para os pintos

com
**RAÇÕES
LAPA**
GRANULADAS
TOTALMENTE APROVEITADAS

RAÇÕES .
Lapa

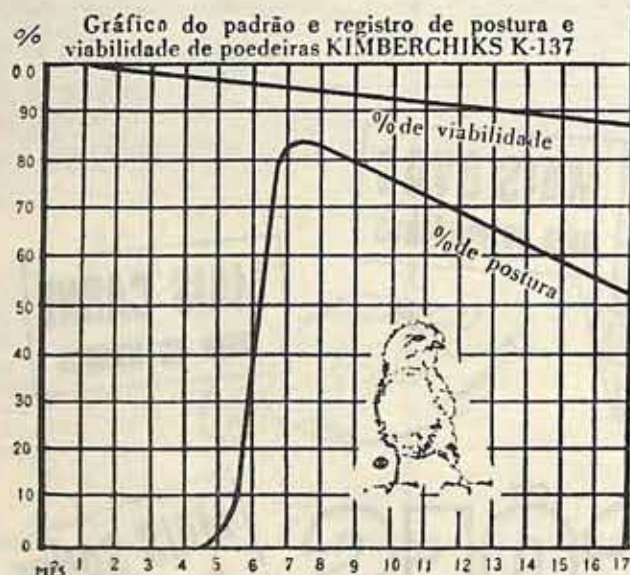
Cientificamente balanceadas, pelos mais avançados processos técnicos. À base de cereais, vitaminas, sais minerais e antibióticos, para arraçoamentos perfeitos e mais lucrativos.

um produto de alta qualidade do
MOINHO DA LAPA S.A.

Escritório Central e Indústria: Estrada Velha de Campinas, 777 — V. Anastácio
Telefones: 5-0884, 5-0151. Centro: rua Paula Sousa, 365 — 5.º andar — Telefones:
35-8346, 35-8347 — Caixa Postal 11.927 — End. Telegráfico: MOINHOLAPA —
São Paulo — Depósitos em: Santo André, Campinas, Ribeirão Preto, Bauru.
"Uma empresa das Organizações Sadia"

KimberCHIKS

Compare suas aves com este padrão normal de KIMBERCHIKS K-137 (postura)!



* Pintos KIMBERCHIKS K-44 para frangos de corte, já em criação industrial no Brasil, com resultados espetaculares no ganho de peso e conversão de ração.

Pedidos de Pintos:

Cooperativa Central Agrícola Sul Brasil — Rua Américo Brasiliense, 419 — Tel.: 93-7151 — São Paulo

Cooperativa Agrícola de Cotia — Rua Cardeal Arcoverde, 2539 — Tel.: 8-2191 — São Paulo

Granja Sakai — Av. Voluntário F. Pinheiro Franco, 589 — Tel.: 386 — Mogi das Cruzes — Estado de S. Paulo

Granja do Maneco — Rua Francisco Leitão, 709 — Tel.: 8-8935 — São Paulo

Granjas Reunidas S/A — Largo São Bento, 64 — 6.º andar — Sala 68 — Tel.: 35-5936 — São Paulo

Pedidos de matrizes:

AGRESCO AVICULTURA LTDA.

Av. Paulista, 352 — Conj. 67 — S. Paulo — Tel.: 31-1478

Granja própria em Louveira (Estado de São Paulo)

Rio de Janeiro — Representante: Sr. Ide — a/c Cooperativa Agrícola de Cotia — Rua Debret, 23 — 13.º andar — Sala 1313 — Tel.: 52-3188

AVICULTURA

A LUZ ARTIFICIAL E O PÊSO DOS FRANGOS

Não há vantagem no iluminar os frangueiros durante as 24 horas do dia. A iluminação nas 12 horas da noite foi mais eficiente e mais econômica. A intensidade da iluminação parece não ter efeito sobre o crescimento dos pintos

Maior peso, com menor consumo de ração, no menor espaço de tempo — eis a base econômica de verdadeira indústria de frangos de corte. Somente podem ter lucros aqueles que produzem com alta eficiência. Daí a necessidade de "frangueiros" nas melhores instalações, com espaço para comedouros e bebedouros e ventilação exata, assim como as melhores condições de trato, manejo e lotação, com rações de alto valor biológico. E ainda se pode lançar mão de mais um recurso: a luz artificial.

Na fase quente e chuvosa do ano, a temperatura se eleva durante meses e as chuvas são contínuas, aumentando o grau de umidade de ar e tornando-se fator depressivo do ganho de peso. Nesse caso, a luz ativa o crescimento e contribui para que os frangos consumam maior quantidade de ração, depois da meia noite, quando a temperatura cai para o mínimo das 24 horas. Daí o aumento de peso.

A INTENSIDADE DAS LÂMPADAS

Um problema que sempre confundiu os avicultores foi a intensidade das lâmpadas de iluminação dos piteiros e dos frangueiros. Parecia que, quanto mais intensa fosse a iluminação, tanto maior seria o desenvolvimento dos pintos. W. C. Skeglund, do Departamento de Avicultura da Universidade de N. Y. (E.U.A.), estudou este problema com frangos de dez semanas, arrolando estes resultados:

Intensidade da luz em velas	Duração da iluminação	
	12 horas	24 horas
15	1.507 g	1.471 g
30	1.516 g	1.507 g
60	1.490 g	1.476 g
120	1.503 g	1.453 g
Média	1.503 g	1.476 g



Vista interna de "frangueiro", nos Estados Unidos, vendo-se as lâmpadas colocadas em soquetes diretamente nas travessas do telhado, para atender o programa de iluminação depois da meia-noite. Prática que começa a introduzir-se nos "frangueiros" de São Paulo com pleno sucesso.

Verifica-se que não há vantagem no iluminar os frangueiros durante as 24 horas do dia. A iluminação nas 12 horas da noite foi mais eficiente e mais econômica. A intensidade da iluminação parece não ter efeitos sobre o crescimento dos pintos.

AS BASES DE ILUMINAÇÃO

A ação da luz sobre o ganho de peso dos pintos é aceita como função estimulante, dentro de normas, que ainda não foram bem fixadas. Assim é que o excesso de luz, em intensidade além da necessária, pode produzir efeitos contrários, revelado na qualidade das penas, defeitos da vista e mesmo a cegueira parcial. A luz nos pintos, frangueiros e casas-criadeiras pode ser fornecida depois da meia-noite ou em períodos intermitentes.

A intensidade da luz deve ser dosada na base de 40 watts para cada 18 m² de abrigo, as lâmpadas colocadas à altura de 1,80 m do piso dos abrigos. A luz pode ser branca ou vermelha, cujos raios luminosos, em comprimento de onda, ativam a pituitária das aves.

Quanto ao valor biológico dos sistemas de iluminação artificial, as provas experimentais parecem confirmar a melhor associação dos períodos intermitentes de luz e rações de alta energia.

Duas horas de luz e duas horas de escuridão, entre o calor do dia e o nascer do sol. Parece que os períodos alternados de repouso para comer permitem melhor aproveitamento dos nutrientes, por causa do menor gasto de energia com a movimentação e da digestão em repouso, com a assimilação exata dos nutrientes. Este sistema, porém, exige relógios de tempo, o que encarece a montagem dos frangueiros. A luz acesa depois da meia noite tem apresentado ótimos resultados, além de não exigir aparelhagem especial de controle.

Os comedouros e bebedouros devem estar sempre abastecidos e os bebedouros limpos ao cair da tarde.

A iluminação dos frangueiros depois da meia noite é, pois, mais um recurso para melhorar o rendimento econômico da criação de frangos de corte.



As rações

GALO DE OURO

são fabricadas por processo eletrônico

Experimente e compare os resultados obtidos

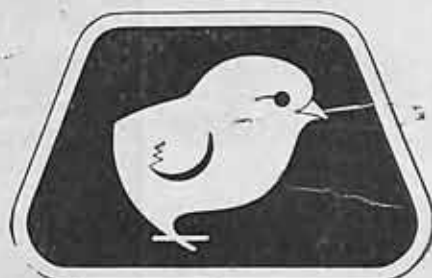
MOINHO AGUA BRANCA S/A.

RUA LIBERO BADARÓ, 293 — 22.º ANDAR

TELEFONES: 37-3823 e 35-9201

DEPÓSITOS EM MOGI DAS CRUZES, SOROCABA
E LONDRINA

PINTOS DE UM DIA



Hy-Line

Consiga o máximo de rendimento com o padrão de qualidade e vigor híbrido das HY-LINE, produzidas através da PRECISÃO GENÉTICA HY-LINE...

Alta produtividade - Melhor viabilidade
Ovos grandes e uniformes - Melhor conversão alimentar
Faça já a sua reserva da SUPERIOR POEDEIRA



Hy-Line na

GRANJA ITO

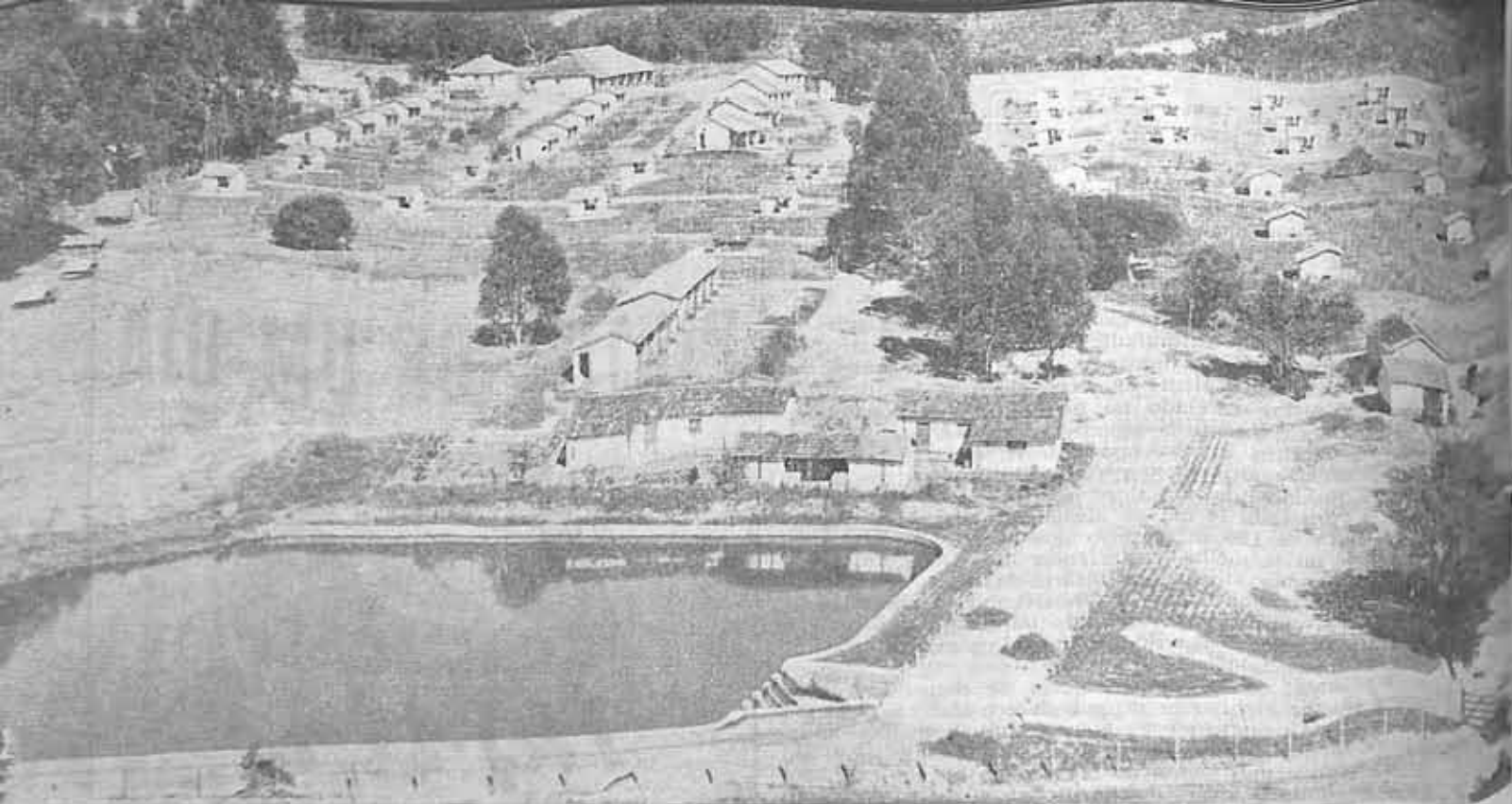
o seu distribuidor autorizado

HY-LINE - WHITE LEGHORNS A-63 e W-54 - RED-CROSS - CROSS CORTE

ESCRITÓRIO E DEP. DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA:
SÃO PAULO - PARQUE D. PEDRO II, 110 - 3.º
FONES: 35-0784 e 37-0255

MATRIZ: S^{to}. ANDRÉ - AV. PEREIRA BARRETO, 450
CX. POSTAL, 273 - FONES: 44-3997 e 44-3803
END. TELEG. "GRANJITO"

S. BERNARDO DO CAMPO - CAMPINAS - CAMPINAS (Sumaré) - BAURÚ



Vista geral da Estação Experimental de Atibaia, mostrando a granja avícola onde são criadas as matrizes de postura "KIMBER", e onde são realizadas as concentrações de avicultores e os cursos de aprendizado avícola para os filhos dos cooperados.

AVICULTURA

Cooperativismo avícola no Estado de São Paulo

Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil

SEDE: Rua Américo Brasiliense, 419 - fone 93-7151

Caixa Postal 8.053 — SÃO PAULO

A Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil está completando trinta e cinco anos, pois foi fundada em 1929, por quarenta e nove bataticultores, da Vila Juqueri, hoje Mariporã.

A seção de avicultura iniciou as atividades em 1937, sendo o primeiro avicultor registrado o senhor Guenitiro Nacazawa, atual diretor-superintendente da Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil. A diretoria que dirige os destinos da Sul-Brasil é a seguinte:

Diretor-presidente — deputado Angelo Zanini
Diretor-superintendente — Guenitiro Nacazawa
Diretor-secretário — dr. Kioschi Sakai
Diretor-executivo — Tosio Tomimori
Diretor-executivo — Hideo Iwasaki

O movimento da seção de avicultura no ano social de 1963 foi o seguinte:

Total de cooperados: 6.046 famílias
Total de cooperativas filiadas: 8

Galpão de 90 x 8 m equipado de comedouros motorizados, ninhos com esteira coletora e bebedouros do tipo calha em "V" e água corrente.

Coletor automático de ovos, cuja esteira de lona é movida por manivela e engrenagens de redução. A manivela pode-se substituir por motor equipado com engrenagem de redução das rotações. Talvez seja a primeira colheita mecanizada de ovos no Brasil.



Total de cooperados avicultores: 1.000 famílias
 Total de poedeiras em criação: 1.200.000 aves
 Total de pintos fêmeas distribuídos: 800.000
 Total de ovos produzidos: 9.925.319 dúzias
 Ração balanceada e alimentos vendidos: 46.711 ton.

Esta produção movimentou os seguintes valores:

Venda de ovos: Cr\$ 2.436.043.544,50

Venda de ração balanceada e alimentos:
 Cr\$ 2.241.552.000,00

Venda de pintos: Cr\$ 462.604.000,00.

Assim, apresentou em 1963 o movimento total de
 Cr\$ 5.140.199.544,50.

A seção de avicultura da Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil mantém serviços de experimentação, treinamento e reprodução de aves com base nas Estações Experimentais de Atibaia e de Pompéia, instalados a partir de 1951. Em Atibaia são 16 alqueires, em que foram construídos galpões para experiências com rações, crescimento e postura. Em Pompéia, a área da Estação Experimental e de 20 alqueires, com galinheiros para teste de poedeiras.

MATRIZES KIMBER

Para melhorar a produtividade das poedeiras dos cooperados a Sul-Brasil tem acordo com a Kimber Farms, pela sua subsidiária brasileira a AGRESKO-AVICULTURA LTDA., para criação das matrizes dos tipos K-137 e K-155. No momento são mantidas 25.000 matrizes KIMBER, nas Estações Experimentais de Atibaia e de Pompéia.

CENTRAIS DE INCUBAÇÃO

São mantidas duas centrais de incubação, uma em São Paulo com capacidade para 200.000 ovos e outra em Pompéia com capacidade para 90.000 ovos.

FABRICAS DE RAÇÃO

A Cooperativa Sul-Brasil, visando atender melhor aos avicultores, descentralizou os serviços de preparo de rações balanceadas para aves. Assim, além da central de preparo de rações em São Paulo, são mantidas fábricas em Bastos, Guilembé, Assis, Rancharia, Irapuru, Bauru, Oswaldo Cruz, Promissão, Curitiba e Barretos, registrando-se uma produção total de 46.711 toneladas no exercício que se encerrou a 30 de junho de 1964.

CAMARAS FRIGORIFICAS

A capacidade das câmaras frigoríficas da Sul-Brasil é da ordem de 4.666 caixas de 30 dúzias, ou seja, praticamente 150.000 dúzias, instaladas em São Paulo.

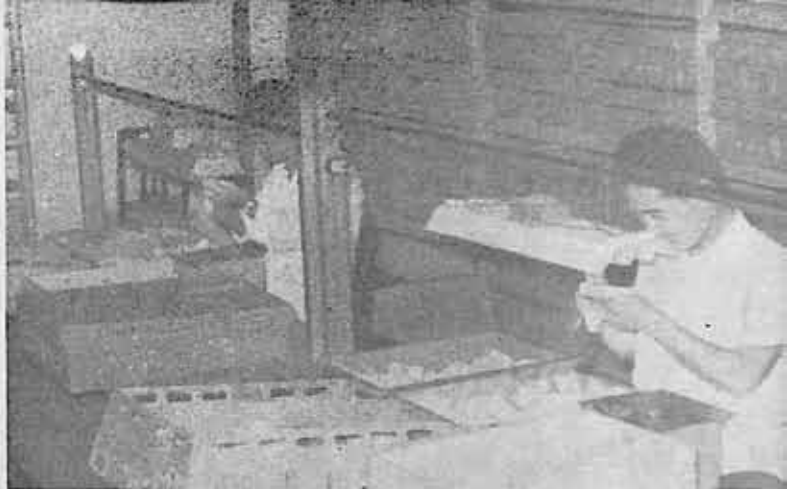
CURSOS TÉCNICOS

A Sul-Brasil mantém cursos técnicos mediante concentrações no Campo Experimental, em Atibaia, dos jovens filhos dos cooperados, com a duração de três semanas.

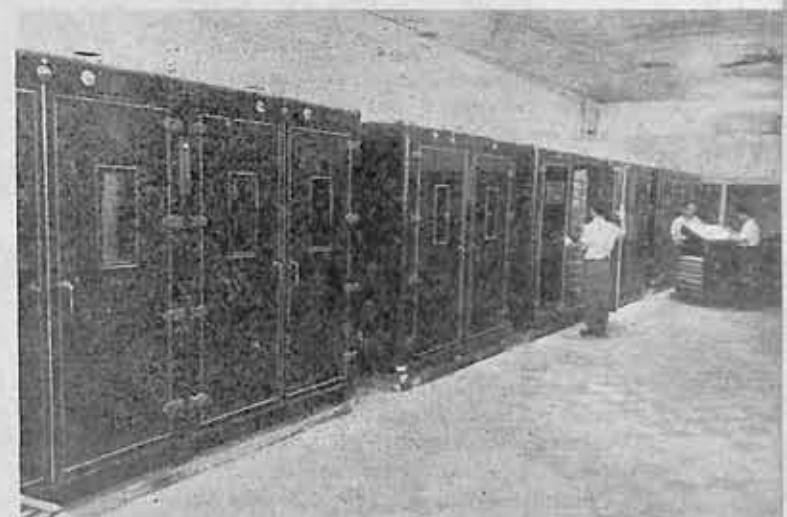
SEÇÃO TÉCNICA DE VETERINARIA E DE AVICULTURA

A Sul-Brasil mantém um total de 9 técnicos, encarregados da orientação técnica e criação de aves, bem como dos cursos técnicos e demonstrações diversas. Esta seção

Ninho do tipo tunel e colheita realizada por esteira rolante no lado oposto ao da entrada das galinhas, aprovado para a colheita motorizada dos ovos.



Ayrton e Olavo Sawaguchi sexadores da central de incubação de São Paulo.



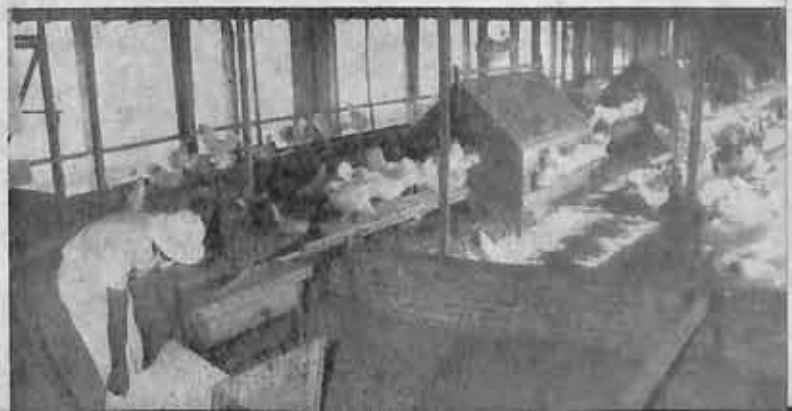
Central de incubação em São Paulo, com chocadeiras "Robbins" com capacidade para 200.000 ovos.

é chefiada por Tsukane Tanaka e têm como técnicos avícolas o veterinário M. Motohashi e a assistência técnica de Ryohei Nagata. Em Atibaia, o encarregado é Massayasu Okawara, e em Pompéia, a direção é de Massao Kawano. Como sexadores, o chefe é Ayrton Sawaguchi, auxiliado por Olavo Sawaguchi.

ABATEDOURO AVICOLA COM FRIGORÍFICO

Depois de estudos preliminares está sendo construído no bairro do Jaguaré, em São Paulo, um conjunto mata-douro avícola e frigorífico, com capacidade para 10.000 aves por dia, cujo custo orça por Cr\$ 450.000.000,00. Esta é mais uma iniciativa pioneira do cooperativismo paulista, para o desenvolvimento da avicultura do Estado de São Paulo.

Comedouro motorizado fabricado pela Cooperativa Sul-Brasil, montado nos galpões para poedeiras em Atibaia e em Pompéia. É vendido aos cooperados e seu funcionamento é plenamente satisfatório. Trata-se de iniciativa da diretoria da Sul-Brasil para automatizar o trato das aves.



Vamos comer mais ovos e mais carne de aves

Um norte-americano deverá consumir, em 1964, de acordo com as previsões, um total de 411 ovos, quando um paulista não ultrapassará o total de 100 ovos...

A avicultura produz alimentos do grupo chamado de "protetores", que são ovos e carne de consumo obrigatório para manter o melhor estado de saúde do povo. Ora, obviamente, uma indústria que produz alimentos "protetores" jamais poderá fracassar como entidade econômica e isto acontece em todos os países, onde a criação racional de aves é mantida e considerada como uma verdadeira indústria.

Da importância da avicultura industrial para uma região, como fonte produtora de alimentos do grupo "protetores" podemos citar as palavras de Claude R. Wickard, secretário da Agricultura dos Estados Unidos em 1943: "pode-se aferir o grande progresso de uma região pelo seu consumo de ovos". E sabe-se que um norte-americano deverá consumir em 1964, de acordo com as previsões, um total de 411 ovos, quando um paulista não ultrapassará o total de 100 ovos...

No consumo de carne de frango, excluindo as carnes de galinha, de peru e de palmípedes, um norte-americano deverá consumir, em 1964, um total de 14.528 gramas, ao passo que um paulistano não deverá consumir mais do que 1.800 gramas de carne de frango.

Nestas condições e em termos de hábitos de alimentação, observa-se imensa diferença entre São Paulo e os Estados Unidos, marcando, não exatamente um atraso econômico, mas uma falta de conhecimento das reais vantagens biológicas e mesmo econômicas do maior consumo de aves e de ovos. E isto em São Paulo, com padrão de vida dos melhores do mundo.

FALTA DE PROPAGANDA

Onde os pontos fracos da comercialização dos produtos da avicultura?

Em primeiro lugar, podemos apon-

tar a ausência completa e total da promoção do maior consumo de aves e de ovos, apesar de forte argumentação econômica a favor dos ovos e em menor escala, da carne de aves.

Vejamos. Em termos de peso, um quilo de ovos é formado por 18 ovos de 55 gramas cada um, no valor de Cr\$ 540,00 ou seja na base de Cr\$ 30,00 por ovo. Um quilo de carne bovina da melhor qualidade já está por Cr\$ 780,00, com tendência para novo aumento. Um quilo de ovos leva nítida vantagem econômica em relação à carne bovina, excluindo-se, pois, as vantagens de rendimento da parte comível e de ordem nutritiva.

Do quilo de ovos, apenas se perdem 100 gramas de cascas, ao passo que de um quilo de carne poderão ser perdidos até 200 gramas de gorduras, aponevroses e outras partes fora do consumo direto.

Pelos preços atuais, as donas de casa podem comprar frangos limpos por Cr\$ 700,00 o kg ou um pouco mais, de acordo com o posto de venda e sua apresentação exterior.

Assim sendo, o próprio frango de corte, sem falar das galinhas, de preço de venda inferior, compete com a carne bovina em preço. Em que pese o rendimento inferior em partes comíveis, em relação à carne bovina, as aves completam de maneira econômica a diversificação das fontes de proteína e de sabor.

Esses são pontos de apoio da mais alta importância para o desenvolvimento de campanha para promoção do consumo de ovos e de carne de aves.

CAMPANHA A LONGO PRAZO

Antes de tudo, seria uma campanha de visualização junto aos centros de venda de ovos e de aves, com "dis-

plays" e cartazes coloridos, com farta distribuição de impressos a cores, de receitas e de pratos atrativos, mencionando-se em todos eles as comparações de preço com a carne bovina.

Por outro lado, seria atacado o consumo de aves e de ovos nas merendas escolares, nem que fosse mediante descontos vantajosos, oferecidos pelas organizações avícolas.

Esta seria uma campanha a longo prazo, persistente, atrativa e convidativa. Nada de esperar resultados espetaculares no começo. Nos Estados Unidos, onde o consumo de produtos avícolas é o maior do mundo, a campanha de promoção do consumo, continua insistente como há 30 anos.

FALHAS NA APRESENTAÇÃO

Finalmente, a comercialização dos produtos avícolas é deficiente na sua manipulação e na sua apresentação ao público consumidor.

Falar em qualidade interna dos ovos, ainda é bradar no deserto, pois prevalece a classificação dos ovos tão apenas pela forma, relacionada ao peso. A apresentação varia dos montes de ovos nas bancas das feiras, expostas ao sol, até as caixas simples de dúzia nos super-mercados, sem nenhum motivo especial de atração do consumidor. Este compra ovos tão apenas porque costuma comprar as quantidades já estabelecidas. Nunca se sente atraído a comprar mais ovos além do costume. Ninguém lhe mostra as razões porque deva consumir mais ovos nem as diferenças de qualidade dos ovos de mercado.

No setor carne, o problema se agrava pelas condições de perecibilidade da carcaça, cuja apresentação ao público (Conclui na página 95)



É uma ração completa!

Rigorosamente preparadas, dentro da mais perfeita técnica, às Rações Santista-Avevita não é necessário juntar nada, pois constituem por si só, um alimento completo para as aves.

RAÇÕES **SANTISTA-AVEVITA** valem pelo que rendem!

Credenciadas pela A. P. A.



Largo do Café, 11 — Caixa Postal 507 — Telefone: 33-6111
Deposito: Santos, Campinas, Mogi das Cruzes, Baurú, São Roque

A água de beber como estímulo no crescimento dos frangos de corte

Provas experimentais têm mostrado que a temperatura ideal da água de beber gira em torno de 21°

A água de beber é um dos alimentos mais importantes ao alcance dos criadores de frangos de corte, para estimular o crescimento dos pintos. A água é indispensável à digestão, pois transforma os alimentos em nutrientes básicos, absorve-os e os distribui pelas células do corpo das aves. Além disso, é uma das poucas defesas que os pintos e frangos têm contra o calor. A água armazenada no papo refresca o sangue e vai para a cabeça, mantendo as aves em atividade para comer o necessário para o desenvolvimento normal do corpo. A água, quer a que se armazena no papo, quer a que passa pelo aparelho digestivo, contribui decisivamente para combater o excesso de calor do corpo das aves, evitando seus efeitos prejudiciais e mesmo a morte por insolação, pela elevação da temperatura do sangue.

O consumo de água pelos pintos e frangos obedece a uma série de fatores, a saber: 1º) mecanismo de controle da sede; 2º) temperatura do ambiente; 3º) temperatura da água nos bebedouros; 4º) porcentagem de sal nas rações; 5º) rações prensadas; 6º) dosagem de antibióticos nas rações e 7º) estado geral de saúde. Esses fatores se entrosam e giram em torno da temperatura do ambiente dos frangueiros e da própria água dos bebedouros. Ainda em jogo o espaço fornecido aos pintos nos bebedouros e a colocação destes nos frangueiros.

TEMPERATURA AMBIENTE E CONSUMO DE ÁGUA

Observações do consumo de água mostram que, nos dias quentes, as aves consomem praticamente o dobro da água que bebem nos dias

mais frios. Assim, um frango que bebe 100 cm³ de água num pinteiro de 21°C, deverá beber 200 cm³ quando a temperatura do pinteiro se elevar a 37,8°C.

Neste fim de ano, as temperaturas à sombra já se elevaram a 35°C, pondo à prova os sistemas de abastecimento de água nas granjas. Porque, elevando-se a temperatura ambiente, a água dos bebedouros também se aquece, dificultando às aves o consumo da quantidade de que necessitam para atender às suas funções biológicas.

TEMPERATURA DE ÁGUA E SEU CONSUMO PELAS AVES

As aves sofrem muito mais nos dias quentes do que nos dias mais frios, pois têm mais defesas para o frio do que para o calor. Uma das poucas defesas que podem usar contra o calor é a água que bebem, pois o resfriamento do sangue que vai para a cabeça se processa pela água que fica armazenada no papo das aves.

As aves não gostam de água aquecida — constatou-o a Universidade de Cornell (Estados Unidos), cujos trabalhos apresentam as seguintes conclusões:

1º) quando a temperatura da água dos bebedouros se elevava para 32,2 a 35°C, as aves não consumiram a quantidade de água que deveria ser normalmente consumida;

2º) a água na temperatura de 40,5° somente era consumida quando a sede era praticamente afiada e não havia outra saída para matar a sede;

3º) a água na temperatura de 44,4° praticamente deixou de ser consumida pelas aves.

Já constatamos, em pinteiro com temperatura ambiente de 30°, que a água dos bebedouros, às 17 horas, acusava temperatura de 28°. Apesar do calor reinante, nenhum franginho bebeu água.

Desde que há uma relação entre o consumo de ração e o consumo de água, que é aproximadamente de 1:2, ou seja 100 gramas de ração para 200 cm³ de água, em condições normais, fácil é avaliar a importância do consumo de água para o desenvolvimento dos frangos de corte.

Sabe-se que os frangos de corte somente conseguem consumir o máximo de ração para obter o melhor rendimento de peso, quando podem beber toda a água exigida para atender ao consumo extra de ração.

Já vimos que, quando a temperatura do ar é de 38,8° um frango bebe o dobro do que beberia se o ar estivesse na temperatura de 21°C. Esta proporção é obedecida, quando relacionada com o consumo de ração: um frango que consome 75 gramas de ração por dia bebe 150 cm³ de água no inverno e 225 cm³, nos dias quentes do ano, diariamente.

Nessa base, um frangueiro que consome 250 quilos de ração por dia deve ser abastecido, no mínimo, com 500 litros de água à disposição dos pintos, em todas as idades. Daí a importância do controle do consumo de água, para obter indicações seguras sobre diversas anormalidades da criação. Muitos "frangueiros" norte-americanos já estão medindo, por meio de hidrômetros ou escalas métricas, o volume de água consumido pelos pintos e frangos.



Bebedouro do tipo calha em V, com altura regulável e fluxo contínuo de água. Este tipo de bebedouro provido de boia reguladora do nível de água é o mais aconselhado para os "frangueiros" industriais, a partir do 14º dia de criação.



Nem todos os frangueiros dispõem de água corrente. Estes tipos de bebedouro para 20 litros, com grade de proteção, resolvem onde haja necessidade de controlar o consumo de água. Notem a proteção de um estrado para evitar zonas de umidade.

Com isso podemos indicar um consumo quase exato, em diversas idades da criação, obtidos de controles volumétricos, por avicultores norte-americanos. Assim, 100 pintos poderão consumir, de acordo com a idade, as seguintes quantidades de água:

Idade	Litros
1º dia	1,8
10º dia	3,2
20º dia	8
30º dia	9,2
40º dia	10
50º dia	13
60º dia	14
70º dia	20
73º dia	25

Pode-se notar que 100 frangos, depois de 70 dias de criação, consomem água como um lote de 100 poedeiras da raça Leghorn Branca. Esse consumo de água vale para as nossas condições climáticas, com a temperatura média anual de 19 a 20°C.

FATORES QUE INFLUEM DIRETAMENTE NO CONSUMO DE ÁGUA

Excluídos outros fatores que atuam indiretamente no consumo de água pelos pintos e frangos, devemos apontar os que são de grande importância para ativar o consumo de água nos bebedouros.

Espaço linear nos bebedouros — Provas práticas realizadas em "frangueiros" industriais têm exigido um mínimo de espaço linear ou de capacidade dos bebedouros, para 100 pintos, nas seguintes bases:

1 a 14 dias — 50 cm corridos de bebedouros ou 2 bebedouros de 4 litros cada um;

de 3 a 12 semanas — 1 m corrido de bebedouro ou 2 bebedouros de 12 litros cada um.

Nos meses de verão, essas medidas devem ser aumentadas de 1/3 aproximadamente.

Temperatura de água de beber — As provas experimentais têm mostrado que a temperatura ideal da água de beber gira em torno de 21°. Esta é uma indicação preciosa para os criadores de frangos de corte, que enfrentam lotes de criação nos meses quentes do ano.

Temos medido a temperatura da água dos bebedouros de duas capacidades, do tipo calha, sem boia. Na temperatura ambiente de 30°C, a temperatura dos bebedouros de 5 litros era de 28° e, nos bebedouros de 20 litros, 26°. Os pintos e frangos não mostravam nenhum interesse pela água. Como baixar essa temperatura nos dias quentes do ano?

Pelo bebedouro com água corrente, em fluxo controlado, ficando as caixas de abastecimento (Conclui na página 97)



A água deve ser fornecida aos pintos o mais depressa possível, para evitar a mortalidade por desidratação. Coloque-se um ou outro bebedouro bem próximo do aquecedor, ao alcance dos pintos. Muitos avicultores usam pequenos bebedouros somente para os dois primeiros dias.

ESTE É O PERFIL DO NOVO VOGATEX SIMÉTRICO

por que Vogatex é simétrico?

Para facilitar o trabalho e propiciar rapidez na cobertura (não é mais necessário orientar meticulosamente a direção da chapa e nem corte de canto!). E mais: Vogatex simétrico assegura correta vedação, pesa menos e economiza madeiramento, transporte e mão-de-obra especializada. Vogatex simétrico é vendido

por preço justo - V. não paga material inútil e nem as perdas. Com Vogatex simétrico V. reveste o telhado com um material resistente à ação do tempo, incorrosível e indeformável. Visite seu revendedor ETERNIT e conheça o Vogatex simétrico.

Mais de 60 anos de experiência na fabricação de produtos de cimento-amianto garantem o legítimo

Vogatex

Fábricas de rações balanceadas como suporte da avicultura industrial

Um ponto básico da avicultura industrial é chegar ao mercado consumidor o mais diretamente possível, na maior escala possível e com a maior estabilidade de fornecimento e preços

ALEXANDRE ZERI
Técnico de "Rações Santista"

Este 1964 ficará como exemplo e recordação de um dos maiores desequilíbrios econômicos por que a avicultura paulista passou até hoje, principalmente no primeiro semestre. A repentina e constante queda do preço do frango em pé na granja, registrada de janeiro a julho fez que os produtores vendessem seus frangos abaixo do custo de produção. Como agravante, desenrolou-se no mercado paralelo de ovos, com uma antecedência de quase dois meses, a baixa de preços característica de cada terceiro trimestre do ano. Consequentemente, refugagem mais rigorosa das poedeiras e nova interferência negativa sobre o mercado do frango de corte. Nem as granjas de dupla finalidade, aves e ovos, encontraram contrabalanço financeiro equilibrador. Os preços dos produtos avícolas caíram plenamente, em valores absolutos, sem ter em conta os índices inflacionários que já teriam pesado consideravelmente sobre os primeiros, ainda mesmo que se mantivessem constantes.

Também as granjas produtoras das novas linhagens genéricas de alta produtividade, nova linfa vital da moderna avicultura brasileira, tiveram em parte seu programa de expansão alterado; contudo, a substituição dos antigos plantéis de postura progrediu sensivelmente e quase constante se manteve a produção de pintos para carne.

Por isso, falamos não em carne, mas em desequilíbrio: a primeira aparenta um estado de desânimo na produtividade; o segundo empolga a resolução dos problemas econômicos que se apresentarem e, este é, sem dúvida, o principal objetivo atual dos vários setores que operam na avicultura brasileira, avicultores, produtores de pintos, implementos avícolas e indústrias de rações balanceadas.

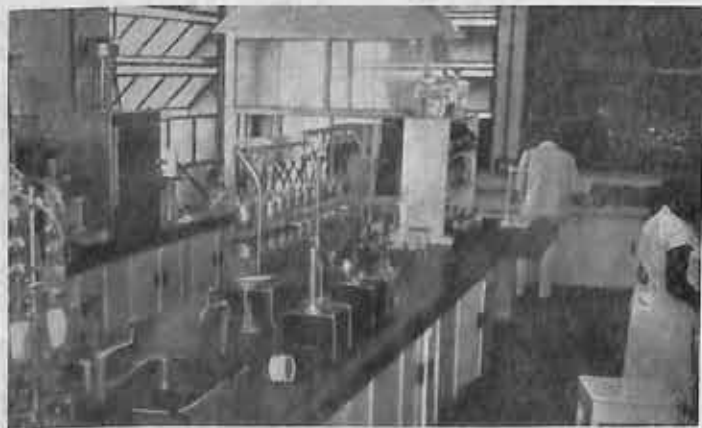
A INDÚSTRIA DE RAÇÕES BALANCEADAS NA CONJUNTURA

No mercado da matéria prima essencial para rações balanceadas, verificou-se completamente o oposto. O valor dos componentes protéicos, tanto vegetais como animais, seguiu ou suplantou os índices inflacionários, ao passo que outro componente fundamental, o milho, teve seu valor majorado, em virtude da prolongada estiagem, que elevou consideravelmente o preço de produção.

Vários fatores implacáveis se ergueram assim contra os custos industriais, pois a incidência do preço da matéria prima ultrapassou além de 80% o valor de uma ração balanceada pronta e ensacada. Podem eles ser assim resumidos:

- a) aumento no preço dos componentes fundamentais, dos "pré-mix" vitamínicos e minerais e aditivos;
- b) aumento do custo da mão de obra, administração e encargos sociais;
- c) redução sensível, ausência total de lucros e até mesmo prejuízo, em certos tipos de rações balanceadas, a fim de manter o padrão de qualidade necessário ao avicultor, para o máximo aproveitamento de seus plantéis.

Temos que lembrar que, se a desfavorável conjuntura surpreendeu repentinamente os avicultores, encontrou a indústria de rações balanceadas, principalmente as de maior porte, também com problemas a resolver. Principalmente o crédito concedido na aquisição de rações e que constituiu um dos mais valiosos motivos de iniciação e ampliação de muitos avicultores nos anos anteriores recaiu pesada



A análise de laboratório confirma os resultados dos cálculos e dos níveis presuntivos de garantia. O controle constante da matéria prima e do produto elaborado garantirá o sucesso nas criações.



Visita à granja: uma orientação, um conselho... As observações recolhidas no campo são entregues à indústria. O processamento dos dados reverterá aos avicultores sintetizando normas decorrentes de uma larga experiência.

mente sobre as fábricas de rações, por solvências notavelmente atrasadas, e a situação inflacionária, particularmente no primeiro trimestre do ano, agravou tal estado de coisas.

Como a indústria de rações balanceadas reagiu neste difícil transe? Demonstrando compreender a delicada fase, confiante nos próprios avicultores, três aspectos fundamentais ficaram claramente evidenciados em sua atitude:

a) melhoramento qualitativo na formulação das rações, visando mais acentuado aproveitamento biológico das novas linhagens de alta produtividade;

b) incentivação da assistência técnica ao criador, ministrada diretamente nas granjas por veterinários e técnicos de reconhecida competência, custeados pelas diversas indústrias, proporcionando deste modo uma orientação completa sobre manejo, arraçãoamento e profilaxia dos plantéis, visando a eliminação de gastos e perdas evitáveis e o melhor aproveitamento econômico das rações balanceadas;

c) manutenção do crédito concedido ou facilitação solvência dos compromissos assumidos por sem número de criadores.

Pode-se dizer que a indústria de rações balanceadas passou pelo mais severo exame desde o seu início: sua importância, competência e seriedade constituem uma garantia da continuidade e desenvolvimento da avicultura nacional.

Nada melhor, de fato, que julgar um fator de produtividade intermediário, como as rações balanceadas, em condições particularmente difíceis do mercado elaborado final, no caso aves e ovos.

A AVICULTURA INDUSTRIAL E A INDÚSTRIA DE RAÇÕES BALANCEADAS

O conceito de avicultura industrial difilmente poderá ser sintetizado, porque, na prática, dificilmente se distinguem os limites entre granjas dirigidas por princípios industriais e granjas que visam a simples obtenção de um lucro comercial mais ou menos compensador. A importância numérica do plantel avícola, sem dúvida, é um fator essencial, mas não suficiente. A escolha da finalidade da granja — seleção, incubação, carne ou ovos — seja única ou múltipla, também não influi na definição considerada.

Ao lado de poucas entidades, cujo ciclo produtivo se inicia com a seleção e termina fornecendo ao mercado pintos para recria, destinados à produção de carne e ovos, frangos de corte e ovos para consumo, existem outras de uma única finalidade, de peculiares características, es-



Tabelas de valores nutritivos, resultados de análise e longas horas de cálculo: assim nasce uma fórmula de ração balanceada para aves.

encialmente baseadas em critérios industriais. Aliás, é este o critério atualmente dominante na avicultura moderna em larga escala.

A dificuldade e a complexidade dos problemas avícolas, de fato, tanto no Brasil quanto no Exterior, impediram a programação linear do ciclo aparentemente natural e lógico, que, procedendo de uma genética seletiva e de incubação, chegasse ao mercado consumidor em forma de aves prontas e abatidas e ovos acondicionados; isto tudo seguindo uma linha direta e contínua.

Os conceitos básicos da gerência das granjas, quais sejam o emprego de pintos da mais alta eficiência, de rações balanceadas da melhor conversão, manejo e profilaxia excelentes, contabilização escrupulosa, fichas indicativas da marcha da criação e despesas administrativas da menor incidência possível sobre o custo do produto final, todas estas, sim, são características de uma indústria avícola bem orientada.

Outro ponto básico da avicultura industrial é chegar ao mercado consumidor o mais diretamente possível, na maior escala possível e com a maior estabilidade de fornecimento e preços. A fragmentação e a ineficiência da atual rede intermediária paulista ficou patente no desequilíbrio precedentemente mencionado.

Os modernos conceitos de "marketing", a nova técnica que visa o mais harmônico entrosamento entre o produtor e o consumidor, terão na avicultura industrial as mais amplas possibilidades de sucesso. Este entrosamento, esta participação direta e total do produtor, não em um "mer-



O avicultor hoje recebe a visita do técnico com confiança e cordialidade. Isto representa o elo entre o campo e a indústria, contribuindo para o aprimoramento das normas básicas nas criações avícolas.



As granjas experimentais das fábricas de rações balanceadas são responsáveis pelas provas biológicas para o teste quer seja de matérias-primas quer seja nas mais variadas combinações.

CALÇAS ESPORTIVAS

Para passear no campo, pescar, cavalgar, escolha sua calça no imenso sortimento de calças da

CASA JOSÉ SILVA

Todos os tipos, desde rancheiras até confecções de luxo. Tudo moderno, funcional em tecidos de boa qualidade. Os preços são ótimos e o pagamento facilitado.

São Bento — Brigadeiro — Brás — Tatuapé

cado" no sentido abstrato como hoje é entendido, mas visando a necessidade e a possibilidade da família brasileira tornar-se constante consumidora dos produtos avícolas, é hoje um fator urgente e improrrogável.

Neste ponto a industrialização e a comercialização dos produtos avícolas, além de cumprir necessidade econômicas, adquirirá uma função social das mais nobres, pela elevação do nível alimentar da família brasileira.

A avicultura industrial poderá chegar a estes objetivos por vários caminhos; isoladamente pelas granjas industriais do mais alto nível ou, coletivamente, pelas granjas de médio e pequeno porte. Estas últimas poderão confiar o abate, a apresentação e a distribuição a entidades que operem nos mesmos princípios racionais de valorização e propagação dos produtos avícolas.

De tudo quanto foi dito até agora, conclui-se que a indústria de rações balanceadas seguiu de perto, viveu o problema, compartilhando dos ensejos, das preocupações e das esperanças dos avicultores, consciente de que seu próprio sucesso está ligado ao sucesso e à prosperidade do avicultor, sua definitiva afirmação para a realização de uma avicultura industrial. Ao observador objetivo alguns aspectos da indústria de rações balanceadas para a avicultura, ressaltarão essenciais e insubstituíveis, tanto para sua atual existência como para o seu futuro desenvolvimento.

ASPECTO QUANTITATIVO

No Estado de São Paulo são produzidas mensalmente cerca de 50.000 toneladas de rações balanceadas, destinadas à avicultura, correspondendo a 1.000.000 de sacos de 50 quilos.

De um modo geral, 45% desta produção, que se refere a 450.000 sacos, são destinados a galinhas poedeiras; 30% correspondem a 300.000 sacos, destinados à criação de frangos de cortes; 15% ou seja 150.000 sacos à criação de futuras poedeiras e os restantes 10%, num total de 100.000 sacos à manutenção dos plantéis de reprodutores.

A produção avícola deste ano é avaliada em 180 milhões de dúzias de ovos e 23 milhões de frangos de corte, correspondendo a 32.200 toneladas de carne. Considerando uma conversão média de 1:3,1 nos frangos de corte e de 1:2,2 por dúzia de ovos, conclui-se que a necessidade de rações somente para as aves do Estado de São Paulo é, no mínimo 500.000 toneladas este ano. Consequentemente, 60,6% de tais necessidades são inteiramente supridos pela produção de rações balanceadas.

Nesta altura e perante tais dados é evidente, mais que a importância, a responsabilidade das fábricas de rações balanceadas. Um colapso ou uma simples deficiência quantitativa da produção, dos investimentos financeiros nos estoques, de renovação das instalações existentes, repercutiria de maneira alarmante sobre centenas de avicultores.

ASPECTO QUALITATIVO

A base do aspecto qualitativo das rações avícolas está na capacidade da indústria de rações balanceadas no captar imediatamente todas as novas experiências, conceitos e recursos que a ciência e a técnica oferecem.

O estudo das bibliografias nacional e internacional, publicações, revistas, participação de seminários e congressos, a orientação precisa dos institutos científicos nacionais e dos Estabelecimentos oficiais, tudo é aproveitado para o melhoramento biológico das rações avícolas. Contudo, o desenvolvimento da avicultura industrial está íntima e principalmente ligado ao preço da transformação de subprodutos industriais em aves e ovos.

Atualmente, a série de subprodutos aproveitáveis em nutrição avícola é numericamente muito inferior no Brasil, à que existe em outros países de elevado padrão de avicultura industrial.

As fábricas de rações balanceadas nacionais envidaram os maiores esforços, solucionando perfeitamente o problema, embora obrigadas a sacrificar parcialmente o aspecto econômico, pelas causas antes examinadas. Padronizadas as análises dos componentes nutritivos para rações, contemporaneamente, novos processos foram introduzidos para o melhoramento da assimilação dos princípios nutritivos. Temos hoje a possibilidade de dispor de farelo de soja tostado, de derivados de peixe hidrolizado, de matérias graxas estabilizadas para rações de alta energia, de vegetais desidratados e subprodutos protéicos vegetais de alto valor vitamínico. Novas indústrias têm surgido assim, anexas à indústria de rações balanceadas, contribuindo de maneira concreta para o desenvolvimento econômico nacional.

Incluindo nas rações balanceadas para aves suplementações vitamínicas e minerais, amino-ácidos sintéticos, antibióticos, anabólicos e fatores de crescimento de natureza variada, antioxidantes, tem-se obtido conversões em carne e ovos nada inferiores às dos países de mais desenvolvida avicultura industrial.

ASPECTO TECNOLÓGICO

A moderna tecnologia permitiu o desenvolvimento quantitativo das rações balanceadas e seu aprimoramento qualitativo. Os simples misturadores foram substituídos por complexas instalações de moagem e mistura de componentes. A automatização das fábricas de rações, equipadas com computadores eletrônicos, será em breve um processo generalizado.

Os métodos de controle de laboratório vão hoje muito além da simples verificação dos níveis de garantia normalmente exigidos. Todavia, neste setor será preciso percorrer ainda muito caminho para chegar à automatização eletrônica dos processos de análise de controle já aplicados nos países onde, note-se bem, a avicultura industrial é um fato.

GRANJAS EXPERIMENTAIS E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Elevados capitais são hoje destinados por cooperativas para custear granjas experimentais e manter técnicos em permanente contacto com os avicultores, a fim de que sejam aprimorados seus métodos de criação.

Continuamente vêm sendo testados os tipos de rações da linha produzida pela indústria. Novas rações são testadas para corte, postura e reprodução.

A complexidade desses testes dada sua duração, elevado número de provas, segundo os vários tipos e a qualidade das rações, repetição nas novas linhagens continuamente introduzidas, é resumida mediante princípios estatísticos analisados nos respectivos exames do quadro de variação.

O assistente técnico de uma fábrica de rações balanceadas é, no seu campo um privilegiado: dá e recebe, ao mesmo tempo, as mais recentes aquisições da avicultura, obtendo da experiência de campo de centenas de criadores, as confirmações, as discrepâncias, as sugestões da dinâmica evolução da avicultura brasileira. Procurem os avicultores aproveitar ao máximo tantos novos conhecimentos e resultados que as fábricas de rações balanceadas lhes proporcionam por meio do serviço de assistência técnica.

EMULAÇÃO E APRIMORAMENTO

A avicultura é essencialmente intensiva e especializada. Granjas de seleção, incubação, multiplicação, produção de ovos e do moderno "broiler", constituem capítulos interligados, mas com tendências técnicas próprias e características bem definidas. Ao mesmo tempo, estamos passando por uma fase de transição relativamente aos novos princípios da genética. A teoria das raças puras foi progressivamente substituída pela genética dos híbridos ou de linhagem. Novos métodos de criação, novas finalidades econômicas, novas teorias genéticas, novos métodos de arraçamento. Tudo isto comporta rações atualizadas, perfeitamente equilibradas para cada finalidade. É facilmente compreensível como um só avicultor ou um só técnico não possa conseguir isoladamente em sua própria granja, por perfeita que seja, soluções eficientes para tantos problemas. Somente equipes perfeitamente entrosadas de nutricionistas, bioquímicos e técnicos avícolas, poderão resolver satisfatoriamente os novos problemas que continuamente se apresentam.

No campo da alimentação avícola, particularmente em nosso meio, e nas atuais condições, só a indústria de rações balanceadas poderá resistir à pressão econômica de um mercado ainda não perfeitamente estabilizado, termômetro sensível no proporcionar em justo nível os custos de produção de aves e ovos com os mais recentes avanços técnicos.

Sob este aspecto, a livre e leal concorrência das várias indústrias de rações balanceadas, na constante tarefa de emulação e aprimoramento de seus produtos, constitui, no passar do tempo, o desenvolvimento natural do progresso, característico de cada esforço humano para a finalidade que Deus lhe deu.

Babcock

DOCILIDADE



E

PRODUTIVIDADE



Um dos pavilhões para Avós Babcock
Da Estação Experimental de Marília.

Cooperativa Central Agrícola de São Paulo

DISTRIBUIDORA EXCLUSIVA
PARA TODO O BRASIL

RUA DA ALFANDEGA N.º 487 — TELEFONE: 33-7820
CX. POSTAL, 2986 — END. TELEG.: "COOPCENTRO"
SAO PAULO - 6

COOPERATIVA AGRICOLA DE COTIA

Central de Incubação (São Paulo e Marília) — Granja de Seleção
Avícola (Moinho Velho) e C.A.A. — Matadouro Avícola — Fá-
brica de Rações — Entrepósito de Ovos — Departamentos
Técnicos de Avicultura — Câmaras Frigoríficas para ovos

Séde: Rua Cardeal Arcoverde, 2539 - Fone:
8-2191 (R. int.) Central de Incubação: 8-5376



Poedeiras em controle individual por meio de ninho-alcapão,
na Granja Experimental do Moinho Velho.

Associações avícolas, órgãos oficiais, firmas comerciais e industriais, granjas, cooperativas, comissários e matadouros

ASSOCIAÇÕES AVÍCOLAS

Associação Paulista de Avicultura
Avenida Ipiranga, 1.248 — 4º andar — sala 404
Fones: 36-9605 e 37-9755 — São Paulo

União das Cooperativas do Estado de S. Paulo
Avenida Ipiranga, 1.248 — 10º andar
Fone: 33-2278 — São Paulo

COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA AVICULTURA ALIMENTOS

Carlos Butori & Cia.
Alameda Olga, 279
Fone: 52-8330 — São Paulo

Alpan-Alimentos para Animais Ltda.
Rua São Bento, 470 — 12º andar — sala 1.206
Fones: 33-3191 e 36-0016 — São Paulo

Avisco — Avicultura, Comércio e Indústria S/A
Rua Artur de Azevedo, 1.643
Fone: 80-2161 — São Paulo

Exatil — Lavoura e Pecuária
Rua Saldanha Marinho, 199
Fone: 3-557 — Campinas

Moinho da Lapa
Rua Paula Souza, 365 — 5º andar
Fone: 33-8347 — São Paulo

Musa S/A
Rua Santa Rosa, 262
Fone: 33-5951 — São Paulo

Moinho Água Branca (Rações Galo de Ouro)
Rua Líbero Badaró, 293 — 22º andar
Fone: 37-3823 — São Paulo

Moinho Santista (Rações Santista)
Alameda Eduardo Prado, 42 — Caixa Postal 507
Fone: 51-4814 — São Paulo

Refinações de Milho Brazil (Refinazil e Gluten meal)
Praça Ramos de Azevedo, 14 — 4º andar
Fone: 34-7131 — São Paulo

Socil Pró Pecuária S/A
Rua Ministro Campos Vergueiro, 85
Fones: 5-0298 e 5-0050 — São Paulo

Moinho Primor — Manuel Dias
Rua Pinheiros, 1559
Fone: 8-4405 — São Paulo

Moinho Santo Antonio — Bello e Monteiro
Rua Barra Funda, 871
Fone: 51-1498 — São Paulo

Bates Valve Bag Corp. of Brazil (sacos de papel para rações em geral)
Rua Barão de Itapetininga, 93 — 11º andar
Fone: 34-5181 — São Paulo

Rações Granjeiro
Rua Vieira de Carvalho, 40 — 2º and. — sala 2
Fone: 37-6348 — São Paulo

Moinho São Paulo (Rações Anhanguera)
Caixa Postal 536
Fone: 5198 — Campinas

Rações Ceres
Rua São João, 727
Fone: 4-152 — Piracicaba

MATERIAL AVÍCOLA

Agotec
Rua Artur de Azevedo, 1.957
Fone: 80-5142 — São Paulo

Companhia Avícola São Paulo
Rua 25 de Janeiro, 209
Fone: 34-1764 — São Paulo

Avisco — Avicultura, Comércio e Indústria S/A
Rua Artur de Azevedo, 1.643
Caixa Postal 1643
Fone: 80-2161 — São Paulo

Eternit do Brasil — Cimento Amianto
Rua Xavier de Toledo, 266 — 10º and. — s/194
Fone: 34-3008 — São Paulo

S/A Tubos Brasilit
Rua Marconi, 131 — 7º andar
Fone: 34-4127 — São Paulo

Máq. Avi-Ind. Com. de Máquinas Avícolas
Rua Toneleros, 239
Fone: 65-2932 — São Paulo

Fábrica de Gaiolas Santa Margarida
Rua José Lucas, 174
Fone 299 — Atibaia

Metalúrgica "Lynce"
Rua José Pires, 487 — Caixa Postal 45
Fone: 472 — Atibaia
Exposição e vendas: Rua Aurora, 94
Fone: 37-8586 — São Paulo

NOVO!

COMPROVADO!

BOUBACIDOL

ESPECÍFICO DE PODEROSA E ABSOLUTA AÇÃO NO CONTROLE DO EPITELIOMA CONTAGIOSO DAS AVES (moléstia popularmente conhecida como BOUBA, PIPOCA VER-RUGA, PELOTA etc.), cujos efeitos, quando não mortais, são altamente prejudiciais às finalidades avícolas, por reduzirem o crescimento e a capacidade produtiva das aves. BOUBACIDOL, apresentado sob a forma de pó, para ser usado misturado às rações, simplifica extraordinariamente o controle preventivo dessa indesejável moléstia, pois:

- Dispensa o uso de vacinas e, conseqüentemente, mão de obra e os inevitáveis "stress" pós vacinações;
- Atua, outrossim, sobre os vírus da DIFTERIA, caracterizada por placas pustulentas que se localizam na língua, céu da boca e traquéia, obstruindo as vias respiratórias, matando as aves por asfixia; e
- BOUBACIDOL EM PÓ é oferecido a preço baixíssimo.

NOTA: BOUBACIDOL vem sendo empregado em poderosas Fábricas de Rações desta Capital, com absoluto sucesso.

Aos interessados serão fornecidos amplos esclarecimentos.

LABORATÓRIO H. MEISSEN LTDA.

Telefone: 62-1412 - CAPITAL - S. P.

Fábrica Dove
Praça Souza Aranha, 83
Fone: 62-0746 — São Paulo

Indústrias Lucato
Rua Tiradentes, 1.315 — Caixa Postal 61
Fone: 1-400 — Limeira
Exposição e vendas: Rua Senador Queiroz, 649
Fone: 33-7949 — São Paulo

Rigesa S/A (caixas para pintos)
Rua Major Sertório, 110 — 4º andar
Fone: 35-0367 — São Paulo

PINTOS DE UM DIA E "MATRIZES" DA GENÉTICA NORTE-AMERICANA

Kimber Chicks — Agresco Avicultura Ltda. —
Avenida Paulista, 352 — 6º andar — con-
junto 67 — Fone: 31-1478 — São Paulo

Arbor Acres S/A — Rua Direita, 250 — 28º an-
dar — Fones: 37-9171 e 36-6337 — Caixa
Postal 8245 — São Paulo

Hy-Line — Trevo Avícola Ltda. — Caixa Pos-
tal 57 — Fone: 1449 — Rezende — Estado
do Rio de Janeiro

Shaver e Starbro — Granja Guanabara — Rua
do Rosário, 158-A — Rio de Janeiro — Es-
tado da Guanabara

Keystone e Three Cross — Granja Branca-
-Parks — Rua dos Andradas, 96-A — 2º
andar — Fone: 43-4984 — Rio de Janeiro
— Estado da Guanabara

De Kalb e Cobb's — AVISCO — Avicultura
Indústria e Comércio S/A — Rua Artur
Azevedo, 1643 — Fone: 80-2161 — Caixa Pos-
tal 1643 — São Paulo

H & N e Nichol's — Heisdorf & Nelson do
Brasil Ltda. — a funcionar na antiga Gran-
ja Guarã em São Paulo — Fone: 61-5325

Babcock e Martin's — Cooperativa Central
Agrícola de São Paulo — Rua da Alfân-
dega, 487 — Fone: 33-7830 — São Paulo

PARA PINTOS COMERCIAIS

Kimber — Granja do Maneco — em São Paulo:
fone 8-8935 e em Tapiratiba: fones 64 e 72

Hy-Line — Granja Itô — em São Paulo: fone
35-0784 — em Santo André: fone 44-3803 —
em Campinas: 9-1986 — Caixa Postal 273
— Santo André

Keystone e Three-Cross — Granja Itambi —
Fones: 36-1951 e 37-8946 — São Paulo

Shaver e Starbro — Granja Nagao — Fone:
838 e Granja 31 — Mogi das Cruzes e
Caixa Postal 178

De Kalb e Cobb's — AVISCO — Rua Artur de
Azevedo, 1643 — Fone: 80-2161 — S. Paulo.

ANTIBIÓTICOS, SAIS MINE- RAIS, VITAMINAS E MEDICA- MENTOS EM GERAL

Cia. Química Rhódia Brasileira
Rua Libero Badaró, 119 — Caixa Postal 1.329
Fone: 37-3141 — São Paulo

Blenco S/A — Importadora e Exportadora
Rua Xavier de Toledo, 105 — 11º andar
Fone: 36-9250 — Caixa Postal 2222 — S. Paulo

E. R. Squibb & Sons S/A
Avenida João Dias, 2.758
Fone: 61-2141 — São Paulo

Indústrias Farmacêuticas Fontoura-Wyeth S/A
Rua Cactano Pinto, 129
Fone: 37-7111 — São Paulo

Lab. Bras. de Produtos Químicos S/A (ISA)
Praça Cornélio, 96
Fone: 62-4178 — São Paulo

Laboratórios Eaton do Brasil Ltda.
Rua General Carmona, 102
Fone: 32-6501 — São Paulo

Merck-Sharp & Dohme S/A
Largo Padre Pericles, 11 — Caixa Postal 8.734
Fone: 61-0101 — São Paulo

A FAZENDA BRASÍLIA apresenta sua nova vedete: CONCHITA TITÃ DE BRASÍLIA



Com uma produção diária de 19 quilos, Conchita Titã corresponde ao alto índice leiteiro de suas irmãs.

Japonesa Titã de Brasília L.E. Reg. A — 9.501. Produção:
3.349,26 kg de leite, 185,002 kg de gordura em 276 dias 2 x.

Maconha Titã de Brasília L.M. Reg. D. 926. Produção:
3.807,00 kg de leite, 202,92 kg de gordura em 324 dias 2 x.

FAZENDA BRASÍLIA Rubens Resende Peres

SÃO PEDRO DOS FERROS — M. G.

Pfizer Corporation do Brasil
Rua Cândido Espinheira, 143 - Cx. Postal 5.291
Fone: 51-9101 — São Paulo

Provimi do Brasil S/A
Avenida Liberdade, 65 — 6º andar
Fone: 35-4743 — Caixa Postal, 2.197 — S. Paulo

Sabla Ltda.
Rua 15 de Novembro, 228 — 4º andar
Fone: 35-6025 — São Paulo

Sivam
Cia. de Produtos para Fomento Agro-Pecuário
Rua 7 de Abril, 105 — Caixa Postal 9.054
Fone: 35-0921 — São Paulo

Tortuga — Companhia Zootécnica Agrária
Avenida João Dias, 1.356
Caixa Postal 12.635 (Santo Amaro)
Fone: 61-1856 — São Paulo

Laboratórios Lepetit
Rua Afonso Celso, 1.015
Fone: 7-1105 — Caixa Postal 1.123 — S. Paulo

Laborerapica Bristol S/A
Rua Carlos Gomes, 924
Fone: 61-1151 — São Paulo

Arnau Dizioli S/A
(Vitamina E do germen de amendoim)
Avenida Guarulhos, 2111-2113
Fone: 49-0141 — Guarulhos

Farmopecuária S/A
Rua Asdrubal do Nascimento, 502
Caixa Postal 1566 — São Paulo

Labofarma S/A
Rua Glicério, 497
Fone: 34-5161 — São Paulo

Laboratório Vetifarm
Rua Borges Lagoa, 933
Fone: 70-4929 — São Paulo

Laboratório Químico Farmacêutico Okochi
Rua Climaco Barbosa, 171
Fone: 22-4818 — São Paulo

Dow Química do Brasil S/A
Rua Conselheiro Nébias, 14 — 12º andar
Fone: 37-4824 — São Paulo

ADPM — Armando de Paula Machado
Rua Coriolano, 536
Fone: 62-1412 — São Paulo

COOPERATIVAS AVICOLAS

Cooperativa Agrícola de Cotia
Rua Cardinal Arcoverde, 2.539
Fone: 8-2191 — São Paulo

Cooperativa Agrícola de Mogi das Cruzes
Rua Senador Queiroz, 537
Fone: 33-7614 — São Paulo

Cooperativa Agropecuária de Jaú
Rua Senador Queiroz, 498 — 5º andar — s/33
Fone: 38-0909 — São Paulo
Cooperativa Agrícola Bandeirante
Rua Barão Duprat, 545
Fone: 34-7021 — São Paulo

Cooperativa Mista de Avicultores de São Paulo
COMASP
Rua Pinheiros, 929 — Fone: 8-8693
Incubação: — Av. Vital Brasil, 667 (Butantã)
São Paulo
Cooperativa Central Agrícola de São Paulo
Rua Américo Brasiliense, 361
Fone: 33-7830 — São Paulo

Cooperativa Central Agrícola Sul-Brasil
Rua Américo Brasiliense, 419
Fone: 37-1156 — São Paulo

Cooperativa Avícola Mista de Ibitinga
Caixa Postal 222 — Ibitinga

COMISSÁRIOS DE AVES E OVOS

Avícola Rocha
Rua Apicás, 489
Fone: 62-4673 — São Paulo

Avícola Super-Avícola
Rua Calubi, 1.098
Fone: 62-3422 — São Paulo

Famaves
Frigorífico Avícola Modelo Arapongas S/A
Rua General Rondon, 69
Fone: 52-6746 — São Paulo

Irmãos Bonadia
Rua 25 de Março, 260
Fone: 32-1932 — São Paulo

AVISCO — Avicultura, Com. e Indústria S/A
Rua Artur de Azevedo, 1643
Fone: 60-2161 — São Paulo

Cia. Harkson Indústria e Comércio Kibor
(compra ovos na safra)
Caixa Postal 2.834
Fones: 61-1102 e 61-1103 — São Paulo

MATADOUROS AVICOLAS

Frig. Avícola de Brotas Agro-Industrial S/A
Avenida Rui Barbosa s/n — Brotas
Escritório em São Paulo: Fone 33-3941

Matadouro Avícola Andretto
Rua João Pacheco, 39
Fone: 34-4669 — São Paulo

Frigorífico Wilson
Alameda Cleveland, 466
Fone: 51-6191 — São Paulo

Avícola Rocha Ltda.
Rua Apicás, 479
Fone: 62-4673 — São Paulo

Avícola Super-Avícola
Rua Calubi, 1.098
Fone: 62-3422 — São Paulo

Cooperativa Agrícola de Cotia
Avenida Guaximin, 666 (Jaguari)
Fone: 80-2191 — São Paulo

INSTITUTOS OFICIAIS DE ASSISTÊNCIA A AVICULTURA

Instituto Biológico de São Paulo
Avenida Conselheiro Rodrigues Alves, 1.262
Fone: 70-1163

Assistência e controle dos Aviários. Exames e diagnósticos das doenças. Exame de portadores de pulrose, tifo e neurolinfomatose. Preparo e venda de vacinas contra a boubas. Doença de Newcastle e outras. Folhetos sobre doenças das aves.

Departamento da Produção Animal. Seção de Avicultura.

Avenida Francisco Matarazzo, 455
Fone: 62-5141 — Ramal 13.

Assistência Zootécnica em geral. Cursos rápidos e práticos de avicultura. Folhetos sobre manejo da criação. Plantas para instalações de aviários. Venda de ovos e pintos de raças selecionadas. Aviários localizados em: Parque da Água Branca (São Paulo); em Pindamonhangaba e em Nova Odessa. Centro de Treinamento de Avicultura Industrial em Brotas.

Departamento da Produção Vegetal — Divisão de Fomento Vegetal

Casa da Lavoura da Capital
Rua Germaine Burchard, 515
Fone: 62-1553

Assistência técnica às granjas dos municípios vizinhos da Capital. Central de Incubação para incubar ovos em colaboração com os avicultores. Venda de pintos. Fábrica de rações balanceadas para aves (Rua Guacurus 1.274 — Fone: 62-3191 — Ramal 8) — Folhetos sobre avicultura.

Diretoria do Ensino Agrícola
Rua Anchieta, 42

Fone: 33-6575 — São Paulo.
Escolas Agro-técnicas de Pinhal, Jacareí, Jaboticabal, São Manuel, P. Prudente. Cursos de avicultura em três anos, formando práticos de avicultura.

Diretoria de Publicidade Agrícola
Rua Anchieta, 42 — 7º andar
Fone: 32-1557 — São Paulo.

(Distribuição de folhetos sobre criação de aves e principais doenças).

Divisão de Defesa Sanitária Animal — Ministério da Agricultura

Avenida Francisco Matarazzo, 913
Fone: 62-0978 — São Paulo.
Atestado para embarque de pintos e de aves.

Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" — Piracicaba

Seção de Avicultura. Consultas em geral. Venda de aves, ovos e pintos de raças selecionadas.



A Socil, pioneira no preparo de rações balanceadas para aves, vem-se destacando, também, no auxílio à campanha de aumento do consumo de ovos, com lembretes publicados em jornais de São Paulo.

A necessidade de atrair maior número de consumidores de ovos é aceita por todos os que estão ligados, direta ou indiretamente, à avicultura industrial. É o caso da página avícola do "Diário de São Paulo", dirigida por L. Von Schmidt, que, às quintas-feiras, vem publicando lembretes como o que apresentamos nesta página.

O esforço isolado de alguns idealistas deverá ser agrupado sob uma direção geral, para o início de verdadeira campanha de aumento do consumo de ovos.

Nesta oportunidade, a "Revista dos Criadores" congratula-se com esses pioneiros e espera que outros imitem ou se associem à campanha, em grande movimento nacional.

Movimentos isolados para aumentar o consumo de ovos



Campanha Socil
Pró-Avicultura





Noticiário **TORTUGA**



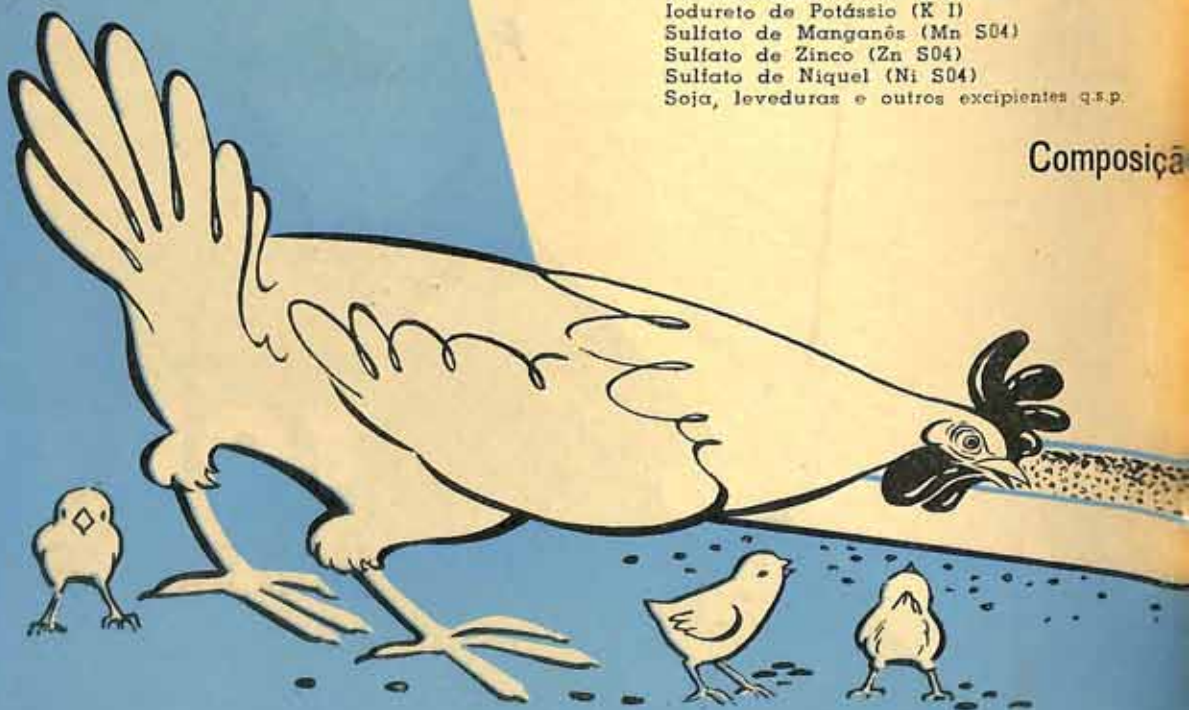
TORTUGA
MINERAIS E VITAMINAS

POLIVITAMÍNICO T

Sempre preferido porque contém:

Vitamina A, estável em presença de minerais
Vitamina D3, estável em presença de minerais
Vitamina B1
Vitamina B2
Vitamina B6
Vitamina P.P.-Ácido Nicotínico
Vitamina B12
Ácido Pantotênico
Penicilina Procaína
Colina
Metionina
Vitamina K
Vitamina E
Antioxidante B.H.T.
Fosfato Bicálcico precipitado (Ca HP04 · 2H2O)
Sulfato de Cobalto (Co S04)
Sulfato de Cobre (Cu S04)
Ferro Sulfato Ferroso (Fe S04)
Iodureto de Potássio (K I)
Sulfato de Manganês (Mn S04)
Sulfato de Zinco (Zn S04)
Sulfato de Níquel (Ni S04)
Soja, leveduras e outros excipientes q.s.p.

Composição



TORTUGA PARA AVES

800.000	U. I.
160.000	U. I.
250	mg
450	"
100	"
4.000	mg
1.500	mcg
1.500	mg
500	"
20.000	"
10.000	"
600	"
500	"
1.000	"
100.000	"
50	"
60	"
5.000	"
150	"
5.000	"
200	"
60	"
1.000	gr

quilo

um produto
da



FORMULAS DE RAÇÃO PARA AVES

(Base 1.000 kg.)

INGREDIENTES	Pintinhos de 1 a 40 dias	Pintos de 40 a 80 dias	Frangas de 80 até Postura	Poedeiras
Fubá moído fino (Milho)	530 Kg	550 Kg	570 Kg	580 Kg
Farelinho de Trigo	140 "	150 "	145 "	145 "
Farinha de Carne 50%	160 "	140 "	135 "	135 "
Farinha de torta de Amendoim	60 "	60 "	50 "	45 "
Farinha de torta de Soja	60 "	50 "	50 "	45 "
Farinha de Alfafa	50 "	50 "	50 "	50 "
	<u>1.000 Kg</u>	<u>1.000 Kg</u>	<u>1.000 Kg</u>	<u>1.000 Kg</u>
Porcentagem de Proteínas	21,12%	20,00%	19,36%	18,98%
SUPLEMENTO DA RAÇÃO				
POLIVITAMINICO				
TORTUGA P/AVES	10 Kg	7 Kg	6 Kg	5 Kg
COMPLEXO MINE- RAL				
TORTUGA P/AVES	10 "	10 "	10 "	10 "
Ostra fina	15 "	20 "	25 "	45 "
Sal fino	3 "	3 "	3 "	3 "
Areia grossa	12 "	23 "	20 "	20 "

A Seção Técnica da "TORTUGA" está à disposição dos srs. Avicultores para balan-
ciamento de rações e estudo de arraçoamento de aves.

MATRIZ: AVENIDA JOÃO DIAS, 1356
CAIXA POSTAL, 12635 - STO. AMARO
FONES: 61-1712, 61-1856 - SÃO PAULO



FILIAL: AVENIDA FARRAPOS, 2953
C. P. 3084 - END. TELEG.: «TORTUGA»
PORTO ALEGRE - R. GRANDE DO SUL



Na hora
da ordenha...
uma solução:

BALDES PLÁSTICOS



- Absolutamente higiênicos
- Não quebram, nem amassam
- Leves
- Silenciosos
- Fáceis de lavar
- Não transmitem cheiro nem gosto
- Aproveitáveis em diversas outras tarefas na fazenda ou no sítio

BALDES PLÁSTICOS TROL
um produto de

TROL S.A. - INDÚSTRIA E COMÉRCIO
Rua Diana, 245 - Fone 62-3141 - S. Paulo

RESISTE A TEMPERATURA DO VAPOR



Desfile de animais na II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados de São João da Boa Vista. O certame empolgou, como bem atesta o público presente, nessa fotografia de Sciacca.

EM SÃO JOÃO DA BOA VISTA

A II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados alcançou sensacional êxito

Escreveu: LAERCIO C. NORONHA
Fotografou: FRANCISCO SCIACCA

São Paulo é o maior produtor de leite do País. São João da Boa Vista por sua vez, situa-se entre as zonas de melhor produção de São Paulo. Motivo de orgulho para o paulista e para o sanjoanense, que de há longos anos, com um labor único, vem criando e selecionando as melhores raças e os exemplares mais perfeitos para a obtenção desse galardão de grande produtor leiteiro.

É bem verdade que os certames realizados nessa hospitaleira cidade são mistos, abrangendo gado de corte e de leite, equinos, asininos, aves, etc. Entretanto, dadas as condições de uma tradição leiteira, os expositores das

raças Holandesa, Schwyz e Jersey, predominaram ainda desta vez, embora vissemos ali ótimos plantéis Nelore e Guzerá, já muito conhecidos em nosso mundo pecuário, como forças exponenciais de gado de corte. Também o Charolês, o melhor representante europeu de carne na América Latina.

Vimos, de um lado, a representação do Holandês preto e branco da Companhia Agrícola São Quirino, ostentando aqueles produtos de real fama (com mais malhas pretas do que branca) tão admirados em tôdas as exposições a que comparece, entre os quais o extraordinário Campeão Sênior P.O., Pabst Ademir Dea Duk, o

Reservado Campeão Sênior P.O. São Quirino Fakir e outros, que impressionaram vivamente a todos. A Fazenda Paraíso Industrial e Agrícola mais uma vez brilhou com os seus fabulosos animais: Sertão Fidalgo, Sertão Duna, Paraíso Indicada, senão perfeitos, quase perfeitos. Wyllis Paminosa, da Jotamar Administração e Comércio, talvez tenha sido um dos pontos altos do certame.

No Holandês vermelho e branco, sobressairam os plantéis da Chácara Santo Antonio e da Fazenda Santa Filomena, ambos de Pinhal, a Fazenda São Geraldo de São João da Boa Vista e a Cooperativa Holambra de Jaguariúna.

Benedito Portugal Rennó, dono da famosa criação Schwyz de Jacutinga (todos crioulos, notem bem!) também levou seus consagrados produtos, laureados nessa e em outras exposições com legítimos campeões. Edgard Jafet, Francisco Ribeiro Porto, Maria Inês Barbosa Mendes foram outros criadores que mereceram elogios com o gado Suíço. Antonio de Andrade Nogueira com um Jersey primoroso. Anibal Braga Jorge com um lindo lote de Dinamarquês. Um capítulo à parte, a

raça Caldeana, de J. J. Carvalho Dias — rusticidade e grande produtora de leite.

A Agro-pecuária Três Barras e o Espólio de J. B. de Lima Figueiredo conseguiram seu intento: levantaram prêmios e chamaram a atenção geral com os seus notáveis Guzerás. Celso Garcia Cid, mandou, do Paraná, embora fora de concurso, um impecável lote de Guzerá.

Na raça Charolesa, pela primeira vez, apresentou-se o gado im-

portado do sr. João de Souza Dantas, assim como a criação do sr. Dario F. Meirelles de Campinas. Ambos convenceram em toda a linha. Vale mesmo dizer que essa raça, ainda não muito conhecida na zona, despertou invulgar interesse.

Entre os equinicultores, gostamos de quase todos; porém os animais de José Osvaldo Junqueira, José Rui de Lima Azevedo, Heitor Parreiras, Gilberto Azambuja e Ruben Novais apareceram em primeiro plano.

Os campeões em São João da Boa Vista

RAÇA HOLANDESA VERMELHA E BRANCA PUROS DE ORIGEM

Campeão Sênior P.O. — Aaltje Duco — Exp. Cooperativa Holambra — Jaguariuna.
Campeã Sênior P.O. — Afke 5 — Exp. Jaime Silveira — Pinhal.
Campeão Jr. P.O. — Leme's Paulo Nobre — Exp. Jaime Silveira.
Campeã Jr. P.O. — Holambra Corrie 20 — Exp. Cooperativa Holambra.
Conjunto Progenie de Pai — 1º prêmio — Leme's Leme — Leme's Mimi — Afke 5 — Exp. Jaime Silveira Leme — Pinhal.
Conjunto Progenie de Mãe — 1º prêmio — Amaral Ibirá — Amaral Legenda — Exp. José Procópio do Amaral.
Conjunto de Raça P.O. SR. — 1º prêmio — Leme's Leme's — Afke 5 — Leme's Laura — Leme's Odete — Exp. Jaime da Silveira Leme.
Conjunto de Raça Jr. P.O. — 1º prêmio — Leme's Paulo Nobre — Leme's Ofélia — Leme's Pérola — Leme's Palm Mintje — Exp. Jaime Silveira.
Melhor Ubre — Holambra Adema Sjouke — Exp. Gilberto Azambuja.

PUROS POR CRUZA

Campeã SR. — Leme's Mimi — Exp. Jaime Silveira.
Campeã JR. P.C. — Duquesa Truman das Américas — Exp. o mesmo.
Melhor Conjunto de Raça P.C. — 1º prêmio — Muquem Otima II — Alvorada — Amapola — Camponesa Truman das Américas — Exp. Faz. Santa Filomena.
Conjunto de Raça Júnior P.C. — 1º prêmio — Santa Filomena Elite Sjouke — Dêa Truman das Américas — Duquesa Truman das Américas — Exp. Faz. Santa Filomena.

RAÇA HOLANDESA PRETA E BRANCA PUROS DE ORIGEM

Campeão Sênior P.O. — Pabst Ademir Dea Duck — Exp. Cia. São Quirino — Campinas.
Campeã Sênior P.O. — Sertão Duna — Exp. Faz. Paraíso — Ind. Agrícola — São João da Boa Vista.
Campeão Júnior P.O. — Willys Paminonda Paga — Exp. Jotamar — Ad. Comércio — Campinas.
Campeã Júnior — Paraíso Indicaça Gabin — Exp. Faz. Paraíso Ind. Agrícola — São João da Boa Vista.
Conjunto de Raça Sênior P.O. — 1º prêmio — Pabst Ademir L. Duke — São Quirino I. — Bastilha — São Quirino Formosa C. Peura — São Quirino Fakir Rosana — Exp. Cia. Ag. São Quirino — Campinas.
Conjunto de Raça Júnior P.O. — 1º prêmio — Paraíso Indicaça Gabin — Paraíso Ina R.

A. Pabst — Paraíso I. M. Fidalgo — Paraíso Idonio Exotico — Exp. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola — São João da Boa Vista.

PUROS POR CRUZA

Campeão Sênior — Guará Cadete — Exp. José Pereira Lima Netto — Mococa.
Campeão Sênior P.C. — Anca — Exp. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola — São João da Boa Vista.
Campeão Júnior P.C. — Mococa Cardinale — Exp. Ruy Vieira Baddeto — Mococa.
Conjunto Progenie de Pai — 1º prêmio — S. Quirino I. Casualidade — S. Quirino Gameleira — S. Hebl Cuano 31 — S. Quirino

Fakir Rosana — Exp. Cia. Agrícola S. Quirino — Campinas.

Conjunto Progenie de Mãe P.C. — 1º prêmio — Paraíso I. Margaret Pabst — Sertão Fidalgo R. P. Burke — Exp. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola — São João da Boa Vista.
Conjunto de Raça Sênior P.C. — 1º prêmio — S. Quirino Esplendida — S. Quirino Giratana — S. Quirino Gameleira — Balisa — Exp. Cia. Agrícola S. Quirino — Campinas.
Conjunto de Raça Júnior P.C. — 1º prêmio — Paraíso J. E. Fidalgo — Paraíso E. Glenahton — Sertão Inubia Marksman — Paraíso Ciclone Fidalgo — Exp. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola — São João da Boa Vista.
Melhor Ubre — 1º prêmio — Sertão Duna — Exp. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola — São João da Boa Vista.



No desfile dos campeões da II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados de São João da Boa Vista: na tribuna de honra, vêm-se, da esquerda para a direita: D. Thomaz Vaquero, bispo da Diocese de São João da Boa Vista; dr. Fernando Cardoso, secretário da Agricultura; dr. Otávio da Silva Bastos, prefeito municipal; dr. Manuel Xavier de Camargo, diretor do D.P.A.; dr. José Noronha de Andrade, presidente da Associação Rural local e sr. Sebastião de Andrade Gedeoy, presidente da Câmara Municipal Sanjoanense. Em pé, aparecem o sr. Afonso Navarro, presidente da Associação Comercial e Industrial; o dr. João Francez, agrônomo regional e o sr. Francisco Darcy Malheiros, ao fundo, segurando o chapéu, vê-se o criador de Batatais, sr. Antônio Josino Meirelles.

A Fazenda Bôa Esperança, do sr. Antonio Josino Mirelles, Batatais, apresentou alguns de seus melhores espécimes na II Exposição Estadual de Animais e produtos derivados de São João da Boa Vista

KONDUMER MAURITS 3 — P.O. Reg. 37586 — 2.º Prêmio na categoria. Filho de Maurits e Margriet 5, cuja maior produção foi: 6a 10m 318d 2x 5.864 kg 246,0 4,20. Neto paterno de Margriet 3. Sua principal produção: 4a 9m 358d 2x 6.720,0 kg 3,96. →



TAINHA MAURITS 3 — 1.º prêmio na categoria. Pai: Kondumer Maurits 3. Mãe: Palmeira.



GILBERT MAURITS 3 — 1.º prêmio na categoria. Pai: Kondumer Maurits 3. Mãe: Dane-la, que aos 4a 1m produziu: 5.502 kg.



RAÇA SCHWYZ

PUROS DE ORIGEM

Campeão Sênior P.O. — Júlio de Rio Claro — Exp. João Jorge Nasser — São João da Boa Vista.

Campeã Sênior P.O. — Bom Café Arapongas — Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — Minas Gerais.

Campeão Júnior P.O. — Regio do Camanducaia — Exp. Edgard Jaffet — Jaguaruna. Campeã Júnior P.O. — Bom Café Andorinha — Exp. Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — Minas Gerais.

Conjunto Progenie de Pai P.O. — 1.º prêmio — Bom Café Jane — Bom Café Cofap — Bom Café Arapongas — Bom Café Alfa Americana — Exp. Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — M.G.

Conjunto de Raça Sênior P.C. — 1.º prêmio Bom Café Jane — Bom Café Cofap — Bom Café Arapongas — Bom Café Americana — Exp. Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — Minas Gerais.

Conjunto de Raça Júnior P.O. — 1.º prêmio — Andorinha Bom Café — Amorosa Bom Café — Andaluza Bom Café — Arara Bom Café — Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — Minas Gerais.

Melhor Ubre — Bom Café Arapongas — Exp. Benedito Portugal Rennó — Jacutinga — Minas Gerais.

PUROS POR CRUZA

Campeão Sênior — Campineiro da Caxoeira — Exp. Maria Inês B. Mendes — São João da Boa Vista.

Campeã Sênior — Atibaia — Exp. o mesmo. Campeão Júnior — Eco do Camanducaia — Exp. Edgard Jaffet — Jaguaruna.

Campeã Júnior — Caprichosa de São José — Exp. Maria Inês B. Mendes — São João da Boa Vista.

RAÇA CHAROLESA

PUROS DE ORIGEM REGISTRADOS

Campeão Júnior P.O. — Telemaque — Exp. João de Souza Dantas — Indaiatuba. Campeã Júnior PO. — S.M. Carrier — Exp. o mesmo.

Conjunto Progenie de Pai P.O. — 1.º prêmio — S.M. Candanga — S.M. Caviar — S.M. Diva — S.M. Dolar — Exp. Dario Freire Meirelles — Campinas.

Conjunto Progenie de Mãe — 1.º prêmio — S.M. Ditador — S.M. Candanga — Exp. Dario Freire Meirelles — Campinas.

Conjunto de Raça Sênior P.O. — 1.º prêmio — S.M. Ditador — S.M. Diva — S.M. Candanga — S.M. Caviar — Exp. Dario Freire Meirelles — Campinas.

RAÇA DINAMARQUESA

PUROS DE ORIGEM

Campeão Júnior — Conde dos Coqueiros — Exp. Anibal Braga Jorge — São João da Boa Vista.

RAÇA GUZERA

CONTROLADOS

Campeão Sênior — Parev Bokard da Caxoeira — Exp. Usina Cunali — São João da Boa Vista.

Campeão Júnior — Calicut — Exp. Manoel Garcia — Londrina — Paraná.

Campeã Júnior — Bagar — Exp. Manoel Garcia Cid — Londrina — Paraná.

Conjunto de Raça Júnior — 1.º prêmio — Bori — Chalata — Bagar — Exp. Manoel Garcia Cid — Londrina — Paraná.

NOSSA HOMENAGEM

Não poderíamos deixar de mencionar os trabalhos que se desenvolveram antes e depois da Exposição. Tarefa árdua, difícilíssima. Primeiramente, a recomposição dos estábulos do lindo recinto sanjoanense, os quais por motivos vários, se encontravam quase abandonados, atacados seriamente pelo cupim. Formigueiros em profusão. Pista alterada completamente, porque havia sido cedida a esportistas para competições. Isto tudo, mais parecendo um sonho, transformou-se da noite para o dia.

O dr. Felício Bufarah, zootecnista regional de São João da Boa Vista, arregaçou as mangas chamando para si toda a responsabilidade. Não medindo

sacrifícios, (com parentes enfermos até), foi de uma dedicação a toda prova. Enfrentou outros obstáculos, dentro do terreno pecuário propriamente dito, arregimentando criadores para a mostra, que ele com tanto carinho estava empenhado em que fosse sucesso.

E o sucesso veio! O Dr. Bufarah sorriu. Satisfação incontida. Também não era para menos, depois de lutar tanto e tanto.

Parabéns, dr. Bufarah. Você bem os merece. Oxalá São João da Boa Vista conte sempre com os seus inestimáveis préstimos, pois o êxito das futuras exposições estará plenamente garantido.

RAÇA CALDEANA SEM REGISTRO

Melhor Macho sem Registro — Navio — Exp. J. J. Carvalho Dias e outros — S. S. Grama.
Melhor Fêmea sem Registro — Natureza — Exp. o mesmo.
Conjunto de Raça Sênior — 1º prêmio — Navio — Natureza — Moscada — Mãe Boa — Exp. J. J. Carvalho Dias e outros — S. S. Grama.

EQUINOS RAÇA MANGALARGA REGISTRADOS

Campeão Sênior — Paladino — Exp. José Osvaldo Junqueira — S. J. do Rio Pardo.
Campeã Sênior — Artista — Exp. José Ruy de Lima Azevedo — São João da Boa Vista.
Melhor Macho sem Registro — Zingaro — Exp. Francisco J. de Figueiredo — Mococa.

Melhor Fêmea sem Registro — Ariana — Exp. Sebastião Assumpção Malheiro — Dourado.
Conjunto Progenie de Pai — 1º prêmio — Enigma — Artista — Whisky — Exp. Rubens Novaes — Pinhal.
Conjunto Progenie de Mãe — 1º prêmio — Farapo — Serenata — Exp. José Ruy de Lima Azevedo — São João da Boa Vista.
Conjunto de Raça Sênior — 1º prêmio — Paladino — Índia — Ima Sumac — Exp. José Osvaldo Junqueira — São José do Rio Pardo.

A comissão central satisfeita com os resultados alcançados

Tão logo terminou o certame na "terra dos crepúsculos maravilhosos", procuramos ouvir a opinião dos elementos que compuseram a comissão Central e que tão brilhantemente conduziram a mostra àquele sucesso que acabávamos de presenciar. Todos, sem exceção, mostraram-se satisfeitos de um modo geral, pois o trabalho executado, mediante plano pré-esta-

belecido, havia surtido efeito. Tudo funcionou bem. Observamos e testemunhamos: a II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados de São João da Boa Vista foi realmente um sucesso.

De parabéns, pois, a Associação Rural, na pessoa de seu dinâmico presidente, o dr. José Noronha de Andrade, e de seus esforçados e competen-

tes auxiliares, como Dr. José Procópio do Amaral, Osvaldo Mancini, Francisco Darcy Malheiros, Vicente de Paula Bueno e muitos outros.

Nossas congratulações também à Prefeitura Municipal, cujo ocupante, o dr. Octávio da Silva Bastos, soube compreender e reconhecer os esforços dos moços da Associação, dando-lhes inteiro apoio.

Os juizes de São João da Boa Vista

Raça Holandesa Preta e Branca — Schwyz: Dr. Otto de Melo
Raça Holandesa Vermelha e Branca — Caldeana: Dr. Onofre Pereira de Carvalho
Raça Charolêsa — Dinamarquesa:

Dr. Carlos Amaral Cintra
Raças Gir e Guzerá: Dr. Brasileiro Candido Alves
Equinos: Dr. Geraldo Diniz Junqueira, Dr. Eduardo Benedito Marchi e Dr. Mário Santiago

Suínos: Dr. Albino Joaquim Rodrigues
Aves: Dr. Luiz Antônio Penteado
Ovinos: Dr. Rodolfo Pinho da Silva
Caprinos: Dr. José Orlando Prucoli
Coelhos: Kurt R. O. Brand.

Da FOSTER

para os Srs. AGRICULTORES E CRIADORES

MOINHOS A MARTELOS
MOINHOS PARA QUIRERA
DEBULHADORES DE MILHO
DESCASCADORES ARROZ/CAFE
ENGENHOS/MOENDAS DE CANA
POLVILHADORES - PULVERIZADORES
MISTURADORES DE RAÇÕES, ETC.

CASA FOSTER

SAO PAULO: Rua Florêncio de Abreu, 441 — Caixa Postal 56

RECIFE: Rua da Palma, 458 — Caixa Postal 907

GOIANIA (Goiás): Av. Anhanguera, 808 (antiga Floriano Peixoto)

Caixa Postal 1523

Fábrica associada:

INDUSTRIA METALURGICA PIRASSUNUNGA

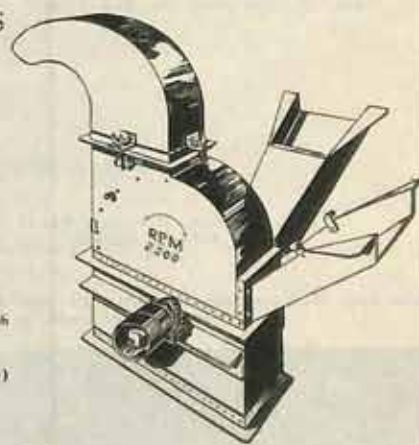
Via Anhanguera Km 207 — Caixa Postal 1 — Pirassununga

(Estado de São Paulo)

Revendedores FOSTER em todo o Brasil



CORTADORES DE
FORRAGEM



TRITURADORES
PICADORES



O sr. José Ruy de Lima Azevedo, criador de cavalos Mangalarga, recebe um troféu das mãos do sr. Manoel Xavier de Camargo, diretor do Departamento de Produção Animal.



Joaquim José da Costa Oliveira, Jota, representando a Fazenda Paraíso, admira sorridente um troféu conquistado, sendo cumprimentado pelo Dep. Federal Herbert Levy.



O dr. Otávio Bastos entrega ao sr. Gilberto Azambuja, proprietário da Fazenda Santa Filomena, uma taça que lhe foi conferida.



Jayme da Silveira Leme foi aplaudidíssimo. Ele quando recebia um custoso troféu do dr. Otávio da Silva Bastos, prefeito municipal de São João da Boa Vista.



O sr. Benedito Portugal Renno recebe taças e troféus.

Da. Maria Inês Barbosa Mendes, tãda feliz, recebe taça e congratulações do dr. Luiz Bianchi, presidente da FARESP.



II EXPOSIÇÃO ESTADUAL DE ANIMAIS E PRODUTOS DERIVADOS DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA

ENTREGA DE PRÊMIOS: TAÇAS, TROFÉUS E MEDALHAS

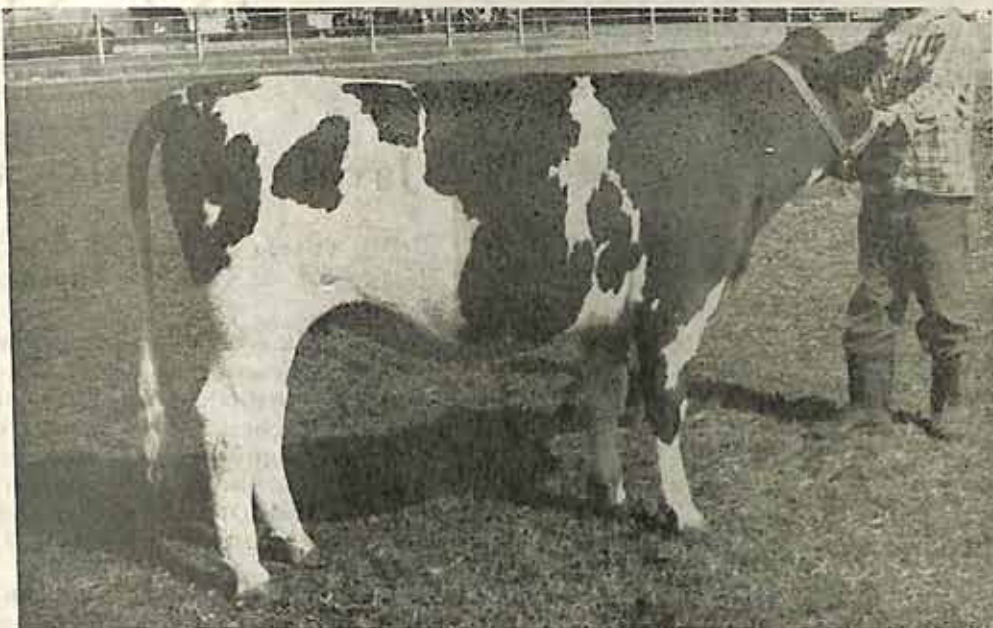
O dr. José Procópio do Amaral (Holandes vermelho e branco) ao receber um prêmio.



MAIS UM FEITO BRILHANTE

O plantel de Holandês vermelho e branco da Fazenda Santa Filomena continua colecionando títulos

SUCESSO ABSOLUTO EM SÃO JOÃO DA BOA VISTA



DUQUESA TRUMAN DAS AMÉRICAS — sagrou-se Campeã Júnior P.C. Um dos expoentes do rebanho do sr. Gilberto Azambuja, justilicou plenamente o título recebido e foi um dos animais mais apreciados da Exposição. Nasceu em 16 de Abril de 1962. Por Palm's M. Truman e Aurora.

CLASSIFICAÇÕES DA FAZENDA SANTA FILOMENA NA II EXPOSIÇÃO ESTADUAL DE ANIMAIS E PRODUTOS DERIVADOS DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA:

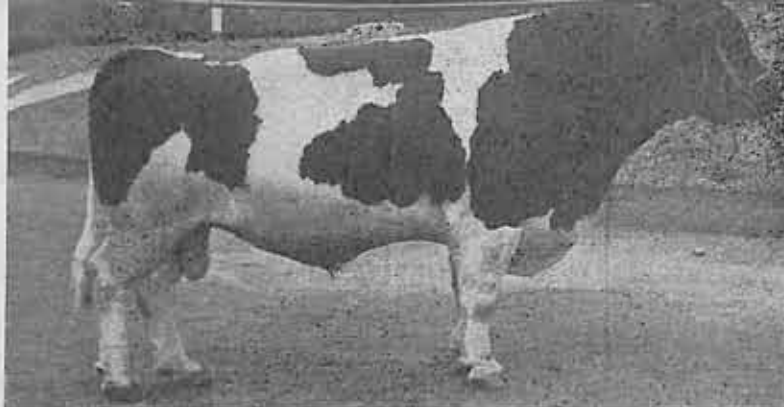
- RESERVADO CAMPEÃO SÊNIOR P.O.
H. W. Tjlske 4
- MELHOR ÜBERE
Holambra Adema Sjouke
- RESERVADA CAMPEA SÊNIOR P.C.
Muquem Ótima II
- CAMPEA JÚNIOR P.C.
Duquesa Truman das Américas
- RESERVADA CAMPEA JÚNIOR P.C.
Dina Truman das Américas
- MELHOR CONJUNTO DE RAÇA P.C.
Muquem Ótima II, Alvorada, Amapola e Camponesa Truman das Américas
- MELHOR CONJUNTO DE RAÇA JÚNIOR P.C.
Filomena Elite Sjouke, Déa Truman das Américas, Duquesa Truman das Américas e Dina Truman das Américas
- 9 PRIMEIROS PRÊMIOS
- 6 SEGUNDOS PRÊMIOS
- 2 TERCEIROS PRÊMIOS
- 2 MENÇÕES HONROSAS

FAZENDA SANTA FILOMENA

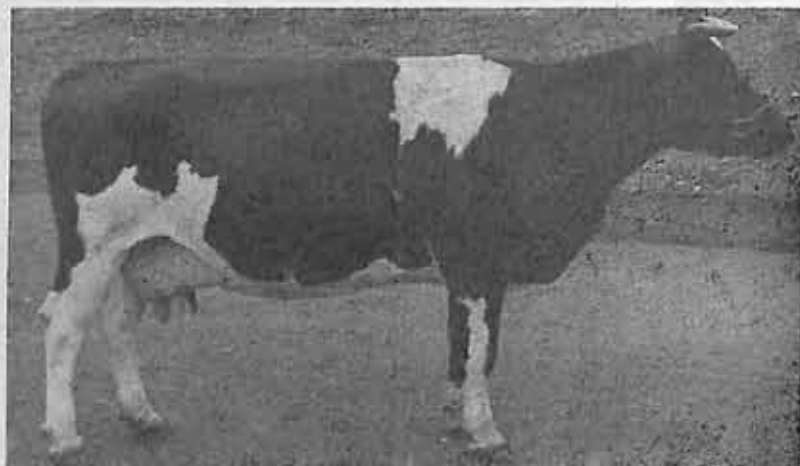
(Duas vezes detentora da Medalha de Ouro
"GOVERNADOR DO ESTADO")

Prop.: Gilberto Azambuja

PINHAL - SP - Fone 2803 - Na CAPITAL - Cx. postal, 4638 - Fone 61-4382



RESERVADO CAMPEAO SÊNIOR P.O.
LEME'S LEME HBB/AA-1-367. Nascido em 25/10/1959. Por Aukje's Truman e Leme's Iris.



CAMPEA SÊNIOR P.O.
AFKE 5 HBB/FF-1-322. Nascida em 27/1/1956. Por Aukje's Truman e Afke.



CAMPEA SÊNIOR P.C.
LEME'S MIMI 37-675 A.P.C.B.. Nascido em 3/3/1960. Por Aukje's Truman e Leme's Reserva.

1.º PRÊMIO NA CATEGORIA
LEME'S MIRYAN 34.952 — A.P.C.B.. Nascida em 25/7/1960. Por Aukje's Truman e Leme's Cinderela.



CAIXA POSTAL, 41

Fone: 2324

PINHAL — Estado de São Paulo



CHACARA SANTO ANTONIO

PROPRIETARIO:

Jayme da Silveira Leme

Criação e Seleção de Gado Holandês
Vermelho e Branco

Os filhos do Grande Campeão AUKJE'S TRUMAN, escolhido na Holanda pelo zootecnista Dr. Otto de Mello, continuam vencendo nas Exposições a que comparecem.

Pela segunda vez consecutiva, formaram o Melhor Conjunto de Progenie de Pai, fazendo jus, de forma definitiva, ao troféu oferecido pela Associação Paulista de Criadores de Bovinos.

Com 13 animais julgados na II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados de São João da Boa Vista, a CHACARA SANTO ANTONIO obteve 22 Prêmios:

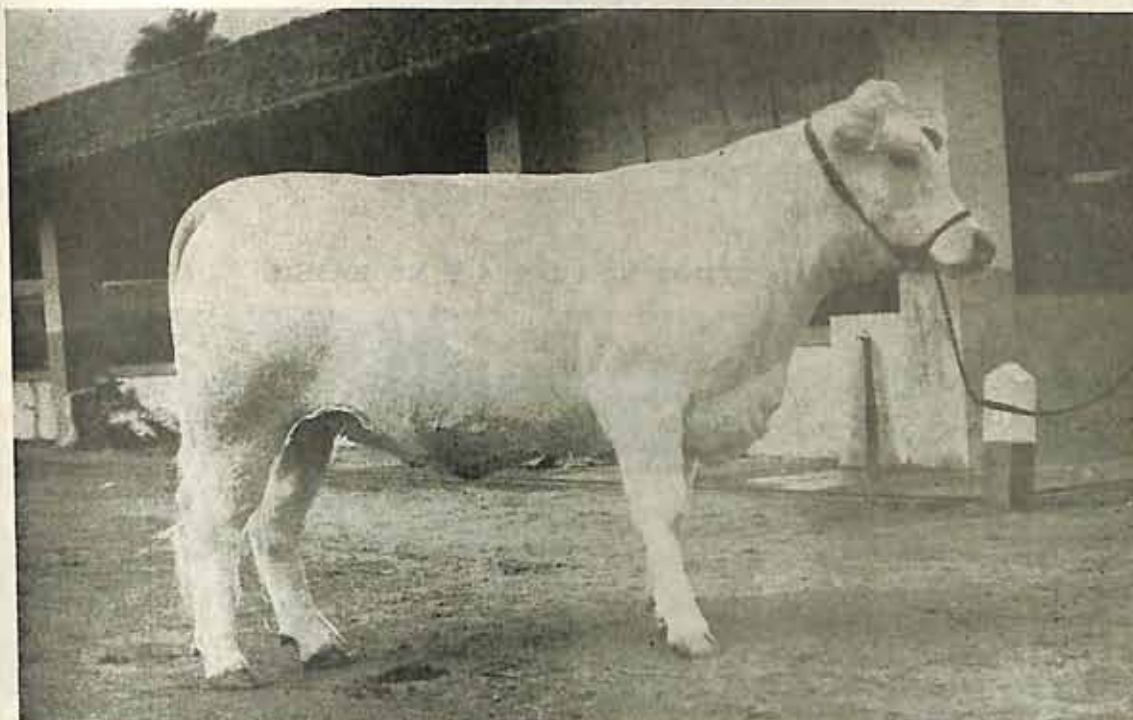
- 1 — Conjunto de Raça — P.O. Sênior — 1.º Prêmio: L'S LEME — AFKE 5 — L'S LAURA — L'S ODETE.
- 2 — Conjunto de Raça — P.O. Júnior — 1.º Prêmio: L'S PAULO NOBRE — L'S PEROLA — L'S OFÉLIA — L'S PALM — MINTJE
- 3 — Conjunto Progenie de Pai — 1.º Prêmio: L'S LEME — AFKE 5 — L'S MIMI — L'S MIRYAN
- 4 — Conjunto Progenie de Mãe — 2.º Prêmio: L'S OPTIMUS TRUMAN — L'S PAULO NOBRE
- 5 — Reservado Campeão P.O. Sênior — L'S LEME
- 6 — Campeão P.O. Júnior — L'S PAULO NOBRE
- 7 — Reservado Campeão P.O. Júnior — L'S OPTIMUS TRUMAN
- 8 — Campeã P.O. Sênior — AFKE 5
- 9 — Campeã P.C. Sênior — L'S MIMI
- 10 — 9 primeiros prêmios
- 11 — 2 segundos prêmios
- 12 — 1 terceiro prêmio
- 13 — 1 Menção honrosa

— o —

A CHACARA SANTO ANTONIO MANTÉM
VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

RAÇA CHAROLESA

“O gado de prata que vale ouro”



SAO MARTINHO CAVIAR — nascida em nossa fazenda, em 22/12/1962, filha do Grande Campeão Quiris e Omelete, sagrou-se Campeã Júnior P.O. da raça.

EXPRESSIVOS RESULTADOS ALCANÇOU A GRANJA SÃO MARTINHO NA II EXPOSIÇÃO ESTADUAL DE ANIMAIS E PRODUTOS DERIVADOS DE SÃO JOÃO DA BOA VISTA

- **CAMPEÃ JÚNIOR P.O.**
São Martinho Caviar
(Concorrendo com três fêmeas importadas)
- **RESERVADA CAMPEÃ**
São Martinho Candanga
- **RESERVADO CAMPEÃO**
São Martinho Ditador
(14 meses — 350 k)
(Concorrendo com um importado de 30 meses de idade)

7 PRIMEIROS PREMIOS COM 7 ANIMAIS
PROGÊNIE DE MÃE DA VACA ORANGEADE
PROGÊNIE DE PAI DO TOURO QUIRIS (CAMPEAO EM 1963)
CONJUNTO DE RAÇA

A RAÇA IDEAL PARA CRUZA COM O ZEBU, DANDO PRECOCIDADE, AUMENTANDO E MELHORANDO A SUA CARNE, SEM TIRAR SUA RUSTICIDADE, POR SER A MAIS RÚSTICA DAS RAÇAS EUROPEIAS

GRANJA SÃO MARTINHO
DARIO FREIRE MEIRELLES

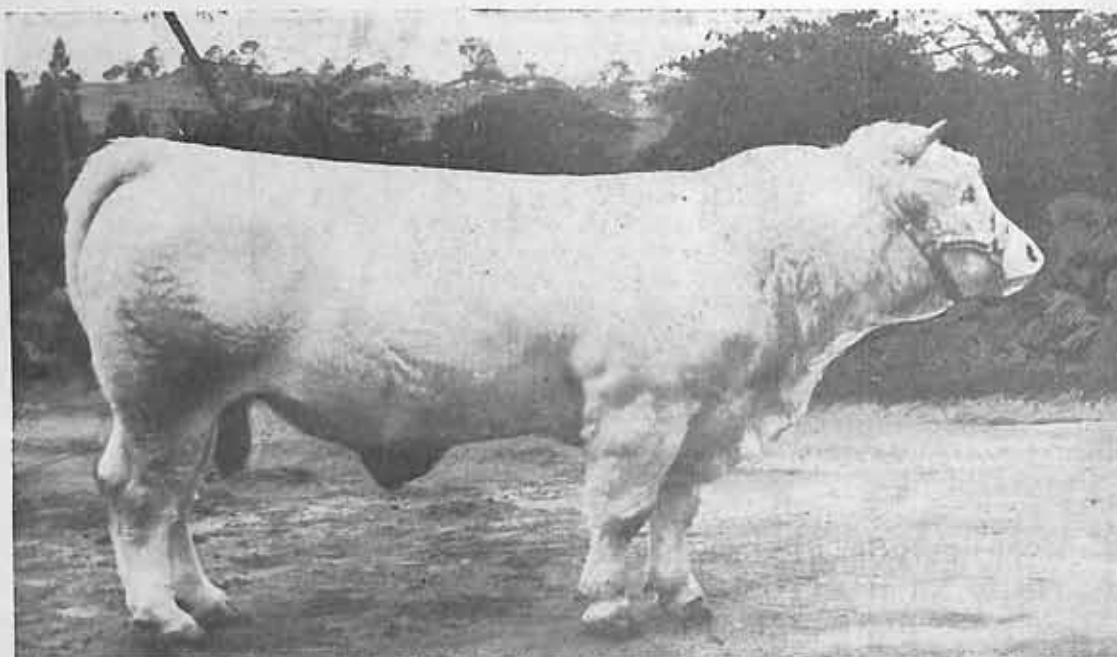
VIA ANHANGUERA — KM 88
CAIXA 18 — TELEFONE: 9-4390
CAMPINAS — S. P.

ESTREIA VITORIOSA!

Com diminuta parte de seu notável plantel Charolês P. O., a Fazenda Charoleza, de Indaiatuba, SP, propriedade do sr. João de Souza Dantas, conseguiu arrebatat valiosos prêmios na II Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados de São João da Boa Vista

Caravana de Estudantes de Veterinária do Rio Grande do Sul, onde predomina o melhor Gado de França, ficou deveras impressionada com os produtos do sr. Souza Dantas, dizendo entre outras cousas que aqueles animais fariam sucesso nos Pampas.

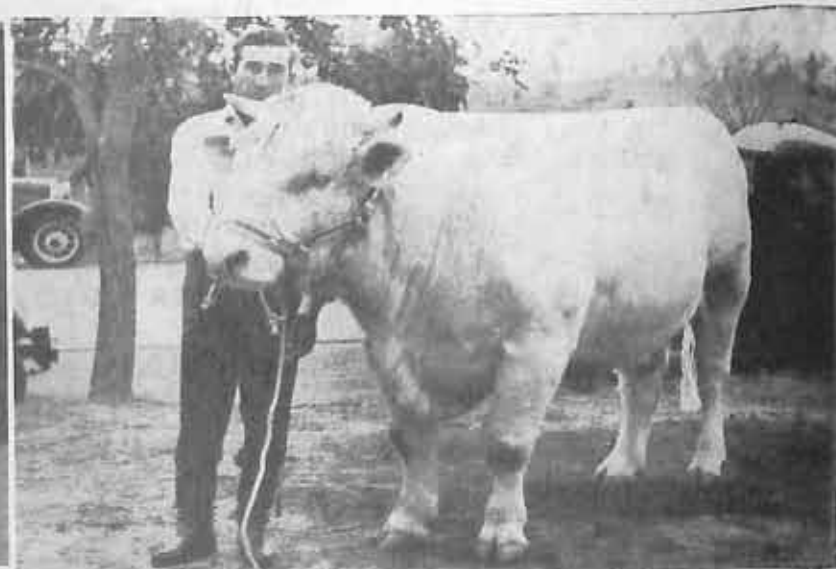
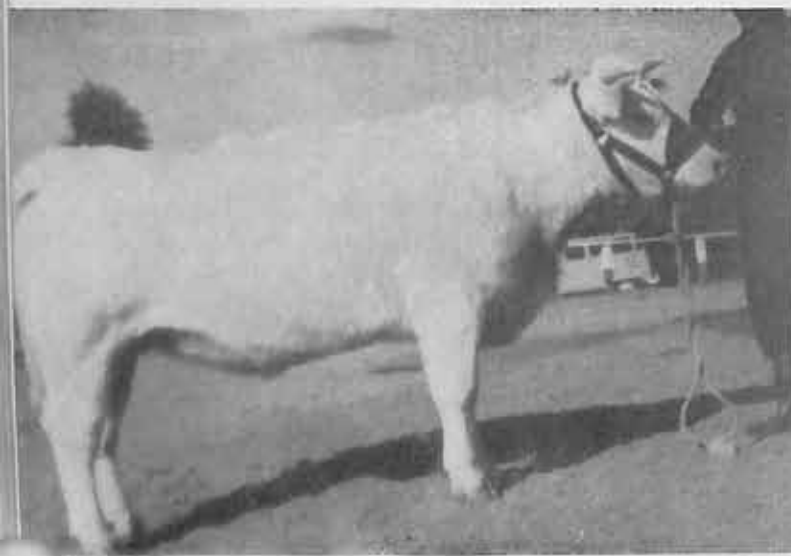
CAMPEÃO JÚNIOR NA FRANÇA E NO BRASIL

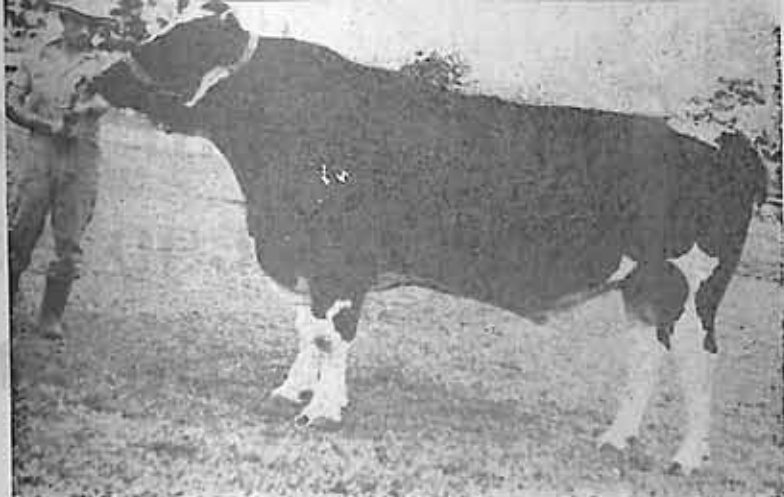


Eis o fabuloso TELEMAC. Vale notar que êsse estupendo Campeão na França e agora também no Brasil, com apenas dois anos e meio pesa 865 quilos! Em forma verdadeiramente assombrosa, TELEMAC chamou a atenção de todos.

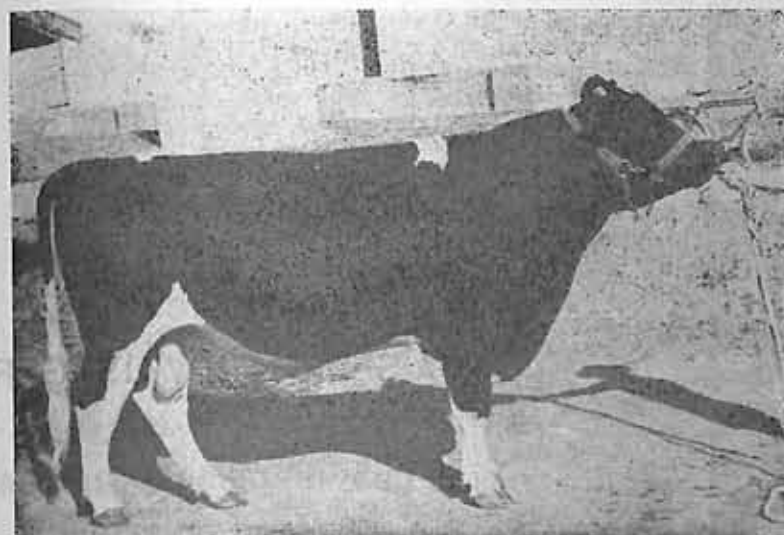
TISANE, bonita novilha do lote P.O., importada da França, obteve o 1.º lugar em sua categoria. Formou com o CAMPEONÍSSIMO TELEMAC a "Dupla de Prata" da tradicional Exposição de São João da Boa Vista.

TELEMAC, visto de outro ângulo, seguro pelo tratador da Fazenda Charoleza.





PABST ADMIR LEA DUKE
Nascido em: 25/11/1961
Pai: Pabst Glenafton
Mãe: Pabst L. Raduches
Principal produção:
365d 3x 10.191,594 kg 4,1% de gordura



SÃO QUIRINO JEREMIAS DAMIETA
Nascido em: 8/10/1962
Pai: Smok Rill Wirlwind
Mãe: São Quirino Damieta Bastilha
Principal produção:
3a 9m 2x 365d 8.255 kg 284,7 3,44%
Está inscrita no L. M. e L. E. da A.P.C.B.

SÃO QUIRINO FAKIR ROSSANA
Nascido em: 14/11/1958
Pai: Raven Syne
Mãe: Willy's Rossana Milady Alegria, inscrita no L. M., e três vezes no L. E. da A.P.C.B., sendo sua maior produção, com 10 anos e 9 meses em 365 dias, 2 ordenhas: 12.783,900 kg de leite — 479,106 kg de gordura — 3,74%.



Três touros, um só tipo ...
Três touros, uma só
qualidade ...

UNIFORMIDADE RUSTICIDADE ALTA PRODUÇÃO

Três características destes três touros da **GRANJA SÃO QUIRINO**, detentora do troféu "VACA DE OURO" (maior produção em longevidade, tanto de leite quanto gordura)

AS PRODUÇÕES DE ROSSANA:

2a	3m	305d	2x	3.932,365	144,417	3,67
3a	5m	305d	2x	4.420,365	164,608	3,72
4a	6m	365d	2x	6.324,355	217,102	3,43
5a	8m	365d	2x	8.027,445	278,604	3,47
6a	11m	365d	2x	9.637,095	349,414	3,62
8a	3m	365d	2x	9.333,050	329,339	3,52
9a	6m	365d	2x	9.294,360	341,348	3,67
10a	9m	516d	2x	12.783,900	479,106	3,74

TOTAL:

2.951 dias 63.752,935 kg de leite 2.303,938 kg de gordura.

A vaca Rossana em nova lactação continua produzindo acima de 30 litros diários, devendo brevemente superar a casa dos 70.000 litros de leite.

GRANJA SÃO QUIRINO

A granja do passado e do presente

CAMPINAS, S.P. — Caixa Postal 297



Forma-se em Itaiquara de criação e sel da Ame

MADAVARAM — reprodutor Guzera importado da Índia. Idade 3 anos e 8 meses. Profilicidade comprovada com 102 filhos vivos. É o grande padreador do plantel.



Lote de vacas registradas, cobertas pelo touro Madavaram.

MAIS LEITE! MAIS GORDUR

É o que representa a raça Guz
cruzamento com

UM REPRODUTOR DA FAZE
O SUCESSO DE



Magnífico flagrante da vacada Guzera da Fazenda. Note-se o fundo verdadeiramente pitoresco.



FAZENDA
Espólio João Batista
Itaiquara - Estado de
GUZERÁ CONTROLA
reprodutor

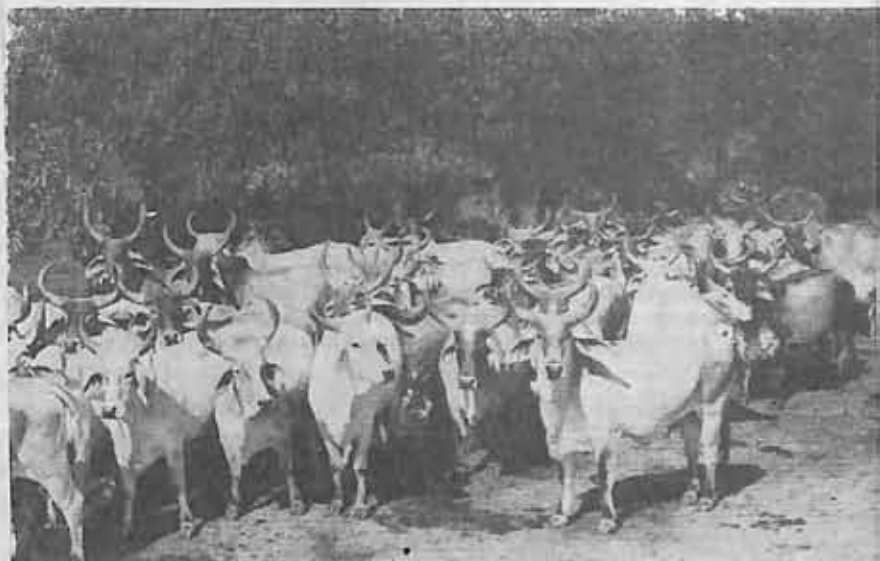
Lote de bezerros controlados, todos filhos do estupendo importado Madavaram.

ra um dos maiores centros ção do melhor Guzerá ca Latina

Fêmeas registra-
das do plantel da
Fazenda Itaiqua-
ra. Observem a
uniformidade dos
produtos.



Outro aspecto de fêmeas registradas
do mesmo plantel. Animais claros, de
ótimo porte físico, contrastando com
o fundo escuro, dão uma expressivi-
dade única à fotografia.



MAIOR PUREZA RACIAL!

a que melhor se presta para
ado europeu

ITAIQUARA GARANTIRÁ
REBANHO

Bezerros controlados, futuros grandes
reprodutores, filhos de Madavaram.



ITAIQUARA

Lima Figueiredo

Paulo - C. M.

E SELECIONADO

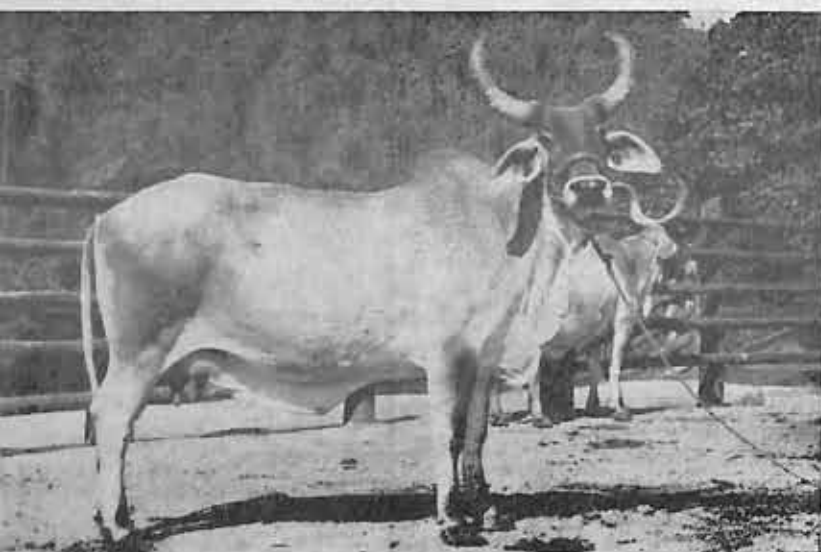
à venda

Bezerrada de menor idade, com a
mesma complexão rústica dos melho-
res espécimes adultos do rebanho.

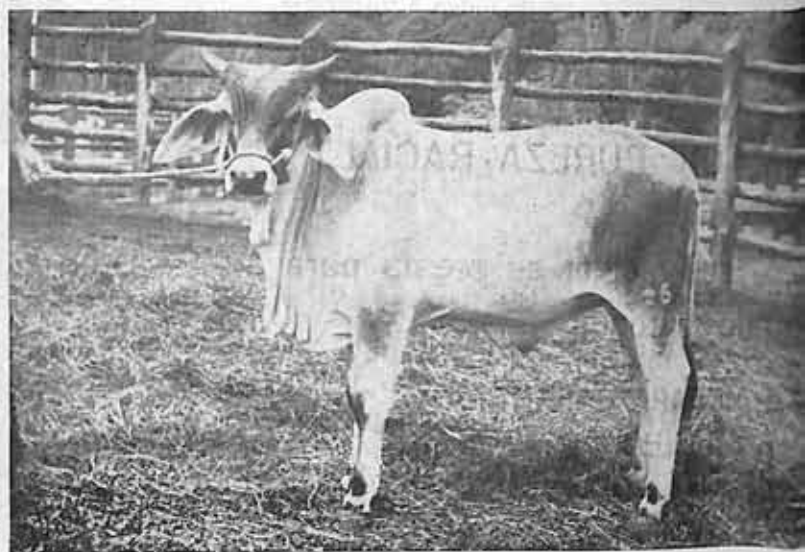


Algumas “jóias” do fabuloso plantel Guzerá da Fazenda Itaiquara

Desta feita, visto de frente, attem para as linhas perfeitas do grande padreador importado Madavaram. Segundo técnicos do D.P.A., que o viram, Madavaram é um dos mais raros espécimes da raça no País, a serviço da Pecuária Nacional.

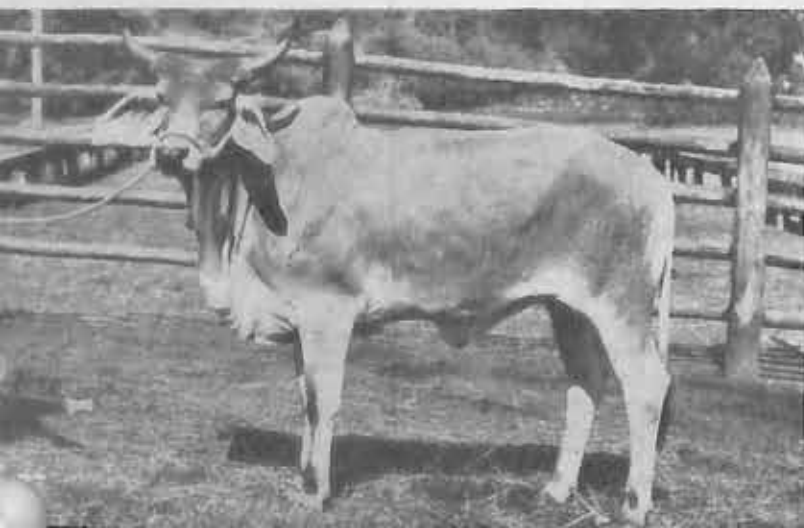


Flor do Campo — uma das melhores vacas do plantel quanto à produção de leite.



Currupio — filho de Madavaram, 1.º prêmio e Reservado Campeão na última Exposição de São João da Boa Vista.

Fiorela — filha de Madavaram. 1.º prêmio e Reservada Campeã na última Exposição de São João da Boa Vista.



FAZENDA ITAIQUARA

Espólio João Batista de Lima
Figueiredo

ITAIQUARA — SÃO PAULO

Guzerá de alta linhagem técnica
VISITEM - NA

NOTAS ZOOTÉCNICAS

LEOVIGILDO P. JORDAO

Méd. Vet.

A CRIAÇÃO DE CAPRINOS PRECISA SER CONTROLADA PARA EVITAR A DETERIORAÇÃO DAS TERRAS — A CABRA-INIMIGO PUBLICO N.º 1

A criação de caprinos, em nosso País, tem sido incentivada por apresentarem esses animais extraordinárias virtudes de rusticidade, sobriedade e prolificidade, além de múltiplas utilidades econômicas, pois produz leite, carne e peles.

Não se podem negar as referidas qualidades, mas, a exemplo do que se vem observando em outros países, é necessário que a criação dessa espécie seja feita com especiais cuidados, pois, na opinião de muitas autoridades em defesa dos recursos naturais, o pastoreio de pequenos ruminantes, notadamente do caprino, constitui importante fator de formação de desertos e de destruição de grandes áreas destinadas à produção agrícola.

Segundo recente trabalho, publicado em boletim informativo da FAO, o problema não é novo, mas antiquíssimo. Muitas áreas, outrora férteis e cobertas de rica flora, são agora terras áridas, que apenas podem sustentar a vida de algumas pessoas semi-nômades.

Os incas tinham sábias disposições legais que determinavam a fiscalização do pastoreio. A Coroa Espanhola também ordenava, ao tempo das colônias, que se mantivesse severa vigilância contra os "abusos que privavam a terra das árvores e das aguadas". Todavia, essas disposições foram ignoradas pelas autoridades americanas, após a Independência. Lentamente, a exploração intensiva e o fogo, mal controlados, despojaram o solo de sua proteção natural, propiciando a erosão em tôdas as suas formas.

Na América, como em outros continentes, os camponeses não mais podendo obter colheitas em suas terras extenuadas, dedicaram-se à criação de cabras, pelo fato de serem esses animais rústicos e capazes de suportar condições singularmente adversas. A solução foi evidentemente a pior, pois, pouco a pouco, ante a voracidade desses pequenos ruminantes, a vegetação foi desaparecendo.

O fenômeno, como acentua aquele órgão da FAO, é mundial, embora prevaleça nos países economicamente mais atrasados, onde os pastores de cabras acabaram por desferir um golpe definitivo no equilíbrio natural, já comprometido seriamente com abusos de toda a sorte, praticado pelo homem.

Assim, grandes setores do México, Equador, Peru, Bolívia, Brasil e Chile, apresentam a referida situação.

Não obstante, no Líbano, a exemplo dos Estados Unidos e das antigas colônias francesas do Norte da África, as autoridades estão tomando sérias medidas acauteladoras contra os abusos praticados pelos criadores de caprinos, medidas essas que deveriam ser detidamente eximadas pelos países da América Latina.

Na República libanesa as autoridades chegaram a declarar "inimigo público número um" as 500 mil cabras existentes nesse país. O primeiro decreto a respeito, recentemente baixado, cuida de reduzir o número desses animais e de controlar sua multiplicidade. Os justos motivos para por em prática essa medida drástica e revolucionária foram tomadas por empréstimo à História Antiga. Há dois milênios, as montanhas libanesas eram vestidas de densos bosques, em que primavam os famosos cedros. Com a chegada dos fenícios, povo dada à construção naval e ao comércio dessas essências e de outros madeiros utilizados nos estaleiros, verificou-se grande derrubada de árvores. Mais tarde os cartagineses e romanos também vieram a utilizar o lenho do país, em suas galeras. Depois vieram os cruzados e os maometanos, que investiram contra as reservas florestais já escassas. Por último, terríveis incêndios deram o golpe de misericórdia ao restante do que fora magnífica selva.

Apesar de tantos despojos e flagelos, a Natureza pouco a pouco conseguiu restaurar, sem auxílio do homem, a cobertura vegetal do Líbano. Mas vieram as cabras e a sorte definitiva do patrimônio florestal do país foi definitivamente selada. Esses animais, devido a hábitos alimentares característicos da espécie, foram devorando as plantas jovens, antes que pudessem criar raízes e, destarte, até há pouco, no Líbano, meio milhão de cabras pastavam tranquilamente em vasta região, enquanto dois milhões de seres humanos careciam de terra cultivável.

Para remediar esse desequilíbrio, o governo libanês, com o concurso do Fundo Especial das Nações Unidas e de técnicos especializados da FAO, está executando o que se convencionou chamar de "Plano Verde", que tem por triplice objetivo reflorir

(Conclui na página 85)

A TUBERCULOSE BOVINA

A tuberculose bovina, mais precisamente a do gado leiteiro, causa enorme prejuízo, não só pela perda do animal, mas também pelo comprometimento econômico

WALTER C. BATTISTON
Méd. Vet. da A.P.C.B.

Nos nossos rebanhos leiteiros, além da febre aftosa e da brucelose, grassa também a tuberculose. O maior rebanho atacado é o de leite, mas os que produzem carnes também o são. Em São Paulo, o Instituto Biológico pesquisou sete granjas de lei-

te A, e 48 de B, encontrando mais de cinquenta animais atacados.

A tuberculose bovina, mais precisamente a do gado leiteiro, causa enorme prejuízo, não só pela perda do animal, mas também pelo comprometimento econômico. Todos os

órgãos do animal poder ser atingidos, e como a doença não determina a morte rápida, a produção quase sempre diminui causando prejuízo progressivo.

O quadro abaixo, colhido em 1960 no Matadouro de Carapicuíba (Serviços de Inspeção) servirá para confirmar que também os zebus (a maioria do gado abatido é mestiço dele) adquirem o mal:

EM 1960

1.017 pulmões, (2.034 kg)	6,5%
22 carcaças, (3.933 kg)	0,41%
27 fígados, (108 kg)	0,03%

EM 1961

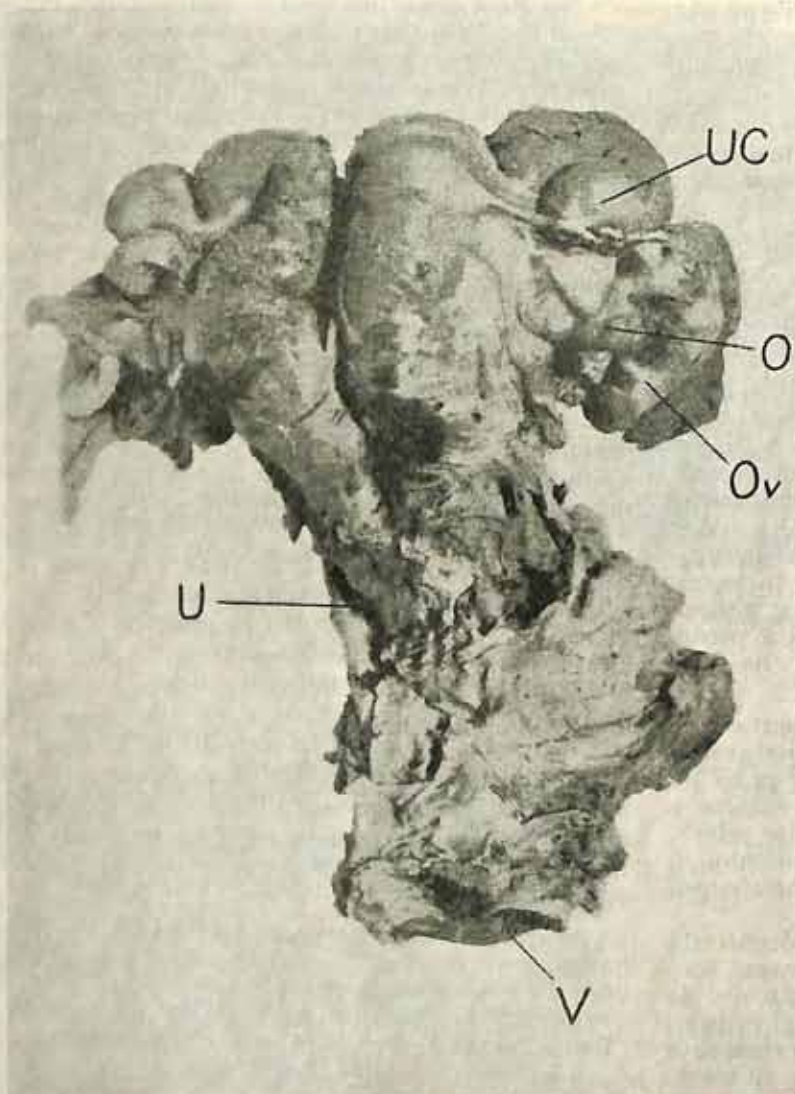
847 pulmões, (1.694 kg)	1,7%
34 carcaças, (4.178 kg)	0,1%
12 fígados, (48 kg)	0,04%

Atualmente, a luta contra a tuberculose repousa em erradicação, imunização e terapêutica. Há quem tente o tratamento, sem resultado satisfatório. Assim encarado o problema, cada rebanho ou grupo de rebanhos semelhantes, com características, objetivos, organização e possibilidades próprias, requer medidas adequadas e critérios apropriados, sob a responsabilidade do técnico, a fim de atender aos interesses em jogo e atingir os objetivos da campanha, que é erradicar a tuberculose. Aqui como na brucelose, as condições do meio é que fazem variar a orientação, e é por isso que se estabelecem intermináveis discussões, a maioria das vezes inoperantes, porque cada técnico se limita a observações, feitas em condições muito peculiares.

O EMPREGO DA TUBERCULINA

O controle da tuberculose, apesar das opiniões contraditórias, ainda se baseia no emprego da tuberculina. Quando de boa qualidade, se aplicada acertadamente, repetida e interpretada convenientemente, presta os mais valiosos serviços, constituindo ainda, sem dúvida, o mais eficiente meio de despistar os animais tuberculosos e sanear os rebanhos. Mas este método somente pode ser adotado com cuidados.

Aparelho reprodutor de vaca com lesões generalizadas de tuberculose. Em "U" os cornos uterinos; em "V" a vagina e "O" ovários (de W. L. Williams).





Tuberculose mamaria, vendo-se os nódulos no gânglio linfático (T) (de Moussu).

Num rebanho pequeno, com poucos reagentes, o saneamento é simples e rápido. Num rebanho grande, com alto índice de infecção, com frequentes entradas e saídas de animais, não é a mera tuberculinização que possa sanear-lo, embora a base da ação esteja exclusivamente no emprego da tuberculina, do mesmo modo como o foi no primeiro caso.

Trabalhando desde 1948 como Encarregado do Serviço de Assistência Veterinária da A.P.C.B., tivemos oportunidade de fazer 16.320 provas de tuberculina, e podemos concluir que o índice de animais reagentes tende a aumentar de ano para ano. Os dados abaixo podem dar melhor idéia do que afirmamos:

Período	N.º de provas	Porcentagem Positiva
1948/52	2.615	4,8%
1953/57	4.883	10,8%
1958	937	4,6%
1959	1.906	3,8%
1960	3.021	2,6%
1961	1.926	3,8%
1962	670	5,0%
1963	1.299	8,8%

A tuberculina é como instrumento ou aparelho, que manejado por mãos hábeis, dá ótimos resultados; não se conclui, porém, que não seja segura, pelo simples fato de ter sido inconvenientemente utilizada. O Instituto Biológico de São Paulo recomenda-a.

Mas, não é a tuberculinização simplesmente aplicada que resolve o problema. É pelo rigoroso emprego e conveniente interpretação, mediante seleção da via de introdução e número de repetições com intervalos apropriados (condições essas que variam de acordo com os resultados que forem obtidos) ao fim de um certo espaço de tempo, variável dentro de largos limites, que atingiremos o objetivo final: a erradicação da tuberculose. Todavia, essa atividade exige

conhecimentos profundos do assunto, pelo menos dos que dirigem a campanha. O sucesso repousa, sem dúvida alguma, no estudo, experiência, observação e critério do técnico que aplique e interprete o teste.

Os Estados Unidos, só depois de 17 anos de campanha educativa bem conduzida, por meio de folhetos, cartazes, artigos em jornais, etc., puderam iniciar uma campanha de erradicação baseada no emprego da tuberculina. Com a incidência de 5% de reagentes, só depois de 30 anos de intenso e sistemático trabalho de saneamento é que puderam reduzi-la praticamente a zero.

D'Apice, de 1949 a 57, reduziu o mal nas granjas tipo B e A, de 15% para 2%, com o emprego da tuberculinização em massa.

O resultado feliz da prova se baseia no seguinte: 1) tuberculina de boa procedência, dosada e sensível; 2) métodos variáveis com os casos, mas padronizados; 3) técnicos com conhecimento adequado e prática; 4) observação da possibilidade de alergia do animal; 5) interpretação certa e criteriosa; 6) repetição das provas para confirmação e 7) critérios especiais para casos especiais.

EMPREGO DO B.C.G.

O B.C.G. de bons resultados na medicina humana, talvez possa ser empregado na veterinária, mas, todas as experiências realizadas com animais fracassaram técnica e economicamente. Em segundo lugar, nos países onde se intensifica sua aplicação no homem, dados os bons e reais resultados obtidos, o emprego na veterinária é terminantemente proibido. Em terceiro lugar, a despeito dos esforços feitos nesse sentido, não há país, que tenha podido sanear seu rebanho pelo emprego do B.C.G.; ao contrário, depois de algum tempo, to-



Aborto de uma vaca com carência de Vitamina A.

Vitamina A

ROCHE

(estabilizada em pó, ou miscível em água)

assegura:

- maior fertilidade
- menos abortos
- maior resistência às doenças infecciosas e parasitárias
- crias mais robustas
- maior produção

PRODUTOS ROCHE

QUÍMICOS E FARMACÊUTICOS S. A.

RUA MORAES E SILVA, 30 - RIO DE JANEIRO, GB
TEL. 28-7100

B. Horizonte: Av. Augusto de Lima, 1241 - tel. 4-3435
Curitiba: Rua Des. Westphalen, 410 - tel. 4-1515
Porto Alegre: Rua Garibaldi, 853 - tel. 77-77
Recife: Rua do Sol, 143 - Loja C-3 - tel. 4-1951
S. Paulo: Av. Brig. Luiz Antonio, 1277 - tel. 37-9191
1A-41.015

dos os criadores se desinteressam do caso, pelos resultados pouco satisfatórios, ou pelo grande dispêndio que exige sua realização, sem nenhum benefício prático. Mesmo quando fosse possível a execução de uma campanha total, a proteção não é capaz de impedir o estabelecimento de infecção ativa, com seu cortejo de consequências. Há uma diferença fundamental entre a tuberculose humana e a animal; no homem a infecção, isto é, a presença do bacilo tuberculoso no formar o chamado "complexo primário" é indispensável para lhe garantir resistência contra a tuberculose-doença, ou seja, com manifestações clínicas da doença; nos animais, nem a simples presença do bacilo no organismo pode ser admitida. No primeiro caso, é indispensável que o homem apresente reação positiva à tuberculina, o que só é possível quando portador do "complexo primário"; nos animais, os reagentes à tuberculina não podem ser tolerados num rebanho.

É importante lembrar que o B. C.G. é feito para impedir o aparecimento da tuberculose-doença e não a tuberculose-infecção; aí está a principal diferença, e que impede o seu emprego na medicina veterinária.

Requer seis aplicações nos bezerros até que atinja três anos de idade, sendo duas aplicações por ano e o animal deve ficar isolado de tudo que possa infectá-lo o que é impraticável. A infecção é mais comum no

adulto, sujeito a variações com as crias e outras doenças e períodos de lactação, justamente quando não se deve nem se pode aplicar o B.C.G. pois, além de não produzir efeito, causa reação positiva aos testes.

CUIDADOS NO TRATAMENTO

O tratamento da tuberculose é possível, quando exista absoluta vigilância técnica, e nunca, como vem sendo feito entre nós, por leigos, curiosos ou práticos. O resultado mau desacredita a intervenção, que, em certas e limitadas circunstâncias, poderia constituir providência certa para salvar valiosos animais.

Ademais, é preciso não perder de vista que um tratamento inadequado dá lugar a bacilos resistentes, complicando ainda mais o problema, já complexo e delicado.

De há muito se tenta o tratamento da tuberculose pela tuberculina com as sulfas, sulfonas, antibióticos, animais etc., mas, só com o advento da hidrazida, só ou associada a outros produtos é que se deu realmente um grande passo na quimioterapia da tuberculose. Iniciadas em animais as experiências e comprovados no homem, surgiram trabalhos de caráter experimental e mesmo práticos, aplicados a animais domésticos, particularmente a bovinos leiteiros.

A aplicação preventiva permite a proteção dos animais contra infecção mesmo em casos de contágio perma-

nente. Infelizmente, esta resistência só é possível quando a droga existe em determinada concentração no sangue, o que quer dizer que o animal só se defende do contágio enquanto recebe o medicamento em duas doses diárias. Esta circunstância, conquanto favorável, além de dispendiosa, é difícil e, a não ser em casos especiais é impraticável.

Nos casos especiais, é também possível a cura, mas, como o resultado é problemático, impõe-se muito cuidado, pois uma conclusão apressada pode acarretar sérias consequências.

Nos animais reagentes, em que a evolução da doença não é conhecida, ou se acredita que de há muito estejam com tuberculose, tal tratamento não só não é aconselhado, porque não promove a cura, como uma falsa reação negativa dá a errônea impressão de cura. A explicação é relativamente simples: o tubérculo não possui irrigação e, conseqüentemente, como a droga não atinge o fóco infectante, não atua sobre o germe.

Vistos esses pequenos tópicos defendidos pelo Prof. D'Apice, paremos desaconselhado o tratamento da tuberculose como vem sendo feito.

Já tivemos ocasião de testar, por diversas vezes, animais tratados, havendo certa variação no comportamento à tuberculinização; às vezes deixam de reagir, por certo tempo, e às vezes reagem positivamente logo depois.



Para tratamento preventivo ou curativo da diarreia dos bezerros causada por E. coli (Paratifo)

FURANTEROL

Fácil de usar • Sem toxidez

• Não é sulfa nem antibiótico

Apenas 1 comprimido de FURANTEROL 2 vezes ao dia, para cada 70 quilos de peso vivo, durante dois a três dias, é suficiente para uma cura completa. Reação satisfatória em menos de 12 horas.

Apresentado em vidros de 6 comprimidos

UM PRODUTO COM A GARANTIA DOS

LABORATÓRIOS



DO BRASIL LTDA.

RIO DE JANEIRO: AV. RIO BRANCO, 39 - 15.º AND. • S. PAULO: RUA GENERAL CARMONA, 102 • P. ALEGRE: RUA ERNESTO ALVES, 115

CAMPANHA CONTRA A TUBERCULOSE

O conceituado colega recomenda que a campanha sanitária contra a tuberculose deve atender a oito itens:

1) tuberculina devidamente estandarizada;

2) sensibilidade da prova tuberculínica, que leve em consideração os fatores que intervêm no caso e que foram já mencionados;

3) repetição variável de acordo com o caso;

4) estabelecimento de critérios especiais, quando for o caso;

5) afastamento dos animais reagentes e suspeitos, tendo muito em conta os resultados;

6) não recomendação de B.C.G. como medida sanitária contra a tuberculose animal;

7) restrição absoluta do tratamento de animais tuberculosos por meios terapêuticos, os quais somente se justificam por metódico estudo e sob rigorosa vigilância técnica, como complemento, e nunca a pretexto algum, como base de campanha sanitária e,

8) toda a campanha sanitária deve ser procedida de trabalho educativo dos criadores e de preparo dos técnicos, dando-se em todos os casos a máxima assistência, a fim de esclarecer todas as dúvidas.

Contrariamente ao que acabamos de relatar, a respeito do tratamento, outro eficiente profissional, o Dr. A. M. Penha, tem encontrado sucesso na cura do mal com o emprego da hidrazida.

É provável que isso se deva à orientação pessoal que foi imprimida ao tratamento.

A respeito de como deva ser feita a prova de tuberculina, deixamos de fazer descrição, por se tratar de prova eminentemente técnica e que necessita de conhecimentos médico-veterinários que o leigo não tem obrigação de saber.

PINTEIRO-FRANGUEIRO...

(Conclusão da página 31)

ros tubulares e 11 comedouros tipo côcho.

Os bebedouros, mesmo com água corrente, deverão ser lavados três vezes por dia, para estimular o gosto dos pintos pela água.

Os comedouros de côcho deverão ser reabastecidos também três vezes por dia e nunca com mais de 1/3 de ração. A ração dos comedouros tubulares deve ser levemente revolvida com os dedos pelo tratador, sempre que renovar os outros comedouros.

A entrada de cada compartimento, deve haver uma caixa com solução desinfetante. Nenhum material deve entrar nesses abrigos sem prévia e enérgica desinfecção.

Os pintos devem estar isolados, a 60 m das aves adultas, inclusive pela circulação dos tratadores e visitantes.

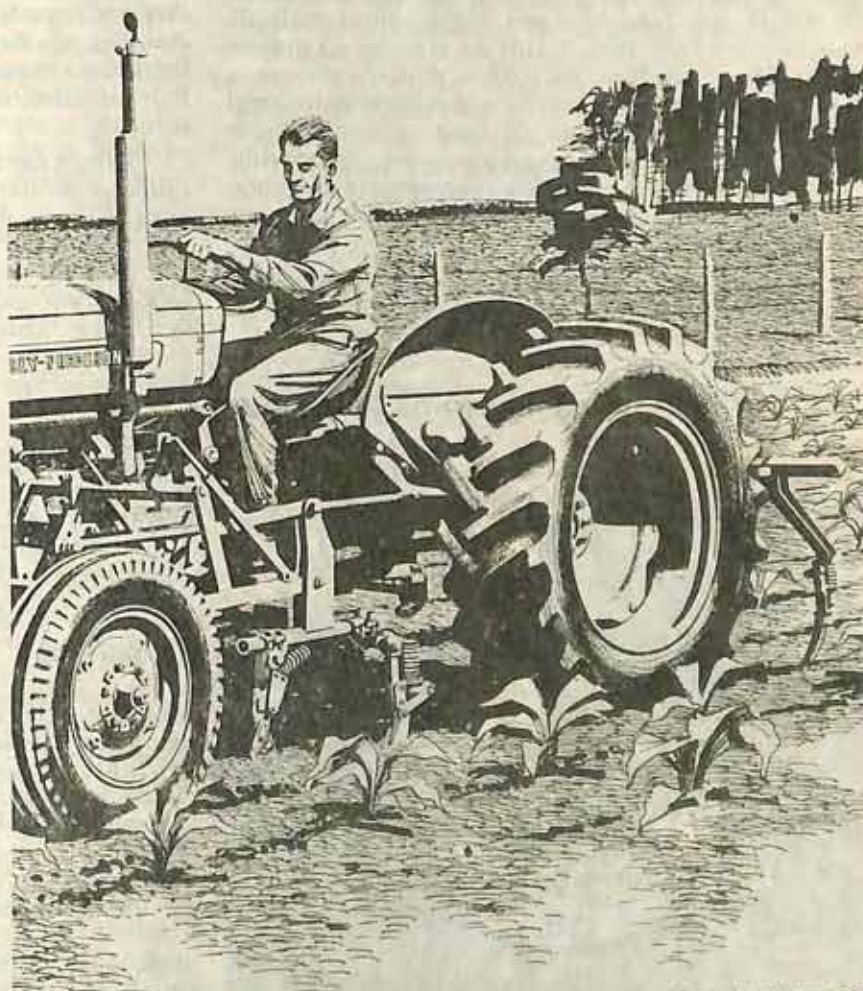
Cultivador Dianteiro 122 da Massey-Ferguson

(duas linhas)

Indicado para o cultivo de milho, algodão e outros tipos similares de cultura. Desenhado para executar um cultivo rápido, econômico e eficiente. Permite ao tratorista acompanhar facilmente o cultivo das enxadinhas colocadas à frente dos pneus traseiros. Cultiva sua plantação com carinho! O controle quadrimático do sistema hidráulico Ferguson permite ao cultivador acompanhar os desníveis do terreno, proporcionando um cultivo perfeito e uniforme, porque mantém constante a profundidade do trabalho. A ajustagem ao trator é rápida e fácil. Conheça-o no Revendedor Massey-Ferguson de sua cidade.



Massey-Ferguson do Brasil S.A.



9. 2. de Maio 22.000

Como empregar os herbicidas nas pastagens

São aqui apresentados os diversos métodos de combate a ervas e arbustos invasores com produtos químicos

M. KRAMER — Eng.^o agr.^o — ex-diretor da Div. Exp. Agric. do Inst. Biológico

Na edição de setembro da "Revista dos Criadores" (O problema das ervas daninhas nas pastagens) focalizamos dois aspectos primordiais: 1.^o) o papel desempenhado pela infestação das ervas daninhas na redução da capacidade de pastoreio de nossas pastagens naturais; 2.^o) o valor da aplicação de herbicidas no suplementar medidas mecânicas relacionadas com o controle das plantas e arbustos inconvenientes.

Tratando dos diferentes métodos de controle químico das ervas daninhas e invasoras, mencionamos, em largos traços, cinco das técnicas mais difundidas para esse fim. A fim de atender ao grande número de consultas recebidas periodicamente e pela importância que oferece o conhecimento geral dessas práticas modernas de limpeza química dos campos e invernadas, passaremos agora a considerar mais pormenorizadamente esse aspecto essencial das modalidades de emprego dos herbicidas nas condições agro-pecuárias.

Existe, como dissemos, diversos métodos de combate a ervas e arbustos invasores com produtos químicos:

1) MÉTODO DE ASPERSÃO DA FOLHAGEM

Esta é, provavelmente, uma das práticas mais largamente indicadas para combater plantas herbáceas e lenhosas em pastagens. É o método normal

de aspersões de alto volume ao longo das cercas, margens de estradas e canais, pátios industriais, linhas de transmissão e telefone, etc. Este tipo de tratamento deve ser feito quando as plantas estiverem em brotação ou bem enfolhadas; portanto, durante as estações da primavera, verão e outono, e em quantidade suficiente para molhar toda a folhagem e as hastes até o nível do solo.

Por essa técnica, arbustos até de 2 metros de altura podem ser pulverizados com os herbicidas bem conhecidos, 2,4-D e 2,4,5-T ou sua mistura, diluídos em água, a 1-2%. É geralmente desejável, nestas condições, adicionar a essa solução um agente molhante, na dose média de 0,15%, para permitir melhor umedecimento da folhagem e adesividade da solução.

Para plantas lenhosas mais resistentes, usar diluição do herbicida em óleo diesel e água, de 1-2, para 5-10 e 95-90%, respectivamente, molhando sempre as plantas cuidadosamente.

Quando os arbustos formarem densa massa de folhagens e galhos, é recomendável empregar pulverizador motorizado, com pressão de 120 libras mais ou menos. Repetir a aplicação, se necessário, três meses após.

Havendo conjuntos densos de arbustos de espécies mistas, faça-se vantajosamente a "primeira aspersão". Pode-se proceder, assim, a uma primeira triagem, desbaste ou eliminação inicial de uma grande parte dos arbustos mais suscetíveis, deixando para alguns meses depois uma segunda aplicação nos arbustos resistentes que estejam rebrotando, por outras técnicas mencionadas a seguir.

2) MÉTODO DE ASPERSÃO BASAL DA CASCA

Este é geralmente um processo para arbustos dispersos, situados aqui e acolá, isto é, infestações de caráter mediano ou pequeno ou ainda como "segunda aspersão" em espécies resistentes à primeira aspersão da folhagem. Neste caso, 3 a 4 litros de herbicida diluídos em 100 litros de óleo diesel ou querosene, ou seja soluções de 3 a 4%. A diluição em óleo é mais desejável que em água nesta modalidade de tratamento, para melhor penetração através das rugosidades da casca, maior persistência de ação do produto e incentivo de resistência à lavagem pela chuva junto ao solo.



Com um pulverizador de costas ou um pequeno pulverizador manual, umedeça a base das hastes em toda a circunferência, aplicando suficiente herbicida para que escorra e se acumule ao nível do solo.

Com soluções de idêntica concentração pode-se também proceder ao mesmo tratamento pincelando a base das hastes, com maior gasto de tempo mas, de outra parte, com economia de material em relação à técnica de pulverização anteriormente empregada.

Nas pulverizações de tronco dispense-se, em média, 150 ml por planta, enquanto os pincelamentos se efetuam com um gasto de 100 ml por planta. Evidentemente, cascas velhas ou rugosas requerem maior volume do que cascas novas ou lisas.

Arbustos e pequenas árvores podem desta maneira ser controlados, pulverizando ou pincelando as partes basais das hastes e dos troncos, desde o chão até uma altura de 30 a 50 cm.

O umedecimento completo em todos os lados da área basal é necessário, especialmente ao nível do solo, para evitar o rebrotamento a partir do colo das plantas.

Este tipo de tratamento não depende absolutamente do estado vegetativo, podendo ser aplicado em qualquer tempo ou estação do ano, exceto no momento da chuva.

3) MÉTODO DE TRATAMENTO EM CORTES

Este procedimento é, até certo ponto, uma variação do anterior, de modo que cortes, incisões ou anelamento da casca ao redor do tronco facilitam a entrada do herbicida nos tecidos da planta.

Com um facão ou machadinho, faz-se uma incisão contínua ao redor do tronco, perto da base. O herbicida é, então, pulverizado ou vertido diretamente no corte, ao redor de todo o perímetro da árvore, em quantidade necessária e sem desperdício.

Este método é geralmente recomendado para matar árvores maiores, de 12 a 15 cm de diâmetro ou mais. Empregar 3 a 4 litros de herbicida em 100 litros de óleo.

As estações de tratamento, tal como na aspersão da folhagem, incluiriam preferivelmente a primavera, verão e outono.

4) MÉTODO DE TRATAMENTO EM TOCOS

Este processo de tratamento dos tocos ou cêpas em seguida ao corte da parte aérea é agora adotado em muitas das operações de combate individual a algumas espécies particularmente nocivas e de erradicação manual difícil, como o "leiteiro" e o "amendoim". Consiste em pulverizar ou pincelar troncos recém-cortados, para evitar rebrotamento das hastes ou das raízes.

Para impedir a rebrota normal dos arbustos depois do corte inicial a mão, a pouco mais de um palmo do solo, deve-se roçar todo o tóco, particularmente a casca e as raízes visíveis; alguns recomendam também efetuar uma ou mais rachaduras longitudinais, para permitir melhor penetração do herbicida junto ao sistema radicular. Todas as superfícies expostas, cortadas ou da casca, devem ser generosamente molhadas, até se notar escorrimento do líquido ao nível do solo.

A aspersão ou pincelamento é mais eficiente e econômica em tocos de 5 a 10 cm ou mais de diâ-

COLEÇÕES ENCADERNADAS DA "REVISTA DOS CRIADORES" E DA "GADO HOLANDÊS"

Temos à venda coleções encadernadas da "Revista dos Criadores" e "Gado Holandês" dos seguintes anos:

REVISTA DOS CRIADORES

1941
1943
1944
1947
1950
1956
1957
1959
1960
1962
1963

GADO HOLANDÊS

1952
1953
1954
1955
1956
1957
1958
1959
1960
1963

Cada coleção da "Revista dos Criadores" custa Cr\$ 8.000,00 e da "Gado Holandês" Cr\$ 4.000,00. Os pedidos poderão ser feitos à Editora dos Criadores — Gráfica e Propaganda Ltda., Rua Canuto do Val, 216 — São Paulo. Os valores podem ser remetidos por vale postal, cheque ou ordem de pagamento.

metro, de plantas de porte arbóreo bem maior que 2 metros. Use 3 a 4 litros de herbicida em 100 litros de óleo diesel, querosene ou óleo queimado de carter.

Tal como a aspersão basal da casca, o emprego desta técnica pode realizar-se em qualquer época do ano, aplicando o tratamento de preferência às cêpas recém-cortadas.

5) APLICAÇÕES RADICULARES

Empregam-se as técnicas-padrão de dissolução dos herbicidas hormonais em água ou óleo, ou se utiliza tratamento mais moderno, com herbicidas residuais, granulares ou em pó.

(Conclui na página 96)

**Veja
o grande sortimento de**

CAMISAS
GRAVATAS
MEIAS e
LENÇOS

**CASA
KOSMOS**



RUA 7 DE ABRIL, 400 — RUA DIREITA, 150
SÃO PAULO

A.P.C.B.

PRODUTOS À VENDA

Rua Jaguaribe, 634

Tels. 51-6963 e 51-6380

S. Paulo

SEMENTES

SAFRA 1964

PARA PASTO

Catingueiro Roxo
Jaraguá do chão
Cabelo de negro
Colonião
Coloninho

FORRAGEIRAS

Alfafa
Aveia
Centeio
Cevada
Ervilhaca
Cornichão
Trevo Branco
Trevo Branco Ladino

Trevo Vermelho
Trevo Soja-Perene

PARA CORTE E FENAÇÃO

Alfafa ()
Soja Ototar. (preços
Sorgo (a consultar
Guandú ()

REFLORESTAMENTO

Sementes de eucalipto
Saligna
Triticornis
Alba
Citriodora

PARA ADUBAÇÃO VERDE

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

GRAMÍNEAS

Grama Batatais
Kentuki Festuca 31
Red-Top
Azevem
Azevem-Italiano
Azevem-Inglês

ARTIGOS PARA O HOMEM DO CAMPO

CAPAS DE LONA

Sem mangas
Tamanhos 0,90 (p/ retireiros),
1,20 e 1,30
Com mangas
Tamanhos: 0,90 (paletó) 1,20
e 1,30

PONCHES DE LÃ, CONTI- NENTAL — "Rener"

Impermeáveis
Tamanhos: 1,20, 1,25, 1,30
e 1,35

CAPAS

Sem mangas, borracha
Tamanhos: 0,90, 1,20 e 1,30
Com mangas, borracha
Tamanhos: 0,90, 1,20 e 1,30
Capas plásticas, com man-
gas, "Back"
Tamanhos diversos

BOTAS DE BORRACHA

Cano longo, ns. 37 a 44. Ca-
no curto, ns. 38 a 44.

CALÇAS DE LONA

Tamanho único

JAPONAS DE LÃ

"Rener"

Tamanhos diversos, cores cin-
za e azul-marinho

PROTEÇÃO CONTRA INSETICIDAS

Máscara Weld — luvas —
óculos

FORMICIDAS

Blemco — Brometo de Mítala,
cx c/ 48 latas
Júpiter — Bi-sulfeto de
Carbono, cx c/ 2 garrações
de 3,5 lts. cada
Nitrosin,
Vidros de 250 e 500 cc
Piragy, granulado, pacotes
de 1/2 kg
Tatuzinho, granulado, pa-
cotes de 50 gramas

Shell, líquido, cx c/ 12 vidros
de 450 cc, cx c/ 12 vidros
de 500 cc e cx c/ 24 vidros
de 225 cc.
Shell — pó, super, cx c/ 20
pacotes de quilo.

HERVICIDAS

Contra leiteiro, assa-peixe,
arranha-gato, caraguatá,
carqueixos e dormideira.
Temos os seguintes, todos
2, 4, 5 T: Trifenox, Tribu-
ton e Arbocida.

Contra capim marmelo, ca-
pim colchão, capim fino,
grama seda, sape, capim
massambarê, taboa, carra-
picho, etc. temos o DOW-
PON e o DIFENOXA p/
combater plantas de folhas
largas.

TCA-90, para combater as
gramíneas em geral, entre

REVISTA DOS CRIADORES

elas, a TIRICA, quando misturado com Difenox A

MINERAIS

FÓRMULA APCB. E' completa, pois contém todos os os minerais indispensáveis. Cada fórmula deve ser misturada em 60 quilos de sal comum. Preço de cada fórmula, para bovinos ou suínos Cr\$ 650,00.

SIVAN tipo B, para bovinos, sc. c/ 25 kg, tipo M, para suínos, sc. c/ 25 kg

LABORTERÁPICA, para bovinos, equinos, ovinos e suínos, sc. c/ 25 kg

TORTUGA B, p/ bovinos, M p/ suínos

LABORSAL, tipo engorda para bovinos e suínos, sacos de 30 kg

FORCING, complemento polivitamínico para ração equina. Latas de 1 kg, barricas de 5, 10 e 25 kg.

APARELHO PARA ELETRIFICAÇÃO DE CÊRCA

Nervus e Ballerup

Os aparelhos Nervus e Ballerup, para eletrificação de cercas, são fabricados com materiais de primeira qualidade. Construção robusta que assegura durabilidade e funcionamento impecável, em qualquer condição climática. Além dos aparelhos que funcionam ligados na força, temos modelos com pilhas e baterias. Consultem-nos sem compromisso.

TORQUÊS PARA CASTRAR

Fabricação nacional

n.o 42 com bico

n.o 52 com bico

n.o 42 sem bico

n.o 52 sem bico

Burdizzo — legítima — tamanho 52, com bico, pronta entrega.

TOSQUIADEIRAS

Elétrica, p/ tosquiavar bovinos, marca "Sculap", modelo 43020.

Manual, p/ tosquiavar bovinos e ovinos, marca "Sculap", mod. 42515, corte progressivo e retrógrado. Comprimento aproximado 23 cm. Mod. 42604, só para bovinos Mod. 42510, especial para carneiros. Comprimento aprox. 25 cm.

MARCAÇÃO A FOGO

Jogos de números de 0 a 9, ferro, números de 2, 4, 5, 6 e 7 cm de altura.

Marcas: confeccionamos qualquer tipo de marca.

TUBOS PLÁSTICOS

Leves, flexíveis, econômicos e de instalação fácil. Atóxicos. A prova de corrosão, etc.

Bitolas: 1/2, 3/4 e 1". Para outras bitolas consultar.

VASILHAMES P/ LEITE

Latões p/ transporte, tampa de rósca, capacidade: 5, 10, 15, 20, 30 40 e 50 litros.

Baldes p/ ordenha, capacidade de 10 lts. Tipos: sem bico, com bico, ovalado, redondo e com proteção p/ ordenha higiênica.

ARTIGOS DE COURO

Cabrestos para touro, vaca e bezerro.

SERINGA AUTOMÁTICA

Tipo revólver

Marca "Sculap", capacidade de 50 cc.

ALFANGES

Nacionais e estrangeiros — tamanhos diversos.

CAVADEIRAS

De aço reforçado, cabo de madeira, ipê.

BOTOES DE ALUMÍNIO

Para identificação de bovinos, suínos e ovinos. Em um lado do botão podem ser feitos números seguidos e no outro, marcas compostas de nomes. Cada lado do botão comporta inscrição de, no máximo, 10 letras ou algarismos. O botão é

colocado numa das orelhas do animal, com auxílio de alicate próprio.

APARELHOS PARA TATUAGEM

Para identificação de bovinos, suínos, ovinos e coelhos. Temos alicates com espaço para 3 e 4 números ou letras de 1 cm de altura. Equipados com dispositivo seguro p/ colocar, retirar ou substituir os algarismos. Mola embutida e gancho, para guardar o aparelho fechado.

PICADEIRAS DE CANA

Jumil n.o 3, indicada p/ cortar verde para silagem

Desfibradeira Nicola, indicada p/ cortar cana e milho verde. Produção: 1.200 a 3.200 quilos-hora. Rotação p. m.: 1.800. Fôrça necessária: 3, 5 ou 7 HP.

Desfibradeira Destritu "Nicola". Indicada p/ preparar rações. Conjugada. Desintegra milho com casca e sabugo, fazendo quirera grossa, média e fina; fubá fino e grosso, além de cortar capim, mandioca e batata-doce.

Máquina Schutzer, conjugada para seco e verde. Produção horária: Milho em espiga (com palha): 350 kg; Milho em espiga (sem palha): 500 kg; Milho em grão: 650 kg; Aveia, cevada, trigo e soja: 1.000 kg; Alfafa: 450 kg; Cana, capim colônio e similares: 3.000 kg; Mandioca: 1.500 kg. Fôrça necessária: 7,5 a 10 H.P. Rotação: 2.000 P.M.

SENHORES FAZENDEIROS

Além dos artigos aqui mencionados, a Associação Paulista de Criadores de Bovinos mantém estoque variadíssimo de: máquinas, ferramentas, formicidas, fungicidas, vacinas, sôros, inseticidas, etc.

OS SÓCIOS TÊM O DESCONTO DE 3 A 10%

— ATENDEMOS PEDIDOS MEDIANTE PAGAMENTO ANTECIPADO, POR CHEQUE OU VALE POSTAL — VENDEMOS A PRAZO PARA ASSOCIADOS



RELATÓRIO N.º 236
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 de Produção Animal
de São Paulo

JULHO DE 1964

LACTAÇÕES TERMINADAS

Nome do Animal	Grau de sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Produção Gordura kg	%	Proprietário
RAÇA HOLANDESA — variedade preta e branca. Lactações até 365 dias (II DIVISÃO) Três ordenhas (3x)								
CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.								
Jardim Angela — LM	NR	3-11	10888	318	5.749,0	233,6	4,06	Cia. Baptista Scarpa Ind. Com.
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
A. Verbena 2 Violeta — B13787	PO	5-1	12377	365	4.165,0	146,9	3,52	Luiz H. de Mello/T. Jórdan
Duas ordenhas (2x)								
CLASSE AJ — Até 2 ½ anos.								
Cast. J. Pietje 30-B13078 — LM	PO	2-1	12320	354	3.739,0	145,2	3,88	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Biblioteca Med. II CAB-39665 — LM	PC	2-3	12248	365	3.738,0	145,4	3,88	Colégio Adventista Brasileiro
Lealdade Med. CAB-39661 — LM	PC	2-4	12339	335	3.662,0	132,8	3,62	Colégio Adventista Brasileiro
Cast. J. Rika 68-B13096	PO	2-2	12325	326	3.452,0	127,6	3,69	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.

FAZENDA SANTANA DO RIO ABAIXO S. A.

1962

CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE GADO JERSEY, HOLANDES
PRETO E BRANCO E VERMELHO E BRANCO



1958, 59, 61, 62, 63 e 64

O plantel mais premiado da raça Jersey nas Exposições Especializadas de Gado Leiteiro de São Paulo, e o que mais vezes conquistou o prêmio máximo da raça, que é a **MEDALHA DE OURO GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO**, destinada ao expositor mais premiado da raça, nos anos de 1958, 59, 61, 62, 63 e 64. Em 1962, conquistou a **MEDALHA DE OURO BANCO DO ESTADO**, consignada ao expositor mais premiado do certame.

PRODUÇÃO LEITEIRA OFICIALMENTE CONTROLADA
PELA ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES

Sua visita, a qualquer momento, será sempre uma satisfação

Fazenda Santana do Rio Abaixo S. A.

Caixa Postal 20 — S. José dos Campos, SP — Em São Paulo:

Rua Boa Vista, 208 — 8.º andar — Telefone: 32-3804



Medalha de Ouro ao
Melhor Expositor da
Raça Jersey

Nome do Animal	Grau de sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Produção Gordura kg	%	Proprietário
Cast. L. B. Andringa 242-B13124	PO	2-1	12319	333	3.087,0	115,4	3,73	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
S. Happy P. Carnation — 39319	PC	2-2	12404	318	2.713,0	107,1	3,94	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
Cast. B. Fetske 16-B13061	PO	2-3	12312	321	2.600,0	102,4	3,94	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.								
Guará Catalunha — 37038 — LM	PC	2-8	12386	365	4.024,0	152,0	3,77	Antônio Coelho Giumarães
Amaz. M. Actriz — 39237 — LM	PC	2-8	12383	306	3.958,0	150,0	3,78	Ruy Vieira Barreto
S. Grizelda H. Martin. B13675-LM	PO	2-9	12402	339	3.913,0	192,3	4,91	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
S. Quirino Herva — 36615	7/8	2-8	12368	363	3.525,0	131,1	3,71	Cia. Agrícola São Quirino
S. Gisa S. Martindale — B13674	PO	2-10	12401	357	3.522,0	123,1	3,49	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
Laguna Med. II CAB — 39660	PC	2-6	12338	319	3.416,0	118,6	3,47	Colégio Adventista Brasileiro
Brisa de Guarapiranga — 35856	PC	2-7	11764	292	3.150,0	113,8	3,61	Jotamar Adm. e Com. S.A.
S. Gibel Emp. 138 Pabst - F3/3433	PO	2-9	12409	365	2.525,0	93,5	3,70	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
S. Goiana S. Glenafton - B12090	PO	2-11	11950	252	2.257,0	87,8	3,89	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Cast. S. Wistsche 8-B12746	PO	2-8	12444	308	2.215,0	89,6	4,04	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Gimba — 35573	PC	2-11	11881	227	1.828,0	65,2	3,56	Empr. Bandeirantes de Adm. S.A.
CLASSE BJ — De 3 a 3 ½ anos.								
Cast. F. Ruurdje B 5-B12576	PO	3-2	12326	335	3.890,0	149,2	3,83	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Gaivota — 38826	PC	3-1	12547	365	3.822,0	139,1	3,63	Fazenda São Pedro
Hol. Sipkje XXXV — B12270	PO	3-1	11956	176	2.188,0	84,6	3,86	Coop. Agro-Pecuária Holambra
CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.								
S. Quirino Holanda — 35323 — LM	7/8	3-6	10935	331	5.486,0	198,9	3,62	Cia. Agrícola São Quirino
CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.								
S. Foresce F. P. Burke - B12049-LM	PO	4-0	10248	327	6.216,0	210,8	3,39	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
S. Quirino Guiana — 35340	PC	4-2	10538	362	4.482,0	159,2	3,55	Cia. Agrícola São Quirino
S. Quirino Gravada — 32629	PC	4-4	10542	353	4.275,0	163,1	3,81	Cia. Agrícola São Quirino
FSM. Jane — B12210	PO	4-3	11196	365	3.876,0	136,9	3,53	Ministério da Agricultura
Cop. Linda Luz — 32811	PC	4-4	12364	327	3.705,0	145,2	3,91	D. Pires Agro-Pecuária S.A.
Cast. J. Antje 60-B19/7883	PO	4-0	11921	269	3.316,0	128,2	3,86	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
CLASSE CS — De 4 ½ a 5 anos.								
S. Quirino Gracinha — 32619	PC	4-6	10544	365	4.539,0	161,3	3,55	Cia. Agrícola São Quirino
Caicara — 37431	PC	4-6	10869	332	4.325,0	145,6	3,36	Empr. Bandeirantes de Adm. S.A.
S. Quirino Gardenia — 32649	PC	4-6	10547	365	4.094,0	136,4	3,33	Cia. Agrícola São Quirino
FSM. Iguara — B18/7359	PO	4-7	10705	365	2.836,0	93,6	3,30	Ministério da Agricultura
Cast. B. Minke 27-B19/7849	PO	4-8	9851	306	2.699,0	101,5	3,76	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
FSM. Ilka — B18/7356	PO	4-10	10749	365	2.621,0	91,5	3,49	Ministério da Agricultura
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
Guará Magnifica — 24983 — LM	PC	8-4	6459	365	6.117,0	204,0	3,33	Antônio Coelho Giumarães
Cast. J. Nijlander 180-B13/5089-LM	PO	7-10	6679	351	6.077,0	221,9	3,65	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Olera Ormsby — 30173	PC	8-1	9505	365	6.039,0	169,0	2,79	Soc. Agrícola Fio de Ouro
Casualidad 8 B. 1435-F7/3319-LM	PO	8-1	8552	365	5.391,0	178,1	3,30	Cia. Agrícola São Quirino
S. C. Lita Hoarne — B15/5944-LM	PO	6-10	8512	349	4.869,0	178,5	3,66	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
Cast. M. Jitske 11-B15/5844 — LM	PO	6-7	10384	363	4.844,0	181,2	3,74	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
S. O. Ciranda Reintje - B14/5429-LM	PO	8-6	5925	365	4.757,0	176,7	3,71	Cia. Agrícola São Quirino
Hia. Harm Rika 1-897	15/16	6-0	7616	294	4.716,0	165,9	3,51	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Bob — Mar I. Dewdrop — F4/1596	PO	12-4	3657	365	4.661,0	158,4	3,39	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
Dora — 32360	PC	6-0	9430	354	4.557,0	169,2	3,71	Lélio de T. Piza e Almeida
S. A. Delta Roosevelt - B16/6499	PO	5-0	12276	338	4.476,0	148,1	3,30	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Donzela — 32359	PC	6-4	12349	365	4.468,0	167,4	3,74	Lélio de T. Piza e Almeida
Cast. C. Pietje 100-B19/7835	PO	5-5	10388	325	4.422,0	156,8	3,54	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Camelia — 32364	PC	6-8	8612	365	4.390,0	163,7	3,72	Lélio de T. Piza e Almeida
Guará Alhambra — 33915	PC	5-1	10497	365	4.381,0	166,7	3,80	Antônio Coelho Giumarães
Cast. R. Hiltje 3-B15/5768	PO	6-8	7256	284	4.266,0	150,1	3,51	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Candelaria EEPA 1051-B14/5608	PO	7-9	11068	323	4.141,0	160,5	3,87	Fernando de A. Pinto S. A.
Hia. L. Schaap	NR	-	11922	305	4.127,0	148,3	3,59	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Coroa — 37003	PC	7-3	10150	365	4.099,0	142,8	3,48	Empr. Bandeirantes de Adm. S.A.
Hia. H. Elizabeth 110-892	31/32	9-7	6347	253	4.066,0	146,8	3,61	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Mantiqueira — 28699	PC	7-10	6925	365	4.033,0	139,2	3,45	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
FSM. Eulina — B13/4751	PO	8-9	6889	365	4.019,0	136,3	3,39	Ministério da Agricultura
Primavera Caduca — 2P-F6/2677	PO	7-6	7950	345	3.959,0	157,3	3,97	Lélio de T. Piza e Almeida
Cast. Vos Henny — B13/5093	PO	7-7	6084	303	3.933,0	141,7	3,60	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Hia. K. Trijntje 2	NR	6-0	7979	293	3.850,0	140,0	3,63	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Coroadá de Paraiba — 15786	PC	12-6	2377	365	3.568,0	132,6	3,71	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo

Nome do Animal	Grau de sangue	Idade anos meses	Nº SCL	Dias de lactação	Produção		%	Proprietário
					Leite kg	Gordura kg		
Hia. Barca Ura 2-1007	31/32	6-3	8092	223	3.490,0	127,7	3,65	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Cast. B. Tjerkje 94-B16/6634	PO	5-5	8438	313	3.400,0	136,2	4,00	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Cast. M. Sara 23-B10/6614	PO	5-8	8471	228	3.223,0	134,3	4,16	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Cast. L. Maartebloem 182-B13/5067	PO	7-7	6145	303	2.957,0	111,1	3,75	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Hia. C. Geertje	NR	7-9	11752	234	2.947,0	116,3	3,94	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Atris J. B. — 2161	7/8	9-5	5956	261	2.920,0	97,1	3,32	Urbano Junqueira
Jacobina de Paraiba — 31641	PC	5-9	10427	293	2.801,0	107,1	3,82	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
FSM. Granfina — B9/2860	PO	6-5	8454	257	2.765,0	92,7	3,35	Ministério da Agricultura
Cast. L. Boukje 28-B15/6213	PO	5-5	9248	260	2.519,0	94,6	3,75	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Rosita Madcap CAB-28518	PC	6-7	8116	198	2.459,0	78,1	3,17	Colégio Adventista Brasileiro
Jurema	NR	-	11844	274	2.382,0	70,3	2,94	Lincoln Castro da Rocha
Carlucha 6 M. Barad. F7/3375	PO	6-8	7404	211	2.342,0	74,1	3,16	Cia. Agrícola São Quirino
Hia. B. Gerda 2-1005	15/16	6-11	7180	158	2.319,0	70,0	3,01	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Ramona — 19142	PC	9-7	8558	167	1.928,0	69,9	3,62	Carlos E. Baptistella
Wilhelmina 36-B15/5771	PO	6-8	7122	293	1.837,0	68,3	3,71	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
M's. L. Milkmaster 7-F7/3245	PO	11-5	6092	141	1.770,0	61,1	3,45	S. A. Fazenda Paraíso Ind. Agrícola
Piebetje 56-F5/2458	PO	10-9	4373	174	1.686,0	58,4	3,46	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
Cast. L. Pietje 21-B12/4318	PO	8-0	6144	251	1.560,0	60,3	3,86	Soc. Cooperativa Castrolanda Ltda.
C. S. Dança — 3715	31/32	7-1	11874	143	1.070,0	38,3	3,57	Clóvis de Souza

RAÇA HOLANDESA — variedade preta e branca.

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)

Duas ordenhas (2x)

CLASSE AJ — Até 2 ½ anos.

Malandra — 39134 — LM	PC	2-3	12370	332	3.970,0	134,6	3,38	José Pires Castanho Filho
Camponesa T. America — 40048-LM	PC	2-0	12436	312	3.684,0	140,6	3,81	Cia. Adm. Com. Agr. Sta. Filomena

CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.

Hol. v. d. G. Treesje XI-BB2/1177	PO	2-6	12457	324	2.717,0	105,2	3,87	João A. Ribas Viana
-----------------------------------	----	-----	-------	-----	---------	-------	------	---------------------

CLASSE BJ — De 3 a 3 ½ anos.

Hol. Rika XII-BB2/729	PO	3-4	10618	184	2.238,0	100,3	4,48	Coop. Agro-Pecuária Holambra
Castro Terezinha III-4P-BB1/314	PO	3-3	11820	273	1.592,0	62,5	3,92	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo

CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.

Castro Lena VII-BB2/667	PO	3-6	10493	287	3.678,0	144,1	3,91	Adrianus Sleutjes
Iracema — 33645	PC	3-11	10325	182	1.335,0	43,3	3,24	Carlos Whately

CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.

Castro Paula XIII-BB2/666 — LM	PO	4-1	9840	364	5.172,0	180,0	3,47	Adrianus Sleutjes
Mar. Julia Diamantina — 33679	PC	4-3	10651	365	1.867,0	70,1	3,75	Joaquim P. de Araújo

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Anna 3-FF1/371 — LM	PO	7-3	8478	365	4.858,0	191,8	3,94	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Leme's Helice — 27760	PC	7-5	10141	351	4.317,0	170,5	3,94	Fernando José Santos
Leme's Iceland — 30048	PC	6-8	9810	315	3.628,0	123,0	3,38	Jayme da Silveira Leme
Scarlete J. B. — 1303	—	8-9	12351	365	3.412,0	120,1	3,52	Urbano Junqueira
Mar. Genovesa — BB1/465	PO	6-3	8207	309	3.237,0	116,6	3,60	Luciano V. de Carvalho
Mar. Germania T. Egip. 31552	PC	5-9	10273	365	2.923,0	110,9	3,79	Joaquim P. de Araújo
Amada — BB1/180	PO	11-8	3926	365	2.220,0	83,1	3,74	Ministério da Agricultura
Hol. Roosje VII-BB1/350	PO	8-1	6335	291	1.830,0	76,6	4,18	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Babilonia de Pinheiro — BB1/276	PO	11-6	5794	365	1.746,0	67,5	3,86	Ministério da Agricultura

RAÇA JERSEY

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)

Duas ordenhas (2x)

CLASSE AJ — De 2 a 2 ½ anos.

Morena do Brejinho — 466/32 - LM	PC	2-2	11553	365	2.564,0	131,1	5,11	Marcus R. Alves de Lima
Medalha do Brejinho	—	2-0	11554	363	2.073,0	106,1	5,11	Marcus R. Alves de Lima
Melodia do Brejinho — 4100 — C	PO	2-5	11555	340	2.010,0	101,9	5,06	Marcus R. Alves de Lima

Nome do Animal	Grau de sangue	Idade anos meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		%	Proprietário
					Leite kg	Gordura kg		
CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.								
S. A. Martinica Zanal. 4145 — C	PO	2-11	12343	365	2.604,0	119,0	4,57	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
S. A. Reforma K. Count 4230 - CLM	PO	2-6	12341	365	2.562,0	128,0	4,99	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
CLASSE BJ — De 3 a 3 ½ anos.								
J. Fanfarra Xenofonte - 4042 - CLM	PO	3-5	11010	365	3.270,0	155,0	4,73	José M. Altenfelder Silva
Lembrança do Brejinho — 3461 - C	PO	3-4	11556	246	1.782,0	83,1	4,66	Marcus R. Alves de Lima
CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.								
Juvenia do Brejinho — 3460 — C	PC	3-11	9928	276	1.751,0	85,2	4,86	Marcus R. Alves de Lima
Luminaria do Brejinho — 63/128	PC	3-8	11557	251	1.447,0	71,1	4,91	Marcus R. Alves de Lima
CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.								
Lindesa do Brejinho — 416/32	PC	4-2	9824	159	1.492,0	74,7	5,00	Marcus R. Alves de Lima
Jurity do Brejinho — 3455 — C	PO	4-3	9929	247	1.441,0	71,9	4,99	Marcus R. Alves de Lima
CLASSE CS — De 4 ½ a 5 anos.								
Java do Brejinho — 3458 — C	PO	4-7	9045	334	2.795,0	142,9	5,11	Marcus R. Alves de Lima
Joia do Brejinho — 3456 — C	PO	4-10	8536	248	2.044,0	92,7	4,53	Marcus R. Alves de Lima
FSM. Ilda — 186/32	PC	4-8	10230	180	1.753,0	86,8	4,95	Ministério da Agricultura
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.								
Paciência Comary — 1790 — C-LM	PO	8-3	12281	365	3.582,0	185,8	5,18	José M. Altenfelder Silva
Vitoria do Banharão — 3214 - C-LM	PO	6-8	10871	365	3.309,0	152,6	4,61	Alain Boud'hors
Primavera Comary — 1794 — C	PO	7-10	9480	365	2.997,0	149,4	4,98	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
FSM. Graça — 2/256	PC	7-4	9099	365	2.741,0	118,3	4,31	Ministério da Agricultura
Fada do Brejinho — 1093/16	PC	7-5	5937	351	2.706,0	129,0	4,76	Marcus R. Alves de Lima
Aroeira da Patente — 1449 — C	PO	11-9	3568	294	2.681,0	125,2	4,66	Marcus R. Alves de Lima
S. A. Princeza Paxford - 1868 - C(1)	PO	9-6	5469	307	2.639,0	121,2	4,59	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
S. A. Xantilia Records — 1904 — C	PO	6-9	7096	215	1.970,0	121,6	6,17	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Galera do Brejinho — 3040 — C	PO	6-5	6836	236	1.812,0	83,4	4,60	Marcus R. Alves de Lima
Gafe do Brejinho — 3041 — C	PO	6-7	6718	337	1.810,0	103,0	5,69	Marcus R. Alves de Lima
Essencia do Brejinho — 27520	PC	8-1	5797	344	1.789,0	95,6	5,34	Marcus R. Alves de Lima
Gamboa do Brejinho — 1094/16	15/16	6-9	7383	189	1.658,0	75,3	4,54	Marcus R. Alves de Lima
Jangada do Brejinho — 196/64	63/64	5-1	8825	89	1.124,0	41,0	3,64	Marcus R. Alves de Lima

RAÇA SCHWYZ

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)
Duas ordenhas (2x)

CLASSE AJ — Até 2 ½ anos.

Cinderela — 35439	PC	2-4	12387	322	1.848,0	75,3	4,07	Adalpra S. A. Agr. e Comercial
-------------------	----	-----	-------	-----	---------	------	------	--------------------------------

CLASSE BJ — De 3 a 3 ½ anos.

Farmacia B. Esperança — 33804	PC	3-5	10112	305	2.481,0	109,2	4,40	Geraldo D. Junqueira
Fraga — 2848	PO	3-2	12001	226	1.622,0	42,1	2,59	Geraldo D. Junqueira

CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.

Bom Café Sosinha — 2873	PO	3-6	12365	365	3.467,0	143,4	4,13	D. Pires Agro-Pecuária S.A.
Estola do Oriente — 2789	PO	3-10	12393	329	2.337,0	77,2	3,30	Adalpra S. A. Agr. e Comercial

CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.

Anfora — 31673	PC	4-0	10969	304	2.024,4	79,1	3,91	Geraldo D. Junqueira
Farofa B. Esperança — 33802	PC	4-1	10312	105	1.109,0	35,6	3,20	Geraldo D. Junqueira

CLASSE CS — De 4 ½ a 5 anos.

Polonesa — 31570	PC	4-11	11426	342	3.450,0	125,4	3,63	Geraldo D. Junqueira
------------------	----	------	-------	-----	---------	-------	------	----------------------

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Richland Celia G. B. — 2064 — LM	PO	9-11	5376	335	4.780,0	186,8	3,90	D. Pires Agro-Pecuária S.A.
Patricia — 31564	PC	5-3	9669	353	3.477,0	121,0	3,47	Geraldo D. Junqueira

Nome do Animal	Grau de sangue	Idade anos meses	N.º SCI	Dias de lactação	Produção		%	Proprietário
					Leite kg	Gordura kg		
Jardim Gracinha — 1827	PO	11-4	12389	330	3.389,0	118,0	3,48	Adalpra S. A. Agr. e Comercial
Consulesa — 28010	PC	7-0	9747	188	3.211,0	88,7	2,76	Geraldo D. Junqueira
Zaná de Pinheiro — 1566	PO	13-0	2911	365	2.868,0	107,1	3,73	Ministério da Agricultura
Fatura de Pinheiro — 2249	PO	7-4	8644	365	2.835,0	174,7	6,16	Ministério da Agricultura
Cannes — 28016	PC	6-4	9746	189	2.718,0	91,8	3,37	Geraldo D. Junqueira
Bolera — 28002	PC	7-6	9743	261	2.686,0	94,7	3,52	Geraldo D. Junqueira
Dengosa — 30560	PC	5-4	10114	362	2.627,0	117,9	4,49	Geraldo D. Junqueira
Balalaika — 33650	7/8	5-8	11987	243	2.401,0	70,9	2,95	Fernando José Santos
Kaiserina do Camand. 2506 (2)	PO	6-0	9775	255	2.096,0	77,7	3,70	Faz. Sta. Francisca Camandocaia
Faceira de Pinheiro — 2248	PO	7-5	9738	365	2.022,0	74,9	3,70	Ministério da Agricultura
Espuma de Pinheiro — 2244	PO	7-5	7660	289	1.289,0	52,0	4,03	Ministério da Agricultura
Gema — 31766	PC	5-2	12437	109	1.080,0	29,1	2,69	Geraldo D. Junqueira

RAÇA GIR

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)
Duas ordenhas (2x)

CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.

Anagua — 24	NR	4-0	11842	295	1.842,0	86,3	4,68	São Francisco Soc. Ltda.
-------------	----	-----	-------	-----	---------	------	------	--------------------------

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Sorocaba	NR	7-8	12381	319	2.753,0	123,2	4,47	São Francisco Soc. Ltda.
Dinamarca — 90	NR	8-0	11021	324	2.618,0	135,0	5,15	São Francisco Soc. Ltda.
Urucurana de Brasília — 13392	RE	11-0	11863	239	2.197,0	107,5	4,89	Rubens Resende Peres
Antilha	NR	-	12071	251	2.000,0	75,8	3,79	São Francisco Soc. Ltda.

RED-POLLED 5/8 x GUZERA 3/8

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)
Duas ordenhas (2x)

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

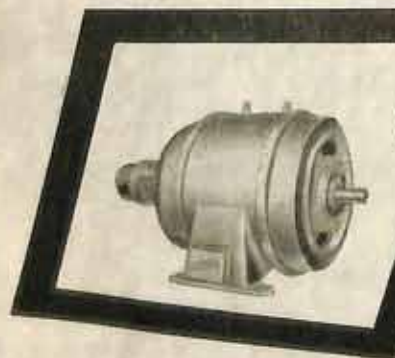
Cumbuca (4693)	—	6-0	10264	231	2.480,0	117,3	4,73	S.A. Frigorífico Anglo
----------------	---	-----	-------	-----	---------	-------	------	------------------------

BUFALOS

Lactações até 365 dias (II DIVISÃO)
Duas ordenhas (2x)

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Malha (8)	—	-	11823	290	1.613,0	136,9	8,48	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Susana (61)	—	-	11827	278	1.220,0	96,1	7,87	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Formosa (30)	—	-	11826	220	1.096,0	84,8	7,74	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo
Mostarda	—	-	11949	245	1.003,0	86,9	8,66	Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo



Carmos o gerador perfeito!

alto rendimento, robustez, economia: **Carmos** é o único gerador que recebeu o registro de "similar aos estrangeiros" (Min. da Fazenda, D.O. da União de 12/2/1955).

Carmos

a primeira fábrica de geradores do Brasil

Rua Borges de Figueiredo, 455

Telefones: 93-9469 — 93-1117 — 93-6017

End. Telegráfico: "CARMOS" — São Paulo.

I DIVISÃO - Até 305 dias (COM NOVA PARIÇÃO DENTRO DOS 14 MESES)

Nome do Animal	Grau de sang.	Idade de anos	N.º de SCL	Dias de lactação	Produção de Leite kg	Produção de Gordura kg	Nova Parição % aos (dias)	Dias de lact. prenhe	Proprietário
RAÇA HOLANDESA — variedade preta e branca.									
Três ordenhas (3x)									
CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.									
Jardim Romula — LM	NR	2-9	12156	305	5.844,0	210,1	3,59	374	206 Cia. Baptista Scarpa I. Com.
Duas ordenhas (2x)									
CLASSE AJ — Até 2 ½ anos.									
Cast. R. Paulina 5-B13048 — LM	PO	2-1	12109	302	4.366,0	162,6	3,72	405	172 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Amazonas Artista — 39185 — LM	PC	2-5	12246	298	3.840,0	145,5	3,79	386	188 Roberto Foz
Hol. Marie XXV-B12933	PO	2-2	12034	300	3.554,0	127,5	3,58	418	157 Coop. Agro-Pec. Holambra
Cast. B. Wilhelmina 19-3085	PO	2-5	12448	281	3.130,0	118,2	3,77	310	246 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. J. Rosa 2-B13086	PO	2-1	12232	305	2.846,0	111,8	3,92	407	173 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. Bur Afke 42-B13037	PO	2-4	12324	276	2.565,0	115,0	4,48	364	187 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. B. Aaltje 101-B13102	PO	2-3	12446	236	2.564,0	97,4	3,79	301	210 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. C. Marike 2-B13059	PO	2-3	12330	249	2.503,0	96,7	3,86	363	161 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Orion's 2847 Fartura — 40212	PC	2-5	12129	260	1.913,0	64,0	3,34	384	151 Luiz H. de Mello/T. Jórdan
Hia. B. Mina 3	NR	2-3	12016	150	981,0	38,3	3,90	381	44 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.									
S. Q. Heroica Flood — B12169 - LM	PO	2-10	12057	305	4.586,0	152,8	3,33	420	160 Cia. Agrícola São Quirino
Amaz. M. Alegre — 39184	PC	2-9	12487	240	3.785,0	123,6	3,26	299	216 Roberto Foz
Cast. R. Sipkje 5 (1) — B12597	PO	2-11	10817	286	3.695,0	140,1	3,79	374	187 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
S. Quirino Himba — 36623	7/8	2-10	12121	305	3.665,0	118,8	3,24	420	160 Cia. Agrícola São Quirino
S. Quirino Hestola — 36573	PC	2-11	12120	305	3.571,0	128,6	3,60	404	176 Cia. Agrícola São Quirino
Cast. Vos Louise 5-B12658	PO	2-9	12314	234	1.666,0	66,3	3,97	352	157 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
CLASSE BJ — De 3 a 3 ½ anos.									
Hia. L. Miengrietje — LM	NR	3-1	10809	299	4.727,0	184,7	3,90	381	193 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
S. Q. Helice Suerte 7 — B12105 - LM	PO	3-1	12059	305	4.712,0	169,6	3,60	423	157 Cia. Agrícola São Quirino
Cast. J. Marie 34-B12535	PO	3-4	10843	305	3.991,0	144,3	3,61	379	201 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. R. Jeltje 5-B12554	PO	3-0	10760	275	3.492,0	128,3	3,67	419	131 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. V. Tijtske 3-B13009	PO	3-5	12329	300	2.925,0	115,0	3,93	363	212 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
S. Guarapiranga S. M. Carn. B13662	PO	3-1	12154	111	1.136,0	39,6	3,48	377	— S.A. Faz. Paraíso Ind. Agr.
CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.									
S. Fitness M. Carnat. B12050 — LM	PO	3-8	10626	305	4.972,0	186,3	3,74	427	153 S.A. Faz. Paraíso Ind. Agr.
Finesa J. B. — 1325	PC	3-7	12350	305	3.292,0	108,2	3,28	367	213 Urbano Junqueira
Nhandú Bella — B14193	PO	3-7	11018	305	3.236,0	129,7	4,00	337	243 Ruy Vieira Barreto
Hia. E. Clara	NR	3-8	11395	220	2.948,0	96,2	3,26	320	175 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. S. Annetta 3-B19/7996	PO	3-8	12976	245	2.278,0	87,5	3,83	351	169 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.									
Hia. Greida Vea 2-1657 — LM	15/16	4-0	10816	305	4.819,0	164,0	3,40	393	187 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. E. Hiltje 75-B19/7913 — LM	PO	4-3	9842	267	4.387,0	163,6	3,72	326	216 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Hia. B. Franske 4	NR	4-1	10772	290	4.017,0	142,2	3,54	407	158 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
S. Quirino Gritana — 35380	PC	4-0	10669	305	3.698,0	133,3	3,60	398	182 Cia. Agrícola São Quirino
S. Quirino Grecia — 32631	PC	4-5	10532	304	3.453,0	126,5	3,66	393	186 Cia. Agrícola São Quirino
Floresta Biruta — 34053	PC	4-2	10707	264	2.808,0	92,0	3,27	347	192 Arthur Monteiro Neves
CLASSE CS — De 4 ½ a 5 anos.									
Cast. B. Antje 59-B19/7964 — LM	PO	4-9	9849	305	4.453,0	182,0	4,08	402	178 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.									
Sertão Duna — B15/5955 — LM	PO	6-0	8898	305	6.321,0	206,2	3,26	405	175 S.A. Faz. Paraíso Ind. Agr.
Cast. J. Dina 12-B16/6684 — LM	PO	5-2	9715	287	5.154,0	187,0	3,62	363	199 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. B. Tetje 8-B16/6704 — LM	PO	5-0	9455	296	4.896,0	187,2	3,82	394	177 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. R. Geertje 382-B15/5827 — LM	PO	6-9	7606	281	4.710,0	184,6	3,92	350	206 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. D. Maartje 13-B13/5153 — LM	PO	7-3	9390	296	4.661,0	179,6	3,85	419	152 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Hia. B. Franske 2-997	3/4	8-4	9271	295	4.421,0	166,8	3,77	366	204 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. R. Geertje 351-B15/6223	PO	5-7	8435	279	4.400,0	171,1	3,88	387	167 Soc. Coop. Castrolanda Ltda.

Nome do Animal	Grau de sang.	Idade de anos	Dias de		Produção		Nova		Dias de lact. prenhe	Proprietário
			N.º SCL	de lactação	Leite kg	Gordura kg	Parição %	aos (dias)		
S. R. Emperor 177 C. 301-F7/3432	PO	7-2	7821	305	4.329,0	154,0	3,55	389	191	S.A. Faz. Paraíso Ind. Agr.
Cast. Exc. B. Simon 45-B16/6249	PO	5-5	9609	292	4.304,0	147,8	3,43	380	187	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. B. Mine 2-B16/6664	PO	5-2	9605	305	4.241,0	158,6	3,73	418	162	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Hia. D. Clara 3	NR	-	12215	305	4.177,0	145,0	3,47	365	215	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
N. Leader Sovereign — B14428	PO	6-5	12127	305	4.076,0	132,4	3,24	412	168	Luiz H. de Mello/T. Jórdan
Espigas Monogram — F7/3411	PO	6-8	8505	305	4.011,0	148,0	3,68	357	223	Lélio de T. Pizza e Almeida
Beatriz — 36380	7/8	9-1	5521	305	3.977,0	172,4	4,33	412	168	Fazenda São Bernardo
E. Cynthia P. Monogram - F7/3410	PO	6-10	8688	302	3.676,0	112,6	3,06	410	167	Lélio de T. Pizza e Almeida
B. Vista Dama — 36384	PC	5-3	8932	292	3.488,0	129,8	3,72	407	160	Fazenda São Bernardo
Cast. K. Mina 38-B15/6161	PO	6-0	9391	305	3.309,0	122,0	3,68	371	209	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. B. Flora II-B13/5148	PO	7-6	12315	261	2.377,0	84,6	3,55	320	216	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Hia. B. Truus 2-996	7/8	6-11	9273	202	2.269,0	89,0	3,91	362	115	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.
Cast. J. Zus 2-B12/4400	PO	9-2	11069	304	2.179,0	78,0	3,58	391	188	Fernando de A. Pinto S.A.
Hia. B. Maaik 3-1010	31/32	6-8	9272	196	2.127,0	79,2	3,72	336	135	Soc. Coop. Castrolanda Ltda.

RAÇA HOLANDESA — variedade vermelha e branca.

CLASSE AJ — Até 2 ½ anos.

Duas ordenhas (2x)

Wolline Nogal — BB2/1248 — LM	PO	2-4	11941	305	4.011,0	133,8	3,33	395	185	José Bastos Thompson
-------------------------------	----	-----	-------	-----	---------	-------	------	-----	-----	----------------------

CLASSE BS — De 3 ½ a 4 anos.

Mar. Josefina Diam. — BB2/684 — LM	PO	3-10	10756	305	4.560,0	170,8	3,74	368	212	Luciano V. de Carvalho
------------------------------------	----	------	-------	-----	---------	-------	------	-----	-----	------------------------

CLASSE CJ — De 4 a 4 ½ anos.

Sta. Cruz Catita — 39867	PC	4-2	12300	296	3.537,0	143,5	4,05	355	216	Fernando José Santos
--------------------------	----	-----	-------	-----	---------	-------	------	-----	-----	----------------------

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Leme's Flexa — 24389	PC	8-11	5411	305	4.331,0	112,9	2,60	409	171	Fernando José Santos
Mar. Delicia Teiana — 24951	7/8	8-11	6619	300	4.205,0	147,5	3,50	362	213	Luciano V. de Carvalho
Muquem Gitana II — 30998	PC	11-0	8247	233	2.726,0	82,4	3,02	349	159	Eduardo Simonsen
F. S. Fazendinha — 34364	3/4	5-2	10849	219	2.556,0	89,2	3,49	313	181	Fernando José Santos
Sta. Filomena Batiura — 16072	PC	12-3	5841	241	2.318,0	81,6	3,52	384	132	Carlos Whately
Granada	NR	-	10621	277	2.259,0	83,4	3,69	358	194	Joaquim P. de Araújo
Mar. Dora Teiana — BB1/311	PO	9-3	7412	233	1.757,0	63,1	3,59	362	146	Luciano V. de Carvalho
Gaita — 29513	PC	6-2	10805	194	1.316,0	46,3	3,52	345	124	Carlos Whately

RAÇA JERSEY

Duas ordenhas (2x)

CLASSE AS — De 2 ½ a 3 anos.

S. A. Idolatria Oceano — 4227-CLM	PO	2-6	12123	305	2.695,0	142,6	5,28	402	178	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo
S. A. Eleita Oceano — 4163 — C	PO	2-8	12148	305	2.298,0	119,0	5,17	417	163	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo
S. A. Narceina K. Count — 4169-C	PO	2-7	12125	305	1.554,0	81,8	5,26	401	179	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo

CLASSE CS — De 4 ½ a 5 anos.

S. A. Rainha J. Records - 3476-CLM	PO	4-6	12432	303	3.235,0	159,4	4,92	331	247	José M. Altenfelder Silva
S. A. Palestra Zanalua — 3272 - C	PO	4-11	9077	206	1.635,0	77,6	4,74	426	55	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo
Serena Comary — 3286 — C	PO	4-6	9481	180	666,0	30,2	4,53	389	66	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

S. A. Granada Patrician — 1884 - C	PO	7-9	6188	305	3.219,0	128,4	3,98	410	170	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo
Haste P. Sta Hilda — 3381 — C	PO	5-4	9539	305	2.552,0	113,0	4,42	382	198	João Laraya

RAÇA SCHWYZ

Duas ordenhas (2x)

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Ariana do Haras — 2227	PO	7-6	8786	305	3.680,0	145,2	3,94	405	175	D. Pires Agro-Pecuária S.A.
------------------------	----	-----	------	-----	---------	-------	------	-----	-----	-----------------------------

RAÇA GIR

Duas ordenhas (2x)

CLASSE D — Adultas, de mais de 5 anos.

Argentina — 93	NR	8-0	11032	247	2.731,0	126,0	4,61	380	142	São Francisco Soc. Ltda.
Jarrinha 2.ª — 108	NR	8-0	11042	305	2.457,0	110,0	4,47	410	170	São Francisco Soc. Ltda.

Nome do Animal	Grau de sang.	Idade de anos	Dias de N.º SCL	Dias de lactação	Produção		Nova Parição	Dias de lact.	Dias de prenhe	Proprietário
					Leite kg	Gordura kg				
Renda — 76	NR	7-0	11062	238	2.105,0	84,4	4,00	363	150	São Francisco Soc. Ltda.
Granfina — 25	NR	6-0	11040	221	2.063,0	84,0	4,07	371	125	São Francisco Soc. Ltda.
Campinas — 18	NR	7-0	11053	274	1.945,0	81,2	4,17	370	179	São Francisco Soc. Ltda.
Penteada — 64	NR	8-0	11025	215	1.781,0	72,0	4,03	341	149	São Francisco Soc. Ltda.
Estilosa	NR	-	12380	183	1.211,0	44,7	3,69	319	139	São Francisco Soc. Ltda.

Duas ordenhas (2x)

RED-SINDHI

Fortaleza — 304 — SRTM	RE	2-5	12133	305	2.461,0	126,8	5,15	411	169	João Carlos P. de Freitas
------------------------	----	-----	-------	-----	---------	-------	------	-----	-----	---------------------------

LM — Livro de Mérito

(1) — Morreu

(2) — Vendida

O último número em seguida ao nome de cada vaca corresponde ao número em registro genealógico.

NOTAS...

(Conclusão da página 69)

restar as montanhas, aumentar as áreas destinadas às culturas permanentes e controlar a multiplicação dos rebanhos caprinos. Valem-se, para tanto, da grande experiência adquirida pela França, Espanha, Itália, Suíça e Estados Unidos. As cabras, que antes vagavam, sem restrições, por toda a parte, tem agora de ser alimentadas dentro de determinados limites fixados pelo governo, de acordo com os técnicos.

Como afirmam os peritos da FAO, o "caso libanês" nada difere do "caso peruano" ou do "caso mexicano". Tanto na Ásia Menor, como no Novo Mundo, as descrições do passado fazem alusão a ricos bosques nas elevações e a férteis vales. Agora, salvo pelas vestes dos respectivos habitantes, é difícil distinguir, em uma fotografia, a nação a que pertencem essas áreas desnudas, desoladas. Isso ocorreu porque a solução encontrada pelos camponeses para resolver seus problemas foi a mesma do criador libanês: a exploração da cabra.

A propósito, é interessante recordar que, há alguns anos, por ocasião de uma Reunião da FAO, dedicada à produção animal, realizada em Bauru, neste Estado, técnicos franceses, que se achavam presentes como observadores, fizeram observações incisivas sobre os malefícios da criação descontrolada de caprinos. O fato, infelizmente, não despertou o interesse de nossos zootecnistas, especialmente dos técnicos dos Estados brasileiros onde mais se concentra a aludida criação, vale dizer, os do Nordeste do País. No entanto, como acabamos de ver, há sobejas razões para que nossas autoridades de produção animal e de defesa do solo cuidem do assunto.

Na campanha mundial contra a fome, que visa, em última análise, conservar os meios de subsistência do próprio homem, tudo quanto venha a prejudicar a produção de alimentos deve ser eliminado ou confinado ao seu devido lugar, como é o caso da criação de caprinos.

CORONA, UM CIPÓ QUE MATA O GADO — ESTUDOS REALIZADOS PELO INSTITUTO BIOLÓGICO

Em janeiro de 1962, criadores de Paulicéia, município de Dracena, Estado de São Paulo, pro-

curaram o Instituto Biológico a fim de informar esse órgão técnico e científico sobre a possível toxicidade de uma planta denominada "corona", uma "malpigueace", que tem o nome científico de *Mascagnia pubiflora* (Juss) Grieb e apresenta o aspecto de cipó a se entrelaçar sobre si mesmo, com raízes que se alastram em grandes extensões e de pontos em pontos se aprofundam cerca de dois metros.

A planta encontra-se em vasta região, na divisa de São Paulo com Mato Grosso, nas barrancas do Rio Paraná, de onde os fazendeiros da região informam que verificam a morte de bovinos, frequentemente, quando o gado é conduzido para os currais e, em geral, entre as rezes vindas de outras regiões. Os sintomas que antecedem a morte são excitação, convulsão e fortes mugidos. Ocorrem casos fatais durante todo o ano, mas, na brotação de planta, o número de casos avulta.

Os animais necropsiados pelos técnicos do Biológico apresentaram dados divergentes, embora tivessem, em comum, congestão hepática e vesícula biliar repleta.

Os estudos experimentais realizados com bovinos revelaram que a dose de 4 gramas da planta, por quilo de peso vivo, leva o animal à morte em 24 horas, aproximadamente. O princípio ativo da "corona" não é abundante e, ao secar a planta, o agente tóxico é inativado. O extrato aquoso, aquecido durante 5 a 10 minutos a 100°C, torna-se atóxico. Não foi provada a toxicidade para caprinos e equinos. A dose letal da planta, para a cobaia, na forma de extrato aquoso, por via gástrica, é maior do que como alimento verde, o que indica que o princípio talvez não seja muito solúvel. As informações dos criadores de que os animais tocados, em movimento, morrem mais rapidamente, não foram confirmadas porque os espécimes estudados se achavam em estábulo.

Maiores detalhes sobre a toxicidade e fotografias da planta o leitor encontra no trabalho de Fernandes, N. S. & R. Macruz (1964). Toxicidade da "Corona" — *Mascagnia pubiflora* (Juss) Grieb (Malpighiaceae) "Arquivos do Instituto Biológico" 31 (1):1/4.

O que vai pelo Contrôlo Leiteiro

São Quirino ganha mais uma Medalha de Ouro

F. A. N.

O relatório n.º 237 de Agosto de 1964, fato bastante raro nos últimos tempos, apresenta-se pobre de resultados merecedores de destaque. Assim como esta coluna foi criada para destacar positivamente, isto é, ressaltar os bons resultados, preciso é que se diga que ela também pode muito bem apontar o contrário, já que silenciar ou desconhecer tem sido a norma, nos casos não merecedores de destaque. Ao fazer esta afirmação, pensamos estar respondendo a queixas já ouvidas pelo fato de não ser citado este ou aquele plantel nesta coluna. Sempre que possível, faremos considerações sobre o que mereça atenções especiais, no sentido positivo ou negativo. Pelo fato de há muito militarmos junto à pecuária leiteira, procuramos vê-la sempre pelo prisma do progresso e não é sem tristeza que muitas vezes nos obrigamos a tecer comentários ou a ignorar o esforço de alguns porque ainda não conseguiram resultados e lactações dignas de menção especial. Sendo impessoais, isto é, vendo apenas resultados e não as pessoas que os obtêm, estamos certos de que estaremos sempre trabalhando no bom sentido.

Dissemos ser o relatório 237 pobre de resultados dignos de destaque. Não o é totalmente, mas os melhores resultados, que aqui citaremos, bem se pode verificar, não significam os melhores já obtidos nas respectivas categorias e classes. Vejamos.

S. QUIRINO GANHA MAIS UMA MEDALHA DE OURO

São Quirino Arapua, conhecida PC de propriedade e criação da Companhia Agro-Pecuária São Quirino, em sua oitava lactação, conquistou um registro digno de menção: aos 10 anos e 9 meses iniciou lactação que em 364 dias atingiu, em duas ordenhas diárias, 8.798 kg de leite com 276,6 kg de gordura ou 3,14%. Esta foi a sua quarta lactação acima de 6.000 kg, numa vida produtiva que agora passa a somar 51.393 kg de leite com 1.580,3 kg de gordura, obtidos em 2.650 dias de lactação controlada. Esta vaca, que já obteve os títulos de LM, LE e Reprodutora Emérita, conquista agora outro troféu que até agora só foi alcançado apenas por seis vacas controladas pelo SCL da A.P.C.B. — a Medalha de Ouro de Produção, reservada para vacas que alcancem as 50 toneladas de leite ou 2 de gordura.

QUEM MAIS TEM MEDALHA DE OURO

Até agora esse registro somente fora alcançado pelas seguintes vacas, todas conhecidas dos criadores brasileiros e abrangidos pela área do SCL da A.P.C.B.: Fortaleza — PC, do Colégio Adventista Brasileiro, Itapicirica da Serra, SP, com 54.469 kg e 1.837,1 g em 3.547 dias. Única — PC, do sr. Carlos A. W. Auerbach, Mogi das Cruzes, SP, com 53.331 kg e 2.025 kg em 3.590 dias. Jardineira II JB — PC, com 58.957 kg e 1.942,5 kg em 1.962 dias, do sr. Urbano Junqueira, de Cruzília, MG. W. Rossana M. Alegria, da Cia. Agrícola S. Quirino, Campinas, SP, PO, com 65.753 kg e 2.303,9 kg em 2.951 dias. Clara Sílvia III, PO, do dr. Manoel Alves de Castro, de Passa Quatro, MG., com 61.957 kg e 2.246,5 kg em 2.640 dias. B. Vista Du-chess Senator Bela, PO, sr. Alberto Ferraz, Agulhas Negras, RJ., com 59.015 kg e 1.991,2 kg em 2.764 dias.

A essa lista, ainda pequena, mas já significativa, acrescenta-se S. Q. Arapua, com exceção das três primeiras citadas, as demais vacas ainda estão vivas e em condições de alterar seu registro, provando que a raça Holandesa, quando tratada convenientemente, pode produzir muito, por anos e anos e em condições de clima diferentes: destas sete vacas, mantidas sempre nas mesmas propriedades, uma o fez no Estado do Rio, duas em Minas Gerais e as quatro restantes no Estado de São Paulo, em altitudes diferentes, e temperaturas e umidade comuns a esses Estados.

UMA BOA PRODUÇÃO

Regea Medalist, Colégio Adventista Brasileiro, PC, acaba de registrar, aos 4 anos e 2 meses, em 365 dias, duas ordenhas, 5.568 kg de leite com 201,8 ou 3,62% de gordura. É mais uma filha de Carnation Flashy Medalist e de Riquêsa Madcap. Foi a mais destacada lactação observada nessa classe; não constitui recorde, mas corresponde realmente a um resultado bom, sem ser excepcional.

QUATRO RESULTADOS DESTACADOS DA HOLANDESA VERMELHA E BRANCA

Mincira, PC, aos 8 anos e 2 meses, registrou 6.276 kg de leite com 237,4 ou 3,78% de gordura, em sua segunda

lactação consecutiva acima de 6.000 kg propriedade e criação do sr. Antônio Josino Meirelles, que também registra neste relatório outro resultado digno de destaque: Diva, outra PC, aos 7 anos e 10 meses, em 338 dias, produziu 5.709 kg e 196,9 ou 3,44% de gordura, em lactação que se seguiu a outra de 6.171 kg.

Um novo criador aparece nesta coluna de destaque, o sr. Eduardo Simonsen, cujo rebanho em formação promete grandes e brilhantes resultados. Desta vez é com uma PC, adquirida do rebanho da Fazenda Santa Flomena, a qual, em 365 dias, aos 11 anos, registrou 5.636 kg de leite com 20,0 kg ou 3,65% de gordura.

Finalmente entre as vermelhas, um destaque todo especial deve ser dado à lactação registrada por Castro Aafge 4, PO de criação e propriedade do sr. Adrianus Sleutjes, que, aos 8 anos e 4 meses, registrou sua sexta lactação em 309 dias com 5.179 kg de leite e 185,2 kg ou 3,57% de gordura. Todas essas lactações, sempre em LM. Contando já com outras quatro lactações em Livro de Escol e sendo a lactação encerrada aos 309 dias, estamos certos de que, nesta quinta, Castro Aafge 4 obtem o terceiro título de destaque para as grandes e eficientes produtoras: Reprodutora Emérita.

NA JERSEY, DESTAQUE EM LEITE E GORDURA

Fagulha B. de Sta. Hilda — PO, com 7 anos e 2 meses, em 365 dias, registrou 3.724 kg de leite e 166,1 kg ou de gordura.

Faisca de Sta. Hilda, também aos 8 anos e 1 mês, em 365 dias registrou 3.565 kg de leite com 144,2 kg ou 4,05% de gordura.

Ambas são filhas de Cel Brampton de Sta. Hilda e pertencem à Granja Santa Hilda.

Da Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo, duas produtoras também se destacaram no relatório de Agosto de 1964: S.A. Ivete Midshipman, PO, com 6 anos, registrando, em 365 dias, 3.565 kg de leite com 152,3 kg ou 4,26% de gordura (duas lactações acima de 3.500 kg). S.A. Noemia Midshipman, PO, com 5 anos e 11 meses, em 307 dias, com 3.429 kg e 144,3 ou 4,58% de gordura, em sua segunda lactação acima de 3.400 kg.

Ambas são filhas de Histon Midshipman, um dos bons reprodutores em serviço na Fazenda Sant'Ana.

RESULTADOS PARCIAIS DE CONTRÔLE

RAÇA HOLANDESA — variedade vermelha e branca.

Colégio Adventista Brasileiro, Santo Amaro.

Contrôle em 3/7/1964.

Regime de semi-estabulação, 2 ordenhas.

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle de lactação	Dias de Leite	Gordura %	
3.636	Lindoia Sentinel II	PCOC	11-10	1.º	27	19,200	0,611 3,18
5.054	Maravilha Madcap C.A.B.	PCOC	9-11	5.º	138	17,180	0,509 2,96
6.250	Bela Flor Madcap C.A.B.	PCOC	9-11	2.º	32	17,510	0,728 4,16
7.047	Liberdade Madcap C.A.B.	PCOC	8-3	5.º	140	14,250	0,441 3,09
9.047	C.A.B. Esta Sim Medalist	PO	5-8	9.º	239	13,000	0,585 4,50
10.040	C.A.B. Florista Medalist	PO	4-10	4.º	96	23,800	0,762 3,20
10.043	Dandi Medalist C.A.B.	PCOC	5-0	4.º	93	18,900	0,519 2,74
10.274	Mirabela Medalist C.A.B.	PCOC	4-7	9.º	271	13,030	0,413 3,40
10.392	Clarinha Medalist C.A.B.	PCOC	5-1	1.º	4	31,770	1,033 3,25
10.593	C.A.B. Colega Medalist	PO	5-6	4.º	75	15,620	0,436 2,79
10.866	Fortuna Medalist C.A.B.	PCOC	3-7	9.º	251	13,220	0,436 3,30
11.289	Diva Medalist C.A.B.	PCOC	3-11	3.º	61	15,500	0,518 3,31
12.648	C.A.B. Fadinha Medalist	PO	2-3	9.º	261	13,350	0,486 3,64
13.427	Faina Medalist C.A.B.	PCOC	2-8	2.º	52	20,360	0,621 3,05
13.428	Roselandia Mad. C.A.B. II	PCOC	2-3	2.º	42	14,620	0,488 3,33
13.523	Carta II Medalist C.A.B.	PCOC	2-5	1.º	14	28,830	0,963 3,34

Cooperativa Agro-Pecuária Holambra, Mogi Mirim, Estado de São Paulo.

Contrôle em 4/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

8.482	Holambra Betsy XI	PO	6-5	2.º	28	15,900	0,540 3,30
9.163	Catarina	PCOD	5-10	3.º	89	16,650	0,581 3,49
9.452	Holambra Marie XXI	PO	5-4	2.º	35	21,150	0,761 3,60
10.663	Holambra Holander CVII	PO	4-7	2.º	56	15,250	0,464 3,04
10.957	Holambra Antje XXXVII	PO	3-9	3.º	92	13,500	0,473 3,50
11.297	Holambra Jikke XV	PO	3-7	3.º	94	20,200	0,668 3,30
11.711	Holambra Sipkje XXXV	PO	3-0	4.º	127	13,150	0,499 3,79
12.034	Holambra Marie XV	PO	3-4	1.º	8	20,600	0,722 3,50
12.854	Holambra Martha IX	PO	4-9	7.º	245	21,950	0,942 4,21
13.431	Holambra Ali XI	PO	4-0	2.º	36	13,000	0,551 4,33
13.432	Holambra Koosje XL	PO	-	2.º	29	13,850	0,551 4,05
13.528	Holambra Erna X	PO	2-0	1.º	8	16,400	0,570 3,60

Lincoln Castro da Rocha, Barra Mansa, Estado do Rio de Janeiro.

Contrôle em 23/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.418	Campo Alegre Guacira	PCOD	6-4	2.º	35	19,450	0,560 2,88
9.471	Arlete Corina 2.º	PO	5-5	4.º	70	15,420	0,419 2,72
9.525	Campo Alegre Franceza	PCOD	5-9	2.º	36	20,710	0,621 3,00
10.419	Mic Duqueza	PCOC	8-3	7.º	151	13,080	0,410 3,13
10.967	Campo Alegre Bela	PCOD	7-10	2.º	33	17,050	0,559 3,28

Fazenda São Pedro, Paraibuna, Estado de São Paulo.

Contrôle em 31/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

12.548	Bragantina	PCOD	-	1.º	-	17,390	0,564 3,24
--------	------------	------	---	-----	---	--------	------------

LABORTERÁPICA — BRISTOL S. A.

DEPARTAMENTO AGROPECUARIO



VITAMINAS
injetáveis e oral

Vitamina B1
Vitamina D2
e outras

usadas no
tratamento das
Ipopovitaminoses

COLEGIO ADVENTISTA BRASILEIRO

30 ANOS

DE SELEÇÃO DE GADO HOLANDEZ

NOSSAS CRIOLAS



PAROLEZA SENTINEL, campeã pura por cruzar a raça na 1.ª Exposição-Feira de Gado Leiteiro do Estado de São Paulo. No Serviço de Contrôles Leiteiros da A.P.C.B. é recordista de classe na categoria de 1 a 5 anos, com a produção de 9.020 kg de leite.

- Longevidade e produção média comprovada.
- Temos várias crioulas inscritas na Categoria de Longevidade e Livro de Mérito do Serviço de Contrôles Leiteiros da A.P.C.B.
- **FORTALEZA**, crioula e pertencente ao nosso plantel, foi a primeira produtora a atingir a produção de 50 toneladas de leite.
- Vejam a paginas desta edição, as médias das nossas produtoras.



Durante sua estada em São Paulo conheça nosso rebanho. Sua visita será um prazer. Quilômetro 23 da estrada asfaltada de Itapeverica — via Santo Amaro

COLEGIO ADVENTISTA BRASILEIRO

Caixa Postal 7258 - Telefone 61-2606

SAO PAULO

Sociedade Cooperativa CASTROLANDA Ltda.



GADO HOLANDÊS

PRETO E BRANCO
puro de origem

PRODUÇÃO LEITEIRA OFICIALMENTE
CONTROLADA PELA A.P.C.B.



AFKE 40 — importada da Holanda. Reg. F-6-2602. Nasceu em 29-12-52. Pai: ROOSJE'S OLIVER. Mãe: AFKE 34 Prod. de leite: 4a 10m — 5.162,080 quilos — 308d — 3,27%. Média: 16,760.

Estamos realizando importações de gado da Holanda para nossos cooperados e já temos também várias outras encomendadas para criadores de diversos Estados. Esse é mais um serviço que a CASTROLANDA presta aos criadores nacionais. — Importação DIRETA DA HOLANDA. Procure-nos caso queira importar alguma coisa.

Sua visita será um prazer

Sociedade Cooperativa
CASTROLANDA LTDA.

C. Postal, 131 — CASTRO — Est. Paraná

CONDUÇÃO

TREM — direto de São Paulo a Castro pela E. F. Sorocabana

AVIÃO — até Ponta Grossa prosseguindo de ônibus até Castro (45 minutos)

CAMPO DE POUSO PARTICULAR
DENTRO DA COLÔNIA

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle de lactação	Dias de Leite	Gordura	%
Antônio Coelho Guimarães, Guaratinguetá. Estado de São Paulo							
Contrôle em 19/6/1964.							
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
5.969	Guará Magda	PCOC	9-11	4.º	112	17,520	0,646 3,68
7.376	Guará Melindrosa	PCOC	9-8	2.º	49	21,420	0,649 3,03
8.070	Guará Manolita	PCOC	7-7	5.º	136	20,250	0,644 3,18
9.513	Guará Aristocrática	PO	6-2	2.º	62	23,450	0,806 3,43
9.898	Guará Miranda	PCOC	7-7	6.º	171	14,210	0,628 4,42
10.056	Guará Brasília	PCOC	5-1	2.º	65	16,700	0,605 3,62
10.057	Guará Abastada	PCOC	5-9	1.º	30	20,250	0,596 2,94
10.208	Guará Açucena	PCOC	5-6	2.º	46	19,530	0,666 3,41
13.150	Guará Cabana	PCOC	-	4.º	-	14,040	0,534 3,80
13.289	Guará Katia	-	-	2.º	52	17,080	0,616 3,60
13.512	Guará Geretriz	-	-	1.º	29	17,550	0,678 3,86

Sociedade Cooperativa de "Castrolanda" Ltda., Castro, Estado do Paraná.
Contrôle em Junho de 1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

7.180	Hia. Barca Gerda 2	15/16	8-2	1.º	40	27,500	0,935 3,40
9.271	Hia. Barca Franske 2	3/4	9-4	1.º	5	28,900	1,035 3,58
9.272	Hia. Barca Maaike 3	31/32	7-8	1.º	24	18,500	0,589 3,18
10.772	Hia. Barca Franske 4	NR	5-3	1.º	20	19,300	0,628 3,25
11.146	Cast. Barca Pietje 88	PO	6-6	1.º	4	22,800	0,683 2,99
13.384	Hia. Jager Aaltje 9	-	3-4	2.º	54	18,500	0,671 3,62
9.192	Hia. Keegstra Liena 2	NR	7-3	3.º	91	19,200	0,645 3,35
5.367	Schuiert Antje 1	PO	11-10	1.º	5	23,400	0,724 3,09
9.185	Cast. Borg Lutske 1	PO	5-5	5.º	132	18,600	0,678 3,64
9.849	Cast. Borg Antje 59	PO	4-11	1.º	15	18,200	0,600 3,29
13.081	Cast. Borg Irene 2	PO	1-7	1.º	19	20,700	0,771 3,72
13.383	Hia. Loman Bertie	15/16	7-7	2.º	45	18,800	0,601 3,19
10.001	Cast. Leffers Siep 32	PO	5-6	1.º	2	19,350	0,728 3,76
13.498	Cast. Leffers Klaske 21	PO	2-5	1.º	10	18,650	0,641 3,43
13.494	Hia. Mirella's Pietje 30	-	5-6	1.º	6	18,700	0,734 3,92
12.446	Cast. Bur Aaltje 101	PO	3-1	1.º	9	20,700	0,687 3,32
12.448	Cast. Bur Wilhelmina 19	PO	3-3	1.º	7	18,300	0,699 3,82
7.889	Cast. Cassis Agatha 60	PO	8-11	2.º	45	24,350	0,777 3,19
7.087	Cast. R. Riemkje 2	PO	7-8	5.º	146	23,800	0,979 4,11
7.616	Hia. Harm Rika 1	15/16	7-4	1.º	7	35,000	1,094 3,12
11.663	Hia. Harm Bonitha	NR	5-8	2.º	68	19,500	0,705 3,61
9.715	Cast. Jager Dina 12	PO	6-2	1.º	23	20,600	0,748 3,63
10.766	Cast. J. Nijlander 182	PO	5-4	1.º	23	18,600	0,731 3,93
10.842	Cast. J. Wietske 6	PO	4-7	3.º	71	18,200	0,605 3,32
11.921	Cast. J. Antje 60	PO	5-3	1.º	5	23,200	0,868 3,74
8.249	Cast. F. Leeuwarder 44	PO	4-11	1.º	21	19,500	0,698 3,54
9.395	Cast. M. Juweeltje 69	PO	6-2	2.º	57	22,750	0,770 3,38
8.430	Cast. Conde Janna	PO	6-5	2.º	49	18,800	0,692 3,68
10.809	Hia. L. Miengrietje	NR	4-2	1.º	18	23,600	0,765 3,24
10.785	Cast. J. Rooske 4	PO	4-2	3.º	53	21,800	0,671 3,07
9.609	Cast. Exc. Bonte Simon 45	PO	6-5	1.º	19	18,100	0,589 3,25
11.659	Hia. Kirs Sippie 1	NR	4-2	7.º	190	18,700	0,668 3,57
6.083	Cast. Raul Saakje 2	PO	9-0	3.º	72	19,600	0,780 3,97
6.829	Cast. R. Hendrika 2	PO	7-10	3.º	62	20,200	0,707 3,50
7.876	Cast. R. Jeltje 3	PO	7-0	3.º	78	20,900	0,783 3,74
8.361	Cast. R. Gelske 4	PO	6-7	4.º	97	19,300	0,643 3,33
10.760	Cast. R. Jeltje 5	PO	4-2	1.º	12	23,300	0,811 3,48
10.817	Cast. R. Sipkje 5 (1)	PO	4-2	1.º	16	19,700	0,594 3,01

LABORTERÁPICA — BRISTOL S. A.

DEPARTAMENTO AGROPECUARIO



FORCING

FENO TOTAL

Completo polivitamínico para
ração equina

No tratamento das parasitoses
intestinais por nematodes (verme
redondo)

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
12.230	Cast. R. Suze 5	PO	3-11	2.º	30	18,200	0,712 3,91
13.200	Cast. R. Hutje 5	PO	3-3	3.º	02	18,000	0,040 3,55
13.382	Cast. R. Willems 5	PO	2-2	2.º	45	19,800	0,710 3,58
13.509	Cast. R. Riemske 61	PO	2-8	1.º	9	18,000	0,124 3,89
7.819	Cast. D. Janke 11	PO	7-5	3.º	100	22,600	1,015 4,49
10.555	Cast. D. Jitske 140	PO	5-0	3.º	100	22,150	0,754 3,40
12.099	Cast. D. Juweelt 30	PO	6-2	3.º	86	18,550	0,805 4,34
12.214	Cast. D. Jitske 121	PO	3-0	2.º	72	22,200	0,807 3,63
12.215	Hia. D. Clara 3	NR	-	1.º	20	26,000	0,792 3,04
13.510	Cast. D. Jitske 120	PO	-	1.º	29	21,200	0,782 3,69

Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo. São José dos Campos. Estado de São Paulo.
Contrôle em 20/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

6.783	Algema de Paraíba	PCOC	10-9	4.º	125	13,920	0,500 3,53
7.189	Kelene São Martinho	PCOC	-	3.º	—	18,160	0,572 3,15
7.198	Vitrola	PCOD	8-4	6.º	141	13,100	0,516 3,94
7.589	Camponça	PCOD	7-6	9.º	253	13,620	0,502 3,69
7.925	Coreiana	PCOD	-	1.º	—	19,790	0,631 3,19
9.009	Sant'Ana Magnolia	PO	7-11	1.º	6	15,060	0,523 3,47
10.044	Algema II de Paraíba	PCOC	6-0	4.º	100	13,690	0,420 3,07
10.046	S. M. Jaan Marksover	PO	5-7	4.º	124	13,160	0,473 3,59
10.125	Doninha de Paraíba	PCOC	6-0	2.º	32	13,950	0,455 3,25
13.067	Farofa de Paraíba	PCOC	3-9	5.º	137	14,480	0,452 3,12
13.227	Perdida	NR	-	4.º	105	13,000	0,546 4,20
13.312	Campeira de Paraíba	PCOD	-	3.º	—	13,450	0,426 3,16
13.468	União de Paraíba	PCOD	2-5	2.º	40	13,010	0,398 3,06

Urbano Junqueira. Cruzília. Estado de Minas Gerais.

Contrôle em 22/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

3.465	Traviata J.B.	PCOC	13-3	1.º	7	13,400	0,391 2,91
7.166	Tentação J.B.	PCOC	8-6	3.º	66	14,780	0,459 3,11
7.543	Gostosa J.B.	PCOC	8-1	4.º	128	13,660	0,558 4,08
8.009	Helvecia III J.B.	127/128	7-8	3.º	45	15,200	0,490 3,22
8.456	Riquessa J.B.	PCOC	7-10	3.º	60	14,900	0,529 3,55
8.457	Bancada J.B.	PCOC	7-7	4.º	94	13,460	0,485 3,61
11.201	Marcharé J.B.	PCOC	4-11	3.º	70	13,200	0,431 3,26
13.242	Manon J.B.	NR	-	4.º	93	13,750	0,494 3,59

Dr. Flávio Castelo Branco Gutierrez. Sete Lagoas. Estado de Minas Gerais.

Contrôle em 24/6/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas

6.271	Jardim Narceja	15/16	-	1.º	—	26.900	0,913 3,39
-------	----------------	-------	---	-----	---	--------	------------

Dr. Arthur Monteiro Neves. Souza. Estado de São Paulo.

Contrôle em 3/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

3 ordenhas

10.707	Floresta Biruta	PCOC	5-1	1.º	16	26,150	0,942 3,60
12.055	Nogales Suprema Freda	PO	5-0	1.º	13	18,860	0,537 2,84

2 ordenhas

11.884	Floresta Celina Ceddy	PCOC	3-7	3.º	94	14,380	0,316 2,20
13.292	Nogales R. Abbekerk	PO	4-0	3.º	88	15,430	0,491 3,18

LABORTERÁPICA — BRISTOL S. A.

DEPARTAMENTO AGROPECUÁRIO



**DIBIOTYL
TETREX
MASTIGEX**

Unguento intramamário

Contrôle perfeito das infecções
Antibiótico a base de fosfato complexo de Tetraciclina Penicilina G.
Procaina e G. Potássica - Neomicina
Estreptomina



Fazenda Campo Lindo

Recordista Brasileira de produção de leite e gordura com

JARDINEIRA II J.B.

Produções:

365 d 14.305 kg de leite 46c,1 kg
- 3,21% 3x



JARDINEIRA II J.B. — pura por cruzada da raça Holandesa vermelha e branca. Nasceu em 1-9-1947. Pai: Aliado. Mãe: Jardineira I. Em 1959 produziu a excepcional soma de 14.305,080 quilos de leite e 460,082 quilos de gordura, confirmando a conquista de 1957 dos troféus "Balde de Ouro" e "Batedeira de Ouro". Na Categoria de Longevidade (raça Holandesa vermelha e branca) ocupa o primeiro lugar, tanto em leite como em gordura. Todas as suas lactações estão inscritas em Livro de Mérito.



Conquistamos o "Balde" e a "Batedeira de Ouro" com Jardineira II J.B.

150 anos de seleção

URBANO JUNQUEIRA

Criação de gado Holandês, preto branco e vermelho e branco.

**FAZENDA CAMPO LINDO
CRUZILIA — MINAS GERAIS**



Fazenda PRIMAVERA

Criação e seleção de gado
Holandês, preto e branco, puro
de origem e puro por cruz
de alta produção

PRODUÇÃO LEITEIRA OFICIAL-
MENTE CONTROLADA PELA
A.P.C.B.



PRIMAVERA CESAR — Campeão absoluto
na Exposição de Bragança Paulista - 1957.



SAN MIGUEL 729 ELBITA 15 — Campeã
P.O.I. e 1.º prêmio na Exposição de
Bragança Paulista - 1959

AGRO-PECUÁRIA

PRIMAVERA

S.A.

JARINU — Estado de São Paulo
Em São Paulo:

Rua João Bricola, 39 — 2.º andar

N.º SCL	Nome da Vaca	Grav do sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
---------	--------------	----------------------	------------------------	----------	------------------------	-------	---------	---

Carlos Eduardo Baptistella, Tremembé, Estado de São Paulo.
Controle em 24/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

12.178	Amazonas Mr. Bamba	PCOC	2.º	—	13,400	0,446	3,33
13.571	Hasta EEPA 1323	—	1.º	—	13,830	0,421	3,04
13.572	Gasolina	—	1.º	—	17,030	0,633	3,72

S. A. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola, S. João da Boa Vista, Est. de S. Paulo.
Controle em 8/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

3.328	Maple Lane R. Lochinvar	PO	13-4	2.º	55	15,830	0,490	3,09
5.985	Anca	PCOD	9-2	10.º	242	19,050	0,631	3,31
6.612	Glenafon Nettie Pabst A.	PO	8-2	2.º	139	13,590	0,560	4,12
6.958	Sertão Ciênciã	PO	8-2	2.º	21	13,520	0,492	3,64
6.960	Anta	PCOD	9-8	4.º	110	13,530	0,477	3,53
7.821	Saint R. Emp. !77 Chief 301	PO	8-3	1.º	19	16,360	0,645	3,94
7.912	Saint R. Ajax Roland 309	PO	7-9	3.º	102	13,800	0,545	3,95
8.081	Willy's Sally Tensen Lucy	PO	8-0	5.º	134	21,520	0,695	3,22
8.783	Sta. C. Rutica Pabst	PO	7-3	2.º	27	23,070	0,845	3,70
8.898	Sertão Duna	PO	7-1	1.º	16	28,810	0,864	3,00
9.148	Duqueza	PCOC	7-0	4.º	92	17,900	0,588	3,28
9.149	Sta. C. Samambaia Pabst	PO	7-3	1.º	6	20,470	0,623	3,04
9.153	Sta. C. Mona Marksman	PO	7-3	2.º	47	16,510	0,636	3,85
9.384	Sertão Esthonia	PO	6-0	4.º	94	16,720	0,685	4,10
9.397	Sta. C. Mixa Marksman	PO	6-3	3.º	100	14,350	0,426	2,97
9.504	Estrofe	PCOC	5-9	2.º	37	19,730	0,667	3,38
9.792	Sertão Erudita	PO	5-5	5.º	139	13,800	0,522	3,78
9.796	Eleitora	PCOC	5-7	3.º	70	16,180	0,612	3,78
10.025	Sertão Efigie	PO	5-9	4.º	107	14,590	0,469	3,21
10.028	Sertão Flama M. P. Burke	PO	5-0	2.º	43	15,010	0,525	3,50
10.029	Sertão Estatuã	PO	5-7	3.º	90	15,880	0,612	3,85
10.030	Sta. C. Lidadora Hoarne	PO	7-3	2.º	38	13,000	0,474	3,65
10.459	Sertão Fartura P. Carnation	PO	4-3	4.º	125	15,190	0,437	2,87
10.463	Estiva	PCOC	5-8	6.º	166	13,600	0,515	3,79
10.625	S. Flower Lalaur Carn.	PO	4-10	3.º	64	20,380	0,684	3,35
10.626	S. Fitness M. Carnation	PO	4-10	1.º	16	19,380	0,658	3,39
11.308	S. Gibraltar Roland Pabst	PCOC	4-3	2.º	57	17,990	0,643	3,57
11.309	S. Grega Heilo Carnation	PO	3-10	7.º	193	14,740	0,467	3,17
11.438	Sertão Granfina Pabst	PCOC	4-2	5.º	122	13,160	0,468	3,55
11.611	S. Galera C. 109 Pabst	PCOC	4-0	6.º	163	15,360	0,515	3,35
11.696	S. Garça B. Gerard Pabst	PCOC	3-9	1.º	22	13,820	0,488	3,53
11.697	S. Gloria Rag Apple Pabst	PO	3-7	5.º	131	15,980	0,602	3,77
11.699	S. Guanabara E. 177 Mark.	PO	3-10	3.º	81	13,990	0,550	3,99
11.771	S. Ghana C. 86 Rud Exotico	PCOC	3-10	4.º	135	14,120	0,511	3,62
11.989	S. Guariba Lochinvar Pabst	PO	4-4	2.º	35	19,990	0,666	3,33
11.990	S. Gaines Marksman Carn.	PO	4-0	2.º	53	15,260	0,425	2,78
12.024	S. Hol. Marksdekol Hoarne	PO	3-5	2.º	24	24,690	1,115	4,51
12.061	S. Gatinha Express Glen.	PO	4-1	2.º	26	18,610	0,598	3,21
12.154	S. Guarapiranga S. M. Carn.	PO	4-2	1.º	9	14,250	0,454	3,18
13.407	Paraíso Ind. G. G. A. Fidalgo	PO	2-4	2.º	27	21,400	0,826	3,86
13.520	Paraíso Izolda	PCOD	2-3	1.º	19	16,550	0,539	3,26
13.521	S. Holly Chiefoomet Carn.	PO	3-4	1.º	8	17,430	0,579	3,32
13.522	P. Inah Rag Apple Pabst	PO	2-5	1.º	5	16,380	0,508	3,10

LABORATERÁPICA — PRISTOL S.A. DEPARTAMENTO AGROPECUÁRIO

LABOR VIT

complementos

polivitamínico

LABOR SAL

poliminerais

complemento

A — para Aves

B — para Bovinos

S — para Suínos

A — Aves

B — Bovinos - Equínos - Ovinos - Suínos

E — de engorda



N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Dias Controle de lactação	Leite	Gordura %
---------	--------------	----------------	------------------	---------------------------	-------	-----------

S. A. Faz. Paraíso Industrial e Agrícola, S. João da Boa Vista, Est. de S. Paulo, Contrôl em 24/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.
CONTROLE DE INSPEÇÃO.

3.328	Maple Lane Rector Loc.	PO	13-4	3.º	70	14,870	0,431	2,90
6.960	Anta	PCOD	9-8	5.º	125	13,000	0,397	3,06
8.081	Willy's Sally Tensen Lucy	PO	8-0	6.º	149	21,630	0,729	3,37
8.783	Sta. C. Rutica Pabst	PO	7-3	3.º	41	21,750	0,590	2,71
9.148	Duqueza	PCOC	7-0	5.º	107	17,750	0,626	3,53
9.151	Sertão Exata	PO	5-8	6.º	179	13,350	0,457	3,42
9.153	Sta. C. Mona Marksman	PO	7-3	3.º	62	15,400	0,508	3,30
9.384	Sertão Esthonia	PO	6-0	5.º	109	16,750	0,584	3,48
9.504	Estrofe	PCOC	5-9	3.º	51	16,720	0,506	3,03
9.796	Eleitora	PCOC	5-7	4.º	85	13,110	0,367	2,80
10.025	Sertão Efigie	PO	5-9	5.º	122	14,350	0,435	3,03
10.028	S. Flama M. Pabst Burke	PO	5-3	3.º	58	13,750	0,496	3,60
10.029	Sertão Estatua	PO	5-7	4.º	105	14,700	0,537	3,65
10.307	Sertão Forest Carnation	PCOC	4-6	6.º	180	13,400	0,501	3,73
10.459	Sertão Fartura P. Carnation	PO	4-3	5.º	140	14,120	0,488	3,45
10.625	S. Flower Lalaur Carnation	PO	4-10	4.º	79	14,000	0,460	3,28
11.308	S. Gibraltar Roland Pabst	PCOC	4-3	3.º	72	16,780	0,555	3,31
11.611	S. Galera C. 109 Pabst	PCOC	4-0	7.º	179	16,570	0,563	3,40
11.697	S. Gloria Rag Apple Pabst	PO	3-7	6.º	146	15,130	0,481	3,18
11.699	S. Guanabara E. 177 Marks.	PO	3-10	4.º	96	13,930	0,537	3,86
11.771	S. Ghana C. 86 Rud Exotico	PCOC	3-10	5.º	150	13,480	0,442	3,28
11.990	S. Gaines Marks Carnation	PO	4-0	3.º	68	13,930	0,429	3,08
12.024	S. Holanda Marksd. Hoarne	PO	3-5	3.º	38	19,170	0,766	4,01
12.061	S. Gatinha Express Glen.	PO	4-1	3.º	40	17,850	0,646	3,62
13.407	P. Ind. Gabin G. A. Fidalgo	PO	2-4	3.º	41	22,200	0,799	3,59

Dr. Lélío de Toledo Piza e Almeida, Jarinu, Estado de São Paulo, Contrôl em 13/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.
3 ordenhas

8.098	Onak's 74 Laug. S. Ceres - 2	PO	8-6	7.º	213	19,800	0,575	2,90
8.220	Ciranda	PCOC	7-5	7.º	209	18,950	0,692	3,65
8.686	Santabri Cap. R. A. Ajax	PO	8-5	5.º	145	21,900	0,682	3,11
9.024	Dinamarca	PCOC	6-4	8.º	228	19,430	0,728	3,75
9.082	Dinorah	PCOC	6-5	6.º	164	13,750	0,423	3,07
9.209	Dracena	PCOC	6-1	8.º	213	16,350	0,550	3,36
10.715	Dramatica	PCOC	6-0	8.º	216	15,300	0,605	3,95
13.077	Hellade	PCOC	2-11	5.º	145	20,000	0,548	2,74

2 ordenhas

8.163	San M. de Kol 9 L. Michael	PO	9-1	2.º	44	16,450	0,572	3,47
8.505	Espigas Monogram	PO	7-8	1.º	3	15,750	0,641	4,07
8.582	Santabri Luz R. A. Ajax	PO	8-3	4.º	96	16,100	0,579	3,60
8.831	Diabinha	PCOC	7-2	2.º	36	13,650	0,376	2,75
10.145	Primavera Espoleta	PO	5-10	3.º	73	15,100	0,489	3,24
10.717	Formosa	PCOC	5-2	2.º	41	15,300	0,505	3,30

Cia. Baptista Scarpa Indústria e Comércio, Itanhandu, Estado de Minas Gerais, Contrôl em 10/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

3 ordenhas

6.400	Jardim Odete	PC	10-4	1.º	18	34,350	1,254	3,65
12.156	Jardim Romula	15/16	3-10	1.º	5	25,960	0,919	3,54

LABORTERÁPICA — BRISTOL S. A.

DEPARTAMENTO AGROPECUÁRIO



ESPECIALIDADES

Betatotal para disfunções do sistema nervoso
Protectum para os estados de intoxicação em geral

Pêso? Precocidade?

NELORE

Nelore + Raça?

NELORE

ALDEIA VELHA



BARBAZUL DA A. VELHA

Macho de pêso ponderal mais elevado da VI Exposição de São Paulo — (1963)

Macho zebu mais pesado da VII Exposição de São Paulo e VI Exposição de Uberaba (ambas de 1964) na categoria de 18 a 24 meses.

No clichê está com 26 meses e 700 quilos.



ACAPULCO DA A. VELHA

Com 38 meses e 823 quilos

MARIO SLERCA

Rua Maria Angélica, 579

Rio de Janeiro — GB

Telefones: 46-8835 ou 26-8699

GUZERÁ LEITEIRO JA

O Guzerá é o zebu mais indicado para cruzamento com raças européas, por dar mais leite, mais peso, maior teor de gordura e tetos pequenos, além de maior rusticidade aos bezerros.

A mais antiga seleção do Brasil, iniciada em 1895, com o objetivo de produzir leite e gordura.

Produção oficialmente controlada pela A. P. C. B.



MANAAR JA — vaca puro sangue Zebu Guzerá. Chegou a produzir 18 kg de leite com 9,5%.

A marca **JA** significa:

PUREZA RACIAL — BOA PRODUÇÃO DE LEITE — ALTO TEOR DE GORDURA: ATÉ 13,2%

**JOÃO CARLOS B. DE ABREU
FAZENDA ITAÓCA**

TEL. 10 — EST. BOA SORTE
Mun. de Cantagalo — Est. do Rio

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
2 ordenhas								
6.029	Jardim Magaly	15/16	9-8	10.º	299	14,380	0,518	3,60
7.069	Jardim Narly	PC	11-3	3.º	43	16,650	0,499	3,00
7.382	Jardim Monaliza	PO	8-3	3.º	47	20,720	0,745	3,60
8.269	Jardim Monilka	PO	8-0	4.º	75	21,070	0,695	3,30
8.398	Jardim Preciosa	15/16	8-5	4.º	88	15,410	0,539	3,50
13.171	Jardim Rotura	PO	3-6	5.º	120	15,420	0,469	3,04
13.349	Jardim Rimelta	PC	4-9	4.º	83	18,080	0,632	3,50
13.454	Jardim Rosangela	PO	4-5	3.º	40	20,400	0,641	3,14
13.455	Jardim Ilka IV	PO	5-0	3.º	56	19,770	0,683	3,45

Brasil Agro-Pecuária S.A. Agrobrás. Curitiba, Estado do Paraná.
Contrôle em 11/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

10.001	Cast. Leffers Siep 32	PO	5-6	2.º	23	21,270	0,742	3,49
13.498	Cast. Loffers Klaske 21	PO	2-5	2.º	31	17,320	0,650	3,75
13.536	Itaqui Simpatia	3/4	4-0	1.º	3	13,960	0,543	3,89
13.537	Itaqui Jucelina	PCOD	7-0	1.º	32	17,150	0,756	4,41

Jotamar Administração e Comércio S.A., Campinas, Estado de São Paulo.
Contrôle em 9/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

8.031	Guitarra	PCOD	8-3	5.º	160	14,410	0,487	3,37
8.348	Alavanca	PCOD	8-5	5.º	145	14,480	0,474	3,27
8.750	B. V. Bena 3569 2.º Solid	PO	7-1	2.º	46	20,790	0,763	3,67
11.003	Bebê de Guarapiranga	PCOC	4-5	1.º	2	16,680	0,559	3,35
11.764	Brisa de Guarapiranga	PCOC	3-10	1.º	26	20,390	0,702	3,44
13.465	Campeã M. de Guarapir.	PCOC	2-11	2.º	57	15,090	0,565	3,74
13.481	Amazonas Mr. Boa	PCOC	3-9	2.º	37	16,490	0,632	3,83

Jotamar Administração e Comércio S.A., Campinas, Estado de São Paulo.
Contrôle em 17/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

CONTROLE DE INSPEÇÃO.

8.750	B. V. Bena 3569 2.º Solid	PO	7-1	3.º	54	18,020	0,612	3,40
11.003	Bebê de Guarapiranga	PCOC	4-5	2.º	10	17,000	0,606	3,57
11.764	Brisa de Guarapiranga	PCOC	3-10	2.º	34	19,510	0,687	3,52
13.465	Campeã M. de Guarapir.	PCOC	2-11	3.º	65	15,130	0,506	3,34
13.481	Amazonas Mr. Boa	PCOC	3-9	3.º	45	13,280	0,583	4,39

Dr. Ruy Vieira Barreto, Mococa, Estado de São Paulo.
Contrôle em 23/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

11.019	Alvorada	PCOC	4-0	2.º	36	18,400	0,666	3,62
11.831	Cast. Vos Antje 24	PO	4-9	1.º	1	15,800	0,691	4,37

Dr. Ruy Vieira Barreto, Mococa, Estado de São Paulo.
Contrôle em 30/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

CONTROLE DE INSPEÇÃO.

11.019	Alvorada	PCOC	4-0	3.º	43	18,730	0,660	3,52
11.831	Cast. Vos Antje 24	PO	4-9	2.º	8	16,940	0,691	4,07

Dr. Luiz Horácio de Mello e Tótila Jórdan, Sorocaba, Estado de São Paulo.
Contrôle em 23/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

12.127	Nogales Leader Sovereign	PO	7-7	1.º	11	19,850	0,542	2,73
12.128	Orion's 2732 S. Estatua	PCOC	3-8	4.º	99	13,550	0,485	3,58
12.129	Orion's 2847 S. Fatura	PCOC	3-6	1.º	9	13,150	0,478	3,63
13.017	Nogales Skyrocket Lochinv.	PO	4-2	6.º	162	13,850	0,592	4,27
13.305	Nogales Mistress Della	PO	7-6	3.º	81	16,200	0,775	4,78

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
13.306	Auca Lady Tessy	PO	7-8	3.º	71	16,000	0,830	5,18
13.458	Orion's 2706 S. Estrada	PCOC	3-11	2.º	52	13,700	0,554	4,04
13.459	Balde W. Violeta 2	PO	4-8	2.º	55	17,500	0,620	3,54
13.460	Orion's Dina II	PO	4-5	2.º	29	18,350	0,588	3,20
13.461	Auca Spring	PO	5-10	2.º	31	14,050	0,670	4,77

Dr. Manoel Alves de Castro. Passa Quatro. Estado de Minas Gerais.
Contrôle em 11/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas

3.077	Clara Sylvia III	PO	13-8	4.º	83	22,660	0,816	3,60
6.327	Arlete Clara Sylvia V	PO	9-3	7.º	172	18,500	0,623	3,37
8.114	Arlete Liberdade II	PO	6-10	11.º	331	13,790	0,477	3,46
9.935	Arlete Colombia	PO	5-4	10.º	254	16,920	0,539	3,18
10.648	Arlete Vitoria 59	PO	4-4	12.º	326	16,500	0,514	3,11

Antônio Coelho Guimarães. Guaratinguetá. Estado de São Paulo.
Contrôle em 16/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

5.852	Guará Manada	PCOD	7-11	1.º	10	18,200	0,609	3,34
5.969	Guará Magda	PCOC	9-11	5.º	139	16,630	0,554	3,33
7.376	Guará Melindrosa	PCOC	9-8	3.º	76	21,200	0,738	3,48
8.070	Guará Manolita	PCOC	7-7	6.º	163	19,770	0,612	3,09
9.513	Guará Aristocrática	PO	6-2	3.º	89	23,930	0,800	3,34
9.898	Guará Miranda	PCOC	7-7	7.º	198	14,500	0,556	3,83
10.056	Guará Brasília	PCOC	5-1	3.º	92	15,600	0,532	3,41
10.057	Guará Abastada	PCOC	5-9	2.º	57	20,050	0,664	3,31
10.208	Guará Açucena	PCOC	5-6	3.º	73	18,950	0,673	3,55
13.289	Guará Katia	—	-	3.º	79	14,750	0,556	3,77
13.512	Guará Geretriz	—	-	2.º	56	17,660	0,647	3,66
13.570	Guará Bilontra	PCOC	5-6	1.º	16	18,160	0,594	3,27

Cia. Agrícola Fazenda Santa Maria da Posse. Jundiá. Estado de São Paulo.
Contrôle em 21/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

13.544	Alegria da Prata	PCOD	3-11	1.º	24	19,050	0,814	4,27
13.545	Cabarotinga da Prata	PCOD	2-4	1.º	18	14,400	0,576	4,00
13.547	Amaz. Mr. Campanha	PCOC	2-10	1.º	3	13,700	0,523	3,81
13.548	Amaz. Mr. Chuleta	PCOC	2-9	1.º	19	13,950	0,534	3,83
13.550	Amaz. Mr. Chinesa	PCOC	2-8	1.º	15	13,100	0,475	3,63
13.551	Amaz. G.M. Cômica	PCOC	2-10	1.º	56	14,700	0,533	3,62
13.552	Amaz. G.M. Caledônia	PCOC	2-10	1.º	19	14,200	0,446	3,14
13.553	Amaz. Mr. Caseira	PCOC	3-2	1.º	17	14,200	0,409	2,88
13.554	Amaz. G.M. Clemencia	PCOC	2-9	1.º	21	14,550	0,501	3,44
13.555	Amaz. G.M. Cita	PCOC	2-7	1.º	56	19,050	1,210	6,35

D. Pires Agro-Pecuária S. A.. São Carlos. Estado de São Paulo.
Contrôle em 22/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

8.697	Copacabana Imergida	PCOC	-	1.º	—	19,200	0,798	4,15
10.649	Copacabana Lastradora	PCOC	4-8	5.º	136	15,500	0,623	4,01
13.341	Copacabana Imbamba	PCOD	6-10	3.º	85	17,600	0,763	4,33
13.342	Copacabana Invencível	3/4	6-5	3.º	77	18,000	0,750	4,16
13.577	Copacabana Jambeira	—	-	1.º	—	19,200	0,854	4,45

Vasco Mil Homens Arantes. São Carlos. Estado de São Paulo.
Contrôle em 26/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

13.338	Palmeiras	NR	-	3.º	68	17,250	0,764	4,43
13.347	S.A. Chatinha	PCOD	-	3.º	—	14,500	0,541	3,73
13.565	S.B. Dolores	PCOD	5-2	1.º	27	15,200	0,459	3,02
13.567	Oferenda	PCOD	7-3	1.º	1	20,800	0,748	3,60

OUTUBRO DE 1964

O bêrço da marca F

103 anos

de criação e seleção das raças
Campolina, Mangalarga
marchador e jumento Pêga



Sábio de Passa Tempo, chefe do plantel da raça Pêga na Faz. Campo Grande.



Mirai de Passa Tempo, notável chefe do plantel Campolina da fazenda Campo Grande e até hoje o cavalo que maior número de pontos obteve no registro genealógico. Com 1,62 de altura, é atualmente um dos mais típicos representantes da sua raça.

Seleção e venda de reprodutores equinos, asininos, búfalos Jafarabadi, porcos Piauí e bovinos das raças Holandesa e Guzerá.

Fazenda Campo Grande

Bolivar de Andrade e Filhos

PASSA TEMPO — MINAS

Fazenda Santa Amélia

DE

JOSÉ OSWALDO JUNQUEIRA

S. JOSÉ DO RIO PARDO — CM

MARCA JO



PALADINO — por Sheik e Sapucaia. Pelo lado paterno são seus avós Astuto e Minuta e pelo lado materno descendente de Abissinto e Loirinha.

PLANTEL REGISTRADO na A.C.C.B.M., dos mais antigos e quase todo descendente de Pensamento, que foi um dos maiores padreadores da raça.

Único detentor da Taça Capitão Chico — com os seus crioulos **BALUARTE**, **MAXIXE** e **SAMBA** — o mais importante troféu da raça, de posse definitiva para o criador que o conquistar duas vezes seguidas ou três alternadas.



GIGANTE — por Abaré e Índia. Avós paternos: Pensamento e Friza. Avós maternos: Rubro e Bugrinha.

**QUATRO GERAÇÕES CRIANDO
MANGALARGA**

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
---------	--------------	----------------	------------------	----------	------------------	-------	---------	---

Sociedade Agrícola Fio de Ouro. Garça. Estado de São Paulo.

Contrôle em 31/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.896	U.M.A. Prata C. Mercedes	PCOC	-	5.º	—	14,350	0,441	3,07
12.116	U.M.A. Revela	PCOD	-	1.º	—	14,400	0,420	2,91
12.357	Fio de Ouro Beta	PCOD	-	1.º	—	15,300	0,493	3,22
12.358	Troia	PCOD	-	1.º	—	13,350	0,379	2,84

Karl Walter Pfestorf. Pindamonhangaba. Estado de São Paulo.

Contrôle em 20/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

13.490	Boneca	PCOD	3-10	2.º	42	13,500	0,352	2,61
--------	--------	------	------	-----	----	--------	-------	------

Fernando de Alencar Pinto S. A.. Pindamonhangaba. Estado de São Paulo.

Contrôle em 27/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

11.069	Cast. Jager Zus 2	PO	10-3	1.º	22	14,200	0,459	3,23
11.709	Hansa E.E.P.A. 1384	PO	4-0	2.º	36	16,300	0,514	3,15
11.907	Existência E.E.P.A. 1135	PO	7-2	2.º	36	18,200	0,636	3,49
11.910	Havana E.E.P.A. 1341	PO	4-4	1.º	15	23,300	0,784	3,36
12.079	Honra E.E.P.A. 1322	PO	3-9	1.º	14	17,800	0,624	3,51
12.184	Garatuza E.E.P.A. 1322	PO	4-7	1.º	3	17,100	0,627	3,66

Dr. Antônio Luiz do Rego Netto. Pirassununga. Estado de São Paulo.

Contrôle em 17/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.372	Rancheira	PCOD	8-6	7.º	207	14,680	0,395	2,69
9.653	Artista	PCOD	6-9	3.º	62	17,840	0,680	3,81
10.116	Cantina	PCOD	9-8	6.º	158	13,320	0,426	3,20
13.264	Pirassununga Balalaica	PCOC	4-11	4.º	103	14,820	0,489	3,30
13.429	Avelã	7/8	7-1	2.º	37	18,170	0,535	2,94

Nelson Elias. Mogi das Cruzes. Estado de São Paulo.

Contrôle em 9/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

13.418	Hia. Greida Peter 210	NR	-	2.º	55	20,190	0,860	4,25
--------	-----------------------	----	---	-----	----	--------	-------	------

João Arthur Ribas Viana. Cotia. Estado de São Paulo.

Contrôle em 12/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

11.878	Tanga	PCOD	7-10	3.º	66	17,400	0,590	3,39
13.175	Harpa de Monte D'Este	PCOC	4-2	4.º	80	13,250	0,432	3,26

Fazenda São Bernardo. Resende. Estado do Rio de Janeiro.

Contrôle em 22/7/1964.

Regime de semi-estabulação, 2 ordenhas.

5.521	Beatriz	7/8	10-3	1.º	21	13,080	0,331	2,53
10.291	Bela Vista Coroa	PCOD	5-9	4.º	213	13,210	0,387	2,93

Roberto Fóz. Itu. Estado de São Paulo.

Contrôle em 4/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

12.246	Amaz. M. Artista	PCOD	3-6	1.º	14	16,850	0,383	2,27
12.487	Amaz. M. Alegre	PCOD	3-7	1.º	1	14,750	0,488	3,31

Dr. Guido Malzoni. Jundiaí. Estado de São Paulo.

Contrôle em 19/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

3 ordenhas								
7.737	Estrela	7/8	9-1	3.º	81	30,250	0,797	2,63
2 ordenhas								
11.223	Espanhola	PCOD	9-10	1.º	12	21,250	0,497	2,34

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
---------	--------------	----------------	------------------	----------	------------------	-------	---------	---

Empresa Bandeirantes de Administração S. A., São Bernardo do Campo, Estado de São Paulo.
Controle em 7/7/1964.
Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

6.584	Revista	PCOD	10-4	2.º	40	13,430	0,399	2,97
-------	---------	------	------	-----	----	--------	-------	------

Ministério da Agricultura. Fazenda Experimental de Criação de Juparanã. Marquês de Valença. Estado do Rio de Janeiro.
Controle em 30/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

5.865	F.S.M. Elite	PO	9-10	5.º	129	15,200	0,493	3,24
5.866	F.S.M. Elemi	PO	9-7	5.º	202	14,000	0,479	3,42
8.327	F.S.M. Gema	PO	7-11	5.º	194	14,000	0,522	3,72

Sociedade Cooperativa de "Castrolanda" Ltda., Castro. Estado do Paraná.
Controle em Julho de 1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

10.478	Cast. Altjo Joukje 10	PO	6-10	1.º	4	19,550	0,675	3,45
7.180	Hia. Barca Gerda 2	15/16	9-4	2.º	58	28,900	1,000	3,46
9.271	Hia. Barca Franske 2	3/4	9-4	2.º	23	31,200	0,992	3,18
9.272	Hia. Barca Maaik 5	31/32	7-8	2.º	42	20,100	0,721	3,59
10.772	Hia. Barca Franske 4	NR	5-3	2.º	38	22,700	0,802	3,53
11.146	Cast. Barca Pietje 88	PO	6-6	2.º	22	23,000	0,787	3,42
11.264	Cast. Barca Anna 71	PO	3-10	3.º	63	18,000	0,697	3,87
13.594	Cast. Barca Pietje 91	—	—	1.º	—	20,800	0,684	3,29
13.259	Hia. Ado Marijke	3/4	5-0	4.º	107	18,300	0,698	3,81
13.589	Cast. Bentum Dora 21	PO	2-10	1.º	9	18,600	0,605	3,25
13.045	Hia. S. Mina 3	NR	4-6	6.º	158	18,000	0,665	3,69
13.597	Cast. Tina Maaik	PO	3-2	1.º	13	19,900	0,654	4,33
9.192	Hia. Keegstra Liena 2	NR	7-3	4.º	119	20,900	0,776	3,71
9.605	Cast. Beld Mine 2	PO	6-4	1.º	3	18,600	0,620	3,33
5.367	Schuijda Antje 1	PO	11-10	2.º	33	23,900	0,870	3,64
9.455	Cast. Borg Tetje 8	PO	6-1	1.º	40	30,000	0,946	3,15
9.849	Cast. Borg Antje 59	PO	4-11	2.º	43	20,400	0,712	3,49
11.916	Cast. Borg Antje 5	PO	3-10	1.º	27	24,700	0,778	3,15
9.245	Cast. Leffers Aukje	PO	6-0	5.º	138	18,100	0,620	3,42
10.845	Cast. Leffers Minke 45	PO	3-6	1.º	19	27,100	1,175	4,33
13.494	Hia. Mirella's Pietje 30	—	5-6	2.º	34	18,900	0,594	3,14
3.956	Cast. Bur Minke 24	PO	8-8	1.º	10	23,400	0,779	3,33
7.889	Cast. Cassis Agatha 60	PO	8-11	3.º	76	23,000	0,819	3,56
13.601	Hia. Cassis Hiltje 16	15/16	5-11	1.º	30	19,200	0,819	4,26
7.087	Cast. Raul Riemkje 2	PO	7-8	6.º	174	25,200	0,790	3,13
8.886	Hia. Harm Rika 2	15/16	—	1.º	—	25,000	0,792	3,17
9.390	Cast. Douve Maartje 13	PO	8-5	1.º	4	25,000	0,895	3,58
11.663	Hia. Harm Bonitha	NR	5-8	3.º	96	18,700	0,611	3,26
13.503	Cast. Raul Anna 7	—	—	2.º	68	18,400	0,704	3,82
13.598	Cast. Harm Suze 41	—	—	1.º	18	22,900	0,856	3,74
7.232	Cast. Bur Wilmke 19	PO	8-0	4.º	107	19,000	0,651	3,42
9.715	Cast. Jager Dina 12	PO	6-2	2.º	56	20,900	0,811	3,88
10.843	Cast. Jager Marie 34	PO	4-4	1.º	1	26,100	0,854	3,27
11.921	Cast. Jager Antje 60	PO	5-3	2.º	38	23,050	0,793	3,44
7.980	Cast. Kirs Ietje 14	PO	6-11	5.º	128	18,500	0,645	3,48
10.382	Cast. Kirs Ietje 16	PO	5-0	2.º	1	19,800	0,724	3,65
13.593	Hia. Kirs Gerry 6	NR	—	1.º	21	18,100	0,685	3,78
8.249	Cast. Fini Leeuwarder 44	PO	4-11	2.º	38	21,400	0,801	3,74
9.395	Cast. M. Juweeltje 69	PO	6-2	3.º	74	20,400	0,630	3,08
8.430	Cast. Conde Janna	PO	6-5	3.º	83	19,800	0,664	3,35
9.557	Cast. Conde Douwiena	PO	6-4	2.º	36	18,000	0,648	3,60
13.607	Cast. Conde Sita 3	PO	3-2	1.º	1	22,800	0,924	4,05
9.842	Cast. Erica Hiltje 15	PO	5-2	1.º	42	19,000	0,616	3,24
11.395	Hia. Erica Clara	—	4-6	1.º	1	22,900	0,720	3,14
10.809	Hia. Lucas Miengrietje	NR	4-2	1.º	47	25,800	0,863	3,34
10.491	Hia. Juliana Annaliese 2	NR	5-0	1.º	39	22,900	0,754	3,29
10.785	Cast. Juliana Rooske 4	PO	4-2	4.º	91	21,700	0,833	3,84
12.013	Hia. Juliana Annaliese 3	NR	3-1	4.º	95	18,800	0,640	3,40
12.232	Cast. Juliana Rosa 2	PO	3-2	1.º	8	22,200	0,921	4,15
13.605	Cast. Juliana Sietske 5	PO	1-11	1.º	33	19,200	0,730	3,80
9.551	Cast. Greida Tine 4	PO	7-2	6.º	185	19,450	0,744	3,82

HIGIENE E...

(Conclusão da página 26)

Repetir sempre que necessário e quando as "camas" mostrarem sinais de emplastamento, formando zonas de umidade.

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Entre os frangos de corte, ainda pode ocorrer mortalidade por encefalomalacia, encefalomielite, complexo leucótico aviário, as quais são de difícil combate nos "frangueiros". Estando esses males intimamente ligados à reprodução das aves, cabe ao avicultor comprar produtores que possam garantir o mínimo de incidência destas doenças.

Um eficiente programa de higiene e profilaxia na criação até a venda para o corte, pode reduzir a 5% as perdas de frangos de corte, índice alcançado por grande número de "frangueiros" do Estado de São Paulo. Para isto, tem contribuído decisivamente o critério de criar pintos de uma só idade em cada "frangueiro", o que facilita a execução do programa de higiene e profilaxia.

VAMOS COMER...

(Conclusão da página 44)

blico consumidor é quase sempre desfavorável. São aves ainda com penas e pelinhos na cabeça, nas asas e na articulação tibio-társica; rasgos na pele e duvidosa limpeza interna de pulmões, papo e restos de traquéia e do esôfago, além da moela sem limpeza.

A embalagem em sacos de plástico, embora não seja a regra, ainda oculta algumas deficiências de apresentação.

Como não há classificação de carcaças, o público não se sente atraído e garantido por determinado tipo de ave exposto à venda. Ainda apertada e revira a ponta do peito para verificar a idade das aves.

Por tudo isto, verifica-se que o consumidor compra aves e ovos, tão apenas para variar periodicamente seu cardápio.

Ninguém sugere ou acena com um motivo central de atração nutritiva e econômica.

E com isso vigora tão apenas a lei da oferta e da procura, o que entrava a expansão da avicultura industrial no Estado de São Paulo e no Brasil.

COMO EMPREGAR...

(Conclusão da página 75)

Escavam-se pequenas bacias ao redor das plantas para expor a maior porção do colo radicular; tratam-se as partes expostas das plantas com os mesmos produtos hormonais, 2,4-D, 2,4,5-T ou suas misturas arbuticidas (**brush-killers**), em doses já sugeridas para as aplicações de pulverização basal de casca ou de tratamento em cortes.

Nos tratamentos mais modernos, porém, com os herbicidas residuais ou esterilizantes do solo, granulares ou em pó, baseados em derivados de ureia (Telvar ou Monuron, Dybar ou Fenuron), pode-se mesmo prescindir da escavação ou abaciamento, bastando limpar rapidamente as folhas secas e vegetação um palmo ao redor dos troncos, a fim de permitir a deposição a seco dos produtos diretamente ao solo, para serem transportados às raízes pela chuva e passarem então a agir.

As doses dessas substâncias, indicadas como eficientes, ficariam entre 4 a 8 gramas do ingrediente ativo por planta, o que dá a média de 5 a 10 g do produto comercial por pé, nas formulações contendo 80% de ingrediente ativo.

As aplicações radiculares, à semelhança da aspersão basal da casca e do tratamento em tocos, independem igualmente das estações do ano.

Além da aplicação por via seca desta nova série de produtos vir a oferecer interessantes e notáveis possibilidades de redução do custo de tratamento e ter ainda a grande vantagem de dispensar o emprêgo de aparelhamentos, outro grande mérito é a ação residual, lenta e cumulativa, responsável ao fim por uma elevada porcentagem de letalidade e, ao mesmo tempo, pela baixa capacidade de reinfestação de rebentos de raiz ou de troncos.

ASPERSÃO AÉREA

Caberia agora fazer mais um pequeno comentário a respeito de outro processo químico-moderno, ainda pouco cogitado em nosso meio, mas que vem merecendo apoio em outros países. Refiro-me ao Método de **Aspersão Aérea**.

Por esse meio, que foi iniciado em 1954 pelo Instituto IRI (International Research Institute, antigo IBEC) e logo descontinuado, deu-se início a pulverizações por avião, suplementando operações feitas em terra. Houve resultados promissores quando a pulverização, com soluções aquosas ou com emulsões de água e óleo diesel, aplicadas nas folhas, em áreas de crescimento denso, foi conjugado a métodos mecânicos de limpeza de pastagens.

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
10.816	Hia. Greida Veia 2	15/16	5-1	1.º	2	34,000	1,094	3,21
13.591	Hia. Exc. Bontje 1	15/16	4-11	1.º	4	20,800	0,741	3,56
7.606	Cast. Raul Geertje 382	PO	6-8	1.º	22	21,800	0,726	3,33
8.435	Cast. Raul Geertje 351	PO	6-8	1.º	14	24,600	0,841	3,41
10.760	Cast. Raul Jeltje 5	PO	4-2	2.º	39	20,400	0,670	3,28
10.817	Cast. Raul Sipkje 5 (1)	PO	4-0	2.º	43	19,900	0,698	3,51
12.025	Cast. Raul Dina 132	PO	3-2	1.º	26	24,300	0,750	3,08
12.109	Cast. Raul Paulina 5	PO	3-3	1.º	19	28,000	0,977	3,49
13.382	Cast. Raul Willemkje 5	PO	2-2	3.º	72	18,800	0,752	4,00
7.879	Cast. D. Janke 11	PO	7-5	4.º	125	20,700	0,659	3,18
10.585	Cast. D. Jitske 140	PO	5-0	4.º	119	19,700	0,657	3,33
12.214	Cast. D. Jitske 121	PO	3-0	3.º	95	20,700	0,680	3,28
12.215	Hia. D. Clara 3	NR	-	2.º	39	23,400	0,745	3,18
13.510	Cast. D. Jitske 120	PO	-	2.º	48	19,100	0,641	3,35

RAÇA HOLANDESA — variedade vermelha e branca.

Dr. Luciano Vasconcellos de Carvalho. Vinhedo. Estado de São Paulo.

Contrôle em 6/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

5.791	Marambaia Boemia	7/8	11-11	2.º	49	15,790	0,589	3,73
6.295	Dora 69	PO	10-0	6.º	185	16,830	0,840	4,99
6.816	Mar. Eneida Alex Teiana	PCOC	8-2	6.º	157	13,250	0,606	4,58
7.060	Mar. Castanha Alexina	PCOC	11-0	2.º	54	21,220	0,873	4,11
7.410	Mar. Eliana Teiana	PO	9-4	1.º	23	17,170	0,726	4,22
8.425	Mar. Gloria Teina	PCOC	6-6	8.º	223	15,890	0,695	4,37
9.333	Mar. Itapoan Teiana	PO	6-1	5.º	152	13,670	0,561	4,10
9.426	Mar. Ingleza Diamantina	PO	5-10	7.º	204	15,690	0,828	5,28
9.564	Mar. Inubia 1 D. 2 Heiniana	PO	5-11	4.º	94	15,810	0,612	3,87
9.781	Mar. Gilda Teio Colorado	PCOC	6-9	9.º	246	13,210	0,568	4,30
10.162	Mar. Ilda A. Teio Diamant.	PCOC	5-8	4.º	120	16,030	0,698	4,35
10.756	Mar. Josefina Diamantina	PO	4-10	1.º	27	21,310	0,772	3,62
10.758	Mar. Japoneza Diamantina	PO	4-5	5.º	149	14,310	0,570	3,93
10.901	Mar. Isidora Alex Diamant.	PCOC	5-6	7.º	214	15,990	0,750	4,69
10.988	Mar. Jamanta Alex Hein.	PCOC	4-1	8.º	239	13,800	0,621	4,50
10.990	Mar. Jezebel Gerente	PCOC	4-11	6.º	160	16,920	0,690	4,08
11.674	Marambaia Luzitana	PCOD	4-0	3.º	78	17,510	0,826	4,72
13.179	Mar. Mariza Teio Joquei	PO	3-2	4.º	120	15,220	0,646	4,24
13.525	Mar. Miss Diamant. Joquei	PCOC	3-3	1.º	27	14,200	0,532	3,74
13.526	Mar. Mussa Diamant. Joq.	PO	2-11	1.º	29	13,840	0,587	4,24

Dr. Luciano Vasconcellos de Carvalho. Vinhedo. Estado de São Paulo.

Contrôle em 15/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

CONTROLE DE INSPEÇÃO.

5.791	Marambaia Boemia	7/8	11-11	3.º	58	13,620	0,454	3,33
6.295	Dora 69	PO	10-0	7.º	194	16,090	0,731	4,54
7.060	Mar. Castanha Alexina	PCOC	11-0	3.º	63	20,000	0,640	3,20
8.425	Mar. Gloria Teiana	PCOC	6-6	9.º	232	16,570	0,639	3,86
8.828	Mar. Geada Teiana	PO	6-7	8.º	253	14,750	0,620	4,20
9.426	Mar. Ingleza Diamantina	PO	5-10	8.º	213	15,520	0,789	5,08
9.564	Mar. Inubia 1 D. 2 Hein.	PO	5-11	5.º	103	15,510	0,653	4,21
9.567	Mar. Joana Heiniana	PCOC	4-4	9.º	270	13,380	0,565	4,22
10.162	Mar. Ilda A. Teio Diamant.	PCOC	5-8	5.º	129	16,250	0,669	4,11
10.681	Mar. Jambalaia Diamantina	PO	5-3	2.º	73	18,730	0,706	3,76
10.758	Mar. Japoneza Diamantina	PO	4-5	6.º	158	14,590	0,516	3,53
10.901	Mar. Isidora A. Diamantina	PCOC	5-6	8.º	223	16,950	0,758	4,47
10.988	Mar. Jamanta A. Diamant.	PCOC	4-1	9.º	248	13,900	0,532	3,82
10.990	Mar. Jezebel Gerente	PCOC	4-11	7.º	169	16,900	0,526	3,11
11.218	Mar. Leopoldina Heiniana	PCOC	4-0	6.º	182	13,240	0,402	3,03
11.674	Marambaia Luzitana	PCOD	4-0	4.º	87	17,100	0,647	3,78
13.179	Mar. Mariza Teio Joquei	PO	3-2	5.º	129	14,730	0,533	3,62

Carlos Whately. Bernardino de Campos. Estado de São Paulo.

Contrôle em 25/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

5.746	Sta. Cecilia Cabrita	PCOC	10-5	4.º	93	16,900	0,528	3,12
7.675	Sta. Cecilia Fartura	PO	8-1	3.º	86	14,700	0,463	3,15
9.701	Sta. Cecilia Ingrid	PCOC	5-5	2.º	51	14,300	0,433	3,03
10.805	Gaita	PCOC	7-2	1.º	12	15,000	0,597	3,98

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle de lactação	Dias de Leite	Gordura	%
Dr. Joaquim Procópio de Araújo. São Carlos. Estado de São Paulo. Contrôle em 19/7/1964. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
9.789	Mar. Ingrid Alex Diamant.	PCOC	5-10	3.º	88	13,600	0,507 3,73
10.621	Granada	NR	-	1.º	14	14,400	0,569 3,95

Adrianus Sleutjes. Castro. Estado do Paraná.
Contrôle em 10/6/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.320	Castro Toosje	PO	5-10	1.º	11	17,950	0,635 3,53
9.396	Castro Margriet's IV	PO	5-5	4.º	101	16,400	0,580 3,53
10.477	Holambra Truusje III	PO	7-4	4.º	84	17,750	0,630 3,54
13.042	Castro Lena 10	PO	3-2	3.º	75	17,350	0,589 3,39
13.226	Holambra v.d. Groes Els	PO	2-8	4.º	103	15,700	0,574 3,66
13.511	Castro Linda II	PO	2-4	1.º	10	17,600	0,633 3,59

Cooperativa Agro-Pecuária Holambra. Mogi Mirim. Estado de São Paulo.
Contrôle em 4/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

7.336	Holambra Anna XXI	PO	7-11	1.º	14	17,420	0,556 3,19
8.573	Holambra Bloem VII	PO	7-0	3.º	73	20,950	0,921 4,39

Cia. Administradora Comercial e Agrícola Sta. Filomena, Pinhal. Est. de S. Paulo.
Contrôle em 23/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

8.634	Muquem Zopeia	PCOC	11-4	4.º	107	15,980	0,456 2,85
9.546	Antuerpia	PCOD	5-6	1.º	1	16,670	0,701 4,20
9.548	Alvorada	PCOD	5-1	2.º	39	22,600	0,831 3,67
11.428	Muquem Jupira	PCOC	5-2	1.º	20	14,000	0,473 3,38
13.228	Muquem Rendeira	PCOC	7-0	3.º	105	13,640	0,436 3,20
13.411	Muquem Laica	PCOC	5-8	2.º	45	17,450	0,452 2,59
13.412	Muquem Prenda	PCOD	5-1	2.º	51	14,200	0,463 3,26
13.568	Dalila Trum. das Américas	PCOC	2-3	1.º	7	13,830	0,521 3,77

Cia. Administradora Comercial e Agrícola Sta. Filomena, Pinhal. Est. de S. Paulo.
Contrôle em 27/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.
CONTROLE DE INSPEÇÃO.

8.634	Muquem Zopeia	PCOC	11-4	5.º	111	16,850	0,556 3,30
9.546	Antuerpia	PCOD	5-6	2.º	5	16,420	0,753 4,58
9.548	Alvorada	PCOD	5-1	3.º	43	24,300	0,646 2,65
13.228	Muquem Rendeira	PCOC	7-0	4.º	109	15,680	0,529 3,37
13.411	Muquem Laica	PCOC	5-8	3.º	49	18,020	0,526 2,92
13.412	Muquem Prenda	PCOD	5-1	3.º	55	15,600	0,471 3,01
13.568	Dalila Trum. das Américas	PCOC	2-3	2.º	11	14,550	0,497 3,41

Dr. José Bastos Thompson. Campinas. Estado de São Paulo.
Contrôle em 17/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

7.960	Varginha	PCOD	10-11	3.º	89	17,500	0,643 3,67
11.427	Velida Nogal	PO	3-10	3.º	64	14,320	0,561 3,91
11.712	Berta Nogal	PO	3-9	2.º	52	16,100	0,554 3,44
11.941	Wolline Nogal	PO	3-5	3.º	65	17,550	0,775 4,41
13.443	Contendas Catita	PCOD	5-7	2.º	48	14,750	0,470 3,18

Dr. José Bastos Thompson. Campinas. Estado de São Paulo.
Contrôle em 21/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.
CONTROLE DE INSPEÇÃO.

7.960	Varginha	PCOD	10-11	4.º	93	18,650	0,610 3,27
11.427	Velida Nogal	PO	3-10	4.º	68	14,050	0,448 3,19
11.712	Berta Nogal	PO	3-9	3.º	56	15,800	0,533 3,37

Entretanto, devido à grande variedade de plantas herbáceas, lenhosas e venenosas que vicejam em nossas pastagens; a vária intensidade de sua infestação e às diferentes constituições de solo, em sua natureza, topografia e demais influências ecológicas, os trabalhos do IRI e os nossos próprios, bem como os de outros interessados, já demonstraram que é indispensável: 1.º) a elaboração de um programa de combate aos arbustos para uma liquidação completa e econômica das ervas e arbustos invasores; 2.º) que neste programa possam ser usados todos os métodos conhecidos de ação.

A ÁGUA DE...

(Conclusão da página 47)

em lugar protegido do sol. A temperatura da água poderá ficar em torno de 24-25°C.

Quando se deseja manter a temperatura da água dos bebedouros ao redor de 20º, em temperatura ambiente de 30º, o recurso é colocar pedras de gelo nas caixas de controle da água. Aliás, na criação de frangos de corte dos Estados Unidos, nos meses quentes do ano, o resfriamento da água pelo gelo em blocos, vêm-se incorporando à rotina do fornecimento de água para os frangos.

Os resultados obtidos em relação ao desenvolvimento dos frangos, nesses meses de alta temperatura, têm sido realmente animadores e com nítida base comercial.

A água na temperatura de 20 a 21°C age, pois, como verdadeiro estimulante do crescimento, pela correlação estreita com o consumo de ração. Além do mais, o total de água consumido pelos pintos e frangos indica seu estado geral de saúde, dado que as aves mais saudáveis são as que bebem maior quantidade de água.

Enfim, água fresca e limpa, à disposição dos pintos e frangos, ainda é um dos melhores estimulantes do crescimento.

REVISTA DOS CRIADORES

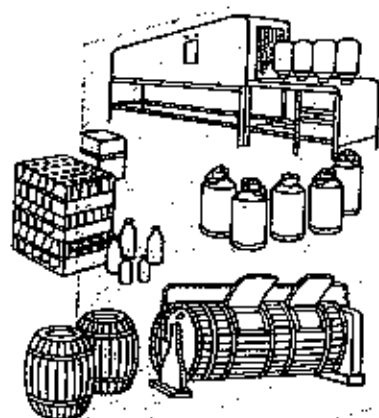
ASSINATURA ANUAL:

Cr\$ 5.000,00

Pedidos:

RUA CANUTO DO VAL, 216

SÃO PAULO



PARA LIMPEZA DE USINAS, LEITE, LATÕES, BALDES, DESNATADEIRAS, BATEDEIRAS, GARRAFAS DE LEITE

P3 ZIX

Lavagem de latões de leite, desnataadeiras, resfriadeiras, tanques, tubulações, bacias para coalhada, moldes para queijo, bateadeiras, tinas para ricota. Barricas de 50 quilos a Cr\$ 150,00 o quilo.

P3 AR

Garras de leite, latões, desnataadeiras, tanques, tubulações, bacias para coalhada, moldes para queijo, bateadeira para manteiga, tinas para ricota, requeijão, manteiga, recinto de trabalho e armazenagem, pisos, ladrilhos, janelas, lavatórios, instalações sanitárias. Barricas de 50 quilos a Cr\$ 150,00 o quilo.

P3 ACEPTO

Esterilização e limpeza. Desnataadeiras, resfriadores, tanques, tubulações, bacias para coalhada, moldes para queijo. Barricas de 50 quilos, a Cr\$ 300,00 o quilo.

Pedidos à

ASSOCIAÇÃO DE CRIADORES
Rua Jaguaribe, 634 — São Paulo

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle de lactação	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
11.941	Wolline Nogat	PO	3-5	4.º	69	17,900	0,603	3,37
13.443	Contendas Catita	PCOD	5-7	3.º	52	17,080	0,653	3,82
13.515	Cigarra	PCOD	5-4	1.º	12	14,900	0,648	4,35

Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo. São José dos Campos. Estado de São Paulo.
Contrôle em 17/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

6.737	Leme's Fifi	PCOD	9-5	3.º	69	16,560	0,662	3,99
9.160	Rio Verdinho Beduina	PO	6-7	3.º	73	15,260	0,576	3,77
11.344	R. V. Decência Aukeana	PO	4-6	2.º	42	15,280	0,547	3,58

Urbano Junqueira. Cruzília. Estado de Minas Gerais.

Contrôle em 22/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

3.062	Jardineirinha J.B.	PCOC	12-11	3.º	51	15,100	0,507	3,35
9.662	Erta J.B.	—	—	4.º	97	14,200	0,470	3,31

Fernando José Santos. Santa Cruz do Rio Pardo. Estado de São Paulo.

Contrôle em 27/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

10.077	Leme's Graça	PO	8-10	3.º	65	18,850	0,675	3,58
10.709	Castro Elise	PO	7-0	6.º	153	15,500	0,509	3,28
10.739	Kubala de Palmeiras	PCOD	8-1	2.º	58	14,400	0,541	3,76
10.849	F. S. Fazendinha	3/4	6-0	1.º	9	18,500	0,499	2,70
11.838	Kaçuia	PCOD	8-3	3.º	65	30,800	0,850	2,75
12.300	Sta. Cruz Catita	PCOD	5-2	1.º	14	22,500	0,702	3,12
12.665	Sta. Cruz Amora	PCOD	6-9	9.º	268	13,250	0,480	3,62
13.210	Sta. Cruz Aranha	NR	—	4.º	98	19,700	0,643	3,26
13.324	Recreio Jardineira	PCOD	2-9	3.º	82	14,700	0,488	3,32
13.326	Muquem Itabira	PCOC	7-3	3.º	66	18,500	0,617	3,33
13.466	Sapoca	NR	—	2.º	53	13,800	0,468	3,39

Dr. José Pires Castanho Filho. Ibiúna. Estado de São Paulo.

Contrôle em 11/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

11.383	Muquem Cristalina	PCOC	9-2	4.º	112	16,400	0,590	3,59
11.393	Muquem Portenha III	PCOC	9-8	4.º	121	16,040	0,658	4,10
11.417	Muquem Cravina	PCOC	6-4	4.º	99	19,140	0,604	3,16
11.689	Muquem Fronteira	PCOC	9-0	5.º	131	17,140	0,647	3,77
11.760	Lobos Aliança	PCOD	6-1	5.º	147	14,770	0,686	4,64
11.942	Muquem Sevilha	PCOC	6-3	5.º	143	16,440	0,557	3,39

Dr. Eduardo Simonsen. Bragança. Estado de São Paulo.

Contrôle em 15/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

8.639	Muquem Tonelada	PCOC	9-6	4.º	119	22,890	0,701	3,06
12.035	Anema II	PO	3-3	4.º	86	14,250	0,537	3,77
12.038	Holambra Ana V	PO	3-5	4.º	94	18,800	0,777	4,13
12.039	Holambra Ana IV	PO	3-4	5.º	135	13,800	0,515	3,73
13.090	Leme's Neblina	PCOC	2-9	5.º	143	15,100	0,687	4,55
13.206	Cachocira	PCOD	2-8	4.º	99	14,100	0,473	3,35
13.462	Virgínia de Copacabana	PO	3-0	2.º	24	13,300	0,462	3,47

Antônio Carlos Rachou Vaz de Almeida. São Manoel. Estado de São Paulo.

Contrôle em 8/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.751	Mar. Ilse Diamantina	PCOC	5-4	6.º	154	18,100	0,716	3,95
12.828	S.M. Paraíso Didinha II	PCOD	4-9	7.º	172	16,060	0,573	3,57
13.162	Granada	PCOD	7-0	5.º	129	16,800	0,597	3,55

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
---------	--------------	----------------	------------------	----------	------------------	-------	---------	---

Ministério da Agricultura, Fazenda de Criação de Pinheiro, Pinheiral, Estado do Rio de Janeiro.
Contrôle em 25/7/1964.
Regime de semi-estabulação, 2 ordenhas.

10.638	Indole de Pinheiro	PO	5-0	3.º	66	13,600	0,544	4,00
--------	--------------------	----	-----	-----	----	--------	-------	------

Adrianus Sleutjes, Castro, Estado do Paraná.

Contrôle em 15/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

9.320	Castro Toosje	PO	5-10	2.º	46	21,100	0,629	2,98
10.477	Holambra Truusje III	PO	7-4	5.º	119	13,650	0,539	3,95
11.295	Holambra Els IX	PO	3-6	8.º	234	13,800	0,539	3,90
11.565	Holambra Roosje XI	PO	6-5	8.º	229	13,700	0,470	3,43
13.511	Castro Linda II	PO	2-4	2.º	45	15,800	0,512	3,24

RAÇA JERSEY

Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo, São José dos Campos, Estado de São Paulo.
Contrôle em 13/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

4.027	Sant'Ana Encantada Patr.	PO	-	2.º	—	11,830	0,594	5,02
5.816	S.A. Novela Patrician	PO	9-1	3.º	91	10,660	0,455	4,26
6.188	S.A. Granada Patrician	PO	8-10	1.º	19	16,570	0,675	4,07
6.419	S.A. Realeza Patrician	PO	8-8	2.º	37	15,800	0,736	4,65
6.846	S.A. Lapa Patrician	PO	7-6	4.º	95	11,250	0,505	4,49
7.547	S.A. Xardas Paxford	PO	8-0	1.º	5	20,480	0,852	4,16
7.705	S.A. Coroada 2.º Coronat.	PO	7-1	5.º	142	12,730	0,619	4,86
8.343	S.A. Iraúna Midshipman	PO	6-10	3.º	71	14,830	0,574	3,87
8.556	S.A. Favela Midshipman	PO	6-7	1.º	27	13,410	0,629	4,69
8.824	S.A. Esperança 3.º Zanalua	PO	6-2	1.º	25	13,870	0,638	4,60
8.864	S.A. Lanterna Paxford	PO	6-4	1.º	2	10,710	0,356	3,32
9.011	S.A. Lampadosa Paxford	PO	5-8	6.º	154	10,950	0,475	4,33
9.077	S.A. Palestra Zanalua	PO	6-1	1.º	9	11,680	0,494	4,23
9.081	S.A. Confiança Paxford	PO	5-7	3.º	82	10,100	0,492	4,87
9.366	Jaty Comary	PO	13-7	1.º	24	10,400	0,392	3,77
9.481	Serena Comary	PO	5-7	1.º	19	11,230	0,476	4,24
9.617	S.A. Iracema Kahoka's C.	PO	4-10	4.º	103	12,850	0,529	4,12
10.053	S.A. Xmas 3.º Kahoka's C.	PO	-	2.º	—	16,840	0,795	4,72
10.221	S.A. Indonesia K. Count	PO	4-9	2.º	44	13,240	0,516	3,90
11.011	Ufana Comary	PO	4-1	3.º	90	10,410	0,519	4,98
11.421	S.A. Diana K. Count	PO	4-0	4.º	103	12,200	0,529	4,34
11.886	S.A. Marselhesa K. Count	PO	4-5	1.º	12	10,800	0,363	3,36
11.893	S.A. Estrelinha Zanalua	PO	-	2.º	—	11,060	0,492	4,44
12.123	S.A. Idolatria Oceano	PO	3-8	1.º	6	12,930	0,604	4,67
12.148	S.A. Eleita Oceano	PO	3-10	1.º	2	10,590	0,351	3,31

Dr. João Laraya, Jacaref, Estado de São Paulo.

Contrôle em 27/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

3 ordenhas

4.920	Balada de Santa Hilda	PO	11-9	1.º	8	17,470	0,647	3,70
6.112	Britta 87	PO	8-4	3.º	101	17,930	0,763	4,25

2 ordenhas

5.134	S. J. Bartira Magnet Red.	PO	9-11	4.º	102	10,130	0,363	3,58
5.341	Carioca de Sta. Hilda	PCOD	11-2	4.º	103	11,530	0,558	4,84
8.137	Euforia do Banharão	PO	7-6	1.º	11	12,460	0,455	3,65
9.920	Ibis Bolhayes de Sta. Hilda	PO	5-2	2.º	55	12,350	0,440	3,56
10.226	Iguaria B. de Sta. Hilda	PO	5-1	2.º	35	15,050	0,578	3,84
10.510	Jang. Skirfall de Sta. Hilda	PO	-	1.º	—	10,150	0,455	4,49

Dr. José Moraes Altenfelder Silva, São José dos Campos, Estado de São Paulo.
Contrôle em 31/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas

10.865	Jaca Caçula Xenofonte	PO	3-7	2.º	48	11,860	0,604	5,09
11.361	Uiara Comary	PO	3-11	4.º	117	12,790	0,652	5,10
12.163	Jaca Canopus Xenofonte	PO	4-5	3.º	68	15,320	0,744	4,86

Bradesco - um banco em grande desenvolvimento

O relatório anual do Banco Brasileiro de Descontos correspondente ao ano de 1963, quando se comemorou o vigésimo aniversário desse estabelecimento, põe em relevo a primazia que veio a ocupar no quadro dos bancos particulares de São Paulo, pela expressão das contas de depósitos, de capital e reservas e pelos resultados obtidos. Instalado na Cidade de Deus, onde funcionam a administração e serviços contábeis e onde residem também os funcionários do Banco, conta aí também com oficinas de marcenaria, tipografia, serviços de conservação e reparação de todas as suas máquinas e veículos. Esses fatores, seguindo-se ao rigor técnico com que são resolvidos os problemas pelo Bradesco, proporcionaram expressivo lucro líquido de cerca de dois bilhões e meio de cruzeiros dos quais foram destinados a reservas um bilhão e trezentos milhões. O capital social passou para dois bilhões e oitocentos milhões.

A lavoura continuou a merecer a atenção especial do Banco Brasileiro de Descontos, tomando 24,9% do total aplicado. As safras agrícolas foram objeto de amplo financiamento, destacando-se o da comercialização do café. Foram atendidos 8.295 pequenos produtores de gêneros de subsistência e de leite.

Com aproveitamento integral e apresentando rendimento altamente satisfatório, funciona na sede central o computador eletrônico com que se iniciou o programa de automatização dos serviços do Banco. Outros aparelhos de maior capacidade vão proporcionar a centralização total dos serviços de toda a rede de suas agências urbanas de São Paulo, Rio, Minas Gerais e Estado do Rio. Máquinas eletrônicas escrituram contas correntes: são 6, com características de fácil manuseio, rapidez de operações e segurança, oferecendo resultados excepcionais.

Os títulos confiados à cobrança do Bradesco aumentaram de 92,2%, o que atesta a confiança com que o público acompanha o desenvolvimento desse notável estabelecimento bancário, com seus 294 departamentos distribuídos por vasta região. Dentre eles, 131 agências são dotadas de instalações próprias.

Constituem o conselho de administração do Banco Brasileiro de Descontos os srs. Amador Aguiar, presidente, dr. José da Cunha Júnior, Donato Francisco Sassi, Luiz Silveira, Laudo Natel, Leonardo Gracia Junior, Basílio Troncoso Filho, Mario Coelho Aguiar, Lázaro de Mello Brandão, Altino Avian e Raul Passarelli.

Moderna indústria de laticínios do Japão

O padrão alimentar do povo japonês vem-se elevando rapidamente desde 1950. Leite, e seus sub-produtos, que o povo desconhecia há meio século, são hoje consumidos em apreciável quantidade em todas as regiões do país, inclusive nas merendas escolares.

A indústria leiteira no Japão teve desenvolvimento nos últimos cinquenta anos, e em especial, nos últimos dez anos. A Meiji Milk Products Co., cujo capital são hoje 3,1 bilhões de yens, empregando 4.310 pessoas em 22 usinas, 26 fábricas de derivados e 8 escritórios de venda nas principais cidades do país, possui laboratórios de pesquisa e de análise e escola de adestramento do pessoal. Sua linha de produção abrange leite fresco, condensado e em pó, manteiga e queijo.

As fábricas e usinas da Meiji Milk Products Co. mantêm rigoroso controle higiênico em toda a linha de operação. A fábrica de Ichikakawa, situada na província de Chiba e em operação desde 1961, é particularmente digna de nota, pelo modernizado do equipamento instalado e racionalização perfeita das operações. Nesta unidade fabril, localizada na aprazível planície que ladeia o monte Fuji, são processadas diariamente um milhão de garrafas de leite. É a considerada maior do Oriente.

A exportação da empresa atinge 100 milhões de yens anuais, sendo leite condensado o principal item.

Em 1961, o consumo individual médio no Japão era de 47 g diários, enquanto nos Estados Unidos era de 850 g e na França, 1.330 g. Entretanto, a rápida ocidentalização do estilo de vida faz que cresça o consumo.

Manual prático de criação de caprinos

Lançam as Edições Melhoramentos o Livro "CRIAÇÃO DE CAPRINOS", de Walter Ramos Jardim, uma das poucas obras escritas sobre o assunto. Trata-se de valiosa contribuição para a economia do país, através de ensinamentos práticos e modernos sobre a rendosa criação de cabras. Estudo completo do animal, dos seus produtos, das raças, dos métodos de reprodução e alimentação, das doenças, etc., com vasto material ilustrativo, de molde a permitir maior compreensão do assunto. Com clareza, sem termos de técnica especializada, o autor indica os melhores meios de

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
12.432	S.A. Rainha Jaca Canopus	PO	5-5	1.º	17	20,130	0,951	4,72
13.052	Pipeta Comary	PO	8-10	5.º	133	14,150	0,703	4,96
13.202	Windsor Comary	PO	2-2	4.º	99	12,310	0,684	5,56
13.288	Festeira	—	—	3.º	91	12,380	0,650	5,25
13.575	Faceira	—	—	1.º	6	20,350	0,945	4,64

Alain Boud'hors. Jundiá. Estado de São Paulo.

Contrôle em 17/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

9.331	Garça (Ricota)	PO	6-7	3.º	51	12,650	0,634	5,01
13.331	Diana do Pinheirinho	PO	2-2	3.º	66	10,130	0,430	4,25

Thomas R. Warren. Santo Amaro. Estado de São Paulo.

Contrôle em 4/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

10.979	Bally Empress Of Kathy	PO	3-11	1.º	29	11,550	0,673	5,83
--------	------------------------	----	------	-----	----	--------	-------	------

Ministério da Agricultura. Fazenda Experimental de Criação de Juparanã. Marquês de Valença. Estado do Rio de Janeiro.

Contrôle em 30/7/1964.

Regime de semi-estabulação, 2 ordenhas.

13.132	F.S.M. Lamina	PCOC	3-4	5.º	177	11,600	0,546	4,70
--------	---------------	------	-----	-----	-----	--------	-------	------

RAÇA SCHWYZ

D. Pires Agro-Pecuária S. A.. São Carlos. Estado de São Paulo.

Contrôle em 22/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

8.786	Ariana do Haras	PO	8-8	1.º	22	21,500	0,828	3,85
9.643	Rainha	PCOC	7-3	2.º	32	16,000	0,577	3,60
9.644	Fanfarra	PCOD	10-3	1.º	11	15,500	0,638	4,11
9.943	Morena	PCOC	6-8	2.º	32	18,300	0,671	3,66
10.271	Caçapava	PCOC	—	2.º	—	17,800	0,592	3,32
11.690	Aliança de Rio Claro	PO	4-10	1.º	16	20,700	0,718	3,47
12.629	Amazonas do Haras	PO	7-4	4.º	100	15,500	0,593	3,82
13.031	Katucha São José	PCOD	4-2	6.º	158	14,500	0,637	4,39
13.409	Kediva	PCOD	4-7	2.º	33	16,100	0,632	3,93
13.410	Katina	PCOD	4-4	2.º	30	13,700	0,569	4,15
13.478	Cigana da Cachoeira	PCOC	—	2.º	—	19,200	0,675	3,51
13.559	Água Branca	PCOC	5-0	1.º	24	14,500	0,530	3,65
13.560	Caicara de Copacabana	PCOC	3-10	1.º	24	13,800	0,623	4,51
13.561	Jaciara	PO	7-11	1.º	1	16,400	0,568	3,46
13.562	Branca	PCOC	9-2	1.º	21	18,500	0,613	3,51
13.563	Copacabana Dativa	PCOC	2-10	1.º	23	15,100	0,583	3,85

Fazenda Santa Francisca do Camandocaia. Jaguariuna. Estado de São Paulo.

Contrôle em 14/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

6.714	Arigideen Lou Lou	PO	11-3	1.º	29	17,520	0,516	2,94
-------	-------------------	----	------	-----	----	--------	-------	------

Adalpra S. A. Agrícola e Comercial. Campinas. Estado de São Paulo.

Contrôle em 24/7/1964.

Regime de pasto com reação suplementar, 2 ordenhas.

12.993	Elvira	PO	7-4	6.º	163	14,510	0,537	3,70
--------	--------	----	-----	-----	-----	--------	-------	------

RAÇA GUERNSEY

Fazenda São Bernardo. Resende. Estado do Rio de Janeiro.

Contrôle em 21/7/1964.

Regime de semi-estabulação, 2 ordenhas.

10.227	Serra Negra	—	—	2.º	—	12,460	0,392	3,14
--------	-------------	---	---	-----	---	--------	-------	------

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Contrôle	Dias de lactação	Leite	Gordura	%
RAÇA GIR								
Dr. João Batista Figueiredo da Costa. Casa Branca. Estado de São Paulo.								
Contrôle em 22/7/1964.								
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas								
13.352	Jenia	NR	11-8	3.º	115	12,320	0,482	3,91
13.354	Tamba	NR	6-6	3.º	109	10,740	0,477	4,44
13.356	Amada	NR	10-1	3.º	104	10,320	0,411	3,98
13.357	Platina	NR	10-10	3.º	99	10,950	0,381	3,48
13.363	Fronteira	NR	9-1	3.º	84	12,010	0,493	4,10
13.365	Surpresa II	NR	7-2	3.º	82	10,460	0,438	4,19
13.366	Rozinha	NR	6-10	3.º	78	13,680	0,617	4,51
13.367	Rancheirinha	NR	9-7	3.º	78	10,770	0,418	3,88
13.368	Barca	NR	7-0	3.º	69	10,390	0,450	4,33
13.369	Aliança II	NR	6-10	3.º	68	12,650	0,511	4,04
13.370	Lonita	NR	10-8	3.º	68	10,140	0,455	4,48
13.436	Lisboa	NR	9-6	2.º	54	12,890	0,509	3,95
13.438	Ladeira	NR	11-0	2.º	52	11,310	0,392	3,47
13.439	Cachoeira	NR	5-3	2.º	29	18,620	0,651	3,49
13.538	Jarrinha II	NR	3-3	1.º	26	10,370	0,412	3,98
13.540	Cascata II	NR	10-4	1.º	11	14,310	0,628	4,39
13.541	Zingara	NR	7-4	1.º	9	16,050	0,506	3,15
13.542	Toscaninha	NR	7-11	1.º	5	12,600	0,396	3,14

Rubens Resende Peres. São Pedro dos Ferros. Estado de Minas Gerais.
Contrôle em 28/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas

11.856	Arabutá de Brasília	RE	-	3.º	66	10,950	0,498	4,55
11.857	Birmania de Brasília	RE	7-0	2.º	33	13,700	0,597	4,36
11.977	Alegria de Brasília	RE	-	3.º	66	17,650	0,986	5,59
13.119	Urtiga de Brasília	RE	-	5.º	127	9,350	0,510	5,46
13.413	Bateria de Brasília	RE	4-10	2.º	40	14,200	0,661	4,65
13.414	Uberaba de Brasília	RE	11-0	2.º	40	10,200	0,726	7,11
13.415	Frisia de Brasília	RE	1	2.º	34	14,600	0,652	4,47
13.556	Bandeira de Brasília	RE	-	1.º	7	11,500	0,664	5,77
13.557	Roma de Brasília	RE	-	1.º	14	11,650	0,665	5,70

São Francisco Sociedade Ltda.. Mococa. Estado de São Paulo.
Contrôle em 24/7/1964.
Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas

11.023	Pompeia	NR	12-0	3.º	83	11,600	0,491	4,23
11.025	Penteada	NR	9-0	1.º	9	15,900	0,387	2,43
11.028	Violeta	NR	6-0	10.º	284	10,650	0,563	5,29
11.031	Delta	NR	-	1.º	12	12,000	0,570	4,75
11.032	Argentina	NR	9-0	1.º	30	15,850	0,856	5,40
11.036	Champanha	NR	7-7	7.º	214	6,900	0,295	4,27
11.040	Granfina	NR	7-0	1.º	13	13,650	0,215	1,57
11.041	Nabora	NR	-	4.º	94	13,100	0,777	5,93
11.042	Jarrinha 2.ª	NR	9-0	1.º	1	16,750	0,419	2,51
11.044	Apurada	NR	4-0	9.º	252	7,150	0,390	5,46
11.047	Africanana	NR	10-0	5.º	149	4,700	0,327	6,96
11.050	Aspirina	NR	9-0	2.º	38	12,350	0,506	4,10
11.053	Campinas	NR	8-0	1.º	9	14,800	0,495	3,34
11.059	Laçada	NR	7-0	1.º	—	14,150	0,321	2,27
11.062	Renda	NR	8-0	1.º	9	11,950	0,400	3,34
11.237	Nobreza	NR	9-0	5.º	130	7,700	0,360	4,68
11.240	Jandaia	NR	9-0	7.º	198	6,700	0,339	5,07
11.322	Broboleta	NR	9-0	1.º	10	15,950	0,587	3,68
11.324	Pauliceia	NR	14-0	5.º	145	9,700	0,544	5,60
11.325	Grandesa	NR	6-0	9.º	252	8,500	0,469	5,52
11.327	Arribada	NR	5-0	6.º	165	10,200	0,548	5,37
11.710	Armada	NR	6-0	3.º	71	8,150	0,317	3,89
11.841	Vitrina	NR	7-0	2.º	46	10,450	0,393	3,76
11.960	Traidora	NR	7-0	4.º	111	12,400	0,526	4,24
11.966	Japonesa	NR	11-0	3.º	66	12,800	0,421	3,29
12.071	Antilha	NR	11-0	1.º	16	13,200	0,328	2,49

alimentação do animal, como cereais, palhas, silagem, melaço de cana e aponta métodos práticos de suplementação e proteínas, que influem benéficamente na qualidade e quantidade do leite; expõe noções essenciais sobre a higiene do animal, o tratamento das afecções e infecções que mais comumente o atacam e meios de combatê-las.

O volume, de bela apresentação gráfica, contém 308 páginas e 44 ilustrações (fotografias, desenhos, diagramas) e numerosas tabelas. No final do livro há excelente bibliografia.

O livro pertence à coleção "Criação e Lavoura", das Edições Melhoramentos, que apresenta obras de relevante interesse para a vida rural como: "Manual Prático do Enxertador", de Heitor Pinto Cesar; "Nossa Horta", de Han Loewenthal; "Manual Prático do Lavrador", de Carlos Borges Schmidt; "A Cultura do Abacateiro", de Heitor Werther Studart Montenegro; "Criação Prática de Suínos", de A. Di Paravicini Törres; "A Cultura do Trigo", de A. B. Primavesi; e a "Olivicultura no Brasil", de Pimentel Gomes.

ALGAROBEIRA - árvore maravilhosa

Dá forragem, mel, alimenta e embeleza...

Originária da região andina e introduzida há anos no Nordeste Brasileiro, a algarobeira é um prodígio da natureza. Leguminosa, pode ser aproveitada nas campanhas de reflorestamento em que se empenham as coletividades mais adiantadas do País, assim como serve para a alimentação animal, o que dá a ela características especiais. O engenheiro-agrônomo Pimentel Gomes, nosso ilustre colaborador, já tem oferecido algumas excelentes páginas de ensinamento aos leitores da "Revista dos Criadores", sobre esse maravilhoso espécimen da flora tropical. Agora, o Ministério da Agricultura, por seu Serviço de Informação Agrícola, acaba de editar um folheto de cinquenta páginas em que o mesmo dedicado estudioso dos nossos problemas agrícolas refere as vantagens dessa árvore que cientificamente se chama "Prosopis".

Trata-se de cuidadoso estudo, que se inicia pelo histórico da algarobeira e de sua introdução no Brasil, detendo-se na divulgação de interessantes dados sobre seu cultivo e aproveitamento como forragem. As vagens da algarobeira são ricas de açúcares e amido, pois contém 43% destes com-

postos químicos, assim se explicando seu valor na engorda do gado e na produção de leite. Relativamente rica de proteína, são também ricas de sais minerais, que correspondem à metade dos existentes no farelo de algodão. "Todos os animais gostam deste alimento e dele tiram comprovada vantagem, sobretudo os suínos, mas nenhum deles dirige as sementes, salvo se forem reduzidas a farinha conjuntamente com as vagens, o que aumenta muito o valor alimentício total, visto as sementes conterem, no estado seco, até 3,93% de matérias graxas, 36,78% de matérias não azotadas e 36,62% de matérias azotadas; com esta farinha se fabrica pão para alimentação humana" — informa Pio Correa.

"A rama da algarobeira — escreve Pimentel Gomes — é uma forragem de primeira ordem. Os bovinos, os caprinos e os ovinos dela se alimentam com prazer e muito aproveitamento. Quem viaja nos departamentos do noroeste peruano vê constantemente bovinos e cabras comendo as ramas que alcançam. Procuram-nas com avidez. Em algumas zonas, não se vê outra forrageira. A algarobeira é única. Há famílias morando nos "despoblados" vivendo de um rebanho de cabras. As cabras comem folhas e vagens de algarobeiras. Nas crises provocadas por secas periódicas, podem durar dois e três anos. A rama da algarobeira é forragem providencial. Apela-se para ela em grande escala. Podam algarobeiras. O gado come a rama. Come também algarobas. Mantem-se em boas condições. Engorda. Aumenta a produção de leite. Tudo depende, naturalmente, da quantidade de ramas e vagens fornecidas diariamente".

Milhões de algarobeiras existem hoje no Nordeste do Brasil, prestando serviços como forragem, como essência florestal, como fornecedora de mel para abelhas, como ornatos de ruas citadinas. O autor, que foi ao Peru em visita aos algarobais nativos do país, refere-se a todos esses aspectos da utilidade dessa árvore — e o faz na sua linguagem simples, didática e por isso mesmo interessante, despertando no leitor a vontade de conhecer de perto essa maravilha.

N.º SCL	Nome da Vaca	Grau do sangue	Idade anos meses	Controle de lactação	Leite	Gordura	%
12.072	Bisaga	NR	7-0	3.º	66	10,900	0,485 4,45
12.258	Rosada	NR	12-0	2.º	38	9,900	0,510 5,15
12.380	Estilosa	NR	-	1.º	28	10,150	0,337 3,32
12.466	Mulatinha	NR	6-0	11.º	322	8,600	0,467 5,43
12.662	Europa	NR	10-9	9.º	256	10,800	0,426 3,95
12.851	Talhada	NR	4-5	7.º	196	7,150	0,388 5,43
12.852	Boneca	NR	4-2	7.º	199	8,800	0,490 5,57
13.373	Valorosa	NR	7-2	3.º	79	9,900	0,576 5,81
13.419	Chacarra	NR	-	2.º	39	10,500	0,521 4,96

São Francisco Sociedade Ltda., Mococa, Estado de São Paulo.

Contrôlê em 29/7/1964.

Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas

CONTROLE DE INSPEÇÃO

11.023	Pompeia	NR	12-0	4.º	88	7,900	0,400 5,06
11.025	Penteada	NR	9-0	2.º	14	13,150	0,442 3,36
11.028	Violeta	NR	6-0	11.º	289	5,740	0,371 6,47
11.031	Delta	NR	-	2.º	17	12,700	0,559 4,40
11.032	Argentina	NR	9-0	2.º	35	10,390	0,412 3,96
11.040	Granfina	NR	7-0	2.º	18	12,130	0,482 3,97
11.041	Nabora	NR	-	5.º	99	8,300	0,368 4,43
11.042	Jarrinha 2.ª	NR	9-0	2.º	6	13,800	0,556 4,03
11.044	Apurada	NR	4-0	10.º	257	4,800	0,313 6,53
11.050	Aspirina	NR	9-0	3.º	43	8,800	0,384 4,36
11.053	Campinas	NR	8-0	2.º	14	12,780	0,490 3,83
11.059	Laçada	NR	7-0	2.º	—	10,760	0,393 3,65
11.062	Renda	NR	8-0	2.º	14	9,330	0,351 3,77
11.237	Nobreza	NR	9-0	6.º	135	6,880	0,363 5,27
11.322	Borborema	NR	9-0	2.º	15	11,750	0,500 4,25
11.324	Pauliceia	NR	14-0	6.º	150	6,810	0,362 5,32
11.327	Arribada	NR	5-0	7.º	170	7,500	0,405 5,40
11.710	Armada	NR	6-0	4.º	76	6,810	0,303 4,46
11.841	Vitrina	NR	7-0	3.º	51	8,380	0,348 4,15
11.960	Traidora	NR	7-0	5.º	116	9,230	0,439 4,76
11.966	Japonesa	NR	11-0	4.º	71	9,950	0,430 4,32
12.071	Antilha	NR	11-0	2.º	21	9,170	0,372 4,05
12.072	Bisaga	NR	7-0	4.º	71	7,270	0,383 5,27
12.258	Rosada	NR	12-0	3.º	43	7,650	0,392 5,13
12.466	Mulatinha	NR	6-0	12.º	327	6,670	0,329 4,93
12.662	Europa	NR	10-9	10.º	261	8,070	0,347 4,30
12.851	Talhada	NR	4-5	8.º	201	4,980	0,281 5,64
12.852	Boneca	NR	4-2	8.º	240	7,200	0,425 5,90
13.373	Valorosa	NR	7-2	4.º	84	6,560	0,391 5,97
13.419	Chacarra	NR	-	3.º	44	7,870	0,393 5,00

OBSERVAÇÕES: Hol. — Holandêsa; pb — preta e branca; vb — vermelha e branca; NR — não registrada; PCOC — pura por cruz de origem conhecida; PCOD — pura por cruz de origem desconhecida; PO — pura de origem; RP — registro provisório; RE — Registrada.

São Paulo, Julho de 1964.

DR. OTTO DE MELLO
Gerente Técnico



O preguiçoso, além de rotineiro, não progride, é teimoso

O boi não teima, sabe que não passa...

Economize madeira, tempo e dinheiro — Arame de aço
"CATTLELAND WIRE" — (nossa exclusividade) —
extra resistente — Regula Cr\$ 15,00 o metro

USADO PARA CERCAR CRIAÇÃO HA MAIS DE 50 ANOS...

PREFERIDO PELOS PECUARISTAS TRADICIONAIS.

CADA 10 METROS UMA LASCA FINCADA, E CADA 2 METROS UM BALANCIM DO PRÓPRIO ARAME QUE É PRESO COM PRESILHA "CARRAPATO".

SOC. COM. S. PAULO-M. GROSSO — São Paulo: Rua Quintino Bocaiuva, 231 - 3º andar - Fones: 33-4053 e 33-1518 — PECUARISTA D'OSTE S.A. — Araçatuba: O. Cruz, 179 - Fone: 3330 - P. Prudente: Avenida Brasil, 657 - Fone: 2005 — SOC. COM. MATO GROSSO — Campo Grande: 14 de Julho, 668 - Fone: 2133. Aquidauana: Mel. A. P. Barros, 100 — Firma de Fazendeiros — DIRETAMENTE AO CONSUMIDOR — Preços Especiais.

Anúncios Classificados



ADUBOS

"CADAL"

Cia. Industrial de Sabão e Adubos
Agentes exclusivos do salitre 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.

CARBOLINEUM

Protege e imuniza toda a classe de madeira
contra a podridão e cupim, principal-
mente as madeiras brancas de pequena
resistência.

OTTO BAUMGART — Indústria e
Comércio S/A

AV. DA LUZ, 356

Caixa Postal, 3192 — São Paulo

COALHO FRISIA

EM LÍQUIDO E EM PÓ — 1.ª fábrica de
coalho no Brasil

Único premiado com 10 medalhas de ouro.
Fabricado por KINGMA & CIA. LTDA.
Mantiqueira E.F.C.B. — Minas Gerais

A 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 cruz, etc.

CAIXA POSTAL, 342 — Rio de Janeiro

CAIXA POSTAL, 26 — Santos Dumont
E.F.C.B. — Minas Gerais

CAIXAPOSTAL, 3191 — São Paulo

Representantes:

CAIXA POSTAL, 397 — PORTO ALEGRE
RIO GRANDE DO SUL

ANÚNCIOS CLASSIFICADOS

COLUNAS DE 4 cm

Cada cm por coluna comporta no máximo 10 palavras, inclusive nome e endereço.

Cr\$ 3.000,00 por centímetro e por publicidade

Ótima oportunidade para os srs. 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 CANUTO DO VAL, 216

SÃO PAULO

PROTEÇÃO TOTAL CONTRA DOENÇAS



para os quais é indicado,
eis o que Benzocreol ofe-
rece aos animais. Por isso,
siga os Criadores experi-
mentados e use Benzo-
creol, esse maravilhoso re-
médio veterinário consa-
grado por uma preferência
absoluta de mais de
50 ANOS. Peça grátis:
"O GUIA DO CRIADOR",
remetendo este anúncio à
Cx. Pr. 1002 - São Paulo.



BENZOCREOL

CICATRIZANTE - GERMICIDA - FORTIFICANTE

um produto de Industrias J. B. Duarte S/A.

Anúncios Classificados

CALENDÁRIO DE EXPOSIÇÃO DE ANIMAIS

ESTADO DE SÃO PAULO

OUTUBRO

4 a 11 — IV Exposição de Animais e Produtos Derivados em São José do Rio Preto.

NOVEMBRO

8 a 15 — VII Exposição de Animais e Produtos Derivados, em Araçatuba.

DEZEMBRO

1 a 6 — VII Exposição de Animais e Produtos Derivados de Itapetininga.

RAÇA CHAROLESA

Rainha da produção de carne de qualidade

Raça ideal para o cruzamento industrial

JEAN-PIERRE VIAL

Agente Geral da SEPA para o Brasil

Rua São Bento, 370 — 1.º andar
Telefone: 35-3161
SAO PAULO

IV EXPOSIÇÃO NACIONAL DE SUÍNOS

10 e 11 de outubro

CONCÓRDIA — Sta. Catarina

REVISTA DOS CRIADORES

ASSINATURA ANUAL:

Cr\$ 5.000,00

Pedidos:

RUA CANUTO DO VAL, 216
SAO PAULO

URÉIA TÉCNICA

Recebemos URÉIA TÉCNICA, especial para alimentação do gado

L. C. AGUIAR BARROS

RUA SÃO BENTO, 470 — 9.º AND. — s/ 902
FONE: 34-9372
SAO PAULO

UM NOVO LANÇAMENTO... DE MÁQUINAS MOHERDAUI



CONJUGADA-MM 4
UMA MÁQUINA QUE VALE POR **DUAS**
7 1/2 H.P. • 3.000 R.P.M.

**A MÁQUINA QUE NÃO CUSTA: VALE
PELA SUA FABULOSA PRODUÇÃO!!**

IRMÃOS MOHERDAUI

Rua José Bonifácio, 1238 - Cajuru - Est. S. Paulo - C.M.

SUPER-SUIGOLD - K1

CONCENTRADO DE PROTEÍNA NOBRE ANIMAL E VEGETAL
SUPERVITAMINIZADO E MINERALIZADO.



Fabrique a ração mais econômica
e mais eficiente, sempre com
SUPERSUIGOLD K1, que permite
utilizar ao máximo os produtos
da fazenda.



TORTUGA

Cia. Zootécnica Agrária

Av. João Dias, 1356 - Tels. 61-1712 e 61-1856
Caixa Postal 12.635 - São Paulo
Av. Farrapos, 2953 - Porto Alegre - R. G. S.

Anúncios Classificados



ARAMIFICIO IRMAOS BRANCHINI LTDA.

ESPECIALIDADES EM

Telas hexagonais de arame galvanizado para galinheiros e viveiros. Tela artística ondulada. Telas de chapa preta para estuque. Telas oblongas para elevadores, janelas, escritórios, mangueirões, tênis, quadras de esportes, etc.

Fabricamos também em cobre e latão

End. Telegr.: "BRANCHINI"

Escritório e Loja:

Rua Senador Queiroz, 507
Fones: 32-9317 e 32-7984

SÃO PAULO

Fábrica:

Rua Cap. Luiz Ramos, 427

CAXAMBU

A "Revista dos Criadores" de novembro publicará ampla reportagem acerca da XVI Exposição Regional Agro-Pecuária e Industrial de CAXAMBU, realizada em setembro último. Aguardem, pois.

Sais para rações

Sulfatos de ferro, manganês, cobalto, magnésia, etc., Iodeto de Potássio, Borax (Borato de Sódio), Formol, Permanganato e inúmeros outros produtos químicos para uso agro-pecuário e Indústria de Laticínios.

USINA COLOMBINA S.A.

Caixa Postal 1469 - São Paulo
Loja à Rua Silveira Martins, 128 - Telegr.: COLOMBINA
Filial: Porto Alegre - Rio Grande do Sul - Av. Bento Gonçalves, 2919 - Tel. 3-2979
Caixa Postal 1582 - Rio de Janeiro - Guanabara - Av. 13 de Maio, 23, 5º andar - sala 517 - Tel. 32-6850.

ARAMES

FARPADOS
OVALADOS
LISOS GALVANIZADOS
GRAMPOS
PARA CÉRCA
PREGOS

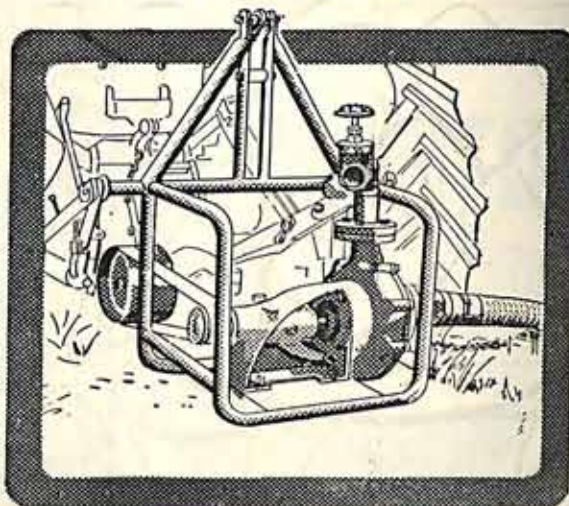
PRODUTOS AGRO- INDUSTRIAIS S.A.

Av. Sen. Queiroz, 605 -
23.º and. - conj. 2305 -
fones: 33-5747, 51-8134 -
End. Telegr.: "ARAMIL"
Fábrica: Av. Carlos Lí-
viero, 3 (km 12 da via
Anchieta) - S. PAULO

BOMBAS ACOPLADAS A TRATOR REDIPUMP

Insustituível para o uso diário aproveitando o seu trator ou para substituir com presteza e aliviar nas horas de emergência o seu moto-bomba.

elcon



COMPANHIA



Rua Florêncio de Abreu, 464 Tels. 33-1325 - 33-9654
Caixa Postal 1817 - São Paulo



Os anúncios
CLASSIFICADOS
da
"REVISTA DOS CRIADORES"
São eficientes



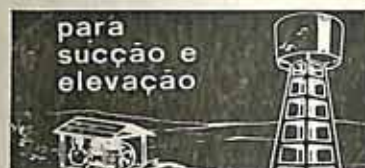
Fernando Von Gal e Cia. Ltda.

COURO — ARREIOS — FERRAGENS — ARTIGOS PARA MONTARIA
SELARIA — CAPAS E PONCHES

MATRIZ: Rua do Gasômetro, 197 — Caixa Postal 2049 — P. Federal n.º 65029
Tels.: 34-8432 e 32-6883 — End. Tel.: "MONTERROSA" — Inscrição n.º 37262
FILIAIS: Avenida Cásper Líbero, 598 — Inscrição n.º 446.978 — São Paulo —
Avenida Goiás, 418 — Jataí — Goiás

ARTIGOS PARA SAPATEIROS — SELEIROS E TAPECEIROS — LONAS — FELTROS — LINHAS — LIXAS —
COLAS — TINTAS — POMADAS — CRAVOS — REBITES — ILHOSES — ADORNOS — CAPAS — PONCHES —
BOTAS — PELEGOS — MALAS — PASTAS — CABRESTOS PARA GADO — COLEIRAS E GUIAS PARA CAES
— ARREIOS PARA CARROÇA, CHARRETE E MONTARIA

Anúncios Classificados



para
sucção e
elevação



para
pequena irrigação



para recalque
a longa distância

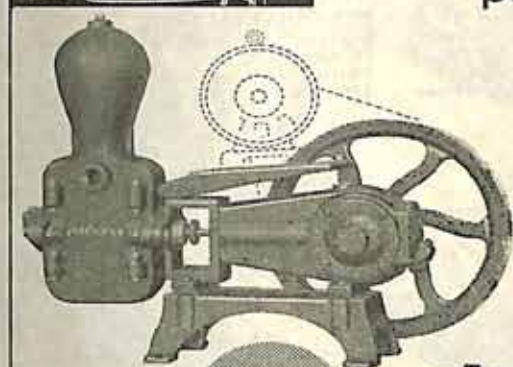


lavagem de auto



ducha p/ animais

É no uso que a BOMBA
escuna
prova sua qualidade!



Um produto

Century

VERSÁTIL - JATO CONTÍNUO — Carter de óleo proporcionando lubrificação constante de todas as peças móveis, garantindo um desempenho perfeito por longos anos sem necessidade de revisões constantes.

- Eixo motriz montado sobre buchas auto-lubrificantes.
- Todas as peças móveis em contacto com a água são de material anti-corrosivo e de fácil reposição.
- Peças de recambio pré-calibradas facilitando a substituição.
- Câmara de ar que absorve choques.
- Pode ser acoplada em motores elétricos, estacionário, roda d'água, polia de trator e podendo ser acionada manualmente.
- Para lavagem de auto e ducha, use bico escuna.

SUCÇÃO de 7 a 8 metros — **Elevação vertical** de 40 metros — **Recalque** a distância com diferença de nível de 40 metros — **Vasão** de 1.400 a 2.000 litros por hora — **Fornecida** em três modelos — Para outras utilidades consulte-nos.

EM TODAS AS BOAS CASAS DO RAMO

Indústria e Comércio CENTURY Ltda.

Rua 13 de Maio, 642 - Fone: 32-0756 - S. Paulo - Brasil
SOLICITE CATÁLOGO GRÁTIS



Para o Papai e a Mamã
COMANDO
Para o seu Filhinho
COMANDINHO

As botas COMANDO, fabricadas exclusivamente com couros impermeáveis e selecionados, são ideais para o campo, pescarias e caçadas. COMANDO proporciona 100% de proteção e conforto.

UM PRODUTO **Independência**



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

Revista dos Criadores

ORGÃO OFICIOSO DA ASSOCIAÇÃO
PAULISTA DE CRIADORES DE BOVINOS

Redação: Rua Canuto do Val, 216 — São Paulo — Brasil

Telefones: 51-9234 e 52-3429

End. Telegráfico: "Criadores"

CORRESPONDENTES

SAO PAULO

Piracicaba
Octavio de Almeida Penna
Rua Prudente de Moraes, 679

GUANABARA

Rio de Janeiro
Hélio de Albuquerque
Rua Irineu Marinho, 35

MINAS GERAIS

Belo Horizonte
Josué do Amaral
Praça Nova York, 108 - apto. 103
Uberaba
Hugo Prata
Uberlândia
Lauro Coelho de Oliveira
Caixa Postal, 116

RIO GRANDE DO SUL

Livramento
Achylls Alves
Porto Alegre
Geraldo Veloso Nunes Vieira
Parque Menino Deus

PARANA

Curitiba
Mario Marcondes Loureiro
Al. Cabral, 510
Caixa Postal, 1506

PERNAMBUCO

Recife
Dr. Leandro Estima

GOIAS

Goiânia
Romildo de Carvalho Coutinho
Rua 83, n.º 472 - Setor Sul
Fone: 21-16

BAHIA

Salvador
Othello Tormin
Av. Estados Unidos, 340 - 5º - s/501
Fone: 2-3129

ARGENTINA

Buenos Aires
Eng.º Agr.º Pedro Luis Bibó
Cangallo 4918

AFRICA

Mocambique
José Antônio Cardoso Vilhena

REPRESENTANTES

BRASILIA — D.F.

José Luiz Cerqueira Lima Rocha

GUANABARA

Rio de Janeiro
Sogeco - Soc. Geral de Comércio
de Livros e Revistas Ltda.
Av. Rio Branco, 9 - s/ 278

MINAS GERAIS

Belo Horizonte
Josué do Amaral
Praça Nova York, 108 - apto. 103

RIO GRANDE DO SUL

Porto Alegre
Dr. Geraldo Veloso Nunes Vieira
Parque Menino Deus

São José do Rio Preto
Agência Comercial
Bauri
Salomão Gantus
Piracicaba
Licínio Antônio Hufenebaecker
Taubaté
Judith Mazella Moura

MINAS GERAIS

Juiz de Fora
Agência Campos
Uberlândia
Agência Lopes
Montes Claros
Agência Thais
Elói Mendes
Astorlo Carlos Teixeira Filho
Cambuquira
Benedito Ferreira
Itajubá
Casa Lucy
Três Pontas
Conceição A. R. Marques
Barbacena
José Francisco de Assis
São Gonçalo do Sapucaí
José Siqueira Noronha
Lavras
Papeleria Pádua
Belo Horizonte
Soc. Distr. de Jornais e Revistas
Araxá
Wantrín Batista Costa

BAHIA

Salvador
Afonso C. Queiróz
Distribuidora de Revistas Souza

ESPIRITO SANTO

Vitória
Alfredo Copello
Alegre
Emílio dos Santos Abreu
Mimoso do Sul
Zildo Corrêa

GOIAS

Goiânia
Distribuidora Jardim
Rua 6, esq. com Rua 17
Caixa Postal, 45

RIO GRANDE DO SUL

Rio Grande
Ernani R. Lages
Porto Alegre
Ernesto Soveral
Octavio Sagebin S/A
Santa Vitória do Palmar

Flor Amaral
Lagôa Vermelha
Gráfica Lagoense
Santa Maria
Livraria do Globo
Santana do Livramento
Lojas Brisolla
Júlio de Castilhos
Malvina Walhrich

CEARA

Fortaleza
J. Felinto & Cia.

RIO GRANDE DO NORTE

Natal
Luiz Romão

PERNAMBUCO

Recife
Agência de Revistas Mauricéia
Recife Distribuidora de Revistas
Rua do Hospício, 340
Caixa Postal, 1.300

SANTA CATARINA

Agência Distribuidora de Revistas
Florianópolis
Porto União
Livraria Iguassú

MARANHAO

São Luiz
Livraria H. C.
Rua Tarquínio Lopes, 292

PARANA

Curitiba
Haroldo Maciel Camargo
Ponta Grossa
Livraria Montes

PIAUÍ

Terezina
José Alves Martins

SERGIPE

Aracaju
Winston Corrêa Dantas
Rua Siriri, 969

URUGUAI

Montevideo
Livraria Monteiro Lobato

AFRICA O. PORTUGUESA

Laurence Marques
J. A. Carvalho & Cia. Ltda.



Metalurgica Santa Luzia

FUNDIÇÃO E MECÂNICA

JAYME ESTEVAM BENEDETTI & CIA. LTDA.

MAQUINAS AGRO-PECUARIAS "BENEDETTI"

Marca Registrada

Praça Vicente de Freitas Guimarães, 36-64 — Fones: 2462 e 2461

End. Teleg.: "BENEDETTI" — Caixa Postal 35 — PINHAL — Estado de São Paulo

NOVO LANÇAMENTO BENEDETTI SILADEIRA PARA 100 TONELADAS DIÁRIAS

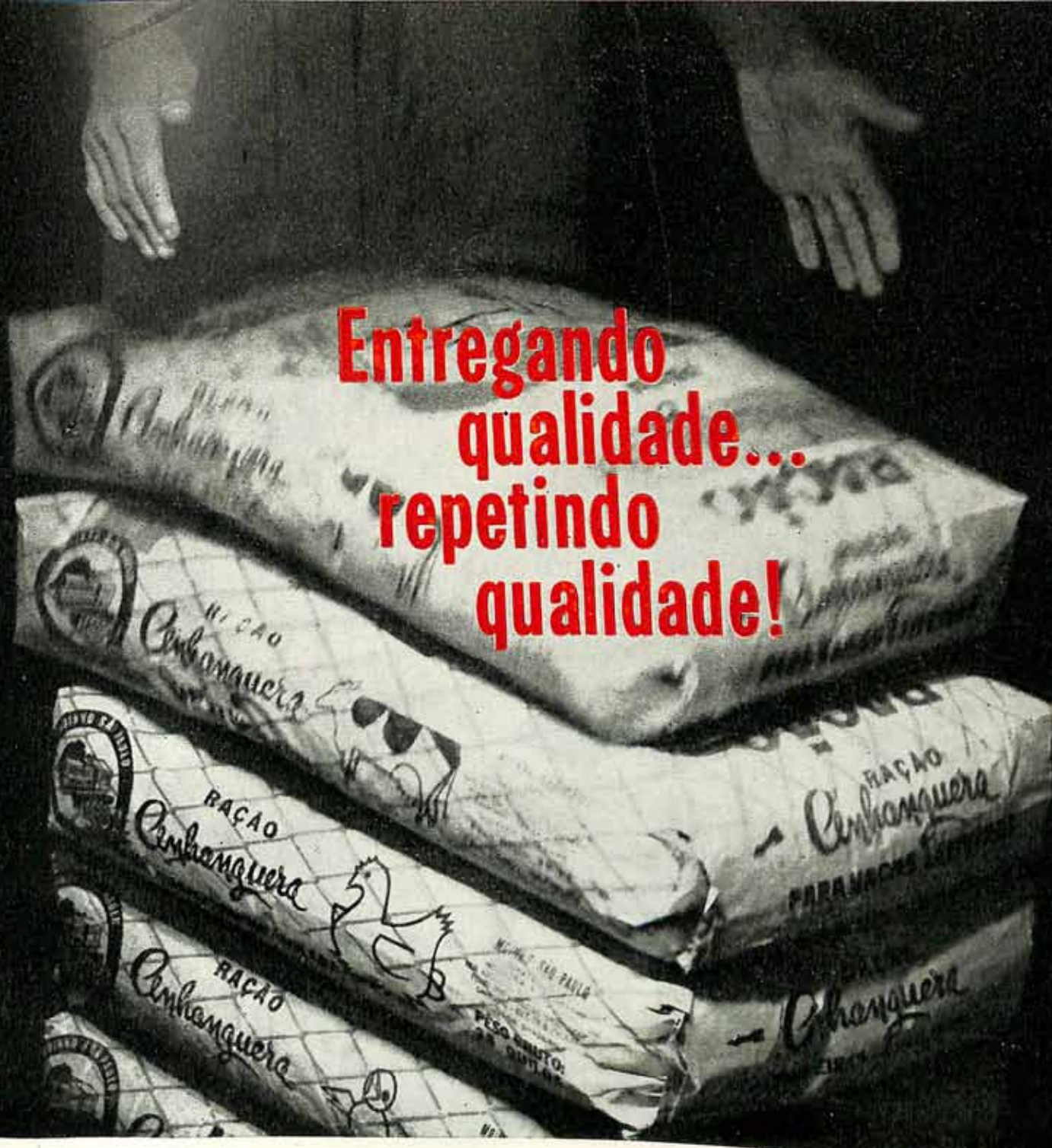


Aspecto da máquina fechada



Aspecto da máquina aberta

PATENTE REQUERIDA



**Entregando
qualidade...
repetindo
qualidade!**

Ração é matéria prima da indústria avícola. Da sua qualidade dependem os resultados. Na uniformidade do produto está a garantia da repetição dos sucessos. Qualidade, qualidade

sempre igual, só pode ser garantida por uma fábrica moderna, laboratórios de controle e animais para teste ao vivo — uma fábrica como a das rações ANHANGUERA.

RAÇÕES

Cenhanguera

UM PRODUTO DA

DURATEX S.A.

Indústria & Comércio



**bons conselhos
valem muito**

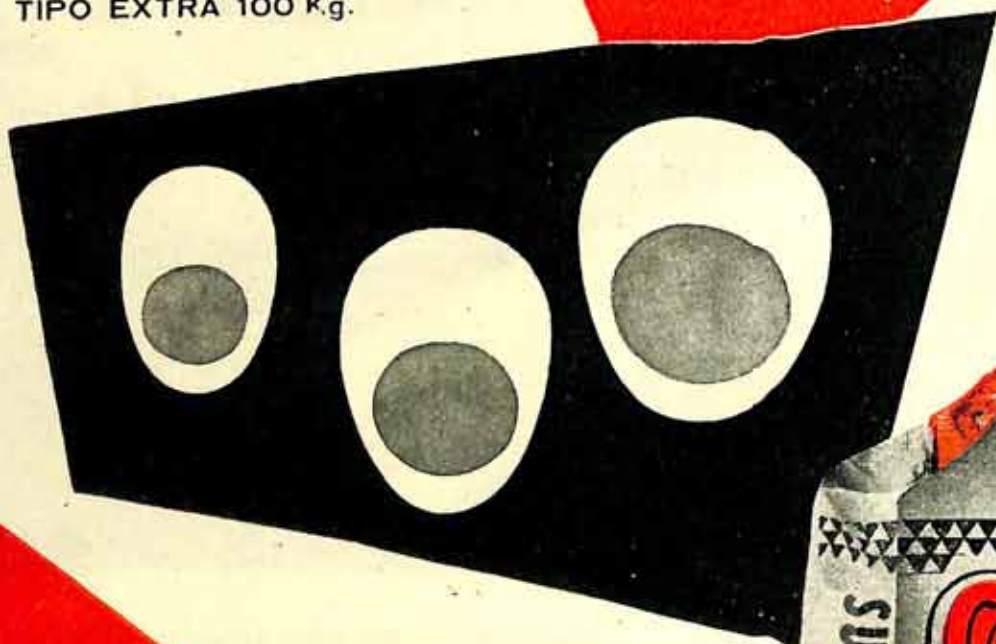
SUPERVITA e CONCENTRADO POEDIL

Ração tipo extra
de alto valor energético
especial para
grandes poedeiras.
Aumenta de fato a postura

transformam sua
safra de milho em uma

RAÇÃO EXTRA

Concentrado Poedil 30 Kg.
Fubá 69 Kg.
Supervita 1 Kg.
RAÇÃO TIPO EXTRA 100 Kg.



Solicitem-nos
fórmulas para
frangos e pintos.

SOCIL PRO-PECUARIA S. A.

