

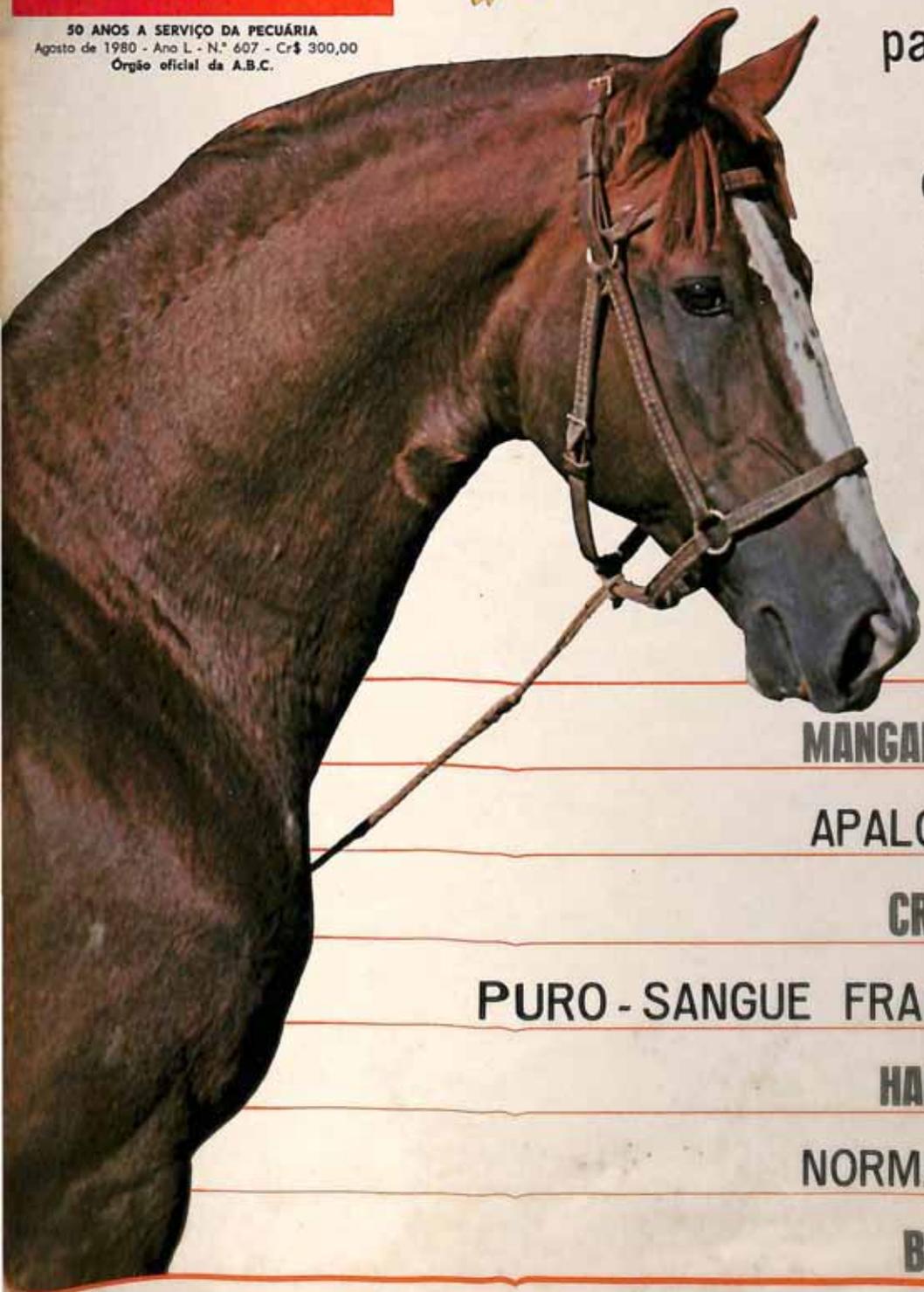
# REVISTA DOS CRIADORES



# EQÜINOS

uma  
paixão  
em  
cada  
raça

50 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA  
Agosto de 1980 - Ano L - N.º 607 - Cr\$ 300,00  
Órgão oficial da A.B.C.



MANGALARGA

APALOOSA

CRIOULO

PURO - SANGUE FRANCÊS

HACKNEY

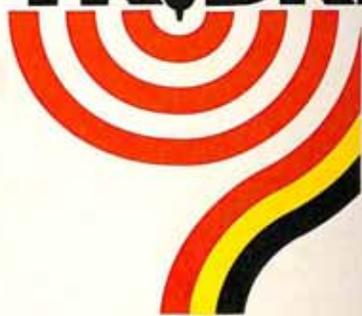
NORMANDO

BRETÃO

# DIARRÉIA



## JÁ DE CARA O BEZERRO SARA COM TRIBRISSEN



- O CERTEIRO



Frasco com 15 ml.  
Pronto para usar.

Você sabe que a diarreia infecciosa põe em risco a vida do animal. Use o Certoiro Tribrisсен e acabe já de cara com este problema.

Tribrisсен é a associação de Trimetoprim - uma importante descoberta da Cooper - e sulfadiazina. Esta associação resultou em um medicamento de ação bactericida mais rápida e eficiente contra esta infecção.

Menos de uma hora depois da sua aplicação, Tribrisсен já está em plena atuação no sangue do bezerro, permanecendo assim por mais de 24 horas. As bactérias resistentes mesmo a altas dosagens de outros produtos e que freqüentemente exigem o emprego sucessivo de diferentes marcas, não resistem à ação poderosa de Tribrisсен.

E tem mais: o Certoiro Tribrisсен não prejudica a flora intestinal do bezerro.

A Cooper garante.



**COOPER**

RECURSOS A SERVIÇO DA VIDA

LABORATÓRIOS WELLCOME S.A.

Tribrisсен Cooper Injetável - o Certoiro



Misto de paixão e ciência, a criação de eqüinos é sempre algo empolgante. Pág. 8 e seguintes.

# 50

No preparo do solo para lavouras e pastagens, o bom auxiliar da fazenda são as máquinas.

# 32



Um médico que se tornou usineiro, mas ama criar Nelore e Quarto-de-Milha, eis o fazendeiro do mês.

## ESPECIAL

Onde, quando e como a engorda de bovinos confinados pode ser um bom negócio. Pág. 55.



# 96

O vício que alguns suínos têm de comer a cauda dos outros pode ser superado, removidas as causas.

# 102

Para a obtenção de crédito rural, não basta ir ao banco; há condições que devem ser atendidas.

# 121

Em Itupeva, um bom plantel sob controle mostra sistema novo de manejo e seus resultados.

## Nossa capa

<b>WORLD</b>	Cartas .....	4
	Ponto de vista .....	5
	Mercado .....	6
	Serviço RC .....	46
	Gente .....	98
	Registro .....	104
	Tribuna livre .....	106
	Das empresas .....	125



O Mangalarga que exhibe a bela cabeça na capa é "Enigma", de Alípio Pereira Marques de Oliveira.



(Ex-Associação Paulista de Criadores de Bovinos).  
Reconhecida como de utilidade pública pelo Decreto Estadual n.º 33.811, de 20 de outubro de 1958.

Registrada no Ministério da Agricultura sob n.º 35, com jurisdição nacional.

54 ANOS DE BONS SERVIÇOS PRESTADOS AOS CRIADORES

# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

## DIRETORIA

### Presidente

Joaquim Barros Alcântara Filho

### Vice-presidentes

Bráulio Madeira Simões  
Gen. Diogo Branco Ribeiro  
José Carlos Reis Magalhães  
José Celso Macedo Soares Guimarães  
Manoel Elpídio Pereira de Queiroz Filho

### Diretores

- 1.º Secretário: *Frontino Ferreira Guimarães Júnior*  
2.º Secretário: *Antônio Augusto Pires de Oliveira*  
1.º Tesoureiro: *Amyntas de Carvalho Macedo*  
2.º Tesoureiro: *Franklin Rodrigues Silveira*

## CONSELHO DELIBERATIVO

### Presidente

José Cassiano Gomes dos Reis

### Vice-presidente

Ruy Calazans de Araújo

### Secretário

Roberto Brotero de Barros

### Membros natos

João de Moraes Barros  
José Bonifácio Coutinho Nogueira  
Severo Fagundes Gomes  
Urbano de Andrade Junqueira  
Hélio Moreira Salles  
Renato Costa Lima  
José Cassiano Gomes dos Reis

### Efetivos

José Cassiano Gomes dos Reis Júnior  
Geraldo Diniz Junqueira  
Luís Fortunato Moreira Ferreira  
Pedro de Paula Leite de Moraes  
Roberto Brotero de Barros  
Luiz Glicério Gracie de Freitas  
Armando de Moraes Barros  
Eduardo Dias Roxo Nobre  
Oswaldo Lara Leite Ribeiro  
Mário Lopes Leão  
José Carlos Guimarães Oliva  
Ruy Calazans de Araújo

Edwin Benedito Montenegro  
Pedro Nelson Corrêa Gonçalves  
Otto de Mello  
João Gilberto B. Rossi  
Octávio de Mesquita Sampaio  
Lourenço Prado Carneiro Lyra  
Vicente Martins Júnior

### Suplentes

Arnaldo Lima  
Renato Napolitano  
Fernando Euler Bueno  
Fábio Garcez Meirelles Júnior  
Orlando Pinto de Souza  
Gilberto Carlos de Arruda Sampaio  
Henrique de Souza Dias  
Roberto Felipe Cantusio  
Luiz Valen de Oliveira  
Jayme Watt Lomen

## CONSELHO FISCAL

### Efetivos

José Octávio da Silva Leme  
Layr Antônio de Souza  
Plínio Brotero Junqueira

### Suplentes

Radyr de Queiroz  
Arion Bueno de Oliveira  
Laerte Garcez Meirelles

## DEPARTAMENTO COMERCIAL

### Superintendente

Virgílio de Almeida Penna

## DEPARTAMENTO TÉCNICO

### Gerente

Prof. Dr. Alberto Alves Santiago

## Registro Genealógico Controle Leiteiro e Desenvolvimento Ponderal

Dr. Walter Battiston

## Assistência Técnica

### Veterinária

Dr. Ronald Leite Rios  
Dr. Humberto A. Clemente

## Laboratório de Análises

Dr. Paulo Fernando Athaydes



RUA JAGUARIBE, 634 — TELEFONE: 826-3033  
SÃO PAULO — SP

## REVISTA DOS CRIADORES

A Revista dos Criadores, órgão oficial de divulgação da Associação Brasileira de Criadores, destina-se ao fomento e melhoria da pecuária nacional.

Diretor Responsável: Luiz de Almeida Penna

Editor: J. M. Nogueira de Campos

Secretário de Redação: Pedro Ferraz do Amaral

Colaboradores: Leovigildo P. Jordão, Antonio Carvalho Mendes, Luiz Paulin Neto, Masatake Takahashi.

Arte e Produção: Carlos Roberto Botelho e Edna M. Goldberg

Revisão: Heloisa R. Marcondes de Faria

Departamento de Publicidade: Décio Correa da Silva e Mário Sérgio Ferreira Neves.

Circulação: Luiz de Almeida Penna Filho.

Fotografia: Francisco Sciaccia.

Redação: Av. Pompéia, 1214 - Fundos "B" - São Paulo - 05022 - Z.P. 10 (Brasil) Tels.: 65-0116 e 62-6826 - Caixa Postal 1669 - End. Telegráfico "Criadores"

Gráfico e Passagem Próprios: Av. Pompéia, 1214 - Fundos "B" - SP - Brasil.

Assinatura: 1 ano Cr\$ 3.000,00, N.º avulso Cr\$ 300,00. Exterior, via aérea 1 ano US\$ 100,00.

Os artigos assinados nem sempre traduzem a orientação da Revista e da ABC e são de responsabilidade dos que os subscrevem. Autorizamos a transcrição de trabalhos aqui publicados desde que sejam citados nosso nome e a edição.

Interior e Capital: Disbrapel - Distribuidora Brasileira de Periódicos e livros. Av. Antártica, 539 - conj. 32 - Tel.: 62-8799 - São Paulo - SP

Estados - Bahia: Wellington Menezes Ferraz - Av. Inácio Tosta Filho, 94 - s/105 - Itabuna; Rigoberto Lopes - R. Coronel Teixeira, 50 - Tel. 621-1137 - Jacobina. Ceará: Distribuidora Alcor de Publicações - R. Floriano Peixoto, 1233 - Fortaleza. Brasília: Só de Ler - Aeroporto e Conjunto Nacional - Brasília. Minas Gerais: Pedro Nolasco Vieira - Rua São Paulo, 638 - 4.º andar - Belo Horizonte. Agência Campos - Rua Barão de São João Neponuceno, 350 - Juiz de Fora. Agência Lazinho - Rua Olegário Maciel, 176 - Araxá. Paraíba: Edicamp - Editora Campesina Ltda. - R. Duque de Caxias, 591 - 2.º and. - Cj. 209 - Tel. 222-0950 - João Pessoa. Paraná: Honjo & Cia. Ltda. - Av. Sete de Setembro, 2134 - Tel. 23-7818 - Curitiba. Pernambuco: Casa das Revistas e Figurinos - R. 9, esquina da Pedro Ivo - Recife. 56 de Ler - Aeroporto - Recife. Rio de Janeiro: Rio-Puma: Distribuidora de livros Ltda. - Rua Luiza Pratos, 58 - Cj. 202/3 - Tel. 391-3424 - Parada de Lucas - RJ.

## AO LEITOR

Chegamos ao leitor com mais uma edição da "Revista dos Criadores", a segunda emitida no ano de nosso cinquentenário. E, cumprindo promessa feita no sentido de tornar esta publicação cada vez dedicada aos reais interesses de seus recebedores, estamos-lhe entregando um farto n.º 607.

O tema de capa são os cavalos, com vários artigos sobre diversas raças criadas no país. Intencionalmente, o texto é de vários autores, cada um focalizando aspectos que lhe parecem mais interessantes de determinada raça. Não foi possível, por razões óbvias, fazer desfilar numa mesma revista todas as existentes entre nós, mas o assunto voltará a figurar, e com igual destaque, em edições futuras, atendendo, assim, à expectativa dos criadores e aficionados.

O gado de corte também é contemplado com carinho pela revista e, entre outras, ganha matéria especial sobre o confinamento de animais para corte. Aproveitando a realização de um encontro no campo, promovido pela Associação de Criadores da Raça Chianina, em fazenda do Estado da Bahia, RC transcreve artigo especialmente elaborado pelo prof. Barisson Villares, com sugestões bastante práticas e eficientes para contornar os problemas de alimentação dos bovinos, nos períodos de escassez de forragem verde.

Convém chamar a atenção dos leitores para o artigo jurídica desta edição, onde se focaliza a cobrança do imposto sobre Transporte Rodoviário, considerada inconstitucional, quando o transporte é realizado por veículos próprios e para uso exclusivo do proprietário.

Por fim, a Redação destaca a matéria publicada a partir da pág. 102 desta edição, na qual, de forma bastante simples, se explica como funciona o crédito rural, quais as condições a serem preenchidas pelos interessados em obtê-lo, quais as taxas de juros a serem cobradas e, dependendo da cultura a ser explorada, qual o percentual de aplicações próprias exigido para a concessão dos financiamentos.

Boa leitura.

## PALAVRAS...



"A cana-de-açúcar possui 1.007 hectares no Estado do Rio de Janeiro, apenas 0,5% da área ocupada, o que justifica em grande parte a baixa produtividade atual, em torno de 48 toneladas por hectare, enquanto, com a irrigação, haverá um grande salto, que pode chegar a três vezes mais o que é colhido hoje".

Edmundo Campello Costa,  
secretário da  
Agricultura e Abastecimento  
do Rio de Janeiro.

## Uma comparação que dá o que pensar no boi de corte

É oportuno analisar a valorização da pecuária de corte e da pecuária seletiva. E isso pode ser feito através de um resumo comparativo dos cinco leilões Nova Índia e Brumado, que a Remate realizou para os importadores Rubico Carvalho e Nenê Costa e para os criadores Orestes Prata Tibery Júnior e Agropecuária Boa Vista, em Barretos, SP. Veja-se que, tomando como base a correção do valor do dólar (moeda forte), o 1.º Leilão, efetivado em 1976, vendeu US\$ 1 milhão (Cr\$ 11,00 por dólar) e o último, dia 5 de julho, o 5.º da série, vendeu US\$ 1,300 milhões (Cr\$ 52,00 por dólar). Todavia, se levarmos em conta o preço do bezerro de corte, em 1976, a Cr\$ 500,00 por cabeça, foram gastos 23.500 bezerras. Neste ano de 1980, com o bezerro de corte a Cr\$ 12.000,00 apesar de haver sido vendido seis vezes mais, foram gastos 8.500 bezerras. Isso é uma prova mais que evidente que a pecuária de corte avançou bem mais que a pecuária seletiva.

Levando-se em conta a média de preço de um macho POI, de alta linhagem, vemos que, em 1976, foram vendidos 39 machos POI na média de Cr\$ 142,564 mil, ou seja, US\$ 12,960.00, ou 284 bezerras de corte na época. Neste ano, foram vendidos 54 machos POI pela fabulosa média de Cr\$ 812.264,00, que representam US\$ 15,620.00, ou 68 bezerras de corte.

Desta forma, vemos que a valorização da pecuária de corte, representada, no caso, pelo bezerro desmamado, foi maior que a correção cambial.

Idêntico cálculo pode ser feito com o boi gordo, cujo custo médio em julho de 1976, no Frigorífico Bordon de Presidente Prudente, SP, foi de Cr\$ 158,43 por arroba e, em Anápolis, GO, de Cr\$ .. 149,36 por arroba. Este ano, às vésperas do leilão, o preço era de Cr\$ 1.350,00 a arroba, hoje já em torno de Cr\$ .. 1.500,00.

Conclui-se que o reprodutor de alta linhagem está barato, perto do que representa para a pecuária nacional, em termos de boi de corte, que é o último estágio da seleção.

**JOSÉ EDUARDO PRATA CARVALHO**  
Remate  
São Paulo, SP

### LEILÕES NOVA ÍNDIA E BRUMADO

#### RESUMO 1976

39 machos P.O.I.	Cr\$ 5.560.000,00	—	Cr\$ 142.564,10
16 fêmeas P.O.I.	Cr\$ 3.010.000,00	—	Cr\$ 188.125,00
73 fêmeas P.O.	Cr\$ 2.019.000,00	—	Cr\$ 27.657,53
46 machos P.O.	Cr\$ 1.189.000,00	—	Cr\$ 25.847,82
174 animais	Cr\$ 11.778.000,00	—	Cr\$ 67.689,65

#### RESUMO 1977

48 machos P.O.I.	Cr\$ 3.515.000,00	—	Cr\$ 73.228,12
17 fêmeas P.O.I.	Cr\$ 1.775.000,00	—	Cr\$ 104.411,76
46 machos P.O.	Cr\$ 859.000,00	—	Cr\$ 18.870,87
59 fêmeas P.O.	Cr\$ 1.181.000,00	—	Cr\$ 20.016,90
170 animais	Cr\$ 7.330.000,00	—	Cr\$ 43.117,65

#### RESUMO 1978

48 machos P.O.I.	Cr\$ 5.270.000,00	—	Cr\$ 109.791,66
13 fêmeas P.O.I.	Cr\$ 2.020.000,00	—	Cr\$ 155.384,81
55 machos P.O.	Cr\$ 1.814.000,00	—	Cr\$ 32.491,81
80 fêmeas P.O.	Cr\$ 2.082.000,00	—	Cr\$ 26.020,00
196 animais	Cr\$ 11.186.000,00	—	Cr\$ 57.671,40

#### RESUMO 1979

50 machos P.O.I.	Cr\$ 11.010.000,00	—	Cr\$ 220.200,00
16 fêmeas P.O.I.	Cr\$ 3.720.000,00	—	Cr\$ 232.500,00
62 machos P.O.	Cr\$ 3.897.000,00	—	Cr\$ 62.854,83
107 fêmeas P.O.	Cr\$ 4.945.000,00	—	Cr\$ 46.214,84
235 animais	Cr\$ 23.572.000,00	—	Cr\$ 100.334,30

#### RESUMO 1980

53 machos P.O.I.	Cr\$ 43.050.000,00	—	Cr\$ 812.264,10
16 fêmeas P.O.I.	Cr\$ 9.010.000,00	—	Cr\$ 562.125,00
62 machos P.O.	Cr\$ 7.420.000,00	—	Cr\$ 119.677,47
115 fêmeas P.O.	Cr\$ 10.050.000,00	—	Cr\$ 97.391,30
246 animais	Cr\$ 69.530.000,00	—	Cr\$ 282.642,20

## A revista necessária na zona do cacau

Sendo bastante conhecedor do relevante trabalho que essa revista vem prestando em prol da Zootecnia brasileira em geral e considerando-se que acabamos de assumir a Assistência de Zootecnia da CEPLAC nas regiões de Eunápolis e Teixeira de Freitas, regiões de difícil acesso a qualquer tipo de publicações técnico-científicas, vimos solicitar encarecidamente a V.Sas. o recebimento constante de todos os periódicos aí editados.

**ERNESTO JOSÉ MENEZES BEZERRA**  
CEPLAC/DEPEX  
Teixeira de Freitas, BA

## Um veículo importante para difundir técnica

Ultimamente tenho lido com certa constância os artigos técnicos publicados por essa conceituada revista, que venho adquirindo com os colegas do EMATER-Rio. Os trabalhos apresentados expressam inegavelmente o gabarito técnico dos profissionais que os escrevem. Posso assim afirmar que a "Revista dos Criadores" tem sido um veículo com grande poder de difusão das técnicas modernas de criação.

**JOSÉ EDMUNDO DOS SANTOS**  
Gerente do Projeto  
Bovinocultura  
Rio de Janeiro — RJ

## Irrigação está na hora de pensar a sério nela

**P**or que não pensar mais seriamente neste país nas possibilidades da irrigação e elaborar planos sérios para estimular o seu emprego, especialmente nas áreas que mais necessitam da ajuda da técnica, buscando tornar mais eficiente e produtiva a sua lavoura? Por que não considerar os processos disponíveis para livrar zonas com baixa pluviosidade de tanta incerteza, quando se trata de prover as condições necessárias para o desenvolvimento de culturas aclimatadas e que representam a tranquilidade social e econômica de milhares e milhares de pessoas?

Esquematisam-se planos e programas mirabolantes para a agropecuária do país, mas não se vê, serão raramente, algo nesse campo específico, já dominado pela ciência e com disponibilidade de sistemas adaptáveis às mais variadas condições. Queimem-se, vez por outra, recursos de monta em iniciativas de rendimento político ou de insuflação de otimismo, contra toda a evidência técnica e até desaprovação formal da classe agrônômica — e o estímulo dado na frustrada safra temporária do feijão foi um exemplo gri-

tantemente acusador — e se ignoram experiências já comprovadas, cuja disseminação apenas exigiria bom-senso e respeitabilidade para sua implantação em maior escala.

Na edição de junho último, esta Revista publicou, em sua seção de "Cartas", trecho de apreciações feitas por um especialista de uma empresa interessada no setor, que, não obstante admitindo "vender o próprio peixe", fazia algumas colocações bastante interessantes sobre a questão.

Em síntese, preconizava ele a maior utilização da energia elétrica no campo, através de programas como o lançado pela CESP, com o seu ELETROCAMP, como possibilidade de substituição de derivados do petróleo para várias atividades agropecuárias. E, em seqüência, a irrigação, "adequada e eficiente, movida a energia elétrica".

Haveria, é claro, outras opções. Mas essencial e perturbadora foi uma pergunta lançada pelo técnico, após ligeira apreciação, de lógica meridiana: "a irrigação, da mesma forma que os adubos, é responsável direta pela maior produtividade e, em

último estágio, pela colheita, já que a água que ela fornece é a vida da planta. Por que não lhe é dado o mesmo tratamento financeiro dispensado ao adubo? Irrigação significa maior produtividade e garantia de colheita. Ou é preferível pagar o PROAGRO"? — quando é pago, sem sua infernal burocratização, que mais se assemelha a uma tentativa de tirar o corpo fora dos compromissos assumidos, poderíamos acrescentar nós.

O assunto é trazido para esta página porque se programa realizar em São Paulo, de 29 de setembro próximo a 4 de outubro, o 5.º Congresso Nacional de Irrigação e Drenagem, subordinado ao tema geral "Mais alimentos e energia". Oportunidade rara para que o assunto seja debatido em profundidade, e suas conclusões aproveitadas com seriedade pelos responsáveis pela política nacional, e não apenas para constituir vistoso material recolhido e impresso em anais bem elaborados graficamente.

O Congresso tem tudo para ser avaliado seriamente. Bastaria ver que, promoção da Associação Brasileira de Irrigação e Drenagem, recebe a colaboração do governo de

São Paulo e apoio de um grande número de entidades oficiais, como os Ministérios do Interior, Agricultura e Indústria e Comércio, as Secretarias de Obras, do Meio Ambiente e da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Departamento de Águas e Energia Elétrica, Departamento Nacional de Obras contra as Secas, Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste, Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco, Federação da Agricultura do Estado de São Paulo, Universidades de São Paulo, Ribeirão Preto e Campinas, Departamento Nacional de Obras e Saneamento, Superintendência do Desenvolvimento da Região Sul, entre outras instituições de ensino, pesquisa, treinamento afora organizações particulares.

Que não se perca essa oportunidade, e possam multiplicar-se as áreas que hoje, muito reduzidamente, se valem da irrigação artificial para compensar deficiências climáticas ou ampliar as possibilidades de produção do solo brasileiro, cuja potencialidade reclama por ações decisivas e decididas para se viabilizarem em produção alimentar.

J.M. Nogueira de Campos

## Preços reais da carne devem crescer nesta entressafra

No primeiro semestre deste ano, os abates de bovinos, em São Paulo, caíram cerca de 10%, segundo dados do Sindicato da Indústria do Frio. No Rio Grande do Sul, houve igual diminuição de envio de gado aos abatedouros (6,75% de janeiro a abril). Quanto aos preços, depois de atingirem níveis que levaram à retração do consumo, no ano passado, quando saltaram de Cr\$ 533,00 por arroba, em janeiro, para Cr\$ 1.000,00, em agosto, vêm apresentando menor ímpeto de alta neste início de entressafra, ou melhor, as cotações passaram a ser anuladas pela crescente inflação. Assim, o valor médio da arroba, em 1979, deflacionado para maio de 1980 (Cr\$ 1.327,00/arroba), supera a faixa da cotação nominal de maio último, entre Cr\$ 1.150,00 e Cr\$ 1.200,00.

Há, entretanto, uma expectativa de que, na entressafra deste ano, ocorra uma recuperação em termos reais, que coloque a cotação média do ano bem próxima do nível verificado em 1979. No entanto, não se deve esquecer que a média de 1979 não foi, em termos reais, 26% superior à média do pico registrado em 1974, ano em que, no ciclo pecuário anterior, a carne atingiu os preços mais altos. O ano de 1980 deve-

rá, pois, caracterizar-se por bons preços, ainda que se esteja no início do ramo descendente da curva do atual ciclo pecuário.

A carne bovina dos estoques da COBAL já não suprirá os supermercados na mesma proporção dos anos anteriores, quando existia uma opção de carne, a preços abaixo dos praticados nos açougues. Os preços, que, em julho de 1978, apresentavam, nesses dois mercados varejistas, uma diferença de 9,5% para o traseiro e de 32,8% para o dianteiro, passaram a mostrar, em agosto de 1979, uma posição que refletia a menor quantidade de carne estocada, caindo para 5% e 21,8%, em relação aos mesmos cortes. A estocagem de 1978 foi inferior a 150 mil toneladas enquanto, nos anos de 1976

e 1977, era superior a 200 mil. De 1979, não há informação oficial sobre o volume de carne estocada. Contudo, acredita-se que não tenha ultrapassado 100 mil toneladas. No corrente ano, a situação se assemelha à do ano passado.

Em 1979, começaram as dificuldades para a COBAL operar dentro do sistema de distribuição de carne a preços mais baratos nos supermercados, segundo o "acordo" com os frigoríficos. Na realidade, uma estocagem mais efetiva só foi possível no período em que ventres iam ao abate numa taxa maior do que a normal de renovação das matrizes. Desse modo, conseguia-se um preço final da carne favorável ao consumidor (nos supermercados), baseado na diferença de pre-

ço pago ao produtor pela vaca gorda em relação ao boi gordo (quadro):

Assim, em anos de abate intenso de matrizes, dispunha-se de volume razoável de carne mais barata. Em 1977, as fêmeas participaram em 31% do total de abates, e sua cotação foi, em média, 78% do preço da arroba do boi gordo. Naquele ano, como em 1976, estocaram-se mais de 200 mil toneladas de carne bovina. Já em 1978, a participação de fêmeas no total de abates descia a 25%, tendo os preços atingido a 87% do preço do boi gordo. A influência nos estoques foi bem visível, não ultrapassando o nível de 150 mil toneladas. Em 1979, estima-se que 20% dos abates tenham sido de fêmeas, e a relação de preço citada foi de 90%, devendo, em 1980, permanecer a mesma faixa, porque esse percentual representa a taxa normal de renovação de matrizes.

Portanto, a estocagem de carne para distribuição nesta entressafra, sem a matança anormal de fêmeas, somente será possível a níveis abaixo das necessidades do mercado, uma vez que a alternativa está fora de cogitação, pois os preços estão mais altos do que internamente. (Agroanalysis, julho de 1980).

ESTOCAGEM DE CARNE BOVINA, MATANÇA DE FÊMEAS EM RELAÇÃO AO ABATE TOTAL, PREÇO RELATIVO DA VACA GORDA — 1975-80

Ano	Estoque (t)	Abate de fêmeas em relação ao total de abates (%)	Preço (1) da vaca gorda em relação ao preço do boi gordo (%)
1975	159.115	18	nd
1976	209.344	28	81,34
1977	208.973	31	78,02
1978	147.672	25	87,00
1979	—	20(2)	89,07
1980	—	20(2)	91,30

(1) cálculo baseado na cotação de maio de cada ano; (2) estimativa.

Fonte: COBAL.

# TODO HOMEM QUE LIDA COM A TERRA MERECE CRÉDITO NO MERCANTIL.

Benfeitorias, sementes, vacinas, reprodutores, máquinas agrícolas, adubos e tudo o que você venha a precisar para tocar a sua lavoura ou melhorar o seu plantel, o Banco Mercantil financia nas melhores condições. Passe em uma das 287 agências do Mercantil de São Paulo.

Não vai ser por falta de financiamento que você deixará de ter boas safras e bons resultados.



**BANCO MERCANTIL DE SÃO PAULO**



# Brasil é dono de um dos maiores rebanhos equinos do mundo

M.M. DARÉ  
A.A. SANTIAGO



Quarto-de-milha  
é uma das raças  
que se adaptou  
bem no país

**O**s descobridores da América não encontraram aqui nenhum representante da espécie equina, embora arqueologistas e zoólogos tenham identificado fósseis de pré-equinos e ancestrais do cavalo. Acredita-se que a origem dos equídeos tenha sido a América do Norte e não a Ásia, como se supunha. Do Novo Continente os equinos primitivos passaram para a Ásia, através da terra firme que ligava a Sibéria ao Alasca, na posição do estreito de Behring. Essa passagem — aqui está a dúvida — não se sabe se ocorreu quando esses animais já se achavam em estado de domesticidade, ou se ainda selvagens. O certo é ter ocorrido no período pré-colombiano.

Na Europa, foram encontrados com frequência fósseis de equídeos no período quaternário, alguns ao lado de restos de mamutes e pontas de sílex trabalhado, indício de sua co-existência com o homem. Os estudiosos concordam com a dupla origem do cavalo: européia e asiática, remotamente americana. O tipo de cavalo europeu está muitíssimo misturado com o asiático, e as raças equinas da Europa possuem, quase todas, o seu sangue.

Os cavalos africanos também não eram autóctones, mas descendem do cavalo oriental, originário do planalto central da Ásia, de onde se espalhou para o Oriente Médio, daí sendo levado para a Europa, com as migrações humanas e sucessivas invasões.

Foram os descobridores e colonizadores ibéricos que trouxeram para o Novo Mundo os primeiros cavalos, indispensáveis às suas conquistas e ao estabelecimento da agricultura, e como animais de guerra no confronto com os povos nativos, empenhados na resistência contra os invasores de seus territórios. Em toda a América, e de modo especial no Brasil, os equinos se multiplicaram à margem do trabalho do criador, isto é, sem sofrer a sua ação seletiva, a não ser em épocas mais remotas e em escala muito reduzida. Essa situação trouxe a necessidade de importação de animais de numerosas raças especializadas, a fim de compensar as limitações dos tipos nacionais.



A seleção de algumas raças crioulas teve início no século atual ou, no máximo, na segunda metade do século 19. Por isso, o criador brasileiro não poderia deixar de aproveitar os trabalhos realizados pelos selecionadores europeus e norte-americanos, que conseguiram formar linhagens nobres, com características étnicas perfeitamente fixadas e funções econômicas definidas, alcançando elevadas performances. A introdução de novas raças e a importação de reprodutores acentuaram-se nos últimos decênios, como consequência de nosso desenvolvimento sócio-econômico; dentre elas, com rebanhos pequenos, podem ser mencionadas a Percheron, a Bretã e a Orloff. Mais recentemente, multiplicaram-se as entradas de reprodutores Árabes, Quarto-de-Milha e outras, além do Puro Sangue Inglês. O Brasil conta presentemente com novos núcleos de criação de cavalos Hanoveranos, Andaluzes, Lusitanos, Appaloosas e, mais recentemente, do Tennessee Walker.

### TIPOS E RAÇAS EQUINAS

Os equinos dividem-se em grande número de raças e variedades, da mesma maneira que outras espécies domésticas. Essas raças se distinguem especialmente pelo porte e pela conformação, conforme a função predominante. Segundo suas aptidões e fins, os cavalos são classificados como animais de sela ou de tração. De sela são os que se prestam para montaria, a serviço ou passeio; para corridas e para os esportes de caça e salto, pólo e fins militares. Os equinos do tipo adequado à tração são sempre mais compactos e pesados, dotados de vigor e força, que os tornam capazes de puxar carruagens e máquinas agrícolas diversas etc. Algumas raças se prestam melhor para a tração leve ou rápida, ou para tração pesada e lenta. No passado, os cavalos desempenharam um papel muito importante nas guerras e campanhas militares, perdendo essa posição com o gradual processo de motorização dos exércitos e forças policiais.

Dos cavalos de tiro ou tração, são mais conhecidas as raças Percheron, Bretã, Bolonhesa, Belga, Clidésdale, Suffolk e Hackney. Como animais de sela, estão o Árabe, o Puro Sangue Inglês, o Andaluz, o Quarto-de-Milha e numerosas outras raças. Na Europa, os cavalos constituem ainda importante fator de trabalho agrícola, mesmo em países industrializados como a Inglaterra, Alemanha e França. E, no fim de sua existência, ainda podem ser abatidos para a alimentação humana.

### O REBANHO BRASILEIRO

O Brasil é detentor de um dos maiores rebanhos da espécie equina de todo o mundo. Sua extensão territorial e a agricultura explorada em todos os quadrantes facilitaram a expansão e o crescimento dos rebanhos. A criação remonta ao período colonial, trazidos que foram os primeiros animais pelos donatários das capitânicas hereditárias e pelos colonizadores portugueses e espanhóis estabelecidos na região sulina.

Os cavalos brasileiros, por conseguinte, descendem, em sua maior parte, das raças e variedades existentes na Península Ibérica, e constituíram no Brasil as raças denominadas nacionais, em virtude de séculos de adaptação às nossas condições de ambiente. Como já se disse, na América não havia cavalos, que, como outros animais domésticos, foram trazidos por nossos descobridores.

A distribuição dos equinos pelo território Nacional é muito heterogênea, acompanhando de modo geral o desenvolvimento da agropecuária. A região Norte, a maior em extensão, é a que possui o menor contingente: apenas 140 mil cabeças espalhadas pelos Estados do Amazonas, Acre e Pará, além de seus Territórios. O Nordeste tem 1.469.000 equinos, sendo os maiores contingentes os da Bahia, Maranhão, Piauí e Alagoas.

A região Sudeste destaca-se pelo volume do rebanho, que é de 778 mil em Minas Gerais, 364 mil em São Paulo, 75 mil no Espírito Santo e 55 mil no Rio de Janeiro. Entretanto, é preciso considerar que, do ponto de vista qualitativo, esse rebanho supera os de outras regiões brasileiras. Aqui estão situados os grandes haras e os plantéis de numerosas raças, devendo ser destacadas o Puro Sangue Inglês, o Árabe, o Quarto-de-Milha e outras menos conhecidas, de introdução mais recente no país. Como consequência, as principais associações de criadores de equinos estão sediadas no Estado bandeirante. Em São Paulo e Minas, desenvolveram-se, também, as raças nacionais mais conhecidas — a Mangalarga e a Campolina.

O Centro-Oeste possui rebanho em desacordo com a sua extensão geográfica: são 867 mil equinos distribuídos regular-

mente entre Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás. Mas é na região Sul que está a maior concentração de equinos, porquanto o Rio Grande do Sul possui 715 mil, Paraná 539 mil e Santa Catarina 215 mil, totalizando 1.469.000 cabeças. É preciso considerar que esses Estados possuem áreas relativamente reduzidas, quando comparadas às de outras regiões brasileiras, mas são densamente povoados e possuem agricultura com tecnologia adiantada e, conseqüentemente, próspera. Neles, os equinos têm papel importante nos trabalhos que se desenvolvem nas fazendas e principalmente nas estâncias gaúchas, onde reina o cavalo Crioulo, que impressiona pela extraordinária uniformidade, quanto ao tipo e conformação, e pela capacidade funcional.

### A PELAGEM

Os cavalos podem apresentar pelagens simples ou pelagens compostas. As denominadas simples compreendem três cores essenciais: branca, preta e vermelha.

A pelagem branca, composta exclusivamente de pelos brancos, é observada geralmente nos animais velhos, a não ser nos casos de albinismo, quando então também ocorre nos jovens. O branco pode apresentar nuances diversas: branco pombo ou leite; branco opaco, sem brilho, e branco porcelana, com reflexo azulado, devido ao contraste com o fundo escuro da pele.

Na pelagem preta, conhecem-se dois tipos: o negro recessivo, que cobre todo o corpo, mas, quando se expõe à luz solar, no verão, pode decorar-se, perdendo o brilho e tornando-se como que lavado ou mesmo marron, o tipo dominante, que



Junto com o Mangalarga, a raça Campolina é a mais conhecida entre as raças nacionais.



permanece com o brilho inalterado, tanto quando abrigado ou mantido a campo, sob a ação solar.

A **pelagem vermelha**, uniforme, chamada **alazã**, pode ir desde o vermelho alourado até o vermelho vivo e o vermelho castanho; o animal tem sua crina e cauda claras. São suas variedades: o vermelho claro, como o do "palomino" ou amarelho; o alazão-claro; o alazão-cereja; o alazão-escuro e o alazão-tostado ou queimado.

Há a pelagem simples, geralmente a alazã mais ou menos escura, em que as crinas, cauda e extremidades dos membros são pretas, recebendo as denominações de castanho ou baio. O baio é caracterizado pelo amarelo intenso, variando de intensidade, dando o baio claro, o baio apatacado, o baio encerado, o baio libuno.

O **castanho** compreende colorações que variam do alazão ao vermelho escuro ou castanho. Neste tipo de pelagem, as extremidades dos membros, a crina e a cauda são normalmente escuras.

**Pelagens compostas** — As pelagens compostas apresentam como base três cores essenciais: branca, preta, e vermelha ou alazã. Essas cores dão combinações, conforme a predominância de uma delas; podem estar associadas à branca e à preta; à preta e à vermelha; ou então às três: branca, preta e vermelha, conjuntamente.

A combinação de pêlos brancos e negros dá o **tordilho**, que pode ser claro, com predominância do branco; ordinário, quando a mistura mostra equilíbrio; tordilho escuro, ou tordilho negro, com maior ou menor predominância dos pêlos negros.

A mistura de pêlos brancos e vermelhos dá o **rosilho**; que também pode ser claro, ordinário ou escuro, de acordo com a proporção dos pêlos vermelhos, em relação aos brancos.

A combinação de pêlos pretos e vermelhos, menos freqüente, dá a pelagem denominada **lobuno**, também podendo apresentar-se clara, devido à predominância do vermelho; ordinária, com equilíbrio entre eles, e escuro quando houver dominância do preto.

A mistura de pêlos de três cores, branco, preto e vermelho, dá a pelagem **ruã**, que também pode apresentar-se clara, ordinária ou escura, de acordo com a proporção em que entra cada uma das cores.

**Pampa ou malhado** — Como pelagem conjugada, entende-se a apresentação de duas ou mais pelagens distintas, sob a forma de manchas grandes, irregulares. Podem ser brancas, pretas ou vermelhas, havendo uma cor dominante no fundo. Os animais nessas condições são chamados **pampas**, **tobianos**, **pintados**, ou mais exatamente **malhados**. Distinguem-se os pampas preto, castanho e baio.

**Particularidades da pelagem** — Em qualquer tipo de pelagem, o cavalo pode apresentar algumas particularidades que facilitam sua identificação. Resultam da ocorrência de pêlos de outra cor, diferente da pelagem dominante. Essas particularidades ocorrem principalmente na cabeça e nos membros do animal.



Bretão tem seus selecionadores na criação nacional.

### REBANHO BRASILEIRO DE EQUÍDEOS (1.000 cabeças)

Unidades da Federação	Equínos	Asíninos	Muros
<b>NORTE</b>			
Rondônia	2	0	6
Acre	5	0	3
Amazonas	7	1	0
Roraima	26	0	1
Pará	96	4	15
Amapá	4	0	1
<b>Total</b>	140	5	26
<b>NORDESTE</b>			
Maranhão	268	196	96
Piauí	184	285	54
Ceará	157	255	112
Rio Grande do Norte	41	61	26
Paraíba	72	74	47
Pernambuco	128	98	73
Alagoas	49	13	30
Sergipe	61	11	22
Bahia	509	456	309
<b>Total</b>	1.469	1.448	769
<b>SUDESTE</b>			
Minas Gerais	778	39	289
Espírito Santo	75	5	50
Rio de Janeiro	55	2	24
São Paulo	364	4	248
<b>Total</b>	1.272	50	611
<b>SUL</b>			
Paraná	539	14	164
Santa Catarina	215	4	17
Rio Grande do Sul	715	9	42
<b>Total</b>	1.469	27	223
<b>CENTRO OESTE</b>			
Mato Grosso e Mato Grosso do Sul	366	7	49
Goiás	497	31	76
Distrito Federal	4	0	1
<b>Total</b>	867	38	126
<b>BRASIL</b>	5.217	1.568	1.755

PONTE — Anuário Estatístico do Brasil — I.B.G.E., 1977.

As particularidades ou sinais na cabeça podem ser alguns pêlos brancos, na fronte, formando pequenas manchas, que recebem denominações especiais, como **flor ou estrela**, podendo tomar a forma de meia-lua, coração, triângulo, círculo etc. Quando maior, é o **luzeiro**, que pode chegar a tomar toda a testa ou a fronte. **Filete** é a mancha que se prolonga pelo chanfro, e **cordão** quando mais larga, estendendo-se pelo chanfro. **Frete** abrange a mancha em forma de luzeiro se prolonga em lista larga e abrange todo o lábio superior. **Mala cara**, quando a mancha branca em forma de luzeiro abrange os olhos, continuando em lista larga pelo chanfro e abrange os lábios superior e inferior. Diz-se **bebe em branco** quando as manchas brancas são despigmentadas e abrangem o lábio.

Há particularidades especiais no tronco, denominando-se **pangaré**, se a pelagem do ventre é esbranquiçada; **tigrado**, se apresentar listas pretas alongadas e irregulares; **lista-de-mulo**, caracteriza-se por uma lista de cor mais escura, que se estende do fim da crineira, pela linha dorsal, até a cauda. A lista crucial, transmissora de uma espádua para outra, pela cernelha, geralmente é acompanhada da lista de mulo.

Os equínos comumente apresentam certas particularidades nos membros, sendo as mais comuns o **zebrado**, em que os pêlos pretos nos membros são dispostos em raias transversais; **gateado**, quando se apresentam manchas pretas, na altura do joelho ou do jarrete, semelhantes às dos gatos; **bragado**, com manchas brancas nas partes altas dos membros, estendendo-se pelo ventre, tronco, ou mesmo até o pescoço.

**Calçadura** ou **calçadura** é a particularidade mais freqüente nos equínos e mais fácil de ser observada, constituindo uma área de pelagem geralmente branca, em maior ou menor extensão, podendo ocorrer em um ou mais membros, tanto dianteiros como traseiros; às vezes, é devido à despigmentação local. Essa mancha pode ser uniforme, irregular, ou apresentar outras manchas menores no seu interior, de outra cor.

Pode haver diversos tipos de calçaduras: **traço de calçadura**, quando a mancha branca reveste parcialmente uma região do membro, não o circundando. **Talões brancos**, se apenas atingem os talões dos membros, interna ou externamente. **Baixo calçado** ou **calçado até o bolete**, quando a mancha branca circunda a coroa do casco, indo até o bolete, calçado até o meio da quartilha, quando a mancha branca vai até parte da quartilha.

A calçadura pode ser mais extensa, indo até o meio da canela — **meio calçado** — ou ainda acima, no caso alto calçado, em que a mancha branca pode ir até o joelho ou jarrete. Na descrição de um animal, ou na resenha, é importante mencionar essas particularidades, indicando o membro, se direito ou esquerdo do animal, se dianteiro ou traseiro, e se as manchas se encontram em um ou mais membros.



## Capineira • Silagem • Tronco • Ordenha

Estas palavras, pouco familiares à vida da cidade, são do vocabulário diário dos técnicos da Nestlé, em permanente contato com seus 22 mil fornecedores de leite, em cinco Estados do País.

Através da ANPL - Assistência Nestlé aos Produtores de Leite, esses técnicos levam, gratuitamente, àqueles homens do campo, apoio e orientação que representam a melhor garantia para a matéria-prima que a Nestlé recebe.

Assim, todos saem ganhando: o fornecedor de leite pela maior produtividade, a economia nacional pelo estímulo à fixação do homem no meio rural e a Nestlé pela certeza da qualidade do produto que recebe.

# Nestlé

Companhia Industrial e Comercial Brasileira de Produtos Alimentares



# Apaloosa, força e beleza

**A**s pelagens dos eqüinos variam muitíssimo, sendo que algumas raças podem apresentar qualquer tipo de coloração, mas existem variedades em que a característica mais marcante é a pelagem, como o "palomino" e o "pinto" (pampa ou malhado) dos americanos. Cavalos desse tipo são conhecidos desde remota antiguidade, conforme desenhos descobertos em cavernas da Espanha e especialmente em Lascaux e Peche-Merle, na França. Arqueologistas estimam a idade desses desenhos em cerca de 18 mil anos antes de Cristo. Vasos chineses mostram cavalos de tipo Appaloosa do período de 500 anos da era cristã. Pintores da Idade Média e dos séculos 17 e 18 reproduziram animais com as diversas pelagens da raça Appaloosa atual, o mais numeroso e mais conhecido grupo étnico que se diferencia por sua pelagem, formado nos Estados Unidos pelos "peles vermelhas". A maior concentração desses animais, no passado, encontrava-se na região cortada pelo rio Palouse, e a expressão "La Palouse", usada pelos colonizadores franceses, converteu-se em "Appaloosa", que veio a ser oficialmente adotada pela Associação norte-americana.

Dizem as crônicas que os antepassados do Appaloosa teriam vindo, no início do século 18, do México e que seriam descendentes de cavalos ali introduzidos pelos espanhóis, companheiros de Fernando Cortés, o conquistador do Império Asteca. Os indígenas da bacia do Rio Colúmbia e seus afluentes, por ocasião da chegada dos pioneiros norte-americanos, apoderaram-se de alguns cavalos e, percebendo suas possibilidades como animal de transporte, trabalho, caça e sobretudo como instrumento de guerra, passaram a criá-los com desvelo.

Sua origem remonta aos cavalos nativos, da tribo denominada "Nez Perce" que significa em nosso idioma, "nariz furado", devido ao hábito que a distinguiu de outros povos indígenas. Essa tribo vivia na região Nordeste dos Estados Unidos e Sudoeste do Canadá, espalhada pelos vales entre escarpadas montanhas, com precipícios e obstáculos de toda a natureza, dependendo do cavalo para a sua alimentação e sobrevivência, no longo período caracterizado pela luta constante contra os invasores brancos.

O Appaloosa era então um pônei ou cavalo de guerra, vivendo em condições extremamente árduas, que exigiam muita energia e coragem. Os machos que não provavam nesse difícil trabalho eram submetidos a castração, o que constituía um processo de seleção baseado na resistência e vigor físico. Ao mesmo tempo, os índios procuravam escolher seus reprodutores por pelagem de seu agrado, em vista de sua originalidade. Os animais mostravam-se capazes de viver normalmen-

te tanto nas planícies como nas elevações topográficas; em terrenos arenosos ou pedregosos; com pastagens excelentes ou mesmo em regiões áridas e desnudas; nas áreas úmidas ou de pouca água, suportando bem as temperaturas extremas de frio ou calor. Esses condicionamentos tornaram a raça rústica sob todos os aspectos e, por isso, facilmente adaptável ao nosso país, de dimensões continentais, dotado de múltiplas condições ecológicas.

Com a decadência das nações indígenas, a população eqüina veio a reduzir-se consideravelmente. Muitos rebanhos foram vendidos e se dispersaram por outras áreas dos EUA, situação agravada com o desenvolvimento da motorização dos instrumentos agrícolas, relegando os eqüinos a um segundo plano. A raça Appaloosa teria, talvez, desaparecido, se não tivesse havido uma renovação do interesse pelo cavalo de esporte, verificado nas décadas de 20 e 30 de nosso século. Nesse período, criadores americanos reiniciaram a criação dos Appaloosas, estimulados pela beleza de sua pelagem. Buscavam também um animal ligeiro e forte, para o rodeio e apatuação do gado, além

de outras finalidades de um bom cavalo, como a equitação desportiva, salto e adestramento clássico, até mesmo para demonstrações de alta escola.

Os "peles vermelhas" apreciavam muito os cavalos de pelagem malhada, propriamente "pampas" ou "tobianos", que não devem ser confundidos com os novos Appaloosas. Pela sua originalidade, vêm sendo criados em certas regiões, havendo mesmo entidades reunindo seus proprietários, que têm em organização de rodeios e circos seus bons fregueses.

## A PELAGEM

A coloração da pelagem do Appaloosa é naturalmente hereditária, complexa, e não está ainda suficientemente explicada. São conhecidos diferentes tipos de pelagem da raça, como a de manta branca (ou nevado), manta manchada, que é a mais típica e muito apreciada, a "manhorizada" e a "leopardo".

A pelagem Appaloosa clássica, nos estudos sobre a hereditariedade em que o animal apresenta manta branca estendendo-se da base da cauda até o lombo do o



A pelagem característica da raça chama a atenção, mas o Appaloosa tem mais qualidades.

### STUD BOOK BRASILEIRO DO CAVALO APPALOOSA ANIMAIS REGISTRADOS EM 1979

Categorias	Sexo	Definitivos	Provisórios	Total
<b>LIVRO FECHADO</b> Importados	M	19	—	19
	F	35	—	
Nacionais — filhos de importados	M	—	13	13
	F	—	10	
<b>LIVRO ABERTO</b> Origem conhecida	M	1	27	28
	F	—	23	
Origem desconhecida	F	6	—	6
<b>Total geral</b>	—	59	73	132



▶ dorso, tem o símbolo **LH**. Essa manta pode ser uniforme ou apresentar-se com manchas de tamanho, forma e número variáveis.

O segundo tipo de coloração clássica **AO** é a "leopardo", entre nós denominada frequentemente de "persa", em que os animais são brancos, com maior ou menor número de manchas escuras, tomando parte ou todo o corpo, e por vezes acumulando-se nas extremidades. O "leopardo" autêntico já nasce com essa pelagem, que não se modifica com a idade. Do acasalamento entre animais desse tipo de pelagem, resultam produtos que têm sempre a mesma coloração.

Quando se acasala reprodutor com a pelagem típica (**LH**), deveria nascer potro com a mesma pelagem, mas isso só se verifica na proporção de 40 a 50% da descendência. O acasalamento de animal Appaloosa de manta (**LH**), com outro de pelagem "leopardo" (**AO**), mostra que a primeira é ligeiramente dominante sobre a segunda.

Acredita-se que a coloração Appaloosa se deve a um par de genes dominante, mas pode estar em jogo mais de um par de genes. Pelo menos, a expressão fenotípica do gene Appaloosa parece ser modificada pela ação de outros genes. Os machos parecem mostrar contraste mais vivo de cores do que as éguas; entretanto, nenhuma coloração Appaloosa em especial parece estar restringida ou ligada ao sexo.

Alguns outros genes modificam a expressão dos genes Appaloosa. Os potros portadores do gene grisáceo (**G**) podem apresentar uma bela cor Appaloosa ao nascer, mas começam a descorar entre os dois ou três anos de idade, tornando-se quase brancos quando adultos. O gene para o rosilho (**R**) frequentemente produz potros com pouco ou nada das colorações Appaloosa desejadas. O gene de diluição (**C**) que se encontra nas pelagens baía, palomino ou albino Tipo A ou tipo B, quando está presente no genótipo faz com que a coloração Appaloosa apresente pouco ou nenhum contraste entre esta cor e o branco da pelagem básica.

A introdução do gene para o manchado (**P**) que é o pampa ou tobiano, em uma cruz, é também indesejável, porque terá manchas brancas (grandes) interrompendo a continuidade da pelagem tapada básica.

Quando não se for reproduzir cavalos Appaloosa entre si, isto é, no emprego de garanhão Appaloosa com éguas de outras raças, deve-se usar reprodutoras de pelagem escura: negro, zaino, castanho ou alazão de tonalidade mais escura. Deve-se, portanto, evitar o cruzamento com fêmeas de pelagem clara, para se obter maior proporção de nascimentos de potros com as pelagens desejadas da Raça Appaloosa.

#### PADRÃO DA RAÇA

O cavalo Appaloosa apresenta, em linhas gerais, o seguinte tipo:

**Aparência** — Animal de porte médio, ágil e harmonioso, prestando-se para sela, saltos, corridas esportivas e lida com o gado. Originariamente utilizado como cavalo de guerra, pelos índios americanos, distingue-se pela sua agilidade e resistência, qualidades que vêm sendo mantidas pelos seus selecionadores;

**Cabeça** — Leve e seca, descarnada, com perfil retilíneo; orelhas pequenas, bem distanciadas e implantadas, ágeis. A esclerótica branca é uma das características da raça; os olhos mostram muito mais branco do que as demais raças;

**Pescoço** — Bem ligado à cabeça e ao tronco, mas não muito musculoso; leve e delicado na fêmea;

**Tronco** — As espáduas devem ser amplas, bem inclinadas; cernelha alta, dorso reto com costelas bem arqueadas; lombo curto;

**Garupa** — Ampla e bem musculada, tendendo para horizontal;

**Brços e antebraços** — Bem apurados e musculados, dando equilíbrio e harmonia ao animal e facilitando sua rápida movimentação; membros posteriores bem colocados, sólidos;

**Pelagem** — Variável, como ocorre na espécie. Admitem-se como pelagens básicas: a) cor básica: alazão, castanho, preto, baio, tordilho ou rosilho, as três últimas com restrições; b) cor secundária: branco na face, anca ou garupa, com pintas pequenas e em número reduzido no corpo. Aceita-se a pelagem do "persa" ou "leopardo", que constitui uma variedade dentro da raça. Não se admitem animais "pampas" e pintados; c) marcas na cabeça: de tamanho e formatos diversos; estrelas de diversos tipos, triângulo, flor, filete, luzeiro, cordão e outras, além da frente aberta; b) marcas nas pernas: diversos tipos de calçaduras, em um ou mais membros, variando quanto à sua posição e extensão.

#### ENTRADA NO PAÍS

Reprodutores Appaloosa, com certificados de registro e permissão de importação, entraram recentemente no país. Oficialmente, esse grupamento étnico conta apenas um quinquênio no país, porquanto a primeira importação foi realizada no início de 1975, seguida de outras no mesmo e nos anos subsequentes. Foram seus importadores Antônio Luiz Teixeira de Barros Júnior, Carlos Raul Consoni e Jorge Rudney Atalla, para a Central Paulista Comercial Ltda.

O interesse despertado pela raça foi muito grande, coincidindo com o desenvolvimento e a valorização da espécie eqüina em geral, especialmente em São Paulo. Diversos outros criadores adquiriram nos EUA garanhões e éguas, dentro das cotas estabelecidas pelo Ministério da Agricultura. Com isso, dispõe-se atualmente de um plantel razoável, alcançando 52 reprodutores importados, aos quais devem ser acrescentados os seus filhos.

Sabe-se de uma importação feita por volta de 1970, mas o criador responsável pela entrada dos animais não mantém

qualquer contacto oficial com a Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Appaloosa.

Dentro do critério estabelecido pela entidade americana, deveriam ser considerados Appaloosa os cavalos de pelagem "leopardo", denominados "persas" entre nós. Estes têm, no entanto, uma outra história. Em 1927 ou 1928, uma organização circense — Irmãos Sarrazani —, em sua tournée por São Paulo trouxe alguns animais "pintados", possivelmente descendentes dos Knadstrups dinamarqueses, ou mesmo americanos. Os garanhões e algumas éguas foram adquiridos pelo criador Eliseu Teixeira de Camargo, que chegou a possuir cerca de 100 desses animais em sua fazenda de Souza, na região de Campinas, SP, dando origem a diversos núcleos de criação.

#### A ASSOCIAÇÃO

Por iniciativa do criador Jorge Rudney Atalla — que convidou para esse fim outros possuidores de animais da raça —, foi fundada em 27 de novembro de 1977 a Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos Appaloosa, com sede no Parque da Água Branca, em São Paulo. Reconhecida pelo Ministério da Agricultura, como entidade nacional, tem, em seu quadro social, 45 criadores, localizados nos Estados de São Paulo, Minas Gerais, Bahia e Rio Grande do Sul. Com o início dos trabalhos de registro, também serão atendidos criadores do Paraná, Mato Grosso e Pernambuco.

A entidade mantém o "stud book" da raça, que mantém registro em livro fechado e livro aberto. O primeiro se destina a animais puros de origem, com ascendência conhecida, tendo sido comunicada a padreação da égua e o nascimento do produto, dentro dos prazos estabelecidos. Nele são incluídos os animais importados, possuidores de documentação de inscrição no "stud book" do país de origem, os seus filhos nascidos no país ou produtos, machos e fêmeas, vindos ao pé de éguas importadas.

No livro aberto, os serviços de registro genealógico da ABCCA permitem a inclusão de animais enquadrados no padrão da raça, de bom tipo e frequentemente puros, mas que não têm sua origem perfeitamente estabelecida, falta de comprovação ou mesmo ignorada.

O livro aberto será encerrado em 31 de dezembro do ano que vem, para os animais de origem desconhecida ou não comprovada, mas perfeitamente enquadrados no padrão racial, tendo a equipe técnica da ABCCAP interesse em visitar os haras para exame dos exemplares nessas condições. Permanecerá, no entanto, o livro aberto para os produtos de cruzamentos de sucessivas gerações, sendo condição básica que o reprodutor seja registrado, padreamento fêmeas comuns ou já mestiças de Appaloosa. Os produtos machos e fêmeas de país já registrados em livro aberto poderão ser registrados no livro fechado, desde que atendidas as exigências do Regulamento.

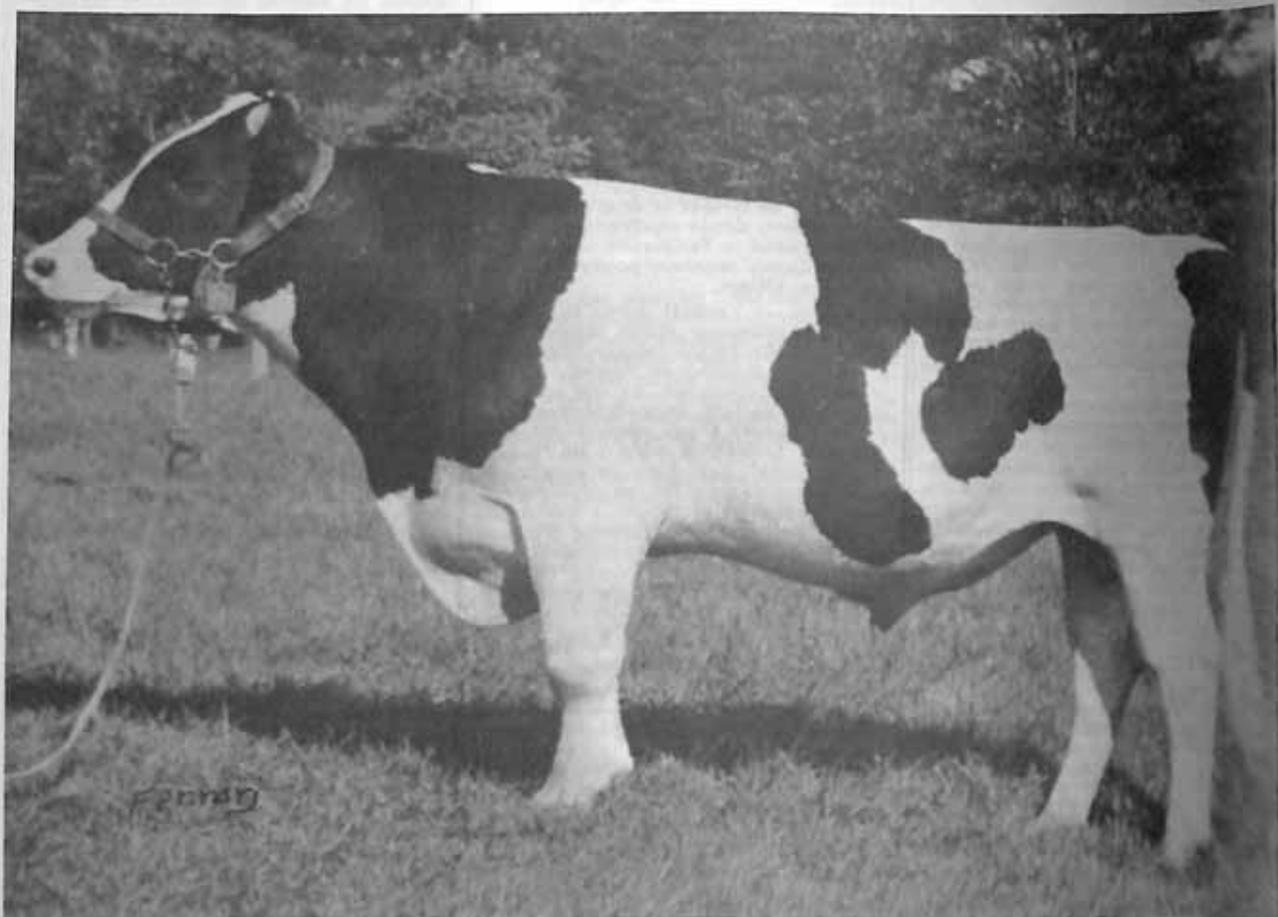
**EXPO**  
**ARACATUBA**  
**80**

**GRANDE CAMPEÃO DA RAÇA**

**... é uma pequena moço**

**FANNY BARONESES RANDALL**

**CAMPEÃO TOURO JOVEM EM LINS**



Filho de P. SHUGS STARFLITE RANDALL e de  
M. MOLERIN C. R. BARONESS  
Nasc. 24/05/78

1.º Prêmio,  
Campeão Júnior e  
Grande Campeão  
HPB em  
Araçatuba — 80

**FAZENDAS J. B. BARROS**  
Lins • P. Prudente • Curitiba

Dr. Jael Bergamaschi Barros

**Venda permanente de reprodutores**

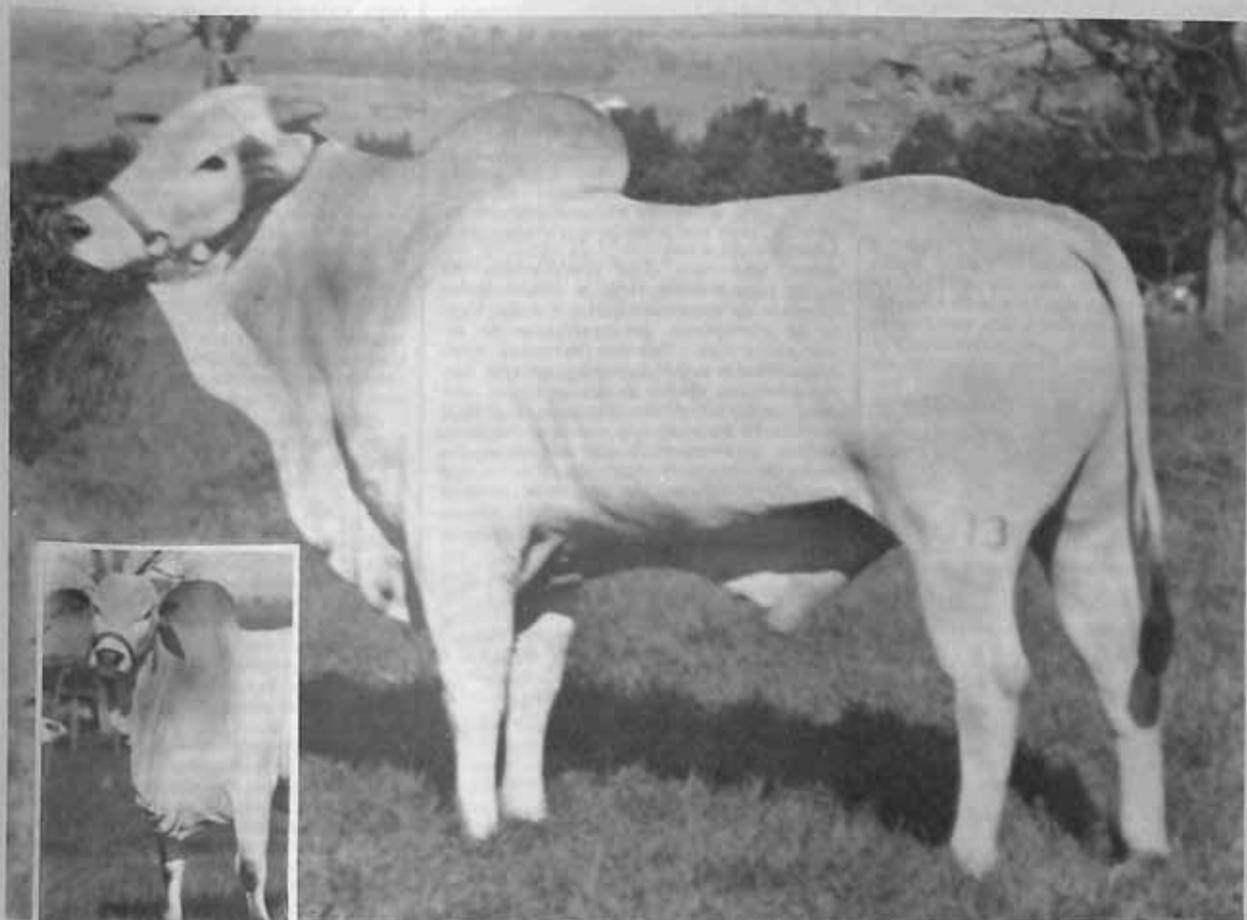
Escritório: Av. Iguaçu, 734 — CURITIBA — PR

# CAMPEÃO TOURO JOVEM

da nossa participação

Q. KARVADI A.I.P. - PO

GRANDE CAMPEÃO EM LINS-80



Filho de P. L. KARVADI DE PRUDEINDIA e de  
BODAMA I de PRUDEINDIA  
Nasc. 05/10/77

1.º Prêmio e  
Campeão  
Touro Jovem  
em  
Araçatuba — 80

# FAZENDAS J. B. BARROS

Lins • P. Prudente • Curitiba

Dr. Jael Bergamaschi Barros

## Venda permanente de reprodutores

Escritório: Av. Iguaçu, 734 — CURITIBA — PR



# Crioulo, um pequeno grande cavalo

**P**equeno grande cavalo das Américas — é assim que muitos o chamam. A expressão é, aparentemente, um tanto paradoxal, mas explica com muita propriedade uma incontestável significação positiva de valores reais, comprovados claramente pelas virtudes de animal de porte pequeno (em relação a outras raças eqüinas da mesma aplicação), porém de grande tamanho à luz de suas utilizações, que o tornaram conhecido e estimado.

O cavalo Crioulo — “cavalo das Américas” — é o mesmo Crioulo das encostas andinas e peruanas, o Crioulo dos pampas argentinos e uruguaios, o Crioulo dos chacos paraguaios e bolivianos, o Crioulo dos altiplanos equatoriais e colombianos, o Crioulo das ilhas do Caribe e dos demais países da América Central, o Crioulo (Mustang) dos EUA e do Canadá, o Crioulo bem brasileiro das campanhas históricas, o Crioulo de acontecimentos históricos memoráveis, irmão sanguíneo de igual origem ibérica, com acentuado atavismo do Árabe e do Barbo, de todos os Cavalos Crioulos das Américas.

As diferenciações de morfologia, de talhe e de andamentos, ou algumas outras porventura existentes nos Crioulos dos diversos países americanos, são re-

sultantes de condições ecológicas regionais, cruzamentos seletivos, qualidade da alimentação usada, adequamento à funcionalidade da utilização destinada etc., porque todos eles mostram, com maior ou menor intensidade, a mesma “performance” no tocante à rusticidade, resistência, sobriedade, docilidade, fertilidade e maneabilidade de ação no serviço, pormenor importante para o cavalo de lida cam-  
peira.

## AS QUALIDADES

A docilidade, bem como a proverbial rusticidade, aliada à resistência, são, realmente, fatores de alta expressão racial do Crioulo, raça que suporta o trabalho campeiro, de sol a sol, nos mais variados terrenos, não raro com precariedade de meios para matar a fome e a falta quase absoluta de água para saciar a sede. Vence as intempéries, acompanhadas de todas as agruras climáticas extremas, quer o causticante calor do verão, quer as fortes geadas e, ainda, as nevascas do rigoroso inverno. Apresenta extraordinária resistência às moléstias comuns, reagindo melhor e prontamente ao tratamento das doenças infecto-contagiosas. No árduo trabalho cotidiano, não esmorece, nem se estrofia facilmente, como também não se

pa, quando os espanhóis e os portugueses no início da colonização do Novo Mundo a trouxeram, pelos mais variados pontos de penetração das Américas. Por isso contribuiu decisivamente, com maciça porcentagem sanguínea, na formação dos cavalos Crioulos dos países americanos.

O fenômeno de adaptação à adversidade local ou a facilidade de acomodação nas excelentes condições ambientais, mesmo para as manadas abandonadas e soltas a campo aberto, em determinadas regiões selvagens, sujeitas a inclemências mesológicas, propiciaram à raça espanhola rusticidade e inigualável resistência, tornando os animais capazes de agüentar longas caminhadas, com frequência galopes, tão típicos na execução das lidas da pecuária extensiva.

Supõe-se ser o Crioulo chileno o primeiro a receber cuidado técnico de seleção, há quase 500 anos, conferindo-lhe caracteres morfológicos bastante especiais, que o fizeram distinguir, visivelmente, dos Crioulos argentinos, uruguaios e brasileiros.

O tipo chileno é de estatura menor, um tanto longilíneo, cabeça pequena, com perfil retilíneo (lembra um pouco o Árabe) e andamentos diferenciados, algumas vezes, talvez adquiridos por trabalhos forçados em terrenos pedregosos, de topografia ondulada ou mesmo exageradamente acidentada. É considerada a mais antiga linhagem Crioula selecionada, portadora de fabulosa carga genética, com capacidade de transmitir fielmente seus caracteres raciais. É indicada, por alguns zootecnistas, como elemento melhorador, como refrescador de sangue, principalmente quando se precisa obter qualidades que lhe são inerentes.

Reprodutores chilenos, de alta categoria, têm sido importados, principalmente por estancieiros brasileiros e argentinos, com a finalidade de padrear éguas puras de linhagem, cujos produtos são, de modo geral, excelentes sob todos os aspectos, consagrando-se, quase sempre, campeões nas exposições especializadas. Certas vezes, nem todos os crioulistas gaúchos são apologistas da introdução do sangue chileno, na equada Crioula registrada, havendo os que condenam a inovação com veementes protestos.

Devem-se a Emilio Solanet, recentemente falecido aos 90 anos de idade, conhecido zootecnista e dedicado equinocultor platino, a seleção e o grau de desenvolvimento atingido pelo Crioulo argentino. Foi, sem dúvida, a personalidade de máxima na execução do processo técnico de seleção, coordenação e implantação da raça. Graças a Emilio Solanet existe, hoje, uma raça cavalares perfeitamente identificada, com padrões raciais definidos, de ampla aceitação pelos criadores, mantendo registro genealógico

Montaria típica do peão gaúcho, o Crioulo é sempre exibido com orgulho nas festas sulinas.



pisa no dorso, porque os seus membros são resistentes, e a linha “cernelha-uorsolombar” reveste-se de compacta musculatura protetora.

Essas qualidades natas do Crioulo provavelmente ocorreram por mera seleção natural, provenientes das dificuldades enfrentadas através dos tempos, motivando a eliminação dos fracos e dos defeituosos, o que veio, de certa maneira, facilitar o trabalho zootécnico dirigido para a fixação dos caracteres raciais desejados.

## ORIGEM E SELEÇÃO

A raça Andalusia, no passado, gozava de extraordinário prestígio em toda a Euro-



cial na Argentina, Uruguai e Brasil, entre outros, dentro de um convênio de propósitos técnicos e entendimentos comuns rigorosos, visando o intercâmbio técnico-científico, com promoções comerciais respeitadas, para difundir, melhorá-la e explorá-la mais nas suas precípua aplicações, isto é, na lida campeira, fins militares, cruzamentos seletivos para o melhoramento racial etc.

Os animais fracos, com aprumos defeituosos, aparelhos digestivo, circulatório e respiratório deficientes, não teriam condições de livrar-se da constante perseguição dos índios, lobos, onças etc. e dos rigores climáticos, notadamente das bruscas mudanças de temperatura, acompanhadas de chuvas torrenciais, com enchentes, ou, contrariamente, das estiagens prolongadas, provocando falta de alimentos nativos e redução das aguadas. Entretanto, os animais fortes conseguiram resistir a esses fatores contrários, determinados pela natureza, tornando-se os eleitos efetivos para a procriação espontânea na preservação racial, transmitindo com fidelidade genética aos descendentes todas as características e qualidades do Crioulo atual, tão procuradas na fixação através da hipotecnia bem orientada.

O Haras El Cardal, de propriedade de Solanet, poderia ser considerado como um verdadeiro laboratório técnico-científico para experiências, que culminaram na codificação dos êxitos almejados para a purificação da raça Crioula, não só na Argentina como também no Uruguai, no Brasil e outros países das Américas. A obra do hipólogo partiu da premissa que os indivíduos debilitados, física e organicamente inaptos seriam eliminados pela própria ação nefasta da natureza, enquanto que os de resistência reconhecidamente comprovada sobreviveriam com possibilidade de dar continuidade à vida, sem problemas maiores, e teriam credenciais suficientes para compor a base estrutural da sistemática adotada na formação racial do Crioulo.

Diz, ainda, Solanet que os machos e fêmeas, escolhidos no agreste patagônico, caprichosamente apartados entre manadas dos índios Tehelches do Sudoeste de Chubut e, também, dos cristãos, ocupavam imensas pastagens nativas abertas, nas imediações dos lagos Fontana e La Plata, dos rios Sanguer e Verde, dos vales da Chalia e Apulé etc., por apresentarem-se puros, sem máculas de mestiçagem e com boa conformação geral, embora procriados sob livre consaguinidade, sem qualquer orientação, mas que, por isso mesmo, constituíram a matéria-prima ideal para os específicos experimentos zootécnicos.

#### UM FEITO HISTÓRICO

Exemplo de significação expressiva da espécie equina, assinalado com orgulho crioulista na literatura hipólogica mundial, foi a célebre façanha realizada pelos cavalos Crioulos "Mancha Cardal" e "Gaió Cardal", respectivamente com 14 e 15 anos (um tanto idosos, portanto), monta-



**Características essenciais da raça são sua resistência e rusticidade a toda prova.**

dos pelo "suíço gaúcho" por Aimé Tschifely (inglês, segundo alguns autores), que partiram da sede da Sociedade Rural, em Buenos Aires, em 23 de abril de 1925, e chegaram à cidade de Nova York, em 21 de setembro de 1928, totalizando 3 anos, 5 meses e 5 dias de marchas contínuas, num percurso aproximado de 21.500 km percorridos, ou sejam, 4.300 léguas cobertas em 504 etapas, com média diária de 42,6 km. A temperatura mínima sofrida foi de 18 graus centígrados negativos, quando passaram pelo passo El Condor, na Bolívia, a 5.900 metros de altitude, e a máxima alcançada foi de 52 graus centígrados, sem água e sem capim, em região arenosa da fronteira Peru-Ecuador.

Essa espantosa aventura, que demonstra claramente a excepcional resistência da raça — provada pelas mais diferentes condições da Argentina, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia, Panamá, Costa Rica, Nicarágua, Honduras, El Salvador, Guatemala, México e EUA — não foi jamais repetida por qualquer outra raça cavalara. Ao chegar à Quinta Avenida, em Nova York, cumprida a meta programada na íntegra, receberam os animais consagrada manifestação pública e de autoridades, confirmando-se o testemunho das características essenciais do Crioulo: a sobriedade, a resistência e a rusticidade.

#### NO BRASIL

O Crioulo brasileiro, senhor das campanhas gaúchas, com os mesmos caracteres fenotípicos e genotípicos, traz nas veias o sangue ibérico-mourisco de seus irmãos de todas as Américas. Por isso, não poderia ser diferente dos argentinos, dos uruguaios... porque, também ele, submeteu-se ao capricho das agruras melcológicas selecionadoras.

Em assembleia de equinocultores sul-rio-grandenses, realizada em Bagé, no dia 28 de fevereiro de 1932, foi fundada a Associação Brasileira de Criadores de Cavalos Crioulos. Assim, teve início a institucionalização do registro genealógico para o melhoramento zootécnico e pureza racial.

O convênio estabelecido com associações congêneres de criadores de Crioulos sul-americanos, dentro de propósitos técnicos e comerciais, favoreceu o intercâmbio de importações de garanhões e ventres das melhores linhagens argentinas, uruguaias e chilenas. Hoje, o país possui cavalos Crioulos de excelentes estirpes, criados não só no Rio Grande do Sul, mas em quase todos os Estados onde a pecuária é mais desenvolvida. A ABCCC é a mais antiga das associações de criadores de cavalos do Brasil.

Com o advento da Revolução de 1964, a Comissão Coordenadora da Criação do Cavalos Nacional (CCCCN), órgão governamental estático, entrou em grande atividade, assumindo a coordenação da equinocultura nacional, traçou diretrizes para os registros genealógicos e tomou uma série de providências correlatas, que resultaram no melhoramento dos índices zootécnicos raciais, instituiu a "Semana do Cavalos" para comemorar os seus feitos em favor da humanidade e incentivou a evolução de todas as raças cavallares do país. Também a raça Crioula se beneficiou com essas medidas, obtendo incentivos e orientação técnica mais aprimorada, participando de um maior número de certames oficiais especializados e passando a ser mais conhecida em outros Estados.

**GEN. DIOGO BRANCO RIBEIRO**

# BUTOX: O MORRE D

## **BUTOX: EFICIENTE DO COMEÇO AO FIM.**

Butox é um carrapaticida à base de piretróide sintético, testado "in vitro", "in vivo" e também a nível de campo, onde demonstrou excelente eficácia.

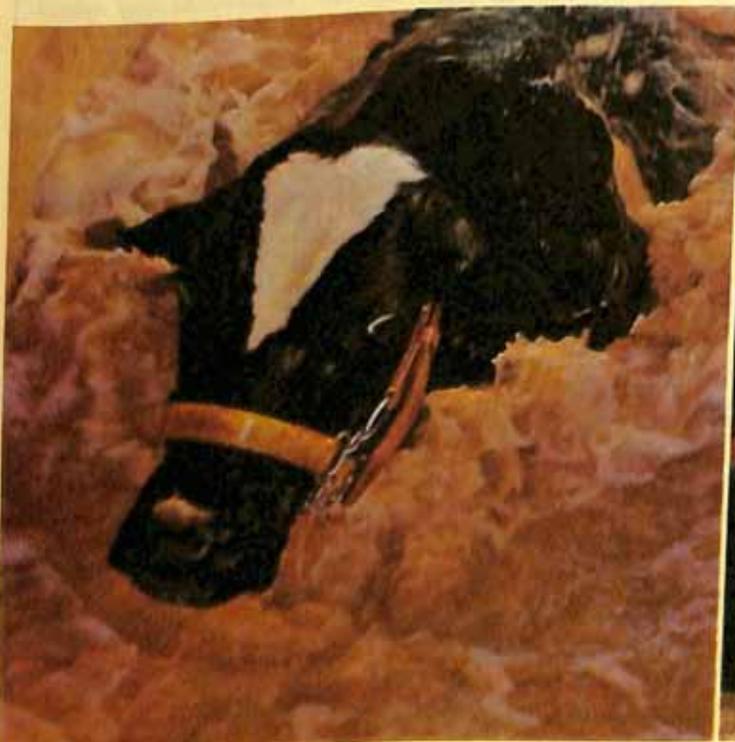
Mata mesmo o carrapato em todas as suas fases: de larva a adulto, não encontrando a menor resistência. Butox acaba mesmo com o carrapato.

## **BUTOX DÁ BANHO DE ECONOMIA.**

Butox é mais concentrado; sua diluição é de 1:2000. Ou seja, 1 litro de Butox para 2000 litros de água. Além disso, tem um poder residual de 12 dias que é o seu período de permanência na pelagem. Este poder residual é de 30% a 70% maior que o dos demais carrapaticidas. Por isso Butox proporciona um maior intervalo entre banhos (aspersão e imersão):

- redução na infestação das pastagens
- maior produção de carne e leite.

Trocando em miúdos: Butox aumenta seus lucros.



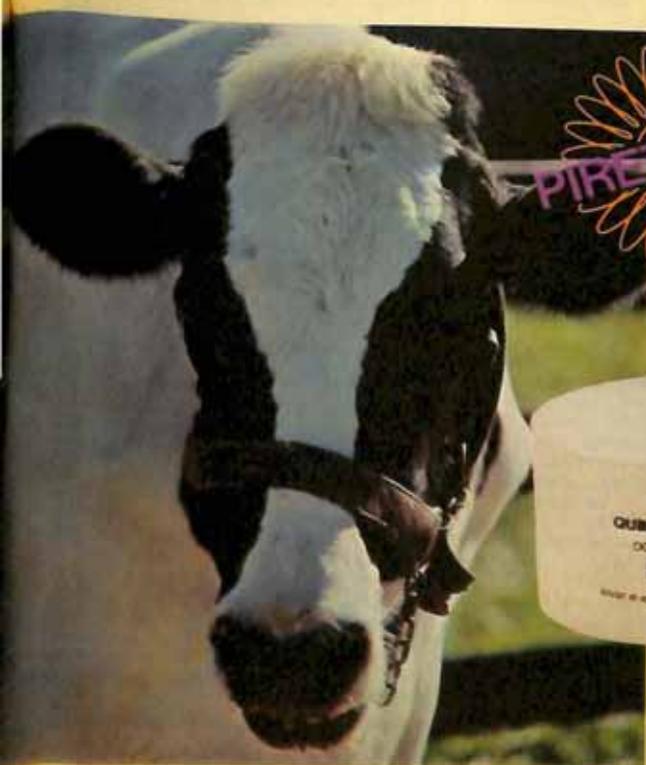
# CARRAPATO RO E SECO.

## BUTOX DECLARA GUERRA AO TÓXICO.

Butox é um piretróide sintético que guarda as mesmas características do piretro, substância natural extraída dos crisântemos.

É biodegradável, não polui, nem se acumula na natureza.

Com butox o gado leiteiro pode ser ordenhado e o de corte abatido logo após o banho. Butox mata o carrapato sem afetar o homem, os animais e a natureza.



PIRETRÓIDE



butox

carrapaticida

USO VETERINÁRIO

CONCENTRADO EMULSIONÁVEL  
CARRAPATICIDA PARA USO EM BANHEIRO E EM PULVERIZAÇÃO  
DE BOVINOS

À base de piretróide sintético

- Proporciona maior espaçamento entre os banhos
- 12 dias de poder residual
- Não exige a postura de ovos férteis
- Combate carrapatos resistentes à organo-fosforado
- Grande estabilidade em banheiro
- Pode ser utilizado em pulverizador mecânico ou manual
- Protege o homem e o animal não se acumulando na natureza

**FÓRMULA:**

Butox 200 ml em 1 litro de água  
ou 10 ml em 1 litro de água  
ou 5 ml em 1 litro de água

**INDICAÇÃO:**

Use em banheiros para eliminar os carrapatos, moscas, mosquitos e insetos em geral.  
Protege o animal e o homem.  
Evite o contato com a pele e os olhos.

Conteúdo: 1 litro

QUÍMIO/ROUSSEL

 **QUÍMIO/ROUSSEL**

PROTEGENDO O HOMEM, OS ANIMAIS E A NATUREZA.



# Hackney, a elegância no andamento



**P**ublicações técnicas e tratados de zootecnia especial, de autores franceses, ingleses, espanhóis, alemães, argentinos, norte-americanos e brasileiros, classificam a raça Hackney entre as tidas como "meio-sangue", selecionada há muitos anos nos Condados de Norfolk, Suffolk e York, principalmente pelos cruzamentos do PSI (em maior proporção), do cavalo Romano, do Árabe, do Barbo e de outros tipos eqüinos, embora em menor escala, sobre matrizes das castas indígenas das referidas regiões da Inglaterra.

Etimologicamente, Hackney não significa coisa alguma. Entretanto, os ingleses admitem tratar-se de uma corruptela da palavra francesa "haquenée", cuja tradução distorcida, para o português, seria relinchar. Essa palavra "haquenée" também deu hacanéia, sinônimo de cavalgadura bem proporcionada, mansa e de tamanho regular.

Segundo o hipologista general Carlos Volpini, os nomes Hackney e Roadster eram usados, antigamente, para o cavalo de viagem, de passeio, tanto de sela como de tiro ligeiro, e que, atualmente, entendem-se como cavalo de viagem, vivo, elegante, constituindo uma raça especial, com caracteres próprios mantidos em registro genealógico competente.

O prof. Guilherme E. Hermesdorff, em sua "zootecnia Especial", dá a designação de "Haqueno" a um cavalo de sela da Inglaterra, dócil, de andamentos elegantes e cômodos, estimado para montaria de damas, que, pela ginástica funcional, tornou-se de preferência para serviços de longas caminhadas.

Diz ainda o prof. Hermesdorff que "Hackney" era o nome dado a uma égua nascida no Condado de Norfolk, em 1750, extraordinária pelas qualidades trotadoras, transmitindo estes dotes funcio-

nais, fielmente, aos seus descendentes, que, por isso, passaram a ser conhecidos como Hackneys.

Há uma certa dúvida quanto à data da instalação do Stud book da raça Hackney. Segundo alguns, a formação se deu em 1883 ou 1884, e há quem afirme que somente aconteceu em 1885. Contudo, a precisão absoluta do ano da implantação da Hackney Stud-book Society, em Norwick, pouco importa; o que realmente é valioso para a raça são as exposições anuais realizadas em Londres, desde 1885, cujas promoções são espetaculares, tornando-as cada vez mais apreciadas por criadores de todos os países de equinocultura desenvolvida.

A coluna-mestra, sustentáculo básico inicial da fabulosa raça Hackney, teve origem zootécnica no sangue melhorador do PSI, representado por "Old Schales" e seu pai, "Blaze Py Plyng Childres" (neto de "Darley Arabian", um dos formadores do PSI), através de cruzamentos com éguas autóctones de excepcionais qualidades trotadoras, que deram, no decorrer dos tempos, a expressiva performance funcional típica da raça, caracterizada pela elegância dos andamentos alçados e rara beleza de harmonia morfológica, pela impressionante resistência e espantosa velocidade no tracionamento de carruagens de luxo, pela graça de atitudes naturais e temperamento vivo, pela proverbial docilidade e ação de inteligência, demonstradas na pronta obediência para execução dos atos solicitados.

## PADRÃO RACIAL

O perfil da cabeça do Hackney é reto ou ligeiramente convexo; as orelhas pequenas e pontudas; os olhos grandes, vivos e expressivos; a boça regularmente rasgada e as narinas com aberturas normais para uma respiração ideal.

Seu pescoço é musculoso, de tamanho médio, graciosamente convexo. O traseiro é cilíndrico, um tanto compacto, um excelente arqueamento de costelas e peito profundo, bem desenvolvido, proporcionando melhor capacidade respiratória durante os exercícios; cernelha não muito proeminente; dorso reto, musculoso e de comprimento médio; lombo curto, reto e musculoso; garupa horizontal e arredondada; cauda de implantação alta e mantida sempre em rigorosa posição de elegância.

Os membros são fortes e bem aprumados e, nos anteriores, as paletas são longas e oblíquas, com espetacular amplitude de movimentos (característica importante da raça); braços, antebraços, anelas e quartelas relativamente curvos, porém providos de articulações, ligamentos e tendões fortes. Os posteriores são similares aos anteriores, mas caracterizados por uma acentuada abertura dos jarrets, que determina, quando o animal está em repouso, uma atitude acampada ou quase que engajada, para pronta execução de qualquer solicitação; os cascos são de boa conformação, resistentes e de coloração preta, branca ou rajada.

De temperamento nervoso (resquício do PSI), o Hackney tem andamentos regulares, soltos e garbosos em todas as suas modalidades (passo, trote e galope). Destaca-se o magnífico trote alçado, bastante típico, com extraordinária elegância na sucessão de movimentos, notadamente quando tracionando carruagens de luxo, o que é complementado pela beleza de colocação do pescoço, sustentando a cabeça bem alta, num perfeito sincronismo de atitudes e gestos airoso com o todo, isto é, cabeça, pescoço, membros, cauda etc.

A altura varia entre 1,50 m e 1,60 m e na Inglaterra, os Hackneys de porte inferior a 1,50 m são conhecidos pelo nome de "Poneys-Hackneys". Este tipo de tamanho menor, embora mostrando os mesmos caracteres morfológicos, é muito estimado para o pólo, esporte tecnicamente codificado e amplamente praticado pelos ingleses.

A pelagem pode ser alazã, castanha ou zaiņa, preta, baía e rosilha (esta última mais raramente), com todas as suas variedades e particularidades. A particularidade de calçaduras baixas ou médias nos membros é freqüente em quase todos os tipos de pelagens.

Há um artifício, instituído por certos técnicos no adestramento dos Hackneys para o tiro leve de luxo, com a finalidade precípua de exagerar o trote alçado, prendem-se, nas quartelas, pesos ou pesosos, obrigando o animal, por um gesto de defesa, a elevar ao máximo os membros na movimentação, dentro de uma enérgica cadência, cujos ritmos harmônicos são de majestosa elegância e admirável garbo na execução.

# **FAZENDA E HARAS FORTALEZA**

Km 116 da Rod. Anhanguera - Nova Odessa - Tel. 66-1150, ou Av. Paulista, 1374 - 3.º - Tel. 285-4998 - S. Paulo

**Na Exposição Nacional do Cavalo Árabe  
em junho, realizada em São Paulo,**

**Doze animais com o prefixo "A.F." e  
dez outros filhos de garanhões "A.F."  
foram premiados**

**Escolha bem. Escolha um  
garanhão "A.F."**



# Mangalarga, destaque nos nacionais



**Submetida a provas funcionais ou testada no leilão liberal, a raça tem comprovado suas qualidades para as exigências brasileiras do campo.**

**m**estre Aurélio Buarque de Holanda Ferreira, autor do mais categorizado dicionário da língua portuguesa, membro das Academias Brasileiras de Letras e de Filologia, insiste em que a grafia correta é manga-larga, com o plural devidamente consignado de mangas-largas. Os selecionadores, porém, querem uma só palavra e não aceitam razões ortográficas ou filológicas, preferindo manter o comumente aceito: Mangalarga.

Se a dúvida persiste quanto à correção gráfica, também em relação às origens do nome não há unanimidade: há quem diga que nasceu com a própria criação de Gabriel Francisco Junqueira, o barão de Alfenas, considerado o "pai da raça", e também existe quem veja motivos para creditar o batismo à fazenda de um deputado fluminense, em Pati de Alferes, comprador de alguns animais do barão, com os quais fazia sucesso na imperial cidade do Rio de Janeiro, ao tempo da monarquia.

Envolto assim em mistérios, que misturam estórias, lendas e até amores escondidos, o Mangalarga constitui, hoje, sem dúvida, a raça equina mais reputada no país, especialmente em São Paulo e Minas, de onde se vai disseminando cada vez mais por todos os Estados. E, como no seu início, ligado à família Junqueira, ainda agora com muitos de seus membros dedicados à sua seleção e aprimoramento.

## FORMAÇÃO

Admite-se que tenha sido o cavalo Alter, de Portugal, o principal formador do Mangalarga, a partir de animais da Coudelaria Real de Alter do Chão, trazidos ao Brasil quando da vinda de Dom João VI. Mas, com o correr do tempo, sabe-se que se introduziram nas tropas então formadas animais das raças Árabe, American Saddle Horse, Puro-Sangue Inglês e Anglo-Árabe, embora alguns criadores afirmem possuir animais Mangalarga sem qualquer injeção de sangue estrangeiro.

De qualquer modo, como afirma Fausto Simões, autor de "Mangalarga e o Cavalo de Sela Brasileiro", não nos cabe analisar o caminho seguido para se chegar ao atual estágio da raça, e sim — como acentua — constatar que "já dispomos de um número elevado de cavalos de alto valor zootécnico, que nada perdem para outras raças estrangeiras".

Do mesmo Simões é a indicação dos troncos formadores do Mangalarga que se desenvolveu em São Paulo. E destaca as três principais linhagens, todas oriundas do Sul de Minas, representadas pelos garanhões "Telegrama", "Jóia" e "Fortuna". O primeiro, que pertenceu a João Francisco Diniz Junqueira, veio de Cristina, MG, em 1867. O segundo, de propriedade de João Alves Gouveia, foi emprestado ao Cap. Chico, em 1873, e "Fortuna" procedia de Aiuruoca, dali trazido

por Francisco Antônio Junqueira. Linhagem de que surgiu "Colorado", em 1912, este o reprodutor considerado como o "pilar da raça".

## APTIDÕES

Inicialmente criado para servir como meio de transporte para as longas caminhadas, o Mangalarga é hoje selecionado como animal de trabalho no campo e para esporte. Essa mudança de rumo ocorreu a partir de 1930, quando passou a considerar-se essencial para a raça o característico andar em diagonal (marcha trotada).

Como animal de trabalho, é a lida exigida que mais o emprega, revelando-se montaria cômoda, de galope fácil e rápido, e dócil. Como animal de esporte, o Mangalarga é empregado especialmente para caçadas com cães, havendo criadores que até hoje apuram seus animais com esse objetivo principal.

Cruzados com animais Puro-Sangue Inglês de corridas, os Mangalarga também são excelentes cavalos para o jogo de pólo e montarias para unidades da Cavalaria do Exército brasileiro.

## O PADRÃO

O padrão da raça, segundo a Associação dos Criadores de Cavalos da Raça Mangalarga, indica as seguintes características:

**Cabeça** — perfil retilíneo ou subconvexo, olhos grandes, bem afastados e

Graças ao apuro da longa seleção, o Mangalarga nada fica a dever às raças de fora, em valor e qualidades zootécnicas, na opinião de entendidos.



obliquos, ganachas delicadas e medianamente salientes, chanfro ligeiramente comprido, narinas dilatadas, móveis e de consistência firme;

**Pescoço** — de bom comprimento, musculoso, bom destaque do tronco; saída do tronco alta, forma de tronco de pirâmide, ligado harmoniosamente com a cabeça e fazendo um ângulo aproximado de 95 graus entre o bordo inferior e a face inferior da cabeça, implantando-se ao tronco, em ângulo de 45 graus com a horizontal;

**Tronco** — harmonioso e resistente, cernelha delineada, mediana altura, não cortante; dorso retilíneo, não mergulhante e nem selado, boa passagem de cilha, costelas arqueadas, garupa comprida, ampla, musculada, coxas cheias e bem descidas, cauda inserindo-se harmoniosamente na garupa;

**Membros** — de constituição forte, com articulações largas, secas e salientes, espádua ou paletas bem inclinadas, longas, em ângulo de 55 graus com a horizontal da articulação escapulo-umeral; braços longos, musculados; da mesma forma que os antebraços; canelas curtas, secas, com tendões nítidos e largos; coxas cheias, quartelas fortes de comprimento e inclinação mediana;

**Altura** — mínima de 1,48 m para os machos a partir de 36 meses e 1,40 m para as fêmeas com idade mínima de 30 meses são medidas requeridas para registro;

**Andar** — a marcha trotada, com apoio diagonal, é a característica essencial, embora se admita para registro, no caso de animais com alta pontuação estática, a marcha batida (tríplice apoio, avante e com regularidade de movimentação).

No tocante à pelagem, são admitidas todas, com exceção da albina (despigmentação).

## SELEÇÃO DE BÚFALOS JAFARABADI

EDUARDO AZIZ HAIK (Edu)

Vendas:  
AGRO PECUÁRIA  
LAGOA DA SERRA

"O 1.º BÚFALO  
EM COLETA  
DE SÊMEN  
NO BRASIL"

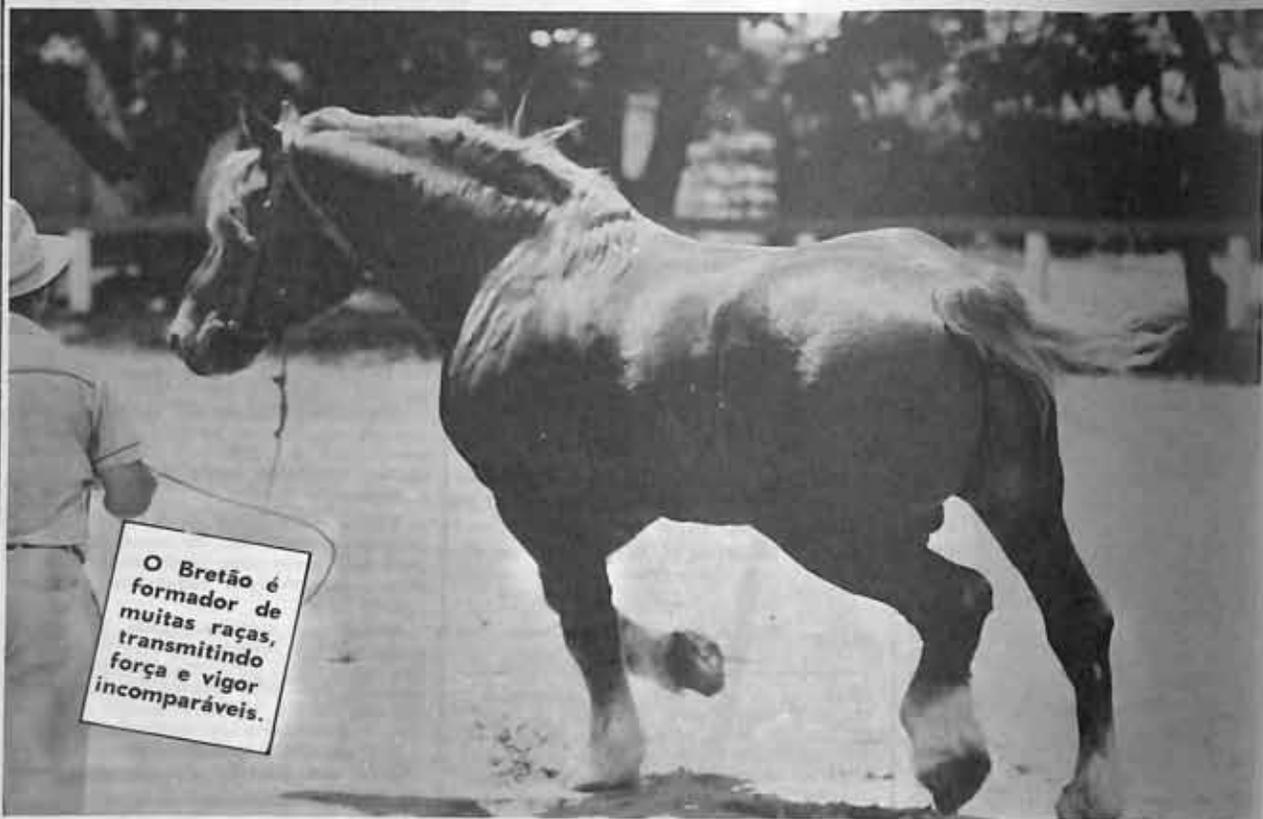


Nome: DECRETO DE MARAJÁ SRG 316  
70 meses — 1040 Kg — nasc. 05.08.74

**FAZENDA  
SÃO FRANCISCO  
Cep. 16.900  
Fones.:  
(0187) 22-3963 -  
22-3681 e 22-4185  
ANDRADINA - SP**



## Aqui, a contribuição francesa



O Bretão é formador de muitas raças, transmitindo força e vigor incomparáveis.

**E**mbora as raças francesas não se tenham tornado mitos dentro do contexto da equinocultura mundial, sua inegável qualidade e adaptabilidade promoveram a difusão, inicialmente pela Europa Oriental e Setentrional, depois pelo Novo Mundo, de seus versáteis animais de sela e tração. No Brasil, foram introduzidos primeiramente cavalos de tiro (tração), como o Bretão e o Percherão, para trabalho no Exército e na agricultura. Posteriormente, já no ano de 1930, animais franceses importados passaram a ser criados e melhorados na ex-Coudelaria Paulista, da Secretaria da Indústria Animal do Estado de São Paulo, hoje Posto de Equideocultura de Colina. Também a raça Normanda, com exemplares alojados no Posto, tem sua vez na criação nacional.

### O BRETAO

Poucas imagens do reino animal podem ser comparadas à visão titânica de um ca-

valo de tração pesada, imensa massa de ossos e músculos. Porque relegadas ao esquecimento, pela febre da mecanização, o único destino dessas raças parecia ser o matadouro, mas um lampejo de bom senso, aliado a conveniências circunstanciais, como a economia de combustível e de capital, providenciaram o seu retorno.

A raça Bretã é considerada das mais versáteis e úteis entre elas, por sua grande capacidade de adaptação às mais diversas condições ambientais, portanto, pela sua grande variabilidade genética intrínseca. Hoje, em seu país de origem, e em outros que a criam, sua demanda cresceu bastante, não só para o trabalho, complementando economicamente a ação das máquinas, mas também como raça melhoradora, devido à sua robustez e rusticidade, características que a indicam para a produção de cavalos de esporte.

A divisão que foi feita da raça, segundo o stud book do Bretão, comporta cinco seções:

- Tiro de Finisterra, muito pesado;
- Tiro do Norte, pesado;
- Postier de Lion, meio-pesado;
- Postier de Cornouailles, médio;
- Tiro leve de Morbihan, que, segundo alguns, inclui o "cavalo de Carre" usado como montaria.

De uma forma ou de outra, todas as raças de tração da Europa têm uma linhação ancestral com o Bretão.

### PERCHERON

Percheron (ou Percherão) é um cavalo restrito, para fins de registro, a animais nascidos exclusivamente nos 49 cantões da região de Perche, Normandia. Essa criação, com o passar do tempo, desde o século XIX, resultou não só numa diferenciação de caracteres raciais, mas também numa menor adaptabilidade, principalmente a condições adversas de alimentação, devido à diminuição de "povo" genético.

O Shire, raça pesada da Grã-Bretanha ou Boloniense, o Augerão, o Nivernois,



Cantais, na França, e o Clydesdale, o Suffolk-Punch e o Black-Horse, da Inglaterra, encontram sempre correspondentes numa das cinco categorias da raça Bretã. Isso se explica, em parte, devido à existência provável de um ancestral comum, o Ardenês primitivo, domesticado pelos antigos gauleses e que ainda constitui uma raça criada lado a lado com os Bretões Postier na região de Auvergne.

Para os camponeses da França, o Bretão não é um cavalo do povo, de criação simples e barata, espalhado pelos quatro cantos do país.

No Brasil, o Bretão comprovou sua rusticidade a ponto de receber dos técnicos de Colina a qualificação de "Nelore dos equídeos", por sua alta taxa de fertilidade natural e ganho de peso em regime de pasto, o que, para um cavalo de seu porte, é algo apreciável. Suas características físicas são: forma geral — animais braquiformes ou brevilíneos, maciços e robustos, com músculos volumosos e ossos grandes, o que implica na necessidade de proteínas e cálcio abundantes no organismo; altura média — 1,60 metros; peso médio — 700 quilos.

#### O NORMANDO

A formação da raça Normanda, na França, se deve a cruzamentos entre animais da raça Bretã com cavalos dinamarqueses e escandinavos, durante a movimentação de populações e exércitos. Eles se desenvolveram, principalmente na região francesa à beira do canal da Mancha, denominada Normandia, caracterizando-se por serem animais rústicos e versáteis. E durante muitos séculos, foram empregados basicamente como animais de trabalho, ocasionalmente para sela e tiro.

No século XVIII, devido à preferência de uma influente dama da corte, a condessa Dubary, o Normando passou a ser o cavalo da moda, com seu perfil convexo e músculos proeminentes. A partir daí, passou-se a apurar a raça, com a injeção de sangue de Puro-Sangue Inglês, visando definir o tipo de cavalo de sela, mas o trabalho teve de ser interrompido, em razão de desavenças políticas entre a França e a Inglaterra, que constituíam empecilho à importação do PSI. Apenas depois de Waterloo, a situação se normalizou, com o reinício dos programas de cruzamento.

Em 1836, quando Ephren Houel criou as corridas de trote, o Normando revelou-se como o cavalo francês mais indicado para o estilo. Os criadores da raça recobriram ânimo e renovaram seus esforços com vistas ao melhoramento, e reprodutores meio-sangue Ingleses Norfolk foram utilizados largamente. A raça fez grandes progressos, passando a ser denominada também "trotador Francês e Anglo-Normando, também usado em competições, montado ou atrelado.

Posteriormente, reprodutores americanos do tipo "Walking Horse" serviram ao

aperfeiçoamento do característico trote forçado, em bipedes laterais, desejado para a raça.

Outros ramos da raça Normanda originaram cavalos tipo "Cob", para atrelagem leve e caça (animais atarracados, mas ligeiros) e finalmente o tipo "estilista" de hipismo, no qual transparece claramente a presença do sangue Inglês. Mas a raça Normanda, em geral, passou pelos mesmos tranques que, por longo tempo, interrompem o progresso satisfatório da pecuária francesa. Os reprodutores remanescentes, porém, têm provado sua qua-

lidade em plantéis de outras raças, produzindo cavalos aptos para o esporte. Em Colina, no Posto de Equideocultura, esse potencial melhorador tem sido comprovado e utilizado.

Suas características gerais são: forma geral — tiro, trote e sela, animais longilíneos e musculosos (no trote, podem percorrer até um quilômetro em um minuto e vinte segundos), perfil retilíneo, com tendência ao convexo; altura média de 1,60 m; peso médio de 460 kg; andamento característico, trote diagonal (natural) ou trote lateral (artificial). ●



No Posto de Equideocultura de Colina, éguas Bretãs e garanhões Normandos são empregados em programas especiais de cruzamentos, transferindo qualidade aos produtos deles obtidos.

**PEGASSUS**

**UM REPRODUTOR QUE FAZ REBANHO PARA  
PRODUIR LEITE E CONQUISTAR TÍTULOS!**

**7 VEZES  
GRANDE CAMPEÃO  
16 MEDALHAS  
DE OURO**

É IMPORTANTE EVIDENCIAR QUE, NAS EXPOSIÇÕES ONDE FORAM CONQUISTADAS ESTAS MEDALHAS, SEMPRE PREDOMINOU O MAIOR NÚMERO DE FILHOS, CONJUNTOS E PROGÊNIES DE **PEGASSUS**, EXPOSTOS E PREMIADOS.



S. J. T. SURODANA CITATION PEGASSUS RED — EX. 92. Filho de Rosafé Citation R. Confirmando suas inegáveis qualidades por 7 vezes consecutivas, Pegassus sagrou-se GRANDE CAMPEÃO, fato inédito neste País, sendo submetido ao critério de 4 juizes internacionais e 3 nacionais. Sua mãe, Surodana Peggy Toro, em controle oficial da ABC produziu: 9-6 365 2x 10.591 391 3,68% 2 LM e 1E.

**GRANJA SANTA INÊS**

PROP.: JOÃO PASSARELLI

ITAQUAQUECETUBA — SP — TEL. EM SÃO PAULO: 221-5181

Sêmen à  
disposição  
na PECPLAN  
Fone: 257-4322

E mais...

**"PEGASSUS"** foi classificado em primeiro lugar como melhorante de "TIPO" e em segundo como melhorante em "LEITE" no primeiro teste de progênie do Ministério da Agricultura, realizado pela Associação Brasileira de Gado Holandês, conforme demonstrações abaixo:

Classificações das Pontagens:							
Melhorante de Rebanho — Discriminação das Pontagens:							
Itens	MA	REG.	BOA	BOA P.+	M.B.	EX	MÉDIA DAS CLASSES
AG	0	0	5	18	2	0	80.80
CL	0	0	4	20	1	0	81.08
CC	0	0	4	11	9	1	83.36
SM	0	1	5	18	1	0	80.32

CÓDIGOS:  
 AG — APARÊNCIA GERAL  
 CL — CARACTERÍSTICA LEITEIRA  
 CC — CAPACIDADE CORPORAL  
 SM — SISTEMA MAMÁRIO

SELEÇÃO DE TIPO — FÊMEAS POR CLASSIFICAÇÃO									
N.º FÊMEAS	MA	REG.	BOA	B.+	M.B.	EX.	MÉDIA/PTS/-S/F	MÉDIA PT. TOTAL	DIF. P/MELHOR
25	0	0	0	18	1	0	80.56	78.64	1.91
PORCT.	0	0	24.0	72.0	4.0	0			

MELHORANTE EM LEITE DESEMPENHO PROVÁVEL EM TOUROS H.V.B.										
TOURO	N.º FILHAS	N.º REB.	N.º FILHAS EFET. REB.	PRODUÇÃO DAS FILHAS		PROD. COMP. REB.		DESEMPENHO PROVÁVEL		
				LEITE KG	GORDURA KG	LEITE KG	GORDURA KG	REPET.	LEITE KG	GORDURA KG
1.º COLOCADO	19	9	4.26	4.291	162	3.645	142	39	+207.45	+6.68
2.º COLOCADO "PEGASSUS"	22	3	16.64	5.116	182	4.461	163	25	+155.45	+4.63

**GRANJA SANTA INÊS**



# À procura do cavalo ideal

GERALDO G. DE OLIVEIRA  
DEFFUNE



**O** Posto de Equideocultura de Colina, SP, da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado, começou a trabalhar com raças francesas, em 1930, inicialmente com o Bretão e o Percherão, bem como com Puro-Sangue Francês, raça de preferência do fundador e primeiro diretor do estabelecimento, o engenheiro agrônomo Manoel Xavier de Camargo. A equipe inicial da unidade, então denominada Coudelaria Paulista, incluía um capitão do Exército húngaro, Bella Wodianer, "expert" em equideocultura, e se beneficiou grandemente do apoio recebido do então secretário da Agricultura, Fernando Costa, que ali fez construir instalações soberbas.

Com o advento da Segunda Guerra Mundial e o retorno do capitão Bella para a Hungria, outros técnicos tomaram as rédeas dos programas de seleção e melhoramento do cavalo nacional, em andamento. Entre eles os médicos veterinários José Felipe de Souza Leão (atual diretor do Posto) e Francisco R.A. Perdigão de Oliveira, que, mais recentemente, introduziram a raça Anglo-Normanda para auxiliar na formação do cavalo brasileiro de hipismo.

Os campos e edifícios, o Posto de Colina ainda retratam sua época de ouro.

quando não havia escassez de verbas para levar a bom termo os objetivos fixados por sua direção. Hoje, apenas o clima mágico do haras e a dedicação dos técnicos e funcionários mantêm o nível das atividades de pesquisa, superando a precariedade financeira.

## PS FRANCÊS

No Posto de Equideocultura, o plantel de PS Francês, que veio da Hungria em 1936, tem quatro gerações de seleção no Brasil (já com potras de quinta geração), com uma adaptação excepcional. Esse plantel tem uma pureza de mais de 200 anos, sem introdução de PS Inglês ou Árabe, descendendo das melhores linhagens do mundo.

O grande problema atual, porém, é a endogamia (parentesco), ocasionada pelo número restrito de animais, pois ali se concentra o único plantel do país. "Guidrau", o garanhão do lote importado da Hungria, é ancestral comum de praticamente todos os PS Franceses do Brasil, com exceção para os Anglo-Árabes aqui obtidos por cruzamento. A unidade de Colina produziu uma série de animais exemplares, entre os quais os garanhões "Jango", filho de Guidrau", que, aos 27



O Puro-Sangue Francês tem as preferências em Colina, na busca do cavalo de hipismo ideal.

**BR32 - WILLOW  
TERRACE FOND FRIEND  
(EX.92)**

**PROVADO  
USDA**

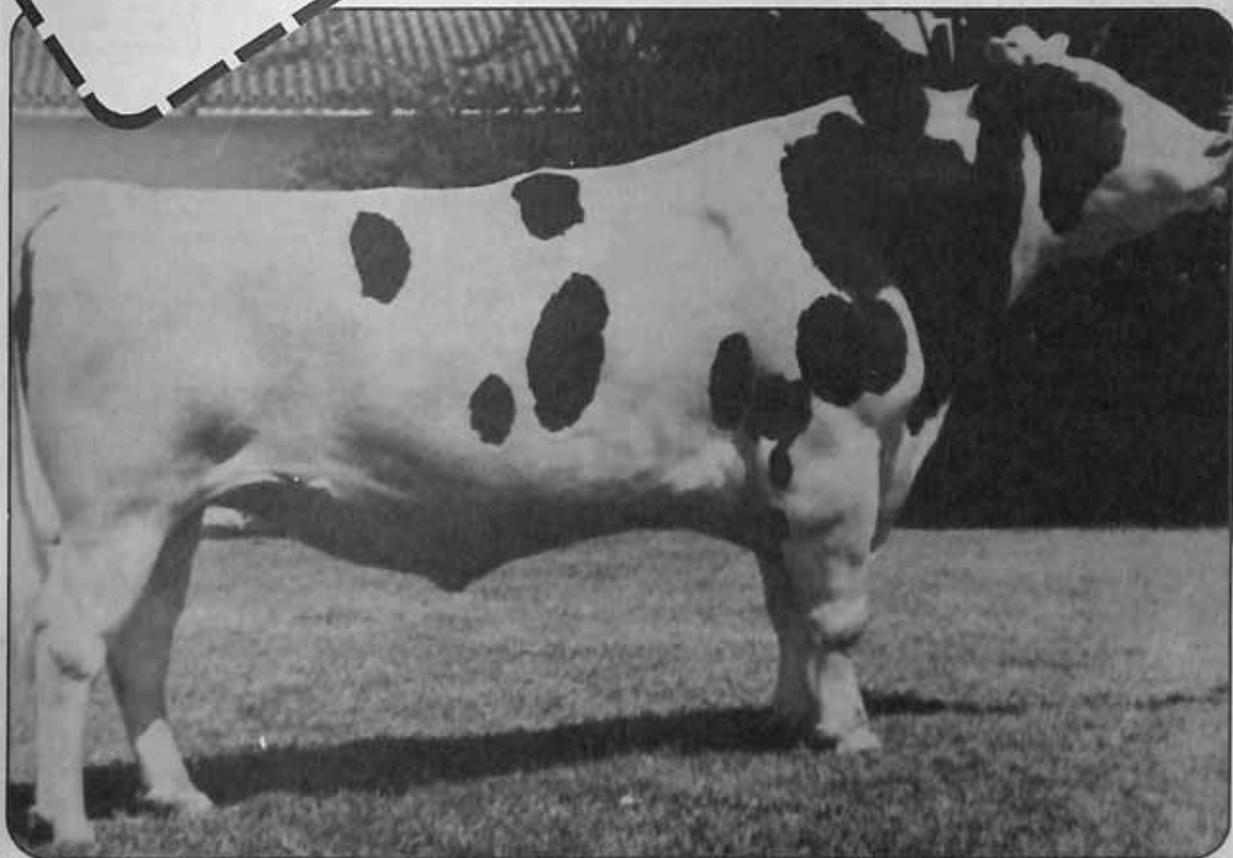
**USDA - SIRE SUMMARY**

**JAN - 80**

**PD + 689 - REPET 79%**

**103 FILHAS - 17.295 - 3,56%**

**TIPO + 1.14 - REPET 72%**



**BR 32 - WILLOW - TERRACE FON FRIEND - (EX.92)**

**ALL AMERICAN TOURO JOVEM**

**AGORA NO BRASIL - VENHA CONHECÊ-LO EM NOSSA CENTRAL**

**SÊMEN À VENDA**



*Ciaaval*

*Fazenda Vargem Alegre*

Proprietário: Comendador João da Silva

Vargem Alegre: Fone: DDD (0232) 421949 e 42-0674 - Barra do Piraf - RJ.

SP: Dep. Vendas: R. Tanabi, 256 - Tel.: 62-1939 - Perdizes - S. Paulo



anos, ainda prestava serviço regular, e "Lord", atual reprodutor do haras, bisneto de "Guidrau", considerado um expoente da raça em beleza, resistência e aptidões.

Um aspecto interessante, relativo ao renascimento da raça, é o fato de existirem criadores, principalmente de cavalo Árabe, que já iniciaram programas de cruzamento Anglo-Árabe. Entre esses, pode-se citar o proprietário do maior plantel PS Árabe da América Latina, Nagib Audi, que já conta com inúmeros produtos registrados. A exigência básica para registro é que pelo menos 25% do sangue seja Árabe. Os padrões estabelecidos para a raça são os seguintes: forma geral — animais dolicomorfos (longilíneos), esbeltos e musculosos, capazes de realizar movimentos amplos e rápidos, e desenvolver grandes velocidades; perfil retilíneo; altura média de 1,55 m ao nível da cernelha; peso médio de 420 kg e trote como andamento característico.

### O CAVALO IDEAL

O objetivo do Posto é produzir um cavalo de hipismo brasileiro ideal, bem como realizar pesquisas nas áreas de reprodução e alimentação adequada dos equinos.

E se confia muito na adaptação das raças francesas ali criadas para se chegar ao

tipo procurado. A base para a produção têm sido as éguas Bretãs, que são cruzadas com o PS Francês. Os produtos são submetidos a novos cruzamentos, primeiro com o PS Inglês ou Anglo-Argentino e, num terceiro estágio, com Normando ou PS Francês, conforme as necessidades.

Atualmente, o programa se encontra nessa terceira etapa, com 25 éguas em gestação. Posteriormente, os planos prevêem a seleção de garanhões e matrizes dessa terceira geração para retrocruzamento e também continuar o programa de cruzamento rotacionado inicial, inclusive introduzindo nele mais uma raça, o Hanoverano, se for obtido o garanhão da Coudelaria do Exército, de Campinas, SP.

Apesar da escassez de garanhões — pois só há um reprodutor de cada raça no Posto —, o programa de melhoramento tem obtido excelentes resultados até o momento, e a taxa de fertilidade do plantel aumentou sensivelmente com o cruzamento. Além disso, os produtos vêm revelando excelente vigor híbrido no seu crescimento ponderal, e, a partir da quarta geração (15/16 cavalos de sela), já estão aptos para as práticas esportivas.

### O MANEJO

O manejo e alimentação dos animais do Posto de Colina nada têm de sofisticados.

Os garanhões são mantidos em semi-estabulação, parte do tempo em cavalarias, parte soltos em piquetes isolados, sempre trabalhados nas guias e montados regularmente. Além de consumirem forragem verde diretamente, recebem feno de capim estrela e ração composta de rolo de milho, farelo de trigo e soja e feno de aveia perene triturado. Essa ração tem, em média, 14% de fibra bruta e 12% de proteína bruta.

As éguas com potro ao pé, aguardando cobertura, também são semi-estabuladas, recebendo o mesmo tipo de ração que os garanhões. As com potro ao pé, já cobertas, são mantidas a pasto, recebendo ração suplementar. Éguas gestantes ficam nos pastos, sem qualquer ração adicional.

Os potros desmamados (7 meses) são mantidos em pastos e piquetes, sem ração de sexo; potros e potrancas com mais de um ano são separados, e mantidos em pastos e piquetes.

Todos os animais dispõem de suplementação mineral, e as pastagens são formadas principalmente de colônias e capim estrela.

Com esse regime, o PS Francês tem nascido, no Posto, com peso variável entre 40 e 42 kg; os Bretões nascem com 30 a 52 kg, alcançando 370 kg na desmama aos 7 meses de idade. ●

## Compre o seu reprodutor da verdadeira origem: Ilha de Jersey

### O mais novo plantel importado, com o melhor critério de seleção.



### Fazenda Limoeiro

Dr. Aldo A. R. Raia  
Seleção de Gado Jersey P.O.I.

Itu - Km 68 - Via Castelo Branco - Tel.: 482-2422  
Em São Paulo - Tels.: 37-3600 • 258-8655

# SUCESO DA FAZENDA RIBEIRÃO NA EXPO-ARAÇATUBA-80



## Corcovado

Cont. 653  
Nasc. 10/12/79  
Pai: Tostão  
Mãe: Baia



## Valentine

Cont. 620  
Nasc. 02/06/78  
Pai: Tostão  
Mãe: Boneca

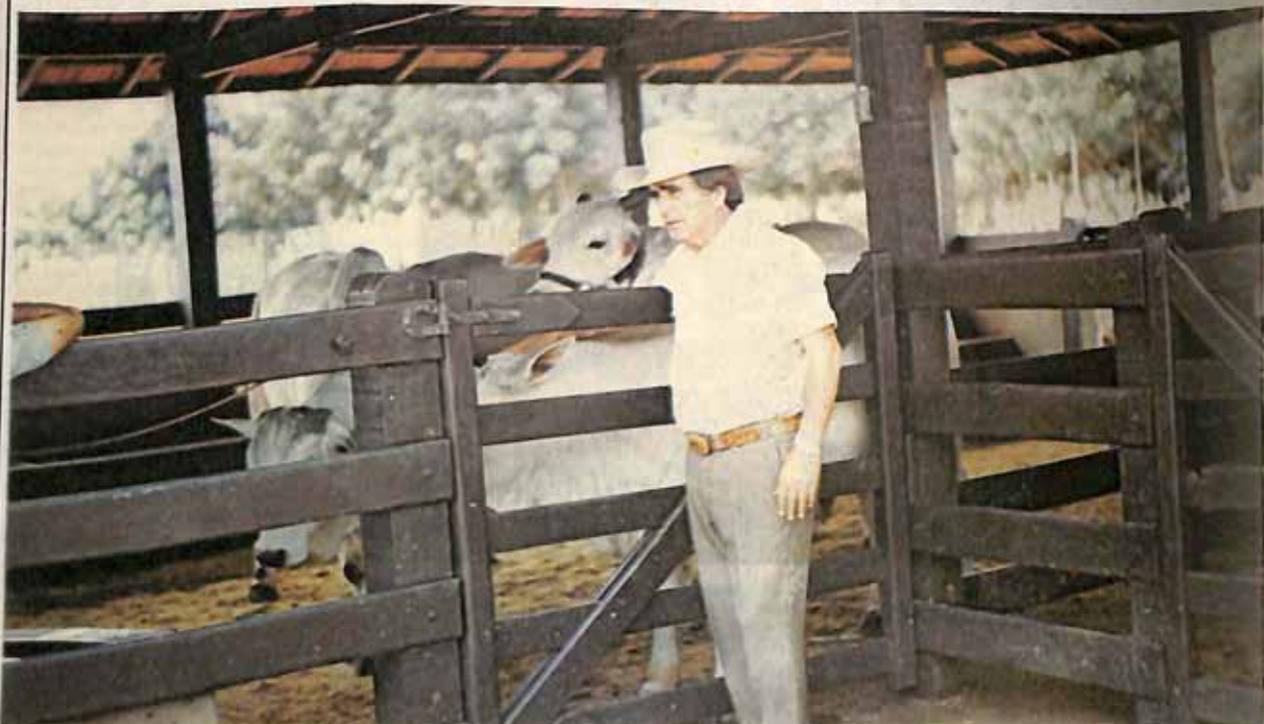


**FAZENDA RIBEIRÃO**  
**Gastão L. S. Moura**

Criação e seleção de gado Gir de origem leiteira e Gir-Holando v. b.

Rodovia Marechal Rondon, Km 435 — Fone: 22-2187 — Cx. Postal 266 — 16400 — Lins — SP

# O FAZENDEIRO DO MÊS



## Como a Medicina pode influir favoravelmente numa usina e na criação

Achiles Scatena Simioni é um médico que foi levado para uma usina de açúcar por força das circunstâncias, mas se encontrou plenamente na criação de Nelore e de Quarto-de-Milha. Esse maior pendor para o gado — que ele próprio admite sem reservas — não o impede, porém, de ser considerado também um usineiro respeitado. Na criação, no trato com a lavoura de cana ou no desempenho de atividades de administração, a base formada na Faculdade de Medicina ajuda, e muito, pois lhe dá um sentido de serviço, de busca de compreensão mais humana dos fatos, de disposição para colocar-se em de-

fesa de outros. E tudo com muita simplicidade. Basta ir à Usina São Geraldo, em Sertãozinho, SP, para comprovar. Se não estiver no escritório central, com porta gravada com seu nome, como convém ao diretor vice-presidente da organização, mas vestido esportivamente, Achiles estará em meio a outras pessoas, na usina, na lavoura ou nos currais, diferenciando-se delas apenas por uma característica: o largo chapéu, estilo texano, que se destaca dos capacetes de segurança ou dos muitos bonés que andam na moda, com propaganda a mais variada.

### MÉDICO USINEIRO

Para quem não sabia a diferença entre uma nota promissória e uma letra de câmbio — lembra hoje, gostosamente, Achiles — até que a virada em sua vida, acontecida em 1953, não foi de todo má.

Médico com clínica formada em Sertãozinho, cinco anos de consultório, a Usina São Geraldo precisou dele, nesse ano, exatamente na área de finanças, pois o pai falecera, e ele, filho mais velho, recebia insistente chamado da mãe para assumir-lhe o lugar. Humberto, o irmão

mais novo, já tinha o seu quinhão de trabalho no negócio, que exigia, porém, mais cabeças funcionando e interessadas no seu êxito, de modo particular e pessoal.

Achiles não o admite formalmente, mas é possível entrever que não seria a cana-de-açúcar, na verdade, o seu ponto maior de atração na fazenda. Já estava de olho um gado que andava pelos currais da fazenda, exclusivo para produção de leite a ser fornecido ao pessoal. E pensava poder juntar à atividade uma nova opção, na base de uma criação selecionada, de valor.

Foi assim que se formou, a partir de 1966, um plantel de Guzerá reputado, origem em Curvelo, RJ, onde foram adquiridas 30 fêmeas de boa estampa e mais 20 novilhas e 2 touros, estes já da Fazenda Santa Gabriela, próxima à usina, onde a Secretaria da Agricultura do Estado selecionava a raça. Tão bons eram os animais que eram vencedores habituais dos concursos de ganho de peso, promovidos pela SA em Sertãozinho.

O Guzerá existiria até hoje, diz Achiles, não fosse seu desapontamento com os rumos tomados pela criação da raça, que passou a receber sangue importado de animais, em sua opinião, inferiores aos existentes no país, que lhe diminuíram o tamanho e capacidade. E o fazendeiro lamenta que muita gente boa do Guzerá "tivesse entrado na onda", estimulada pela nova orientação, que somente premiava, nas exposições de nível, os "novos exemplares indianos ou seus descendentes", adjetivados por Achiles como anões e minúsculos.

#### O NELORE

Em 1970, a São Geraldo abandonou de vez o Guzerá, vendendo todo o rebanho,

e passou a dedicar-se ao Nelore. Começou-se com um touro VR — "G.M.C. da Santa Cecília" — nove vezes campeão em exposições, que marcou bem o plantel. Reprodutor consagrado, ele foi enviado a uma central de coleta de sêmen, onde melhor pudesse ser aproveitado. Com fêmeas da mesma origem VR, também foram adquiridas para início da criação, algumas já filhas do reprodutor — o que deu, desde logo, caracterização própria ao plantel.

Para Achiles, dois especialistas na criação o incentivaram particularmente em seu trabalho com o Nelore: Fausto Pereira Lima e Adir do Carmo Leonel, e a eles o criador credita boa parte do sucesso que vem obtendo na atividade. Pois, estimulado pelos resultados alcançados, passou a criar animais dessa raça também para povoar fazenda que adquirira em Presidente Prudente, SP, não ficando apenas no gado de seleção. Posteriormente vendida, a propriedade de criação foi substituída por outra, a São Geraldo do Carapó, no município do mesmo nome, em Mato Grosso do Sul.

O resultado obtido por 300 touros puros de origem que enviou para lá, para trabalhar as 3.000 fêmeas compradas na região, é uma das coisas que mais satisfaz o criador. Destaca ele que a melhoria não se fez apenas na conformação e rendimento do gado, mas principalmente nos ganhos alcançados em termos de fertilidade e reprodução. De um índice de 30% de prenhez bem sucedidas, diz ele, agora se obtém 75%, graças à introdução dos reprodutores e às alterações no manejo dos animais e da propriedade (temporadas certas de monta, correção das deficiências do solo, especialmente quanto ao fósforo, fornecimento permanente de sais minerais etc.).

Hoje, na São Geraldo do Carapó, não se faz apenas criação e engorda, mas também seleção de gado, em um rebanho de 500 vacas registradas, 500 comuns e 20 touros registrados, empregados em monta natural.

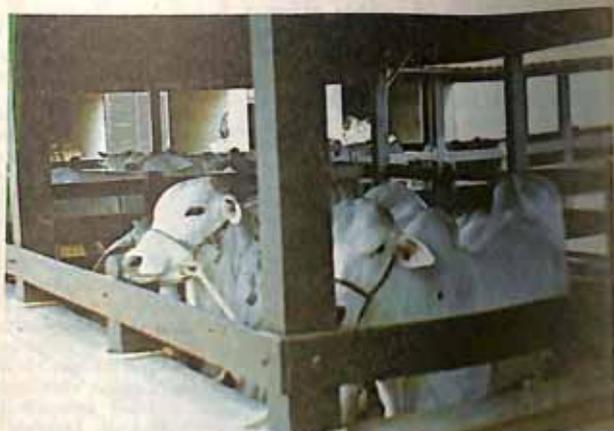
Do mesmo modo na Fazenda Rio Novo, outra propriedade de Achiles, a idéia do "boi de milho em vaca de tostão" foi praticada, e 375 touros puros de origem servem a 3.600 vacas comuns. Desses touros, 150 são descendentes do famoso "Chumack", que modificaram por completo a conformação do gado, típico do Pantanal mato-grossense, para animais de talho e bom ganho de peso na engorda.

Em sua seleção, Achiles sempre buscou um gado de exterior típico para o corte, que aliasse a rusticidade ao ganho de peso rápido. Diz que teve sorte na persiguição de seu objetivo, pois seus raçadores lhe têm dado essas características. Depois de "G.M.C. da Santa Cecília", conseguiu outro puro de origem de qualidade, "Imperante", filho de "Karvadi" e "Rastan", que produziu, até agora, 250 filhas de alto valor. Os animais são grandes e pesados, suportando bem o regime de campo.

Mas, agora, o fazendeiro está com problemas, pois entende que não deve parar no processo de melhoria, e sente dificuldade em permanecer na linha "Chumack". "Karvadi", que, em sua opinião, já não lhe oferece as mesmas possibilidades de progresso crescente. Sua tentativa é no sentido de buscar opções no rumo da seleção Brumado: no recente leilão de Barretos, no início de julho último, Achiles arrematou "Noorjahan POI do Brumado", um filho de "Himalaya" e "Eluru II", que descende de "Amedabad do Brumado", pela linha paterna, e de "Iediri da Zebu-lândia", pela materna. Aos 19 meses, o tourinho já pesava 465 quilos, o que é

O terreno livre da cana de terceiro corte produz na entressafra.





No Nelore selecionado, o gado de cocheira é para venda e mostruário em exposições de alto nível.

bom indicativo para o criador. Mas, as origens também o obrigaram, no mesmo leilão, a levar uma fêmea POI da dinastia "Karvadi" (avó paterno), "Kavery II da Nova Índia", filha de "Kalindri" e "Kavery", neta, pelo lado materno, de "Marajá" e "Chuchila I".

Com esses animais, em aproveitamento organizado em seu plantel, mais a garantia de aquisição de 10 embriões confirmados de touros nobres, os novos rumos da seleção de Achilles estão implantados. Especialmente porque a base onde os novos reprodutores vão atuar é das mais seguras: "Imperante" já deu ao criador os prêmios em ganho de peso, em Sertãozinho, por três anos seguidos, indicativo de que seus descendentes tenderão a seguir-lhe os passos.

Por isso, a criação mantida na São Geraldo, junto à usina, continua reservando a melhor produção obtida das 250 vacas registradas, cuja inseminação tem fornecido animais de alta seleção, para manutenção dos rebanhos da Rio Novo e da Carapó, para participação em exposições e para venda em leilões, como os de Ribeirão Preto, principalmente, seja na FEAPAM, seja no Leilão Ouro, de que é um dos nomes de destaque.

#### QUARTO-DE-MILHA

Proprietário em Presidente Prudente, por algum tempo, Achilles também se "contaminou" com o Quarto-de-Milha, por influência das Fazendas Swift-King Ranch e criadores do município, revela.

O início foi por necessidade, na busca de cavalos para lida com o gado. O Quarto-de-Milha surgiu como solução natural, capaz de produzir animais de sela e serviço com boa adaptação às condições prudentinas e às do vizinho Mato Grosso, para onde já se dirigiam as vistas do fazendeiro. Em 1970, foram comprados os primeiros mestiços QM, para cruzar com éguas disponíveis na região, algumas Mangalarga.

No entanto, também buscava selecionar a raça. E, como diz, quem pensa em seleção deve olhar com especial carinho e cuidado para o reprodutor que tem. Não adianta ficar no mestiço, pois as descendências com sua criação serão as mesmas que gera um puro, embora as de aquisição inicial sejam menores. Daí haver-se decida-

## SELARIA BOTUCATU

Completo sortimento de artigos para montaria



Rua Major Matheus, 880  
Tel.: (0149) 22-2484  
Botucatu - SP

## O FAZENDEIRO DO MÊS

do a importar dois reprodutores, juntamente com seis fêmeas, diretamente dos EUA.

Hoje, o plantel Quarto-de-Milha de Achiles tem 26 éguas puras, que são cobertas por "Tom Freedly" e "Cody Racing Sand", os dois ganhões trazidos dos EUA, selecionados entre linhagens de aparte. Parte dos animais fica em Mato Grosso, onde também se faz seleção, enquanto "Cody" serve as fêmeas reservadas para a São Geraldo. Mas já se está buscando mais um macho a ser importado, "que esteja à altura das 26 fêmeas", enfatiza o criador, não obstante reclamando dos preços excessivamente altos para a compra: US\$ 50 mil, fora as despesas, para um bom animal, e até US\$ 90 mil para um já testado.

### O USINEIRO

A Usina São Geraldo — cuja parte financeira está confiada a Achiles — não é das maiores do Estado. Nem das menores. Sua capacidade autorizada por safra é de um milhão de sacas de açúcar (50 kg) e 38 milhões de litros de álcool anidro, com moagem de um milhão de toneladas de cana-de-açúcar.

Tem as inovações que são impostas pela tecnologia que o setor vai progressivamente assimilando, para não "ficar para trás", como diz Achiles, no que diz respeito à parte industrial, mas o que a destaca é especialmente a preocupação de seus diretores em relação a contribuição que deve dar ao setor açucareiro nacional.

Prova de que isso não é apenas afirmação vazia é a busca de melhoria para a agroindústria, que Achiles entende ser essencial. O usineiro, também aí, foi ajudado por sua formação profissional de médico, apaixonado pela Genética. Em visita a vários países canavieiros do mundo, verificou que muitos deles, localiza-



O Quarto-de-Milha é criado com finalidades comerciais e para suprir necessidades do trabalho.

dos em paralelos semelhantes aos do Brasil, produziam cana e açúcar em maior grau.

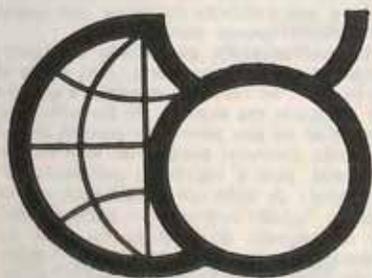
A razão para o "atraso" brasileiro, segundo ele, se deve às variedades mais disseminadas no país, em geral importadas, nem de diversas outras, de rendimento deficiente, originárias de Campos, RJ. Por isso, sua preocupação primordial, quando presidente da Copersucar — aglomerado de usinas do país —, foi tentar a solução do problema.

Achiles contratou o prof. Albert J. Mangerlsdorf, pesquisador do Havaí, considerado uma das maiores autoridades mundiais no setor, no campo da Genética, para estudar o problema brasileiro da ca-

na e propor soluções viáveis. "O professor disse-nos que o país estava atrasado vinte anos em matéria de variedades aqui produzidas" — revela Achiles, e seria necessário um esforço bastante grande para reverter a situação.

A principal dificuldade residia no fato de serem variadas as zonas de produção, com microclimas diferentes, o que torna extremamente difícil obter uma variedade capaz de satisfazer plenamente em todas elas. Fez-se, porém, um levantamento completo do país, recolheram-se mudas disponíveis e se iniciou um programa de hibridação e cruzamentos com variedades importadas. Em 1968, a Copersucar adquiriu uma fazenda em Macabu, na Bahia,

## CABRAS LEITEIRAS DA SUÍÇA



Agropecuária Suiço-  
Brasileira Ltda.

Saanen  
Toggenburg  
Parda Alpina

Fazenda Sant'Ana  
Cx. Postal 5 — 13.130 — Sousas — SP  
Campinas, SP — Telefone: 52-2070

Representante exclusivo da Comissão das  
Associações Suíças de Criadores, Berna



onde passou a se desenvolver o programa elaborado pelo pesquisador.

Dele resultaram 10 variedades promissoras, que cada usina participante do programa está agora multiplicando, dentre as quais, posteriormente, sairão as mais bem adaptadas às condições locais. Este ano, na São Geraldo, alguns talhões com novas variedades vão ser colhidos pela primeira vez, e se espera que possam render acima das comumente plantadas.

A posição da usina, no particular, não fica a dever às demais, porém. Nas três últimas safras, a média de produção se situou próxima de 79 toneladas por hectare, tendo chegado a 83 toneladas, na de 1977/78, frente à média brasileira de 68 toneladas/ha. A título de comparação, Achilles informa que a produção média da Austrália, em terras irrigadas, na sua maioria, é de 82 toneladas por hectare.

Na safra de 1979/80, a área colhida com cana foi de 11.778 hectares (dos quais 9.360 hectares, com plantio próprio e 7.800 hectares em solos arrendados), com uma produção de 921.606 toneladas (média de 78 toneladas/hectare).

No entanto, teme-se, na São Geraldo, pelos perigos da monocultura e especialmente pela ociosidade da mão-de-obra, nos períodos de entressafra. Isso tem levado o fazendeiro a estimular o aproveitamento das terras que sofrerem o terceiro corte da cana. De novembro a março, o solo é ocupado com amendoim e soja. A fazenda explora essas culturas em mil hectares, em parceria com seus fornecedores de cana.

Achilles admite que a soja poderia beneficiar mais a fazenda, seja pelas vantagens que traria ao solo, pela fixação do nitrogênio, seja pela maior cotação da leguminosa no mercado, mas vê-se limitado pela necessidade de imobilização de alto capital em máquinas e equipamentos, de utilização reduzida, porque aproveitável para apenas um cultivo anual. Daí a soja só ocupar 10% da área total plantada na entressafra da cana. Este ano, também o feijão passará a ter o seu espaço, nas terras que ficarem livres da soca do terceiro corte, e o plantio será feito sempre em culturas solteiras, já que experiências anteriores, plantando o feijão intercalado



**A São Geraldo possui estação própria para produção de alevinos para peixamento dos seus açudes e represas.**

na cana, não deram bom resultado. A razão é que ambas as culturas exigiriam capinas periódicas (a utilização de herbicidas seria contraproducente, por exigir aplicação de produtos contra invasoras de folhas largas, prejudicando o feijão).

Esse programa, para Achilles, tem — afora a produção propriamente dita — um sentido social de destaque, pois ocupa trabalhadores durante todo o ano, além de permitir a pequenos proprietários da região, fornecedores de cana para a usina, opções de renda adicionais, no período de entressafra.

## PEIXAMENTO

Uma usina de cana tem de preocupar-se também com o problema ecológico, pois, pela sua própria condição, é poluidora da natureza. Na São Geraldo, a questão está sendo enfrentada com um programa especial, de recuperação da vida animal em açudes e represas, afora o tradicional aproveitamento da vinhaça na adubação dos canais.

Os vários açudes da fazenda (só uma represa tem 54 alqueires) estão povoados de tucunará, tilápia e "black-bass", conjuntamente, os peixes sendo obtidos em estação de piscicultura montada na própria usina, a partir de produção controlada de alevinos. A criação de carpas também foi tentada, mas não se revelou tão promissora quanto à dos demais peixes. Continua, porém, sendo mantida, espe-

cialmente para fornecimento de alevinos (assim como dos outros peixes criados) a outras usinas interessadas em programas semelhantes, constituindo-se em fonte de renda para a propriedade.

A criação é supervisionada mais diretamente pelo filho de Achilles, Gustavo, um economista agrícola com curso de especialização e MS obtido em Galvânia, nos EUA, diretor administrativo da usina e responsável pela lavoura.

O peixamento deve oferecer, até o fim do ano, alimentação para o pessoal da fazenda, que tem, por enquanto, como medida a possibilidade de pesca nos locais de criação apenas para lazer.

Os peixes estão permitindo ao fazendeiro compensar, em parte, mas ainda não farão mais, no futuro, a restrição à criação de gado cruzado, para leite, teve de ser suspenso, pois a legislação proíbe o fornecimento de leite cru. Idéia com o médico Achilles concorda — pela experiência de transmissão de doenças do gado ao homem —, mas que o humanista Achilles acrescentou nova solução, que faz respeito que lhe dedicam os companheiros de profissão liberal ou atividade remunerada: um usineiro preocupado com os problemas com que lida, um selecionador de peixamento pela seriedade do trabalho, um médico que, forçado a deixar a clínica, põe dedicação e amor em tudo que faz. ●



# Fazenda Sorana

Conquista mais uma medalha  
de Ouro na X Festa do Leite  
Batatais - 1980

## TITULOS CONQUISTADOS:

- Grande Campeã
- Campeã Vaca Adulta
- Reservada Campeã Vaca Adulta
- Reservada Campeã Vaca Jovem
- Campeão Bezerro
- Reservado Campeão Bezerro
- Campeão Touro Jovem
- Reservado Campeão Touro Sênior
- 1.º lugar — Progenie de Pai Sênior
- 2.º lugar — Conjunto de Vacas Leiteiras

## Destacamos :

J.P. AGAR CITATION PEGASSUS RED DE STA. INÊS  
P.O. — Nasc. 06/11/73 — 85 M.B.

Grande Campeã — Batatais/79  
Reserv. Grande Campeã — Brag. Paulista/80  
Grande Campeã — Batatais/80



**Venda permanente de matrizes  
e reprodutores PO. PC, VB. PB**

# Fazenda Sorana

PROPRIETÁRIO: LUIZ VISCARDI

Estr. Bragança-Amparo, Km 21 — Tuiuti — Brag. Pta. — S.P.  
Em São Paulo: Tel. 266-3117





Posando com o recordista, o comprador e vendedores



Este também valeu Cr\$ 3 milhões



A vitoria, antes da compra

## Vários records foram quebrados em Barretos

Em matéria de records, o 5.º Leilão Nova Índia-Brumado, que a Remate promoveu, dia 5 de julho último, na Fazenda Boa Vista, em Barretos, SP, não deixou nada devendo a ninguém e bateu todos os possíveis: em macho puro de origem importado, vendeu um de 12 meses por Cr\$ 3,7 milhões (afora mais dois por Cr\$ 3 milhões cada e um outro por Cr\$ 2,600 milhões), em fêmeas de igual categoria, uma foi arrematada por Cr\$ 1,100 milhões; em gado puro de origem, o macho de maior valor mudou de dono por Cr\$ 600 mil e, nas fêmeas, a de maior preço valeu Cr\$ 630 mil (uma outra também foi vendida por Cr\$ 600 mil). Em preços médios, também os destaques ficam com os criadores licitantes: nos machos POI, os 53 oferecidos renderam Cr\$ 43,050 mil (média unitária de Cr\$ 812,264 mil); nas fêmeas POI, 16 delas foram negociadas por Cr\$ 9,010 milhões (média de Cr\$ 563,125 mil); os 62 machos PO valeram Cr\$ 7,420 milhões (média de Cr\$ 119,677 mil) e as 115 fêmeas, Cr\$ 10,050 milhões (média de Cr\$ 87,391 mil).

Antônio Carlos Pinheiro Machado e Jarbas Luft Knorr se revezaram no martelo, para pregoar em 246 animais levados à pista por Veríssimo Costa Júnior (vendeu 15 machos POI e 10 fêmeas POI, mais 14 machos e 14 fêmeas PO, por

Cr\$ 16,090 milhões), Rubens de Andrade Carvalho (25 machos e 6 fêmeas POI, mais 36 fêmeas PO, por Cr\$ 40,020 milhões), Orestes Prata Tibery Júnior (4 machos POI e 30 machos e 29 fêmeas PO, por Cr\$ 6,420 milhões) e Agropecuária Boa Vista (9 machos POI e 18 machos e 36 fêmeas PO, por Cr\$ 7 milhões). No total, o leilão movimentou Cr\$ 69,530 milhões, cifra recorde em negócios pecuários desse tipo, atestando a qualidade dos animais oferecidos e a boa maré para o Nelore de alta linhagem. No entanto, os preços dispararam efetivamente, quando foram ofertados produtos de inseminação artificial das linhagens de Rubico ("Kurupathy", "Amedabad 12 do Brumado" e "Gonthur"), criador que obteve as maiores médias, nas várias categorias de animais licitados, afora responder por 57,5% dos negócios, em valor, 47,16% dos machos POI, 37,5% das fêmeas dessa categoria e 31,3% das fêmeas PO (não licitou machos puros de origem).

Maiores compradores foram a Fazenda Três Coxilhas (Fuad Jamil), com negócios no total de Cr\$ 8,300 milhões; Limário Antônio da Costa (Cr\$ 7,500 milhões), comprador do bezerro de mais alto preço do leilão; Geraldo Bordon (Cr\$ 4,560 milhões) e Hélio Moreira Salles (Cr\$ 4,440 milhões).

Em matéria de comparecimento, o 5.º Leilão Nova Índia-Brumado também apresentou movimentação incomum, lotando-se completamente as dependências armadas pela Remate, que promoveu intensamente a licitação, inclusive enviando com antecedência aos interessados o catálogo completo das ofertas.

## Os bons preços deste Nelore mocho

Um dia depois do 5.º Leilão Nova Índia-Brumado e aproveitando as instalações da Fazenda Boa Vista (e não recomeço das exposições da cidade, conforme estava inicialmente previsto), realizou-se em Barretos, SP, dia 6 de julho último, o 1.º Leilão de Nelore Mocho de Barretos, que ofereceu 167 animais, entre machos (90) e fêmeas (72) puros de origem, dos criadores Veríssimo Costa Júnior, Orestes Rodrigues Borges, José Carlos M. Oliveira e Irmão, Arlindo Leonardo Ribeiro, B. Nativo Figueiredo e Agropecuária Boa Vista e Kanaxué.

O total das vendas atingiu a casa dos Cr\$ 8,600 milhões, com a média de Cr\$ 58,052 mil para os machos (maior preço foi de Cr\$ 400 mil) e de Cr\$ 42,567 mil para as fêmeas (maior foi de Cr\$ 160 mil), sendo Alberto Jorge Fernandes Júnior o maior comprador (Cr\$ 710 milhões), seguido de Waltrudes Marques (Cr\$ 665 mil), Célio Villela de Azevedes (Cr\$ 540 mil) e Ary Ribeiro de Mendonça (Cr\$ 505 mil).

## Árabe mostrou sua força na Água Branca



O grande campeão cavalo

"Imperia Sagdor", do Haras Sofia, de Presidente Venceslau, SP, mo grande campeão cavalo, e "Clayton de", do Haras Canopus, de Tatuí, SP, como grande campeão árabe, foram destaques da IV Exposição Estadual Silveira do Cavalo Árabe, realizada no Parque da Água Branca, em São Paulo, premiados por Bruce Wolf, juiz americano, especialmente convidado pela ABCCA. Nos Anglo-Árabes, o lhor macho foi "A.F. Jeitosa", do

ras Missouri da Primavera, de Bauru, SP, e a melhor fêmea, "Alinea D. D.", do Haras Maktub, de Itu, SP. Nos mestiços de sangue árabe, "A.F. Segredo", nos machos, e "A.F. Ogiva", nas fêmeas, levantaram os melhores prêmios, ambos os animais pertencendo ao Haras Fortaleza, de Nova Odessa, SP.

A associação de criadores de Árabe também promoveu, durante a exposição, o I Torneio Funcional do Cavalo Árabe, saindo vencedor o puro-sangue "Hadi", do Haras Pitangui, de Campos do Jordão, SP, montado por Ricardo Lenz Cesar, "Hadi" não venceu qualquer das provas, mas foi o animal a somar o maior número de pontos, no final da competição. A prova de baliza foi vencida por "Dorial", a de tambor, por "Nedjed", e a de "steeple chase", por "Sidarta".

No leilão realizado, venderam-se os 103 animais inscritos, entre puros-sangue, Anglo-Árabe e mestiços, apurando-se um total de Cr\$ 13,415 milhões e média por animal de Cr\$ 130,242 mil. Os puros-sangue foram negociados a Cr\$ 10,430 milhões (Cr\$ 5,230 para as 10 fêmeas e Cr\$ 5,200 milhões para os 26 machos, sendo maiores vendedores Kalil Rocha Abdalla, Jayme Bork e Antônio Archilla Galan. Maiores compradores foram o Haras Massaranduba, a Charronel Agropecuária e os criadores Marco A.C. Volta e Manoel C. Penna.

## Esteio pronta para sua quinta internacional

Cercada de intensa expectativa, inclusive quanto à possibilidade de serem batidos, desta feita, vários recordes, a V Exposição Internacional de Animais do Rio Grande do Sul, a realizar-se no Parque de Exposições "Assis Brasil", de Esteio, acontecerá de 27 deste a 7 de setembro próximo. Doze países já inscreveram animais para participar da mostra, que se realizará conjuntamente com a 45.ª Exposição Estadual de Animais, a XXXVI Exposição de Ovinos Controlados, a XXXVIII Exposição de Gado Holandês, a XXXI de Jersey, a XLIII de Gado de Corte e Misto, a XLIII de Equinos Crioulos, a V de Equinos Árabes, a XXVII de Suínos, a CIX de Aves e a XI de Coelho. No entanto, também estarão presentes animais das raças Hereford, Devon, Charolês, Aberdeen Angus, Shorthorn, Santa Gertrudis, Normanda, Simmental-Felckvich, entre outros. Conjuntamente com a mostra de animais, também se efetuará a 2.ª Exposição Estadual de Máquinas Agrícolas, com premiação para os



### Expectativa é de que se quebrem recordes no "Assis Brasil"

melhores estandes e concurso para iratistas, a exemplo do que já aconteceu no ano passado.

A inauguração oficial está marcada para as 10 horas de 4 de setembro, sendo antecedida pelos julgamentos de classificação, que ocorrerão de 1.º a 3 do mesmo mês. Os leilões de animais serão realizados nos dias 4 a 7 de setembro, mas já a partir de dia 31 de agosto passará a ser permitida a visita à feira.

Promovida pela Secretaria da Agricultura e Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul, com a colaboração de todas as associações de criadores do Estado, a V Expointer só admite a participação de animais previamente inscritos, sempre registrados nas respectivas associações.

### PERSPECTIVAS

Alexandre Walrich Fernandes, presidente da Associação dos Criadores de Gado Charolês, é um dos que espera para a V Expointer resultados excepcionais, em matéria de vendas. No tocante a essa raça, ele prognostica que se deverá dobrar o montante obtido no ano passado, chegando-se até aos Cr\$ 50 milhões. Em toda a mostra, sua previsão é de que se atingirá a casa dos Cr\$ 400/500 milhões.

Alexandre baseia sua opinião no fato de as mostras regionais até aqui realizadas estarem alcançando movimento financeiro entre 10 e 18 milhões, mesmo sem a oferta de animais puros de pedigree, o que acontece obrigatoriamente na Expointer. Também a possibilidade de aquisição de animais a serem trazidos do exterior (calcula-se que pelo menos 240 deles estarão em Esteio) será um atrativo a mais para os criadores.

Dirigentes de outras entidades também partilham da mesma expectativa, admitindo que Esteio será, este ano, uma verdadeira festa para a pecuária brasileira e não apenas a gaúcha.

## Marília programou expo e bons leilões

Indicando como seu objetivo, entre outros, "estimular e favorecer os negócios de compra e venda de reprodutores e matrizes", a 2.ª Exposição Agropecuária e Industrial de Marília (EXAMAR), vai acontecer de 2 a 10 deste mês, no Parque de Exposições do município, promovida pela Sociedade Agropecuária de Marília, em colaboração com a Divisão Regional Agrícola da SAA paulista, Prefeitura Municipal, Sindicato Rural, Cooperativa dos Cafeicultores da Região de Marília e dos Produtores de Leite da Alta Paulista, da Associação Comercial e Industrial local e do Centro de Indústrias do Estado de São Paulo. A promoção e organização geral está confiada à Marcan, do Grupo Garavello, que, de acordo com os promotores, limitou a inscrição de bovinos de corte para animais registrados e controlados e de leite apenas para puros de origem e puros por cruz.

Os julgamentos nos bovinos acontecerão na manhã do dia 5 e os equinos terão dois dias: 4 (para os da raça Mangalarga) e 8 para os Quarto-de-Milha). Os leilões (a cargo da Programa) serão realizados sempre a partir das 13 horas, com a seguinte programação: dia 2, bovinos de raças leiteiras de curral; 3, equinos Mangalarga e bovinos de raças leiteiras de argola; 9, Nelore de curral e argola; 10, equinos Quarto-de-Milha e Nelore de argola e outras raças. Promete-se amplo financiamento, com a presença de agências bancárias no recinto da exposição. Também está organizado um programa de "shows" para todas as noites, bem como rodeios à tarde, em vários dias.



## Dourados lotou seu parque

Com um movimento aproximado de Cr\$ 20 milhões em vendas, o dobro do montante alcançado na sua realização anterior, a XIX Exposição Agropecuária e Industrial de Dourados, MT, marcou uma etapa decisiva na programação estadual de mostras agropecuárias. Realizado de 30 de maio a 8 de junho último, o evento atraiu para o parque de exposições público recorde (mais de 30 mil pessoas, somente no dia do encerramento), lotando-o por completo em mais de uma oportunidade. O governador Marcelo Miranda, acompanhado de secretários de Estado e outras autoridades, encerrou a exposição, tendo assistido também ao desfile dos animais premiados.

Gustavo Adolfo Pavel, presidente do Sindicato Rural de Dourados, aproveitou o ensejo para solicitar das autoridades apoio para a construção do novo parque, afirmando que "só realizaremos a XX Expoagro quando for totalmente construído o novo parque e, por isso, necessitamos do apoio maciço da Prefeitura Municipal, dos governos estadual e federal, já que serão gastos cerca de Cr\$ 25 milhões a curto prazo". O secretário do Desenvolvimento Econômico do Estado, Saulo Garcia Queiroz, presente ao encerramento da mostra, fez-lhe entrega de um cheque no valor de Cr\$ 1 milhão, para cobertura de parte das despesas realizadas com a XIX



**Pedra fundamental do novo parque foi lançada, com governador prometendo apoio.**

Exposição. De sua parte, o governador comprometeu-se a auxiliar na construção das novas instalações (em área próxima ao Frigorífico Matel), através de verbas para asfaltamento e iluminação do recinto.

### O COMEÇO

Aproveitando a presença das autoridades na cidade, Gustavo convidou-as para uma visita ao local onde já começam as primeiras obras do futuro parque, que dispõe de uma área total de 10 hectares.

A pedra fundamental foi lançada pelo prefeito José Elias Moreira, que encabeçou o trabalho que vem sendo realizado e reafirmou sua disposição de colaborar para a concretização do parque, "que poderá constituir-se num novo cartão de visitas para Dourados."

Por seu turno, Gustavo garantiu apoio com o apoio prometido, "até a próxima Expoagro já estaremos funcionando no novo parque", cuja localização é considerada das melhores, próxima ao aeródromo de Dourados.

# Sorte dos bichos domésticos: a ABC abre uma loja só para eles.

Rações e alimentos - Vestuário - Casinhas - Coleiras e guias - Material de toalete - Medicamentos - Gaiolas - E também: vasos, plantas e sementes.

**Assistência Veterinária no local.**

ABC

Pequenos e Médios Animais

**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES**

Rua Jaguaribe, 646 (estacione no nº 634)

Fone 826-3033 - São Paulo



# LEILÃO DA primavera 80



**Holandês Preto e Branco**

**Criadores da Região de Campinas**  
**Dia 9 de outubro de 1980 - 5ª feira - 12 horas**  
**90 fêmeas e machos POI, PO, GHB e PC.**

**Extraordinários pedigrees. Machos prontos para cobertura.**

**Local: Parque Municipal de Feiras e Exposições de Valinhos**  
**Colaboração: Prefeitura do Município de Valinhos**

**Leiloeiros: Djalma Barbosa de Lima e Odemar Costa**  
**(credenciados pela FAESP)**

**(A partir de agosto, catálogos à disposição na PROGRAMA e na PROPEC.)**

## **Vendedores**

**Pau D'Alho - Marguerite Dutilh**  
**Panorama - Donald Graber**  
**São Quirino - Pecuária Anhumas Ltda.**  
**Santa Margarida - Plínio Cavalcanti de Albuquerque**  
**São José - Guilherme Walter Soares Caldas**  
**Santa Maria da Posse - Luiz de Moraes Barros**

Organização:



**programa**

**LEILÕES DE ANIMAIS**

Rua São Francisco, 81 - 5º andar  
CEP 01005 - Tels.: 34-7131 e 35-1433  
São Paulo - SP.



**PROPEC**

Comércio e Representações Ltda.  
Av. Papa Paulo VI, 482  
Tels.: 8-0639 e 31-9902  
Caixa Postal: 1842 - Campinas - SP.

# Expo de Araçatuba foi qualidade

Com cerca de 650 animais expostos, Araçatuba, SP, realizou, de 28 de junho a 6 de julho últimos, a II Expobúfalo Nacional e a XXI Exposição de Animais e Produtos Derivados.

**N**a opinião geral, esta foi a melhor mostra realizada nos últimos tempos, no Estado de São Paulo, quer pela alta qualidade dos animais apresentados, quer pelo grande comparecimento de eqüinos, especialmente da raça Mangalarga, que lotaram as acomodações a eles destinadas. Compareceu também em grande número a raça Nelore, seguida pela Gir, Tabapuã, Nelore mocho e raças européias de corte. No gado leiteiro, o destaque ficou para o Holandês, especialmente o branco e preto.

Nos bubalinos, houve alguma decepção quanto ao número de exemplares levados a Araçatuba. Isso porque alguns criadores, embora tendo inscrito seus animais, em tempo hábil, deixaram de apresentá-los, desfalcando a representação. Assim, eram poucas as cabeças da raça Mediterrânea exibidas, mas foram feitos elogios à qualidade dos animais presentes, constituídos em sua maior parte pelas raças Murrah e Jafarabadi.

O leilão teve seus percalços, em matéria de preços, que ficaram aquém da expectativa, registrando-se mesmo vários casos de "defesa", embora no total de animais negociados o número não fosse pequeno.

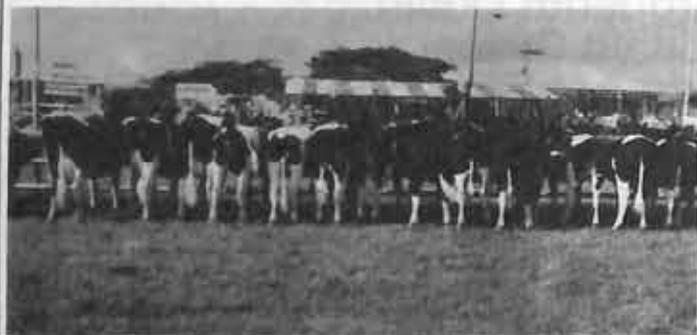
## DECISÃO JUDICIAL

Um fato inusitado ocorreu em Araçatuba, durante a exposição, e motivou severas críticas de um grande número de criadores. Osvaldo Soler, de Jales, SP, ganhador, no ano passado, da Taça para o melhor expositor das raças leiteiras, de posse transitória, recusou-se a entregar o troféu ao premiado deste ano, Luiz Garavello.

Tudo porque houve discrepância de interpretações do regulamento. Segundo os dirigentes da exposição, ele previa que a taça seria conferida a criador com maior número de pontos, limitada porém a aferição ao número máximo de 15 animais. Soler, embora obtendo a maior contagem do certame, fez a soma con-

siderando todos os animais que vendeu (25 no total). A comissão arbitrou a taça à representação do criador Luiz Garavello, do Sindicato Rural Agropecuária, que, nas cabeças, exibidas, conseguiu a melhor pontuação.

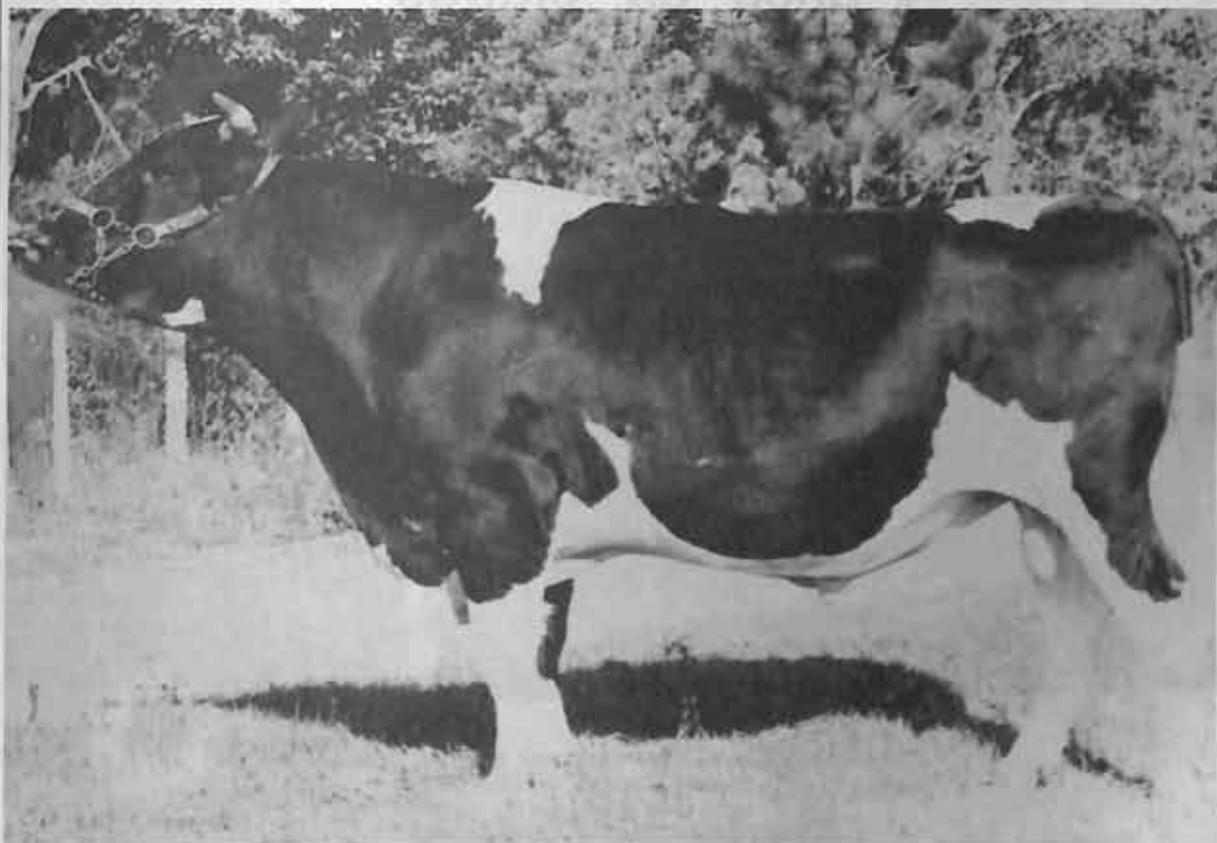
No momento da entrega dos prêmios, a taça não pôde ser entregue em razão de mandato de segurança impetrado por Osvaldo Soler, concedido liminarmente pela Justiça. Quineu Corrêa, que representava o ministro da Agricultura na ocasião, verberou o procedimento do criador de Jales, em seu discurso, afirmando enfaticamente ser esta a primeira vez, em várias contagens de certames agropecuários, que se acontecia. E estranhava que o criador apelasse a um juiz de causas cíveis, interferindo na decisão tomada por uma comissão técnica cujo julgamento deveria ser considerado inapelável por todos os criadores. De qualquer modo, a taça ficou sob a guarda do Sindicato Rural de Araçatuba, até que se definisse (A.F.).



Gado leiteiro destacou a raça Holandesa, mas animais de corte tiveram representação das mais variadas.

**Interagro**  
Fazenda Mirante

# VIAPAX CHAMPION - POI



Pai: ROSAFE CITATION R - Mãe: PICLAND IVANHOE CHRISTINE - EX

**Grande Campeão em São João da Boa Vista - Julho de 1980**

**Participando pela 1.ª vez em exposições no Brasil**

**VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES:**

**Holandês preto e branco PO**

**Cavalo Andaluz - Puros e 1/2 Sangue**

FAZENDA MIRANTE — Itapira — São Paulo — Tel.: (0192) 63-1510 Km 157, Rod. SP 352



# Expo de Maracaju também comemorou 56 anos da cidade



**Comissão (à esquerda) teve trabalho  
elogiado pelo governador (acima)  
e pelo prefeito.**

**O**ficialmente inaugurada pelo governador do Estado, Marcelo Miranda, a 13.ª Exposição Agropecuária e Industrial de Maracaju, MS, foi o ponto alto dos festejos comemorativos do 56.º aniversário do município, em 11 de junho último, e reuniu no seu parque o que há de mais representativo da agropecuária e indústrias da regional. A mostra foi promovida pelo Sindicato Rural do município, com integral apoio da Prefeitura Municipal, cujo titular, Luiz Gonzaga Prata Braga, discursou na solenidade de abertura, reivindicando ao governador algumas obras que considera essenciais ao desenvolvimento da região.

Entre elas, solicitou o asfaltamento dos trechos rodoviários que ligam a cidade a Rio Brillante, Sidrelândia e Dourados.

Marcelo Miranda garantiu que, até o final de seu mandato, deixará o Estado de Mato Grosso do Sul com pelo menos mil quilômetros de rodovias asfaltadas e, "dentro desse plano, está a ligação de Maracaju e demais municípios da área de produção aos centros de escoamento".

Na oportunidade da visita da comitiva oficial às instalações do parque, foi elogiada a atuação da comissão organizadora da mostra, constituída por Antônio Carlos Corrêa de Lima (presidente), José Torraca e Luiz Porto Soares (secretários) e Waldir Evaristo Wenceslau (tesoureiro).

## **O MUNICÍPIO**

Situado na zona fisiográfica do Planalto, entre os rios Brillante e Santa Maria e

a Serra de Maracaju, limitando-se aos municípios de Aquidauana, Dourados, Ponta-Porã, Rio Grillante, Sidrelândia, Guia Lopes da Laguna e Nioaque, Maracaju baseia sua atividade na agricultura e na pecuária, produzindo especialmente soja e arroz e, em menor escala, milho, feijão, mandioca, cana-de-açúcar e algodão. Seu rebanho bovino tem 12 mil cabeças, o suíno 12 mil e a caprino 3.250. Nos últimos anos, tem sido alvo de migração para suas terras, especialmente de colonos procedentes do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná, que respondem a 35% de sua população.

Seu prefeito municipal, com o nascimento, tomou posse em 11 de janeiro de 1977.

# São João da Boa Vista mostrou que centraliza e trabalha sério

FRANCISCO A. FERRARI



O prefeito municipal (é o terceiro a partir da esquerda) também expôs.

**A** VII Exposição Agropecuária, Industrial e Comercial de São João da Boa Vista e a V Exposição Regional de Animais e Produtos Derivados da Região de Campinas, que aconteceram conjuntamente, no período de 8 a 13 de julho último, naquela cidade, foram, como todas as que acontecem com destaque no país, a sucessão de eventos próprios de sua natureza: a inauguração com a presença de autoridades, os julgamentos, a entrega dos prêmios, o desfile tradi-

cional dos animais premiados etc. Entretanto, as mostras da cidade paulista em foco evidenciaram, este ano, a concretização de projetos e a realização de muito trabalho por uma equipe de jovens, comandada pelo prefeito municipal de São João da Boa Vista, Nelson Mancini Nicolau, que resolveu arregaçar as mangas e recolocar a região no lugar que sempre lhe pertenceu no cenário da pecuária paulista. Englobando um grande número de municípios, inclusive alguns do Sul de Mi-

nas Gerais, São João da Boa Vista sempre respondeu por considerável parcela da produção agropecuária do Estado, destacando-se a produção de leite, característica que determinou a instalação, na região, de indústrias de laticínios, algumas de grande porte e renome.

Assim, era mesmo necessário que a cidade reativassem seus certames agropecuários, não apenas para mostrar a alta qualidade do criatório regional, mas também para dar novo alento ao comércio de repro-



**Região leiteira por tradição, o Gir e o Holandês teriam que mostrar representação à altura, nas mostras da cidade paulista.**

dutores e matrizes, visando a constante melhoria zootécnica dos plantéis já existentes e a formação de novos, com base em sementais de alto nível.

O tradicional e bem estruturado recinto, totalmente construído em alvenaria, com pavilhões para bovinos, excelentes instalações para eqüinos, edificações administrativas, pista para julgamento, desfiles e provas eqüestres, voltou a ser acionado em grande estilo, para exibir o que de melhor se pode dispor em bovinos e eqüinos.

#### A EXPOSIÇÃO

Todos quantos organizam exposições sabem o quão difícil é formar uma equipe disposta e capaz de, trabalhando diuturnamente, buscar (e alcançar) o êxito completo da promoção, atender bem aqueles que expõem e também os que visitam, assim como afastar a possibilidade da ocorrência de falhas e problemas comuns em eventos dessa natureza. A comissão organizadora que atuou na Exposição de São João da Boa Vista, este ano, desenvolveu seu trabalho com rara eficiência e, ao final, pôde ver seu esforço reconhecido, através das manifestações elogiosas que recebeu dos participantes.

Não se viram "shows", nem se montaram parques de diversões, mas logrou se obter a presença de

cerca de 270 animais de valor, sendo 100 eqüinos das raças Mangalarga, Campolina e Mangalarga Marchador, provenientes dos mais reputados plantéis de São Paulo e Minas Gerais, e 170 bovinos das raças Holandesa e Gir leiteiro, grande parte dos quais de alto nível zootécnico, dignos de figurarem com destaque

### Quem mais fez pelo sucesso alcançado

A VII Exposição Agropecuária, Industrial e Comercial de São João da Boa Vista e a V Exposição Regional de Animais e Produtos Derivados da Região de Campinas tiveram como promotores e organizadores o Sindicato Rural, a Cooperativa Mista de São João da Boa Vista e a Prefeitura Municipal. Presidente da Comissão Organizadora foi o jovem Ronaldo Nogueira.

Nelson Mancini Nicolau, prefeito da cidade, deu apoio integral à realização e destaca para a "Revista dos Criadores" os nomes dos que, mais diretamente, colaboraram para o êxito alcançado:

Ronaldo Nogueira, Luiz Fernando Amaral Carvalho, Luiz Antônio Jorge, Jairo Hamilton Domingues, Eider Sala, Alzimar G. da Silva, Fernando Vaz de Lima, Paulo Parreira, Célio Hygino da Cruz, José Rubens Rosa, Nelson Bittar e as recepcionistas Sônia, Beth e Rosano. Em particular, refere-se elogiosamente à atuação do conhecido "Kiko", que "não mediu esforços no sentido de colaborar com a Comissão Organizadora, em todos os momentos".

nos mais categorizados certames pecuários do país.

#### JULGAMENTO

Como é natural, as decisões dos julgamentos dificilmente agradam a todos. Em São João da Boa Vista também aconteceram os inevitáveis reclamos, reduzidos, porém, em razão da imparcialidade e critério com que se houveram Fuad Naufel, nos bovinos, e Fausto Simões, nos eqüinos, ambos justificando para os presentes, sem reservas, as razões das classificações dadas.

Sobre os bovinos Holandeses presente, que ostentou o maior número de animais expostos, Fuad destacou a representação da variedade preta e branca, "na qual, praticamente em todas as categorias de fêmeas foram exibidos animais de muito boa qualidade e bem apresentados". Fuad afirmou: "em particular nas categorias de novilhas maiores, com grande número de concorrentes, foi evidenciado que todas as fêmeas premiadas, inclusive com menções honrosas, reuniam méritos para o primeiro prêmio, por serem exemplares que se destacaram favoravelmente".

#### OLHO NO FUTURO

O recinto de exposições de São João da Boa Vista é um prelo

estadual, construído há alguns anos e cuja administração está confiada à CATI, da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado. Em 1977, a Prefeitura Municipal o recebeu, em comodato, por cinco anos, para promover seu aproveitamento mais racional, bem como dar uso às suas edificações e equipamentos também em épocas não coincidentes com as de exposições agropecuárias.

Desde então, a área passou a abrigar atividades oficiais, promoção social para a comunidade e também a constituir-se em centro de lazer,

afora continuar servindo para promoções de interesse agropecuário, como cursos profissionais de equitação, reuniões, palestras e outras, visando a integração comunitária e especialmente a melhoria do nível de mão-de-obra, pelo treinamento e difusão de moderna tecnologia. Os efeitos benéficos dessas atividades já começam a surtir seus primeiros resultados.

#### RECINTO PARA LEILÕES

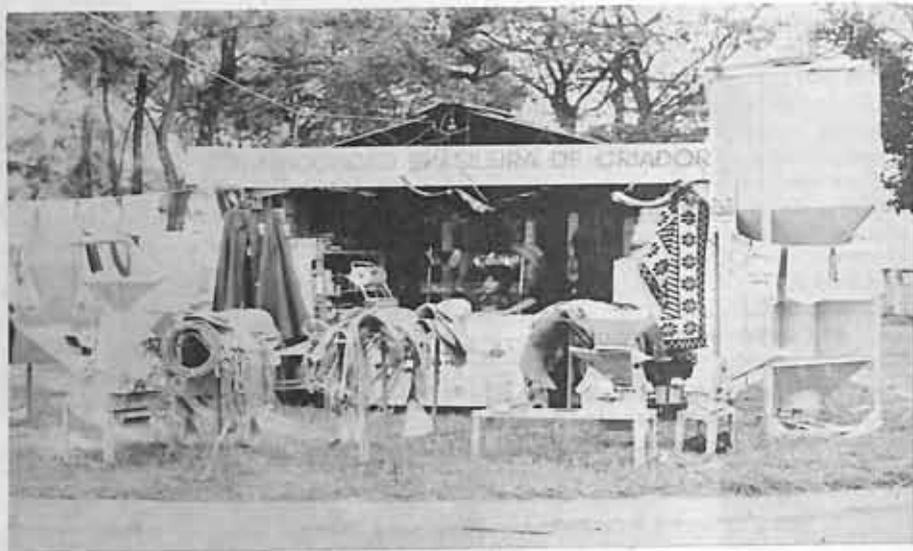
Complementando o que já existe no parque, a administração de Man-

cini Nicolau está desenvolvendo novos projetos para a área, no setor agropecuário, que é a base da economia municipal. Foi desapropriada uma extensa área anexa ao parque de exposições, onde deverá ser construído, ainda este ano, um moderno recinto para leilões, fórmula que já se considera irreversível na região para o comércio de bovinos e eqüinos.

A construção foi planejada de modo a preencher uma dupla finalidade: os leilões propriamente ditos e também constituir um local que per-



Fuad Naufel julgou o Holandês exibido, cabendo a Fausto Simões indicar os premiados nas raças eqüinas levadas.



**A filial da ABC em São João da Boa Vista montou estande para prestigiar a mostra.**



**Ronaldo Nogueira entregou troféu merecido pelo campeão**



**Prefeito municipal prestigiou a distribuição dos prêmios**



**Representação da São Gothardo foi das premiadas**

mita a promoção de cursos, palestras, seminários e as mais variadas atividades artístico-culturais.

Paralelamente ao recinto de leitões, também se projeta ampliar a

área construída do Parque de Exposições, com a edificação da "Casa do Criador", alojamentos, estacionamento e outras obras complementares.

De modo bastante próximo e com ligações evidentes com os interesses da agropecuária regional e do município, a administração municipal também está engajada no movimento para a breve instalação, no município, de uma Faculdade de Medicina Veterinária. A idéia está sendo levada avante pela Fundação Sarneyense de Ensino, e certamente também aproveitará o conjunto de construções e equipamentos existentes nos níveis do Parque para suas atividades.

Por outro lado, Mancini Nicotri vem buscando ampliar as possibilidades de incrementar o grau de industrialização do município, não apenas como forma de aproveitamento de suas riquezas agropecuárias, mas também de abrir perspectivas em outras fontes superiores. Esse objetivo, porém, se subordina — como faz questão de destacar — à preocupação de preservar o ambiente na região, de excelentes condições climáticas e onde se localizam estâncias hidrominerais bastante conhecidas.

#### AGROPECUÁRIA

No município, predomina a atividade agropecuária. São João da Boa Vista é grande produtor de algodão, soja, milho, café e um dos maiores fornecedores de batata e feijão do Estado. Na pecuária, o destaque é para a produção de leite, com aproximadamente 100 mil litros diários, bem como a de frangos de corte, que chega a atingir cerca de 400 mil unidades mensais, consumidas principalmente no Rio de Janeiro.

No gado leiteiro, destacam-se os rebanhos puros, principalmente da raça Holandesa, mas também tem reputação o seu gado cruzado, que responde por boa parte da produção comercializada de leite, 70% do qual do tipo B.

O cavalo Mangalarga está presente com destaque nas atividades agropecuárias da região, e a alta qualidade dos plantéis mantidos tem proporcionado ao país vários campeões da raça, posicionando o município como um dos principais centros criatórios.

**MEIA NOITE** um dos grandes melhoradores da raça Murrah, mostra também nas pistas suas qualidades em Tipo e Raça

**Reservado Grande Campeão na Expovale-79 -  
Grande Campeão em Ourinhos-80**

Seus filhos, adquiridos por particulares e entidades oficiais, vêm demonstrando seu indiscutível potencial genético no melhoramento da raça Murrah em Tipo, Porte, Peso e Leite. Suas características evidenciam-se em todos os seus descendentes.



**MEIA NOITE PO — 1.º prêmio Campeão Sênior  
e Reservado Grande Campeão na Expovale-79  
— 1.º prêmio Campeão Sênior e Grande Campeão na FAPI — Ourinhos — 80.**

**VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES**  
**FAZENDA LAGÔA DO PEIXE**                      **FAZENDA LAGÔA SERENA**  
**SETE BARRAS - SP**                                      **ELDORADO - SP**

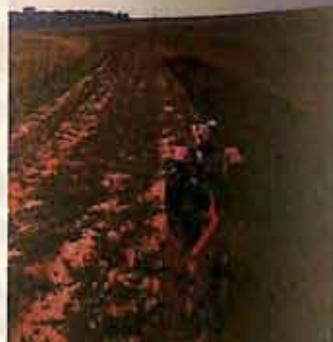
**ÍNGAI - Agropecuária Vale do Ribeira Ltda.**

Escritório: Rua D. José de Barros, 264 — 7.º andar - Fone: 223-7677 — São Paulo



## De discos ou de aivecas, os arados são auxiliares indispensáveis

GASTÃO MORAES DA SILVEIRA



A esquerda, arado de cinco discos e grade de levantamento hidráulico; à direita, aração feita de dentro para fora, com um arado de discos.

Já se foi o tempo em que a formação de uma pastagem era considerada coisa supérflua e desnecessária, bastando simplesmente plantar o capim e pronto. Hoje, não se duvida mais de que se deve dedicar a ela os mesmos cuidados dispensados a uma cultura anual ou perene. Bem formado, qualquer pasto pode, logicamente, receber mais animais por área.

A base para a implantação de uma pastagem é o correto preparo do solo, que vai variar de acordo com a cobertura do terreno. Quando este é coberto por mata, o preparo é dito inicial, e inclui o desmatamento e a destoca. Muitos pecuaristas não fazem a destoca, limitando-se a retirar a madeira, semeando o capim logo a seguir. Entretanto, tal prática é característica de uma pecuária extrativa, onde, dependendo do tipo de solo, o capim terá uma vida curta. A presença de tocos e cupins impede o uso de tratores para diversas finalidades, como a roçada, adubação, produção de feno etc.

Por outro lado, o preparo chamado periódico, ocorre quando se vai instalar ou reformar a pastagem, e inclui a aração e a gradeação. O revolvimento do solo, desde que corretamente realizado, aumenta de maneira marcante a produtividade das culturas. Na aração, ocorrem importantes modificações físicas e biológicas, originando resultados positivos ao cultivo.

Com o tombamento da leiva, enterra-se a matéria orgânica oriunda de restos de culturas, detritos minerais, ervas daninhas etc. Os microrganismos vão decompor a matéria, liberando nutrientes para os vegetais. As ervas daninhas são cortadas e enterradas.

Com a aração, procura-se fragmentar o solo, produzindo uma massa solta de grãos, para que o sistema radicular possa desenvolver-se sem encontrar resistência mecânica, facilitando a alimentação do vegetal. A fragmentação aumenta os espaços vazios, por onde penetra o oxigênio, que é importante para o desenvolvimento e produção da planta. Os mesmos locais responsáveis pela aeração do solo são também responsáveis pelo armazenamento e manutenção da umidade do solo.

As irregularidades do terreno arado facilitam a penetração da água.

A fragmentação do solo também permite que os fertilizantes, e especialmente os corretivos aplicados artificialmente na superfície, sejam misturados com o solo e mais facilmente disponíveis para serem absorvidos.

Nestas condições, a aração deve proporcionar ótimo teor de umidade, ar, nutrientes, atividade biológica e facilidade para a penetração das raízes.

A profundidade de aração é outro ponto que deve ser considerado, visando ao que o sub-solo venha à superfície.

### OS ARADOS

Pode-se dizer que os arados são dos instrumentos mais úteis para a lavoura, pois, com a sua utilização, sempre se buscou maiores colheitas, e acompanharam o homem desde tempos imemoriais. Desde o tipo de ponta de pau ou de pedra, puxado por animais, até os modernos, de tração mecânica, a evolução do arado se processou tanto nos desenhos como nos materiais empregados em sua construção.

Basicamente, o arado corta, eleva, enboroa e inverte uma camada de terra, denominada leiva. Existem dois tipos fundamentais: os de aivecas e os de discos.

O arado de aiveca de tração animal constitui-se no principal produto das fábricas de implementos agrícolas, produtores de máquinas de preparo do solo. Entretanto, os acoplados a tração, são muito pouco usados para as nossas condições. A presença de cobertura vegetal abundantemente durante a aração; terrenos recém-desmatados, com tocos, raízes, pedras, prejudicam ou mesmo impedem o bom funcionamento do arado de aivecas. Isso é agravado pela falta de mais amplos conhecimentos sobre tipos de aivecas mais adequadas às nossas condições. No passado, determinados modelos de aivecas essencialmente copiados dos de tração animal e dos tratorizados importados não funcionaram bem.

A grande vantagem dos arados de aiveca é o custo, muito menor quando com-

parado com um de discos da mesma categoria. Sendo bem projetados e regulados, não necessitam de peso para penetrarem no solo. Isto é devido à "sucção" da relha, necessitando de um esforço de tração superior ao arado de disco; porém, o seu peso menor, compensa esta desvantagem.

Atualmente, os arados de aiveca tratados são muito empregados no sul do país, devido ao uso constante daqueles solos, principalmente na cultura de arroz irrigado.

O arado de disco, apesar de evoluído, tecnicamente não supera em desempenho o também evoluído arado de aivecas, principalmente nos solos já trabalhados, onde este último apresenta um melhor trabalho do ponto de vista agrícola e também maior rendimento mecânico.

#### ARADOS DE DISCOS

O arado de discos é resultado de uma transformação gradual do arado de aivecas, pois se procurou, com a sua construção, obter-se maior rendimento e melhor trabalho do ponto de vista agrícola. O seu órgão ativo é constituído por uma calota esférica, o disco, de bordos afiados, que gira em contato com a terra, promovendo a sua inversão. A penetração dos discos no solo é devida ao peso do arado e à inclinação dos discos.

Embora aqueles objetivos não tenham sido alcançados totalmente, o fato é que uma nova máquina foi desenvolvida, sendo particularmente indicada para trabalhar em diversas condições de terreno.

O arado de discos apresenta algumas vantagens responsáveis por sua preferência pelos agricultores brasileiros. Devido à sua construção e funcionamento, pode ser empregado em solos duros e secos, onde a aiveca não consegue trabalhar, como antes das primeiras chuvas. Opera de maneira razoável em terrenos onde existem restos de culturas, vegetação rasteira, adubos verdes ou em locais recém-desbravados, devido à rotação e ação cortante dos discos.

Os arados de discos são mais indicados para solos muito adesivos, que não deslizam com facilidade sobre a aiveca, e, também, em solos pedregosos ou com tocos e raízes. Nestas condições, os discos, quando não conseguem arrancá-los ou cortá-los, passam sobre eles com facilidade, sem interromper o movimento, voltando à posição de trabalho logo em seguida.

Outro ponto a considerar é que a compactação do solo pelos discos é menor do que a provocada pela soleira das aivecas. A substituição dos discos gastos pelo uso é bem mais fácil do que as aivecas, onde, em algumas vezes, o trabalho de um ferreiro é necessário para repor o corte da relha.

Com relação ao bordo cortante, os discos dos arados podem ser lisos ou recortados. Os recortados, devido aos dentes existentes na sua superfície, trabalham bem em terrenos com grande quantidade de detritos ao nível do solo. Os detritos são cortados e incorporados evitando "embuchamentos", que impedem a pene-



A grade niveladora prepara o solo (esq.) e rodas facilitam o transporte das grades pesadas (dir.).

tração e o bom funcionamento da máquina.

De acordo com o acoplamento ao trator, os arados de discos podem ser de arrasto, semi-montados e montados. Os de arrasto são aqueles que se apoiam totalmente no solo, sendo tracionados por meio da barra de tração dos tratores. Cada disco é montado em um suporte independente.

Os arados semi-montados possuem a parte dianteira apoiada sobre a barra de tração do trator, e a traseira suportada por uma roda de sulco. Os montados, por outro lado, são acoplados no sistema hidráulico de levantamento por três pontos, e, quando em posição de transporte, ficam totalmente afastados do solo.

Tanto os arados de discos como os de aivecas podem ser fixos ou reversíveis. Os fixos fazem o tombamento do solo de um só lado, geralmente o direito, não podendo mudar de posição. Normalmente, durante o trabalho, o campo é dividido em parcelas, e a aração realizada de tal modo que o arado vai por um lado e volta pelo outro.

Existem basicamente dois métodos para a aração com arados de discos fixos: o de fora para dentro, onde se inicia o trabalho pelas laterais do campo até atingir a parte central, e de dentro para fora, onde o início é no centro da gleba. Os sulcos iniciais e finais devem ser arados com todo o cuidado, para evitar a formação de "bancos" e sulcos profundos, que tornem o trabalho irregular.

A vantagem dos arados de discos fixos é que, para grandes extensões de terra, pode-se empregar vários arados, uns atrás dos outros, trabalhando à mesma velocidade, evitando-se, assim, que uma máquina atrapalhe a outra.

Nos arados reversíveis, o solo pode ser tombado para a direita ou esquerda, conforme as necessidades. Isto é possível, pois os órgãos ativos podem ser movimentados para uma posição simétrica à primeira. Nestas condições, a aração pode ser executada invertendo-se a leiva para um lado só, não dependendo da direção de deslocamento do trator.

Nestes arados, iniciando-se o trabalho por um dos lados da gleba e fazendo-se as voltas nas cabeceiras, é possível tra-

balhar com sulcos um ao lado do outro, até atingir o final do terreno. Com isto, ganha-se tempo em manobras nas cabeceiras dos terrenos que estão sendo trabalhados. Para os arados reversíveis, estas perdas correspondem a 10% do tempo total gasto na aração, enquanto que, para os arados fixos, podem chegar até 25%. Com isto, aumenta-se a eficiência do trabalho no campo, diminuindo os gastos com combustível.

Tombando a terra para o mesmo lado e não deixando sulcos mortos no terreno, os arados reversíveis são recomendados para trabalhos em curvas de nível ou na construção de terraços ou cordões de contorno.

Entretanto, os arados reversíveis têm alguns inconvenientes, como o seu preço mais elevado, devido aos detalhes de construção, além de necessitar de um projeto muito bem feito, para permitir uma regulagem de acordo com as necessidades dos agricultores.

#### CARACTERÍSTICAS

Modernamente, encontramos arados com 2, 3, 4, 5 e até 6 discos, tanto de arrasto, como semi-montados e de engate em três pontos. O tamanho dos discos varia de 24 a 30 polegadas. Os de 24 são indicados para solos duros, com elevado teor de argila, com palha na superfície, exigindo grande poder de penetração. Os de 26 polegadas, para solos argilosos ou argilo-arenosos, duros e com abundância de raízes. Os de 28 polegadas, para solos de fácil penetração. Os de 30 polegadas são indicados para os de consistência mediana, que precisam de uma aração profunda; em solos pesados e compactados, a sua utilização necessita de lastragem adicional do arado.

Quando da montagem dos discos no arado, eles formam dois ângulos: um horizontal e outro vertical. O ângulo horizontal, também denominado de corte, é aquele que o disco faz com sua direção de deslocamento. Varia normalmente de 42.º a 45.º, podendo chegar até 60.º em terrenos duros. Quando os valores são menores que 42.º, há maior rotação dos discos, o que facilita o corte, sobretudo

se o terreno tiver muita palhada de vegetação natural.

O ângulo vertical do disco é também denominado de penetração, sendo aquele que o plano que contém o bordo do disco faz com a vertical. Varia entre 15° e 25°. Reduzindo-se este ângulo, isto é, deixando-se o disco mais em pé, aumenta-se a sua capacidade de penetração. Quando se aumenta o ângulo vertical, facilita-se o tombamento da leiva; entretanto, as condições de penetração pioram.

#### GRADES

Grades são equipamentos complementares aos arados, uma vez que a sua função primitiva é a de deixar o solo arado em condições mecânicas favoráveis ao recebimento e desenvolvimento das sementes. Possuem um grande raio de ação na agricultura, invadindo mesmo setores de trabalho pertencentes a outras máquinas. Geralmente, a grade é o implemento que maior número de aplicações possui na propriedade agrícola.

Pode ser usada antes da aração, em solos com vegetação relativamente alta, ou restos de cultura, para picar o material existente na superfície. Destrói ervas daninhas em estado de sementeira em culturas de soja, trigo e outras, e também é usada como cultivador em culturas perenes, como pomares, cafezais etc., para fazer o enterrio de sementes e a incorporação de adubos distribuídos a lanço, para escarificar o solo de pastagens, dando-lhes melhores condições de arejamento e permeabilidade. Outras aplicações são: em terreno já arado, rastelar, para fora dos limites de uma gleba, a vegetação desenvolvida ou as raízes e hastes de certas gramíneas infestantes; efetuar escarificações superficiais e profundas, aumentando a permeabilidade do solo, e incorporar corretivos.

As grades pesadas podem ser utilizadas em substituição ao arado, sobretudo em terrenos recém-desbravados. São dotadas de discos recortados, possuindo grande poder de corte e arrancamento de tocos e raízes. Substituem os arados com algumas vantagens, pois já se consegue uma certa pulverização do solo, com a seção dianteira efetuando o trabalho do arado, ao cortar a terra num sentido, enquanto que a seção traseira vai fazendo a incorporação em sentido contrário. O seu rendimento é maior, uma vez que a largura de corte é superior à dos arados. Outra vantagem diz respeito à menor possibilidade de quebras, barateando a manutenção. O inconveniente deste tipo de grade é exigir elevada força de tração, necessitando de tratores de esteiras, ou de pneus, com tração nas quatro rodas e 213 cv de potência no motor.

As grades pesadas, tendo 2.700 kg de peso e 1,80 m de largura de corte, exigem tratores de esteiras com potência entre 76 e 95 cv; as maiores, com 4.000 kg e largura de corte de 3,10 m, precisam de tratores de esteiras com potência entre 142 e 150 cv. Os tratores gigantes de pneus, com potência de 213 cv, operam com grades pesando 4.000 kg e 2,70 m de largura de corte medida no terreno. ●

## A nova força para a colheita e a fenação



Os fabricantes põem muita fé nas inovações da enfardadeira (acima) e da colheitadeira (ao lado).

**A**ntecedendo a Convenção Latino-Americana de Representantes, que reuniu em Curitiba, PR, sede da empresa, 183 pessoas de nove países, além do Brasil, a Sperry New Holland lançou oficialmente, no final de julho último, em encontro com a imprensa especializada, novos modelos de equipamentos de sua fabricação. São duas colheitadeiras (a 4040 e a 5050) e uma enfardadeira redonda (850), de características inovadoras, destacando, os fabricantes, especialmente sua simplicidade mecânica e eficiência de operações.

As colheitadeiras encontram aplicações em várias culturas, graças ao acoplamento de dispositivos especialmente desenhados para as condições brasileiras, destinando-se à soja, trigo, arroz e milho. A enfardadeira produz fardos de feno redondos, que dispensam armazenamento em galpões, preparando de 12 a 20 fardos por hora de trabalho, com peso de até 700 kg. Embora ainda não definitivamente estabelecidos os preços de venda (em fins de julho), a indicações da empresa foram no sentido de que as colheitadeiras estariam pouco acima de Cr\$ 1

milhão, enquanto a enfardadeira deveria fixar-se em torno de Cr\$ 960 mil.

Na apresentação dos equipamentos, foi destacado o fato de a New Holland 5050 ser a maior colheitadeira à disposição dos agricultores, com um cilindro de 1,23 m de largura, que permite operações com folga nas plataformas de 13 ou 15 polegadas. Sua área de separação é de 4,88 m<sup>2</sup>, com cinco saca-palhas. Dispõe de um tanque graneleiro com capacidade para até 3 mil litros e tubo de descarga de 3,35 m de comprimento, que facilita a operação pelo seu alcance e altura.

Quanto à enfardadeira, enfatizou-se a possibilidade de obtenção de fardos de feno limpo, com o novo equipamento, bem como a menor perda de material no campo. A característica mais marcante, porém, é a produção de fardos redondos, cujas superfícies compactas, em forma de teto, oferecem maior resistência ao sol e à chuva, dispensando armazenamento. Os testes com a enfardadeira foram feitos em capins napier, colonião, braquiária, pangola, estrela africana, Rhodes e palhas. ●

FAZENDA SANTA FRANCISCA DO CAMANDUCAIA  
JAGUARIUNA - SÃO PAULO PROPRIEDADE DE CARLOS ALBERTO J. LOHMANN  
Escr. em S. Paulo - Rua Santa Isabel 160 cj. 52 - 01221 S.P. Fones: 221-8300/221-8811 - Telex 21156



# Hackney

A TRAÇÃO DE SEMPRE



**GREENMEADOW'S SUNDAY DREAMS**  
Nascimento: 03/02/1975

**GRANDE CAMPEÃ DA RAÇA**

16.ª EXPOSIÇÃO NACIONAL DE EQUÍDEOS  
UBERABA — 20 a 27 de julho de 1980



ASSISTÊNCIA TÉCNICA DO CENTRO BANDEIRANTE DE TECNOLOGIA S/C LTDA.



# Westfalia Separator do Brasil garante 50 anos de experiência

Westfalia Separator do Brasil Indústria e Comércio de Centrifugas Ltda., com sede em Sumaré, SP, e casa matriz em Oelde, Alemanha, com mais de 50 anos de experiência na fabricação de ordenhadeiras mecânicas, fabrica também centrífugas, desde 1893. A partir de 1972, iniciou, no Brasil, a produção de equipamentos nacionais, baseada na técnica e experiência de sua matriz.

## A PRODUÇÃO LEITEIRA

Em diversos países do mundo, inclusive no Brasil, encontram-se fazendas experimentais, onde são analisadas, na prática, as diversas reações obtidas com o gado ordenhado mecanicamente e manualmente. As diferenças observadas no comportamento, no trato alimentar, no tipo de instalação de ordenha utilizado e no volume de leite produzido são de grande interesse dos engenheiros da Westfalia. É através destas respostas, elaboradas e respondidas tecnicamente no campo, que a Westfalia vem evoluindo através dos tempos.

Para o progresso na técnica de ordenha, apresentam-se os três tipos básicos de instalações de ordenha utilizados no Brasil:

a) **balde ao pé** — de instalação simples e extremamente funcional, comprovada milhares de vezes, o sistema funciona com uma bomba de vácuo para capacidade de até 10 conjuntos de ordenha (um conjunto ordenha = 10 vacas/hora). Ordenha direto para o balde inoxidável de 20 litros ou para um latão de 50 litros. Suas partes e peças são de alta robustez e de baixa manutenção. Também já existem ordenhadeiras desse tipo para cabras;

b) **leite canalizado em estábulo** — o equipamento é robusto e se adapta aos diversos tipos de estábulos existentes nas fazendas brasileiras. O leite ordenhado segue por meio de tubulação em aço inoxidável até o resfriador ou ao latão, evitando o contato manual com o leite, e o trabalho de transporte dos latões no estábulo. O leite é imediatamente resfriado a uma temperatura de 4°C. A operação de limpeza, que é de capital importância, é executada em circuito fechado. Com a utilização de um aquecedor de água ou um programador automático de limpeza, todas as partes e peças que entram em contato com o leite são limpas e desinfetadas a frio, a quente e a seco, mediante uma programação em função do comprimento da tubulação e do número de conjuntos de ordenha utilizados na instalação. Uma evolução deste tipo de instalação é o mini-estábulo, instalação onde a atividade principal é a ordenha



Este modelo é conhecido como tipo balde ao pé, para cinquenta litros.



Esta espinha de peixe inclui uma série de inovações técnicas.



Instalações ficam no km 12 da Monte Mor-Campinas.

em sub-lotes (6, 8, 10 e 12 vacas, de acordo com o número de vacas em lactação), e o ordenhador só tem que se preocupar com as particularidades de ordenha.

c) **Espinha de Peixe** — Assim como no mini-estábulo, nesse tipo, os animais ficam em pequenos lotes (6, 8, 10, 12, 16, 20 e 24 vacas) e são colocados em posição de ordenha, de modo que o operador, situado no final do lote, fique próximo do úbere. Nesta instalação, o ordenhador trabalha de pé, permitindo maior controle do úbere e da produção de leite, além da maior comodidade e praticidade para o ordenhador. Neste tipo de instalação, permite-se a implantação de equipamentos mais avançados, tais como: ordenhadeiras automáticas de teteiras, que agilizam a retirada das teteiras, e partir de um volume mínimo de 0,2 litros de leite; manipuladores eletro-pneumáticos de resfriador, que permitem a correta dosagem de resfriador de acordo com a produção de cada vaca; comandos pneumáticos de abertura e fechamento das porteiças; e pulsadores elétricos pneumáticos.

Todos estes equipamentos são de grande importância para uma moderna técnica de produção de leite. No entanto, de grande importância para a Westfalia e para o produtor é a rede de assistência técnica, que atua a partir da elaboração do projeto, de acordo com as características específicas de cada fazenda, passando pela orientação correta execução de construção e montagem dos equipamentos, executados pela equipe da empresa e pelas visitas periódicas dos vendedores às fazendas, para inspeções periódicas das instalações.

Seguindo a mesma filosofia, a Westfalia Separator produz os mais modernos tipos de centrífugas industriais e de diversas capacidades. Nos laticínios, a centrífuga de modelo MTA 50, de fabricação nacional com capacidade de 5000 l/h no desnatado e 7500 l/h na padronização de leite, apresenta características peculiares. O fácil manejo, simples manutenção e o fato de a centrífuga ser totalmente revestida de aço inoxidável garantir uma higiene perfeita. A principal vantagem é que esta máquina não exige a utilização de gaxeta na alimentação, nem na desmontagem do creme e leite desnatado. A baixa pressão de entrada do leite e alta pressão, após as saídas, são pontos marcantes na construção das desnatadeiras Westfalia.

Além das desnatadeiras, a Westfalia Separator produz centrífugas para a indústria alimentícia, alcooleira, bebidas em geral e mineral. ●

# Onde estão as vantagens para o confinamento

Lício Veloso é professor livre docente do Departamento de Produção Animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootécnicas da Universidade de São Paulo e já realizou inúmeras pesquisas de interesse pecuário, durante o tempo em que esteve no antigo Instituto de Zootecnia, em sua fazenda de Nova Odessa, SP. Neste trabalho, aponta as vantagens que poderão ser obtidas com o confinamento de bovinos e a melhor forma de realizá-lo.

É friso que o confinamento reduz a idade de abate dos animais, aumenta o fôlego de desfrute do rebanho, oferece carne de melhor qualidade, dá maior rendimento da carcaça, produz novilhos gordos na entressafra, diminui os índices habituais de mortalidade, promove rápido retorno do capital empastado, libera as pastagens para outras categorias de animais, aproveita resíduos da agricultura e da indústria, além de permitir a produção de grande quantidade de adubo orgânico de alta qualidade.

## LÍCIO VELOSO

**E**ngordar bois em regime de confinamento constitui técnica de grande difusão nos EUA, no Canadá e nos países da Europa Ocidental, principalmente naqueles que integram o Mercado Comum Europeu (MCE). Apenas para ilustrar o que representa esse processo de engorda para os EUA, vale citar que mais de 30 milhões de cabeças de bovinos são anualmente engordadas em confinamento naquele país, onde existem empresas como a Monfort Feeds, localizada no Estado do Colorado, que, sozinha, engorda quase 400 mil bois por ano, em suas instalações de confinamento.

Dentre os fatores que contribuíram para a expansão da técnica de confinamento naqueles países, podem ser destacados: o elevado valor das terras; a disponibilidade de alimentos nobres para os animais, como o milho, o trigo, o farelo de soja e o de algodão; a cotação da carne bovina em confronto às outras carnes; a classificação e tipificação de carcaças, que permitem pagar mais pelas que alcancem melhores graduações.

No Brasil, onde somente agora a carne bovina começa a ser mais valorizada que as de outras espécies, e onde não há grande disponibilidade de alimentos ricos em proteínas e em energia para o consumo dos bovinos, tudo isso acrescido ao fato de que a carne sempre teve seu preço controlado por portarias e outras medidas governamentais, o confinamento de bois para engorda ficou restrito a contextos regionais, sem jamais representar fator de peso na economia nacional.

### RAZÕES PARA CONFINAR

Dentre as diversas justificadas que são apresentadas neste trabalho, para que

se intensifique a engorda de bovinos em confinamento, estão os dados divulgados pela FAO, relativos à produção mundial de carnes, onde apenas a bovina apresenta-se em franco declínio, conforme mostra o quadro 1.

A posição do Brasil frente a outros países que detêm grandes rebanhos bovinos é realmente bastante scanhada no que respeita ao desfrute do rebanho, conforme dados apresentados no quadro 2, também divulgados pela FAO.

Pelos dados, percebe-se que o desfrute do rebanho bovino brasileiro ainda permanece por volta dos 10%, enquanto o dos EUA atinge 40%, o do Mercado Comum Europeu, 37%, o da Argentina, 23%, o do Uruguai, 17% etc.

Como vantagens, o confinamento poderá significar o alívio da pressão de pastejo durante o período de seca, quando as pastagens estão escassas e com baixíssimo valor nutritivo. Nessa época, então, retiram-se os machos com aproximadamente 300 kg de peso vivo das pastagens, levando-os para o confinamento, por cerca de 150 dias, para que atinjam 450 kg de peso vivo ou 15 arrobas de carcaça. A simples retirada dos machos proporcionará mais forragem disponível para as matrizes e o restante do rebanho.

Outro aspecto positivo do confinamento é refletido pela possibilidade de efetuar-se o aproveitamento de resíduos agrícolas, como as palhadas de milho, de arroz e outros, como alimentos volumosos para os bovinos. Também proporcionarão bois gordos no pico da entressafra (época em que os preços de bois gordos são mais elevados).

### COMO, QUANDO E ONDE

O primeiro passo para se iniciar um confinamento de bois consiste na certeza de que existem o gado, os alimentos e o mercado para a colocação dos animais gordos.

Em época de chuva, não se aconselha prender os animais em currais descobertos, porquanto a formação de lama impede o desempenho adequado dos mesmos. Locais muitos planos deverão ser evitados, assim como aqueles excessivamente inclinados: o ideal é que haja inclinação suficiente para facilitar a drenagem dos detritos, sem prejudicar o rebanho, quer pela umidade das dejetões ou mesmo pelo desperdício de energia, quando houver muita inclinação.

Água limpa e em abundância deverá existir próxima ao local do confinamento, pois há dias em que um boi de 400 kg poderá ingerir até 60 litros de água.

A concentração de animais num curral descoberto, destinado à engorda, deverá ser de 15 m<sup>2</sup> por animal; contudo, se os bovinos forem confinados em galpão coberto, a disponibilidade por área poderá ser de apenas 3 m<sup>2</sup> por animal.

O cocho para conter os alimentos deverá, quando possível, ter o fundo arredondado, para evitar o acúmulo de sobras de alimentos, principalmente quando estes forem úmidos, pois, nesse caso, a fermentação ocorrerá, e isto acarretará problemas para os animais. Cada boi deverá contar com 0,70 m (linearmente) de cocho, e isto é muito importante para evitar disputa pelo alimento, pois assim todos terão acesso ao mesmo tempo ao cocho, sempre que houver fornecimento de comida fresca, sem ocorrência de brigas.

## 1 — PRODUÇÃO MUNDIAL DE CARNES

milhões de toneladas

Carnes	1977	1978 (1)	1979 (2)	Diferença 79/78	Diferença 79/77
Bovina	48,1	47,9	46,5	-2,9%	- 3,3%
Suína	47,2	49,2	51,2	+4,1%	+ 8,5%
Aves	24,5	25,6	27,0	+5,5%	+10,2%
Ovina e caprina	7,3	7,3	7,3	—	—
TOTAL	127,1	130,0	132,0	+1,5%	+ 3,9%

(1) dado preliminar; (2) prognóstico.

## 2 — REBANHOS E PRODUÇÃO DE CARNE BOVINA EM ALGUNS PAISES

Países	Populações bovinas milhões de cabeças			Produções de carne milhões de toneladas		
	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Canadá	14,7	13,7	13,3	1,14	1,06	0,92
EUA	122,8	116,4	110,9	11,84	11,28	10,08
MCE	77,1	77,2	77,7	6,38	6,42	6,48
Austrália	31,5	29,4	26,5	2,13	2,13	1,81
Nova Zelândia	9,5	9,1	8,6	0,56	0,56	0,47
Argentina	61,0	59,9	58,0	2,91	3,19	2,95
Brasil	99,9	102,9	106,1	2,29	2,40	2,50
Uruguai	10,1	9,4	9,6	0,36	0,37	0,37
Rússia	110,7	112,7	114,4	6,89	6,94	—
China	95,9	96,2	97,2	2,18	2,24	—
Outros	712,6	718,5	—	11,44	11,27	—

Também é essencial para o bom andamento de um confinamento que haja um calçamento de pelo menos 3 m de largura pelo lado de dentro do curral, ao longo de todo o cocho; isso evita a formação de lama provocada pela urina, pelas fezes e pelo pisoteio nessa área, onde os bovinos permanecem a maior parte do tempo, quando estão confinados. Os cochos deverão, ainda, ser cobertos para evitar que chuvas eventuais no período de seca possam provocar desperdícios de alimentos.

Os currais poderão ser construídos de tábuas, de varões roliços, de arame liso ou mesmo de cabo de aço, dependendo da vida útil que se queira dar às instalações. O número de animais em cada curral poderá ser de 50 a 100 cabeças, todas do mesmo porte, da mesma condição sexual (inteiros ou castrados) e, quando possível, da mesma origem, para evitar brigas, montas etc.

Algumas instalações são indispensáveis num confinamento, como por exemplo: galpão de rações com armazém para estocagem, balanças para rações e para os bois, silos, plataforma de embarque e desembarque, farmácia veterinária e escritório.

Os cuidados sanitários com animais no confinamento são bastante simples, em função da seleção prévia que se faz dos bovinos a confinar e também da idade dos mesmos. Assim, como norma, são adotadas as seguintes medidas:

- vacinação contra febre aftosa e contra o carbúnculo sintomático;
- doses de vermifugação, sempre que necessárias;
- combate a bernes e carrapatos, sempre que necessário;
- limpeza periódica dos bebedouros e dos currais.

### ANIMAIS E RAÇÕES

Na compra e na venda dos bois está o segredo maior do sucesso de um confinamento, ao lado da qualidade dos alimentos disponíveis.

O tipo de gado para ser levado ao confinamento é o que, para a idade de 20 a 24 meses, se apresentar com peso ao redor de 300 kg, e que seja alto, de corpo longo e ossatura forte e pesada. Neste aspecto, os ossos da canela são bons indicadores de todo o arcabouço ósseo. Animais assim escolhidos certamente darão resultados positivos na engorda em confinamento.

Quanto à raça, pode-se afirmar que tanto os mestiços leiteiros quanto os de raça de corte são bons ganhadores de peso no confinamento. Os zebuínos, destacando-se a raça Nelore, têm-se revelado excelentes ganhadores de peso, chegando, muitas vezes, a atingir ganhos médios diários de 1,200 kg e até mais. Com relação à condição sexual dos bois, pode-se basear no fato de que os inteiros geral-



Instalações requeridas podem ser construídas com madeira roliça

mente ganham mais peso que os castrados, quando confinados até 2 anos de idade; daí para a frente, os castrados são melhores ganhadores. No quadro 3, estão dados referentes a comparações feitas pelo autor entre bois inteiros e castrados.

O gado Nelore tem-se destacado dentro as raças zebuínas, como muito bom para a engorda em confinamento, como mostrado no quadro 4, em trabalho realizado em Nova Odessa, SP, por Rovero e colaboradores.

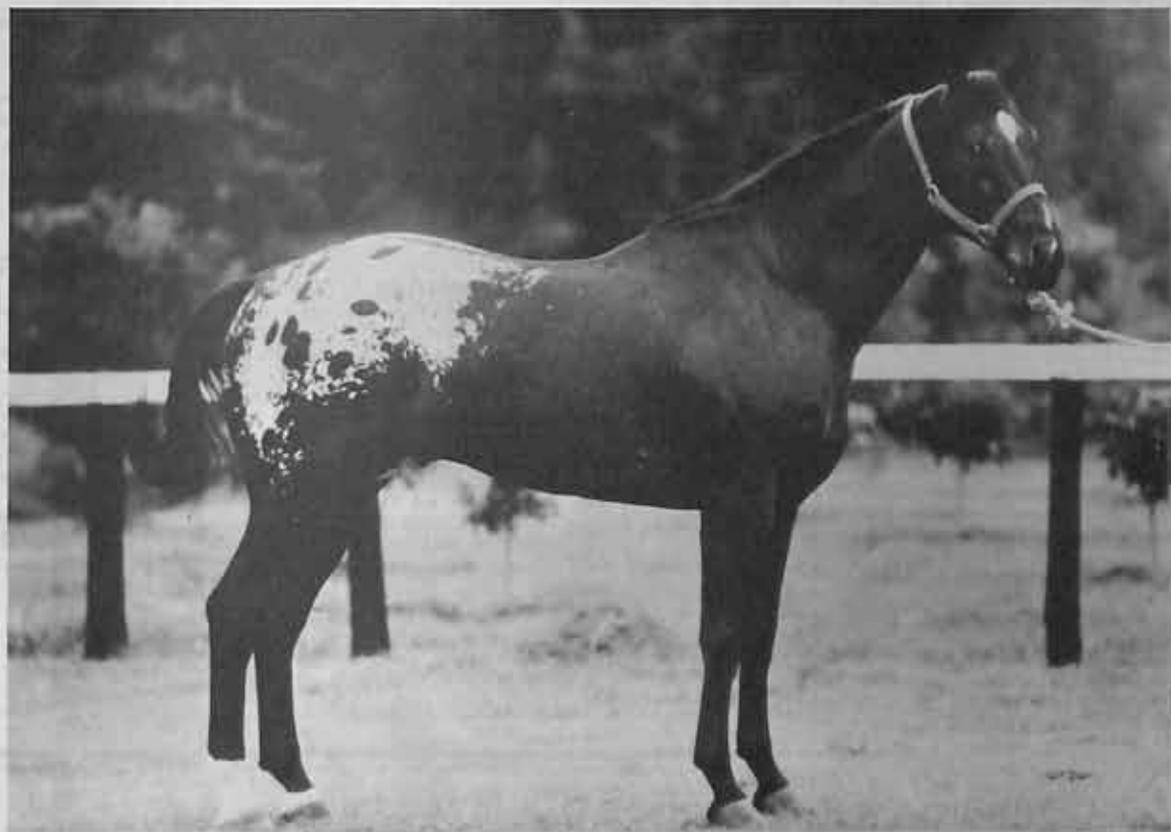
No confinamento, é importante que os animais sejam separados pelo sexo, idade, peso, origem e, se possível, pela raça. Isto uniformiza os ganhos de peso e evita o surgimento de animais-refugo ao final da engorda.

Ainda em relação à ração, deve-se enfatizar que, para o sucesso econômico do confinamento, faz-se necessário que, tanto quanto possível, os alimentos sejam produzidos na propriedade onde se realiza a engorda.

Os alimentos são divididos em duas categorias, a saber: volumosos e concentrados. Fazem parte dos volumosos a milhagem (e, dentre elas, as de milho e as de sorgo são as melhores), os feno (de leguminosas ou de gramíneas), as pulhas, as capineiras e até os resíduos da agroindústria, quando disponíveis (produtos de frutas cítricas, aparas de fibra das usinas de açúcar, polpa de tomate etc.).

# HARAS BRUMADO

Município de Mogi Mirim - São Paulo  
Estrada Mogi-Mirim - Itapira Km 56,5



**TOP QUEST AAA PRODUCER**

**COBERTURAS 50.000,00**

Brevemente à disposição de criadores, "PRINCE POK-A-RON"  
descendente da mais famosa linhagem norte americana "PRINCE PLAUDIT".

---

**Prop.: ANTONIO LUIZ TEIXEIRA DE BARROS JR.**

---

**Veterinário responsável: Dr. José Alair de Oliveira - CRMV 4-1675**

---

A cama de frangos ou o esterco de galinhas, como substitutos de tortas de algodão ou de soja, têm sido usados cada vez mais no Brasil, como saída para o abaixamento do custo final do confinamento. Em trabalho realizado por Veloso e cols., com bois mestiços holandeses de 22 meses de idade, castrados, foi obtido um ganho de peso diário de 0,814 kg para um consumo de frango, 45%, silagem de milho, 20% e sabugos moídos, 15%.

As melhores bases para a cama de frangos que se destinará à alimentação animal são sabugos de milho moídos e cascas de amendoim. Deve-se evitar camas feitas de serragem de madeira (mavalha) ou mesmo as de cascas de arroz, pois estas prejudicam o bom desempenho de animais na engorda.

Misturas feitas de melação-uréia poderão ser também usadas, desde que cuidados especiais sejam tomados, como por exemplo: efetuar a mistura corretamente (90 partes de melação e 10 partes de uréia, em peso); fornecer a mistura moderadamente, até 2 kg por cabeça/dia, porém começando-se com 0,5 kg, durante uma semana, e daí ir-se aumentando paulatinamente até atingir os 2 kg. Misturas minerais deverão estar disponíveis a todo instante em cochos apropriados.

Em Minas Gerais, numa ação conjunta da EMBRATER, EMATER-MG, EPAMIG e produtores, foi instituído, em 1977, o Programa de Produção Intensiva de Carne Bovina de Minas Gerais, com atuação em todo o Estado e tendo como objetivo criar bases para a dinamização do confinamento como atividade normal das fazendas de criação e exploração da pecuária. Desde o início da implantação do Programa, técnicos da EMATER-MG e EPAMIG estão acompanhando e avaliando o resultado de cada confinamento. O espírito que tem norteado este esforço dos técnicos e dos produtores de Minas

### 3 — MESTIÇOS HOLANDESES INTEIROS E CASTRADOS

Ração experimental		Quantidade fornecida
Silagem de milho		2,0 kg/cabeça/dia
Farelo de algodão		1,5 kg/cabeça/dia
Espigas de milho desintegradas		1,0 kg/cabeça/dia
Melão		
Tratamentos		Conversão
idade	kg/cab/dia	Kg MS/kg ganho
Inteiros 17 meses	1,294	6,144
Castrados 17 meses	1,128	6,817

### 4 — COMPORTAMENTO DO NELORE COM RAÇÃO DE ALTO VALOR NUTRITIVO

Raça	Idade	Ração	Consumo kg/cab/dia	Ganho de peso kg/cab/dia
Nelore (inteiros)	21 meses	Fubá de milho	3,280	1,300
		Feno de alfafa	2,810	
		Farelo de algodão	1,870	
		Palhada de arroz	1,400	

### 5 — CONSUMO DE ALIMENTOS E COMPOSIÇÃO DA RAÇÃO

Componentes	1.ª fase consumo - kg		2.ª fase consumo - kg	
	kg	%	kg	%
Silagem sorgo + napier + cana + milho	18,0	90	—	—
Milho desintegrado (grãos, palhas, sabugos)	2,0	10	—	—
Cana picada + napier	—	—	17,0	85
Concentrado comercial	—	—	3,0	15
<b>TOTAL</b>	<b>20,0</b>	<b>100</b>	<b>20,0</b>	<b>100</b>

Primeira fase, até 51 dias; Segunda fase, até 73 dias.

### 6 — PESOS VIVOS MÉDIOS INICIAL E FINAL, GANHO E CONVERSÃO

Peso vivo médio inicial (kg)	344,0
Peso vivo médio final (kg)	406,0
Consumo médio de ração (kg)	20,0
Conversão alimentar (kg ração/kg ganho)	23,5:1
Conversão alimentar (kg MS/kg ganho)	8,0:1
Ganho em peso (kg/dia)	0,850

## Não crie problemas - crie Pitangueiras

Se você procura um gado leiteiro, manso, mocho, pesado e rústico de verdade,

procure o criador de Pitangueiras mais próximo de sua propriedade ou venha conversar conosco

## FAZENDA PAU D'ALHO

Caixa Postal 145 — CEP 25.800 — TRÊS RIOS — RJ

Tratar com Eduardo Almeida Reis, telefones: (AREAL) (0242) 57-2240 ou (JUIZ DE FORA) (0242) 57-2240

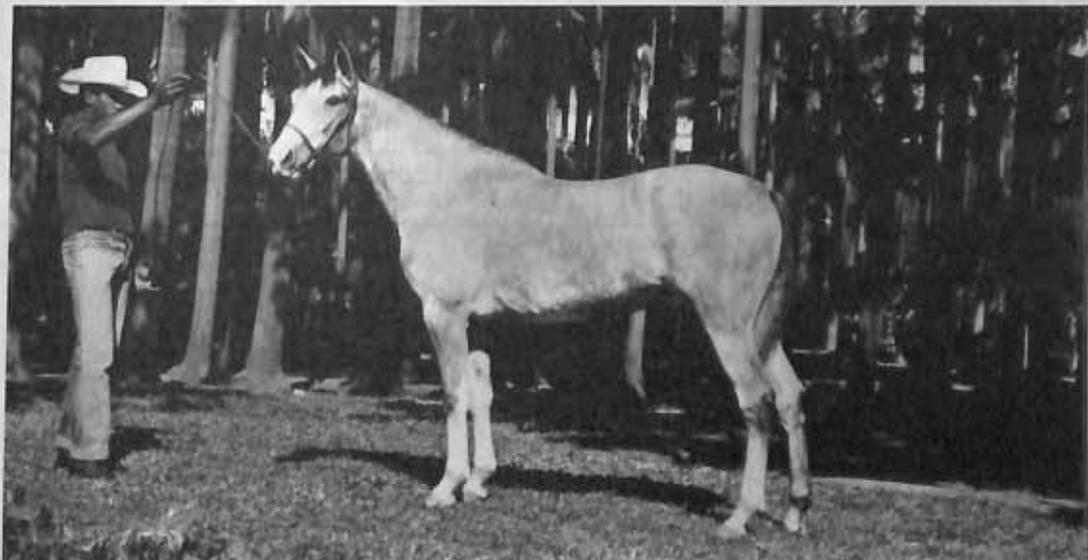
# T

## MARCA DE QUALIDADE DA RAÇA MANGALARGA!



**BOLERO J.V.A.**  
NASC. 27-11-74

{ COCAR JO  
CANTIGA JO



**ROSADA DA B. VISTA**  
NASC. 28-12-77

{ FEITIÇO  
GAZELA

Foto: Obdulio

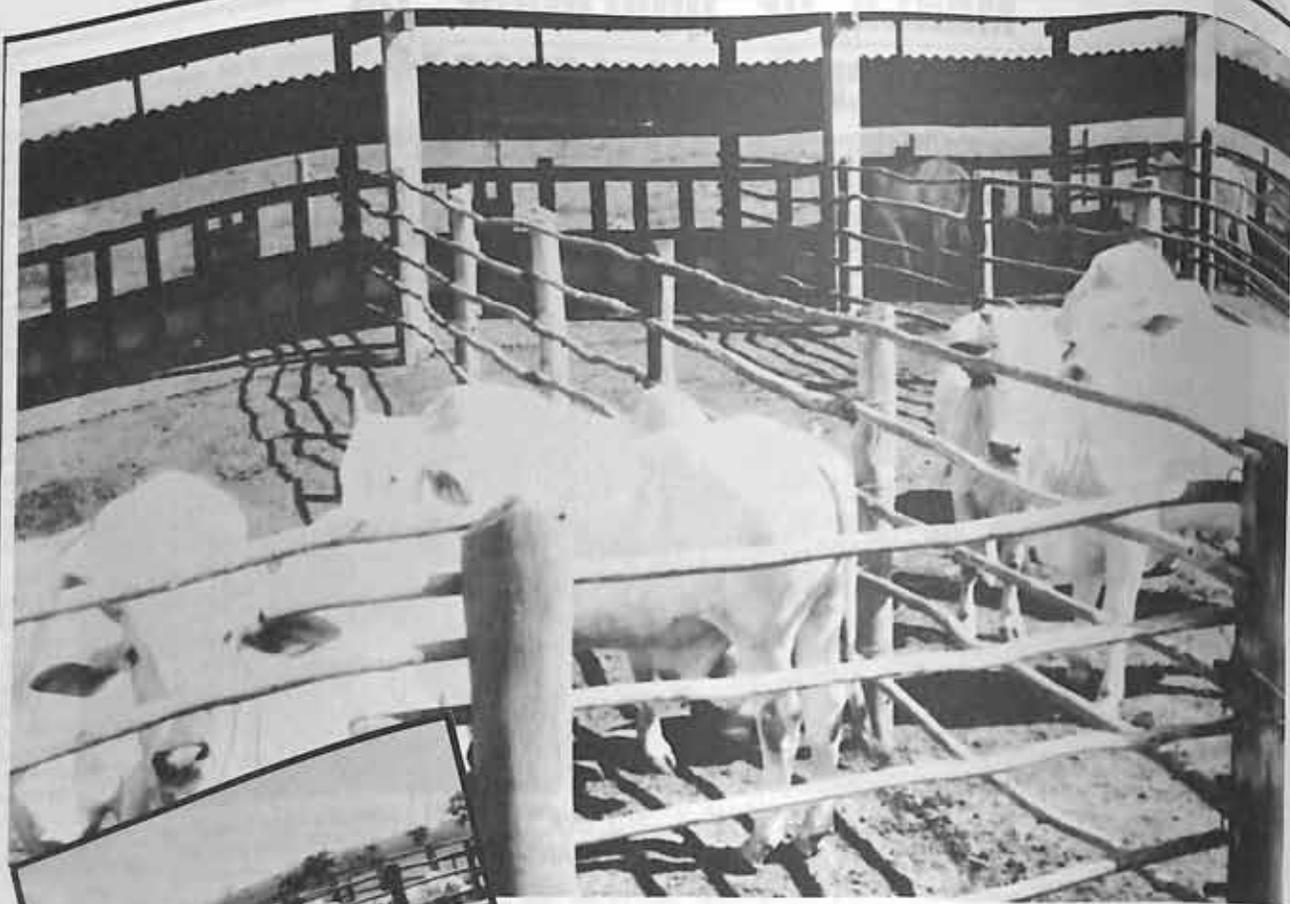


**FAZENDA SÃO JUDAS TADEU**

GUARATINGUSTÁ - S. P. - BAIRRO DA ROCINHA  
TEL. (0126) - 23-3444 - RAMAL 19 - C. POSTAL 341

LUIZ HORÁCIO U. C. DE MELLO  
ENG.º AGRO.





**A engorda de bovinos em confinamento apresenta uma série de vantagens sobre o sistema tradicional**

**7 — LEVANTAMENTO ECONÔMICO DE UM CONFINAMENTO**

(86 animais, durante 73 dias)

<b>Despesas diretas</b>		
Compra de animais	301.000,00	75,50%
<b>Alimentação</b>	66.029,00	16,50
Silagem sorgo + napier + cana + milho	31.579,00	
Cana picada	3.216,00	
Capim napier picado	3.216,00	
Milho (espigas) desintegrado	10.526,00	
Concentrado comercial	16.865,00	
Uréia	627,00	
<b>Mão-de-obra</b>	12.000,00	3,00
<b>Mistura mineral</b>	636,00	0,20
<b>Produtos veterinários</b>	3.050,00	0,80
<b>Transporte</b>	2.500,00	0,60
<b>Juros</b>	13.545,00	3,40
<b>Total</b>	398.760,00	100,00
<b>RECEITA</b>		
Venda de animais	537.573,00	
<b>Lucro total</b>	138.813,00	
<b>Lucro por animal</b>	1.614,00	
<b>Lucro por dia</b>	1.901,00	
<b>Índice de rentabilidade = 14 ou 17% ao mês.</b>		

Gerais é no sentido de que todos os recursos humanos e de alimentos disponíveis na propriedade sejam aproveitados para o sucesso do Programa. Como exemplo do que estão conseguindo com aquele Programa, reproduzem-se dados de um trabalho realizado na Fazenda Taboá, do Sr. Marcílio Abreu, no município de Bocaíuva, no período de 30 de julho a 11 de outubro de 1978 (73 dias de duração).

Foram utilizados 86 animais azebuados (Nelore x Indubrasil), castrados, com 36 meses de idade e peso médio de 344 kg. Os alimentos consumidos foram os constantes do quadro 5.

No quadro 6, estão os dados referentes aos pesos de entrada e de saída dos animais no confinamento, assim como os ganhos de peso e conversão alimentar.

Foi efetuada também uma avaliação econômica do confinamento (quadro 7) onde se contam a despesa, a receita, o lucro e o índice de rentabilidade. Deve-se considerar que os preços foram referentes aos meses de junho a outubro de 1978, época em que foi realizado o trabalho.

# HARAS ITAPUÃ

"Pioneira na formação do cavalo brasileiro de hipismo"



"KARIM" — Reprodutor Trakehner, 3 anos, importado da Alemanha. Linhagem do famoso "Impuls"



Egua Trakehner com Poldra, recém importada da Alemanha.

## RAÇA TRAKEHNER

A mais tradicional raça para o hipismo; é um cavalo de grande porte, com linhas harmoniosas, ótimo caráter, docilidade e robustez. Seus movimentos são elegantes, elásticos e extensos. Tem grande aptidão para o esporte, destacando-se nas Olimpíadas para Salto, Adestramento e Concurso Completo de Equitação. Foi a raça modelo do Cavalo de Sela Alemão, sendo seus reprodutores utilizados no melhoramento da raça Hanoverana. É o cavalo ideal para o esportista de categoria olímpica.



Lote de Éguas Lusitanas.

## RAÇA ANDALUZ-LUSITANA

Básica na formação de quase todas as raças de sela atuais; é um cavalo forte e rústico, de temperamento nobre, muito dócil porém fegoso. Seus movimentos são enérgicos, elevados e extensos, porém suaves. Mais versátil que qualquer outro cavalo é facilmente treinado para o Adestramento de Alta-Escola, apresentando-se bom no salto lida ou tração ligeira.

Para o criador que queira melhorar a estrutura, o temperamento e os andamentos dos seus animais não existe melhor sangue a introduzir no cruzamento com qualquer raça. É o cavalo ideal para o esportista apaixonado.



"MARINHEIRA" — Matriz Andaluz-Lusitana.



"IPRES" — Reprodutor Andaluz-Lusitano, importado de Portugal. Linhagem dos Cartujanos Terry e Domecq.

**Vendas de cobrições, potros de alta linhagem e animais para esporte.**

Haras Itapuã — Avaré - SP — Fone: (0147) — 586-127

Escritório — Rua Bom Pastor, 2530 — Fone: 274-4166 — São Paulo

## SUMÁRIO

Medidas de retenção ou de incorporação do ferro na hemoglobina revelam boa biodisponibilidade desse mineral dos sulfatos ferrosos, monohidratado, dihidratado, heptaidratado, cloreto férrico, citrato férrico, citrato de amônio férrico e citrato de colina férrico para crescimento do suíno jovem. A biodisponibilidade do ferro dos tipos carbonato ferroso e ferro reduzido é variável, dependendo de sua solubilidade em ácido diluído. O ferro do óxido férrico é totalmente inaproveitado pelo suíno.

Os fatores que podem influir na biodisponibilidade de uma fonte de ferro, como o ferro reduzido, para o suíno, incluem o método de redução comercial, o tamanho da partícula e a composição da dieta testada.

## 1 — Valor biológico relativo de várias fontes de ferro em provas com pintos e ratos

Fonte de ferro	VBR
Sulfato ferroso (7H <sub>2</sub> O)	100
Sulfato ferroso anidro	100
Sulfato ferroso (tipo alimentar)	100
Ferro dihidrogênio EDTA	99
Citrato de amônio férrico	107
Citrato de colina férrico	102
Cloreto férrico	44
Citrato férrico	73
Glicero fosfato férrico	93
Pirofosfato férrico	45
Ortofosfato férrico	14
Oxido férrico	4
Sulfato férrico	83
Sulfato de amônio ferroso	99
Carbonato ferroso	2
Cloreto ferroso	98
Fumarato ferroso	95
Gliconato ferroso	97
Tartarato ferroso	77
Ferro reduzido	37
Pirofosfato de ferro sódio	14

Fonte: Fritz e cols., 1970.

## 3 — Biodisponibilidade do ferro do FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O, influenciada pelos hidratos de carbono e gordura da dieta (\*)

Gordura da dieta	Hidrato de carbono da dieta		
	amido	sucrose	lactose/amido 2:1
25% de óleo de côco	48	65	100
5% de óleo de côco	33	44	73
25% de óleo de milho	23	46	80
5% de óleo de milho	14	22	74

Fonte: Amine & Hegsted, 1975.

(\*) Os quadros 2, 4, 6, 8, 9 e 10, por motivos técnicos, não são reproduzidos nesta tradução, o que não prejudica o entendimento da matéria.

## RADIOCOMUNICAÇÃO A QUALQUER DISTÂNCIA ... A QUALQUER HORA



**Telsate 100**  
SSB comunicação sem limite de distância

**Telsate 112**  
- F3 VHF  
— FM comunicação perfeita até 80 Km em linha reta



**Telsate 123**  
- A3 faixa do cidadão  
23 canais AM comunicação até 30 Km em linha reta



Fixo e Móvel — Terrestre e marítimo — providenciamos a licença — Garantia e assistência direta da fábrica.

**Telsate**

Telecomunicações — Indústria e Comércio Ltda.

Fábrica: Rua Dobrada, 46 - Fones: 265-9061 - 265-4749 - CEP 02514 - SP  
Escritório: Rua Aurora, 291 - 6.º andar - Conj. 65 - Fone: 220-9867 - SP

## 5 — Dieta de iniciação de suínos basal pobre de ferro

Ingrediente	Porcentagem
Milho debulhado e moído	76
Farelo de soja descascada	20
Carbonato de cálcio	1
Fosfato dicálcico (0,04% de ferro)	1
Sal	0,5
Pré-mistura vitamina-minerais traços (sem ferro) a	0,5
78% de L-lisina	0,25
Pré-mistura antibiótica b	0,25
Pré-mistura c/ vit. E-selênio e total	0,5
	100,00

a = Proporcionando níveis requeridos de vitaminas A, D, K, riboflavina, niacina, ácido pantotênico, colina e B<sub>12</sub> e zinco, manganês, cobre e iodo.

b = Aureomicina SP-250.

c = Propiciando 11 UI de vitamina E e 0,1 mg de selênio por kg de dieta.

## 7 — Balanço diário do ferro comparando FeSO<sub>4</sub>.H<sub>2</sub>O e FeSO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O

Suplemento de ferro, ppm/ Forma de sulfato ferroso/ Ingestão diária de ferro, mg	0	100 FeSO <sub>4</sub> .H <sub>2</sub> O	100 FeSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O
Ferro fecal diário, mg	10,0	30,0	30,0
Ferro absorvido, líquido, diariamente, mg	9,8	20,1	17,2
Ferro na urina diariamente, mg	0,2	9,9	12,8
Ferro retido, líquido, diariamente, mg	0,1	0,1	0,1
Ferro retido, líquido, diariamente, mg	0,1	9,8	12,7

— Miller, E. R. — Biological availability of iron in iron supplements. *Feedstuffs*, Minneapolis, Minnesota, 50 (21):20-1 e 35, 36 refs.

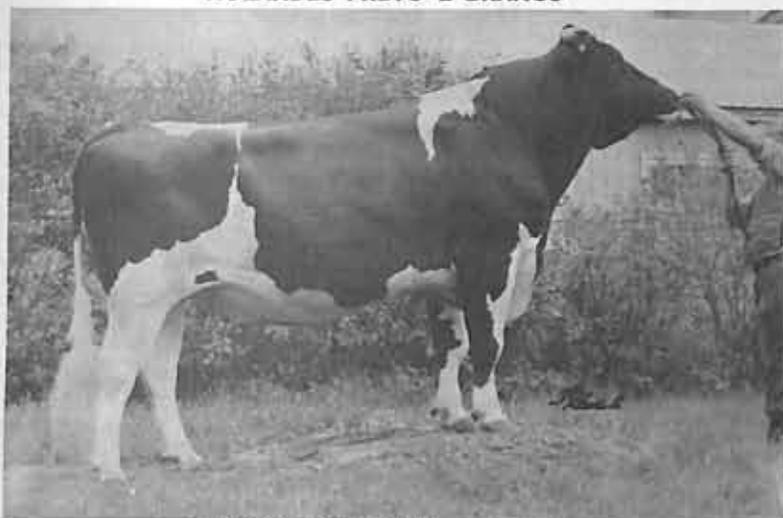
N. da R.: O dr. E. R. Miller é professor de Nutrição Animal da Universidade Estadual de Michigan, e o artigo é uma adaptação de comunicação apresentada em 1977 ao Conselho de Pesquisa de Nutrição Animal.



# Semex e *Timista* informam:

## CHEGOU E ESTÁ À DISPOSIÇÃO DOS CRIADORES BRASILEIROS O NOVO ASTRO

HOLANDES PRETO E BRANCO



INGLWAE "MAKE RITE" — Ex. Extra

Filho de Paclamar Bootmaker EX-GM e Inglwae Citation Queen Ex. 5 Estrelas

USANDO "MAKE RITE" VOCÊ OBTERÁ OS ÓTIMOS RESULTADOS ABAIXO APRESENTADOS.

Ap. Geral	Car. Leit.	Cap. Corp.	Garupa	Pernas Pés	Sist. Mam.	Úbere Ant.	Úbere Post.	Tamanho	Estatura
+ 7	+ 13	+ 9	+ 8	+ 5	+ 7	+ 5	+ 4	+ 11	+ 8

TIPO: + 9  
LEITE: + 14  
Repetibilidade: 79%

Filha



HARLAKA RITE R.A. MASTER (VG)  
3a 305d 2x 8.075 kg 4,46%

Filha

Filha



REIBROOK POUNE (VG)  
2a 305d 2x 6.736 kg 3,55%



BELLE DO JOUR FABIA (GP)  
3a 305d 2x 8.628 kg 3,52%

Vendas:

AGROPECUÁRIA LAGÔA DA SERRA LTDA.  
Caixa Postal 60 — Tel. (0166) 42-2299 — Sertãozinho - SP  
São Paulo — Av. Paulista, 460 — 8.º and. — Fone: 285-5332

Alameda Joaquim Eugenio de Lima, 696 — Conj. 62 -  
CEP 01403 — Caixa Postal, 47 — Fones: 288-9205 — 284-3549



Conquanto complexo e lento, o melhoramento genético do gado leiteiro, repousa no simples sistema de controle da produção de leite.

Em alguns países, como Holanda e Dinamarca, praticamente todas as vacas são submetidas ao controle de leite, pelo sistema de medida quantitativa e qualitativa mensal da produção, durante os 10 meses de lactação. Na Alemanha Ocidental nada menos de 11.000 pessoas são envolvidas na coleta de dados de produção leiteira, sabendo-se que a média das principais raças já ultrapassou a 4.000 quilos de leite por lactação. Semelhante esforço é realizado nos Estados Unidos da América, Inglaterra, Canadá e outras nações.

No Brasil, a Associação Brasileira de Criadores vem cumprindo a operação de controle leiteiro desde 1945, tendo nesses 35 anos controlado mais de 63.000 vacas, algumas das quais muitas vezes, tanto de raças bovinas, como zebuínas ou bubalinas, como trabalho de alto mérito zootécnico. Os resultados do controle leiteiro da ABC recebem acolhida nas páginas da "Revista dos Criadores", para orientação dos interessados no melhoramento dos rebanhos.

Nos países em desenvolvimento, a aceitação social do controle leiteiro é ainda restrita, por questões econômicas, zootécnicas e sociais, convindo reunir o maior empenho para a promoção do serviço de medida da produção de leite, como requi-

## As boas lições do torneio leiteiro de Botucatu

J. BARRISSON VILLARES  
A. A. RAMOS

sito ao melhoramento genético do gado leiteiro. Nestas condições, tem cabimento fazer demonstrações da habilidade das vacas para produção de leite, através de torneios leiteiros educativos. Em São Paulo, os torneios leiteiros de Batatais, Lins e outros vão adquirindo notoriedade pela sua tradição e normas técnicas adotadas ao longo do tempo, podendo-se incluir, nos últimos anos, o de Botucatu. Tais torneios leiteiros são promovidos por Sindicatos Rurais e outras entidades, com apoio de várias organizações.

No caso de Botucatu, o Departamento de Produção e Exploração Animal, pelos seus professores e acadêmicos do Curso de Zootecnia e de Veterinária, une-se aos produtores de leite de Botucatu, para a espécie de associação escola-empresa. É uma espécie de associação escola-empresa, em que os granjeiros participam do torneio, com os resultados métricos da produção de leite ao empresário, com benefícios recíprocos, além da convivência agradável de interesses comuns.

No quadro, à parte, figura o resumo dos resultados colhidos no VII Torneio Leiteiro de Botucatu, em 1980, apenas para as maiores produtoras de leite.

Inscreveram-se no torneio 10 granjeiros, com cerca de quase meia centena de vacas, das raças Holandesa, variedades de vaca branca e vermelha e branca, Jersey e Girolanda. As cinco melhores vacas produziram a média diária de 22,700 quilos de leite em três dias de controle. Destacaram-se duas vacas com produções acima de 25,0 quilos de leite por dia, sendo que a melhor produtora — a vaca "Souvenir" — alcançou 29,2 quilos de leite com 3,3% de gordura. A produção média de gordura atingiu 822,6 gramas diárias com 3,68% de gordura, figurando duas vacas com mais de 960 gramas de gordura.

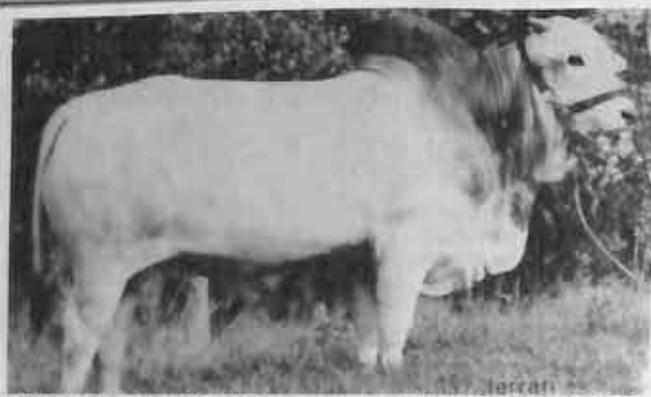
O torneio leiteiro de Botucatu incluiu o concurso de ordenhadores, classificando-se em primeiro lugar João Batista, da granja Alvorada Santo Inácio, com 2,130 quilos de leite por minuto.

Novas granjas leiteiras vão surgindo dentro da área centralizada por Botucatu, sob normas técnicas mais avançadas e rígidas por empresários sempre desejosos de progressos. Há muita esperança de que, em breve, as sementes do torneio leiteiro transformem-se em controle sistemático dos rebanhos da região.

### As vacas de maior produção de leite no VII Torneio de Botucatu

Proprietário	Vaca e raça	Produção leiteira		
		Kg/dia	gr/dia	%
Ronaldo Passos	"Souvenir", Hpb	29,200	963	3,30
Ronaldo Passos	"Baiuca", Hpb	25,260	857	3,40
Ronaldo Passos	"Colega", Hpb	22,800	683	3,00
Zenon Lotufo	"Guarana", Hvb	19,080	970	5,00
Ernani Duarte	"Tosqueda", Hpb	17,300	640	3,70

## SELEÇÃO NELORE E TABAPUÃ



ELEFANTE DA SEMAWI — nasc. em 18/7/77 — Reg. C 1342 — PO. Pai: Chummak Reg. 7447 e Mãe: Araponga Reg. N 3341

TABAPUÃ — Filhos de Dobrião — Grande Campeão em todas as exposições a que compareceu.

POR 6 ANOS VENCEDOR DO CONCURSO DE GANHO DE PESO EM SERTÃOZINHO — SP

NELORE — Descendentes de Evuru-Chummak — Taj-Mahal e outros

VENDA PERMANENTE DE SÊMEN E REPRODUTORES

Aguardamos sua visita na Fazenda Morada da Prata

Prop.: MARIA HELENA DUMONT ADAMS

Via Altino Arantes, Km 47 — Batatais — SP — Fono: (016) 761-2026 — Em São Paulo: 852-5716

JOSÉ OSWALDO JUNQUEIRA

JO

Fazenda Santa Amélia  
São José do Rio Preto - SP  
Tel.: 61-1103

Fazenda Santa Amélia, 10/12/977  
Aos prezados Amigos Sr Rosito e Zoro

De lá muito, creio, devo-lhes a seguinte satisfação: - a melhoria em nossa tropa, melhoria esta que atribuo também ao uso do excelente concentrado por vocês industrializado, que proporcionou sob essas mesmas condições nutricionais para um desenvolvimento precoce e ótima performance reprodutiva.

Devo informar-lhes também que conseguimos baixar consideravelmente o custo no trato dos animais, com o uso do "Suprovitam" misturado com elementos energéticos produzidos na própria fazenda. A mistura esta que inclusive melhorou a aceitação pelos animais.

Por essas razões e outras que hoje escrevo basta em apuro, cimento e juízo para todos os meus amigos criadores o uso de "Suprovitam", que deveria dar um novo impulso no desenvolvimento do nosso cavalo, hoje bastante difundido em todo o país.

Recebam um grande abraço de

José Oswaldo

**SUPROVITAM INDÚSTRIA, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES DE ALIMENTOS LTDA.**

Suplementos proteicos, vitamínicos e minerais para animais

Rua Orlando Módulo, 1437 — C. Postal 66  
Tel.: 41-0151 — DDD: 0194  
LIMEIRA — ESTADO DE SÃO PAULO

# Veja aqui o que deve ser feito para a produção do chamado leite especial



**E**mbora ainda continue meio nebulosa a situação do leite, manifesta já a disposição oficial de permitir um único padrão para o leite de consumo, mas não aceita integralmente a melhor qualidade (como o A e o B, previstos em legislação não revogada), tornou-se conhecida a portaria que contém as normas para produção do leite "especial". Como se informa, o objetivo da decisão oficial é "melhorar as condições higiênicas sanitárias da produção de leite a nível de propriedades rurais, com o propósito de se atingir um único padrão de leite de consumo. Esse leite, após o seu beneficiamento e pasteurização, terá seu teor de gordura padronizado em 3,2%".

A portaria se divide em quatro itens, abrangendo exigências quanto às instalações, higiene na produção, transporte, recepção e seleção do leite. Supõe-se, teoricamente, que o produto que não atenda às especificações ditadas pelo regulamento baixado seja desqualificado para leite industrial, mas também se admite que não é a simples obediência à portaria que torna o leite "especial" e sim a destinação que lhe dê o seu comprador (no caso de usinas particulares e indústrias) ou destinatários (no caso de cooperativas). De qualquer modo, é este o teor da portaria:

1 — Exigências quanto às instalações — o retiro deverá estar localizado em pontos distantes de fontes produtoras de odores que possam comprometer a qualidade do leite. Deve possuir dimensões mínimas diretamente proporcionais ao número de animais a serem ordenhados. A área

reservada ao trabalho de ordenha deverá ser coberta por telhas e atender às seguintes características:

— piso impermeável com declividade mínima de 2%;

— dispor de água em quantidade e qualidade para os serviços de limpeza e higiene;

— pé direito mínimo de 2 metros a contar da face inferior do tensor da tesaoura até o piso do retiro;

— dispor de lugar apropriado para a guarda de latões de leite e demais objetos necessários à ordenha;

2 — Higiene e produção do leite — o gado leiteiro deve estar sob controle de parasitos, mamites, brucelose, tuberculose e outras doenças que possam comprometer o estado sanitário do rebanho;

— os ordenhadores devem observar hábitos higiênicos;



Leite de segunda e terceira ordenhas deve ser resfriado

— úbere e tetas devem ser cuidadosamente limpos com solução de hipoclorito de sódio a 10% (uma colher de sopa em 10 litros de água);

— deve ser usado balde de abertura lateral sem costuras e soldas;

— os três primeiros jactos de cada teta devem ser colhidos em uma caneca de fundo escuro, a fim de se eliminar o leite de maior contaminação e verificar a eventual ocorrência de mamite;

— animais portadores de mamite devem ser ordenhados por último, não servindo o seu leite à alimentação humana;

— animais em tratamento com antibiótico só poderão ter o seu leite destinado à alimentação humana, após o terceiro dia do término do tratamento;

— o leite deve ser coado após a ordenha, em instrumento apropriado, ficando proibido o uso de panos para essa finalidade;

— o leite de segunda e terceira ordenhas pode ser remetido no dia seguinte, desde que mantido à temperatura situada entre 0 e 5º centígrados e entregue à indústria no máximo a 10º centígrados, não sendo permitida sua mistura com o leite da primeira ordenha;

3 — Transporte do leite da propriedade à usina — o leite, enquanto permanecer na propriedade, deve ficar devidamente resguardado de poeira, sol e chuva. Quando colocado às margens das estradas, à espera do transporte, deve ficar protegido, quando menos, em abrigos rústicos.

— o veículo transportador de leite de

# noticiário TORTUGA

26 ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

## **TETRAMISOL**

**ANTI-HELMÍNTICO COM  
AÇÃO IMUNOESTIMULANTE  
AJUDA COMBATER DOENÇAS**



26.º Ano

Agosto de 1980

N.º 301

# programa tríplice + ralgro



ADMINISTRAÇÃO CENTRAL SÃO PAULO - SP  
Av. Brig. Faria Lima, 1409 - 13.º e 14.º andares  
lado A - CEP 01451 - Ed. Parque Iguaçu  
tele: (011) 22270 (TCZA) - Cx. Postal 20690  
tel: (011) 814-4122

UNIDADE INDUSTRIAL FEIRA DE SANTANA - BA  
Barrido BB 324 s/Av.º km 102 - Bairro Dist. de  
Humildes - Cx. Postal 304 - tel: (075) 221-4128

UNIDADE INDUSTRIAL - MOSSORO - RN  
Rua Felipe Camarão, s/n.º - Bairro Dixie Amos  
tel: (084) 221-2776

ESCRITÓRIO SALVADOR - BA  
Rua Portugal, 3 - Ed. San Dantas (Eq. Rua Vinte  
do Rosário) - 6.º andar - telef: 405/600  
tele: (071) 242-0696 - 242-5134  
tele: (071) 995 (TCZA)

SEDE - UNIDADE INDUSTRIAL SÃO PAULO - SP  
Rua Progresso, 219 - Santo Amaro  
tele: (011) 247-3777 - 521-7999

FILIAL GOIÂNIA - GO  
Av. Castelo Branco ou Mustira, 7480 - Setor  
Colúmbia - tele: (062) 233-0488 - 233-0802  
tele: (0622) 381 (TCZA)

FILIAL PORTO ALEGRE - RS  
Escritório: Av. Farrapos, 2725 - 3.º andar -  
Cx. Postal 2058 - tele: (051) 242-2919 - 42-2911  
tele: (051) 3494 (TCZA)  
Depósito: Av. Petrarca, 1255

ESCRITÓRIO RIO DE JANEIRO - RJ  
Av. 12 de Maio, 47 - 2.º andar  
tel: (021) 220-4334

FILIAL BELO HORIZONTE - MG  
Rua Uberlândia, 303 - Bairro Faria, Povo  
tele: (091) 325-5000 - tele: (071) 1517 (TCZA)

ESCRITÓRIO CURITIBA - PR  
Av. Marçal Eça, 112 - 2.º andar  
tele: (041) 22-9907 - tele: (041) 22-9907



**A portaria traz indicações  
sobre a higiene da produção  
e das instalações usadas  
na atividade leiteira**

— ve ser protegido de molas e toldo protetor;

— a medição e/ou transvase de leite são proibidos durante o seu percurso da propriedade rural ao estabelecimento industrial;

— proíbe-se o transporte, juntamente com os latões de leite, de qualquer produto que lhe seja prejudicial.

4 — **Recepção e seleção do leite proveniente do produtor** — os latões de transporte de leite devem ser identificados com uma faixa de cor branca, pintada na altura das alças. Esta cor será usada exclusivamente para identificar o leite a ser destinado ao consumo direto. O leite deverá chegar à plataforma de recepção dos estabelecimentos industriais até as 11 horas; aquele de segunda e terceira ordens, quando entregue no mesmo dia da produção, poderá ser recebido até as 18 horas;

— o controle de qualidade e seleção do leite será feito através de exames laboratoriais específicos. A periodicidade desses exames é variável;

— serão relacionadas como propriedades rurais capazes de produzir leite destinado ao consumo direto aquelas que atenderem as exigências descritas nos itens 1 e 2 (exigências quanto às instalações e higiene e produção do leite);

— o relacionamento dessas propriedades ficará sob a responsabilidade das indústrias, que submeterão ao SIF (Serviço de Inspeção Federal) essa relação e outros dados necessários a um perfeito controle;

— o leite "in natura", o pré-beneficiado e o beneficiado que não atingirem as características previstas nestas normas serão desclassificados e terão seu destino regulado pela inspeção do SIF;

— a aplicação dessas normas, no que se refere aos itens que exigem medidas conjuntas de assistência técnica e de financiamento ao produtor, será levada a efeito paulatinamente, de acordo com a evolução do setor;

— enquanto não forem atendidas as exigências instituídas nestas normas, nos termos do item anterior, serão admitidos, para efeito de caracterização do leite pasteurizado — gordura 3,2% — os seguintes critérios:

a) a prova de redutase será tolerada a um mínimo de 1 h 30 min (nas normas, o previsto é de 2 h 30 min);

b) o horário de chegada do leite na plataforma de recepção, quando recebido em latões; será o previsto para o leite industrial — até as 12 horas, com tolerância máxima de uma hora —, enquanto não forem definidas as linhas de leite de consumo;

c) a contagem microbiana global será tolerada a um máximo de 100.000 germes por mililitro de amostra.

O nível de atendimento das normas será elevado periodicamente, até o seu atendimento total, que se dará em 16.4. 82. ●

## Disponibilidade de ferro em suplementos ferrosos para animais domésticos

Fatores que podem influir na biodisponibilidade de uma fonte de ferro, tais como no ferro reduzido para suínos, inclusive o método da redução comercial, o tamanho da partícula e a composição da dieta testada.

Com a exceção do leitão lactente, as necessidades do ferro da maioria dos animais domésticos e das aves são supridas pela dieta. O leitão lactente é um tanto diferente devido à sua enorme habilidade para crescer, com alta demanda de ferro, para a síntese de seu sangue, embora consumindo leite de sua mãe, que é pobre de ferro, e desenvolvendo, durante as fases em que é criado fora dos abrigos, uma ingestão adequada desse mineral, fuçando o solo. Para isso ele é provido de um focinho potente e bem apropriado.

A moderna criação de suínos em confinamento restringiu o uso dessa característica. A ministração de ferro ao suíno lactente, em confinamento, anos atrás era efetuada mediante repetidas doses orais de ferro, notadamente de sulfato ferroso ou outro sal de ferro inorgânico. O advento do ferro-dextran paraentel propiciou um meio de ministração desse mineral ao leitão lactente, em uma só dose segura, eficiente, econômica e capaz de dar uma proteção eficiente contra a anemia, por 4 a 5 semanas de amamentação. As necessidades de ferro, na maioria dos suínos lactentes, nas centrais de nascimentos dos EUA, Europa e outros lugares, estão sendo agora atendidas dessa forma.

Estudos por Braude e cols. (1962) e Miller e cols. (1973) demonstraram que mais de 90% de uma injeção de 100-200 mg de ferro-dextran, dada nos primeiros dias de vida do leitão, são incorporados à hemoglobina após quatro semanas. Estudos recentes por Harmon e cols. (1974), Cornellius & Harmon (1976), Thoren-Tol-

ling (1975) e Schmitz & Muller (1973) revelaram que uma dose semelhante de ferro-dextran, dada oralmente, dentro de 12 horas do nascimento, antes do fechamento do intestino, é usada igualmente para síntese da proteína. Gropel e cols. (1974) demonstraram que uma dose oral única de tartarato de ferro (150 mg de ferro), aos três dias de idade, mantém um nível adequado de hemoglobina durante três semanas de idade, no suíno lactente. Kirchgessner & Weighand (1975) demonstraram que a ministração oral de 315 mg de ferro em tablete de forma oblonga, com depósito de ferro, aos 4 dias de idade, e alojando-se no estômago, foi tão eficiente para manter o nível de hemoglobina, como a injeção de ferro-dextran (200 mg de ferro). Também mostraram a eficiência de uma só dose oral de polialdeidocarboxilato de ferro ou de polidroxicarboxilato de ferro, Kirchgessner & Weighand (1973). Estes estudos são significativos quando se consideram as necessidades de ferro do leitão lactente, atendidas por uma só dose oral desse mineral.

### REQUISITOS DOS SUÍNOS

Venn e cols. (1947) mostraram que 7 a 11 mg de ferro podem ficar retidos para o atendimento das necessidades do leitão lactente. O requisito da ingestão oral é consideravelmente mais elevado do que esse, dependendo do grau de absorção pelo intestino. Braude e cols. (1962) estimaram que o báculo retém 21 mg de

ferro por cada kg de aumento de peso vivo, para manter um nível de ferro satisfatório em seu corpo. Matrone e cols. (1960) verificaram um nível de ferro de 60 ppm em dietas lácteas para leitões adequadas para o crescimento normal. Os níveis de hemoglobina, e estimaram que, nesse nível, 30% do ferro dietético estavam sendo usados para a síntese de hemoglobina. Pickett e cols. (1960) reportam um nível de 80 ppm de ferro em uma dieta semipurificada para suínos de 2 a 8 semanas de idade, como adequada para manter o nível de hemoglobina, no passo que Ullrey e cols. (1960) verificaram ser necessário proporcionar um nível de 125 ppm de ferro em dietas de leite sintético para leitões com depleção de ferro, a fim de restaurar os níveis normais de hemoglobina.

Através de estudos nos quais o ferro do corpo isento de gordura foi determinado, Manners & McCrea (1964) estimaram que o requisito de ferro da dieta de suínos de 2 a 14 dias de idade, para manter o nível desse mineral no corpo, foi de 150 a 300 ppm, admitindo-se uma retenção de ferro dietético, respectivamente de 20 ou 10%.

Hitchcock e cols. (1974) determinaram que os requisitos de ferro da dieta de báculos criados livres de germes e mantidos convencionalmente, são semelhantes e estão entre 50 e 100 ppm de sólidos no leite, em indivíduos que não tiveram sofrido depleção de ferro. Também demonstraram que o requisito de ferro na dieta

purificada era mais elevado que em leitões com uma dieta semelhante de leite líquido homogeneizado e que houve um grau mais elevado de aproveitamento do ferro em dietas purificadas secas, contendo proteína isolada da soja, do que em dietas semelhantes, contendo caseína. A dieta com ácido ascórbico melhorou a absorção do ferro, ao passo que outros fatores dietéticos, inclusive fosfatos, gossipol e altos níveis de zinco, manganês, cobre e cádmio (Pond, 1975) ou iodo (Newton & Clawson, 1974), podem diminuir a disponibilidade de ferro dietético.

A maioria dos estudos dos requisitos orais de ferro tem usado o sulfato ferroso ( $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ) como fonte desse elemento. Harmon e cols. (1967) verificaram que o requisito de ferro de bácoros criados com dietas semi-purificadas, contendo citrato de amônio férrico, seria de 86 ppm e semelhante àquele reportado quando foi usado o sulfato ferroso como fonte de ferro.

**DISPONIBILIDADE BIOLÓGICA**

A disponibilidade biológica de um nutriente é mais bem medida pelo grau de sua incorporação num tecido do corpo, ou em uma função corporal. Tendo-se em conta que a maior parte do ferro do corpo (60 a 80%) é de hemoglobina eritrocítica, a incorporação de ferro da dieta no tecido é analisada usualmente. Fritz e cols., (1970) e Pla & Fritz (1972) usaram pintos e ratos esgotados de ferro, mediram o grau de resposta da hemoglobina (Hb) a diferentes formas de ferro, e determinaram o valor biológico relativo (VBR) do ferro, usando o sulfato ferroso como padrão, segundo a seguinte fórmula:

$$VBR = \frac{\text{mgRe/kg de } FeSO_4 \cdot 7H_2O \text{ para resposta de Hb medida}}{\text{mgFE/kg de } FeSO_4 \cdot 7H_2O \text{ para resposta de Hb medida}} \times 100$$

Neste estudo, o VBR, determinado para muitos sais de ferro, e ingredientes alimentares figuram no quadro 1. Em seus estudos, o nível de proteína da dieta ou a adição de agentes redutores a essa dieta pouco efeito teve no VBR, comparado ao efeito da fonte de ferro. Amine e cols. (1972) usaram pintos e ratos esgotados de ferro para calcular regressões de respostas da hemoglobina sobre o ferro da dieta de  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  e outras fontes de ferro, e expressaram os valores biológicos como uma relação inclinada, atribuindo o valor 1,00 à inclinação da linha de regressão do  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ . A disponibilidade biológica do ferro de várias fontes de ferro por este método é mostrada no quadro 2. Eles também encontraram que a biopotência das fontes de ferro foi determinada mais acuradamente mediante "análise curativa" do que por determinação profilática, e que a disponibilidade do

ferro em alimentos fortificados dependia da forma de ferro adicionado, natureza do alimento fortificado e processo de manufatura (Amine & Hegsted, 1974). A biodisponibilidade do ferro, determinada pela estimativa da absorção de uma pequena dose de  $^{59}Fe$ , não foi satisfatória em seus estudos.

Amine & Hegsted (1975) verificaram que a lactose, entre as fontes de hidratos de carbono da dieta, e o nível e grau de saturação da gordura aumentam a disponibilidade do ferro (quadro 3). Miler (1977) sugere que o ganho líquido em ferro da hemoglobina por unidade de ingestão de ferro dá a estimativa mais exata do VBR do ferro no alimento (quadro 4). Theurer e cols. (1971, 1973) verificaram que o processamento de esterilização normal de fórmulas para crianças influa no VBR de diferentes fontes de ferro, até amplos limites, com pouco efeito sobre o VBR do sulfato de ferro adicionado, havendo aumento de 2 a 4 vezes no VBR do pirofosfato férrico e pirofosfato de ferro e sódio. Motzok e cols. (1974) estudaram os fatores que afetam o VBR de suplementos de ferro de alimentos, incluindo testes de espécies, composição da dieta basal, método de redução de ferro comercial, tamanho das partículas do ferro reduzido e processos de análise curativa ou profilática. Shah e cols. (1977) sugeriram especificações para o ferro reduzido como aditivo alimentar. Incluíam: (1) não menos que 96% de ferro; (2) pelo menos 95%, passando através do crivo 325 da peneira (44 m); e (3) pelo menos 90% solúvel, em teste de ácido clorídrico solúvel. Morris & Ellis (1976) isolaram o fitato monoférrico do farelo de trigo e encontraram um VBR semelhante ao sulfato de amônio ferroso para a proporção.

**BIODISPONIBILIDADE DE FERRO DO  $FeSO_4 \cdot 2H_2O$  vs  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$**

O VBR dos dados de Fritz e cols. (1970) revelou uma biodisponibilidade semelhante do ferro do  $FeSO_4$  anidro, tanto do reagente como do elemento dado como alimento. O sulfato de ferro heptaidratado, é cristalino, um tanto deliquescente e, em contacto com outros sais em pré-misturas ou suplementos, resulta em uma reação exotérmica, que produz um encaroçamento indesejável da pré-mistura. O sulfato ferroso monoidratado é um pó amorfo e não produz tal efeito em misturas minerais. Tendo-se por base o custo da unidade de ferro, os dois compostos são semelhantes. Assim, o sulfato monoidratado tem as seguintes vantagens sobre o sulfato ferroso heptaidratado, como ingrediente para pré-misturas:

- contém mais de 30% de ferro, em comparação a 20% em  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ;
- custo reduzido de transporte por unidade de ferro;
- maior compatibilidade com os óxidos de manganês e de magnésio;
- menos encaroçamento ou formação de bolos em água quente e úmida;
- melhor manuseio e facilidade de transporte.

A comparação das duas formas de sulfato ferroso, quanto à sua biodisponibilidade relativa, absorção e retenção e a aceitabilidade em dietas iniciadoras de suínos e a dieta basal usada nesses estudos é mostrada no quadro 5. Cinquenta e cinco suínos desmamados às 4 semanas de idade foram usados no ensaio de biodisponibilidade e ficaram distribuídos em cinco lotes. Todos os animais receberam a dieta basal pobre de ferro durante 5 dias, e depois os lotes foram distribuídos ao acaso pelos seguintes tratamentos:

Regime	Dieta de ferro, análise em ppm
1. Dieta basal	50
2. Basal +	50 ppm de ferro, de $FeSO_4 \cdot H_2O$
3. Basal +	100 ppm de ferro, de $FeSO_4 \cdot H_2O$
4. Basal +	50 ppm de ferro, de $FeSO_4 \cdot 7H_2O$
5. Basal +	100 ppm de ferro, de $FeSO_4 \cdot 7H_2O$

O peso dos suínos, medidas de consumo de alimentos e amostras de sangue foram tomados semanalmente para determinar a hemoglobina e o hematócrito. O ganho do suíno, dados de consumo de ferro e de alimentos e dados de hemoglobina estão no quadro 6. As equações de regressão do ganho diário (g) sobre a ingestão diária de ferro (mg) foram:  $Y_1 = 0,48X_1 + 394$  para suínos que receberam  $FeSO_4 \cdot H_2O$  e  $Y_2 = 0,45X_2 + 401$  para os que receberam  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ . A relação entre inclinações das duas linhas de regressão foi de  $0,48/0,45 = 1,06$ , sugerindo uso semelhante, mas ligeiramente mais eficiente, do  $FeSO_4 \cdot H_2O$  para o crescimento. As



**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAVALOS DA RAÇA MANGALARGA**  
(Fundada em 1934)

QUEM SABE O QUE VALE UM CAVALO É O CAVALEIRO MONTE UM MANGALARGA E VERIFIQUE O SEU VALOR

Sede:  
Av. Francisco Matarazzo, 455  
(Parque Fernando Costa)  
05001 — São Paulo — SP  
Tel.: 62-6269 (DDD 011)

equações de regressão da concentração de hemoglobina (g/100 ml) sobre ingestão diária de ferro (mg) foram  $Y_1 = 0,0066X_1 + 9,51$  para suínos que receberam  $FeSO_4 \cdot H_2O$  e  $Y_2 = 0,0076X_2 + 9,43$  para os que receberam  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ . A relação entre as inclinações dessas duas linhas de regressão foi de  $0,0066/0,0076 = 0,87$ , indicando utilização semelhante, mas um pouco menos eficiente da dieta de ferro para síntese de hemoglobina pelo  $FeSO_4 \cdot H_2O$ . Considerando-se os dois fatores de ganho e a síntese da hemoglobina, os dados sugerem que a biodisponibilidade do referido mineral nas duas formas de sulfato ferroso é semelhante.

Foi efetuado com 12 suínos tirados de suas mães às duas semanas de idade e criados com dieta basal semelhante à do quadro 5, exceto o uso de carbonato de cálcio e fosfato dicálcico tipo USP, cada qual contendo menos de 0,005% de ferro, um estudo sobre o balanço do elemento. Após uma semana de alimentação *ad libitum*, com base nessa dieta basal, 4 suínos foram distribuídos ao acaso a cada uma das seguintes dietas:

Dieta	Ferro, análise em ppm
1. Basal	50
2. Basal + 100 ppm de ferro de $FeSO_4 \cdot H_2O$	146
3. Basal + 100 ppm de ferro de $FeSO_4 \cdot 7H_2O$	160

Os dados do balanço do ferro estão sumariados no quadro 7. A absorção de ferro e sua retenção, nas duas formas de sulfato ferroso, não diferiram significativamente. A retenção líquida de qualquer delas foi boa.

Uma prova de aceitabilidade foi efetuada com 72 suínos de 4 semanas de idade, em seis gaiolas. Foram usadas três dietas de iniciação, dispostas segundo a dieta do quadro 5. A dieta A continha

fosfato dicálcico tipo comercial (DCP), que fornecia cerca de 100 ppm à dieta e um suplemento com vitaminas-m'nerais-traços (VMT), proporcionando 60 ppm de ferro à dieta de  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ .

O fosfato dicálcico e o carbonato de cálcio (USP) e uma pré-mistura não contendo ferro foram usados nas dietas B e C; 100 ppm de ferro do  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$  foram adicionadas à dieta C. A aceitabilidade de ambas as dietas foi comparada em cada uma das três primeiras gaiolas e somente uma dieta foi usada em cada uma das três últimas gaiolas. A análise de ferro das três dietas revelaram:

Dieta	Ferro, análise em ppm
A. Rica de ferro (DCP) e (VMT)	250
B. Pobre de ferro (DCP) e (VMT) + 100 ppm de $FeSO_4 \cdot H_2O$	144
C. Pobre de ferro (DCP) e (VMT) + 100 ppm de $FeSO_4 \cdot 7H_2O$	162

Os dados sobre a ingestão de alimentos e ganhos de peso vivo durante um período de três semanas estão no quadro 8 parecendo, através desses dados, que a aceita-

OUTRAS FONTES

A biodisponibilidade do ferro do  $FeSO_4 \cdot 2H_2O$  (Pickett e cols., 1961), do trato de amônio férrico (Harmon e cols., 1967), do cloreto férrico (Ammerman & Miller, 1972) e do citrato férrico (Ullrey e cols., 1973; Furugouri & Kawabata, 1975) mostrou ser semelhante àquela do sulfato ferroso heptaidratado. O ferro do óxido férrico foi quase que totalmente aproveitado (Pickett e cols., 1961), ao passo que o carbonato ferroso parece ser totalmente inaproveitado (Pickett e cols., 1961; Har-

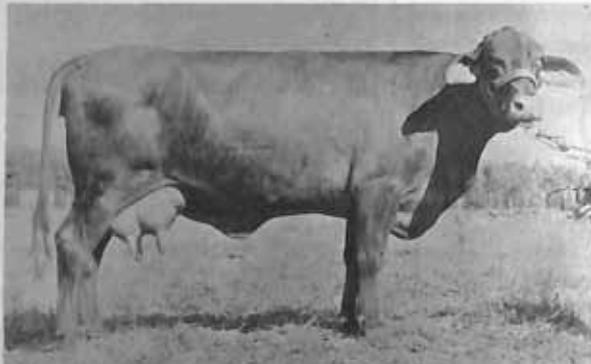
mon e cols., 1969) ou há uma biodisponibilidade variável, dependendo da solubilidade do ácido dos diferentes tipos de carbonato ferroso (Ammerman e cols., 1974).

Anderson e cols. (1974) estudaram a biodisponibilidade do ferro de numerosas fontes, utilizando dietas idênticas de ce-real-leite com suínos miniatura. Esses dados (quadro 9) indicaram biodisponibilidade relativamente baixa do ferro reduzido e do pirofosfato de ferro e sódio, mas bem elevada do ferro do ferropolifosfato e do ferro dissódico (EDTA).

Recentes estudos em laboratório revelaram alta biodisponibilidade do ferro do citrato férrico de colina para o suíno (Miller e cols., 1977) e a retenção de 40 a 50% do ferro dietético pelo sangue seco queimado em tambor, em dieta de leite (quadro 10).

bilidade do ferro suplementado pelos suínos é boa e os ganhos adequados e semelhantes àqueles de uma dieta iniciadora padrão (dieta A). Assim, conclui-se que a biodisponibilidade do ferro, ou seja, do sulfato ferroso ( $FeSO_4 \cdot H_2O$  vs.  $FeSO_4 \cdot 7H_2O$ ), é semelhante e que as duas formas de suplementos são igualmente aceitas em dietas iniciadoras de suínos (Miller e cols., 1977).

RAÇA PITANGUEIRAS EA RAÇA PITANGUEIRAS EA



## FAZENDA DUAS BARRAS

### Criação da Raça Pitangueiras

**Prop. Eduardo A. Alcântara**

SANTO INACIO — PARANA

ESCRITÓRIO — RUA MASSARU UCHIDA N.º (904)

Fones: 262 e 263 — Cx. postal 13

MARAVILHA PREMA DO E. A.

Reg. 1.904.

Leite diário — 23 kg

Endereço: Rua Caramuru, 208

Tel. 0182 33-5118 — Caixa Postal 728

PRESIDENTE PRUDENTE — SP

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

RAÇA PITANGUEIRAS EA RAÇA PITANGUEIRAS EA

# A cana-de-açúcar como alimento para os bovinos

Após a matéria constante da I Parte, publicada em o número anterior de Revista das Revistas Zootécnicas, são discutidos, agora, dois outros aspectos importantes do emprego desta valiosa gramínea na alimentação dos bovinos.

A possibilidade de utilizar a cana-de-açúcar na alimentação do bovino comercial depende de vários fatores, dos quais os mais importantes são os seguintes:

- 1) o fornecimento de suplementos apropriados, que assegurem um nível suficiente de rendimento, sem custo excessivo;
- 2) o custo de cultivo/aquisição e transporte da cana-de-açúcar;
- 3) o estabelecimento de um sistema de tratamento da cana-de-açúcar, que seja adequado à escala das operações, por exemplo, quando a cana é empregada em pequenas granjas familiares, em grandes estabelecimentos de engorda, ou como parte de uma exploração agro-industrial.

**Fornecimento de suplementos** — Além de minerais, os suplementos que fazem falta nas rações baseadas em cana-de-açúcar, têm que propiciar nitrogênio fermentescível, proteína derivada, glicose derivada ou precursores de glicose. Todos estes suplementos funcionam como nutrientes limitativos das porcentagens, e cada um deles pode, por vezes, agir como fator limitante. As quantidades deles a serem juntadas à ração de cana-de-açúcar dependem de considerações econômicas, mais do que nutricionais. Na prática, é sempre possível incluir nitrogênio fermentescível em quantidades ótimas, tanto do ponto de vista nutricional, como do econômico, já que é barato e a parte que o animal não aproveita pode ser reciclada e utilizada como fonte de fertilização.

As fontes dos precursores de glicose derivada (principalmente o amido e a proteína derivada) são quase sempre caras e, por conseguinte, quando derivam de cereais, sementes oleaginosas e subprodutos animais, devem ser empregadas em doses inferiores às que fazem falta para a obtenção do rendimento máximo dos animais.

**Formulação dos suplementos** — As quantidades atualmente recomendadas como suplementos, seja para a cana inteira picada, seja para os colmos descorticados, mais as pontas (relação 70:30), são as seguintes: 10 g de uréia/kg de cana-de-

açúcar fresca, 50 g de proteína derivada/100 kg de peso vivo, 100 g de amido derivado/100 kg de peso vivo e minerais e vitaminas.

No quadro 1 são dados exemplos de suplementos a serem ministrados sós ou em combinação e que têm dado bons resultados em condições comerciais.

1 — Exemplos de suplementos que deram bons resultados com rações de cana-de-açúcar/uréia

Item	Vaca em lactação	Bezerro lactente	Novilho/a
Peso vivo médio, kg <sup>1</sup>	450	110 <sup>2</sup>	300
Taxa de suplemento/kg/dia			
A. Proteína/farinha de cereal <sup>3</sup>	2,0	0,25	1,2
B. Forragem (Leucaena)	11,0	1,5	6,0
Bananas	13,0	2,0	7,0

1) Rateio de diferentes pesos vivos de cada categoria de bovinos; 2) Para bezerros recém-desmamados, é necessário triplicar as quantidades; 3) Por exemplo, farelo cilindrado de arroz ou semente inteira de algodão ou a combinação de 25% de farinha de pescado (ou farelo de sementes de soja/colza/farelo de sementes de algodão) e 75% de farelo de milho.



## EXTERMINADOR DE RATOS PELO SISTEMA ULTRASSÔNICO.

Comprovado no Japão, Estados Unidos e Europa, agora também no Brasil encontramos a solução final, para tão grave problema. O bombardeio constante de ondas ultrassônicas sobre o animal, tornam impossível a sua sobrevivência no local. Sabendo que o rato possui um sistema auditivo 20 vezes mais sensível que o do homem, abrangendo frequências ultrassônicas, adaptamos um sistema sonoro de alta frequência que lhes causam 1<sup>o</sup>) perda de apetite e reprodução da espécie; 2<sup>o</sup>) abalos no sistema nervoso, resultando um estado geral de pânico e medo; 3<sup>o</sup>) deformação dos fetos em desenvolvimento e 4<sup>o</sup>) instalação de processos inflamatórios nos ouvidos, olhos e cartilagens, que culminam com a sua morte. Garantia integral de 1 ano e assistência técnica permanente. Distribuidor exclusivo p/ o Brasil e Exterior.

### GBE Com. de Aparelhos Científicos Ltda.

Viaduto 9 de Julho, 181 - 5º andar  
Fones: 257-6244 e 256-6685  
SÃO PAULO - Cep 01050

**Fontes de nutrientes derivados** — Presentemente tem-se conseguido consideráveis êxitos com o emprego do arbusto leguminoso *Leucaena leucocephala* (\*), seja em ramos, seja dada cortada aos animais. Com base no peso verde, provavelmente os rendimentos máximos sejam da ordem de 50%, em comparação à cana-de-açúcar. Atualmente, nas Seychelles, esta-se obtendo rendimentos de 75 toneladas de matéria fresca/ha/ano (com intervalos de corte de 2 meses) em solos relativamente pobres (terras vermelhas e areias corallinas), mediante reciclagem intensiva do esterco bovino (Preston, Davis e Delpeche, 1977). Isto equivale a cerca de 4 toneladas de proteína/ha/ano. Também foram obtidos bons resultados em solos aluviais da Guatemala e em terras calcárias do México. Neste país o sistema baseia-se habitualmente no pastejo restrito (umas 3 horas diárias, segundo Alvarez & Preston, 1976).

A cultura de mandioca oferece consideráveis possibilidades como fonte combinada de proteína (derivada da forragem) e de precursores de glicose (derivados da raiz). As primeiras informações sobre seu emprego com cana-de-açúcar procedem do Centro Internacional de Agricultura Tropical, Colômbia (Moore, 1976). Sua utilidade como proteína derivada foi investigada menos intensamente que no caso da leucaena, e há algumas indicações (Meyreles, McLeod e Preston, 1977) de que, quando a mandioca é ministrada fresca, a proteína pode ser demasiadamente solúvel. A dessecação ao sol, ou artificialmente, pode ser vantajosa, e com este propósito estão sendo feitas investigações.

As fábricas produtoras de amido são as fontes lógicas dos precursores de glicose. Há um trabalho importante, utilizando a raiz de mandioca como fonte de amido. Existem indícios de uma ingestão voluntária menor da ração, quando se ministram raízes frescas (Alvarez & Preston, 1976). Não obstante, obtiveram-se respostas positivas com raiz seca ao sol e moída (Silvestre, MacLeod e Preston, 1977), embora não tenham sido alcançados resultados tão consistentes ou amplos como no caso dos aumentos conseguidos com o farelo de arroz cilindrado. É possível que parte do amido da mandioca fermenta no rume (Ravelo e cols., 1978).

As bananas refugadas dão excelentes resultados como suplemento do melãoç/uréia nas Filipinas (McEvoy & Preston, 1976), e atualmente estão ensaiando nas Seychelles seu desempenho com a cana-de-açúcar. Os resultados preliminares de um ensaio de 160 dias indicam que com uma quantidade reduzida, como a de 3 kg de frutos frescos (que contém aproxi-

madamente 460 g de amido) por cabeça, ministrada diariamente a novilhos de 200 kg, a porcentagem de crescimento aumentava de 20%, quando a ração básica era composta de cana-de-açúcar/uréia e *Leucaena leucocephala*. Os problemas de crescimento são poucos, ao que parece, especialmente quando ocorrem em estabelecimentos de engorda, onde se dispõe de quantidades ilimitadas de esterco do curral como fertilizante. As estimativas provisórias sobre o rendimento são de cerca de 60 a 70 toneladas de frutos/ha/ano (aproximadamente), e, com uma vida de pelo menos 10 anos, os custos de produção devem ser baixos (Delpeche, Davis e Preston, 1978).

**Colheita e tratamento da cana** — Ao que parece, estão sendo usados dois sistemas bem definidos (o da cana inteira e o da cana descortificada), dos quais cabe esperar resultados viáveis do ponto de vista econômico e técnico, com a alimentação baseada nesta graminácea. Provavelmente será desenvolvido um terceiro sistema, baseado na tecnologia da fragmentação, em que se produzem chapas de cana e madeira sintética (à partir do córtex).

**Cana-de-açúcar-inteira** — O principal componente de seu custo, quando se utiliza a cana inteira para alimentação do gado bovino, não é a cultura própria-

mente dita e sim a colheita, o transporte e a elaboração. A colheita à mão só é economicamente possível nas pequenas explorações familiares de 2 a 3 ha.

As explorações comerciais que empregam mão-de-obra assalariada têm de mecanizar seu trabalho completamente, e seu tamanho mínimo será importante para justificar a inversão de capital em uma colhedeira suficientemente sólida e um trator de grande potência (cerca de US\$ 20 mil ou Cr\$ 1 milhão). Uma exploração com 1 000 cabeças (aproximadamente 50 hectares de cana) é provavelmente o mínimo necessário, e nela a cana é plantada especificamente para ser colhida mecanicamente (variedades resistentes ao acamamento e em terrenos isentos de pedras, como informam Arrivillaga & Preston, 1978).

**Cana descortificada** — O objetivo principal dos inventores da tecnologia da fragmentação da cana-de-açúcar (Tilby & Miller, CIDA, 1973) era produzir uma matéria-prima (o córtex do colmo de cana) que substituisse a madeira na fabricação de chapas prensadas de partículas, com o propósito, a longo prazo, de desenvolver programas de habitação barata para os países tropicais. A medula, rica de açúcar, que resta após a extração do córtex e a epiderme cerosa estão incluídos no processo natural de extração do açúcar, servem como ração ou para a produção de álcool.

Estes objetivos já se acham em fase de realização, pois foi demonstrado (Moulinier, 1978) que a chapa de cana-de-açúcar (fabricada com o córtex) é de qualidade igual ou superior a de qualquer outra chapa de partículas de madeira conglomerada, tanto por suas propriedades, como para seus usos possíveis. Ao que consta, já é possível, do ponto de vista econômico e técnico, construir uma casa barata inteiramente de chapas de cana-de-açúcar e "madeira" desse material.

Como ração para o gado, a medula, rica de açúcar (colmo descortificado da cana) pode ser bem superior, em média, ao colmo inteiro picado (Preston e Leng, 1978). Também oferece a vantagem, do ponto de vista da produção de açúcar (Laurie, 1978), de que, com o córtex, são eliminados quase todos os resíduos produzidos habitualmente pela cana-de-açúcar.

Para a alimentação dos bovinos é muito mais barato colher e picar a cana inteira (em uma só operação) que utilizar a tecnologia da fragmentação, que exige que os colmos e pontas sejam entregues à fábrica produtora como componentes separados. Esta economia com a colheita e

## SEMENTES SEMEAGRO

Sementes controladas  
de gramíneas e  
leguminosas.

2.500 ha. de canteiros próprios  
em Andradina — SP

Rhodes - Colômbia -  
Brachiaria - Siratro -  
Soja Perene, etc.

SEMEAGRO — Produ-  
tora de Sementes Ltda.

FAZENDA GUANABARA  
Rodovia da Integração Km 209  
Andradina - SP  
Fone: (0187) 22-2533  
Telex 11 - 32583 — Mour - BR

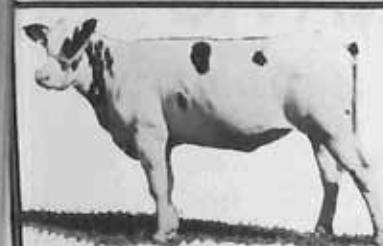
**obrigado  
foi duro tratar de vocês  
mas admitimos que valeu a pena**



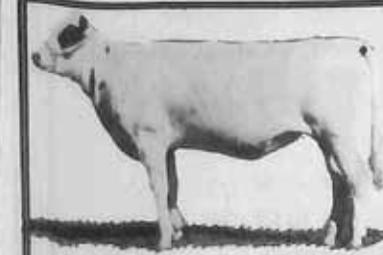
Grande Campeã  
**CRAIGCREST MILKMAN CAREY — POI**  
Pai: Woodbine Milkman —  
Mãe: Craigcrest Clipper Carnel  
Nasc.: 08/07/77



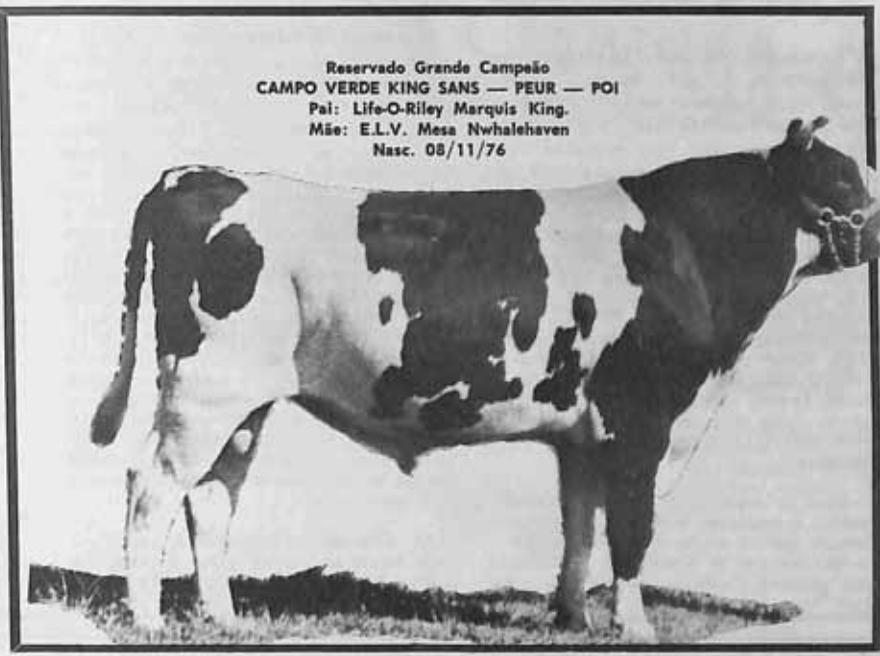
Reservada Grande Campeã  
**ROWMTREE JOANNE — POI**  
Pai: A King Of ABCS —  
Mãe: Rowntree Marquis Joan  
Nasc. 09/11/76



Campeã Novilha Maior — POI  
**G31 — CATIA PIETERTJE RENOWN**  
Pai: Rowntree Renown —  
Mãe: Willards Pietertje Marvel  
Nasc. 04/12/78



Campeã Novilha Menor — PON  
**G 31 CARINA NORTHERN RUBEN**  
Pai: Higerthle Dale Ruben —  
Mãe: Rowntree Bold Pauline  
Nasc. 26/04/79



Reservado Grande Campeão  
**CAMPO VERDE KING SANS — PEUR — POI**  
Pai: Life-O-Riley Marquis King.  
Mãe: E.L.V. Mesa Nwhalehaven  
Nasc. 08/11/76

Melhor Expositor em  
São João da Boa Vista-80  
Holandês Preto e Branco



Grande Campeã — HYB  
**DARMINDALE RUBY RED — POI**  
Pai: Stonetown Citation Gordon —  
Mãe: Darvindale Citation  
Nasc. 01/10/78

Reservado Grande Campeão  
Grande Campeã  
Res. Grande Campeã  
Campeã Novilha Maior POI  
Campeã Novilha Maior PON  
Campeã Novilha Menor PON  
Campeã Úbere  
Reservada Campeã Úbere  
10 Primeiros Prêmios  
Holandês Vermelho e Branco  
Grande Campeã  
Campeã Novilha Maior  
1.º prêmio

**granja três irmãos  
espólio Durval Nicolau  
estrada São João - Pinhal  
Km 3 - Tel. 22-2344  
adm. Nelson Mancini Nicolau**

elaboração compensa, com juros, o valor alimentício marginalmente inferior da cana inteira, em comparação à descortificada.

O emprego da cana descortificada para alimentação do gado somente convém num plano integrado, no qual a produção de cana se combina com a venda de chapas conglomeradas. Um programa desse tipo tem de ser bastante amplo, já que o tamanho mínimo de uma fábrica de chapas é provavelmente de cerca de 20 toneladas/dia de produto acabado, o que exige a entrada de umas 320 t/dia de colmos de cana e a produção de 250 t/dia de medula para ração destinada ao gado bovino (o que sobe para 350 t/dia quando se incluem também as pontas de cana). Isto basta para alimentar diariamente 16 000 cabeças de bovinos. A inversão total em uma unidade agro-industrial integrada deste tipo será provavelmente de uns US\$ 10-12 milhões ou Cr\$ 500 a 600 milhões.

Para as explorações bovinas de escala média e pequena, a tecnologia da cana inteira seguirá sendo o método preferido, a não ser que se desenvolva a produção em pequena escala de materiais de cons-

trução baseados no córtex (por exemplo, misturas de cimento/córtex, para blocos e painéis).

**Economia da alimentação** — Ainda é muito cedo para generalizar a economia da alimentação do gado bovino com cana-de-açúcar, visto que muito depende dos preços locais, tanto dos produtos como dos insumos e, em particular, do sistema de gestão empregado: a alimentação durante todo o ano com cana-de-açúcar em confinamento, ou o pastejo durante a época chuvosa, com ministração de cana como forragem na época seca. Além disso, tem que ser estudada a disponibilidade de suplementos e sua composição diferente, conforme o país, visto que unicamente o farelo cilíndrico de arroz, o farelo de sementes de algodão, a farinha de sementes de colza e a semente inteira de algodão, assim como as misturas de farelo de milho e de pescado, ou de farelo de soja, têm contribuído consistentemente para a produção animal, baseada em rações de cana-de-açúcar, em condições comerciais.

As dificuldades inerentes à produtividade foram objeto da parte 1 deste trabalho. As mais facilmente superáveis e

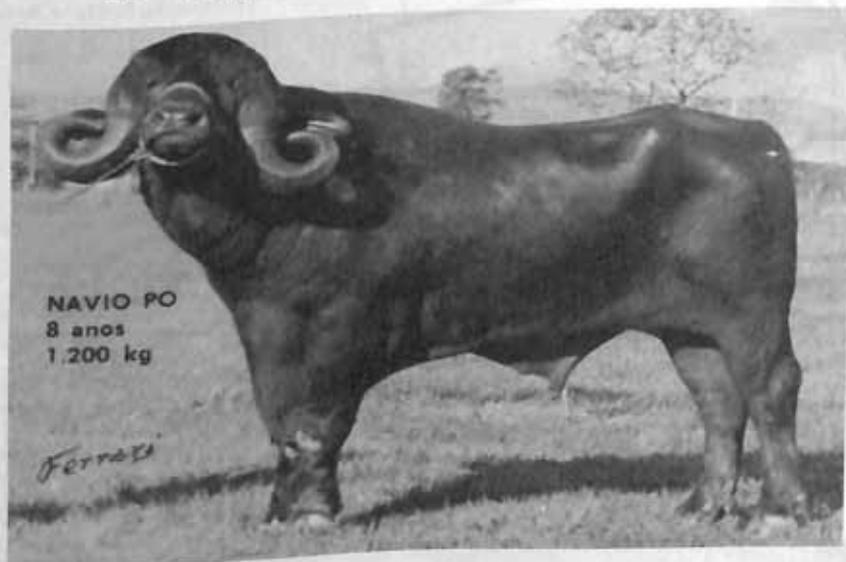
que têm maior importância econômica são a ministração de precursores de proteína e glicose derivadas. Sem embargo, existem grandes possibilidades de manipular a função do rúmen, como foi visto antes, e isso promete avanços espetaculares na produtividade dos animais alimentados com rações de cana-de-açúcar, especialmente sob baixo nível de suplementação com nutrientes derivados.

Trata-se, pois, de um campo que merece maior atenção da investigação, porquanto toda redução das necessidades de nutrientes derivados, sem o sacrifício do índice de produtividade, tem que redundar em consideráveis benefícios, com o emprego da cana-de-açúcar para alimentação dos bovinos.

— Preston, T.R. & Leng, R.A. — La caña de azucar como alimento para los bovinos. Parte II. Aplicación comercial y económica. *R. Mundial Zootec.*, Roma (28): 44-7, 1978, 14 refs.

N. da R.: Sobre os autores, ver a parte 1. (n. 55 de RRZ); (\*) Trabalho sobre *Luccena leucocephala* será incluído no n.º 57 da RRZ.

## A FAZENDA MARCONDINHA apresenta:



NAVIO PO  
8 anos  
1.200 kg

## NAVIO

Grande Campeão  
Nacional - Jafarabadi  
na II Expobúfalo  
Nacional - Araçatuba - 80  
Grande Campeão  
Jafarabadi - Ourinhos-80

**FAZENDA  
MARCONDINHA**

**BÚFALOS MURRAH E JAFARABADI**

Rod. Raposo Tavares, Km 363 — XAVANTES — SP

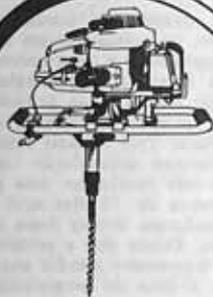
Prop.: Dr. ALBERTO DE PAULA LEITE MORAES

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

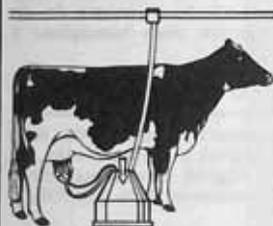
Tels.: (043) 22-2575 — Fazenda (011) 37-6244 — São Paulo — SP



# Tudo para a sua fazenda



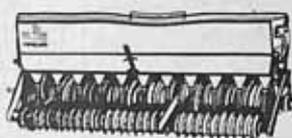
**Moto-Serras Stihl**  
 Todos os serviços, inclusive perfuração de buracos para postes, cercas e plantio de árvores.



**Ordenhadeiras Mecânicas Alfa-Laval**  
 Unidades independentes e projetos especiais para salas de ordenha sistema Espinha-de-Peixe.

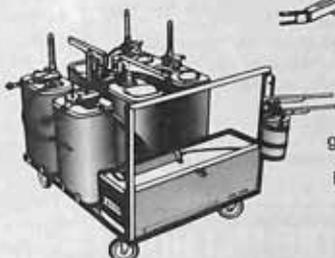
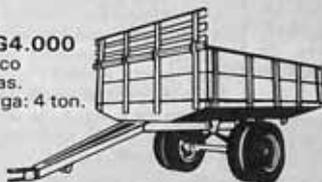


**Misturador de Rações Benedetti**  
 Prepara a ração na própria fazenda - rende mais e custa menos. Em apenas 15 minutos, mistura 500 kg, com motor elétrico de 3 CV.



**Semeadeira-Adubadeira Terence**  
 Para formação de pastagens. Semeia tecnicamente e enterra as sementes na profundidade ideal, assegurando germinação simultânea e por igual.

**Carreta Basculante ICMA G4.000**  
 Dupla rotação e freio mecânico automático. Com ou sem molas. Carroceria semi-metálica. Carga: 4 ton.



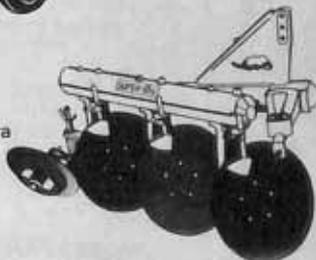
**Mini Comboio Leone**  
 Para lubrificação, a óleo e graxa, de máquinas agrícolas, no próprio local de trabalho. Funciona manualmente, com apenas um operador.

**Esparramadores de Calcário Jumil**  
 Capacidades: 550 kg e 750 kg.



**Conjunto Picadeira-Carreta VME3TC**  
 Unidade compacta (picadeira e carreta) que permite picar cana, napier e outros, diretamente na roça. Ideal para terrenos íngremes. Produção: 8 ton.

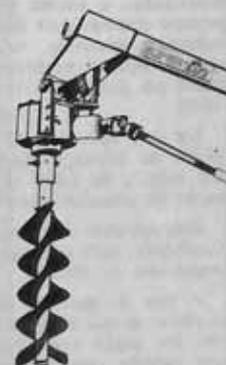
**Arado Fixo Super Tatu**  
 Robusto, para qualquer terreno. Engate universal para todos os tipos de tratores.



**Arado Tração Animal Super Tatu**  
 Forte, eficiente, econômico, desafia a crise do petróleo.



**Medidores de Umidade**  
 Para todos os tipos de cereais. Modelos: de bolso e portátil com maleta.



**Perfurador de Solo Super Tatu**  
 Com a exclusiva guia de prumo automático, dispensa o serviço do operador auxiliar. Para cercas e plantio de árvores.

## ABC

### ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

Matriz: Rua Jaguaribe, 634 - Fone: 826-3033 - São Paulo - Filial na Capital: Rua Guariçanga, 200 - Alto da Lapa - Fone: 261-2148 - Filial S. João da Boa Vista: Rua Benjamin Constant, 25 - Fone: 22-3904

## A fecundidade pós-parto nas vacas

Durante três anos foi empreendido um estudo com o objetivo de explicar porque certos animais não voltam a ter cio após o parto, ou não são fecundados e verificar se pode ser feito um tratamento adequado para evitar a reforma dessas vacas ou o atraso da fecundação.

Sem que se conheça particularmente para cada animal as exatas causas do anestro, são conhecidas diferentes situações clínicas, reconhecíveis através da palpação retal e de dosagens de hormônios (Humblot & Thibier, 1978).

Ao contrário, no que concerne aos animais inseminados muitas vezes sem serem fecundados, o exame clínico ainda não permite distinguir os diferentes casos patológicos possíveis, mui especialmente quando não há nenhuma anomalia apreciável por palpação (Humblot & Thibier, 1978).

Em dois tipos de animais foi testado o efeito da prostaglandina PGF<sub>2</sub> alfa, de um lado, e do LRH (hormônio de liberação de gonadotropinas), de outro.

Este relatório descreve os resultados da fertilidade, após o tratamento, e suas consequências hormonais.

A fim de apreciar mais precisamente o efeito desses tratamentos sobre o ovário, foi usada uma técnica endoscópica que permite visualizar o trato genital do animal vivo. Os diferentes métodos (essencialmente a palpção retal e a dosagem de progesterona) foram usados a partir de janeiro de 1978 para controlar a reprodução de um importante rebanho. Os balanços da fecundidade para os meses de janeiro a julho de 1977 e 1978 foram comparados nessa oportunidade.

### CONTROLE DO ANESTRO APÓS O PARTO

**Animais cíclicos** — Em 1978 foi efetuado, em dois grandes rebanhos da região parisiense, um controle sistemático dos animais não observados em cio aos 60 dias após o parto. Esse controle sistemático compreendeu o seguinte:

a) um exame dos ovários; b) a retirada de sangue para dosar a progesterona; c) o exame vaginal para afastar do estudo animais atingidos de metrite.

Verificou-se que 71 animais em anestro (apresentando um corpo amarelo à palpção ou/e uma taxa elevada de progesterona) haviam ovulado e eram cíclicos. Foram tratados com um análogo da prostaglandina F<sub>2</sub> alfa. O intervalo médio entre o tratamento e a fecundação foi semelhante nos dois rebanhos estudados.

O intervalo entre o parto e a fecundação foi de  $114,6 \pm 47$  dias para os rebanhos do rebanho B e de  $130,9 \pm 58$  dias para os do rebanho A, tratados mais tardiamente. Nenhuma das diferenças entre os rebanhos é significativa. Os resultados totais são análogos aos do ano precedente e verificados pelos mesmos autores.

**Animais não cíclicos** — Ao efetuar o controle sistemático antes descrito, observaram-se 13 animais que não apresentavam corpo amarelo palpável e uma taxa fraca de progesterona. Uma segunda amostragem do sangue ou do leite foi efetuada para confirmar a ausência de ciclicidade. Os animais foram em seguida tratados com LRH (hormônio hipotalâmico de liberação de gonadotropinas hipofisárias), ou um de seus análogos sintéticos. Foi observado um aumento da taxa de progesterona entre o momento da segunda

amostragem e a ocasião do tratamento de 7 vacas. Então, os animais foram tratados, embora segregando a progesterona. Três dentre eles foram com prostaglandina nos dez dias seguintes ao primeiro tratamento. As 6 vacas foram tratadas em inatividade ovariana. Três animais ovularam após a primeira estimulação com LRH; os outros três receberam uma segunda injeção, cerca de 10 dias após a primeira. Eles ovularam depois desse segundo tratamento. Desde que a primeira ovulação após o tratamento não foi acompanhada de cio, a taxa de progesterona permitiu tratar as vacas com prostaglandinas cerca de 10 dias após a última estimulação gonadotrófica.

Os resultados da fertilidade são comparáveis para os dois lotes de animais. Em relação aos resultados obtidos no último ano com uma só injeção de LRH (1 mg intramuscular), o retorno do cio ocorreu de maneira mais homogênea e foi mais precoce.

### INSEMINAÇÃO SEM FECUNDAÇÃO

Quando nenhuma anomalia do trato genital é perceptível à palpção retal, ou há penetração vaginal e o animal não é fecundado, oferecem-se três possibilidades:

- 1) — a ausência de fecundação é devida a uma anomalia genética de um dos gametas, tornando impossível a fusão ou a sobrevivência embrionária;
- 2) — a ausência é devida à má observação do cio, de tal forma que o animal é inseminado em mau momento;
- 3) — a ausência é devida a uma anomalia da ovulação, de sorte que o animal ovula mui tardiamente, ou não ovula totalmente. É possível também que, após uma ovulação defeituosa, o corpo amarelo não funcione de modo normal e tenha uma duração de vida muito breve. Um perfil da progesterona dessa embrião permite a sobrevivência do embrião e a implantação que normalmente ocorre cerca do vigésimo dia seguinte à inseminação.

Tais observações levaram os autores a utilizar dois tipos de terapêutica nos animais já inseminados muitas vezes e não gestantes.

É importante que o animal tenha sido uma ou duas inseminações tardias e/ou que o intervalo entre essas inseminações seja grande.

Pode-se suspeitar de má detecção do cio, ou da presença de ovulação não acompanhada de cio. Com a simples detecção dos cios, esses animais não são observados

## ADMINISTRE MELHOR SUA EMPRESA



Fale, ouça, decida, comande, coordene, dirija. Rapidamente. De onde você estiver para onde quiser. Economizando tempo e energia.

Com o Transceptor Rondon II é assim. Você tem um aparelho compacto e portátil, fácil de operar por qualquer pessoa. E com uma qualidade de comunicação sem limites de alcance.

**REPRESENTANTES EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL**



**TELECOMUNICAÇÕES DIPLEXER LTDA.**  
Rua Visconde de Inhomirim, 411  
Fones: 272-3402 e 273-7269  
CEP 03120 - São Paulo

# ORLOFF

A raça dos grandes campeões de salto e adestramento



IMPERADOR — Reprodutor Orloff importado — Um gigante de 1.80 m — Excelente melhorador para qualquer raça.



BRAVO — Potro meio sangue Orloff Hanoverano de 15 meses.



Belíssimo lote de potros de 7 meses.

*Haras Boa Vista*

Associado a Sociedade Brasileira de Cavalos de Hipismo

**Prop.: Dr. JOÃO DE MORAES BARROS**

Escritórios: Em São Paulo — Rua José Bonifácio, 278 — 11.º — s/ 1102 — Tel. 32-4098 — Em Campinas:  
Av. Nossa Senhora de Fátima, 251 (Taquaral) — Tel. 51-3773 — Tratar com Mário Luiz Galdini

em estro senão dois ou três meses após a inseminação. O diagnóstico da gestação serve para despistar os animais não gestantes, e eles podem ser tratados median- te um análogo da prostaglandina entre o 10.º e o 15.º dias do ciclo. Nesse momen- to tem-se a segurança de que as prosta- glandinas, ou seus análogos, são eficazes.

Os resultados da fertilidade para os dois rebanhos estudados foram comparáveis. As porcentagens de vacas gestantes após uma série de inseminações artificiais (50%) ou duas séries, depois do trata- mento (79%), foram satisfatórias e se- melhantes à fertilidade observada com cio natural.

No decorrer de 1979 será efetuado um estudo técnico-econômico sobre o diagnós- tico precoce da gestação e desse tipo de intervenção rápida em animais não ges- tantes.

Quando uma vaca foi inseminada mui- tas vezes com intervalos regulares, viu-se que a presença de ciclos regulares não é incompatível com a presença de anomalias do ciclo ovariano. Pode-se pensar, nesse caso, que a utilização do GnRH no meio do ciclo favorece o crescimento dos folículos, e permite uma sincronização melhor dos calores e da ovulação. Os resultados obtidos com esta técnica são promissores e confirmam os citados em trabalhos anteriores. Efetivamente, perto de 60% dos animais já inseminados mui- tas vezes (novilhas ou vacas) foram fe- cundados com a inseminação após o trata- mento. Entretanto, alguns indivíduos não foram observados em cio, após o trata- mento, e isso incita a testar futuramente o efeito de um tratamento associando o GnRH, ou seu análogo, no 12.º dia do ciclo e a protaglandina uma semana mais tarde.

#### MODIFICAÇÕES HORMONAIS

O LRH ou seus análogos, têm sido am- plamente utilizados nos estudos antes ci- tados. Uma primeira abordagem das mo- dificações hormonais foi efetuada em 1977. Os resultados obtidos apóiam as observações preliminares.

**Modificação da taxa de progesterona** — Há três tipos de resposta, dependen- tes da taxa de progesterona preexistente ao tratamento:

a) taxa de progesterona baixa — não se verifica modificação de nível, qualquer que seja o modo de ministração e o tipo de hormônio empregado: 20 microg. de análogo (nonapeptíde); -1 mg (deca- peptíde); 5 x 100 microg. de LRH injetados com 1/5 hora de intervalo;

b) taxa de progesterona moderada (compreendida entre 1 e 3 ng/ml) — neste caso verifica-se um sensível e regu- lar aumento da taxa de progesterona, após a injeção de LRH, pois os valores médios passam de  $1,82 \pm 0,5$  microg/ml para  $4,24 \pm 0,48$ , duas horas e meia depois da injeção;

c) taxa de progesterona elevada — quando a injeção de LRH ou análogo é realizada, o corpo amarelo segrega gran-

des quantidades de progesterona (quer se trate de animais cíclicos e injetados no 12.º dia do ciclo, ou de indivíduos em anestro), há significativo aumento da ta- xa de progesterona, que se mantém nas 6-8 horas seguintes ao tratamento. Este aumento pôde ser observado após a inje- ção intramuscular de 1 mg de LRH, se- guinte à injeção de 20 microg. de análogo.

Este tipo de perfil não foi observado em animais-testemunha.

**Modificações na taxa de LH** — Obser- va-se uma descarga maciça de LH depois do tratamento, pois os valores observados duas horas passadas da injeção são iguais a quase vinte ou trinta vezes os do nível

básico. Um mg de LRH e 20 microg de análogo não provocam uma estimulação hipofisária diferente. Então, pode-se esti- mar que o análogo utilizado nesse estudo é 50 vezes mais ativo que o decapeptíde

As taxas observadas nas 7-8 horas que se seguem à injeção de análogo não são elevadas, verificando-se um retorno bem rápido ao nível básico. Isso nos permite observar, qualquer que seja o tipo de hor- mônio utilizado, que a estimulação tem curta duração.

Futuramente, a endoscopia deverá per- mitir o fornecimento de informações mais



## JÁ VEM MISTURADO.

O Sal Boiadeiro-Fos vem prontinho para consumo.

Pra você economizar seu tempo e fazer coisas mais importantes do que ficar misturando sal para o seu gado. Rico em fósforo, cálcio e outros minerais

Um produto com a qualidade



que faltam nas forrageiras, o Sal Boiadeiro-Fos minerali- zado é cientifi- camente dosa- do. Você vai conseguir o máximo de seu rebanho. Seja na engorda, seja na produção de leite.

**Airne** COMPANHIA INDUSTRIAL DO RIO GRANDE DO NORTE

empresa do Grupo Akzo Zout Chemie-Holanda

Rio de Janeiro-RJ — Av. Presidente Vargas, 417 — 21.º andar — Tel. 244-2655  
São Paulo-SP — Av. Jabaquara, 99 — 4.º and. — Conj. 41 — Tels. 578-9565 e 578-9743  
Filiais: — Santos — Cabo Frio — Goiânia — Campo Grande — Natal

completas, quanto à real eficiência dos tratamentos hormonais em nível ovariano.

### CONCLUSÃO E BALANÇO

Para este fim comparam-se, em um dos rebanhos estudados, os desempenhos reprodutivos durante os sete primeiros meses do ano 1977, com os obtidos nos sete meses primeiros de 1978. Na verdade intervimos nesse período sempre em animais em anestro pós-parto de 60 dias e em indivíduos inseminados várias vezes, sem serem fecundados. O balanço foi favorável a 1978, pois ocorreram menos reformas de vacas e os desempenhos reprodutivos foram mais satisfatórios. Não obstante, convém usar de prudência na interpretação dos resultados, tendo-se em apreço notadamente o efeito do ano e que esse balanço não abrangeu uma duração suficientemente longa para ser definitivo. Por fim, as vacas paridas entre janeiro e julho de 1978 não pariram de novo, e as modificações podem ter sido produzidas nos seis meses seguintes.

Para 1979, no que concerne a esse rebanho, haverá um controle mais preciso do anestro após a inseminação, efetuando-se o diagnóstico da gestação sistematicamente, depois da segunda tentativa de fecundação. Procurar-se-á explicar mais

precisamente porque certos animais não são fecundados. A este propósito, a endoscopia deve propiciar interessantes informações, permitindo melhorar a eficiência terapêutica ou, para o criador, a escolha mais precoce dos animais a serem refugados.

— Humblot, P. — Etude de la fécondité post-partum chez la vache. *Elevage-Insemination* (171): 10-6, 1979.

### EFICIÊNCIA DA VACINA CONTRA VERRUGAS É QUESTIONÁVEL

As verrugas podem ser causa de males, por vezes produzindo a parada do crescimento dos animais jovens. São um tipo específico de tumor ou vegetação da pele, não maligno. São encontradas em várias partes do corpo, mas sua localização depende um tanto da idade do indivíduo. Ocorrem frequentemente no úbere e nas tetas.

Nos bezerros, particularmente naqueles com menos de um ano de idade, as verrugas aparecem mormente na cabeça, orelhas, olhos e boca. Também são vistas com frequência nas tábuas do pescoço e espáduas.

As verrugas podem espalhar-se de sua localização inicial para outras partes do corpo. Muitas vezes cobrem amplas áreas.

Nos animais jovens, são muito grandes, numerosas e às vezes pendentes. Quando isto acontece, o animal novo pode ter seu crescimento retardado.

Habitualmente, os animais portadores de verrugas são barrados das exposições e feiras e não são aceitos para exportação a países estrangeiros.

Variando grandemente de tamanho e forma, as verrugas podem ser delgadas, alongadas ou em forma de bastão, ocorrendo isoladamente, ou na forma de cachos. Frequentemente, as verrugas grandes têm formas irregulares (semelhantes às da couve-flor) podendo pesar até cerca de alguns quilogramas. A lesão pode ser de consistência dura ou mole e ocasionalmente somente se observa uma certa elevação sobre a pele. Algumas despreendem odor desagradável, ou têm tendência para sangrar ou destacar-se.

Como as verrugas são causadas por um vírus, podem ser infecciosas. Os principais meios de disseminação são os ferimentos da pele. A transmissão da infecção pode ter lugar quando a pele lesada entra em contato com verrugas de animais ou se esfrega em postes, cercas ou partes de construção, infectados.

Também se espalham através da tosquia ou corte de pêlos. Quando o instrumento tosador desliza através dos pêlos, po-

## NEVOEIRO



NEVOEIRO TF 5RG 235  
Grande Campeão  
Murrah na  
II Expobúfalo Nacional  
Araçatuba — 80

SÊMEN À VENDA:  
LAGOA DA SERRA

Venda  
permanente

2.º ano consecutivo melhor expositor

VERMIL

de cortar pequenas verrugas ou arrancar a pele, e essas pequenas lesões se tornam sujeitas à infecção. Em geral, as verrugas são auto-limitantes, mas sua duração no indivíduo varia grandemente.

Ocasionalmente observa-se um fibropiloma (forma de verruga) sobre a verga de touros jovens ou na mucosa vaginal de novilhas.

#### TRATAMENTOS

Têm-se usado para tratamento vários produtos químicos. Contudo, a real eficiência da terapia é discutível. Aplicações diárias de tintura de iodo, soluções iodadas comerciais, ácido acético glacial, óleo de ricino e outros produtos têm sido preconizados. Usando o ácido acético glacial, é importante proteger a pele ao redor da verruga, mediante aplicação de vaselina, óleo mineral ou gordura.

Quando as verrugas são numerosas e cobrem grande área do corpo, indica-se o tratamento interno. Este é comumente

feito com arsênico, mas, como se trata de um produto venenoso, seu uso requer cuidado, preferivelmente sob supervisão do veterinário. O arsênico também pode passar para o leite, e, por esta razão, não deve ser ministrado a vacas em lactação.

Dois dos meios mais eficientes para remover verrugas são cortá-las (cirurgicamente) ou congelá-las (criocirurgia). São alcançados maiores êxitos quando as verrugas são removidas ao atingir seu tamanho máximo, ou começam a regredir. Quando removidas em suas fases iniciais, as lesões têm maior tendência para voltar.

As injeções de vacinas especiais, elaboradas com tecido de verrugas contendo vírus morto pela solução de formol do comércio, são consideradas bastante eficientes. Já as vacinas comerciais contra verrugas parecem ser menos eficazes.

Quando as verrugas constituem um problema importante para o rebanho, po-

de ser utilizada uma vacina autógena para prevenir a disseminação da infecção. As vacinações podem ser feitas em bezeros desde os 4 a 6 meses de idade. Usualmente são repetidas quatro a seis semanas depois e uma vez mais quando os animais atingem um ano de idade.

Em geral, um plano preventivo precisa ser efetuado por cerca de três a seis meses, antes de se notarem seus resultados. Recomenda-se a continuação do plano por um ano, pelo menos, após o desaparecimento da última verruga, porque o vírus ainda pode ser capaz de contaminar o ambiente em que vivem os animais.

Nos rebanhos-problema será útil a fumigação das baias, cornadís, tabiques e equipamentos com formalina. Para ser mais eficiente, esse desinfetante deve ser aplicado em dia quente e úmido.

— Woelffer, E.A. — Effectiveness of wart vaccine questionable. *Hoard's Dairym.* Atkinson, Wis. 125 (1): 38, 1980.

## notas zootécnicas

# As boas maneiras de ordenhar as vacas

**Preparo do úbere** — A fase mais importante da ordenha mecânica é a estimulação prévia da vaca para a descida do leite, visto que ela aumenta a velocidade da ordenha, reduz os custos da mão-de-obra e produz o esvaziamento máximo da mama, condição que ajuda a mantê-la saudável.

O leite de alta qualidade exige que os úberes se apresentem higiênicos. Felizmente, os processos de limpeza os tornam ao mesmo tempo higiênicos e estimulados. O ato de lavar o úbere, dando-lhe uma massagem adequada, produz a estimulação das terminações nervosas, que dão sinais para a descarga de um hormônio, a oxitocina, produzida pela glândula hipófise ou pituitária, que, ao chegar à mama, produz a contração de tecidos musculares, impulsionando a descida do leite pelos conductos do tecido secretor para a cisterna do órgão.

Recente experimento demonstrou que os ruídos e sons associados à ordenha não determinam uma descarga adequada de oxitocina, e, por isso, a descida do leite não é influenciada por esse fator. Foi observado que a resposta à oxitocina começa de 13 a 50 segundos depois de ser efetuada a lavagem e massagem do úbere e tem uma duração de 2 a 10 minutos,

segundo a quantidade de hormônio descarregada. Daí se deduz que o ato de estimular a mama deve ser efetuado no máximo dois minutos antes de se colocarem as teteiras da ordenhadeira mecânica, sendo esse intervalo de tempo da maior importância, já que foi verificado que, se uma vaca for estimulada de 5 a 10 minutos antes da colocação das referidas, perde-se a maior parte do efeito da oxitocina. Esses trabalhos, realizados em Kansas, EUA, estabeleceram que, quando a ordenha se inicia 8 minutos depois da estimulação da vaca, a produção de leite diminui de cerca de 5%, e a ordenhadeira requer perto de 14% mais tempo para extrair o produto.

As teteiras não devem ser aplicadas ao úbere até que as tetas estejam cheias e completamente distendidas pela pressão do leite. Caso a pressão não seja suficiente, as teteiras tendem a chupar ainda mais as tetas, indo além do tecido frouxo do úbere, situação que pode resultar em traumatismos dos tetos, alterações da sanidade do leite e demora da ordenha.

Freqüentemente as vacas recém-paridas baixam o leite mediante estímulo de somente 10 segundos de duração, ao passo que, no meio do período da lactação, re-

querem um mínimo de 50 segundos na maioria dos casos. As vacas, ao serem comparadas, mostraram que, geralmente, as mais produtivas requerem menos estimulação, mas mesmo com animais de grande produção foi demonstrado que a estimulação da descida do leite adequadamente não é feita somente com o ato de escovar o úbere para tirar a sujeira, ou com a operação de tirar uma pequena quantidade de leite para efetuar a prova de mastite.

Na Nova Zelândia foi efetuado estudo com o estímulo de 30 segundos antes da ordenha de uma só vaca de um par de gêmeas paridas, e, ao cabo de 50 dias, as que não vinham sendo estimuladas começaram a baixar rapidamente sua produção de leite. No entanto, as outras continuaram a produzir normalmente, até darem cerca de 30% a mais (de leite e gordura) ao término de suas lactações, em confronto com suas irmãs gêmeas.

Em outro estudo, sobre a velocidade da ordenha, realizado na Universidade de Missouri, pelo dr. J.D. Sikes e o autor, foi estabelecido que a ordenha de 75 vacas de um plantel reduziu-se de aproximadamente 2 horas diárias, quando se pro-

# **ABSAROKEE'S ROYAL**

**Reg. Ap 1-82**



FILHO DE: { ABSAROKEE'S SOUND CHARGE  
ROYAL ROSE

**ATUALMENTE EM SERVIÇO**

**COBERTURAS À VENDA**

**COMANCHE COPY**  
**Reg. - Ap 29**

**Potro com um ano**  
**futuro raçador**

**COMANCHE'S DOUBLE**  
**DG HONEYCOMB**



**Criador:**

**DECIO LUIS MALTA CAMPOS - Agropecuária Recreio Ltda.**

Rua Major José Ignácio, 2050 — 3.º andar — São Carlos — SP — Cep 13.560

dutoras foram adequadamente estimuladas, mediante utilização de um sistema automático de lavagem e estimulação. O quadro 1 condensa os resultados dessa experiência.

1 — Porcentagens de vacas ordenhadas a fundo, segundo diferentes intervalos

Tempo de ordenha, minutos	Sistema de ordenha	
	Manual, 15 segundos	Automático, 30 segundos
0-3	0	15,3
3-4	9,8	45,8
4-5	33,3	26,4
5-6	16,7	9,4
6 m	40,3	2,8

O tempo da ordenha diminuiu com o uso do dispositivo automático para lavagem e estímulo, e as vacas preparadas pela equipe foram ordenhadas em um período de 2,02 a 7,47 m, ao passo que as estimuladas à mão o foram em 3,4 a 14,7 m de duração. A média das vacas estimuladas durante 30 segundos deu 76% de seu leite nos primeiros 2 m, ao passo que as que receberam somente 15 segundos de estimulação renderam unicamente 51%, e o leite obtido durante os primeiros 30-60 segundos da ordenha serviu como indicador do grau da quantidade expulsa de leite.

Para esta experiência foi empregado um sistema de lavagem-estimulação automático, mas deve-se levar em conta que um estímulo manual cuidadoso e esmerado pode surtir idênticos resultados. (Hacker, R.R. Universidade de Guelph, Ontário, Canadá).

**Ordenha Individual dos quartos mamários** — Mediante uso de equipes de trabalho especiais estudaram-se, na Universidade de Minnesota e na Estação Expe-

rimental de Northwest, nos EUA, as características individuais de cada um dos quartos do úbere de 60 vacas. Dezesesseis dessas fêmeas foram ordenhadas durante toda a sua lactação com uma máquina capaz de tirar leite dos quatro quartos e registrá-los separadamente.

Foram analisados fatores tais como: tempo de ordenha, esgotamento do úbere à máquina, quantidade e porcentagem de leite individual, incidência de mastite, tratamentos, perda de produção dos quartos doentes, presença de germes (bactérias) e condições físicas anormais nas mamas e das tetas.

A produção média de cada quarto, expressa em porcentagem de leite produzido por todo o úbere, mostrou ser de 20,4% para o quarto dianteiro direito, 30,2% para o traseiro esquerdo, 18,7% para o dianteiro esquerdo, restando pois 30,7% para o traseiro direito. Estas médias foram semelhantes ao se compararem as produções obtidas na ordenha matutina e vespertina, e o total da lactação demonstrou que 61% da produção foi obtida pelos quartos traseiros e 39% pelos dianteiros. No entanto, nos dois primeiros meses da lactação, os quartos traseiros produziram 58% e os dianteiros 42% do total; ao chegar o nono ou décimo mês da lactação, os traseiros estavam produzindo 66,5%, e os anteriores somente 33,5% do total. A média diária da produção foi de 21,9 litros por vaca.

O tempo médio da ordenha, incluindo o esgotamento à máquina, foi de 3,86 minutos para os quartos dianteiros direitos; de 4,42 m para os traseiros direitos; de 4,57 m para os traseiros esquerdos de 4,04 m para os dianteiros esquerdos, observando-se acentuadas diferenças entre a rapidez da ordenha dos quartos traseiros, altamente produtivos, e os quartos dianteiros, evidentemente menos produtivos, já que os traseiros produziram média de 0,24 l mais leite por minuto que os anteriores, demoraram cerca de 3% a mais de

tempo para serem ordenhados e receberam 36% a mais de tempo para ficarem esgotados à máquina.

Os quartos dianteiros se esvaziaram mais depressa que os traseiros, de sorte que os tratadores devem esiar cientes de que devem retirar as teteadas logo que o leite deixe de fluir, para evitar mastite. A maioria dos rebanhos apresenta mastite tanto nos quartos dianteiros como nos traseiros, apesar dos primeiros serem os produtores de leite, e com menos esforço, e a alta incidência de mastite é ocasionada com toda certeza pela superordenha.

O leite residual é o que fica no úbere da vaca ao término da ordenha normal e pode ser obtido mediante injeções de oxitocina. Em poucas provas mensais com vacas foram obtidas as seguintes médias de leite residual: 17,8% nos quartos dianteiros e 14,4% nos quartos traseiros. As vacas com maior quantidade de leite residual diminuem sua produção mais rapidamente durante a lactação do que as que apresentam menor porcentagem de leite residual.

A ordenha individual de cada quarto mamário deve reduzir o leite residual ao mínimo e evitar, ao mesmo tempo, o perigo da superordenha de alguns quartos.

**Método de ordenha** — A ordenha feita por quarto, individualmente, é importante, mas é parte de um processo total, e o programa usado na Estação Experimental está mantendo a mastite sob controle, já que o rebanho de 60 produtoras teve em certa ocasião 30% dos quartos mamários com infecção mastítica e atualmente essa taxa foi reduzida para menos de 1%, mediante a seguinte técnica de ordenha:

- 1) em cada ordenha usa-se a caneta própria para detectar a mastite clínica;
- 2) além disso, usa-se rotineiramente o Teste Califórnia para detectar as mastites subclínicas;



**QUEBRANTO DA NATA**

Por Adorno JO e Diana da Nata  
Ascendência paterna: Paladino, Sheik.  
Ascendência materna: Pensamento, Maxixe.

**ESCRITÓRIOS:** São Paulo — Alameda Santos, 2224 — Tel. 883-2188  
Morungaba — Estrada Itatiba-Amparo, Km 102 — Tel. 367

Um Mangalarga com 98 pontos é um cavalo perfeito.

Com a qualidade de imprimir suas características aos descendentes, é o garanhão marcador de futuros campeões.

**RESERVA 80 - 10 COBERTURAS**

**FAZENDA SANT'ANA DE OURO PRETO**  
**Prop.: Senador Auro Moura Andrade**

3) quatro vezes ao ano são feitas culturas em laboratório para identificar bacteriológicamente as causas de mastite, com as amostras de leite de cada quarto;

4) proporciona-se uma boa conservação ao aparelhamento da ordenha, a fim de mantê-lo sempre em bom estado de funcionamento, segundo as recomendações do fabricante;

5) imediatamente depois de cada ordenha, as tetas são mergulhadas em uma solução desinfetante especial;

6) todas as infecções persistentes são tratadas durante o período em que a vaca se acha seca;

7) continuamente são observados e seguidos os métodos recomendados para uma ordenha correta.

A meta final deste projeto e as recomendações gerais para produtores de leite são inspiradas no desejo de ajudá-los a obter a maior produtividade possível e uma considerável margem de lucro na sua exploração pecuária.

**Entendimento entre o homem e a vaca**  
— Alguns produtores de leite e ordenhadores são capazes de obter maiores quantidades de leite porque compreendem e utilizam melhor o mecanismo hormonal das vacas. De fato, eles obtêm mais leite, o que faz com que os especialistas dessa exploração pecuária recomendem que os imitem.

Se a vaca não for estimulada para descer seu leite no momento próprio da ordenha, sua produção diminui. Também produzirá menos se for perturbada ou maltratada. Sendo um animal de hábitos certos, ela reage aos acontecimentos que se repetem dia após dia.

O produtor também deve ter em mente que, assim como a vaca precisa ser estimulada para baixar todo o seu leite, essa estimulação deve durar somente a média de 6 a 7 minutos. Todo o trabalho concernente à ordenha deverá ser efetuado dentro do tempo indicado. Na prática, uma boa ordenha requer que a máquina seja colocada no úbere da vaca logo que ela tenha descido o leite.

Para tirar todo o leite do úbere, o ordenhador precisa ter toda a cooperação da vaca. As grandes produtoras e as "duras de ordenhar" requererão mais tempo, o que deverá ser levado em consideração ao se estabelecer o plano de ordenha na rotina.

Quase todas as vacas são ordenhadas completamente entre 2 a 5 minutos após o apoio. Os ordenhadores adestrados observam as alterações apresentadas pelo fluxo de leite, e, quando este é lento, porque quase todo o leite foi extraído, procuram retirar suavemente a teteira para baixo e para a frente. Esta operação, seguida de uma leve massagem dos quartos, individualmente, ajuda a liberar o produto ainda retido neles.

A super-ordenha acarreta irritação e tensão, além de outras condições que podem predispor à mastite. A super-ordenha, ao mesmo tempo, tende a acostumar mal a vaca a dar leite com lentidão. Ela se acostuma a esperar por certas condições, em determinado momento da ordenha, para só então segregar adrenalina, um hormônio que interfere na descida do leite. Muitas das vacas difíceis de ordenhar mudariam gradualmente seus hábitos, se o ordenhador alterasse sua conduta, e dariam leite com maior rapidez.

Os melhores resultados são alcançados quando se limita o número de vacas a serem trabalhadas por uma pessoa. A regra deve ser não mais do que duas em estábulo comercial, nem mais do que três em sala de ordenha. Somente com os novos dispositivos de preparo e remoção automática das teteiras do úbere das vacas, um operário pode ordenhar com êxito maior número de vacas que baixaram o leite.

**Importância do equipamento** — Uma boa manipulação do equipamento não é compensadora quando o material é impróprio ou desajustado. Um fluxo de ar inadequado pode ser ocasionado por uma bomba de vácuo desgastada ou insuficiente, condutos de leite e de vácuo muito pequenos, compridos ou insuficientemente inclinados, entupidos ou de certa forma restringidos por filtros, leite em demasia ou filtração excessiva de ar. Os distribuidores do equipamento podem comprovar essas irregularidades, sendo conveniente que eles mesmo instalem e façam a manutenção adequada. O produtor deve seguir as recomendações do manual.

Ao suspeitar da insuficiência do vácuo, podem ser feitas comprovações simples. Por exemplo, tendo-se todas as unidades que utilizam vácuo conectadas ao sistema, abre-se uma chave, de sorte que ele baixe de 15" para 13". Então fecha-se a chave de vácuo, contando os segundos que demora para recuperar-se o nível de 15". Se a demora for de mais de 2 segundos, a capacidade do fluxo de ar do sistema pode estar prejudicada.

## RAÇA PITANGUEIRAS

### Produção de leite e carne em regime de campo



14 — Piracicabano da Nazareth  
— 4 anos. Pai: Gaucho 6633  
— ABC 742. Mãe: Cambraia

1 lugar Avaré/77 — Água Branca, Piracicaba, Avaré/78  
— Res. Campeão Exposição Nacional dos Campeões, Água Funda — SP/79.

Criação,  
exposição e  
venda  
permanente  
de  
reprodutores  
e  
matrizes

## AGRO PASTORIL NAZARETH - CHÁCARA NAZARETH

Prop.: JOÃO PACHECO CHAVES

END.: RUA DO ROSÁRIO, 2202 — FONE 22-7138 — PIRACICABA — SP

O vácuo (ou extração de ar) é que aciona verdadeiramente a máquina e extrai o leite do úbere das vacas. O fluxo de ar, expresso comumente em pés cúbicos (1 pé cúbico = 0,02832 m<sup>3</sup>) por cos (1 pé cúbico = 0,02832 m<sup>3</sup>) por minuto (PCM) das linhas de vácuo e condução de leite, é necessário para manter um nível de vácuo recomendável.

A capacidade do fluxo de ar de uma bomba de vácuo e de um sistema pode ser determinada mediante um medidor. A perda de fluxo entre um sistema e sua bomba não deve ser superior a 10%. O distribuidor do equipamento deve explicar as particularidades e a necessidade de um tanque de reserva, armadilhas de vácuo, limpeza das linhas de vácuo, eliminação das flutuações de vácuo, manutenção adequada do vacuômetro, reguladores, pulsadores, bombas etc., para que tudo funcione cabalmente. Deve estar em condições de oferecer tudo para tais fins.

A rapidez da ordenha tende a aumentar com maiores níveis de vácuo e proporção das pulsações (relação entre ordenha e massagem). Também aumentam proporcionalmente as possibilidades de irritação e danos do úbere. Enquanto o leite flui da mama, diminuem as irritações. Um bom ordenhador terá o cuidado de fazer com que a ordenhadeira não fique ligada à vaca se não houver leite fluindo. Esse bom ordenhador preparará a vaca, usando uma caneca para amostragem e detecção do leite anormal e eliminar as bactérias do leite retidas nas tetas; depois lavar e secará o úbere com uma toalha descartável e aplicará as teteiras da ordenhadeira. Suas mãos e o equipamento serão limpos e desinfetados. As teteiras serão retiradas sem demora dos quartos que se vão esvaziando. Logo após mergulhar as tetas em uma solução desinfetante, especialmente preparada para tal fim.

(Baldwin, V. L. — Instituto Politécnico de Virgínia e Universidade Estadual de Blacksburg).

— uma buena manera de ordeñar sus vacas. **Nuestro Holando**, Buenos Aires (252): 37-41, 1979.

## CRUZAMENTOS DE VACAS SAHIWAL COM TOUROS DINAMARQUESES VERMELHOS

Segundo An. Sciences, publicação da Universidade de Agricultura de Punjab, Índia, set. 1978: 516, o trabalho de cruzamento de vacas indianas Sahiwal com touros europeus Dinamarqueses vermelhos foi iniciado em 1968. O plano foi posteriormente intensificado em 1974, quando o projeto intitulado "Criação de meios físicos para o melhoramento do gado bovino" foi sancionado pelo Governo do Estado. Os objetivos do projeto são determinar e demonstrar a superioridade de vacas cruzadas e estabelecer as bases de uma nova raça de bovinos, com elevada produção de leite.

As vacas Dinamarquesas x Sahiwal são agora acasaladas com touros Holstein-Friesian, a fim de produzirem uma cruz com 50% de plasma germinativo H-F., 25% D.V. e 25% S. Os produtos oriundos das três raças serão utilizados como rebanho fundador para formação de uma nova raça leiteira. O desempenho das três raças ou cruzas é dado a seguir:

Cinco vacas mestiças produziram mais de 5 000 kg de leite e duas deram mais do que 6 000 kg em uma lactação. Uma das mestiças produziu a lactação mais elevada (6 780 kg) com a produção diária máxima (43,3 kg), durante sua quarta lactação. A maioria das mestiças deu produção máxima maior do que 20,0 kg.

## CLORETO DE SÓDIO EM RELAÇÃO AO CICLO ESTRAL EM BÚFALAS SURTI

O presente estudo (Parameswaran, M., Patel, A. J.; Janahiraman, K., *Indian J. An. Sci.* 48 (1): 56-8, 1978) relata as alterações verificadas nos níveis de cloreto de sódio em diferentes fases do ciclo estral e diversas estações de monta de búfalas Surti. O estudo abrangeu três períodos de um ano: monções (de julho a outubro), inverno (novembro a fevereiro) e verão (março a junho). Em cada período novilhas bubalinas com 2,5 a 3 anos de idade, aproximadamente, foram mantidas em um galpão, onde foi observada a ocorrência dos ciclos estrais. O número de animais estudados em cada ciclo é dado no quadro 1. Cada animal foi alimentado com uma ração constituída de 2 kg de concentrados (Amul Dahi), 4-5 kg de feno e 10 kg de forragem verde, que, em seu conjunto, contribuíam com cerca de 3% do peso vivo do animal.

Item	Sahiwal	D.V. x S.	H-F. (D.V. x S.)
Idade à 1.ª cria, meses	44,0	29,2	27,5
Produção de leite, lactação, kg	1 235,6	3 296,6	3 972,0
Produção de leite, 305 dias, kg	1 168,9	3 150,8	3 471,6
Produção diária máxima, kg	8,94	19,61	18,23
Períodos secos, dias	104,9	68,8	—
Interpartos, dias	426,8	422,4	—

# Bombas para Lavagem de Estábulos

Desenvolvidas especificamente para este fim as bombas Albrizzi - Petry Modelo Alfa com ejetor de pressão adicional proporcionam economia e perfeita limpeza do estábulo.

Com pressões de 10 à 20 kgf/cm<sup>2</sup> (140 à 280 PSI) e vazões de 0,5 à 3m<sup>3</sup>/h



### BOMBAS ALBRIZZI-PETRY LTDA.

Fábrica: Av. Pres. Café Filho, 474 — Tel.: 445-4400 - PABX - CEP 09900 - Diadema - SP

Caixa Postal, 178 — Telex: (011) 4410 - BALP

Depto. de Vendas: Diadema — Tel.: 445-4400 - PABX

São Paulo: Av. Prestes Maia, 675 - Tels.: 227-5907 • 228-0847 • 228-3490 - Telex (011) 30652 - BALP-BR

Rio de Janeiro: Av. Rio Branco, 156 - Sala 1803 - Tel.: 262-1966 - Telex (021) 31580 - BALP-BR

# A BARRA DO CAPINZAL - na II Expobúfalo Nacional ARAÇATUBA - 80

Participando com reduzida representação das raças

**JAFARABADI**  
e  
**MURRAH**

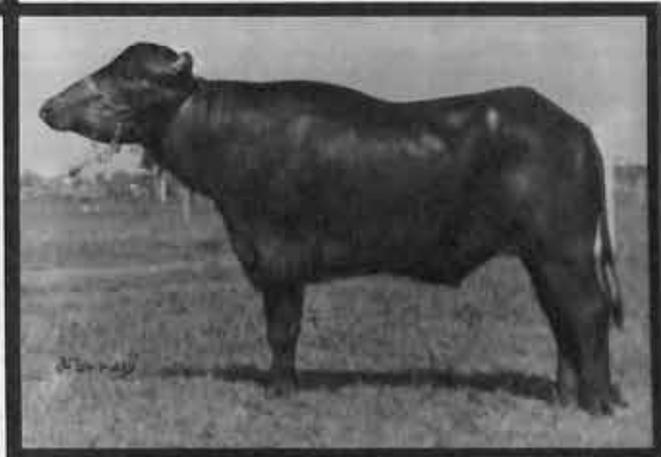
## **AGENOR DA BARRA**

Reservado Campeão  
Sênior da raça  
Jafarabadi — um dos  
tourois mais premiados  
do Brasil.



## **CHUMBO DA BARRA**

Campeão Junior da  
raça Jafarabadi  
Início de uma carreira  
brilhante nas pistas.



## **PERFUMADO DA BARRA**

Reservado Campeão Touro  
Jovem da raça Murrah, concorrendo  
em categoria onde se apresentaram os  
melhores representantes da raça no Brasil.

# **Fazenda Barra do Capinzal**

MORADA DE CAMPEÕES NO VALE DO RIBEIRA

**NELSON LUIZ BAETA NEVES**

# notas zootécnicas

com base no peso seco. A forragem verde foi efetuada duas ou mais vezes por semana. Os animais foram molhados com água duas ou três vezes ao dia. Foram testados para cio com o auxílio de um touro caudectomizado. A palpação retal foi efetuada duas ou mais vezes por semana com o fito de observar o desenvolvimento da estrutura ovariana.

O sangue foi colhido da veia jugular dos animais durante o cio ( $H_1$ ) por volta da ovulação  $H_2$ ; no 9.º dia ( $D_9$ ) e no 15.º dia ( $D_{15}$ ) de todos os ciclos estrais, no decorrer de cada período. O soro foi separado e mantido em refrigerador após adição de mertiolato e um preservativo. O cloreto de sódio foi estimado pelo método de Volhard (Whitehorn, 1921).

A análise estatística foi feita para comparar as diferenças em teor de cloreto de sódio entre os períodos de monta do ano e os ciclos estrais. Também se compararam os níveis entre as quatro fases do ciclo estral.

Os valores médios dos níveis de cloreto de sódio são propiciados no quadro 1. Embora não haja diferenças gerais entre as fases, ficou evidenciado um aumento de  $H_1$  para  $H_2$ , no inverno. A tendência para níveis mais elevados de cloreto de sódio em torno do momento da ovulação foi vista nos últimos ciclos das monções (5 e 6) e ausente no último ciclo de inverno (11). Nesta estação, a concentração do cloreto de sódio foi baixa no cio, aumentando durante a ovulação e fases luteais, para cair na fase folicular.

O cloreto de sódio mais elevado no soro, no 15.º dia ( $D_{15}$ ) no verão resultou de um valor anormalmente alto ( $170,0 \pm 6,7$  no  $D_{15}$  do 14.º ciclo. Omitindo-o do valor médio do  $D_{15}$ , ele chegou a 107,2, que não difere dos valores referentes às outras fases.

1 — Cloreto de sódio, médias com desvio padrão (cloreto mEq/litro) — (abreviado do original)

Ciclos estrais	$H_1$	$H_2$	$D_9$	$D_{15}$
<b>Médias</b>				
de 1 a 6, monções	99,42 $\pm$ 8,93	99,40 $\pm$ 5,65	96,0 $\pm$ 7,33	93,65 $\pm$ 6,93
de 7 a 11, inverno	92,22 $\pm$ 8,17	102,8 $\pm$ 1,84	104,5 $\pm$ 2,17	101,30 $\pm$ 2,17
de 12 a 15 verão	106,75 $\pm$ 2,69	105,8 $\pm$ 1,06	108,4 $\pm$ 3,65	122,9 $\pm$ 16,15

Durante o verão, os níveis de cloreto de sódio foram elevados em todas as fases. Nas monções, os valores foram inferiores, exceto o referente a  $H_1$  ( $99,42 \pm 8,93$ ), que foi mais alto do que o referente ao inverno. A análise da variância mostrou diferenças significativas entre os períodos ( $P < 0,01$ ).

A análise da variância revelou valores altamente significativos ( $P < 0,01$ ) para as seguintes fontes de variação: período; ciclo/período; fase x ciclo/período; e ciclo x animal/período.

## ALTERAÇÃO SAZONAL DOS NÍVEIS DE PROLACTINA E LH NO SORO DAS BÚFALAS

Segundo Shelk, A.R. e cols. (Curr. Sci. 47 (3): 75-77, 1978), as búfalas entram em cio durante o ano e podem ser cobertas em qualquer momento, mas a eficiência reprodutiva varia de mês para mês. A concepção máxima reportada foi de 88% de setembro a março, ao passo que foi baixa (8-10%) durante os meses do verão, na Índia (Hemisfério Norte). As temperaturas e umidades ambientes mais elevadas, e os excessivos efeitos da luz solar são considerados os principais fatores responsáveis pelo abaixamento da atividade reprodutiva das búfalas. As observações até agora feitas sobre a atividade ovariana e outros parâmetros biológicos revelaram que as falhas reprodutivas durante o verão, em búfalas, parecem ser

principalmente um problema de ordem endócrina, e isso é determinado pelo estudo dos níveis de LH (hormônio luteinizante) e prolactina durante as diferentes estações do ano.

No presente estudo, os autores relatam que as búfalas entram em cio nos meses de verão, mas não exibem sintomas bem definidos de estro. Em consequência disto, muitos animais bons ficam sem ser cobertos durante essa estação, e, por isso, são necessários estudos acurados sobre a fisiologia endócrina da búfala que é o principal animal leiteiro da Índia.

Mediante provas de radioimunidade, os níveis séricos de prolactina e LH de búfalas da raça Surti foram determinados. As amostras de sangue foram colhidas em fases específicas do ciclo estral, no decorrer do ano e separadas em três categorias, ou sejam, períodos de reprodução média (monções), reprodução máxima (inverno) e reprodução mínima (verão). Foram anotadas amplas flutuações na atividade da prolactina em diferentes fases do cio durante as monções e o inverno, mas não durante o verão. Durante as monções e o inverno, foi notado especialmente um nítido descenso dos níveis de prolactina, após a ovulação.

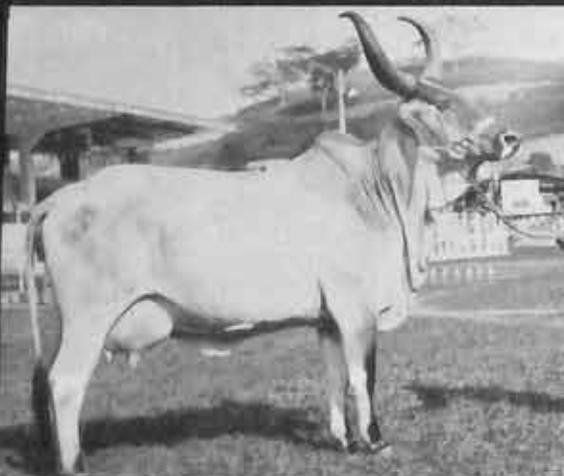
Parece que a esterilidade observada no verão nos búfalos é devida à persistência de elevados níveis de prolactina durante o ciclo, e o controle dos mecanismos que baixam os referidos níveis poderia restaurar a fertilidade, tal como tem sido observado na mulher com hiperprolactinemia.

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA



TAINHA JA  
Campeã Estadual na prova de Produção de leite das raças zebuínas — Cordeiro 1979

**ALLYRIO JORDÃO DE ABREU**

**Fazenda Canaã**

**Boa Sorte - Tel. - 11**

**CANTAGALO - RJ**

**Guzerá leiteiro  
marca JA**

Seleção de João de Abreu Júnior  
para mais carne e mais leite,  
desde 1895, em Cantagalo — RJ

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA

GUZERÁ JA

# “O vício de comer a cauda” em suínos

LUCIANO ROPPA

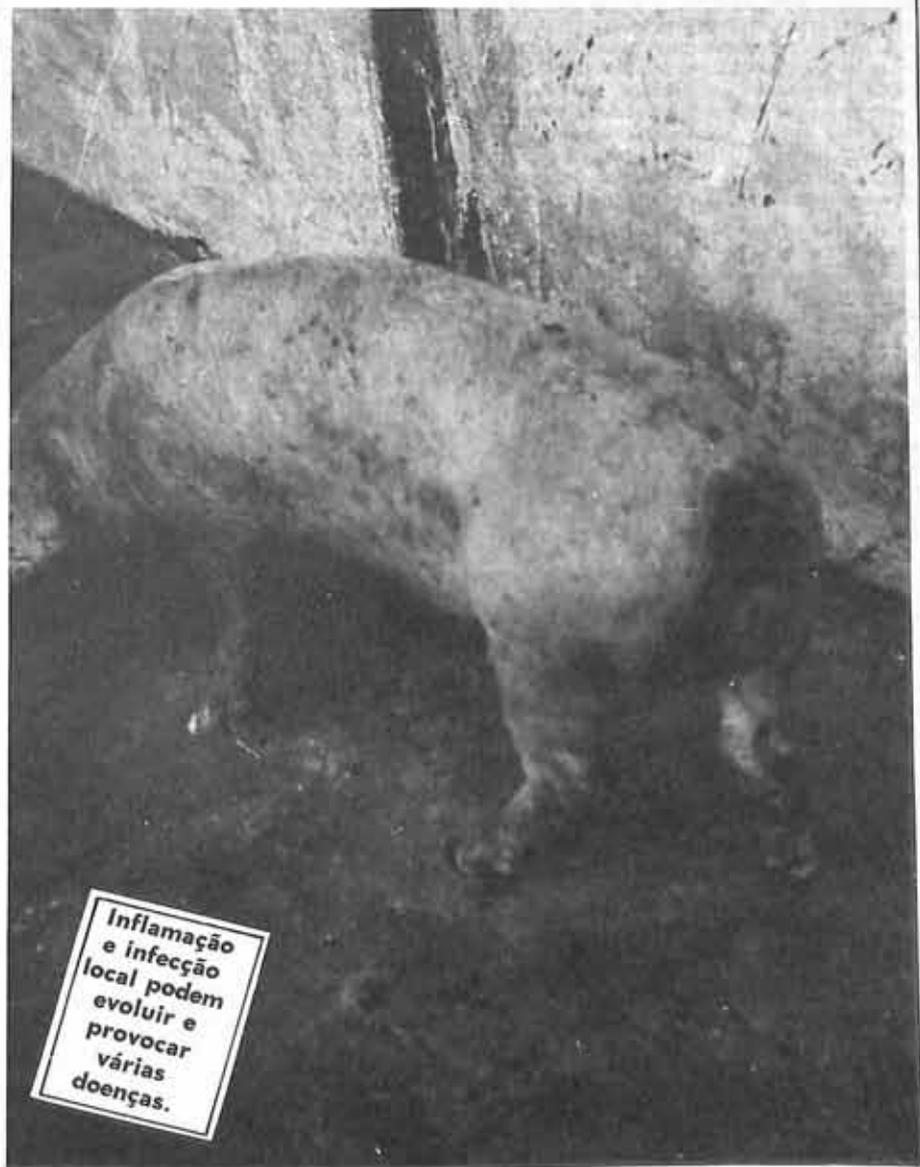
A regulação do meio ambiente tem alterado o comportamento dos animais, sendo motivo de desconforto, sob determinadas circunstâncias. Essas alterações de comportamento podem assumir a forma extrema de vícios, afetando seriamente tanto a economia da empresa como o bem-estar do animal.

O vício de comer a cauda é um dos principais problemas da criação de suínos, perdendo, em frequência, apenas para as verminoses e as diarreias. Sua importância econômica acentua-se com a severidade das infecções secundárias e as proporções do caso. É uma situação que se agrava com a generalização de instalações confinadas e o melhoramento genético para um melhor ganho de peso.

Em geral, esta condição ocorre repentinamente em uma ou mais baias; às vezes, animais da mesma idade, em baias vizinhas, sob o mesmo manejo, inexplicavelmente não apresentam o problema. Ocasionalmente, um animal começa a mascar a cauda de um companheiro; este não reage inicialmente, segundo alguns autores, por possuir uma pequena sensibilidade dolorosa na porção terminal da cauda. O aparecimento de sangue no local é o alarme para um momento de inquietação em toda baia; animais, até então quietos, aderem desesperadamente ao “vício”, mordendo-se uns aos outros.

## AS CONSEQUÊNCIAS

As mutilações variam desde a pequena falta da porção terminal até a de toda a cauda. Se este vício for severo, as infecções secundárias são muito comuns. Estas infecções locais podem progredir por via sanguínea para vários órgãos, não sendo raro o encontro de abscessos pulmonares e hepáticos nesses animais; por via ascendente, podem causar abscessos na coluna vertebral, principalmente na região lombar, que mais tarde resultam na paralisia dos membros posteriores. Outra localização comum destes abscessos são as articulações dos membros posteriores. Estas infecções desvalorizam e condenam as carcaças, e no animal vivo, causam acentua-



**Inflamação  
e infecção  
local podem  
evoluir e  
provocar  
várias  
doenças.**



do atraso no crescimento. Os germes geralmente encontrados nestes abscessos são o *Corynebacterium pyogenes* e o *Streptococcus suis*, que apresentam marcada resistência ao tratamento usual com antibióticos.

As opiniões sobre a causa deste problema são muito variadas e acabam por confundir o criador, que lança mão dos mais variados métodos para controlá-lo (correntes, pneus, carvão, sal, terra etc.).

#### AS CAUSAS

A causa mais provável desses distúrbios pode estar diretamente ligada a aspectos relativos à alimentação, ao meio ambiente, ao manejo e ao próprio animal. A seguir, discute-se cada uma dessas possibilidades, suscitantemente.

Causas relacionadas com a alimentação:

1) — ENERGIA: o nível de energia de um alimento determina o seu maior ou menor consumo por parte do animal. Rações com alto teor de energia são ingeridas em menor quantidade, e as de baixa energia em maior quantidade. Por este motivo, suínos alimentados com rações de alta energia satisfazem seu apetite mais rapidamente e ficam menos tempo com a sensação de estarem bem alimentados.

Este fato aumenta o período de tempo em que o animal nada tem a fazer, contribuindo para aumentar sua inquietação;

2) — FIBRA: muitos criadores formulam rações com baixos teores de fibra, por acreditar que o leitão não a aproveita muito em seu diminuto intestino. Níveis inferiores a 3% podem estar relacionados com este problema, além de predispor às diarreias. Níveis acima de 3% fazem o animal sentir-se mais satisfeito, devido ao maior tempo de digestão; o ato de dormir está ligado a esta sensação. Trabalhos experimentais revelam que as porcas necessitam de mais de 5% de fibra, que é o normalmente indicado. Em levantamento realizado em 201 criações da Holanda, mostrou-se que o problema era menos freqüente em pocilgas providas de palha;

3) — PROTEÍNA: dietas que contêm baixos níveis de proteína (menos de 10%) também parecem estar envolvidas. Isso se deve aos baixos teores de aminoácidos essenciais, como é o caso da lisina e triptófano. Por outro lado, o criador não deve observar apenas os níveis de proteína bruta, mas também as suas origens e digestibilidade. Para exemplificar, pode-se dizer que a sola dos sapatos possui de 15 a 20% de proteína, porém não

é um alimento, pois essa proteína não tem boa digestibilidade;

4) — MINERAIS: alguns poucos casos parecem estar relacionados a baixos níveis de cálcio e zinco. Foi admitido, em estudos de surtos clínicos nos EUA, que o vício de comer a cauda seria uma consequência da falta de iodo e ferro na alimentação. A deficiência de sal é geralmente apontada como uma das principais causas; rações que contenham menos de 0,3% de sal podem estar relacionadas a este vício. Para os criadores que usam indiscriminadamente o sal, vale lembrar que, em excesso, o mesmo pode tornar-se um veneno para o suíno.

Causas relacionadas ao meio ambiente:

1) — VENTILAÇÃO: alguns casos podem estar relacionados a instalações com pouca ventilação ou com excessos de umidade, pois estas circunstâncias causam sensações de desconforto aos animais. A falta de ventilação propicia também o acúmulo de gases nocivos, como a amônia;

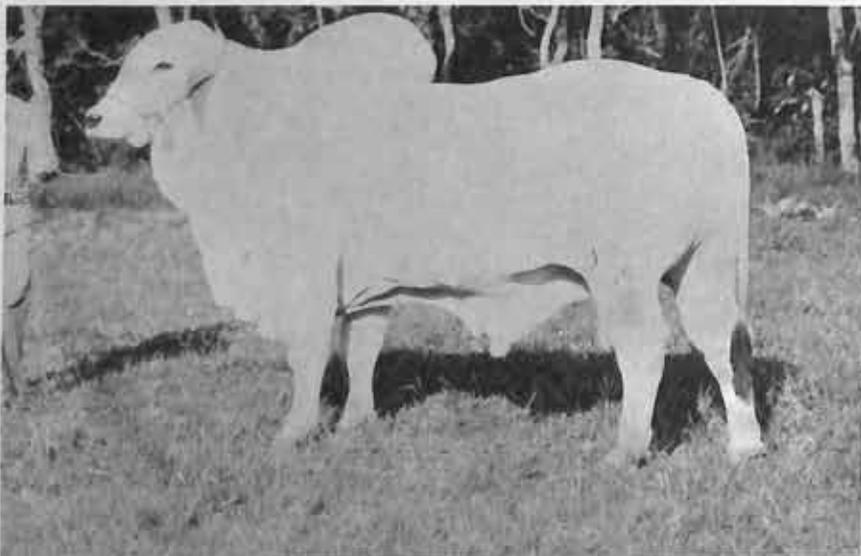
2) — TÉDIO: os animais criados intensivamente são mantidos em ambientes desinteressantes, onde tudo tende a ser constante. O entediamento também é citado como causa deste problema, e vários tipos de brincadeiras (correntes, pneus)



## TABAPUAN DA ÁGUA MILAGROSA

**Mocho Tabapuã - o gado Campeão das provas de controle de desenvolvimento ponderal da A.B.C.Z. em todo o País.**

**VENDA PERMANENTE DE MACHO E FÊMEAS**



SEDEIRO DE TABAPUAN T-J 278 — Reg. 2472 — Pesou 875 kg aos 36 meses — 6.ª geração Môcha.

**ALBERTO ORTENBLAD**

R. Sete de Setembro, 141 - 5.º andar  
20.050 - Rio de Janeiro - RJ  
Tels. (021) 221-0678 e 242-0297

**MATRIZ:**

**FAZ. ÁGUA MILAGROSA**

C. Postal 23 - 15.880 - Tabapuã - SP  
Tel. 217 - Sr. Viggo Aagesen  
(administrador)

**FILIAL:**

**GRANJA IPANEMA**

Rodovia Campo Grande - Cuiabá a  
40 Km de Campo Grande  
Tel. (067) 624-6138 — Sr. Silvío  
de Souza - (administrador)



tem sido usados com sucesso (pelo menos temporário) para diminuir a incidência desta condição. O tédio está relacionado também com o consumo de alimentos: **Hutman** mostrou que a proporção de tempo que os suínos gastam no comedouro aumenta, na proporção que o espaço de piso diminui. É um indicio de que o animal precisa ocupar seu dia de alguma forma, posto que ele não pode movimentar-se com liberdade;

3) — **TEMPERATURA**: tanto as ondas de frio como de calor parecem estar relacionadas, por causar desconforto ao animal.

#### Causas relacionadas ao manejo:

1) — **EXCESSO DE LOTAÇÃO**: em geral é a causa mais comum deste problema. O aumento da interação social nos suínos, que varia de encontros amistosos a abrigas, age como elemento de tensão e influi na caracterização fisiológica desses animais. Todo criador deve obedecer aos espaços convencionais por animal: leitões de 35 a 70 dias — 0,3 m<sup>2</sup>/cabeça; leitões de 70 a 120 dias — 0,5 m<sup>2</sup>/cabeça; leitões de 120 a 180 dias — 1,0 m<sup>2</sup>/cabeça; porcas de plantel — 2,0 m<sup>2</sup> de área coberta por cabeça; cachaaos — 3 a 5 m<sup>2</sup> de área coberta/cabeça. Deve-se ter sempre em mente que o tamanho do grupo é mais significativo que a taxa de lotação. Neste particular, o número ideal de animais por baía é de 16 a 20 cabeças;

2) — **MODO DE ADMINISTRAÇÃO DOS ALIMENTOS**: presentemente, é pouco provável que rações comerciais sejam deficientes em qualquer nutriente. Em geral, os suínos são alimentados duas vezes por dia, de modo a consumir toda a ração em curto espaço de tempo; desse modo poderão ficar entediados e, conseqüentemente, virem a adquirir vícios. Autores citam o caso da alimentação no solo, que pode reduzir o vício de morder a cauda pelo fato de forçar os animais a gastar mais tempo na apreensão dos alimentos;

3) — **ESPAÇO DE COMEDOURO**: Se houver um número maior de animais do que de comedouros, há uma predisposição para brigas e mordidas. Nas fêmeas adultas, são comuns as mordidas nas vulvas vaginais, e nos jovens na cauda.

4) — **DEFICIÊNCIA DE BEBEDOUROS**: a falta de água é um fator que predispõe os animais à inquietação. Esta falta pode estar relacionada com um número insuficiente de bebedouros; aconselha-se um bebedouro tipo chupeta ou concha, para cada 10-15 animais. Outro fator dessa falta é a localização incorreta dos bebedouros; por exemplo, sua localização nos cantos das baias dificulta o acesso dos suínos, quando um ou dois animais se deitam embaixo dos mesmos;

5) — **ORDEM SOCIAL**: os suínos devem ser separados em baias, de acordo com a idade e desenvolvimento. A mistura de animais com idades diferentes predispõe os maiores a morderem os me-



**Excesso de lotação é causa mais comum do canibalismo; recomenda-se, por isso, toda atenção com a criação.**

nores. Os suínos apresentam uma forte ordem social com dominância hierárquica. As maiores agressões dentro desta hierarquia ocorrem em volta dos comedouros.

#### Causas relacionadas ao animal:

1) — **NASCIMENTO DOS DENTES**: alguns autores citam que o vício de mascar a cauda teria como causa o nascimento dos dentes; ao romper as gengivas, o dente causaria um estado de inquietude que levaria o animal a querer mascar alguma coisa. Neste caso, a cauda seria o objeto que mais lhe chamaria atenção, dentro de um ambiente desinteressante;

2) — **TENDÊNCIA AO CANIBALISMO**: existem animais que, por natureza ou deficiências nutricionais severas, teriam a predisposição ao canibalismo. É um fato bastante comum e facilmente observável pelo criador. Como exemplos comuns, pode-se citar os filhos de porcas bravas, de porcas que comem seus filhos e os leitões "refugio";

3) — **FATORES ENDÓCRINOS**: há um aumento significativo deste vício, em fêmeas, durante a primavera. Parece provável a ocorrência de um distúrbio sexual, de origem endócrina.

**Mordeduras nas orelhas**: Quando se fala no vício de comer a cauda não se pode deixar de mencionar as mordidas nas orelhas. As causas são as mesmas e, em 36% dos casos, os dois vícios estão presentes em conjunto. Não se conhece o que atrai a atenção do suíno para a base das orelhas; talvez seja o cheiro, ou o brilho da exsudação ou, ainda, as esfoladuras locais devidas a fricções. As mordidas começam rapidamente e, quanto mais animais estão implicados, maior se torna o problema, pois induz à mordedura da cauda também.

#### A PREVENÇÃO

A principal prevenção deste problema é o corte de dois terços da cauda, no primeiro dia de vida do leitão. Este método já é uma prática comum entre os criadores de suínos para engorda. No primeiro dia, a hemorragia local é insignifi-

cante, embora esta prática possa ser realizada até o 3.º dia de idade, sem maiores conseqüências. Como restrição, surgem os casos de criações para reprodutores, onde esta prática interferiria na estética do animal, desvalorizando-o.

As outras maneiras de prevenção estão diretamente ligadas às causas: as instalações devem estar bem construídas, possuindo ventilação adequada e ausência de umidade; para entreter os animais num meio desinteressante pode-se pendurar correntes ou pneus velhos; a lotação de uma baía deve obedecer às medidas convencionais de suínos por m<sup>2</sup>; os espaços nos comedouros e bebedouros devem satisfazer ao número de animais existentes na baía; não se deve misturar animais de idades diferentes, ou que não possuam o mesmo desenvolvimento; deve-se selecionar para plantel filhos de porcas mansas e boas criadeiras; deve-se retirar da criação animais com tendência ao canibalismo; deve-se criar separadamente os "refugos", que desta forma terão também melhores chances de desenvolvimento.

#### O TRATAMENTO

Para tratar animais com o problema, pode-se utilizar o seguinte esquema:

- 1) Retirar da baía os animais com a cauda cortada. Aplicar um antisséptico, e, no caso de haver infecção local, administrar um antibiótico de largo espectro;
- 2) Soltar esses animais em um piquete, pois um maior espaço diminuirá a probabilidade de encontros e aumentará as distrações. Isso dará uma chance para que a ferida cicatrize mais rapidamente;
- 3) Colocar pneus velhos e correntes, dependurados na baía, para entreter os animais;
- 4) Lavar a baía, retirando todo o sangue;
- 5) Colocar capins com talos fibrosos (napier), pois o suíno perde bastante tempo para mascá-los;
- 6) Verificar os níveis de sal na ração;
- 7) Adicionar sal mineral em cocho separado, a livre acesso;
- 8) Retirar da baía todo animal propenso ao vício e isolá-lo. ●



## Dorothy Erlanger

já assumiu suas funções de gerente de marketing do setor de produtos agropecuários da Cyanamid Química do Brasil. Norte-americana de St. Louis, no Missouri, ela é formada em Biologia pela Universidade de Chicago e tem curso de mestrado em Business Administration, pela Universidade de Seton Hall, onde se especializou em finanças. Na Cyanamid americana, começou a trabalhar como representante de vendas no Estado de Minnesota, de onde foi para o escritório central da empresa, trabalhando em promoção e marketing, em especial para os mercados da América Latina, particularmente o Brasil.

**Carlos Soares**, fundador e dirigente da Promoções Carlos Soares, empresa organizadora de feiras agropecuárias, tem estado em intensa atividade no interior de Minas e nos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, mostrando a experiência já acumulada na animação de eventos desse tipo. Uma de suas mais recentes e vitoriosas programações foi a 13.ª Exposição Agropecuária e Industrial de Maracaju, MS, durante as comemorações oficiais do 56.º aniversário do município. Quando não está em andanças, por força de seu trabalho, abanca-se em Uberaba, MG, de onde sai para os muitos "shows" organizados para atrair público e dar colorido vivo às exposições.



**Alfredo Celso Parisi** (Caxambu, MG), **Arnaldo Mendes de Oliveira** (Marília, SP), **Eduardo Sérgio Porto Antunes** (Ipororó, BA), **Francisco Olinto Mascarenhas Junqueira** (Martinópolis, SP), **Geraldo Ferraz** (Itupeva, SP), **Geraldo Sessa Júnior** (Cristalina, GO), **Jeobert Antônio Behoni** (Itobi, SP), **José Sidnei de Oliveira** (Santana do Parnaíba, SP), **Luiz Carlos Gravina** (São Manuel, SP), **Maria Cristina Torres Valle** (Guarantã, SP), **Olavo Chuahy** (Salesópolis, SP), **Remo de Túlio** (Frutal, MG), **Roberto Musatti** (Bastos, SP), **Ronald James Goldberg** (Embu, SP), **Salomão Manela** (Guaratiba, RJ) e **Sérgio Maggi** (Campos Novos Paulista, SP) são os novos associados da Associação Brasileira de Criadores. Também ingressaram recentemente no quadro associativo as seguintes organizações: **Empresa Agrícola Trinacria Ltda.**, de Mandirituba, PR, **Fazenda e Haras Calunga Agropecuária S.A.**, de Itapira, SP, **Agropecuária Ragazzo S.A.**, de Limeira, SP, e **Método Agropecuária Ltda.**, de Formoso, GO.

**Nelson C. Marchese**, novo presidente da Sociedade de Adestramento do Cavallo Rural, Rancho Quarto-de-Milha, de Presidente Prudente, SP, não quer que a oferta pública da raça se resume ao leilão do primeiro semestre. E está estudando com seus companheiros de diretoria e criadores interessados a realização de um segundo leilão de QM, que aconteceria em setembro próximo, durante a exposição de animais programada para Presidente Prudente.



**Chet Hobart**, vice-presidente internacional da Cobb Inc., dos EUA, veio especialmente ao Brasil para homenagear a Fundação Ruben Berta, da Varig, "pela dedicação com que cuida de seu setor avícola", em suas granjas de Santarém, Belém e São Paulo, nas quais vem utilizando, há 13 anos, as linhagens da Cobb. Houve entrega de uma placa de prata a Simão Guilhem Guilhem, que, por sua vez, a passou a Jorge Abreu, responsável pelo Departamento de Produção da Fundação. Ao ato também compareceu Daniel Kammerer, gerente geral da Cobb do Brasil.



João Oswaldo Junqueira elegeu-se presidente da Associação Brasileira de Criadores de Cavalos da Raça Mangalarga, em pleito realizado dia 26 de junho último, em São Paulo, e levou consigo todos os integrantes de sua chapa. Obteve perto de três quartos da votação, vencendo a oposição encabezada pelo criador Celso Ribeiro. É garante que, em suas mãos, a ABCCRM vai continuar o trabalho realizado por Fausto Simões, com ênfase na realização de cursos para tratadores e peões, bem como a aquisição da sede própria, sonho dos associados e que JO espera tornar realidade ainda em seu mandato.

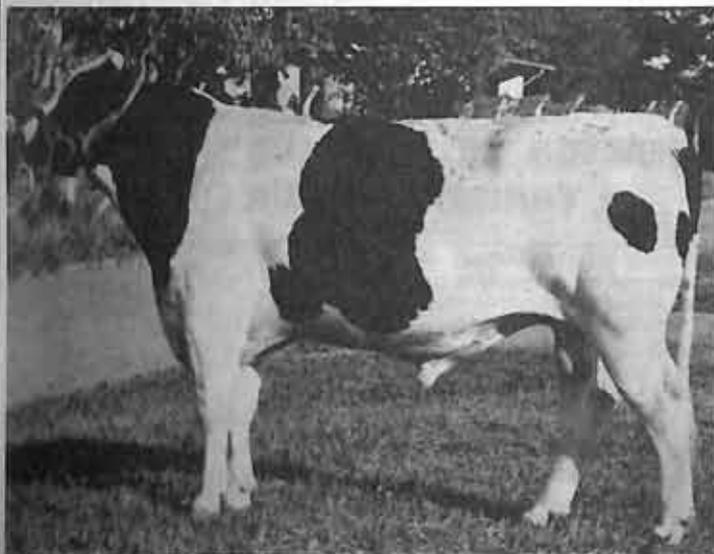


Sálvio Pacheco de Almeida Prado, que faleceu em São Paulo, no final de julho último, aos 73 anos de idade e vítima de um ataque cardíaco, até os derradeiros momentos dava mostras de sua intensa vitalidade. E era candidato à presidência da Sociedade Rural Brasileira, como sucessor de Renato Ticoulat, a quem passara o comando da entidade que presidira por doze anos consecutivos, sempre lutador. Ferrenho adversário do confisco cambial imposto ao café, crítico severo da política do IBC e defensor intransigente da liberação plena do comércio cafeeiro, não escolhia palavras para expor seus pontos de vista. Essa atitude, muito própria de seu temperamento explosivo, incapaz de dominar o gênio mesmo ante autoridades constituídas, lhe valia incompreensões e, na opinião de muitos, chegava a afetar as possibilidades de diálogo entre o Governo e a associação que presidia. Mas não se pode negar a atividade por ele desenvolvida, na defesa dos interesses da agropecuária, em especial a cafeicultura, atividade a que se dedicava, pessoalmente, continuando, aliás, a tradição da família, que explorava plantações na região de Jaú. Nos últimos meses, Sálvio era o presidente do Instituto do Café do Estado de São Paulo e se dedicava com labor incessante ao aliciamento eleitoral visando sua recondução à presidência da Sociedade Rural Brasileira, também postulada por Renato Ticoulat. Casado com dona Sebastiana do Amaral de Almeida Prado, Sálvio deixou uma filha, Maria Isaltina.



João Passarelli, selecionador de Holandês vermelho e branco em Itaquaquecetuba, SP, está eufórico com os resultados preliminares do Teste de Progênie, que a Associação Brasileira de Gado Holandês realiza por delegação do Ministério da Agricultura. A razão: "SJT Surodana Citation Pegassus Red", de sua propriedade, teve o segundo melhor desempenho provável nos testes para produção (índice de + 155,45 kg de leite + 4,63 kg de gordura) e o primeiro com melhor índice de tipo, pois 25 de suas filhas, classificadas, deram média de 80,56 pontos (índice para tipo de + 1,91), quando comparada com a média do rebanho. Os resultados de "Pegassus" foram obtidos entre 10 touros HVB testados para produção e outros 15 estudados para a identificação do índice de tipo. Filho do reputado "Rosafé Citation R", o reprodutor de Passarelli continua servindo em linha de coleta de sêmen, e o DP favorável conseguido tende a valorizar cada vez mais o plantel de JP.

## VIMODECA ESCUDO BOOTMAKER - PO



Filho de  
Paclamar Bootmaker e de  
Cybelle Paraguaçu  
Nasc. 13/03/78

**1.º prêmio da categoria em  
São João da Boa Vista/80**

**Venda  
permanente**

**FAZENDA VIMODECA**  
ESPÍRITO SANTO DO PINHAL — SP

**PROP. HAYDEE KEUTENEDJAN**

Tels.: (0196) 51-1103 — Caixa Postal 54

Espírito Santo do Pinhal — SP

# Fique por dentro do que mais interessa a você e a sua fazenda



Como assinante, você tem direito a consultas grátis sobre direito trabalhista fiscal e rural, um exemplar da Agenda dos Criadores e Agricultores, índice remissivo e pasta para arquivo.

- legislação para o campo**
- orientação para seu cumprimento**
- evolução do mercado de produtos agropecuários**
- novas técnicas e processos de produção e comercialização**

A  
Editora dos Criadores Ltda.  
Av. Pompéia, 1.214  
05022 — SÃO PAULO - SP

Para pagamento de minha assinatura do **INFORMATIVO RURAL TRABALHISTA E FISCAL** válida por 1 (um) ano, estou anexando o cheque n.º \_\_\_\_\_, a cargo do Banco \_\_\_\_\_ no valor de Cr\$ 4.000,00 (quatro mil cruzeiro) , em favor da Editora dos Criadores Ltda.

Nome: \_\_\_\_\_

Registro de Produtos / CGC n.º \_\_\_\_\_ Inscrição Estadual n.º \_\_\_\_\_

Rua / Fazenda \_\_\_\_\_

CEP \_\_\_\_\_ Cidade \_\_\_\_\_ Estado \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 19 \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_



# A discutida cobrança desse Imposto sobre Transporte Rodoviário

FRANCISCO ALVES  
DOS SANTOS JÚNIOR

advogado

PACCO SANTANA JÚNIOR

administrador

A União está exigindo o Imposto sobre Transporte Rodoviário (ISTR) no transporte rodoviário intermunicipal e interestadual de carga própria, em veículo próprio, com amparo nos dispositivos abaixo transcritos do Decreto-lei n.º 1.438, de 26 de dezembro de 1975 (com nova redação dada pelo Decreto-lei n.º 1.582, de 17.11.77), os quais dispõem:

"Artigo 2.º — Fato gerador do ISTR é a prestação ou execução dos serviços de transporte rodoviário de pessoas, bens, mercadorias ou valores entre Municípios, Estados, Territórios e Distrito Federal, mediante a utilização de veículos automotores" (grifamos).

"Artigo 3.º — São contribuintes do ISTR as pessoas físicas ou jurídicas que exerçam, com o objetivo de lucro, remuneração ou interesse econômico, em veículos próprios ou operados em regime de locação ou forma similar, as atividades:

III — de transporte rodoviário de mercadorias ou bens próprios destinados à comercialização ou industrialização posterior".

"Artigo 7.º —  
§ 2.º — Quando se tratar de transporte de carga própria, em veículo próprio ou operado em regime de locação ou forma similar, o valor tributável do ISTR será estabelecido pelo Ministro da Fazenda com observância das tarifas básicas oficialmente autorizadas para o transporte de carga de terceiros".

Assim, o referido Decreto-lei, pelos seus artigos supratranscritos, determina, respectivamente, que:

1) considera, também, como fato gerador do ISTR a mera execução de serviços de transporte rodoviário intermunicipal e interestadual, ou seja, para que ocorra o fato gerador do imposto, não é necessária a prestação desses serviços a terceiros, mas apenas e tão-somente a sua execução, mesmo que em proveito próprio;

2) cria a estranha figura da pessoa que "presta serviços" a si mesma, ao eleger como contribuinte aquele que transporta carga própria em veículo próprio; e

3) estabelece uma nova base de cálculo, cuja forma de apuração foi fixada pelo Ministro da Fazenda, hoje consubstanciada em uma Instrução Normativa.

Não resta a menor dúvida de que, nos precisos termos do inciso VII do artigo 23 da atual Constituição Federal, o ISTR é um imposto de competência da União. Mas isso não significa que a mesma possa ampliá-lo ao seu bel-prazer. Os princípios constitucionais têm que ser respeitados.

O ISTR só poderá ser exigido quando houver uma prestação de serviços, de transporte rodoviário intermunicipal ou interestadual, isto é, quando alguém realizar tais serviços a favor de terceiros, pois somente nesta hipótese é que teremos a configuração do seu fato gerador, conforme dispõe o inciso I do artigo 68 da Lei 5.172, de 25/10/66 (CTN). E, conseqüentemente, só pode-

remos ter, como base de cálculo, o preço do serviço, e como contribuinte, o prestador (Artigos 69 e 70 do CTN).

Não poderia, portanto, o Poder Executivo, por intermédio de um simples Decreto-lei, ampliar o campo de abrangência desse imposto, tampouco criar outra modalidade de base de cálculo e indicar novos contribuintes, visto que a Lei n.º 5.172, de 25.10.66, instituidora do CTN, deve ser considerada Lei Complementar, segundo o direito do tempo de sua aplicação (Baleeiro Aliomar de Andrade — in "Direito Tributário Brasileiro", 9.ª Edição, Forense, fls. 72), e, evidentemente, só poderá ser modificada por Emenda Constitucional, Tratados ou Convenções Internacionais, ou por outra Lei Complementar, assim entendida aquela que é aprovada pela maioria absoluta dos votos dos membros das duas Casas do Congresso Nacional (artigo 50 da Constituição Federal).

Na ânsia incontrolável de aumentar a arrecadação, mediante majoração de tributos indiretos, o Poder Executivo descumpriu uma das condições fixadas no famigerado artigo 55 da Constituição Federal (o qual lhe outorga poderes para expedir Decretos-leis), que é o "interesse público relevante", pois, pelo que nos consta, a ampliação do campo de incidência de um tributo indireto, como o é o ISTR, fere frontalmente tal "interesse", uma vez que haverá forçosamente um aumento de preços.

Encontram-se, dessa forma, civados de inconstitucionalidade os artigos inicialmente transcritos do Decreto-lei n.º 1.438, de 26.12.75, porque, além de ferirem os dispositivos legais já mencionados, também vão de encontro ao § 1.º do artigo 18 da Constituição Federal, combinado com o artigo 1.º da Lei n.º 5.172/66 (CTN).

Nessa mesma esteira de raciocínio, o Tribunal Federal de Recursos negou provimento à apelação da União, contra sentença do Juiz Federal de São Paulo, dr. Clóvis de Mello, que concedeu segurança a várias empresas para não pagarem o ISTR no transporte rodoviário intermunicipal ou interestadual de carga própria em veículo próprio, e ainda declarou inconstitucional o § 3.º do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 1.438, de 26 de dezembro de 1975 (hoje equivalente ao inciso III do mesmo artigo, transcrito no início deste trabalho, face à nova redação que lhe deu o Decreto-lei n.º 1.582, de 17 de novembro de 1977).

O Relator do Tribunal Federal de Recursos, Exmo. Sr. Ministro Otto Rocha, finalizou o assunto nos seguintes termos: "Assim, não ocorre o fato gerador quando o transporte é feito pela pessoa física ou jurídica, para seu uso próprio e conveniência exclusiva. Dessa forma, o § 3.º (hoje inciso III) do artigo 3.º do Decreto-lei n.º 1.438, de 26/12/75, ultrapassou os limites do Código Tributário Nacional e violou a norma constitucional pertinente.

Declaro, pois, a inconstitucionalidade da referida disposição legal, e, em conseqüência, concedo a segurança impetrada".

# Como obter crédito rural

**N**em todos os proprietários rurais recorrem atualmente ao crédito, para desenvolver suas atividades agrícolas. Isto pode ocorrer, em boa parte, por falta de informação sobre como ter acesso ao financiamento para o plantio de sua cultura.

Segundo determinação do Banco Central, tanto os donos da terra (proprietários rurais), como os arrendatários, parceiros, parceiros (os que têm percentagem na propriedade), os meeiros (que exploram a propriedade à meia), os engem (que possuem terras arrendadas de fidejussoras ou públicas), os usufrutuários (os que têm usufruto), podem ter acesso ao financiamento agrícola. Da mesma forma, pessoas jurídicas, nacionais ou estrangeiras, desde que autorizadas pela Secretaria de Planejamento Rural (EMBRATER), podem recorrer ao crédito para cultivo de sua lavoura.

Do mesmo modo, qualquer produto cultivado, em qualquer região do país, pode ser financiado até que se conclua o zoneamento agrícola que o Ministério da Agricultura, através da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), está elaborando para todas as culturas.

## AS EXIGÊNCIAS LEGAIS

Para se obter o crédito, a primeira condição é a prova de idoneidade do requerente, apurada através do cadastramento junto ao Banco do Brasil ou entidade creditícia.

A segunda exigência é que o requerente não possua dívidas superiores ao seu patrimônio, o que colocaria em risco o financiamento.

Os financiamentos para as culturas novas, ou que visem aumento de produtividade (introdução de práticas tecno-

lógicas que não eram até então empregadas) somente são aprovados mediante a apresentação, pelo cliente, de um projeto provando a viabilidade econômica da cultura. Esse projeto deve ser elaborado pela rede de Assistência Técnica Pública (EMATER's) ou privada. Atualmente, como em todos os estados brasileiros existem empresas de assistência técnica, ligadas ao Ministério da Agricultura através da EMBRATER, o produtor pode solicitar ajuda de um técnico do Governo para a elaboração de seu projeto.

Os clientes que operam com a mesma cultura há algum tempo não precisam apresentar projetos.

Nas operações acima de 400 MVR's (Maior Valor de Referência), é necessário que o candidato ao crédito tenha experiência nos tratos agrícolas ou presente preposto (alguém que o represente) na orientação da atividade.

Outro fator importante: que o banco seja procurado na época certa para o financiamento da cultura desejada. As restrições feitas só dizem respeito à época do plantio, a qual é orientada aos agricultores pelas EMATER's e pela assistência técnica particular.

## AS GARANTIAS

Como garantia ao crédito a ser concedido ao agricultor, o banco exige a Cédula Rural Pignoratícia (penhor dos bens e a hipoteca da propriedade), quando o financiamento assim o exigir. Geralmente, estas exigências são feitas para as operações superiores a 400 MVR's.

Os mini e pequenos produtores rurais (até 400 MVR's) estão isentos da exigência da Cédula Rural Pignoratícia e Hipotecária, assim como os que não são donos efetivos da terra (posseiro, arrendatários, meeiro, usufrutuário, entre

outros). Destas categorias é exigido o preenchimento da Nota de Crédito Rural (prova do número de hectares a ser cultivar, compromissos de pagamento etc.).

O produtor, se assim o preferir, pode também solicitar o crédito pessoal, para o qual é dispensada a exigência de penhora dos bens e hipoteca da propriedade.

Os critérios de aprovação dos financiamentos estão todos a cargo do agente financeiro do município ou município vizinho.

## CLASSIFICAÇÃO DOS PROPRIETÁRIOS

Para maior facilidade da concessão do crédito rural, o Governo, a partir de 1979, dividiu os produtos rurais em diversas categorias, dependendo do valor de sua produção (MVR's).

**O mini-produtor** é aquele cujo valor global de sua propriedade agropecuária não exceder ao equivalente a 100 vezes o Maior Valor de Referência (MVR);

**Pequeno produtor** é aquele cujo o valor global de sua produção for superior a 100 vezes o MVR e não exceder a 2.000 MVR's;

**Grande produtor** é aquele cujo o valor global da produção excede a 2.000 MVR's.

## COMO SE PROCESSA O CREDITO

1 — O valor básico de custeio, VBC, substituiu atualmente a antiga sistemática de Crédito de Custeio, que geralmente limitava seu valor em 60% dos preços mínimos. Em consequência, os preços mínimos funcionam, agora, exclusivamente, como garantia para a comercialização da safra, através das operações de AGF (Aquisição do Governo Federal).

Este ano, os VBC's elaborados conjuntamente pela CFP e pelo Banco do Brasil, e aprovados pelo Conselho Monetário Nacional, cobrirão 100% das despesas efetivamente realizadas com o preparo do solo, plantio, tratos culturais e colheita.

Os produtores com valor de produção superior a 2.000 MVR's ou renda superior a Cr\$ 5 milhões, entrarão com uma participação de 20% de sua renda nas operações de custeio. Também a soja terá uma cobertura de apenas 80%.

O VBC de cada produto varia de acordo com a produtividade da cultura. Assim, as lavouras mais produtivas, que, utilizando maior tecnologia, obrigam a um dispêndio mais elevado de recursos, têm direito a um financiamento maior.

O crédito é liberado pelas agências bancárias até o limite do VBC fixado para a faixa de produtividade em que o interessado se enquadra. Essa faixa de produtividade em que o interessado se enquadra pode ser a tradicionalmente obtida pelo cliente (desde que registrada em seu cadastro); a média da região, ou aquelas atestadas em projetos elaborados pelos serviços de assistência técnica.

Os produtores que realizarem o plantio consorciado de duas ou mais culturas têm, igualmente, acesso ao VBC. Neste caso, o valor do financiamento será a soma dos VBC's de cada lavoura, de acordo com as respectivas faixas de produtividade esperada. E a indenização, quando houver, se fará de acordo com o orçamento de cada cultura.

Na elaboração do projeto para aquisição de financiamento de custeio (VBC) podem ser incluídas a aquisição de implementos agrícolas e a construção de cercas, desde que não haja prejuízo da verba destinada ao efetivo plantio da cultura (tratamentos culturais, compra de insumos e plantio, entre outros).

2 — Um outro instrumento de amparo ao crédito rural é o PROAGRO, que constitui a garantia da dívida do produtor junto ao agente financeiro. Ele é pago aos produtores no caso de perdas ocasionadas por fatores climáticos ou pragas. Este ano, o PROAGRO cobrirá 80% do VBC, para todas as culturas.

Para se ter a cobertura do PROAGRO, em caso de frustração das safras, o produtor deve comunicar o fato, imediatamente e por escrito, ao Banco do Brasil. Há um formulário nas agências bancárias para se formalizar o pedido de cobertura do PROAGRO.

No caso de indeferimento pelo Banco do Brasil do pedido de cobertura do PROAGRO, o produtor pode impetrar recursos junto ao Banco Central. Caso persista o indeferimento, e não tendo transcorrido mais de 30 dias do encaminhamento do pedido ao Banco do Brasil, o produtor deve recorrer à Comissão Especial de Recursos do PROAGRO, que funciona no Ministério da Agricultura. Essa comissão, em última

instância, examinará o pedido.

No caso de lavouras consorciadas, ou intercaladas, a indenização do PROAGRO será por produto, desde que o orçamento para o plantio tenha sido discriminado para cada cultura, separadamente.

3 — Os preços mínimos também constituem instrumento de amparo ao produtor, através da compra de sua produção (Aquisição do Governo Federal-AGF) e através de empréstimo dado ao produtor para que ele possa ter condições de comercializar, em prazo oportuno, sua produção, e obter melhores lucros (Empréstimos do Governo Federal-EGF).

Quando o produtor recorre ao EGF, tem um prazo de 180 dias para comercializar a sua produção.

Os financiamentos do EGF e AGF são liberados a partir do momento em que o produtor entrega o produto em armazéns oficiais ou em privados, aceitos pelo agente financeiro.

4 — O Bonus-Colheita, que funciona como um "pré-EGF", faz também parte da política de preços mínimos, e tem como finalidade dar condições ao produtor de suprir despesas em colheita, transporte e preparo do produto para venda.

5 — Nas operações de investimento (desmatamento, nivelamento de terreno, destoca, gradeação e calagem), os créditos concedidos pelo Governo se dividem em normais e especiais.

Os normais, com o prazo de até 8 anos, se destinam a qualquer produtor rural que queira desenvolver atividade agrícola de cunho comercial, desvinculada de programas do Governo de incremento à produtividade.

Os projetos especiais são vinculados a programas especiais (POLOCENTRO, POLONORDESTE, POLONOROESTE, POLOAMAZÔNIA, entre outros). Para a concessão deste financiamento, o agente financeiro faz uma série de exigências tecnológicas. O prazo de vencimento deste financiamento é de até 12 anos.

## TAXAS DE JUROS

Segundo determinação do Banco Central, os encargos financeiros em crédito rural e agroindustrial são estabelecidos em função da variação das ORTN's (Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional) no período equivalente de dezembro a dezembro do ano anterior.

Para este ano, a variação das ORTN's apurada de dezembro de 78 a dezembro de 79 corresponde a 47,19%.

Neste sentido, os mini e pequenos produtores rurais (MVR inferior a 400), nas operações de custeio da área da SUDENE (Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste) e da SUDAM (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), com base em 40% da ORTN's, terão uma correção monetária

de 15% e pagarão juros de 2%, totalizando juros globais de 21%.

Os mini e pequenos produtores das demais regiões do país terão correção monetária de 19% e juros de 5%, perfazendo um total de 24%.

Nas operações de investimento, os mini e pequenos produtores rurais da área da SUDENE e SUDAM, com base em 50% das ORTN's terão uma correção monetária de 24% e juros de 2%, perfazendo um total de juros a pagar de 26%.

Os mini e pequenos produtores das demais regiões do país terão, nas operações de investimento, correção monetária de 24% e pagarão juros de 5%, num total de 29%.

Os demais produtores (médios e grandes), com base na variação em 60% das ORTN's, da área da SUDAM e SUDENE terão uma correção monetária de 28% e juros de 2%, num total de 30%.

Os produtores das outras regiões terão, igualmente, uma correção monetária de 28% e mais 5% de juros, perfazendo um total de 33% de juros.

Nas operações de investimento, com base em 70% das ORTN's, os médios e grandes produtores rurais da área da SUDAM e SUDENE terão 35% de correção monetária e 2% de juros, num total de 35%, enquanto que os produtores (médios e grandes) das demais regiões terão 33% de correção monetária e 5% de juros, perfazendo um total de 38%.

As cooperativas pagarão as mesmas taxas exigidas dos mini e pequenos produtores rurais, aplicando-se as taxas de custeio aos créditos especiais (desenvolvimento de projetos especiais visando altas produtividades).

## BONUS-COLHEITA

Os financiamentos de pré-comercialização terão as mesmas taxas de custeio, para os mini e pequenos produtores, (21% na área da SUDAM e SUDENE e 24% nas demais regiões).

Os médios e grandes produtores da área da SUDENE e SUDAM terão correção monetária de 33%, 2% de juros, num total de 35%. Os demais produtores das outras regiões pagarão juros totais de 38% (33% de correção monetária e 5% de juros).

Nas operações da AGF (preços mínimos), com base em 50% das ORTN's, os médios e grandes produtores da área da SUDENE e SUDAM terão correção monetária de 24% e 2% de juros, totalizando 26%. Os produtores das demais regiões terão correção de 24% e juros de 5%, totalizando 29%.

No Crédito Agroindustrial, que corresponde a 70% da ORTN's, as operações da área da SUDENE e SUDAM terão correção monetária de 33% e juros de 4%, perfazendo 37% de juros. Para as demais regiões, a correção monetária será de 33%, os juros de 6%, e o total será de 39%. ●



## Em Colina Mangalarga faz nova prova

Vai ser de 25 a 30 deste mês, no Posto de Equideocultura de Colina, SP, a III Prova Funcional para Garanhões da Raça Mangalarga, tradicional realização da Associação Brasileira dos Criadores de Cavalos dessa raça, que testa os animais em várias modalidades de provas e corridas. Podem inscrever-se reprodutores com idade mínima de 4,5 anos e máxima de 12, que deverão entrar no Posto no dia 25 para serem submetidos, no dia seguinte, aos exames veterinários e pesagens. O sortelo para ordem de saída para a prova de resistência, acontecerá às 16 horas do dia 27.

As provas se iniciarão com a de resistência, que tem a largada programada para as 6 horas de 27 deste mês, num percurso de 70 quilômetros, a ser ainda definido. No dia 28, acontecerão a prova de pista, pela manhã, e a corrida de fundo, à tarde, em 3 mil metros, após inspeção veterinária. No dia 29, às 8 horas, será realizada a corrida rasa de 3 mil metros e, à tarde, a prova de "cross", ou corta-mato, em 2 mil metros. O dia 30 será reservado para pesagens dos animais e exames veterinários.

## Como afastar o perigo do botulismo

Onde os animais — particularmente os bovinos e carneiros — sofrem deficiência de fósforo ou os pastos apresentam baixa disponibilidade de proteína, o botulismo é sempre um perigo, em especial nos períodos de seca. A infecção ocorre, via de regra, através da ingestão de matéria orgânica em decomposição, principalmente de ossos de carcaças expostos no terreno.

Segundo o veterinário Nelson Paula Mattos Júnior, do Departamento de Pesquisas do IVA — Instituto de Veterinária Aplicada S.A., com base em estudos anteriores de outros autores, a doença ocorre em caráter epizootico, por exemplo, no Piauí, em regiões com acentuada deficiência de fósforo. Em Goiás, o problema motivou um programa especial da Secretaria da Agricultura, que aconselha os pecuaristas a colocar em cochos, diariamente, uma mistura de fosfato bicálcico e sal comum (1 kg cada), vacinar os bovinos contra o botulismo, repetindo a aplicação depois de trinta dias e a cada ano, recolher os ossos dos pastos e queimá-los, bem como incinerar os animais mortos e não jogar galinhas mortas nas pastagens.

Segundo Mattos Júnior, os sintomas do botulismo aparecem, geralmente, de 3 a 7 dias após o animal ter acesso ao material tóxico, podendo, nos casos agudos, sobrevir a morte sem qualquer sintoma da doença. O quadro clínico característico, porém, é a paralisia muscular progressiva afetando predominantemente os músculos dos membros, da mandíbula e do pescoço. Aparecem incoordenação e ataxia. No início, o animal se apresenta em decúbito externo abdominal e, depois, montém-se em decúbito lateral, correndo por asfixia.

Embora alguns autores recomendem a aplicação de soro específico, em doses maciças, como tratamento, sua eficácia é duvidosa, segundo o técnico. Empregam-se, também, lavagem estomacal, clister, enemas oleosos e, algumas vezes, estimulantes do sistema nervoso central. Os animais do rebanho que não forem contaminados devem receber vacinação contra o botulismo, imediatamente, quando ocorrer o problema.



## Os resultados do transplante de embriões

De novembro de 1978, quando se realizou a primeira coleta de embriões, a 30 de maio último, a Associação São Pedro de Pesquisas Científicas (Fazenda São Pedro, Sorocaba, SP), obteve 24 nascimentos, dos quais 23 de doadoras da raça Holandesa vermelha e branca (10 machos e 13 fêmeas) e um da raça Nelore (uma fêmea).

Segundo revelam os técnicos responsáveis pelo trabalho, os veterinários Jorge Nicolau Neto e Johannes Wopereis, do seu início até meados de abril, as atividades da Associação se restringiram à seleção de matrizes receptoras e elaboração de um sistema adequado de manejo, aspecto que consideram da maior importância para o sucesso de um programa de transplante de embriões. A partir do nascimento do primeiro produto ("Eureka", em 1.º de setembro de 1979) e já vencidos os obstáculos iniciais, os trabalhos se concentraram na solução de problemas clínicos gerais na esfera reprodutiva e, de 26 doadoras apenas 42% tiveram pelo menos uma prenhez positiva, tendo sido realizadas 82 transferências com 24 resultados. Na segunda fase do programa, de setembro de 1979 a abril deste ano, foram incluídas no esquema de transplante de embriões doadoras com performance reprodutiva normal e algumas com problemas clínicos reprodutivos, mas de linhagem e produção consideradas excepcionais. De um grupo de 25 de-

as, 82% acusaram pelo menos uma prenhez positiva e, em 104 transferências feitas, obtiveram-se 66 resultados positivos.

Nos produtos nascidos de doadoras da raça Holandesa vermelha e branca, para um período médio de gestação de 285 dias, o peso médio de bezerrões ao nascer foi de 40 kg, as paritês ocorrendo pela via normal, apenas algumas vezes com auxílio de tração. Na única fêmea Nelore nascida, o peso ao nascer foi de 30 kg, após um período de gestação de 292 dias.

## Concórdia vai estudar suínos e aves também

Em Concórdia, SC, com a promoção do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves, da Empresa Brasileira de Pesquisas Agropecuárias, e do Núcleo de Médicos Veterinários do Alto Uruguai Catarinense, serão realizados, de 9 a 11 de setembro próximo, o II Simpósio do Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves e o I Simpósio Catarinense de Sanidade Suína.

Segundo os seus organizadores, ambos os eventos destinam-se a colocar à disposição dos interessados os conhecimentos técnico-científicos já obtidos pela pesquisa e disponíveis sobre os assuntos, visando sua utilização pelos produtores. Espera-se que, dos encontros, também surjam novas perspectivas e sugestões para a pesquisa, bem como o incremento e constante aprimoramento técnico das atividades relacionadas com a sanidade de



suínos e aves, através do debate entre os profissionais ligados a essas áreas.

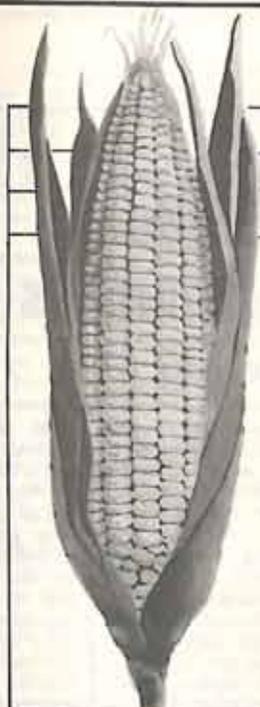
Os simpósios serão abertos por José Prazeres Ramalho de Castro, diretor da EMBRAPA, estando também prevista palestra de Alberto Santos, secretário de Defesa Sanitária Animal, do Ministério da Agricultura.

## Chianina tem núcleo na Bahia

Criadores de Chianina no Estado da Bahia organizaram o núcleo regional da Associação dos Criadores dessa raça, que não apenas se propõe a aglutinar os pecuaristas interessados e já possuidores do gado Italiano, mas também a promover sua difusão no Nordeste. Primeiro presidente do núcleo é o criador Afrânio Elpidio Cardoso, ficando a parte técnica a cargo de José Quirino Câmara, que também supervisionará os serviços de registro e controle genealógico.

## A riqueza de nossa flora

A possibilidade de substituir plantas medicinais hoje importadas pelo país por sucedâneos aqui existentes está motivando



## Potássio ajuda a reduzir os riscos na colheita tardia do milho

A aplicação de potássio reduz os riscos da seca e de colheitas tardias, segundo o Instituto Internacional de Potássio, com base em pesquisas realizadas nos anos de 1976 e 1977, na Universidade de Ohio, nos EUA. Um trabalho feito em lavouras de milho mostrou que quantidades adequadas de potássio ajudam a reduzir os riscos de colheitas tardias, graças à melhora de qualidade dos colmos. Demonstrou, ainda, que as diferenças nos rendimentos entre um ano com chuvas convenientes e outro seco foram reduzidas através da aplicação do elemento, e que a dose ótima de K<sub>2</sub>O, em 1977, foi de 112 kg/ha para milho precoce, no outono, e de 224 kg/ha para o milho tardio.

pesquisas do Departamento de Botânica, do Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, onde os profs. Orestes Scavone e Sylvio Panizza, juntamente com a bolsista Marie Christodoulou, realizam levantamentos com essa finalidade.

Dos trabalhos já se revelou que, apesar da riqueza da flora medicinal nativa e da potencialidade do cultivo de plantas exóticas, ainda é relativamente grande a importação. Dizem os espe-

cialistas que, entre 72 variedades importadas, geralmente sob a forma de droga e extrato, 37% já estão aclimatadas em nosso meio, apesar de ser ainda reduzido o seu cultivo.

Também se estuda a possibilidade de substituição de plantas medicinais exóticas, cuja aclimação se tem verificado difícil, por outras, cujo princípio ativo, embora diferente, conduza aos mesmos resultados. É o caso de edulcorantes, por exemplo, pois

o alcaçuz-do-brasil e a estêvia podem substituí-los perfeitamente. Só a última, cultivada em Matão e Bragança Paulista, SP, contém um glicosídeo 300 vezes mais doce do que a sacarose, e já vem sendo usada no Japão, em substituição aos ciclamatos. O guaraná também pode substituir com vantagem o ginseng, droga importada da Coreia e dos EUA, reputada como estimulante geral, apesar do alto preço e possíveis efeitos colaterais.



## Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola

### Oferece para pronta entrega:

- SÊMEN IMPORTADO DA FRANÇA, PROVENIENTE DE TOUROS TESTADOS, DAS RAÇAS: — BLONDE D'AQUITAINE — NORMANDA — LIMOUSIN — MONTBELIARDE E CHAROLESA.

- Animais PO importados

ORIX — Tourinho Montbeliarde — Nasc. 26-9-78.  
Campeão bezerro — XVI Exposição de Presidente Prudente  
peso 465 kg em setembro de 1979.

Alam. Santos, 2224 — São Paulo — SP  
Fones: (011) 883-2188  
Telex: (11) 32585 — MOUR - BR.

## Qual é a mais perigosa de todas as poluições

HUASCAR TERRA DO VALLE

Não dá para entender!

Na Semana do Meio Ambiente, no mundo inteiro ocorreram manifestações a favor da defesa da ecologia. No entanto, ninguém, mas ninguém mesmo, se manifestou contra a mais perigosa, a mais assassina de todas as poluições.

Qual é ela? Muito simples. É a chamada agricultura moderna, revolução verde, agricultura americana etc. Todos estes nomes são muito bonitos, mas o verdadeiro nome que deveria receber é **agricultura do veneno!**

Não estou exagerando. A situação é muito pior do que parece. A agricultura moderna, ensinada em todas as faculdades de agricultura do Brasil, preconizada por todos os órgãos extensionistas do governo, apoiada pelos bancos, pelos órgãos oficiais, recomendada por todos os técnicos, é uma loucura, uma insensatez. Todas estas instituições estão envenenando o mundo, de maneira crescente e inapelável, em um verdadeiro festival de veneno. Se não ocorrer antes um cataclisma atômico, o mundo inteiro perecerá na voragem insana do envenenamento em massa.

Por enquanto, os EUA são o país mais atingido. Há 50 anos, sua população detinha um dos mais altos níveis de saúde. Hoje, é a nação mais flagelada por doenças degenerativas, em grande parte relacionada com a infiltração maciça de venenos em todos os alimentos. Até a população rural, que sempre gozou de melhor padrão de saúde que o público urbano, já detém, hoje, maior índice de câncer e de outras moléstias causadas pelos venenos agrícolas. Antigamente, nos EUA, era difícil encontrar uma pessoa doente. Hoje, encontrar uma pessoa de saúde radiante é praticamente impossível, como disse Adelle Davis, a maior nutricionista americana. Basta dizer que, de cada quatro americanos, um tem ou terá câncer! Um em cada três tem doenças cardíacas. Praticamente cem por cento sofrem das artérias. Doenças nervosas, alergias, pressão alta, diabetes, hipoglicemia, gota, reumatismo, artrite e outras doenças, chamadas "da civilização", são comuns.

No entanto, cientistas contratados pelos laboratórios produtores de venenos afirmam que os americanos são o povo mais bem alimentado e desfrutam da melhor assistência médica do mundo. No entanto, cientistas independentes viajaram por inu-

meros países e constataram que povos primitivos, que usam adubos orgânicos e que não usam venenos, exibem saúde invejável e excelente estado de ânimo, desconhecidos totalmente nos Estados Unidos.

A tal agricultura moderna, preconizada pela maioria dos agrônomos do país, é inteiramente baseada em venenos. Começam envenenando o solo, inclusive os tais adubos químicos. Aniquilam toda a vida bacteriológica do solo. Para que um solo morto permita a produção agrícola, são necessárias quantidades crescentes de adubos mais adubos. É o consumismo em

ação. Uma espécie de vício, tal como a cachaça ou o cigarro. Quando mais é aplicado, mais tem que ser aplicado. Enquanto isto, as fábricas de adubos faturam.

Em um solo doente, só pode crescer uma planta doente. Obedecendo a uma lei inflexível da natureza, as plantas doentes são atacadas por milhares de pragas. Dia de festa nas fábricas de produtos químicos. Para combater as pragas, toneladas e toneladas de venenos são aplicadas nas plantas. Naturalmente, os laboratórios dizem que os produtos são degradáveis etc. Pura mentira! Há sempre um resíduo. E o pior é que não é apenas um resíduo. São dezenas, centenas, somando-se uns aos outros, envenenando as plantas, os animais, o ar, o solo, os rios, os lençóis freáticos, tudo! Não temos para onde fugir. Os venenos são aplicados a mão, por trator, por aviões. Cada dia que passa, inventam venenos mais fortes, para matar pragas que já se acostumaram aos venenos antigos.

Os agrotóxicos não matam apenas pragas e pessoas. Matam também outros insetos predadores, que antigamente se encarregavam de acabar com as pragas. Desta maneira, os insetos daninhos, livres multiplicam-se de maneira espantosa, requerendo cada vez maiores doses de tóxicos. É uma loucura. Aonde iremos parar?

Há poucos dias quase morri de susto. Ao entrar no ponto de venda da Camig, em Pirapora, MG, deparei com vinte galões, de vinte litros cada um, de um certo herbicida. Este herbicida, o mesmo "agente laranja", usado na guerra do Vietnã, é um dos muitos perigosos venenos conhecidos, responsável inclusive por vários desastres ecológicos, como o de Love Canal. Consta que apenas uma colher de sopa é capaz de acabar com toda a população de Nova York. No entanto, apenas em Pirapora, foram vendidas mais de 20 galões, cerca de 400 litros!

Acrescentem-se a isto as toneladas de DDT e de BHC que a Sucam (órgão do Ministério da Saúde!!!) anda espalhando por todo o Brasil, e mais dezenas de herbicidas e pesticidas que são semeados em todas as lavouras. Parece que o mundo inteiro perdeu o juízo!

Se acham que estou exagerando, consultem qualquer agrônomo, principalmente os da Emater, que é o órgão oficial.

### AGROPECUARIA TROPICAL

● Um diálogo corajoso a favor da Agropecuária Nacional.

● Distribuição a todos os criadores nordestinos e também em BANCAS das principais cidades: da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amazonas.

● Legítimo porta-voz do setor rural nordestino.

Assinatura Anual

Cr\$ 600,00

Pedidos para:

AGROPECUÁRIA TROPICAL

Caixa Postal: 6033

CEP 50.000 - RECIFE - PE

► a respeito de algum cultivo. Para começar, recomendarão aplicar "Aldrin" no solo. Trata-se de um veneno da família do DDT, que tem uma "meia-vida" de 10 anos. Isto quer dizer que, em 10 anos, metade se terá decomposto. Com mais 10 anos, decompõe-se outra metade. E assim por diante. Em outras palavras, fica toda a vida envenenando o solo e os lençóis d'água, sem falar nas plantas. O "Aldrin" também mata os cupins, as bactérias, os actinomicetos e até os fungos. Entre os fungos, existem aqueles que combatem os nematóides, uma das piores pragas das lavouras. Logo, morrem os fungos e aparecem os nematóides. Então o técnico recomendará outros venenos, chamados "nematicidas". E assim por diante. Venenos, venenos e mais venenos! Enquanto isto, você e seus filhos adoecem. E as fábricas de venenos prosperam. Basta dizer que o DDT é tão persistente no ambiente que seu uso foi proibido em praticamente todos os países civilizados do globo. Enquanto isto, no Brasil, inaugura-se uma fábrica! Não dá para entender!

Há pouco tempo era comum ver-se na televisão o anúncio de um remédio moderníssimo para acabar com o berne.

Como sempre, em vez de "moderníssimo" leia-se "venenosíssimo". Este veneno é tão "eficiente" que, após sua administração, no lombo da vaca, ele circula pelo sangue do animal, matando bernes e carrapatos, que caem ao solo. Se uma galinha ou um gavião comer este carrapato, também morrerá. No entanto, o mesmo sangue que matou o carrapato e o gavião é a origem do leite da vaca, que será dado ao seu filho! É uma loucura. Parece que todo mundo perdeu o juízo e se envolve em práticas cada vez mais suicidas.

Em Conceição do Mato Dentro, MG, 67 pessoas foram parar no hospital e duas crianças morreram, por se terem alimentado com carne de uma vaca tratada com este remédio. Exames realizados por órgãos oficiais revelaram que o tal produto foi lançado no mercado sem nenhuma análise, nenhum teste científico a fim de verificar sua possível periculosidade.

Via de regra, as pessoas não acreditam em venenos! Principalmente os homens simples da roça. Nunca leram sobre o Vietnã e o agente laranja. Não sabem que mais de 700 famílias fora atingidas em Love Canal, como não sabem que o que aconteceu perto da catarata de Niágara deverá acontecer em centenas de locais

espalhados pelos Estados Unidos, onde toneladas e mais toneladas de venenos foram enterradas. Os recipientes estão enferrujando e breve vazarão, da mesma maneira que aconteceu em Love Canal e da mesma maneira que acontecerá no Brasil, que segue, como sempre, os mesmos passos dos Estados Unidos.

Segundo o jornalista americano Michael Brown, não é de estranhar que os Estados Unidos, atualmente, sofram uma verdadeira epidemia de câncer. Segundo ele, o desastre de Love Canal é apenas a ponta do "iceberg", pois no país existem já identificados 32.254 depósitos de lixo de venenos, dos quais 800 ameaçados de oferecer perigo iminente. Estes 800 depósitos mais perigosos já começaram a colher suas vítimas e, em muitos casos, já estão vazando e penetrando nos lençóis subterrâneos de água que abastecem as cidades.

Fico horrorizado ao pensar que o Brasil está seguindo o mesmo caminho. E fiquei ainda mais horrorizado quando constatei que, na Semana Mundial do Meio Ambiente, só falaram em fumaças e desmatamentos, ignorando a maior das poluições: o envenenamento progressivo do mundo; através da tão badalada "Revolução Verde".



6 touros importados e  
12 touros P.O.I.  
- servem:  
600 fêmeas NELORE - PO  
- com tradição desde 1918  
e 130 fêmeas P.O.I.  
e importadas.

# GODAR



Importado — Pai de muitos campeões. Nascido em 1959, em Andhra Pradesh — ÍNDIA. Servindo na Fazenda Indiana desde 1963. Os pais deste reprodutor ficaram na Índia.

SEMEN DE GODAR À VENDA NA SEMBRA — Barretos

REBANHO FUNDADO EM 1918 — SELEÇÃO DE NELORE

**Fazenda INDIANA Ltda.** Sucessores de DURVAL GARCIA DE MENEZES

Antiga Estrada Rio-São Paulo, km 31 — Campo Grande — Rio de Janeiro

Correspondência: Av. Heitor Beltrão, 18 — Tijuca

Tels.: 228-7678 — 264-0585 — RIO DE JANEIRO — RJ

LEILÃO  
da marca  
TAÇA  
1.º sábado  
de ABRIL

# Relatório do Departamento Técnico

A Associação Brasileira de Criadores, pioneira que foi no movimento associativo da pecuária no Brasil Central, com o objetivo primordial de promover o aperfeiçoamento do sistema da criação de bovinos e de outras espécies domésticas e o melhoramento genético das populações, estruturou e desenvolveu o seu Departamento Técnico, que vem assessorando criadores, prestando assistência zootécnica e realizando diversos trabalhos de alta importância para a nossa economia agrícola.

Dentre as atividades do Departamento, devem ser destacadas:

- Serviço de Registro Genealógico,
- Serviço de Controle Leiteiro,
- Serviço de Controle do Desenvolvimento Ponderal,
- Assistência Agrônômica,
- Assistência Veterinária e
- Serviço de Processamento de Dados Zootécnicos.

Para o perfeito desempenho de suas atividades assistenciais, a ABC mantém um corpo técnico constituído de agrônomos, médicos veterinários e zootecnistas, que cuidam da execução dos diversos serviços, assessoram a diretoria e prestam assistência aos associados, na sede e em suas propriedades agrícolas.

A entidade foi também pioneira na organização de exposições-feiras e leilões de gado, iniciativa esta que alcançou grande sucesso e levou as associações especializadas a patrocinarem novas exposições, feiras e leilões para as diversas raças bovinas, de eqüinos e de médios e pequenos animais. Por outro lado, sempre participou e colaborou em todos os certames promovidos pelo Ministério da Agricultura ou pela Secretaria da Agricultura de São Paulo.

## REGISTRO GENEALÓGICO

Fundada em 1926, logo no ano seguinte a Associação organizou um serviço de Registro Genealógico para o gado bovino, atendendo aos reclamos dos criadores de raças finas, importadas, que visavam a elevação dos níveis de produtividade do rebanho nacional, sabidamente baixo quanto ao volume e qualidade. Na terceira década de nosso século, intensificaram-se as importações, especialmente da raça Holandesa, responsável pela produção de leite na grande maioria das nações civilizadas.

Os produtos nascidos no Brasil, filhos de pais importados, não dispunham de um serviço para a sua inscrição, garantindo a origem e possibilitando a manutenção da pureza racial. Para sanar essa lacuna, os criadores ligados a esta Associação plei-

tearam a criação do Serviço de Registro, que, no exercício de 1928, inscreveu no seu Livro Genealógico 222 animais da raça Holandesa, 35 da Parda-Suíça, 6 da Guernsey e 4 da Jersey. Foram registrados, ainda, 5 reprodutores importados Simental e 5 Hereford, totalizando 277 inscrições. No ano seguinte, os registros elevaram-se a 829, sendo 693 da raça Holandesa, que mantêm até nossos dias a posição de liderança, no país.

O Registro Genealógico da ABC sempre constituiu um padrão, servindo de modelo para outras entidades congêneres, muitas das quais tiveram origem no próprio quadro da Associação.

Os cuidados e exigências regulamentares são minuciosamente cumpridos, desde a notificação da cobertura, à participação do nascimento, ao fornecimento do certificado de registro provisório e finalmente o Registro Definitivo, que é conferido na idade adequada. Tudo é anotado e registrado: as características do animal, seus ascendentes, grau de pureza e outros dados.

Além do serviço normal de registro de animais puros de origem, puros por cruz de origem conhecida ou desconhecida, mestiços de vários graus de sangue e, nestes últimos anos, os produtos de Cruzamentos Dirigidos.

Os trabalhos do Registro valorizam os plantéis, famílias e linhagens, de diversas raças e tipos de cruzamentos. Até dezembro de 1979, foram registrados 109.941 animais.

## DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Outro Serviço importante, prestado a outras entidades e aos criadores em geral, é o Serviço de Controle do Desenvolvimento Ponderal, que abrange várias raças de gado de corte e mistas. Consiste em se proceder à pesagem periódica de bovinos, do nascimento até os 2 anos de idade, e realizar os cálculos necessários para a determinação dos pesos em idades-padrão, a fim de se permitir a comparação dos pesos.

Dentre as finalidades do SCDP estão:

- a) efetuar e registrar as pesagens de bovinos, machos e fêmeas, pertencentes aos plantéis inscritos no Serviço, bem como analisar os dados colhidos, fornecendo aos criadores subsídios para efeito de melhoramento de seus rebanhos;

- b) conhecer o comportamento médio das diferentes raças de corte no Brasil, quanto ao desenvolvimento ponderal nos dois primeiros anos de vida;

- c) identificar, nos rebanhos sob controle, os indivíduos, linhagens e famílias dotadas de maior velocidade de cres-

cimento, para orientar os trabalhos de seleção;

- d) registrar o tipo de manejo e alimentação a que os animais são submetidos, prestando orientação aos proprietários, quando necessário;

- e) fornecer resultados do controle ponderal, devidamente padronizados e ajustados, aos Serviços de Registro Genealógico das raças exploradas em nosso país, especialmente no Estado de São Paulo e Brasil Central;

- f) procurar desenvolver entre os criadores de gado de corte a preocupação de dirigir seus trabalhos de seleção com base em dados que atendam às finalidades de produção das raças que criam.

A Associação Brasileira de Criadores divulga mensalmente os resultados de seus serviços de Controle, através da publicação na "Revista dos Criadores".

O Serviço de Controle do Desenvolvimento Ponderal teve início em 1965, mas, nos primeiros anos, estava limitado à pesagem dos animais, realizada pelos técnicos controladores, nas propriedades agrícolas, e elaboração de relatórios bimensais, remetidos à sede do Serviço, que se limitava a registrá-los, enviando cópias dos dados às respectivas associações de criadores e aos proprietários dos plantéis sob controle.

Posteriormente, com o desenvolvimento das provas zootécnicas e o aperfeiçoamento geral dos serviços, os dados passaram a ser calculados, a fim de serem determinados os pesos nas idades-padrões de 205, 365, 550 e 730 dias. O peso ao nascer, muito importante, é tomado na fazenda pelo responsável pelos animais, mas comunicado ao controlador, em sua visita mensal, que o inclui no relatório e na ficha correspondente à entrada do animal no sistema de controle.

O peso aos 205 dias, indicativo da desmama, permite avaliar as diferenças de capacidade de criação das vacas-mães e as diferenças de potencial do crescimento dos bezerros. O peso ao nascer, na opinião de muitos técnicos e criadores, já é um índice, com certo valor, indicativo do peso na idade de abate.

Já a pesagem do animal com um ano de idade, por ocasião do segundo período de cálculo, reflete melhor a velocidade de crescimento do bezerro, por ser menor a influência do período de lactação. Os pesos calculados para 550 e 730 dias revelam o potencial genético para o ganho de peso, sendo importante que se conheça o sistema de criação e o regime alimentar.

Os dados do Controle Ponderal permitem estabelecer o "Índice de Ganho de Peso" e o "Ganho Médio Diário", de grande importância nos trabalhos de seleção do gado de corte, e que são considerados pelas comissões de julgamento em nossas exposições. Aliás, nos certames de maior importância no país, está sendo exigido o resultado do Controle Ponderal para que as inscrições de reprodutores sejam aceitas.

O Controle Ponderal teve, de início, grande desenvolvimento, em vista do contingente de representantes das raças zebuínas. Passando a atribuição do Controle para a ABCZ, o nosso serviço sofreu um esvaziamento temporário, compensado com a entrada de algumas raças de origem européia. Quadros em anexo refletem os trabalhos do SCDP.

### PRODUÇÃO LEITEIRA

Outro ponto em que a ABC se revelou pioneira foi o estabelecimento do Serviço de Controle Leiteiro, iniciado em 1944, mas que constituía um dos objetivos dos organizadores do Registro Genealógico, como complemento deste trabalho. Tem por finalidade proceder à avaliação de fêmeas das raças leiteiras e mistas, provar reprodutores e demonstrar o desempenho de diversas raças no meio tropical.

Presentemente estão sendo controladas cerca de 15.000 lactações mensais. Tudo é registrado: nome e identificação, idade, grau de sangue, filiação, ordem da lactação, dias de lactação, número de ordenhas, quantidade de leite, quantidade de gordura e sua porcentagem; anota-se ainda o regime alimentar, para que se tenha idéia da aptidão do animal. As lactações são calculadas para o período-base de 305 dias, mas, para as boas vacas leiteiras, o período pode ser estendido aos 365 dias.

Uma consulta às fichas do Serviço de Controle Leiteiro revela, prontamente, a aptidão leiteira do animal. Essa é, para os criadores, uma garantia na compra de bons exemplares de produção e reprodução. Os resultados do Controle são de inestimável valor para a seleção dos rebanhos e para os testes de progênie de touros em serviço nas fazendas e nas Centrais de Inseminação.

Com base nos resultados de 127.002 lactações encerradas até o fim de 1979, podemos determinar o comportamento de certas raças e variedades, e identificar os grandes raçadores, que estão contribuindo para a elevação da produtividade de muitos plantéis.

A ABC, tendo em vista a produtividade e visando a valorização dos bons exemplares, estabeleceu categorias especiais, dentro do Controle Leiteiro, destinando prêmios para os animais que mais se vêm destacando.

### LIVRO DE MÉRITO

A ABC estabeleceu o "Livro de Mérito", onde são inscritas as vacas que alcan-

çam ou superam em uma lactação o mínimo de produção de gordura previsto para a raça a que pertença, no período de até 365 dias, na idade em que iniciou a lactação e de acordo com o número de ordenhas diárias. Os mínimos foram estabelecidos tendo em vista a capacidade produtiva das raças taurinas, especialmente a Holandesa, a Jersey, a Parda-Suíça e a Red Poll. Naturalmente, os limites para os zebuínos são inferiores aos daquelas raças, conforme Tabela organizada pelo Serviço de Controle Leiteiro.

### LIVRO DE ESCOL

O título é conferido às vacas que se tenham destacado como boas produtoras e capazes de, ao mesmo tempo, prosseguir em sua função de reprodução. Para tanto, a reprodutora deve igualar ou superar o mínimo de gordura estabelecido para a raça e dar cria a um bezerro viável dentro dos 427 dias seguintes à parição que deu causa à lactação inscrita no "Livro de Mérito".

### REPRODUTORA EMÉRITA

As vacas que, em três lactações sucessivas ou em cinco alternadas, forem inscritas no "Livro de Escol" terão direito a um certificado com o título de "Reprodutora Emérita".

Todas as citações partidas do Serviço de Controle Leiteiro, referentes às vacas que alcançarem o "Livro de Escol", levarão as iniciais "LE", após o nome. As portadoras do título de "Reprodutora Emérita" levarão as iniciais "RE". Costuma-se fazer solicitações às associações especializadas, que executam o Registro Genealógico, para que façam constar esses títulos nos documentos referentes às vacas que tenham alcançado a essas classificações.

### CATEGORIA DE LONGEVIDADE

Na "Categoria de Longevidade" são inscritas as vacas que, com produções somadas, alcançarem ou superarem os mí-

nimos de produção de leite ou de gordura, estabelecidos à respectiva raça.

O limite mínimo para a raça Holandesa, preta e branca ou vermelha e branca, é de 35.000 kg de leite ou 1.250 kg de gordura; para a raça Parda-Suíça, o mínimo é de 25.000 kg de leite ou 900 kg de gordura; para a raça Jersey, exigem-se 25.000 kg de leite ou 1.250 kg de gordura. Para as raças zebuínas, os limites naturalmente são menores: 20.000 kg de leite ou 980 kg de gordura.

O Controle Leiteiro, partindo daqueles limites mínimos, estabeleceu diversas faixas ou categorias, às quais eram concedidos títulos ou prêmios especiais.

A Associação Brasileira de Criadores está distribuindo 62 Medalhas de Ouro, sendo: 42 para vacas Holandesas pertencentes a 22 criadores; 1 para a raça Dinamarquesa; 6 para a raça Jersey, de 2 criadores; 3 para a raça Gir, de 2 criadores e 10 medalhas para a organização pecuária que criou a nova raça leiteira tropical, a Pitangueiras. A relação dos animais ganhadores e de seus proprietários está no quadro 1.

### "BALDE DE OURO"

A Diretoria da Associação Brasileira de Criadores, com o objetivo de estimular e premiar os pecuaristas empenhados na exploração e no melhoramento do gado leiteiro, decidiu criar, logo no início dos trabalhos do Serviço de Controle da produção de leite, o troféu que seria um dos mais disputados. O "Balde de Ouro" foi estabelecido em 1946, destinando-se à reprodutora que alcançasse a maior produção de leite, oficialmente controlada, em período não superior a 365 dias.

O troféu era de posse transitória, isto é, permanecia nas mãos de um criador enquanto o recorde de sua vaca não fosse superado. Durante muito tempo, o "Balde" era único, para todas as raças inscritas no Serviço de Controle Leiteiro, tendo permanecido em poder de um criador por mais de 20 anos.

## CAKAMBU

### 7 a 14 de setembro

#### XXX - Exposição de Gado Holandês e Cavalos Mangalarga

Excelentes hotéis e a mais bela estância hidromineral do Sul de Minas.

Leilão de gado Holandês registrado, cavalo Mangalarga Marchador, cães de caça e de guarda, bezerros.

Leilão: no dia 12 - Gado Holandês; 13 Cavalos Mangalarga; 14 - Cães e 15 bezerros de corte.

O valioso troféu ostenta todos os resultados máximos registrados desde o primeiro ano de trabalho do Serviço de Controle Leiteiro da ABC, nele estando inscritos os nomes das vacas recordistas e de seus proprietários e criadores, assim como a data de obtenção do resultado e outros elementos referentes à lactação recorde.

O exame da relação das sucessivas recordistas brasileiras de produção de leite demonstrou que o troféu seria sempre conquistado por uma representante da raça Holandesa, universalmente conhecida como a possuidora do maior potencial genético para a função lactígena.

As demais raças leiteiras não podem concorrer com o grupamento étnico originário da Frísia, muito embora possuam outras grandes qualidades, que interessam ao nosso país, e à economia pecuária em geral. É o caso da raça Jersey, de pequeno porte, mas produtiva e com alto teor de gordura no leite; ou da Parda-Suíça, conhecida pela sua dupla aptidão — carne e leite —, não podendo, por isso, concorrer com a raça leiteira ultra especializada. Há ainda outras raças entre as quais se destacam a Dinamarquesa e a Guernsey ou a Simental, muito utilizadas para cruzamentos. Por outro lado, não podemos desprezar as variedades zebuínas brasileiras, como a Gir e a Guzerá, raças típicas dos trópicos e de grande importância para a pecuária nacional e de outras nações da América Latina e futuramente da África.

Essas considerações levaram a Diretoria da Associação Brasileira de Criadores a reformular o Regulamento do "Balde de Ouro", criando outros troféus idênticos, para contemplar as recordistas das raças de maior projeção em nosso meio e cujas Associações nos delegaram competência para execução dessa Prova Zootécnica, nos termos das Normas baixadas pelo Ministério da Agricultura.

No tocante à raça Holandesa, além do troféu original, que tem como detentora uma vaca vermelha e branca, foi estabelecido outro para a variedade preta e branca, que superou no ano passado o recorde da famosa reprodutora "Jardineira". A importância da raça originária da Frísia, o grande volume de seu rebanho e, sobretudo, o contingente sob o controle da ABC, justificam plenamente essa decisão da Diretoria de nossa Entidade.

Dentro desse critério, a Associação Brasileira de Criadores estabeleceu os novos "Balde de Ouro", especialmente reservados às raças Jersey, Parda-Suíça e Pitanqueiras. O zebu foi contemplado com um troféu para a raça Gir, da qual temos um considerável rebanho sob controle, pertencente a diversos criadores de São Paulo e outros Estados. A raça Guzerá não foi contemplada, uma vez que não temos mais plantéis inscritos no SCL, em virtude de estar a ABCZ assumindo a responsabilidade pelo serviço. Todavia, com o contrato recentemente firmado entre a ABCZ e a ABC, de subdelegação de competência para o controle do zebu leiteiro, espera-se que aumente o número de ze-

buínos em controle, tanto do Gir como de outras raças. Nesse caso, a ABC poderá estudar a confecção de outros "Balde de Ouro" para essas raças. Evidentemente, por ocasião da entrega dos troféus, a raça Holandesa preta e branca terá o seu troféu específico, da mesma maneira que a vermelha e branca já possuiu o seu.

Com o estabelecimento do Serviço de Registro Genealógico dos Produtos de Cruzamentos Dirigidos, pelo Projeto PROCRUZA, o Departamento Técnico reservou um "Balde de Ouro" para reprodutora mestiça ou cruzada, recordista em produção de leite. Para tanto, é necessário que tome vulto o controle de vacas desse tipo, atualmente limitado a um pequeno número de animais.

A relação das recordistas e seus criadores está no quadro 2.

### "VACA DE OURO"

A Associação estabeleceu um troféu especial para premiar Criadores proprietários de vacas recordistas de produção leiteira e de gordura, para qualquer raça. O troféu consiste em estatueta de bronze dourado, sobre base de mármore preto, que é conferido à vaca recordista máxima na produção de leite, somadas todas as suas lactações.

Troféu idêntico, apenas diferindo na cor da base, que é de mármore branco, é concedido pela ABC, para a reprodutora com a mais alta produção de matéria graxa, somadas todas as suas lactações.

A reprodutora "Willy's Rossana Milady Alegria" da raça Holandesa, de propriedade da Pecuária Anhumas S/A., dirigida pelo dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira, era a detentora dos dois citados troféus, pela produção de leite, que atingiu 89.495 kg de leite, e 3.236 kg de gordura (3,61%), em 12 lactações que somaram 4.192 dias.

No tocante à produção de leite, perdeu o troféu, que é de posse transitória, para a reprodutora "Aquarela", da raça Holandesa vermelha e branca, que, em 3.620 dias, relativos a 10 lactações, alcançou o total de 90.198 kg de leite, com 3.014 kg de gordura (3,34%), do plantel da Fazenda São Pedro, em Sorocaba, SP, de propriedade do sr. Pedro Conde.

### ASSISTÊNCIA AGRONÔMICA

Desde a fundação da entidade, constituiu uma preocupação de seus idealizadores, organizar um serviço de assistência técnica aos seus associados, em vista da precariedade dos órgãos estaduais ou federais, ligados à agricultura. Praticamente não havia, há mais de meio século, os serviços de assistência técnica aos agricultores e pecuaristas. Os departamentos da Secretaria da Agricultura cuidavam da pesquisa e da experimentação, mas os setores de fomento eram bastante precários. A ABC, desde seu início, procurou sanar essa falha, mantendo, seus dirigentes e técnicos contratados, um serviço permanente de assistência aos associados, tanto na sede como em suas propriedades agrícolas.

As atividades de Assistência Agronômica passaram por fases de trabalho intenso e outras de redução de suas tarefas, em função da disponibilidade de profissionais habilitados. Os criadores encontram na ABC orientação quanto à administração de suas propriedades, construções de instalações diversas, tais como, estábulos, currais, cercas; formação de pastagens e piquetes, capineiras e culturas em geral. Outro ponto muito importante tem sido a análise de solos, mediante coleta de material e encaminhamento para os laboratórios do Estado; a aplicação de adubos e corretivos tem sido orientada pelos seus técnicos.

Com o desenvolvimento das pastagens artificiais, a ABC tornou-se uma das principais fornecedoras de sementes selecionadas de gramíneas e leguminosas, nativas e importadas. Para o melhor atendimento de seus sócios, a Associação organizou um Laboratório de Sementes, dotado de moderno germinador e aparelhamento complementar, a fim de determinar o poder germinativo das sementes à venda no seu Departamento Comercial. Essa providência veio proporcionar garantia quanto ao produto fornecido pela ABC, que atende aos membros de seu quadro social e criadores de todo o território nacional, com reflexos evidentes no aumento da produtividade agropecuária.

### ASSISTÊNCIA VETERINÁRIA

Constitui uma das tradições de nossa Associação e um dos maiores serviços prestados à coletividade, a Assistência Veterinária, nascida com a própria entidade. Desde os seus primeiros tempos, os criadores encontraram na sede profissionais competentes, com vivência dos problemas da exploração de animais domésticos, que os orientavam quanto aos cuidados de ordem higiênico-sanitária, vacinação de vacinas e soros, e o atendimento dos rebanhos atingidos por zoonoses.

O quadro de técnicos da ABC como sempre com veterinários, responsáveis pelos serviços de Registro Genealógico, Controle da Produção Leiteira, Controle do Desenvolvimento Ponderal, atendimento, ainda, aos serviços de seleção de animais para exposições, provas e concursos. Além da parte clínica e de pequenos trabalhos cirúrgicos, os nossos veterinários prestam valiosa colaboração nos julgamentos de animais e até mesmo para a aquisição de reprodutores, por parte de criadores menos experientes.

A Assistência Veterinária é prestada principalmente na sede, a grande número de criadores e pessoas que se utilizam do Departamento Comercial. A todo o momento, os veterinários são consultados sobre medicamentos, vacinas, defensivos, nutrientes e outros. Dão orientação aos balconistas empenhados no atendimento dos sócios e compradores em geral. Em determinados casos, esses profissionais visitam as fazendas, para o contacto direto com o rebanho e animais doentes, que exigem atenção especial.

O Serviço de Assistência Veterinária teve nos últimos anos sua estrutura e organização melhoradas, passando a contar com um laboratório de análises, que veio a baratear sensivelmente os custos dos serviços, que eram onerados freqüentemente com as despesas decorrentes de exames confiados a laboratórios particulares.

A ABC está credenciada pelo Serviço de Defesa Sanitária Animal, do Ministério da Agricultura, a realizar diversos tipos de exames e a fornecer atestados para o trânsito de animais, inscrição em exposições e para outros fins.

### PROCESSAMENTO DE DADOS

O serviço de processamento eletrônico, análise e interpretação de dados de provas zootécnicas, constitui o mais novo setor da Associação Brasileira de Criadores e reflete o desenvolvimento da entidade, que congrega uma elite de criadores de São Paulo e de outras unidades da Federação.

Há décadas, são realizados em São Paulo e unidades vizinhas trabalhos de Controle da Produção Leiteira e de Desenvolvimento Ponderal, cujos dados permanecem nos arquivos ou eram levados aos criadores, sem uma análise e interpretação. As dificuldades para o manejo de um grande volume de dados e informações eram insuperáveis, porquanto exigiam muitos auxiliares administrativos para os cálculos. Com o desenvolvimento dos sistemas de computação eletrônica, a tarefa tornou-se viável.

Por sugestão da antiga Divisão de Animais de Grande Porte — DAGE, do Ministério da Agricultura, a Associação Brasileira de Criadores apresentou um projeto que teve a sua aprovação e, inicialmente, dotação específica para a sua instalação.

A escolha da ABC para a execução dos serviços, através do Centro de Processamento de Dados, deveu-se à sua tradição como entidade de pecuaristas e, sobretudo, por ser executora de provas zootécnicas, mediante contratos de subdelegação de competência, por parte de várias associações brasileiras de criadores de bovinos, dentre as quais devemos destacar as das raças Holandesa, Pitangueiras, Parda-Suíça, Jersey, Guernsey, Dinamarquesa Vermelha, Red Poll e de algumas variedades zebuínas.

O Centro de Processamento de Dados recebeu o apoio da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, que cedeu um prédio no Parque da Água Branca, para a sua instalação, e, mediante acordo com o Instituto de Zootecnia, a utilização de seu Computador IBM 1130 e seus serviços periféricos. Desde 1976 o Departamento Técnico da ABC vem apresentando extensos e minuciosos relatórios, enviados ao Ministério da Agricultura e mantidos na sede à disposição de criadores de várias raças e respectivas Associações.

São Paulo, junho de 1980.

ALBERTO ALVES SANTIAGO  
Gerente Técnico

## 1 — DETENTORAS DA "MEDALHA DE OURO"

### HOLANDESA preta e branca

Nome do animal	Leite - kg	Proprietário
"Chupa Flor do Pau D'Alho"	65.414	Jacobe Rosier Dutilh
"Doçura do Pau D'Alho"	56.872	Jacob Rosier Dutilh
"Vienna Zoraia Eureka Advancer"	63.933	José Peres de Oliveira
"Jardim Beleza"	60.016	Cia. Baptista Scarpa Ind. Com.
"São Martinho Hope Patricia Mark"	59.893	Joaquim Peixoto Rocha
"Flax Mill Ocapock Burke"	51.310	Joaquim Peixoto Rocha
"Frenrick C.M.B. Hope Prosperity"	50.690	Joaquim Peixoto Rocha
"M 129 São Quirino"	57.960	Claudio Venanzoni Roberti
"Gesta do Pau D'Alho"	55.420	Claudio Venanzoni Roberti
"Dorneira do Pau D'Alho"	54.595	Claudio Venanzoni Roberti
"Esmeralda do Pau D'Alho"	51.680	Claudio Venanzoni Roberti
"Martona's Paragon Golden Prilly I."	57.059	Colégio Adventista Brasileiro
"Achalayoro Elevada Opinion"	54.807	Benedito José S. de Mello Pati
"São Nicolau Corrie XIII Madcap"	54.701	Laercio Valle Nicolau
"Santa Nagela Violetera Skyrocket"	51.216	Laercio Valle Nicolau
"Indiana"	54.496	Cia. Adm. Tec. e Agrícola ATAGRI
"Borba"	54.216	Cia. Adm. Tec. e Agrícola ATAGRI
"Maranto 679 Pabst"	52.113	Cia. Adm. Tec. e Agrícola ATAGRI
"Paraiso Sociável Citation"	54.743	S.A. Faz. Paraiso Agro-Pecuária
"Paraiso Jamais Pabst"	54.467	S.A. Faz. Paraiso Agro-Pecuária
"Paraiso Moeda Fidalgo"	51.452	S.A. Faz. Paraiso Agro-Pecuária
"Paraiso Jacobina Galena Golias"	50.519	S.A. Faz. Paraiso Agro-Pecuária
"Paraiso Libra Exótico"	50.240	S.A. Faz. Paraiso Agro-Pecuária
"Kim Tartan 3 Cuendo"	51.347	Luiz Carlos Moraes Lessanica
"Rafaelino's Orquestra Wayne"	50.642	Vasco Mil Homens Arantes
"Jangada Herança Diamond"	50.672	Fernando Alencar Pinto S/A
"Jangada Eterna Burke"	50.565	Fernando Alencar Pinto S/A
"Jangada Garota A. Three"	50.513	Fernando Alencar Pinto S/A
"Guará Draga"	50.326	Antonio Coelho Guimarães
"Kim Luminosa 5 Burke Cuendo"	50.546	Hélio Moreira Salles
"13 de Abril Titan Carifoso 093"	50.281	Hélio Moreira Salles
"Angelina de Paraíba"	50.038	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A

### HOLANDESA vermelha e branca

"Aquarela"	90.198	Pedro Conde
"Betina's L.N. Cilinha"	55.247	Pedro Conde
"Gina de Sant'Ana"	62.302	Edilberto Nascimento
"Corista São Manuel Paraiso"	58.456	Antonio Carlos Rachou V. Almeida
"Cuiça São Manuel Paraiso"	57.694	Antonio Carlos Rachou V. Almeida
"Cancela São Manuel Paraiso"	54.912	Antonio Carlos Rachou V. Almeida
"Terphuster Anna 11"	58.122	Cond. de Gabriel Dias Pereira
"Princesa de Sant'Ana"	54.062	Cond. de Gabriel Dias Pereira
"Pitanga Royal da Marambala"	56.795	José Sylvio Magalhães
"São Nicolau Jacatanga I Centurion"	53.786	Laércio Valle Nicolau
"E.S. Giovana"	51.045	Eduardo Simonsen
"E.S. Ivande King Bet S. Sebastião"	50.244	Eduardo Simonsen

### DINAMARQUESA

"Philippa"	54.590	De Paoli S/A - Faz. Sta. Alda
------------	--------	-------------------------------

### JERSEY 36.000 kg.

"Jaca Faceira Esmond"	58.968	José de M. Altenfelder Silva
"Sant'Ana Mineira Oasis"	40.028	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A
"Sant'Ana Confiança Paxford"	39.914	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A
"Sant'Ana Idolatria Oceano"	39.788	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A
"Sant'Ana Diana Kahoka's Count"	39.267	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A
"Sant'Ana Noiva Oceano"	37.641	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A

### GIR

"C.A. Gelatina"	50.196	Gabriela de Oliveira Costa
"C.A. Cachoeira"	40.393	Gabriela de Oliveira Costa
"Manchete"	37.447	Manuel e José João S.R. Reis

### PITANGUEIRAS

"Farmacia (6241)"	48.904	S.A. Frigorífico Anglo
"Florisbela (8121)"	42.696	S.A. Frigorífico Anglo
"Gauxite (H-076)"	39.872	S.A. Frigorífico Anglo
"Barreira II (F-191)"	39.623	S.A. Frigorífico Anglo
"Vingança (A-413)"	39.048	S.A. Frigorífico Anglo
"Rivalina (K-023)"	37.994	S.A. Frigorífico Anglo
"Suecia (4737)"	37.366	S.A. Frigorífico Anglo
"Hortelã (8023)"	37.317	S.A. Frigorífico Anglo
"Baunilha (8222)"	37.074	S.A. Frigorífico Anglo
"Osmarina (5129)"	36.548	S.A. Frigorífico Anglo

## 2 — AS DONAS DO "BALDE DE OURO"

São as seguintes as recordistas na produção de leite, merecedoras do "Balde de Ouro" da ABC, com suas lactações, épocas de merecimento do troféu e nomes de seus proprietários:

**Raça Holandesa:** "Graúna", julho de 1946, produção de 7.105 kg, de Joaquim de Barros Alcântara; "Manoelita", maio de 1948, 7.197 kg, de Dario Freire Meirelles (criador: Fazenda Santa Brígida); "Manoelita", agosto de 1949, 9.070 kg, de Dario Freire Meirelles; "Boa Vista Niagara", março de 1950, 9.594 kg, Cia. Cafeeira do Rio Feio; "Jardim Ilha", abril de 1950, 11.104 kg, da Cia. Batista Scarpa Ind. e Com.; "Pérola São Martinho", agosto de 1954, 11.991 kg, de Dario Freire Meirelles; "Jardineira II J.B.", novembro de 1957, 14.046 kg, de Urbano Andrade Junqueira (Holandesa vermelha e branca); "Jardineira I J.B.", dezembro de 1959, 14.305 kg, de Urbano Andrade Junqueira (criador: José Bráulio Junqueira), e "Coyne Farms Astro King Fany", novembro de 1978, 14.463 kg, de Benedito José Soares de Mello Pati (Holandesa preta e branca).

No novo esquema de atribuição do "Balde de Ouro", são as seguintes as atuais recordistas e detentoras do troféu:

**Holandesa preta e branca:** "Coyne Farms Astro King Fany", novembro de 1978, 14.463 kg, de Benedito José Soares de Mello Pati;

**Holandesa vermelha e branca:** "Jardineira II J.B.", dezembro de 1959, 14.305 kg, de Urbano Andrade Junqueira;

**Parda-Suíça:** "Bom Café Ivonete II Jester", março de 1979, 11.707 kg, de Benedito Portugal Rennó;

**Gir Leiteira:** "Caldeira", janeiro de 1971, 7.748 kg, de Francisco F. Barretto;

**Pitangueiras:** "Farmácia", abril de 1972, 7.079 kg, da S.A. Frigorífico Anglo;

**Jersey:** "Sant'Ana Nair Luzitano", outubro de 1970, 6.487 kg, da Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo S.A.

## REGISTROS GENEALÓGICOS — 1928 a 1939

RAÇAS	1928	1929	1930	1931	1932	1933	1934	1935	1936	1937	1938	1939	Total
Holandesa PB	210	693	223	43	45	193	258	286	44	91	51	155	2.292
Holandesa VB	—	—	—	—	—	75	—	16	—	8	1	4	104
Parda-Suíça	35	95	23	—	28	21	53	14	85	81	70	26	531
Jersey	4	36	—	40	23	18	80	12	—	89	13	62	377
Charolesa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dinamarquesa	—	5	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	20
Red Poll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guernsey	6	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	7
Gir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sueca Vermelha	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flamengo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ayrshire	—	—	—	—	—	—	—	—	12	—	—	—	12
Chianina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aberdeen Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Brieth Holstein	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Sindi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simental	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Hereford	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Total	277	829	246	83	96	323	391	328	141	269	135	247	3.365

## REGISTROS GENEALÓGICOS — 1940 a 1950

RAÇAS	Sub-Total 1928/39	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949	1950	Total
Holandesa PB	2.292	262	179	125	278	358	780	895	719	580	1.208	1.221	6.947
Holandesa VB	104	—	6	12	31	17	141	91	91	101	118	239	931
Parda-Suíça	531	58	177	134	75	158	81	90	67	150	102	64	1.687
Jersey	377	7	60	9	193	15	93	279	87	55	51	93	1.319
Charolesa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dinamarquesa	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	20
Red Poll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guernsey	7	7	—	—	—	1	37	24	22	—	1	—	117
Gir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Sueta Vermelha	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flamenga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ayrshire	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Chianina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aberdeen Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
British Holstein	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Sindi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simental	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Hereford	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Total	3.365	334	422	280	595	549	1.132	1.379	986	886	1.480	1.617	13.025

**REGISTROS GENEALÓGICOS — 1951 a 1961**

RAÇAS	Sub-Total 1928/50	1951	1952	1953	1954	1955	1956	1957	1958	1959	1960	1961	Total
Holandesa PB	8.897	1.428	1.937	2.112	1.551	1.808	2.092	1.712	1.833	1.312	1.379	1.625	27.691
Holandesa VB	951	155	243	142	200	250	300	278	221	146	216	160	3.262
Parda-Sulça	1.687	44	71	116	96	115	367	106	120	43	308	213	3.286
Jersey	1.319	106	58	105	118	99	141	83	82	20	47	6	2.184
Charolesa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dinamarquesa	20	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	22
Red Poll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	2	42
Guernsey	117	4	1	—	38	2	57	34	—	—	—	24	277
Gir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sueta Vermelha	—	—	—	—	6	10	—	—	—	—	—	—	16
Flamenga	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	12	1	16
Ayrshire	12	—	12	—	30	—	—	—	—	—	—	—	54
Chianina	—	—	—	—	—	—	10	—	—	—	—	—	10
Aberdeen Angus	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
British Holstein	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
Sindi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simental	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Hereford	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Total	13.025	1.737	2.322	2.475	2.039	2.284	2.967	2.220	2.256	1.523	2.003	2.031	36.882

**REGISTROS GENEALÓGICOS — 1962 a 1972**

RAÇAS	Sub-Total 1928/61	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	Total
Holandesa PB	27.703	1.527	1.573	1.698	1.737	2.071	2.636	3.350	3.788	3.565	4.376	3.893	57.917
Holandesa VB	3.262	422	189	312	486	679	449	706	785	1.240	1.254	1.156	10.940
Parda-Sulça	3.286	137	221	202	154	222	104	371	248	490	221	392	6.048
Jersey	2.184	54	23	35	56	15	18	157	130	95	122	104	2.993
Charolesa	—	—	—	—	234	124	232	98	—	—	—	—	688
Dinamarquesa	22	6	1	—	19	21	3	136	38	54	34	14	348
Red Poll	42	22	17	24	19	35	—	89	—	37	96	2	383
Guernsey	277	—	21	—	—	—	—	11	3	—	—	—	312
Gir	—	—	—	—	232	—	—	—	—	—	—	—	232
Red Angus	—	—	—	—	—	—	—	25	49	14	1	—	89
Sueta Vermelha	16	—	—	—	—	—	—	25	—	—	—	—	66
Flamenga	16	22	—	—	—	7	—	—	—	—	14	—	59
Ayrshire	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	54
Chianina	10	—	—	—	15	—	—	—	—	—	—	—	25
Aberdeen Angus	—	—	—	—	—	—	—	17	2	—	—	—	19
Sindi	—	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	5
Simental	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Hereford	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5
Total	36.882	2.190	2.045	2.271	2.957	3.174	3.442	4.985	5.043	5.495	6.118	5.586	80.188

Sub-Total

**SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO — LACTAÇÕES ENCERRADAS — 1957 a 1968**

RAÇAS	1945/56	1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	Total
Holandesa PB	5.335	1.163	1.363	1.821	1.463	1.290	1.299	1.783	1.649	1.760	2.500	3.413	3.287	28.126
Holandesa VB	505	101	153	231	191	192	250	356	362	410	578	699	674	4.702
Jersey	416	151	149	187	182	213	226	245	223	260	276	297	271	3.096
Parda-Suíça	291	117	107	90	112	127	142	166	182	206	237	308	274	2.359
Guernsey	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flamenga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dinamarquesa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	9	11	21
Red Poll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pitangueiras	—	—	—	—	—	—	—	—	39	148	226	248	374	1.035
Gir	—	—	—	—	—	—	—	—	71	352	572	746	536	2.277
Guzerá	—	—	—	—	—	—	—	1	14	22	50	67	38	192
Zebu Mocho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	39	65	108
Síndi	—	—	—	—	—	—	—	—	1	11	11	17	16	56
Búfalas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14	16	16	40	86
Total	6.547	1.532	1.772	2.329	1.948	1.822	1.917	2.551	2.541	3.183	4.471	5.859	5.586	42.058

**SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO — LACTAÇÕES ENCERRADAS — 1969 a 1979**

RAÇAS	Sub-Total 1945/68	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Total
Raça Holandesa PB	28.126	3.593	3.560	3.419	4.455	3.274	3.217	3.186	3.933	4.401	6.516	8.948	76.528
Raça Holandesa VB	4.702	819	988	943	1.201	955	1.127	1.075	1.125	1.255	1.750	2.585	18.525
Jersey	3.096	260	225	207	283	245	230	257	244	264	302	351	5.964
Parda-Suíça	2.359	177	208	169	204	244	365	372	397	460	535	697	6.187
Guernsey	—	—	—	11	18	41	18	—	5	—	28	34	155
Flamenga	—	—	—	12	12	9	5	6	6	7	18	20	95
Dinamarquesa	21	18	37	53	69	57	46	65	62	55	88	77	648
Red Poll	—	—	—	25	29	45	34	37	32	13	20	19	254
Pitangueiras	1.035	488	423	471	618	615	641	729	582	692	691	1.369	8.334
Gir	2.277	460	481	407	453	478	479	448	496	383	485	778	7.625
Guzerá	192	32	47	34	35	38	38	41	36	46	27	16	582
Zebu Mocho	108	63	59	48	62	38	31	32	—	—	—	—	441
Síndi	56	24	12	15	16	14	13	18	12	4	3	3	190
Búfalas	86	77	13	24	61	66	98	109	89	79	55	55	812
Sueca Vermelha	—	—	—	—	—	—	—	23	1	—	—	—	24
Simental	—	—	—	—	—	—	—	24	25	86	65	93	293
Schwyz x Nelore	—	—	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	17
Eringer	—	—	—	—	—	—	—	9	2	—	—	—	11
Nelore	—	—	—	—	—	—	—	12	12	—	14	4	42
Gir x Hol. (Girolando)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	46	59	50	155
Total	42.058	6.011	6.053	5.838	7.516	6.119	6.342	6.460	7.059	7.791	10.656	15.099	127.002

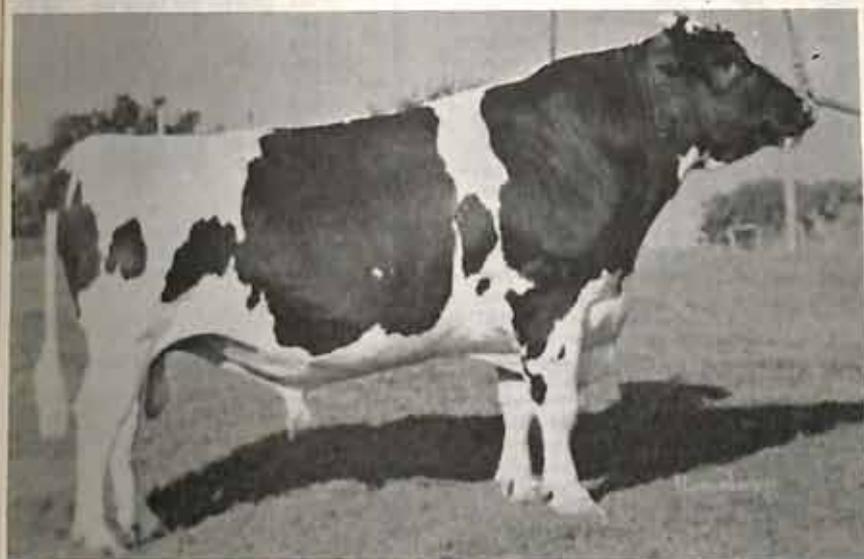
**QUEM? QUANDO? COMO? ONDE? POR QUE?**

Não tenha dúvidas. Anuncie seu produto ou seu reprodutor no maior grupo editorial brasileiro especializado exclusivamente em assuntos agropecuários: a Editora dos Criadores. Além da Revista dos Criadores (quase meio século de existência), editamos também o Anuário dos Criadores, Agenda dos Criadores e Agricultores e o Informativo Rural Trabalhista e Fiscal. Além disso possuímos um moderno parque gráfico capacitado para produzir, compor, imprimir (branco e preto e quatro cores) qualquer tipo de peça gráfica.

**EDITORA DOS CRIADORES — AVENIDA POMPÉIA, 1214 — SÃO PAULO — FONES: 65-0116 E 62-6826**

**REGISTROS GENEALÓGICOS — 1973 a 1979**

RAÇAS	Sub-Total 1928/72	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	Total
Holandesa PB	57.917	2.295	—	—	—	—	—	—	60.212
Holandesa VB	10.940	650	—	—	—	—	—	—	11.590
Parda-Sulça	6.048	295	553	57	—	—	—	—	6.953
Jersey	2.993	—	103	—	—	—	—	—	3.096
Charolese	688	—	—	—	—	—	—	—	688
Dinamarquesa	348	11	201	124	128	186	195	79	1.272
Red Poll	383	—	48	62	183	178	21	45	920
Guernsey	312	—	—	—	—	—	—	—	312
Gir	232	—	—	—	—	—	—	—	232
Red Angus	89	—	—	—	—	—	—	—	89
Sueca Vermelha	66	—	—	—	1	—	—	—	67
Flemenga	59	—	3	—	—	—	—	—	62
Ayrshire	54	—	—	—	—	—	—	—	54
Chianina	25	—	—	—	—	—	—	—	25
Aberdeen Angus	19	—	—	—	—	—	—	—	19
Lavínia	—	—	—	—	104	18	24	—	146
Sindi	5	—	—	—	—	—	—	—	5
Simantal	5	—	—	—	—	—	—	—	5
Hereford	5	—	—	—	—	—	—	—	5
Pitangueiras	—	—	—	—	2.148	2.705	3.431	4.296	12.580
PROCRUZA	—	—	—	—	2.780	1.699	3.087	4.043	11.609
<b>TOTAL</b>	<b>80.188</b>	<b>3.251</b>	<b>908</b>	<b>243</b>	<b>5.344</b>	<b>4.786</b>	<b>6.758</b>	<b>8.463</b>	<b>109.941</b>



**MARLU TITAN (VG. 88)**

**Pai: Round Oak R. A. Elevation**

**Mãe: Nogales Adeta D (VG)**

**4.1 2x 332 d 30.770 lbs 3.4% G**

**PRODUÇÃO**  
**+ 1.448 lbs**

**REPETIBILIDADE**

**87%**

**T I P O**  
**+ 0.43**



**PROPEC**

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL  
CAIXA POSTAL 1842  
TELS.: 8-0639 E 31-9902  
CAMPINAS - SP

**SERVIÇO DE CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO PONDERAL — ANIMAIS CONTROLADOS**

RAÇAS	1969		1970		1971		1972		1973		1974		1975	
	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.
Nelore	288	—	4.790	—	6.008	—	9.316	—	9.515	2.794	990	888	1.682	812
Guzerá	780	—	1.312	—	2.010	—	2.062	—	3.186	680	226	205	407	164
Gir	580	—	365	—	490	—	236	—	320	735	47	44	45	16
Tabapuã	654	—	540	—	837	—	725	—	738	575	92	89	—	—
Charolês	415	—	510	—	520	—	410	—	375	458	51	50	86	33
Chianino	135	—	198	—	288	—	125	—	—	172	22	21	—	—
Marchigiana	—	—	118	—	56	—	25	—	60	21	—	—	5	5
Santa Gertrudis	—	—	108	—	276	—	131	—	36	128	35	26	245	17
Cruzamentos	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—
Canchim	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15	43
Parda-Suíça	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Simental	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Lavínia	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>TOTAIS</b>	<b>2.852</b>	<b>1.413</b>	<b>7.941</b>	<b>3.048</b>	<b>10.485</b>	<b>3.865</b>	<b>13.030</b>	<b>4.683</b>	<b>14.230</b>	<b>5.563</b>	<b>1.475</b>	<b>1.336</b>	<b>2.485</b>	<b>1.090</b>

C.EF. — Controles Efetuados

C.C.ENC. — Controles Encerrados

**SERVIÇO DE CONTROLE DO DESENVOLVIMENTO PONDERAL — ANIMAIS CONTROLADOS**

RAÇAS	1976		1977		1978		1979		Totais de controles efetuados		Totais de controles encerrados	
	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	C. Ef.	C. Enc.	1969 a 1979		1960 a 1979	
Nelore	3.472	1.491	—	—	—	—	—	—	36.061		5.985	
Guzerá	—	186	1.620	262	580	185	—	—	12.183		1.682	
Gir	—	6	—	—	—	—	—	—	2.083		801	
Tabapuã	—	—	—	—	—	—	—	—	3.586		664	
Charolês	304	20	906	103	444	33	267	49	4.288		746	
Chianino	—	—	—	—	—	—	—	—	768		21	
Marchigiana	480	4	274	17	182	13	—	—	1.200		60	
Santa Gertrudis	1.557	52	4.643	457	2.821	273	2.857	266	12.709		1.219	
Cruzamento	45	83	—	—	86	22	253	56	394		171	
Canchim	—	—	1.334	121	2.246	87	1.814	82	5.409		333	
Parda-Suíça	—	—	174	18	161	19	78	35	413		72	
Simental	—	—	—	—	125	4	94	16	219		26	
Lavínia	—	—	—	—	389	24	282	64	671		88	
<b>TOTAIS</b>	<b>7.056</b>	<b>1.972</b>	<b>8.951</b>	<b>978</b>	<b>7.034</b>	<b>660</b>	<b>5.645</b>	<b>568</b>	<b>79.984</b>		<b>11.862</b>	

C.EF. — Controles Efetuados

C.C.ENC. — Controles Encerrados

**SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO — LACTAÇÕES ENCERRADAS — 1945 a 1956**

RAÇAS	1945	1946	1947	1948	1949	1950	1951	1952	1953	1954	1955	1956	Total
Holandesa PB	55	144	188	302	208	240	234	329	443	752	1.140	1.300	5.355
Holandesa VB	10	29	66	34	40	51	2	6	14	86	83	84	505
Jersey	1	12	—	—	—	11	—	2	58	93	114	125	416
Parda-Suíça	—	—	9	23	—	12	7	2	5	57	96	80	281
Guernsey	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Flamenga	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dinamarquesa	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Red Poll	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pitangueiras	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gir	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guzerá	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Zebu Micho	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sindi	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Búfalas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>185</b>	<b>263</b>	<b>359</b>	<b>248</b>	<b>314</b>	<b>243</b>	<b>339</b>	<b>520</b>	<b>988</b>	<b>1.433</b>	<b>1.589</b>	<b>6.547</b>



CONTROLE LEITEIRO

## Os resultados do Serviço de Controle Leiteiro em maio

WALTER C. BATTISTON

Encerraram o controle, em maio último, 989 vacas com o total de 1487 lactações controladas; em regime de três ordenhas, foram testados 111 animais, o que corresponde a 11,3%, e os demais 878, ou 88,7%, em duas ordenhas. Mantidos na divisão de até 365 dias, aparecem 498, ou 32,9%, de lactações, enquanto 989 permaneceram na divisão de até 305 dias.

Cerca de 149 animais, ou 15,1%, inscreveram-se em Livro de Escol (LE) e 171, ou 17,3%, em Livro de Mérito (LM).

As raças ou tipos estudados foram 11 bovinos e uma bubalina.

### REPRODUTORAS EMÉRITAS

Entre as 16 fêmeas que receberam o título de Reprodutoras Eméritas (RE), 14 (87,5%) eram da raça Holandesa preta e branca, uma da mesma raça, mas vermelha e outra Parda-Suíça (Schwyz).

Estreando nessa categoria, destacou-se "Africa Bueno", filha de "F.A. Intenso Citation" e "Rajada J.V.", crioula de Joaquim B. Neto e Marco Antônio Volta; aos 4 anos e 10 meses, ela produziu 10.103 kg e 350,7 kg de leite e gordura, respectivamente, e, aos 6 anos e 9 meses, 6.304 e 227,0 kg, sempre em duas ordenhas e 305 dias de lactações.

"J.P.R. Ioga", nascida de "E.L.V. Apache Citation" e "J.P.R. Gaita", na Fazenda São Joaquim, produziu, em 267 dias e com três ordenhas, 6.067 kg de leite e 216,3 kg de gordura.

De Donald Graber, "Edna Panorama", com 6 anos e 1 mês, e "Sinking Springs IV Star Sandra" com 5 anos e 6 meses, iniciaram sua "carreira" como Reprodutoras Eméritas. A primeira é filha de "Kilinsdale Ivanhoé Jack" e "Altura Panorama" e produziu 7.686 kg de leite e 231,5 kg de gordura, em 283 dias; a outra, também em duas ordenhas, deu, em 272 dias, 6.316 e 214,3 kg de leite e gordura, respectivamente.

Na Fazenda da Atagri, em duas ordenhas, apareceu "Doroti 31 Bootmaker Sta. Helena", com 5 anos e 11 meses, dando, em 290 dias, 6.256 e 230,0 kg, e "Montanha 1 R. Maple Sta. Helena", que, em 265 dias, obteve 5.751 e 195,1 kg, de leite e gordura, respectivamente.

"Adyval Poronguero Hagen 21", de Plínio C. de Albuquerque, é filha de "Glenafton Rag Apple Hagen" e "Ledroneta Malena 25 Poronguero", e, aos 4 anos e 8 meses, produziu 6.568 e 216,6 kg, em 305 dias e duas ordenhas.

No Paraná, "Arapoti Conde Petra", de Leendert Noordegraaf, em duas ordenhas e aos 4 anos e 6 meses, produziu 8.010 e 326,0 kg, em 296 dias.

Pertencendo a Fernando Alencar Pinto S/A, com 10 anos e 7 meses, "Martona's Victor F. Row 5", produziu, em duas ordenhas, 6.015 e 222,5 kg, em 287 dias.

Crioula de Hélio Moreira Salles, "R.V. Dengosa", filha de "Paraíso Nobre R.G. Boy" e "Betina", aos 19 anos e 11 meses, deu, em duas ordenhas, 5.902 e 213,6 kg, em 305 dias.

Outras holandesas preta e branca que se repetiram no título de Reprodutora Emérita, foram "S. Quirino M 129", de Cláudio V. Roberti, "A.F. Fortaleza Madri", da Fazenda Fortaleza, "J.P.R. Gaby", de Joaquim Peixoto Rocha, e "Gen-

da 11 Seaman Sta. Helena", da Atagri. A primeira, aos 13 anos e 7 meses, em três ordenhas e 305 dias, alcançou 7.650 e 238,5 kg, em 300 dias; "A.F. Fortaleza Madri", aos 6 anos e um mês, produziu 7.521 e 237,1 kg, em 247 dias; também em três ordenhas, "J.P.R. Gaby", filha de "Paclamar Bootmaker" e "Benett Farms Astronaut Suny", deu, em 286 dias, 7.318 e 248,1 kg. A única em regime de duas ordenhas, "Geada 11 Seaman Sta. Helena", alcançou novamente L.E. dando, em 305 dias, 6.103 e 242,8 kg, aos 7 anos e 9 meses de idade.

Representando a variedade vermelha e branca, aos 6 anos e um mês, em três ordenhas, "E.S. Nevoa Royal S.S.", filha de "Spring Farm Royal" e "E.S. Estrela", produziu, em três ordenhas e 305 dias, 7.590 e 283,9 kg, na fazenda de Eduardo Simonsen, onde nasceu.

A raça Parda-Suíça teve em "Mile Away Cari Echo", de Amílcar Farid Yamin, sua representação; essa filha de "V.B. Sir Paragon" e "Mile Away F. Cari", aos 6 anos e 6 meses, produziu, em duas ordenhas e 246 dias, 5.907, e 162,5 kg.

### HOLANDESA PRETA E BRANCA

Somando 592 exemplares, dos quais 55, ou 9,3%, em regime de três ordenhas, a variedade preta e branca representou 59,8% do total controlado e 78,5% da raça holandesa.

Cerca de 281 animais foram mantidos na divisão de até 365 dias, das quais 22 em regime de três ordenhas.

Foi alta a percentagem de inscrições em Livro de Escol (LE) e Livro de Mérito (LM); no primeiro, colocaram-se 117, ou 19,8%, e no outro, 121, ou 20,5%; do total, 162 estavam na divisão de até 365 dias.

Em regime de três ordenhas, 1 Divisão, além das mencionadas Reprodutoras Eméritas, destacou-se "33 Galaxia Skokison Astronaut", com 3 anos e 8 meses e 11.950 kg de leite e 366,5 kg de gordura, e LM em 305 dias e também em 365 dias, com 13.250 e 412,4 kg de leite e gordura. Outro excelente animal, foi "A.F. Fortaleza Jangada", com 11.136 kg de leite e 365,9 kg de gordura e LM em 305 dias, e 12.566 kg e LM em 365 dias.

"Bilbaina 49 Royaltar", Valmir Spinelli e Irmãos, aos 4 anos e 10 meses, obteve LE com 10.362 kg e 371,3 kg, em 305 dias. Com a mesma idade, mas no Sítio 33, e LM, "33 Falena Skokison Medalist" produziu 11.179 e 366,2 kg, em 346 dias. Nessa propriedade encontrava-se, além de outra, "33 Florista Maravilha Medalist", que, aos 4 anos e 8 meses, obteve LM com 10.923 e 363,9 kg, em 365 dias.

Em duas ordenhas, aparecem 537 fêmeas, das quais 103, ou 19,2%, em LE, e 112, ou 20,9%, em LM; delas, 36 repetiram-se nesse título na II Divisão. Alguns desses animais já foram comentados como Reprodutora Emérita e, entre os demais, no lote das "novilhas", "Quieta Star Ombreira Pau D'Alho", com 2 anos e 2 meses, produziu 6.918 kg de leite e 217,5 de gordura, em 305 dias e LE, e "Arapoti de Jonge Magda P. 12 North-

croft", que, aos 2 anos e 5 meses, produziu, em 305 dias e LM, 7.625 e 248,3 kg. Dando 248,5 kg de gordura e 6.689 kg de leite, aos 2 anos e 4 meses e também LM e 305 dias, apareceu "Jatobá Itália Northcroft Comander", de Sérgio Vicente de Araujo.

Prometendo bastante, na Classe AJ, destacaram-se "Arapoti Bronkhorst Brinco Dem 654", com 2 anos e 9 meses (7.473 e 242,3 kg e LM) e "Ivone Panorama", com LE aos 2 anos e 10 meses (6.436 e 214,9 kg também em 305 dias).

"Highling Double Lolita", de Emil Wirth, aos 3 anos e 11 meses, teve ótima produção: 10.675 e 395,6 kg, em 305 dias, e 10.955 e 406,0 kg, em 313 dias, com duplo LM. Desse mesmo criador "J. Crest Donna Triune", aos 4 anos e 4 meses, obteve dois LM: em 305 dias, com 10.467 e 347,4 kg, e em 341 dias, com 11.240 e 378,6 kg.

Na fazenda de Donald Graber, aos 4 anos e 4 meses, "S. Springs W. Zinnia" obteve LM, dando 3.361 kg, em 365 dias.

Dois animais despontaram na Classe CS: "Fultonway Apollo R. Connie", e "Arapoti de Jonge Gerda Caesar", ambas com 4 anos e 7 meses de idade e LM, em 365 dias; a primeira, na Fazenda Pau D'Alho, produziu 11.640 e 318,0 kg, e a última 10.369 e 344,9 kg.

## HOLANDESA VERMELHA E BRANCA

Os 163 exemplares da variedade vermelha e branca, que representam 16,5% do total controlado e 21,6% da raça, estão distribuídos da seguinte maneira: 30, ou 18,5%, mantiveram-se em três ordenhas, 28, ou 17,2%, inscreveram-se em Livro de Escol, e 32, ou 19,7%, em Livro de Mérito, e 72, ou 44,2%, foram testados também na Divisão de até 365 dias, com 33 em Livro de Mérito.

Em regime de três ordenhas, inscritas em LE, apareceram 5 vacas, a melhor das quais foi "Albertina's A.B. Orada", de Pedro Conde, que, aos 2 anos e 4 meses de idade, produziu 7.999 e 260,4 kg, de leite e gordura respectivamente. Desse mesmo criador e também em LE e 305 dias, foi "C.S. Farm Sandie R. Red", que, aos 4 anos e 8 meses, deu 9.326 e 282,8 kg.

Inscritos em LM, aparecem 11 animais, o mais novo dos quais, com 2 anos e 1 mês, foi "Eddon Gina J. Liljean Red", que produziu, em 365 dias, 7.627 e 239,7 kg na fazenda de Antônio Josino Meirelles.

A melhor produção, 10.214 kg de leite e 364,2 kg de gordura em 305 dias, coube a "Jurumirim Nordestina Swampy", aos 4 anos e 11 meses, de Edgard D. Heinrich.

"Richlaw Signet Kristi Red", de Hugo Reinaldo Bueno, aos 3 anos e 2 meses, obteve LM em 365 dias, com 6.251 kg de leite e 238,4 kg de gordura.

Em regime de duas ordenhas, das 133 fêmeas, 28, ou 21,1%, inscreveram-se em Livro de Escol, e 21, ou 15,8%, em Livro de Mérito. No primeiro grupo, destacaram-se "S.N. Lena 13 Giant King Bet", com 2 anos e 3 meses, (8.302 e 242,6 kg, em 305 dias) e "S.N. Jacatinga 1 Cen-

turion", com 10 anos e 7 meses (8.447 e 245,3 kg, em 302 dias), ambas crioula de Laércio Valle Nicolau.

Interessante, por ter somente um ano e 9 meses e obter LE, foi "Blindada Roeland 0055 Sorana", que deu 4.618 e 180,6 kg, em 305 dias, na fazenda de Luiz Viscardi.

Em Livro de Mérito, duas "novilhas" sobressairam-se: "Corona Reseda Jasper", com 2 anos e 5 meses, 7.499 e 210,9 kg, em 365 dias, e "Corona Samaritana Lancer", dois meses mais velha, com 6.877 e 202,0 kg de leite e gordura, respectivamente, ambas crioulas de Amílcar Farid Yamim.

Entre as mais velhas, destacaram-se "Patrícia Farm Nico", de Antônio Bassoli, com 4 anos e 10 meses, e 9.342 e 289,6 kg, em 337 dias, e "S.N. Clara 5 Citation", com 5 anos, de Valmir Spinelli e Outros, que deu, em 365 dias, 8.695 e 281,7 kg.

## PARDO-SUIÇO

As produtivas vacas "suiças" foram 53, e representaram 6,0% do total controlado. Mantiveram-se em três ordenhas, 8 animais, sendo "Lavinia da Limeira" a única em LE e outros 5 em LM.

"Bom Café Telma Topper II", do falecido Benedito Portugal Rennó, aos 4 anos e 11 meses, obteve LM, em 305 dias, com 7.939 e 331,7 kg, e em 365 dias, com 8.708 e 374,8 kg, sendo a mais produtiva das 53 controladas. "Lavinia da Limeira", de Giovanni Branquinho Grossi, aos 6 anos e 9 meses, em 298 dias, obteve LE com 4.401 e 195,3 kg.

Em regime de ordenha dupla, 5 inscreveram-se em LM, sendo a melhor "Norvic Talismã Lilac", aos 5 anos e 2 meses, LM em 365 dias, com 6.185 e 209,8 kg, na fazenda de Amílcar Farid Yamim. "Adalpra da Scap", de Carlos Cardoso A. Amorim, um mês mais velha, obteve LM, dando 5.151 e 219,6 kg, em 323 dias.

## JERSEY

As 11 Jersey foram mantidas em regime de duas ordenhas, todas na divisão de até 365 dias e com três inscrições em LM. O lote foi composto por 7 animais da Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo S/A., 2 de Mário Lopes Leão e 2 de Décio Luiz Malta Campos.

As duas maiores produções couberam à crioula da Fazenda Sant'Ana do Rio Abaixo S/A., ambas em 365 dias e LM: "S.A. Continência 4.º Patience", com 4 anos e 11 meses, e 4.410 e 197,7 kg, e "S.A. Nirma 2.º Marlu", com 8 anos e 7 meses e 4.526 e 198,4 kg de leite e gordura, respectivamente.

A outra a alcançar LM foi "Sant'Ana Honda 5.º Remo", de Mário Lopes Leão, com 4 anos e 5 meses, dando, em 365 dias, 3.419 e 161,8 kg.

## PITANGUEIRAS

Mantidas em regime de duas ordenhas, todas as 103 vacas Pitangueiras pertencem à S/A. Frigorífico Anglo. "Orquídea 7833" obteve LM, dando, em 365 dias, 3.662 kg de leite e 158,3 kg de gordura. Entretanto, a melhor produção, também

em LM, foi de "Cigana 8569", que, aos 10 anos e 6 meses, produziu, em 365 dias, 4.768 e 212,8 kg.

Outro bom animal, também em LM, foi "Buliciosa 9675", com 4 anos e 2 meses, que deu 4.028 e 169,9 kg, em 365 dias.

## GIR

Somando 43 vacas, sendo 11, ou 25,5%, em três ordenhas, a raça Gir apresentou-se com 9 inscrições em Livro de Mérito.

Em três ordenhas, destacaram-se "Garça de Brasília", de Rubens Resende Pares, e "Nava-N-055", de Francisco F. Barretto. Esta, aos 5 anos e 8 meses, produziu 4.045 kg de leite e 189,2 de gordura. "Garça de Brasília", aos 11 anos, produziu, também em 365 dias e em LM, 4.090 e 212,0 kg. A melhor produção coube a "Lage-L-0k5", de Francisco F. Barretto, com LM aos 8 anos, dando, em 365 dias, 4.492 e 207,3 kg.

Em duas ordenhas, destacou-se "CA Dulcora", de José Eduardo C. Mancini, com 11 anos e 8 meses, que produziu 5.710 kg de leite e 242,3 de gordura, em 358 dias e LM.

## DINAMARQUESA

Os dois exemplares Dinamarquesas, mantidos em duas ordenhas, pertencem a Orostrato Olavo S. Barbosa: "São João Jolly", aos 3 anos e 3 meses, obteve LM, dando, em 310 dias, 3.881 kg de leite e 163,6 de gordura, respectivamente.

## SIMENTAL

Com 5 fêmeas, uma em LE e todas em duas ordenhas, a raça Simental apresentou uma boa produção: "Nivete Halli Folg", de Carlos T. Silva e José C.C. Teixeira, aos 4 anos e 8 meses, obteve LE, dando, em 305 dias, 4.702 e 196,6 kg.

## TIPO GIROLANDO

Rubens Resende Pares manteve 7 animais "cruzados" em controle, todos em duas ordenhas e em regime de II Divisão. "Mônica" destacou-se, dando, em 349 dias, 9.700 kg de leite e 342,1 de gordura, a sua companheira "Artista-BD-n.º 10", em 350 dias, produziu 7.761 e 316,2 kg.

## BUBALINOS

Foram somente 3 as búfalas controladas, todas sem registro e em duas ordenhas. A melhor foi "Cacilda 73", que, em 245 dias, deu 1.418 kg de leite e 104,8 de gordura.

## FLAMENGA

Somente "P.S. Diva", com 4 anos e um mês e produção de 1.066 kg de leite e 47,4 de gordura, em 146 dias, na Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", representou a raça Flamengo.

## GUERNSEY

Com "Esalq Quinta Fargo", 2 anos e um mês, que deu 1.954 e 87,7 kg, em 280 dias, a raça Guernsey fez-se representar por um único animal.

Os animais cujas pesagens se encerraram foram 50 machos e 23 fêmeas no mês de abril e 2 machos e 6 fêmeas no mês de maio, conforme especifica o quadro a parte.

A raça que maior número de animais apresentou foi a Santa Gertrudis, com 31 em abril e 6 em maio, seguindo-se-lhe a Canchim, com 40 em abril e um só em maio. O gado Pardo-Suíço (Schwyz) e o cruzamento Charolês e Zebu foram representados por um exemplar cada um.

Em abril, dos 73 animais controlados, somente 12, ou 16,4%, sendo 5 machos, alcançaram a pesagem final, todos em regime de pasto; a média foi de 409,2 kg para os machos e 342,3 kg para as 7 fêmeas.

De todos, os machos mais pesados aos 730 dias foram "Zangado Jaboti", com 584 kg, da raça Canchim, e "S.H. Eusébio", com 549 kg, da raça Santa Gertrudis; entre as fêmeas, destacaram-se "Graciana Jaboti", com 399 kg, e "Miriam Jaboti", com 388 kg, ambas da raça Canchim.

Em maio, somente 4 fêmeas, mantidas em regime de pasto, chegaram à quarta pesagem, com a média de 325,8 kg. Entre elas, destacou-se "Miss Apache Dividend", Santa Gertrudis da Central Paulista Agropecuária e Comercial Ltda., que obteve 460,0 kg.

#### SANTA GERTRUDIS

A raça Santa Gertrudis foi representada por 31 animais em abril e 6 em maio, sendo 28 machos no primeiro mês e um só no segundo.

Os criadores que controlaram em abril foram Alberto Emmanuel Whitaker, com 19 exemplares, todos machos; Cia. Adm. Técnica e Agrícola Atagri, com 5 machos e 3 fêmeas; James Stobo Mac Gowan, com 3 fêmeas, e Fazenda Swift King Ranch Ltda., com um macho. No mês de maio, aparecem Clélia Anita A. Bannwart, com 1 macho e 2 fêmeas, e a Central Paulista Agropecuária e Comercial Ltda., com 3 fêmeas.

Em regime de pasto, mantiveram-se 28 machos e 6 fêmeas, destas 3 em cada mês.

Os garrotes que maior peso alcançaram foram o citado "S.H. Eusébio", com 549 kg, e "S.H. Everaldo", com 518 kg, ambos da Cia. Adm. Técnica Atagri e os únicos à chegar à pesagem final. Entretanto, o de n.º 8456, crioulo de Alberto Emmanuel Whitaker, obteve os mesmos 454 kg aos 550 dias, conseguidos por "S.H. Everaldo", mas, infelizmente, foi retirado do controle nessa idade.

Em regime de suplementação com ração, "Embaré", de Clélia Anita A. Bannwart, foi o único garrote e chegou a pesar 321 kg, aos 205 dias, e 462 kg, aos 365 dias (o maior peso de todos), quando foi "retirado". Ele nasceu em abril de

1979, com 45 kg, e é filho de "TSI-1497/509" e "Valesca".

Entre as 6 fêmeas mantidas no pasto, 3 chegaram aos dois anos, com a média de 393,7 kg; a mais pesada, nessa idade, foi "Miss Apache Dividend", com 460 kg, o que equivale a 14,4% a mais dessa média. Ela é filha de "Apache's Dividend" e "FSI-381-75/051" e nasceu com 30 kg, em junho de 1978, tendo alcançado 190 kg, aos 205 dias, 311, em 365 dias, 366 kg, em 550 dias, e 460 kg, em 730 dias.

O peso médio, em regime de pasto, foi de 203,5 kg para os machos, 201,2 kg para as fêmeas, aos 205 dias, 290,4 kg e 296,4 kg respectivamente dos machos e das fêmeas, aos 365 dias; na terceira pesagem, os únicos foram 390,1 kg para os garrotes e 336,8 kg para as novilhas.

"S.H. Eusébio" nasceu em abril de 1978, com 37 kg, e obteve 250, 335, 409 e 549 kg nas idades convencionais; é filho de "TS-984" e "FS-4-235" e crioulo da Fazenda Santa Helena, da Cia. Adm. Técnica Agrícola Atagri, onde nasceu também "S.H. Everaldo", com 41 kg, um mês depois. Este último é filho de "TS-1-7/138" e "FS-1-2/300", e obteve 279, 308, 454 e 518 kg.

Outro crioulo da Atagri, nascido em julho de 1978, "SH. Ewerton Bacardi", chegou a pesar 493 kg, aos 550 dias, o maior índice nessa idade, entre os garrotes, mas não chegou aos 720 dias.

#### CANCHIM

Somando 21 machos e 19 fêmeas, com controle encerrados, a raça Canchim foi a que maior número de animais apresentou em abril; entretanto em maio, somente "Gravito do Buracão" representou a raça.

A Cia. Agro-Pecuária Jaboti, com 17 machos e 9 fêmeas, apresentou o maior lote, seguindo-se-lhe a Sapucaia Empreendimentos Agropecuários Ltda., com 5 machos e 2 fêmeas, Hilda Ferraz Velloso, com 4 fêmeas, e Guataparã S/A. Agro Pecuária e Fazenda Buracão Agrícola e Pecuária Ltda., com 3 animais cada uma, e José Mario Tavares de Oliveira com um casal, mantido em regime de suplementação de ração.

Em regime de pasto, colocaram-se 21 machos, com a média de peso de 202,0 kg aos 205 dias, 285,7 aos 365 dias, 304,8 aos 550 dias e 423,5 aos 730 dias. Recebendo ração, aparece somente "Pacha Jangada", de José Mario Tavares de Oliveira, que foi pesado apenas aos 205 dias, com 179 kg.

As 19 fêmeas foram mantidas em regime de pasto e pesaram, em média, 202,0, 205, 365, 550 e 730 dias, respectivamente.



## Os resultados do Serviço de Controle Ponderal em abril e maio

WALTER C. BATTISTON

RAÇAS	MÊS DE ABRIL						MÊS DE MAIO							
	DIVISÃO I			DIVISÃO II			TOTAL	DIVISÃO I			DIVISÃO II			TOTAL
	M	F	T	M	F	T		M	F	T	M	F	T	
STA. GERTRUDIS	28	3	31	0	0	0	31	0	3	3	1	2	3	6
CANCHIM	20	18	38	1	1	2	40	1	0	1	0	0	0	1
CHAROLÉS	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
CRUZAMENTO	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
PARDO-SUIÇO	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
TOTAL	49	22	71	1	1	2	73	1	3	4	1	2	3	7

"Zangado Jaboti", com 164, 282, 417 e 584 kg, foi o que maior peso alcançou, entre os que chegaram aos 730 dias. Ele nasceu de "Afélio Jaboti" e "R-1657", com 50 kg, em abril de 1978.

Entre as novilhas, destacaram-se "Zanaga Jaboti", com 173, 260, 309 e 387 kg, e "Egreta Sapucaia", com 133, 168, 196 kg e 249 kg. A primeira é filha de "Afélio Jaboti" e "R1567" e nasceu, com 55 kg, em abril de 1978. "Egreta Sapucaia", nascida em março de 1978, com 34 kg, na fazenda Coruputuba, de propriedade da Sapucaia Empreendimentos Agropecuários Ltda., é filha de "Invasor Jaboti" e

"Andorinha Jaboti" e pesou 133, 168, 196 kg e 249 kg.

#### CHAROLÉS

Somente "Guataparã Emigrante", da Guataparã S/A. Agro-Pecuária, representou a raça Charolesa. Ele nasceu em abril de 1978, com 43 kg, filho de "Bonaparte" e "Lucélia" e alcançou 173, 264, 404 e 537 kg.

#### PARDO-SUIÇO

Crioula da Agro Pecuária Suíço-Brasileira Ltda., "S.B. Geratriz", nascida em

maio de 1978, com 21 kg, representou o gado Pardo-Suíço. Ela é filha de "Ivete" e "Ragusa" e pesou 241 kg aos 365 dias e 315 aos 550 dias.

#### CRUZAMENTO

Guataparã S/A. Agro Pecuária está testando animais cruzados entre Charolês (5/8) e Zebu (3/8) e apresentou "Província Guataparã", fêmea que nasceu em março de 1978, com 30 kg. Aos 365 dias ela pesou 205 kg, aos 550 dias, 204, e aos 730 dias, 335 kg. ●

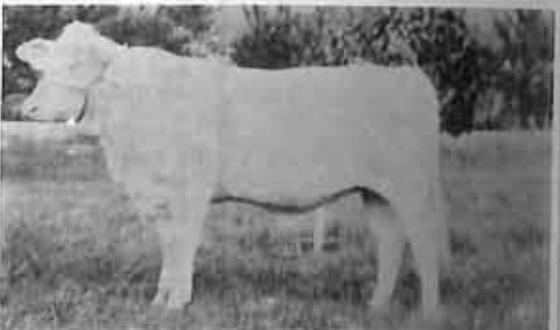


A Cia. Agropecuária Jaboti, pioneira na criação do gado Canchim participando das provas de ganho de peso sempre obteve os melhores resultados coletivamente. Em Paranavai — 1977 — com 5 animais conquistou os 4 primeiros lugares; em Sertãozinho, levantou o campeonato e em 1979 entre os 10 primeiros classificados, 5 eram da Jaboti.

#### INFORMAÇÕES E VENDAS:

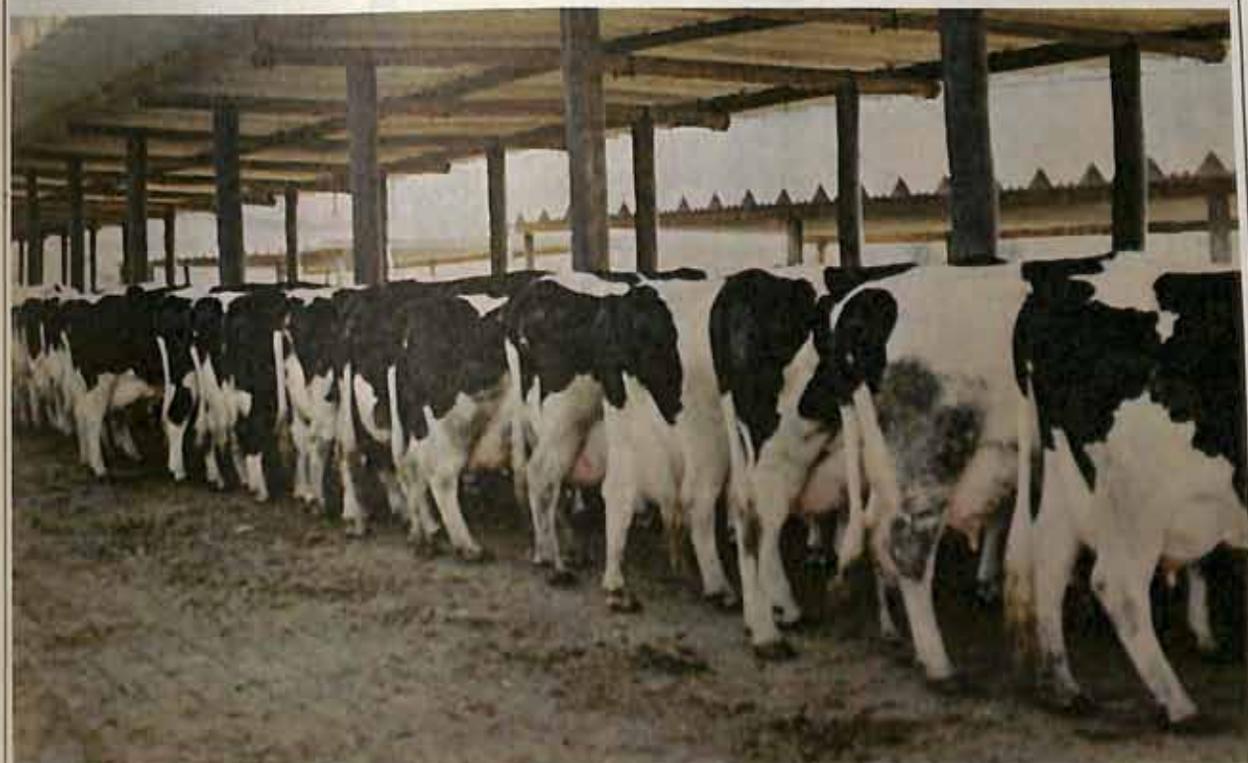
Fazenda Baliza — Fone: (0189) 51-1627 — Lucélia — SP  
Rua Líbero Badaró, 377 — 27.º and. Cj. 2704 — Fones: 36-3337 - 36-2935 — São Paulo — SP

Em cima:  
**Estouro da Jaboti**, nasc. em 28/05/79 - Cont. 882. Filho de Afélio Jaboti Reg. 1507 e de Aririnha Jaboti Reg. 1570A. Campeão Bezerro na II Exp. Nacional de Canchim Pres. Prudente — SP — 1980.



Em baixo:  
**Ceturina Jaboti**, nasc. em 02/05/79 — Cont. 870. Filha de Afélio Jaboti e de Boneca Jaboti, Reg. 2021. Campeã de Desenvolvimento Ponderal Cat. fêmeas de 12 a 13 meses na II Exp. Nacional de Canchim Pres. Prudente — SP — 1980.

# UM PLANTEL SOB CONTROLE



## Administração em família conduz bom gado para melhoria

Na Fazenda Santa Maria da Posse — Agrícola e Pastoral Ltda., de Itupeva, SP, tudo parece ser negócio de família: o proprietário, Luiz de Moraes Barros, prefere ficar com a responsabilidade pela administração, finanças e produção do requecido pelo gado, em matéria de alimentação, e tem como seu imediato o administrador Armando Roversti; Luiz de Moraes Barros Filho se incumbiu da seleção, manejo e arraçamento econômico dos animais, auxiliado por Hélio, filho de Armando. Em família, o trabalho vem dando certo, pelo visto.

A criação da fazenda é de Holandeses preto e branco, iniciada em

1964, com 18 novilhas PC, importadas da Argentina, para cobertura por reprodutores PON da Fazenda Paraíso, de São João da Boa Vista, SP. Depois, se aprimorou no rumo do POI, em 1967, com a importação de 10 fêmeas da Dinamarca, e, em 1972 e 1973, com a aquisição dos plantéis de João A. Moya e de José Miguel Sachar, principalmente. Hoje, do rebanho total de 280 cabeças, 75% é de puro de origem, o gado estrangeiro também somando outras 8 vacas buscadas nos EUA, há dois anos. As coberturas são feitas por inseminação artificial, com sêmen procedente de touros provados americanos, que Luizinho obtém na

Propec, firma que dirige, especializada no ramo.

### OBJETIVO E CRIAÇÃO

Economista, mas sempre ligado ao setor de comercialização de sêmen, Luizinho sintetiza os objetivos da criação na busca de lucros maximizados através da produção dos animais, seja pela obtenção de renda mais alta no leite, seja pela valorização dos produtos gerados. E, com esse fim, realiza o controle oficial da produção de todas as vacas, mostra seus animais em exposições,

participa de leilões, além de colocar a fazenda permanentemente à disposição dos interessados em conhecê-la e ao gado.

Interessa-se por lograr alta produtividade dos animais em todo o rebanho, embora sem buscar produções isoladas de alta expressão. "Elas acontecem naturalmente num plantel escolhido, mas não é esse o objetivo que procuramos" — acentua.

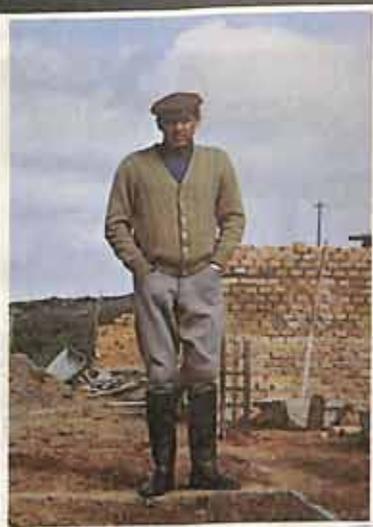
Assim, a meta é sempre visar o aumento da produção leiteira, mantida sob permanente controle e analisada através de vários índices. A título de exemplo, indica o ano passado — em que o manejo sofreu alguns percalços pelas modificações introduzidas nos estábulos, em construção —, quando a média mensal de 141,3 vacas em produção renderam 5.303 kg/vaca/ano, com a ordenha de 118,40 delas (83,76% de vacas em lactação, portanto). Na última pesagem oficial da ABC, no entanto, as 103 vacas em ordenha produziram a média individual diária de 20,07 kg (julho deste ano). Delas, três davam acima de 42 kg, 16 mais de 30 kg. Atualmente, a média anda pouco acima de 21 kg/vaca/dia, em todas as ordenhas.

Outro índice é a produção por hectare. A fazenda possui 78 alqueires paulistas, mas apenas 52 são utilizados para o gado. Isso dá uma produção de leite pouco superior a 5.957 litros/hectare/ano, já que a fazenda obteve, em 1979, um total de 749.642 litros.

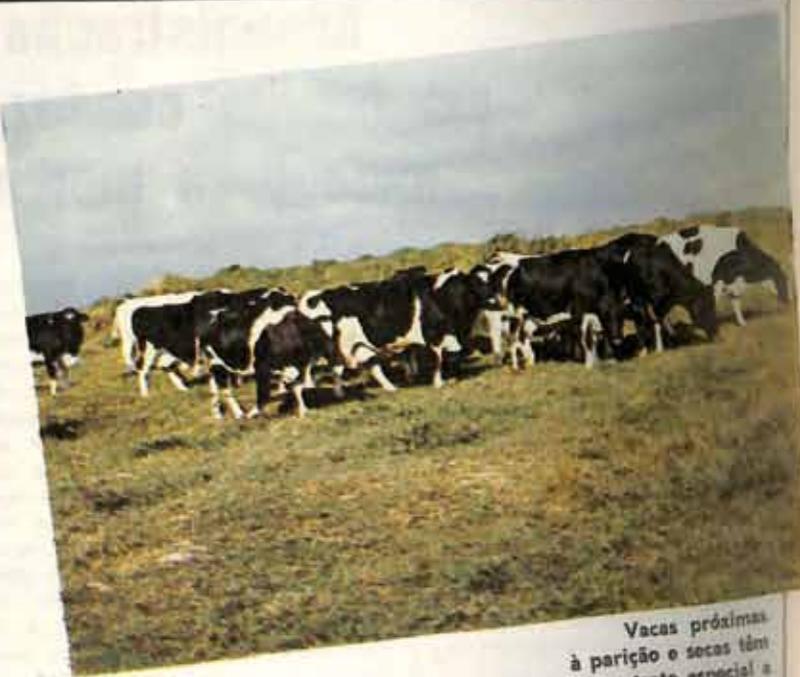
Vaca leiteira é um animal para reprodução, e o índice de fertilidade de um rebanho é aspecto importante, diz o criador. Na Santa Maria da Posse, a fertilidade total oscila entre 90 e 95% ao ano, nunca desceu abaixo de 88% no pior deles. Por outro lado, a média de sêmen utilizado é de 1,8 doses por vaca prenhe, não chegando a 3% das fêmeas as cobertas por monta natural. De qualquer forma, nenhuma vaca crioula da fazenda, em produção atualmente, resulta de cobertura direta por touros — afirma Luizinho.

#### MANEJO

Adaptando às condições locais ex-



Os Luiz de Moraes Barros (pai e filho) repartem entre si o trabalho a ser realizado, cada um aproveitando melhor sua disponibilidade e pendores: sorte da criação, que ganha cada vez mais qualidade.



Vacas próximas à parição e secas têm trato especial e recebem arraçoamento em piquetes próprios.

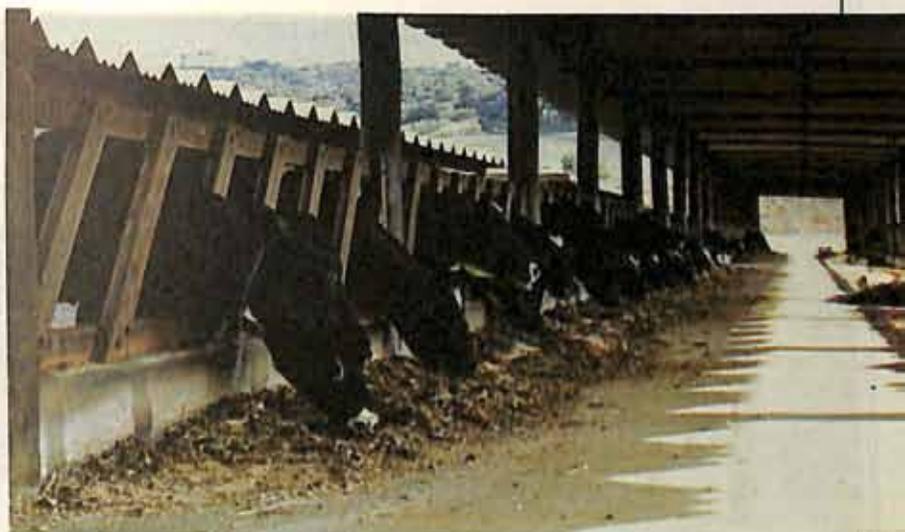
perências que recolheu de suas inúmeras viagens ao exterior, aos EUA principalmente, onde visitou as mais variadas empresas produtoras de leite. Luizinho fez construir instalações bastante inovadoras para o manejo do gado em produção.

As instalações constituem um conjunto para abrigo e alimentação dos animais, construído de forma a permitir que seu corredor central sirva para o arraçoamento das vacas, com o próprio piso, sem qualquer concavidade ou separação, funcionando como cocho. Um canzil fixo inclinado acompanha toda a lateral da construção, dispondo-se dos dois lados do corredor, que mede 73 metros de comprimento por 4,20 de largura livre (3 metros de pé direito). A cobertura é feita por um calhetão de 9,20, com um beiral de 2,30 metros.

A unidade se divide em quatro seções, cada uma dispondo de um abrigo para sombra, com 20 metros de comprimento por 6 de largura, também coberto por um calhetão de 7,20 metros. Provido de um sistema especial de drenagem, para escoamento da urina, em que sucedem camadas de saco de tijolo, pedra e bambu. A 30 cm do solo, a camada inicial de pedra é coberta por cama (palha), acrescentada diariamente e removida uma vez por mês. Cada área de abrigo dispõe de piquete para passeio e lazer dos animais e comporta de 25 a 30 vacas.

Vista de cima, a unidade permite verificar que as quatro seções se isolam perfeitamente, embora mantendo o conjunto integrado, que facilita bastante a movimentação do pessoal de trabalho e dos próprios animais. Os lotes de produção se agrupam em 4 separações, segundo seu rendimento em leite. No primeiro, reúnem-se as vacas com cria nova e produção elevada; no segundo, as que oferecem produção média; no terceiro, as novilhas de primeira cria, e, no quarto, as fêmeas em final de lactação ou que, por qualquer motivo, tenham sua produção em decréscimo.

A alimentação de volumosos é dada à vontade, espalhada próxima ao canzil (silagem e rolo de milho), e os animais têm acesso a eles quan-



Os cochos são o próprio piso da unidade de manejo e alimentação, o que facilita a distribuição do volumoso.

do desejam, pois permanecem sempre soltos até as horas de ordenha. Os concentrados e rações compradas são distribuídos também no piso, na proporção variável de 3:1 ou 2:1 (ração vs. leite produzido), conforme o estágio de lactação e a categoria do lote. Preocupação é que o teor de proteína seja de 22% e o de nutrientes digestíveis totais esteja ao redor de 72%.

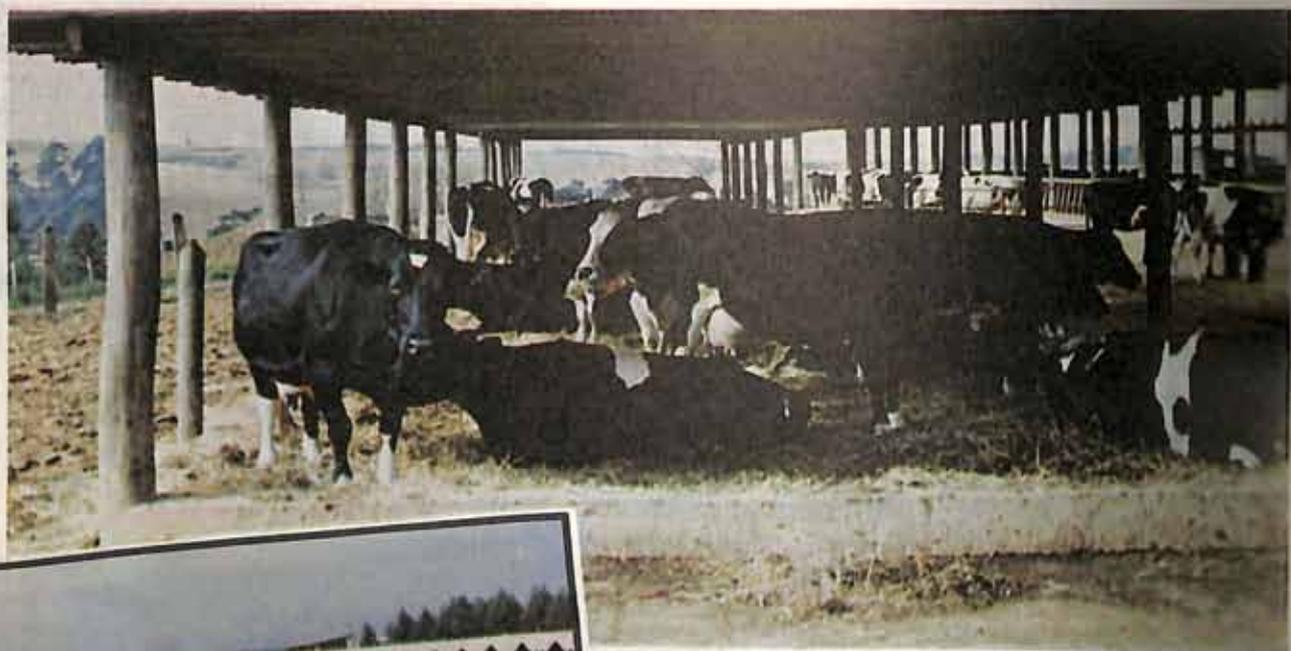
Nesse esquema, além da simplicidade das construções, da facilidade de manejo dos animais e comodidade para a limpeza diária.



**SAL BOIADEIRO-FOS**  
Mineralizado

**JÁ VEM MISTURADO.**

Pedidos à:  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES  
Rua Jaguaribo, 634 — Tel. 826-3033 —  
São Paulo — SP



**Cada abrigo comporta até 30 vacas e está bem próximo do cocho.**

Luizinho acredita estar também prevendo futuras dificuldades com mão-de-obra, pois as tarefas podem ser cada vez mais mecanizadas. O fornecimento da silagem, por exemplo, é feito pela própria carreta que traz o volumoso dos silos e, na passagem pelo corredor central, vai permitindo ao empregado distribuí-lo lateralmente, sem problemas. O canzil fixo, inclinado, também tem suas vantagens: afora permitir que cada vaca venha ao "cocho" à vontade, impede que, principalmente na distribuição da ração e farelos, uma se alimente mais que a outra, mesmo sem estarem amarradas a um local determinado.

A base do esquema de alimentação — canzil fixo, volumoso à vontade e piquetes em pequenas áreas próximas para exercício e lazer — está sendo, por sinal, imposta a toda a criação, desde que, passada a primeira fase de vida, os animais

deixam as gaiolas individuais. Enquanto as construções previstas para o resto de gado não ficam prontas, Luizinho adaptou para esse fim antigas instalações da granja de aves que existia na fazenda e, com pequenas modificações, fez com que elas sirvam, ao mesmo tempo, de local para armazenagem do feno (de capim de Rhodes) e, na sua lateral, para o arraçamento dos animais, a partir dos 6 ou 7 meses de idade. Para que o produto não falte, a fazenda reserva pelo menos 9 alqueires com essa gramínea, exclusivamente para fenação, produzindo de 15.000 a 20.000 fardos de 15 kg por ano. Esse volumoso, mais as 2.000 toneladas de silagem de milho, obtidas em 36 alqueires plantados (que também rendem o suficiente para a produção de rolão), garantem as necessidades do rebanho, no seu todo.

A venda de machos e fêmeas é feita a partir dos 6 a 7 meses de idade, diretamente na fazenda ou através de leilões de que a Santa Maria da Posse participa habitualmente. Alguns machos são reservados, para comercialização quando já servindo também.

Luizinho acredita que, num trabalho de seleção, nunca se pode dizer que o esforço esteja terminado, pois sempre há possibilidade de evoluir. E isso é resultado de constante preocupação com cada por menor da atividade. Em média de produção, considera que já se alcançou na fazenda um bom nível, pois no lote de pique, com 24 vacas, a última pesagem feita havia indicado a média de 32,4 kg/vaca/dia. Essencial, no entanto, é chegar ao fim de um ano com expressivo resultado, ele afirma que os atuais 5.300 kg/vaca/ano vão chegar com facilidade aos 6.000 kg, especialmente agora, quando o sistema de manejo a partir do conjunto de alimentação e abrigo já foi implantado, e a rotina com os animais tende a não ser quebrada. E os animais que vão vindo, cada vez mais apurados, em matéria de produção e tipo, devem acrescentar em qualidade ao plantel da fazenda.



## Um moinho de ação dupla e vários usos

Especialmente fabricado para a obtenção de produtos finais extremamente finos, o moinho Turbo SP funciona no sistema de moagem dupla, primeiro em moinhos com peneiras parciais e costelas quebras e, em seguida, com peneira circular. O processo garante moagem refinada e altamente homogênea, inclusive no milho integral. Com baixo custo e dispensando manutenção onerosa, indica-se para a pecuária bovina, suína e avícola, bem como para empresas produtoras de rações. Exige força trifásica. **ITUMOE, rua do Patrocínio, 578, Itu, SP.**

## Em Minas gotejamento é o maior

Está sendo instalado na cidade mineira de Pirapora o maior conjunto de irrigação por gotejamento da América do Sul, inte-

grante de projeto aprovado pela Diretoria Regional da Companhia de Desenvolvimento do Vale do São Francisco (CODEVASF), de Montes Claros, MG, para a Cooperativa Agrícola de Cotia, com equipamentos fornecidos pela IRTEC — Tecnologia de Irrigação Ltda. Beneficiando diretamente quinze cooperados, o projeto permitirá, em sua primeira etapa, a irrigação de 127 hectares, a serem utilizados no cultivo de mamão, manga e uva, exigindo a aplicação de 300 mil metros de tubulações, 16 injetores de fertilizantes e 46 filtros de areia e de tela. A vazão do equipamento será de 532 metros cúbicos por hora - **IRTEC - Tecnologia de Irrigação Ltda., rua André Fernandes, 166, São Paulo, SP**

## Campeão de milho é de Araçatuba

Em promoção conjunta, a Agrocere e a Ultrafertil divulgaram, no fim de julho, o resultado do III Concurso Agrocere-Ultrafertil de Produtividade de Milho, que premiou, em primeiro lugar, o agricultor Yoshihico Zito, de Araçatuba, SP, que colheu 10.178 kg por hectare (407 sacos por alqueire paulista). Um total de 27 lavradores chegou à fase final do concurso, com produção média de 7.842 kg/ha, em lavouras mínimas de 5 hectares, não irrigadas (a média brasileira para o milho é de 1.800 kg/ha). Deles, ape-

nas um obteve rendimento pouco inferior a 5.000 kg/ha, três situaram-se abaixo de 6.000 kg/ha (média obtida nos Estados de Indiana, Illinois e Iowa, os principais produtores dos EUA, campeão mundial na produtividade do cereal), e um, em duas áreas diferentes, conseguiu superar a marca dos 10.000 kg/ha, colocando-se próximo do vencedor do concurso. O prêmio ao campeão foi uma plantadeira-adubadeira de 4 linhas; o segundo colocado recebeu um arado de 3 discos, o terceiro uma semeadeira e distribuidora de calcário, o quarto uma plaina terraceadora e o quinto sementes e adubos. **Sementes Agrocere S.A., av. Dr. Vieira de Carvalho, 40, e Ultrafertil S.A. Indústria e Comércio de Fertilizantes, av. Brigadeiro Luís Antônio, 1343, São Paulo, SP.**

## Westfalia muda seu diretor

A Westfalia Separator do Brasil — Indústria e Comércio de Centrífugas Ltda. está anunciando a substituição de **Werner Prah** por **Herbert Puhl**, no cargo de diretor de Vendas. A comunicação foi feita oficialmente por **Michael Mueller-Habig**, diretor presidente da empresa, que informa, ainda, que **Prah** assumirá novas funções na filial da organização na Espanha. **Westfalia Separator**

do Brasil, Indústria e Comércio de Centrífugas Ltda., rodovia Campinas-Monte Mor, km 12, Sumaré, SP.

## Um reboque confortável para animal

Com medidas apropriadas para o transporte de um animal por vez, o "trailer" hípico é totalmente metálico, com assoalho e tampa em madeira de lei, o piso quadrado com filetes metálicos anti-derrapantes. Dispõe de cocho para alimentação e cobertura em lona resistente, removível. As laterais e a frente são cobertas por plástico transparente, com regulagem, favorecendo a ventilação. O reboque pode ser feito por veículos grandes e médios. **Dabrisa S.A., Indústria, Comércio, Importação e Exportação, rua Álvares Cabral, 381, Passo Fundo, RS.**



# Associação Brasileira de Criadores

Taxas e emolumentos - Serviços de Assistência Veterinária e Agronômica

## TABELA DE TAXAS E EMOLUMENTOS

Vigência: 1.º de Janeiro de 1980

### A — SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO

1 — REGISTRO PROVISÓRIO	TAXAS
Puros de Origem - P.O.	Cr\$ 250,00
Puros por Cruzas e Mestiças	Cr\$ 170,00

2 — REGISTRO DEFINITIVO OU DE NASCIMENTO	TAXAS
Puros de Origem	Cr\$ 320,00
Puros por Cruzas e Mestiças	Cr\$ 240,00

3 — REVALIDAÇÃO	TAXAS
Puros de Origem e Puros por Cruzas	Cr\$ 320,00

4 — TRANSFERÊNCIA OU SEGUNDA VIA	TAXAS
Por Certificado	Cr\$ 170,00
Segunda via de Certificado	Cr\$ 170,00

5 — DIÁRIA DE INSPEÇÃO	TAXAS
Quilometragem — por km percorrido, com condução própria	Cr\$ 7,00

### B — SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO

N.º de Animais	TAXAS
01 a 10	Cr\$ 1.000,00
11 a 20	Cr\$ 1.500,00
21 a 30	Cr\$ 1.800,00
31 a 40	Cr\$ 2.000,00
41 a 50	Cr\$ 2.200,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 45,00

### C — SERVIÇO DE CONTROLE DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL

N.º de Animais	TAXAS
01 a 20	Cr\$ 1.000,00
21 a 30	Cr\$ 1.300,00
31 a 40	Cr\$ 1.500,00
41 a 50	Cr\$ 1.700,00
51 a 100, por animal	Cr\$ 32,00
101 a 200, por animal	Cr\$ 28,00
201 a 300, por animal	Cr\$ 20,00
301 em diante, por animal	Cr\$ 15,00
Certificado emitido, por animal	Cr\$ 100,00

OBSERVAÇÃO: As despesas de viagem e estadia do Inspeitor e Controladores correm por conta do Criador, havendo rateio, quando couber. Transporte: por km percorrido Cr\$ 7,00

## EXAMES DE LABORATÓRIO

Exames de fezes de Bovinos, Equinos, Suínos, Caprinos e Ovinos (Métodos de MAC MASTER e WYLLIS).

N.º de Animais	Por cabeça
01 a 10	Cr\$ 65,00
11 a 20	Cr\$ 60,00
21 a 30	Cr\$ 55,00
31 a 40, por amostra	Cr\$ 50,00
41 a 50	Cr\$ 45,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 40,00
Exame de Fezes de Caninos e Felinos, por animal	Cr\$ 100,00

## TESTE DE SORO-AGLUTINAÇÃO RÁPIDA PARA BRUCELOSE

N.º de animais	TAXA
01 a 10	Cr\$ 42,00
11 a 20	Cr\$ 33,00
21 a 50	Cr\$ 24,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 20,00

## EXAMES HEMATOLOGICOS

Exame	TAXA
Hemograma (completo)	Cr\$ 250,00
Contagem de Plaquetas	Cr\$ 75,00
Contagem de Reticulócitos	Cr\$ 75,00
Eritograma ou Série Vermelha	Cr\$ 75,00
Hemoglobina	Cr\$ 75,00
Hemosedimentação	Cr\$ 75,00
Hematócrito	Cr\$ 80,00
Leucograma	Cr\$ 110,00
Pesquisa de Hematozoários (Babésias, Filárias)	Cr\$ 100,00
Prova de falcização	Cr\$ 75,00
Cálcio e Fósforo	Cr\$ 250,00
Enzimas (TGO, TGP, CPR - para cada uma)	Cr\$ 250,00

## EXAMES DE URINA

Exame de Urina Completo (tipo I)	
Caracteres Físicos, Químicos e Sedimentação Quantitativa	Cr\$ 250,00
Exames parciais	
Glicose	Cr\$ 100,00
Corpos Cetônicos	Cr\$ 100,00
Bilirrubina	Cr\$ 100,00
Proteínas	Cr\$ 100,00
Urobilinogênio	Cr\$ 100,00
Sangue Oculto	Cr\$ 100,00

## EXAMES DIVERSOS

Pesquisa de Bacilos álcool-ácido resistentes (Bacilos de Koch) em secreção	Cr\$ 200,00
--	-------------

Exames de Líquido Cefalo-raquidiano (Liquor) quimio-patológico ..... Cr\$ 200,00  
 Diagnóstico de Mastite (California Mastitis Test) por amostra ..... Cr\$ 100,00

## EXAME DE IMUNODIFUSÃO EM GEL PARA DIAGNÓSTICO DE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Exame, por amostra ou animal ..... Cr\$ 100,00  
 (Somente os exames de material enviado por Médico Veterinário, com pedido por escrito, terão direito a ATENÇÃO OFICIAL).

OBSERVAÇÃO: As Taxas, para os Criadores da ABC, são majoradas em 100%.

## SERVIÇOS DIVERSOS

<b>A — CONSULTAS</b> Caninos e Felinos, por animal	Cr\$ 20,00
<b>B — VACINAÇÕES</b> Anti-rábica, por animal Tríplice (Clomose, Hepatite, Leptospirose) ..	Cr\$ 100,00 Cr\$ 200,00
<b>C — APLICAÇÃO DE RUIÇÕES E CURATIVOS ..</b>	Cr\$ 100,00
<b>D — ATESTADOS E PARECERES ..</b>	Cr\$ 100,00
<b>E — LAUDOS TÉCNICOS, (de acordo com a complexidade) de ..</b>	Cr\$ 200,00
<b>F — PARECERES PARA A IMPORTAÇÃO DE SEMEN E REPROUTORES</b> Até 500 doses, por unidade De 501 a 1.000 doses, por unidade De 1.001 doses, em diante, por animal ..	Cr\$ 100,00 Cr\$ 200,00 Cr\$ 300,00

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Atendimento em propriedades agrícolas, por Agrônomo ou Veterinário, até o limite de 8 (oito) horas ..... Cr\$ 200,00  
 Por hora excedente, contada estada e viagem ..... Cr\$ 100,00  
 Despesas de viagem a estada, por conta do Criador.  
 Por quilômetro percorrido, com condução própria ..... Cr\$ 7,00

OBSERVAÇÃO: — Os NÃO ASSOCIADOS sujeitos ao pagamento das Taxas.

ALBERTO ALVES SANT'ANNA  
 Gerente Técnico

# Associação Brasileira de Criadores

Registrada no Ministério da Agricultura sob o n.º 35, como Entidade Nacional.

## RESULTADOS DOS CONTROLES DE PRODUÇÃO LEITEIRA E DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL.

Toda a melhoria genética que possa resultar no aprimoramento qualitativo do rebanho nacional, é consequência direta dos serviços técnicos de:

- Controle Leiteiro
- Controle de Desenvolvimento Ponderal.

É de grande valia para a Pecuária Brasileira que o maior número de criadores se utilize desses serviços.

Animal controlado é sempre uma garantia para quem compra e para quem vende. Vale mais nos leilões. Alcança faixas de financiamento muito maiores nos estabelecimentos bancários oficiais.

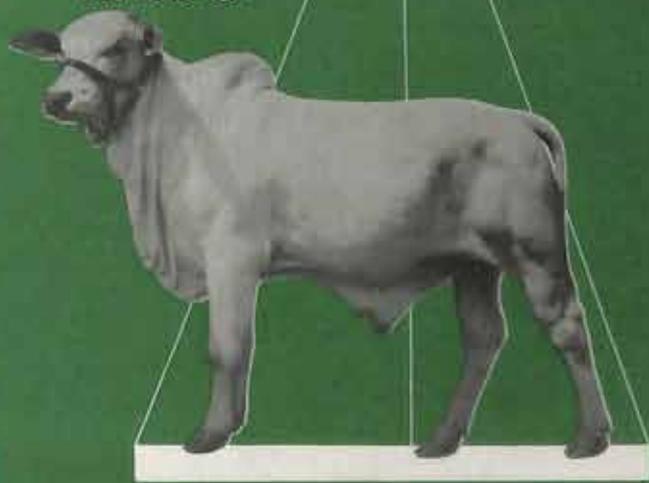
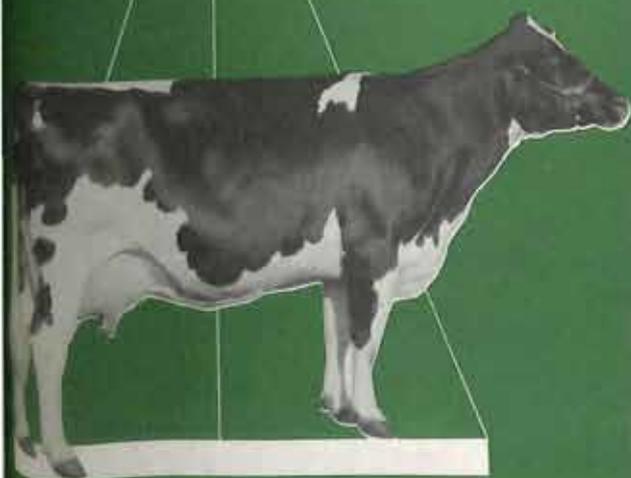
Valorize o seu rebanho. Inscreva-o no Serviço de Controle Leiteiro ou no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal.



ABC

ASSOCIAÇÃO  
BRASILEIRA  
DE CRIADORES

Rua Jaguaribe, 634  
Fone: 826-3033  
Caixa Postal, 9194  
São Paulo - SP





# Associação Brasileira de Criadores

Fundada em 1926.

Reconhecida de Utilidade Pública pelo Decreto Estadual n.º 33.811 de 20/10/58.  
Registrada no Ministério da Agricultura sob o n.º 35, como Entidade Nacional.

A Associação Brasileira de Criadores, pelo seu Departamento Técnico, realiza em todo o País, em caráter oficial, por delegação do Ministério da Agricultura, os seguintes serviços:

- Serviço de Controle Leiteiro
- Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal
- ProCruza (Programa de Cruzamentos Dirigidos)
- Registro Genealógico
- Provas Zootécnicas

A Associação Brasileira de Criadores executa serviços técnicos, mediante Convênios ou Termos de Ajuste, para as seguintes entidades pecuárias:

- Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa
- Associação Brasileira de Gado Schwyz
- Associação dos Criadores de Gado Jersey

- Associação Brasileira de Criadores de Gado Guernsey
- Associação Brasileira de Santa Gertrudis
- Associação Brasileira de Criadores de Bovinos Pitangueiras
- Associação Paulista de Criadores de Charolês
- Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Canchim
- Associação Brasileira dos Criadores de Marchigiano
- Associação Nacional de Criadores (Pelotas, RS): Registro Genealógico e Provas Zootécnicas das raças:  
Ayrshire  
Flamenga  
Normanda  
Red Poll  
Vermelha Dinamarquesa.

## ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CRIADORES ("HERD BOOK COLLARES")

Rua Anchieta, 2043 - Tel.: 2-4576.  
96100 - Pelotas - RS

Presidente: Antonio Lourenço Rosas

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE BOVINOS DA RAÇA CANCHIM

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 62-4619 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Francisco Jacintho da Silveira

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE BOVINOS DA RAÇA HOLANDESA

Rua Monte Alegre, 1715 - Tels.: 262-0060 - 62-2011 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Joaquim Peixoto Rocha

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE BOVINOS PITANGUEIRAS

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Tel.: 65-4131 (PABX) 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Joseph Purgly

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE GADO GUERNSEY

Av. Presidente Vargas, 417 - sala 402 - Tel.: 221-2065

20000 - Rio de Janeiro - RJ

Presidente: Custódio Almeida Gabral

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE MARCHIGIANO

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 262-0098 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Mário Gorta

## ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE GADO JERSEY

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 262-0098 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Mário Lopes Leão

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GADO SCHWYZ

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tel.: 263-1825 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Carlos Cardoso de A. Amorim

## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE SANTA GERTRUDIS

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 263-1825 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Manoel Whitaker

## ASSOCIAÇÃO PAULISTA DE CRIADORES DE CHAROLÊS

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 262-0098 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Manoel Correa de Sousa Neto

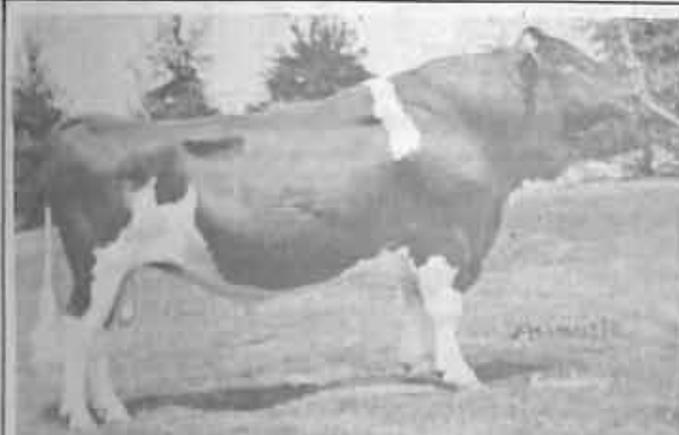
# Resultados Parciais de Controle

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%		
<p>Facção Intercedida Esp. 50 do Pibral Est. de São Paulo. Controle em 2/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						<p>Teteia de Sta. Olívia</p>							
Alma Nereida Vardosa	Poco	3-7	40	79	21,0	3,99	Sabin de Sta. Olívia	Poco	7-2	30	77	21,0	3,62
Procuradora Tardosa	Poco	4-10	20	51	24,0	3,16	Azulpa de Sta. Olívia	Poco	8-5	30	57	21,0	3,67
Alma Tardosa	Poco	3-7	40	274	13,0	3,78	Jaguara de Sta. Olívia	Poco	7-2	80	263	14,0	3,78
Alma Tardosa	Poco	4-0	40	18,0	4,0	3,27	Aguilar Victoria de Sta. Olívia	PO	9-0	110	325	13,0	3,23
Alma Tardosa	Poco	7-1	20	37	18,0	3,67	Corrota de Sta. Olívia	Poco	4-2	90	291	13,0	3,12
Alma Tardosa	Poco	6-4	70	191	15,0	4,16	Agarela de Sta. Olívia	OC1	2-11	130	330	13,0	3,56
Alma Tardosa	Poco	4-1	30	73	16,0	4,06	Almeida de Sta. Antonio	Poco	10-7	70	187	14,0	3,52
Alma Tardosa	Poco	7-2	20	38	24,0	3,53	Balarça de Sta. Olívia	Poco	9-5	70	223	20,0	2,80
Alma Tardosa	OC2	6-2	30	63	17,0	3,09	Cachoeira de Sta. Olívia	Poco	6-6	70	214	17,0	3,45
Alma Tardosa	OC1	5-4	80	251	14,0	3,55	Briosa de Sta. Olívia	Poco	6-9	70	205	20,0	2,73
Alma Tardosa	Poco	9-11	20	64	20,0	4,10	Carja de Sta. Olívia	Poco	9-2	20	37	15,0	3,23
Alma Tardosa	Poco	3-10	50	135	13,0	2,25	Neveca de Sta. Olívia	HR	-	80	270	14,0	2,93
Alma Tardosa	Poco	7-11	40	91	16,0	4,60	Sta. Olívia R. Maple Botica	PO	7-3	60	165	15,0	3,68
Alma Tardosa	OC2	5-3	80	227	14,0	3,81	Sta. Olívia R. Maple Sublimia	PO	7-11	60	163	14,0	3,67
Alma Tardosa	HR	-	30	63	14,0	3,60	Chibata de Sta. Olívia	Poco	5-11	60	164	15,0	3,62
Alma Tardosa	Poco	3-7	40	98	16,0	4,40	<p>Quilherme Walter S. Caldas. Reg. Quil. Est. de São Paulo. Controle em 2/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						
Alma Tardosa	Poco	3-4	50	120	14,0	3,30	Sinking Springs V. Rita	PO	2-6	10	13	32,0	3,08
Alma Tardosa	Poco	8-2	20	50	13,0	2,98	Catalonha Iv. Star de Caldas	OC4	2-2	10	36	19,0	2,98
Alma Tardosa	Poco	3-3	40	93	18,0	3,23	Adriana Esp. de Caldas	OC2	2-2	10	13	28,0	3,35
Alma Tardosa	Poco	3-3	40	235	13,0	3,14	Galdas Iv. Star Clementine	PO	2-2	10	16	20,0	3,05
Alma Tardosa	Poco	3-3	40	101	17,0	3,76	Marbet Astro Jasmine	PO	2-4	50	122	21,0	4,42
Alma Tardosa	Poco	2-10	30	256	15,0	3,61	Sinking Springs Ivarho Star	PO	2-3	30	114	19,0	3,29
Alma Tardosa	Poco	3-3	30	65	16,0	3,93	Kingway Gay Ideal Varço	PO	2-3	30	82	20,0	3,24
Alma Tardosa	PO	3-1	30	89	13,0	3,60	Caldas Pineyhill Jardsia	PO	2-5	50	124	20,0	3,40
Alma Tardosa	OC2	2-10	50	147	14,0	3,44	Caldas Drispallier Lucerna	PO	3-2	110	314	16,0	4,62
Alma Tardosa	Poco	3-10	40	111	15,0	3,66	Caldas Secura Heroda	PO	2-5	40	107	20,0	3,08
Alma Tardosa	Poco	3-11	20	80	14,0	3,81	Caldas Ivarho Marcelina	PO	2-9	110	314	14,0	3,72
Alma Tardosa	Poco	2-10	30	87	14,0	2,85	Caldas Sect. Begonia	PO	2-9	110	307	15,0	4,99
Alma Tardosa	OC1	2-6	20	88	17,0	3,69	Alzira 2 Ivarho Star de Caldas	OC1	2-4	80	210	16,0	4,72
Alma Tardosa	Poco	2-8	20	54	13,0	3,46	Caldas Ivarho Star Dinavazca	PO	2-5	50	126	19,0	4,29
Alma Tardosa	Poco	2-10	20	43	14,0	3,72	Chispita 1 Star de Caldas	OC1	2-6	40	103	23,0	2,97
Alma Tardosa	Poco	4-9	20	65	23,0	2,51	Jardina Ivarho Star de Caldas	OC2	2-4	60	166	19,0	3,52
Alma Tardosa	Poco	5-2	30	63	15,0	2,93	Caldas 1 Star Catarina	PO	2-0	40	100	21,0	3,76
Alma Tardosa	Poco	6-4	10	15	19,0	3,52	Renata 1 Star de Caldas	OC2	2-4	40	114	21,0	3,12
Alma Tardosa	Poco	5-7	10	20	23,0	3,13	Caldas Ivarho Star Luciana	PO	2-3	30	73	20,0	2,93
Alma Tardosa	HR	-	10	9	20,0	3,46	Alzira Ivarho Star de Caldas	OC2	2-4	20	57	20,0	3,38
Alma Tardosa	OC2	6-4	10	18	22,0	3,44	Caldas Ivarho Star Irajaé	PO	3-1	50	146	17,0	3,37
Alma Tardosa	Poco	4-1	10	1	16,0	2,84	Princesa Ivarho Star de Caldas	OC2	2-1	50	147	20,0	4,00
Alma Tardosa	PO	8-6	10	15	20,0	3,77	Caldas Ivarho Star Iracema	PO	3-10	50	128	19,0	2,74
Alma Tardosa	PO	9-0	10	2	17,0	3,91	Custarhoia 1 Star de Caldas	OC2	3-10	40	111	22,0	3,32
Alma Tardosa	OC2	3-4	10	21	15,0	3,57	Septilha Ivarho Star de Caldas	OC3	2-8	50	154	19,0	3,11
Alma Tardosa	OC1	2-11	10	17	16,0	3,33	Caldas Ivarho Star Barbara	PO	2-8	50	141	18,0	3,47
Alma Tardosa	OC1	2-8	10	21	19,0	2,90	Caldas Ivarho Star Gilda	PO	2-7	50	145	17,0	3,14
Alma Tardosa	Poco	5-11	10	24	16,0	3,29	Federossa Ivarho Star de Caldas	OC1	2-4	80	238	15,0	4,69
Alma Tardosa	OC2	2-2	20	30	19,0	2,70	<p>Cia. Agric. e Ind. Faz. da Poca. Itirapina Est. de São Paulo. Controle em 27/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						
Alma Tardosa	15/16	4-1	10	20	18,0	3,10	Alcoteia	31/32	4-9	10	1	23,0	2,98
Alma Tardosa	Poco	5-4	10	3	21,0	3,45	<p>Dr. Claudio V. Roberti. Itapiranga Paulista Est. de São Paulo. Controle em 8/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 3 e 2 ordenhas.</p>						
Alma Tardosa	Poco	5-0	10	1	17,0	3,89	3 ordenhas						
Alma Tardosa	Poco	5-1	10	2	23,0	2,87	E.R. Debbie Marion M. Adonia	PO	3-7	40	107	23,0	3,43
<p>Cp. Vaco M. Moraes Arantes. São Carlos Est. de São Paulo. Controle em 5/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						<p>Trudgen Carmelita</p>							
Alma Tardosa	OC1	10-8	50	169	24,0	2,78	PO	5-1	30	85	24,0	3,46	
Alma Tardosa	31/32	3-4	50	145	30,0	3,83	2 ordenhas						
Alma Tardosa	PO	4-4	20	147	22,0	3,17	Bar Rich Lunar Crest Orio	PO	6-6	30	6	24,0	3,55
Alma Tardosa	OC2	3-3	20	58	28,0	3,48	CR. Eva Bada Beckman	PO	3-4	10	1	21,0	3,56
Alma Tardosa	OC1	4-6	10	41	13,0	3,95	CR. Dona Flor Astronaut	PO	3-4	20	58	22,0	3,53
Alma Tardosa	OC1	8-2	40	171	23,0	3,46	CR. Emmanuelle Astronaut	PO	2-11	20	53	22,0	3,26
<p>Ativo Jaqueira de Andrade. Cruzília Est. de Minas Gerais. Controle em 2/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						<p>Colantha Pioneer Admiral R.C.</p>							
Alma Tardosa	OC1	5-5	60	160	13,0	3,90	Jackson Osmey Bandolero	PO	3-11	30	83	23,0	3,20
Alma Tardosa	Poco	14-9	10	29	18,0	3,21	CR. Belle Men-O-War	PO	5-11	30	73	23,0	3,19
<p>Sta. Maria Agro Pec. Ind. S/A. Sta. Antonio do Fosse Est. de S. Paulo. Controle em 26/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						<p>Viana Zinzana 29 Marquis 163 Milord</p>							
Alma Tardosa	HR	-	10	27	18,0	3,07	Maria Elena 774 Aquarius Pelado	PO	8-11	30	66	24,0	3,21
Alma Tardosa	Poco	7-1	10	6	20,0	3,00	Evelyn Marquis Adonis C.R.	GRB	2-10	20	64	23,0	3,13
Alma Tardosa	HR	-	10	5	14,0	3,49	Ch-Barbara Lucky Trolstar Threat	PO	5-7	20	54	26,0	3,56
Alma Tardosa	Poco	9-5	70	64	18,0	3,82	CR. Bruna Royal Caesar	PO	5-10	20	54	32,0	2,76
Alma Tardosa	Poco	4-11	30	63	17,0	3,18	São Quirino M 129	GRB	14-8	10	34	28,0	3,73
Alma Tardosa	Poco	3-11	30	82	15,0	3,03	Gariuve C. Marie	PO	8-9	10	12	20,0	3,75
Alma Tardosa	Poco	7-2	20	34	27,0	3,57	Sonia D. Pedro Espurco C.R.	GRB	5-4	10	9	28,0	3,73
Alma Tardosa	Poco	10-5	20	53	18,0	2,73	C.C. Laurenda Lowley Lady	PO	6-8	70	201	21,0	4,69
Alma Tardosa	Poco	4-10	20	44	17,0	2,78	Ch. Candy Cit. S. Lindley	PO	4-1	70	200	19,0	3,80
Alma Tardosa	Poco	11-4	10	56	15,0	3,70	Gariuve Maryanna	PO	7-4	50	148	18,0	4,10
Alma Tardosa	Poco	8-10	10	31	22,0	3,67	Coyne Farms Astro King Patty	PO	6-6	80	237	19,0	3,00
Alma Tardosa	Poco	6-3	10	20	23,0	3,06	Gesta do Pao d'Alho	GRB	11-9	40	121	19,0	3,79
Alma Tardosa	Poco	7-2	10	20	15,0	3,66	Stonewall Blair Avoo Boa	PO	4-1	40	121	18,0	3,35
Alma Tardosa	Poco	11-1	50	142	15,0	3,18	Stonewall Master Model	PO	4-2	30	90	24,0	3,49
Alma Tardosa	Poco	6-5	20	134	18,0	2,84	<p>Antenor da Silva Andrade. Piracicaba Paulista Est. de São Paulo. Controle em 27/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						
Alma Tardosa	Poco	10-8	50	142	15,0	3,27	Boland 2099 Leda Ivarho	PO	9-2	10	10	16,0	4,51
Alma Tardosa	Poco	5-4	50	137	16,0	3,09	Laracha Ana	31/32	4-9	10	51	19,0	3,92
Alma Tardosa	Poco	7-7	50	144	16,0	3,08	J.D. Caricia	PO	9-0	10	39	22,0	3,24
Alma Tardosa	Poco	6-5	50	133	17,0	3,23	De Jong Martin de Carambol	OC1	4-9	10	28	19,0	3,62
Alma Tardosa	Poco	3-7	50	144	13,0	3,94	Flores Ana	31/32	8-11	30	21	14,0	4,17
Alma Tardosa	Poco	11-6	50	131	13,0	3,65	J.D. Sonata	PO	3-7	10	14	15,0	3,84
Alma Tardosa	Poco	8-11	50	145	19,0	3,67	J.D. Manique Majority	PO	7-8	10	5	20,0	2,93
Alma Tardosa	Poco	10-11	50	145	20,0	2,98	Gotiana Ana	31/32	9-8	10	1	17,0	3,78
Alma Tardosa	Poco	6-8	40	116	21,0	3,24	J.D. Augusta Royal Master	PO	7-4	10	58	18,0	4,03
Alma Tardosa	Poco	8-9	40	110	19,0	3,18	J.D. Glina	PO	5-7	10	61	17,0	2,94
Alma Tardosa	Poco	8-9	40	107	20,0	3,17	Boland 2239 Cascaed Royal	PO	8-1	40	62	16,0	3,60
Alma Tardosa	Poco	8-9	40	104	16,0	3,06	Boland 2079 A&C Reflection	PO	8-1	30	83	17,0	3,96
Alma Tardosa	Poco	7-1	40	100	18,0	3,24	São Gabriel Minas	PO	9-5	50	150	16,0	4,20
Alma Tardosa	Poco	7-1	40	98	13,0	3,91	<p>Central Paulista Agr. Pec. Cuiabá. Socaina Est. de São Paulo. Controle em 26/5/80. Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.</p>						
Alma Tardosa	15/16	7-4	40	98	16,0	3,15	Alzira 4 J.	Poco	9-7	50	163	13,0	2,90

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leito %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leito %																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
<p>Antônio Yariid Yasin, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 4/6/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <p>Para II Cruzes</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>21/32</td><td>3-6</td><td>4v</td><td>110</td><td>21,0</td><td>3,37</td></tr> </table>						PO	21/32	3-6	4v	110	21,0	3,37	<p>João Paulo C.L. Toledo Pitta, Arara de Tejuapicó de São Paulo, Controle em 14/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <p>Elleey Citation 121 Export</p> <table border="1"> <tr><td>OC2</td><td>4-11</td><td>10</td><td>8</td><td>10</td><td>2,3</td><td>1,7</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>1-4</td><td>10</td><td>8</td><td>10</td><td>10,0</td><td>6,6</td></tr> </table>						OC2	4-11	10	8	10	2,3	1,7	OC2	1-4	10	8	10	10,0	6,6																																																																																																																																																																																																																																																																																								
PO	21/32	3-6	4v	110	21,0	3,37																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	4-11	10	8	10	2,3	1,7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	1-4	10	8	10	10,0	6,6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Dr. Roberto Orlando Sorocoba, Est. de São Paulo, Controle em 9/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>4-8</td><td>70</td><td></td><td>222</td><td>17,0</td><td>4,28</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-5</td><td>70</td><td></td><td>218</td><td>17,0</td><td>3,03</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-3</td><td>30</td><td></td><td>96</td><td>23,0</td><td>3,87</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-7</td><td>30</td><td></td><td>78</td><td>19,0</td><td>2,38</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-2</td><td>30</td><td></td><td>81</td><td>29,0</td><td>2,42</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-11</td><td>10</td><td></td><td>30</td><td>30,0</td><td>2,78</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-5</td><td>10</td><td></td><td>4</td><td>30,0</td><td>4,45</td></tr> </table>						PO	4-8	70		222	17,0	4,28	PO	4-5	70		218	17,0	3,03	PO	4-3	30		96	23,0	3,87	PO	4-7	30		78	19,0	2,38	PO	4-2	30		81	29,0	2,42	PO	3-11	10		30	30,0	2,78	PO	4-5	10		4	30,0	4,45	<p>Ademir Carlos Leal, Est. de Arara de Tejuapicó de São Paulo, Controle em 9/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>4-4</td><td>90</td><td></td><td>120</td><td>11,0</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>PO</td><td>15/14</td><td>3-2</td><td>70</td><td>10</td><td>11,0</td><td>1,5</td></tr> <tr><td>PO</td><td>31/32</td><td>3-1</td><td>90</td><td>140</td><td>10,0</td><td>1,5</td></tr> </table>						PO	4-4	90		120	11,0	1,5	PO	15/14	3-2	70	10	11,0	1,5	PO	31/32	3-1	90	140	10,0	1,5																																																																																																																																																																																																																																							
PO	4-8	70		222	17,0	4,28																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-5	70		218	17,0	3,03																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-3	30		96	23,0	3,87																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-7	30		78	19,0	2,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-2	30		81	29,0	2,42																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-11	10		30	30,0	2,78																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-5	10		4	30,0	4,45																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-4	90		120	11,0	1,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	15/14	3-2	70	10	11,0	1,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	31/32	3-1	90	140	10,0	1,5																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>João José de Brito, Mata de São João, Est. de Bahia, Controle em 11/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>OC1</td><td>7-2</td><td>90</td><td></td><td>262</td><td>13,0</td><td>1,04</td></tr> <tr><td>OC1</td><td>5-8</td><td>10</td><td></td><td>22</td><td>11,0</td><td>2,92</td></tr> <tr><td>OC1</td><td>5-5</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>17,0</td><td>7,02</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-9</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>2,10</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-2</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>24,0</td><td>2,55</td></tr> <tr><td>OC4</td><td>6-2</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>19,0</td><td>2,52</td></tr> </table>						OC1	7-2	90		262	13,0	1,04	OC1	5-8	10		22	11,0	2,92	OC1	5-5	10		10	17,0	7,02	PO	3-9	10		10	10,0	2,10	PO	7-2	10		10	24,0	2,55	OC4	6-2	10		10	19,0	2,52	<p>Dr. Geraldo Pipetiro, Friburgo, RJ, Est. de São Paulo, Controle em 15/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <table border="1"> <tr><td>OC8</td><td>2-6</td><td>20</td><td></td><td>40</td><td>18,0</td><td>4,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-2</td><td>80</td><td></td><td>170</td><td>18,0</td><td>6,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>2-3</td><td>30</td><td></td><td>140</td><td>17,0</td><td>2,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-8</td><td>70</td><td></td><td>110</td><td>18,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-8</td><td>30</td><td></td><td>70</td><td>18,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-6</td><td>40</td><td></td><td>40</td><td>20,0</td><td>2,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-11</td><td>80</td><td></td><td>200</td><td>17,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-11</td><td>80</td><td></td><td>200</td><td>17,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>2-9</td><td>10</td><td></td><td>4</td><td>12,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-1</td><td>10</td><td></td><td>20</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>3-4</td><td>20</td><td></td><td>60</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						OC8	2-6	20		40	18,0	4,0	PO	3-2	80		170	18,0	6,0	PO	2-3	30		140	17,0	2,0	PO	7-8	70		110	18,0	1,0	PO	7-8	30		70	18,0	1,0	PO	5-6	40		40	20,0	2,0	PO	4-11	80		200	17,0	1,0	PO	4-11	80		200	17,0	1,0	PO	2-9	10		4	12,0	1,0	PO	7-1	10		20	10,0	1,0	OC8	3-4	20		60	10,0	1,0																																																																																																																																																																																						
OC1	7-2	90		262	13,0	1,04																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	5-8	10		22	11,0	2,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	5-5	10		10	17,0	7,02																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-9	10		10	10,0	2,10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-2	10		10	24,0	2,55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC4	6-2	10		10	19,0	2,52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	2-6	20		40	18,0	4,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-2	80		170	18,0	6,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	2-3	30		140	17,0	2,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-8	70		110	18,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-8	30		70	18,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-6	40		40	20,0	2,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-11	80		200	17,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-11	80		200	17,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	2-9	10		4	12,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-1	10		20	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	3-4	20		60	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Dr. Pedro Ode, Sorocaba, Est. de São Paulo, Controle em 8/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.</p> <p>Inal Acres Pacemaker Fides</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>2-4</td><td>80</td><td></td><td>261</td><td>20,0</td><td>1,19</td></tr> </table>						PO	2-4	80		261	20,0	1,19	<p>Carlos F. Abate, Decatur, GA, Est. de São Paulo, Controle em 17/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <p>Ska, Cecilia Fides</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>2-9</td><td>10</td><td></td><td>11</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						PO	2-9	10		11	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PO	2-4	80		261	20,0	1,19																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	2-9	10		11	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>João Ferraz de Oliveira, Capim, Est. de São Paulo, Controle em 10/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>8-11</td><td>50</td><td></td><td>131</td><td>20,0</td><td>1,46</td></tr> <tr><td>OC1</td><td>8-5</td><td>50</td><td></td><td>131</td><td>16,0</td><td>7,21</td></tr> <tr><td>31/32</td><td>5-6</td><td>50</td><td></td><td>131</td><td>16,0</td><td>3,58</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-9</td><td>60</td><td></td><td>161</td><td>14,0</td><td>3,92</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-0</td><td>40</td><td></td><td>80</td><td>23,0</td><td>3,50</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-0</td><td>30</td><td></td><td>102</td><td>14,0</td><td>3,44</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-11</td><td>70</td><td></td><td>56</td><td>19,0</td><td>3,62</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-1</td><td>30</td><td></td><td>49</td><td>22,0</td><td>1,26</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>10-5</td><td>70</td><td></td><td>219</td><td>18,0</td><td>3,20</td></tr> <tr><td>31/32</td><td>5-11</td><td>70</td><td></td><td>191</td><td>17,0</td><td>3,25</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-8</td><td>70</td><td></td><td>191</td><td>18,0</td><td>3,44</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-7</td><td>80</td><td></td><td>233</td><td>16,0</td><td>3,73</td></tr> <tr><td>PO</td><td>8-0</td><td>80</td><td></td><td>247</td><td>17,0</td><td>3,73</td></tr> <tr><td>PO</td><td>8-0</td><td>60</td><td></td><td>175</td><td>14,0</td><td>3,82</td></tr> <tr><td>PO</td><td>8-11</td><td>90</td><td></td><td>267</td><td>13,0</td><td>3,95</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-10</td><td>110</td><td></td><td>311</td><td>14,0</td><td>4,10</td></tr> <tr><td>PO</td><td>8-1</td><td>90</td><td></td><td>250</td><td>11,0</td><td>3,40</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-7</td><td>60</td><td></td><td>173</td><td>19,0</td><td>3,49</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-10</td><td>60</td><td></td><td>161</td><td>13,0</td><td>3,92</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-4</td><td>60</td><td></td><td>161</td><td>21,0</td><td>3,49</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-1</td><td>60</td><td></td><td>179</td><td>14,0</td><td>3,41</td></tr> </table>						PO	8-11	50		131	20,0	1,46	OC1	8-5	50		131	16,0	7,21	31/32	5-6	50		131	16,0	3,58	PO	3-9	60		161	14,0	3,92	PO	6-0	40		80	23,0	3,50	PO	5-0	30		102	14,0	3,44	PO	5-11	70		56	19,0	3,62	PO	6-1	30		49	22,0	1,26	OC2	10-5	70		219	18,0	3,20	31/32	5-11	70		191	17,0	3,25	PO	3-8	70		191	18,0	3,44	PO	7-7	80		233	16,0	3,73	PO	8-0	80		247	17,0	3,73	PO	8-0	60		175	14,0	3,82	PO	8-11	90		267	13,0	3,95	PO	4-10	110		311	14,0	4,10	PO	8-1	90		250	11,0	3,40	PO	6-7	60		173	19,0	3,49	PO	3-10	60		161	13,0	3,92	PO	6-4	60		161	21,0	3,49	PO	6-1	60		179	14,0	3,41	<p>Dr. Eduardo Ribeiro, Rosário, Paraíba, Est. de São Paulo, Controle em 6/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 x 1 ordenhas.</p> <p>3 ordenhas</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>7-5</td><td>60</td><td></td><td>180</td><td>20,0</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>3-3</td><td>60</td><td></td><td>120</td><td>20,0</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>5-8</td><td>60</td><td></td><td>120</td><td>20,0</td><td>4,00</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-4</td><td>50</td><td></td><td>120</td><td>24,0</td><td>3,50</td></tr> </table>						PO	7-5	60		180	20,0	4,00	OC8	3-3	60		120	20,0	4,00	OC8	5-8	60		120	20,0	4,00	PO	5-4	50		120	24,0	3,50																																																																																																																														
PO	8-11	50		131	20,0	1,46																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	8-5	50		131	16,0	7,21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
31/32	5-6	50		131	16,0	3,58																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-9	60		161	14,0	3,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-0	40		80	23,0	3,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-0	30		102	14,0	3,44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-11	70		56	19,0	3,62																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-1	30		49	22,0	1,26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	10-5	70		219	18,0	3,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
31/32	5-11	70		191	17,0	3,25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-8	70		191	18,0	3,44																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-7	80		233	16,0	3,73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	8-0	80		247	17,0	3,73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	8-0	60		175	14,0	3,82																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	8-11	90		267	13,0	3,95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-10	110		311	14,0	4,10																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	8-1	90		250	11,0	3,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-7	60		173	19,0	3,49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-10	60		161	13,0	3,92																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-4	60		161	21,0	3,49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-1	60		179	14,0	3,41																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-5	60		180	20,0	4,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	3-3	60		120	20,0	4,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	5-8	60		120	20,0	4,00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-4	50		120	24,0	3,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Peçúnia Afonso Lima, Cayman, Est. de São Paulo, Controle em 21/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>5-5</td><td>10</td><td></td><td>28</td><td>25,0</td><td>3,26</td></tr> <tr><td>PO</td><td>10-6</td><td>10</td><td></td><td>31</td><td>27,0</td><td>3,23</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-6</td><td>10</td><td></td><td>30</td><td>27,0</td><td>3,68</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-1</td><td>10</td><td></td><td>28</td><td>20,0</td><td>3,40</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>3-7</td><td>10</td><td></td><td>25</td><td>20,0</td><td>3,47</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-2</td><td>10</td><td></td><td>23</td><td>22,0</td><td>3,34</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-2</td><td>10</td><td></td><td>19</td><td>25,0</td><td>3,43</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-1</td><td>10</td><td></td><td>8</td><td>21,0</td><td>3,25</td></tr> <tr><td>OC3</td><td>4-1</td><td>10</td><td></td><td>7</td><td>22,0</td><td>3,54</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-0</td><td>10</td><td></td><td>4</td><td>25,0</td><td>3,68</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-1</td><td>10</td><td></td><td>3</td><td>23,0</td><td>3,47</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>5-7</td><td>10</td><td></td><td>3</td><td>22,0</td><td>4,20</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-10</td><td>30</td><td></td><td>76</td><td>27,0</td><td>3,31</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>6-0</td><td>30</td><td></td><td>76</td><td>24,0</td><td>3,76</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-8</td><td>30</td><td></td><td>71</td><td>12,0</td><td>3,08</td></tr> <tr><td>OC3</td><td>8-5</td><td>20</td><td></td><td>60</td><td>21,0</td><td>3,77</td></tr> <tr><td>PO</td><td>10-6</td><td>20</td><td></td><td>60</td><td>23,0</td><td>3,14</td></tr> <tr><td>PO</td><td>9-11</td><td>20</td><td></td><td>49</td><td>12,0</td><td>3,21</td></tr> <tr><td>PO</td><td>9-2</td><td>20</td><td></td><td>46</td><td>29,0</td><td>3,43</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-11</td><td>20</td><td></td><td>37</td><td>20,0</td><td>3,63</td></tr> <tr><td>PO</td><td>11-0</td><td>30</td><td></td><td>83</td><td>20,0</td><td>3,12</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-1</td><td>30</td><td></td><td>79</td><td>20,0</td><td>3,23</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-4</td><td>40</td><td></td><td>117</td><td>20,0</td><td>3,50</td></tr> <tr><td>OC5</td><td>8-10</td><td>40</td><td></td><td>114</td><td>21,0</td><td>3,76</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-9</td><td>40</td><td></td><td>111</td><td>24,0</td><td>3,38</td></tr> <tr><td>PO</td><td>8-6</td><td>50</td><td></td><td>137</td><td>20,0</td><td>3,16</td></tr> <tr><td>OC4</td><td>5-7</td><td>50</td><td></td><td>129</td><td>21,0</td><td>3,98</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-3</td><td>60</td><td></td><td>161</td><td>20,0</td><td>3,57</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-10</td><td>70</td><td></td><td>196</td><td>20,0</td><td>3,64</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-0</td><td>60</td><td></td><td>175</td><td>24,0</td><td>3,27</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>9-8</td><td>70</td><td></td><td>199</td><td>21,0</td><td>3,55</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-3</td><td>80</td><td></td><td>222</td><td>19,0</td><td>3,52</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-3</td><td>60</td><td></td><td>221</td><td>20,0</td><td>3,79</td></tr> </table>						PO	5-5	10		28	25,0	3,26	PO	10-6	10		31	27,0	3,23	PO	6-6	10		30	27,0	3,68	PO	5-1	10		28	20,0	3,40	OC8	3-7	10		25	20,0	3,47	PO	7-2	10		23	22,0	3,34	PO	4-2	10		19	25,0	3,43	PO	4-1	10		8	21,0	3,25	OC3	4-1	10		7	22,0	3,54	PO	4-0	10		4	25,0	3,68	PO	7-1	10		3	23,0	3,47	OC8	5-7	10		3	22,0	4,20	PO	5-10	30		76	27,0	3,31	OC8	6-0	30		76	24,0	3,76	PO	6-8	30		71	12,0	3,08	OC3	8-5	20		60	21,0	3,77	PO	10-6	20		60	23,0	3,14	PO	9-11	20		49	12,0	3,21	PO	9-2	20		46	29,0	3,43	PO	3-11	20		37	20,0	3,63	PO	11-0	30		83	20,0	3,12	PO	5-1	30		79	20,0	3,23	PO	6-4	40		117	20,0	3,50	OC5	8-10	40		114	21,0	3,76	PO	7-9	40		111	24,0	3,38	PO	8-6	50		137	20,0	3,16	OC4	5-7	50		129	21,0	3,98	PO	4-3	60		161	20,0	3,57	PO	5-10	70		196	20,0	3,64	PO	7-0	60		175	24,0	3,27	OC8	9-8	70		199	21,0	3,55	PO	4-3	80		222	19,0	3,52	PO	5-3	60		221	20,0	3,79	<p>Dr. Cláudio dos Reis, Brasília, Est. de São Paulo, Controle em 17/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <table border="1"> <tr><td>OC1</td><td>5-6</td><td>10</td><td></td><td>21</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>5-1</td><td>20</td><td></td><td>41</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>5-10</td><td>20</td><td></td><td>41</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-7</td><td>20</td><td></td><td>21</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>4-4</td><td>20</td><td></td><td>41</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC3</td><td>5-5</td><td>10</td><td></td><td>21</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>31/32</td><td>4-11</td><td>70</td><td></td><td>170</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-1</td><td>20</td><td></td><td>21</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>31/32</td><td>7-2</td><td>20</td><td></td><td>41</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC3</td><td>5-8</td><td>20</td><td></td><td>41</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						OC1	5-6	10		21	10,0	1,0	OC2	5-1	20		41	10,0	1,0	OC2	5-10	20		41	10,0	1,0	PO	3-7	20		21	10,0	1,0	OC8	4-4	20		41	10,0	1,0	OC3	5-5	10		21	10,0	1,0	31/32	4-11	70		170	10,0	1,0	PO	5-1	20		21	10,0	1,0	31/32	7-2	20		41	10,0	1,0	OC3	5-8	20		41	10,0	1,0
PO	5-5	10		28	25,0	3,26																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	10-6	10		31	27,0	3,23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-6	10		30	27,0	3,68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-1	10		28	20,0	3,40																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	3-7	10		25	20,0	3,47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-2	10		23	22,0	3,34																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-2	10		19	25,0	3,43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-1	10		8	21,0	3,25																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC3	4-1	10		7	22,0	3,54																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-0	10		4	25,0	3,68																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-1	10		3	23,0	3,47																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	5-7	10		3	22,0	4,20																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-10	30		76	27,0	3,31																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	6-0	30		76	24,0	3,76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-8	30		71	12,0	3,08																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC3	8-5	20		60	21,0	3,77																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	10-6	20		60	23,0	3,14																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	9-11	20		49	12,0	3,21																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	9-2	20		46	29,0	3,43																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-11	20		37	20,0	3,63																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	11-0	30		83	20,0	3,12																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-1	30		79	20,0	3,23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-4	40		117	20,0	3,50																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC5	8-10	40		114	21,0	3,76																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-9	40		111	24,0	3,38																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	8-6	50		137	20,0	3,16																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC4	5-7	50		129	21,0	3,98																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-3	60		161	20,0	3,57																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-10	70		196	20,0	3,64																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-0	60		175	24,0	3,27																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	9-8	70		199	21,0	3,55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-3	80		222	19,0	3,52																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-3	60		221	20,0	3,79																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	5-6	10		21	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	5-1	20		41	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	5-10	20		41	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-7	20		21	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	4-4	20		41	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC3	5-5	10		21	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
31/32	4-11	70		170	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-1	20		21	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
31/32	7-2	20		41	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC3	5-8	20		41	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Raça Holandesa — variedade vermelha e branca</p> <p>Dr. Vera Furtado de Andrade, Cachoeira, Est. de Minas Gerais, Controle em 22/4/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <p>Raça Rabot Galinholeira</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>3-11</td><td>10</td><td></td><td>1</td><td>17,0</td><td>4,23</td></tr> </table>						PO	3-11	10		1	17,0	4,23	<p>Dr. Fernando Azevedo, Friburgo, RJ, Est. de São Paulo, Controle em 19/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>5-5</td><td>70</td><td></td><td>216</td><td>18,0</td><td>3,73</td></tr> </table>						PO	5-5	70		216	18,0	3,73																																																																																																																																																																																																																																																																																															
PO	3-11	10		1	17,0	4,23																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-5	70		216	18,0	3,73																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Dr. Renato Alencar, Friburgo, RJ, Est. de São Paulo, Controle em 19/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>OC1</td><td>5-8</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-5</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-7</td><td>40</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>4-1</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						OC1	5-8	20		10	10,0	1,0	PO	6-5	20		10	10,0	1,0	PO	5-7	40		10	10,0	1,0	OC2	4-1	10		10	10,0	1,0	<p>Dr. Geraldo Ribeiro, Rosário, Paraíba, Est. de São Paulo, Controle em 13/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.</p> <p>3 ordenhas</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>7-2</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>7-1</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC8</td><td>8-4</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-5</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-5</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>7-8</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>4-4</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						PO	7-2	20		10	10,0	1,0	PO	7-1	20		10	10,0	1,0	OC8	8-4	20		10	10,0	1,0	PO	5-5	20		10	10,0	1,0	PO	5-5	20		10	10,0	1,0	OC2	7-8	20		10	10,0	1,0	PO	4-4	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																
OC1	5-8	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-5	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-7	40		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	4-1	10		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-2	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	7-1	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC8	8-4	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-5	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-5	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	7-8	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	4-4	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
<p>Dr. Renato Alencar, Friburgo, RJ, Est. de São Paulo, Controle em 19/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>PO</td><td>4-11</td><td>80</td><td></td><td>100</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC1</td><td>7-8</td><td>70</td><td></td><td>100</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>3-3</td><td>110</td><td></td><td>100</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						PO	4-11	80		100	10,0	1,0	OC1	7-8	70		100	10,0	1,0	PO	3-3	110		100	10,0	1,0	<p>Dr. Renato Alencar, Friburgo, RJ, Est. de São Paulo, Controle em 19/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.</p> <table border="1"> <tr><td>OC1</td><td>5-8</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>6-1</td><td>20</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>PO</td><td>5-7</td><td>40</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> <tr><td>OC2</td><td>4-1</td><td>10</td><td></td><td>10</td><td>10,0</td><td>1,0</td></tr> </table>						OC1	5-8	20		10	10,0	1,0	PO	6-1	20		10	10,0	1,0	PO	5-7	40		10	10,0	1,0	OC2	4-1	10		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																												
PO	4-11	80		100	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	7-8	70		100	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	3-3	110		100	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC1	5-8	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	6-1	20		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
PO	5-7	40		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
OC2	4-1	10		10	10,0	1,0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite	%
Mário José Aguiar e Paulo Lima, Ribeirão Preto, Est. de Minas Gerais, Controle em 10/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Alcides de RIBEIRO SILVA	SB	5-11	10	20	18,0	3,33
Cláudia Inês de RIBEIRO SILVA	SB	5-11	10	12	13,0	3,34
Corp. Agropec. Colômbia Japuarina, Est. de São Paulo, Controle em 17/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Camila de Almeida	Food	5-0	30	66	16,0	3,40
Helena Jôia	PO	5-9	80	236	13,0	3,38
Isabela de Almeida	OC1	6-9	30	85	13,0	2,53
Isabella Cristina	PO	4-10	60	165	13,0	3,00
Isadora de Almeida	-	-	30	74	14,0	3,73
Isabela II de Almeida	Food	4-9	10	15	26,0	3,05
OC1	7-0	30	66	17,0	2,53	
Magnum de Almeida	Food	4-8	30	85	22,0	3,24
Carolina Ray de Almeida	31/32	6-10	80	239	16,0	3,50
Francisca de Almeida	Food	6-1	70	216	14,0	3,88
Queen Victoria de S.S.	01/64	5-8	80	239	14,0	3,61
Rosa de Almeida	OC2	4-7	80	228	16,0	3,11
Rita de Almeida	OC3	5-3	70	218	13,0	3,76
Isadora de Almeida	Food	3-2	50	140	16,0	4,27
Isabella Helena	PO	3-5	40	123	17,0	3,58
Isabela III de Almeida	OC1	2-3	20	66	15,0	3,20
Isadora Lúcia de Almeida	31/32	5-8	10	3	25,0	3,63
Marcosia Lucy Zilli Red	PO	4-0	20	42	16,0	3,11
Carlos Eduardo F. B. Faria, Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 21/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Fátima S.S.	31/32	7-7	20	24	15,0	3,56
Salvador Luiz S. Marreto, Orlândia, Est. de São Paulo, Controle em 17/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Isabela Dilma de Mattos	31/32	8-4	20	53	15,0	3,48
Isabella S.S.M.	31/32	5-2	60	230	16,0	3,15
Dr. Fernando de Souza Toledo, Japuarina, Est. de São Paulo, Controle em 23/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Alma de Harro Verde	PC	-	10	18	21,0	3,48
Isabel de Harro Verde	31/32	5-9	10	4	19,0	3,32
Isabela de Harro Verde	31/32	9-10	40	105	13,0	4,27
Isadora	SB	-	20	42	18,0	3,96
Isadora de Harro Verde	Food	6-8	60	174	14,0	4,45
Isabela de Harro Verde	31/32	5-10	20	31	15,0	3,54
Isabella de Harro Verde	Food	3-6	20	83	14,0	3,98
Isabella de Harro Verde	Food	3-11	30	63	15,0	4,36

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite	%
José Eduardo F. Jacovino, Curitiba, Est. de São Paulo, Controle em 20/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Andréia de Sta. Helena	31/32	12-3	70	73	14,0	3,51
Orlando Gabriel Dias Pereira, Olímpio Noronha, Est. de Minas Gerais, Controle em 9/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 e 2 criadeiras.						
3 criadeiras						
Elizabeth Noble de Sant'Ana	OC1	7-0	50	144	24,0	3,41
Belina Noble de Sant'Ana	OCB	7-11	40	111	24,0	2,87
Carolina Jasper Miss Red	PO	3-3	50	165	25,0	2,75
Carolina Juno Pereira	OCB	2-9	30	80	21,0	2,83
Etapa Noble de Sant'Ana	OC1	2-7	30	75	15,0	3,72
2 criadeiras						
Adriana Maravilha de Sant'Ana	OC1	3-8	20	42	17,0	2,88
Diviana Juno de Sant'Ana	OC2	2-8	20	36	14,0	2,87
Petira II de Sant'Ana	Food	4-7	40	100	15,0	3,30
Iona Orion de Sant'Ana	OC2	7-6	30	82	14,0	3,16
Leandra Minato de Sant'Ana	OC1	6-5	70	198	19,0	3,54
Haru II de Sant'Ana	Food	-	20	33	15,0	3,21
Pereira Gabriel Gustavo	PO	8-0	40	92	17,0	2,81
Pereira Mary Noble	PO	5-9	40	113	14,0	3,19
Pedro Pereira Fiam Aguiar, Est. de São Paulo, Controle em 24/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Esperança Royal Red do Marro Alto	OCB	6-0	40	108	13,0	3,89
F. B. B. Aguiar Calucho Ivaçobô	PO	4-7	20	11	13,0	3,36
Epilicia Transmitter do Marro Alto	OCB	7-7	30	50	13,0	3,64
F. S. B. Aguiar Cherry Royal	PO	4-9	30	5	19,0	3,98
Florencia Red Land Marro Alto	OCB	6-9	60	170	15,0	3,70
Walter Ferreira Bastos, Curitiba, Est. de São Paulo, Controle em 16/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 criadeiras.						
Jamonia S.S. de São Sebastião	OC1	5-5	30	12	19,0	3,48
Clara de Sant'Ana	OC1	10-4	10	24	17,0	3,41
Clara de Sta. Inês	Food	3-8	20	62	16,0	3,23
L. D. S. Lúcia Elaine Red	PO	11-1	40	108	21,0	3,72
Ridge Wood Riding Hood Den Red	PO	7-4	40	106	22,0	4,21
Marceli Jack Sta. Filomena	Food	9-1	40	109	13,0	3,30
Florencia de Paraíba	OC2	13-8	40	120	14,0	3,60
C. Humberto Margarita State Red	PO	6-11	40	134	16,0	4,02
May's Queen Apple Allô	PO	7-8	40	135	21,0	4,19
Walter Spinelli e Iracema Lavrinha, Est. de São Paulo, Controle em 15/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 e 2 criadeiras.						
2 criadeiras						
OC12 Inspiration May's	OC4	5-10	20	46	16,0	3,58
Shore Island de Louisa	OC2	4-6	30	84	13,0	2,71



## 15H202 Elmsmith Marcus MARINER

Very Good-87; TPI: +376; aAa 314256

**PRODUÇÃO: USDA SUMÁRIO (1/80)**  
 47 filhas em 37 rebanhos com média 17.581 lbs 3.5%G  
 Diferença Prevista (67% repet.) + 1571 lbs

**TIPO: H. FA SUMÁRIO (1/80)**  
 Diferença Prevista (41%) + 0.39

**TRAÇOS FÍSICOS:** Melhora arqueamento de costelas, pernas e pé, úbere posterior.

**PEDIGREE:** Pai: Harborecrest Marcus (G.P. G.M.)  
 Mãe: Dianne Elmsmith Tióy Burke (Ex-3E)  
 5.7 a 316d 2x 23.720 lbs 3.7%G



**PROPEC**  
 Inseminação Artificial  
 Caixa Postal 1842  
 Fone: 8-0639 e 31-9902  
 CAMPINAS — SP



Dau.: Smithvale Hope Mariner Laurie  
 1-9y 305d 2X 16,898M 664F  
 Owner: Dennis Smith, Martinsburg

Dau.: Warnshuis Mariner 149-Grade  
 2-3y 305d 2X 22,137M 638F  
 Owners: Burt & Rich Warnshuis, Edinboro

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Con-trole de lactação	Dias de Leito %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Con-trole de lactação	Dias de Leito %						
Riciana Royal Red de S.C.	GC1	5-5	60	167	17,0	2,64	Favorita Cit. B. de Meirelles	GB	7-9	40	127	2,7	1,8		
Melga Pioneer Mag's	GC1	7-5	70	184	16,0	3,08	Mariana Roelard B. de Meirelles	GB	9-1	70	201	2,2	1,7		
Lucida Cruzeiro	PC	4-7	80	227	17,0	2,95	Fava Nalpe de Meirelles	GC1	6-11	40	91	2,3	1,7		
2 ordenhas							Colina Ribaron de Meirelles	Food	5-10	60	145	2,0	1,7		
Salanga 717 Rebel P.S.O.	31/12	4-8	20	40	19,0	3,05	Geneira Ribaron de Meirelles	31/12	3-7	10	31	2,2	1,5		
Jacira 798 Izem do Salto	15/16	4-4	10	7	18,0	3,45	Maria Roelard B. de Meirelles	GC1	5-10	20	145	1,7	1,7		
Francisco Lopes Filho, Salto, Est. de São Paulo, Controle em 22/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.					Larva Rebel de Meirelles					GB	6-6	20	25	2,3	1,8
Angelico F.L.F.	PC	8-5	10	10	20,0	3,28	Luz Don de Meirelles	GC2	4-4	50	132	1,7	1,8		
Amantina F.L.F.	GC1	9-0	10	6	16,0	3,98	Charrova Don de Meirelles	GC1	4-4	70	92	1,7	1,8		
F.L.F. Adalberto	PC	7-7	10	50	17,0	2,87	Fini Unilous Cetiva	PO	4-8	40	117	2,3	1,5		
Almeraria S.H.	PC	-	10	40	18,0	3,61	Nervalino Jasper Italia Red	PO	4-10	20	81	2,3	1,5		
Adriana F.L.F.	GC1	9-0	10	23	15,0	3,36	Revanche Don de Meirelles	GC1	2-4	30	205	2,4	1,7		
Aguires F.L.F.	GC1	0-1	10	10	13,0	2,98	Leira Don de Meirelles	GC1	3-6	30	205	2,4	1,7		
Alcega F.L.F.	PC	5-3	10	31	14,0	2,67	Jureira Don de Meirelles	GC2	3-11	50	111	1,6	1,5		
F.L.F. Balala I. Gamela	PO	3-1	70	140	14,0	3,33	Lisa Heyerdale de Meirelles	GB	4-9	10	18	1,7	1,5		
Dionora F.L.F.	Food	4-11	30	10	24,0	3,65	Amia Don de Meirelles	GC1	3-10	30	94	2,0	1,6		
F.L.F. Ramon	PO	4-4	10	10	14,0	3,38	Anzade Don de Meirelles	GB	3-4	30	94	2,0	1,6		
Osara F.L.F.	Food	5-7	10	13	15,0	3,88	Miragem Fogueta de Meirelles	GB	2-10	70	112	1,6	1,6		
Japira F.L.F.	PC	-	10	23	15,0	3,34	Imagem Don de Meirelles	GB	2-9	80	105	1,6	1,6		
Gerdenia F.L.F.	Food	4-11	30	123	16,0	3,94	Delicada	-	-	30	85	1,6	1,6		
F.L.F. Fátima	PO	14-0	40	140	14,0	4,23	Lilico	-	-	30	84	1,6	1,6		
							Doradinho Sobrinho de Meirelles	GB	2-9	20	41	1,2	1,9		
Sta. Maria Agro Pec. Ind. S/A, Sta. Antonio da Posse, Est. de S. Paulo, Controle em 26/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.					Agrícola Past. Sta. Catarina Ltda., Regime de pasto com ração suplementar em 14/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.										
Licena S. de Sant'Ana	GC1	10-3	90	280	14,0	3,19	Mag's Biza Roman Paul	PO	4-0	10	1	1,8	1,9		
Dezitta Margais Red S.M.P.	GB	6-7	90	268	13,0	4,17	Mag's Bonnie Bonazera Magie	PO	3-11	10	1	1,8	1,9		
Bela Lucia	PC	-	90	235	16,0	3,17	Magie G. Royal Delfia Red	PO	7-4	10	1	1,8	1,9		
Vazozia	GC1	4-2	80	234	16,0	2,84									
Jardáia	Food	-	90	281	13,0	3,29									
Branco da Papilade	Food	3-1	80	256	13,0	3,57									
Estelena de Sant'Ana	Food	6-6	70	206	16,0	3,05									
Isomina Edir	Food	7-0	60	143	13,0	3,76									
Lourença de Sta. Olívia	-	-	60	177	14,0	3,18									
Ninfa	-	-	50	143	14,0	3,84									
Natuzena	-	-	40	162	17,0	4,31									
Pizara Mauro	Food	7-4	50	134	16,0	3,40									
Compinha	Food	8-5	50	131	13,0	3,38									
Nora de Sta. Olívia	Food	8-5	40	115	16,0	3,52									
Colina de Sta. Olívia	Food	8-10	40	110	15,0	3,65									
Bela Magam	Food	9-10	40	108	13,0	4,10									
Chardoca de Sta. Olívia	Food	11-4	40	107	15,0	3,38									
Pellicidade de Sta. Olívia	Food	6-4	40	98	21,0	2,57									
Carolina Magam	Food	8-1	40	94	15,0	3,10									
Sovice Sabir	Food	8-1	40	96	17,0	3,13									
Mirama Magam	GC1	8-8	40	95	21,0	3,54									
Calçara Magam	GC1	6-11	40	93	22,0	2,53									
Manga A.B. Xie	GC1	8-3	30	80	19,0	2,78									
Dava	-	-	30	74	17,0	3,35									
Tacida Transmitter M.S.M.	GB	10-5	30	71	17,0	2,81									
Carlota	-	-	30	71	15,0	3,52									
Maria de Sta. Olívia	Food	7-0	30	67	18,0	3,78									
Rebeca Reizant S.M. Paraiso	GB	10-1	30	66	22,0	3,15									
Lupa	-	-	30	63	14,0	3,25									
Marcelina Magam	Food	8-2	30	58	17,0	3,88									
Suzanna	NR	-	20	37	14,0	3,38									
Arquitina	NR	-	20	25	20,0	3,40									
Estela	NR	-	10	25	20,0	3,40									
Outslandino	Food	10-0	10	20	15,0	3,32									
Colina	-	-	10	20	16,0	3,61									
Melba Mauro	GC1	7-7	10	14	17,0	3,69									
Martiana	NR	-	10	12	18,0	2,85									
Diacul de Sta. Rita	Food	10-0	10	11	21,0	4,05									
Doriana J.F. Marreira	Food	8-11	10	9	16,0	4,35									
Carreta de Sta. Olívia	15/16	7-4	10	7	22,0	4,66									
Catarata	NR	-	10	1	16,0	4,58									
Beta	-	-	10	9	15,0	3,74									
Márcio Mauro	GC1	8-0	20	57	20,0	3,64									
Fátima de Sta. Olívia	Food	6-10	20	40	17,0	3,35									
Shool. Roelard H. de Vargado	GC1	4-8	20	50	19,0	2,92									
Leviana Sabir	15/16	7-10	20	34	18,0	2,94									
Antonia	NR	-	20	51	18,0	3,21									
Cleona	Food	8-5	20	45	13,0	2,84									
Paulosina	NR	-	20	53	17,0	3,25									
Fátima de Sta. Olívia	Food	4-10	20	34	15,0	4,40									
Jurema de Sta. Olívia	Food	7-0	20	41	18,0	2,85									
Lila	NR	-	20	50	24,0	3,43									
Madr. Mauro	GC1	7-6	20	31	21,0	2,65									
Castidade de Sta. Antonia	Food	11-11	20	37	14,0	3,00									
Soneta Mauro	Food	7-5	20	36	19,0	2,70									
Roseira's Laika Saitan	PO	5-9	10	87	16,0	3,81									
Roseira's Roseira T. Jack	PO	8-8	10	41	20,0	3,50									
Urbano Junqueira de Andrade, Curitiba, Est. de Minas Gerais, Controle em 21/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.					Guilherme e Socio M. Ribeiro, Reg. de Foz de Iguaçu, Est. de São Paulo, Controle em 26/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.										
Alzina J.B.	Food	8-11	110	299	13,0	3,62	William Duallyn Birch Lene	GC1	6-8	20	29	2,2	1,9		
Boya Selândia	PO	5-8	20	45	11,0	3,53	Lene's Fidalgo D. Birch	GC1	6-3	20	29	2,2	1,9		
Vilagem J.B.	Food	10-6	40	97	12,0	3,86	Lene's Debutante Royal Red	PO	7-10	20	29	2,2	1,9		
							Fernanda P. Ribaron Lene	GC2	6-0	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Fátima C. Ribaron	PO	5-9	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Fátima D. Birch	PO	5-4	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Escoteira J. Wish	PO	7-4	20	29	2,2	1,9		
							Cracoma D. Birch Lene	GC4	7-7	20	29	2,2	1,9		
							Coreto Pioneer Hilton Lene	GC1	5-11	10	29	2,2	1,9		
							Naste Ribaron Fátima Lene	GC1	3-4	10	29	2,2	1,9		
							Italia Ucrânia Don Lene	GC2	3-1	10	29	2,2	1,9		
							Generalá D. Birch Lene	GC4	6-3	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Gentileza D. Birch	PO	4-7	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Fátima C. Ribaron	PO	5-7	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Orla Duallyn Birch	PO	4-8	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Dina Duallyn Birch	PO	3-8	20	29	2,2	1,9		
							Lene's Guacira Cit. Rebel	PO	6-0	20	29	2,2	1,9		
							Edite Sultana Majesty Lene	GC1	4-4	60	118	2,0	1,6		
							Carpele Royal Red Lene	GC2	6-6	60	118	2,0	1,6		
							Lene's Extrema Jack's Wish	GC1	6-7	20	140	1,6	1,6		
							Hilena Aquino Ricardo Lene's	GC1	3-11	20	111	1,6	1,6		
							Hertly Sultana Fátima Lene	GC1	3-4	10	127	1,6	1,6		
							Lene Gigi Birch Transmitter	PO	4-3	80	210	1,6	1,6		
							Clara Citation Transmitter Lene	GC4	7-10	80	180	1,6	1,6		
Unico Mil Bonas Arantes, São Carlos, Est. de São Paulo, Controle em 3/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.					José Marcelino Guimarães, Est. de São Paulo, Controle em 14/5/80, Regime de pasto com ração suplementar, 1 ordenha.										
Deja Larry Noces de S.A.	GC1	7-0	90	200	14,0	3,99	Centara	Food	3-3	30	16	2,1	1,9		
Madeira Baby de S.A.	GC1	4-9	30												

NOME DO ANIMAL	Grav do sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias da lactação	Leite %	%
Margarida de São Simão	GB	2-3	20	47	17,0	2,95
Bianca de São Simão	GB	2-7	10	27	17,0	2,73
Maria de São Simão	Poc	9-7	20	51	21,0	3,04
C. Gray Head Rachel Red Red	PO	2-11	10	28	20,0	2,74
Gerarda de São Simão	GB	2-0	10	21	25,0	2,82
Marta Rocha de São Simão	PO	2-7	10	18	17,0	2,90
Geary de São Simão	GB	7-1	10	10	18,0	2,78
Detrançadeira de São Simão	11/32	3-9	10	24	17,0	3,45
C. Ameliazio H.L. Pelotas R.L.	PO	10-2	10	4	17,0	3,15
Italia de São Simão	GB	5-8	40	100	17,0	3,08
Isadora de São Simão	GB	5-8	30	86	22,0	3,28
São Simão de Lourenço	PO	3-9	10	9	22,0	2,69
Julia de São Simão	GB	4-5	10	8	23,0	2,93
São Simão de Inácio	PO	9-5	40	100	17,0	2,74
São Simão de Estalita	Poc	9-2	10	8	22,0	2,82
Cláudia de São Simão	GB	1-0	10	23	20,0	3,10
Juridica de São Simão	GB	4-8	10	10	19,0	3,31
Chiquinha de Lucy Perry Red	PO	8-5	40	118	23,0	2,65
Gearda de São Simão	GB	6-10	20	73	17,0	3,44

Antonio Basoli, Campinas, Est. de São Paulo, Controle em 24/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Thamirida Nico	Poc	6-2	20	76	19,0	3,52
Estrela Royal Nico	GB	4-9	20	44	24,0	3,04
Acácia Orestina Nico	11/32	4-3	20	41	20,0	3,16
Nico Fama Red	PO	4-2	20	39	19,0	3,45
Nico Kiba Royal	PO	3-1	10	24	26,0	3,28
Nordestina	11/32	11-3	10	14	30,0	2,75
Isabelita Royal Nico	GB	6-2	10	10	26,0	3,27
Família Red Nico	GB	2-6	10	1	15,0	4,48
Esmeralda Citation Nico	GB	5-11	90	283	15,0	3,53
Galéria Imperia Nico	GB	10-2	100	292	14,0	3,33
Cybele Royal Nico	GB	4-3	60	164	15,0	3,30
Capaciosa Red Nico	GB	3-8	60	163	17,0	3,28
Caçula Red Nico	GB	3-5	60	222	14,0	3,40
Mamueli Ita Nico	GB	5-3	60	244	13,0	3,78
Princesa Red Nico	GB	3-8	70	226	13,0	3,73
Alma Dalpiaz Nico	11/32	4-2	70	203	13,0	3,59
Nico Dalpiaz Red Nico	PO	7-5	60	171	16,0	3,36
Alma Orestina Nico	GB	3-0	60	171	15,0	3,44
Princesa Nico	Poc	7-2	60	166	16,0	3,61
Orestina Red Nico	GB	3-1	50	148	13,0	3,83
Isadora Clarissa S.M.P.	GB	10-5	40	153	17,0	3,42
Artista Red Nico	GB	4-1	40	108	16,0	3,57
Isabelita Royal Nico	GB	3-10	40	131	18,0	3,83
Isabela Red Nico	GB	2-9	40	104	13,0	4,05
Isadora Red Nico	GB	2-5	40	110	14,0	3,30
Isadora Fama Nico	GB	4-4	40	109	14,0	3,59
Isadora Orestina S.M.P.	GB	10-4	40	106	15,0	3,14
Isadora Red Nico	Poc	2-1	30	103	14,0	3,33
Isadora Royal Nico	GB	6-2	30	100	13,0	3,20
Nico Carolina Red	PO	3-11	30	78	18,0	3,52
Isabelita Red Nico	GB	4-1	30	65	23,0	3,05
Nico Isadora Vascello	PO	2-5	20	71	16,0	3,24
Caçula Red Nico	GB	3-11	60	160	16,0	3,39
Isabelita Red Nico	GB	5-11	60	197	13,0	3,70
Isabela de Belasera	Poc	9-10	50	134	17,0	3,71
Isabela Red Nico	GB	6-0	50	149	17,0	3,78
Isabela de Belasera	11/32	11-3	50	126	15,0	3,64
Isabela Citation Nico	GB	4-2	50	127	19,0	3,45
Isabela Red Vascello Nico	GB	3-9	50	145	13,0	3,69
Isabela Red Nico	GB	3-10	50	125	20,0	3,47
Isabela Red Nico	GB	3-7	50	146	15,0	3,47

NOME DO ANIMAL	Grav do sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias da lactação	Leite %	%
Holanda Fama Nico	11/32	5-0	80	231	13,0	3,64
Sonia Royal Nico	GB	4-10	80	231	13,0	3,45

Dr. Fernando José Santos, Sta. Cruz do Rio Pardo, Est. de São Paulo, Controle em 10/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Halda	-	-	20	37	14,0	4,38
Martiriza de Sta. Cruz	11/32	3-6	20	48	15,0	3,55
Isa Citation Rebel de Sta. Cruz	GB	5-4	10	20	22,0	2,84
Yale	NR	-	10	13	19,0	2,89
Tristete 35	PO	4-7	10	5	18,0	2,37
Perla Royal Red Sta. Cruz	GB	6-7	10	1	17,0	1,73
Olivia Majesty de Sta. Cruz	GB	7-6	90	269	13,0	4,53
Sta. Cruz Madalena	Poc	8-0	80	235	13,0	4,12
Majica Transmitter de Metrolles	GB	6-9	40	102	16,0	4,19
F.S. Tulipa Loaysman	PO	4-0	30	59	13,0	3,98

Cláudia de Belasera, Filho, Red, Est. de São Paulo, Controle em 24/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

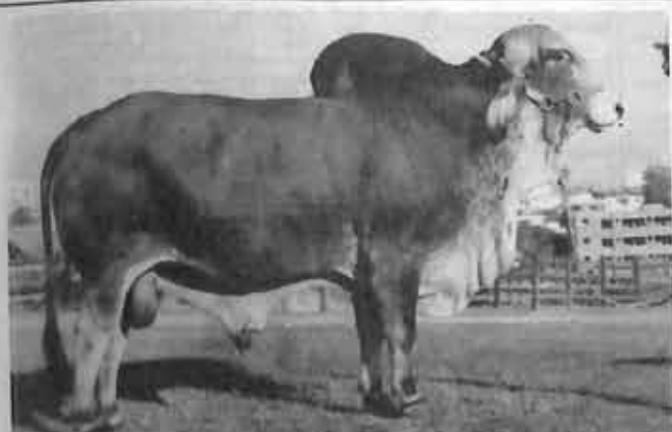
Tulipa L.H.	11/32	5-9	40	105	15,0	3,88
Seraveta 19 Bardina de Guandara	11/32	7-2	30	83	18,0	3,20
Aracaju L.H.	GB	4-0	20	56	13,0	3,18
Aracaju L.H.	PO	4-3	10	8	16,0	3,98

Edgard D. Heinrich, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 6/6/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Alexandrina Paula Jasper Red	PO	1-11	10	1	13,0	4,41
------------------------------	----	------	----	---	------	------

Dr. Pedro Crude, Sorocaba, Est. de São Paulo, Controle em 9/5/80, regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Bunny - da Milly Jasper Red	PO	3-6	60	184	20,0	3,72
C. Waltherize Mar Hell Red Thin	PO	6-6	60	179	24,0	4,03
Penridge Rex Rusty Red	PO	5-11	60	167	24,0	3,35
C. Wacaculza Fluba-Red	PO	6-11	20	59	40,0	2,59
Verdade Jasper Vivian Red	PO	3-3	20	54	30,0	2,10
C. Wolcum Red Fridge Red	PO	4-10	20	46	36,0	2,99
Albertina's LMG Jacuana	PO	7-9	10	20	27,0	2,67
Albertina's Jasper Red Orange Blossom	PO	3-11	10	17	32,0	2,51
Albertina's A.B. Orada	PO	3-4	10	14	28,0	3,20
Albertina's PR Perla	PO	2-4	10	11	21,0	3,10
Protégida PR Betina's	GB	2-4	10	10	22,0	3,24
Quatira PR Albertina's	GB	2-2	10	15	22,0	2,99
C. Hansdon Stellar Arada Red	PO	4-2	10	43	28,0	2,96
J.P. Wokern Maggie Red	PO	2-3	10	35	20,0	3,22
C. Spring Farm Sandie R. Red	PO	5-8	10	30	43,0	2,71
C. Maple Cindy Rose Red	PO	4-7	10	30	40,0	2,61
Logo View R Red Cristy Red	PO	2-9	10	3	24,0	3,24
Alb-Beer Key Red Orangeade	PO	3-5	70	217	22,0	3,13
Opção OC Betina's	GB	3-5	50	153	31,0	3,37
Oferta OC Albertina's	GB	3-7	50	138	32,0	3,52
Beyra P.R. Albertina's	GB	5-2	40	121	25,0	3,25
Opça L.R. Betina's	GB	3-6	40	120	23,0	4,07
Ofensiva A.B. Albertina's	GB	3-9	20	79	29,0	2,10
Opiva A.B. Albertina's	GB	3-4	20	69	22,0	2,94
Albertina's PR Puma	PO	2-1	70	212	20,0	3,93
Albertina's M.R. Putira	PO	2-9	60	188	22,0	3,43



IGUATU Reg. A-6163 — Grande Campeão na XVII Exposição de Gado Leiteiro em São Paulo, PRATINHA Reg. C-4436, mãe do IGUATU produziu 6.121 kg de leite em 365 dias — 4 LM — Categoria Longevidade. JAPÃO Reg. 4959 — pai do IGUATU — TOURO PROVADO — Média de suas filhas 1.195 kg de leite acima da média das mães.

# Fazenda Brasília

## GIR LEITEIRO

PROPRIETÁRIO:  
**Rubens Resende Peres**

### Dados do S.C.L. da ABC

- 3 vacas com lactação acima de 6.000 kg
- 21 vacas com lactação acima de 5.000 kg
- 88 vacas com lactação acima de 4.000 kg
- 276 vacas com lactação acima de 3.000 kg

Praça José Peres, 10 — Tel. 115  
End. Telefônico — GIRLEITE  
SÃO PEDRO DOS FERROS - MG

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Idade em meses	Condição de controle	Dias de lactação	Leite	%
Peralta M. Albertina's	GBR	2-8	30		147	25,0	3,64
Albertina's M.R. Paqueta	PO	2-7	40		130	25,0	3,57
Palmas C.M.C. Albertina's	GBR	2-6	40		114	28,0	2,94
Albertina's M.R. Paqueta	PO	2-4	30		104	22,0	3,80
Pitáia A.B. Albertina's	GBR	2-5	30		102	23,0	3,82
Poetina P.R. Albertina's	GBR	2-7	30		93	21,0	3,57
Albertina's C.M.C. Priama	PO	2-9	30		92	24,0	3,07
Popina M.B. Bettina's	GBR	2-5	30		91	22,0	3,39
Princípio P.R. Albertina's	GBR	2-5	30		83	26,0	2,96
Poetina P.R. Albertina's	GBR	2-6	30		79	24,0	2,23
Albertina's OC Passadeira	PO	2-5	30		69	23,0	3,72
Albertina's MCR Península	PO	2-7	30		60	27,0	3,41
Albertina's OC Palestina	PO	2-4	20		72	22,0	2,53
Albertina's OC Fozes	PO	2-5	20		44	27,0	3,18
Albertina's MCR Passadeira	PO	2-7	20		41	27,0	2,82
Quilbo MBR Albertina's	GBR	2-1	20		41	23,0	3,15
C. Inédito Nagel Pontian Red	PO	6-9	60		228	21,0	2,25
Cindeela Galy's	GBR	7-10	30		69	24,0	2,74
Japonesa Galy's	GBR	8-7	30		199	20,0	3,40
Jenia GMR Albertina's	GBR	7-9	30		68	23,0	2,29
Albertina's GMR Jany	PO	7-7	20		48	26,0	3,17
Medina A.B. Albertina's	GBR	4-9	30		271	20,0	3,34
Marcia MBR Bettina's	PO	5-5	30		254	20,0	3,43
Modula A.B. Albertina's	GBR	5-1	50		146	22,0	3,61
Albertina's OC Noxy	PO	4-4	40		120	21,0	3,31
Albertina's OC Bettina	PO	4-6	30		83	25,0	3,74
Nika MBR Bettina's	Poco	4-7	30		83	20,0	3,29

Anilcar Farid Yasin, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 4/6/80, regime de parto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Barcelona Senador Corona	GBR	4-5	30		84	24,0	3,52
Corona Lindalva Meyerdale	PO	3-5	30		87	20,0	3,97
Emolha Acadêmica Corona	GBR	4-9	20		43	25,0	2,57
Herz Major Sam	PO	6-8	30		150	20,0	3,37
Penridge Jan Annie Red	PO	4-3	20		40	25,0	3,61
Ornella Senador Corona	GBR	6-1	20		46	31,0	2,94
Flávia Meyerdale Corona	GBR	3-10	30		70	24,0	2,70
Mesopira Mairo	Poco	10-10	80		256	20,0	3,60
Westholt Bezilze	PO	6-4	40		113	21,0	2,97
Corona Colomba Royal	PO	3-7	30		85	28,0	3,58
Italia Corona 156	Poco	8-1	40		110	23,0	2,83
Foguetira Rosendale Corona	Poco	3-10	30		158	21,0	3,54
Corona Buggy Passarth	PO	3-6	30		90	23,0	3,46
Corona Baby Madalade	PO	2-6	40		103	21,0	3,57
Malandrina Madalade Corona	Poco	3-5	30		83	28,0	2,47
Ridges Woody Annie Don Red	PO	2-7	40		110	23,0	2,80
Dalyn Top Dottie Don Old Red	PO	2-6	40		114	21,0	3,73
Ellie Madalade Corona	Poco	2-10	20		58	20,0	2,58
Wendelin Portia	PO	7-0	50		136	24,0	2,82
Melodia Rosendale de Sant'Ana	GBR	5-11	20		32	28,0	2,86
Sheehan Lillian	PO	6-4	40		127	23,0	3,68
Canasta Senador Corona	GBR	6-5	20		41	33,0	3,08
Reparteiros Fiestar Beta Red	PO	5-6	10		25	27,0	3,27
Pereira Carla Noble	PO	11-5	10		8	23,0	2,68
Corona Lady Diana Jaeger	PO	5-8	10		9	24,0	2,34
Reparteiros F Star Hoda Red	PO	3-6	10		34	26,0	3,47

Central Paulista Ag. e Com. Boina, Est. de São Paulo, Controle em 26/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Lulas Wiah da 02.02.	GBR	8-5	20		45	14,0	3,20
Rigonda Wiah da 02.02.	GBR	4-4	10		8	19,0	3,38
Alencar 4 J.	Poco	10-2	10		17	19,0	2,91
Leandro 4 S.H.	GBR	5-7	30		82	16,0	2,96
Itamoka 4 J.	Poco	2-6	30		67	16,0	2,98

Dr. Claudio V. Roberti, Bragança Paulista, Est. de São Paulo, Controle em 8/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Glenn Drumond Top Gold Red	PO	3-6	10		30	19,0	2,64
----------------------------	----	-----	----	--	----	------	------

Cia. Agro. n. Ind. Faz. da Uca, Itirapina, Est. de São Paulo, Controle em 27/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Tanajura Sartor	-	-	80		236	16,0	3,44
Dedade Red Flava V.D.	GBR	4-4	30		25	20,0	3,15
Musa V.D.	Poco	6-10	10		22	22,0	3,36
Una Red Saba V.D.	PO	2-11	10		9	17,0	2,65
Sobocara da Patente	GBR	14-3	10		18	21,0	3,08
Saizina da Patente	GBR	6-0	20		58	19,0	3,00
Centelinha Ridges Wood Don V.D.	-	-	80		100	15,0	2,28
Completta S. Saba V.D.	PO	-	20		58	18,0	3,51
Doloresada Red Saba V.D.	GBR	2-9	110		356	13,0	3,53
Desconhecida March V.D.	GBR	2-10	70		214	13,0	3,48
Julia da Patente	GBR	-	50		135	15,0	3,46
Joseta Maria	-	-	40		100	14,0	2,20
Sartor Miranda	Poco	11-6	30		95	15,0	3,05
Mônica da Patente	PO	-	20		70	21,0	3,25
Madona da Patente	PO	-	20		59	22,0	2,67
Nevca da Patente	PO	-	40		100	17,0	3,23
Porta V.D.	GBR	2-6	70		194	15,0	2,81
Dacia V.D.	GBR	3-4	40		100	15,0	2,90

Dr. Roberto Felipe Cantuário, Campinas, Est. de São Paulo, Controle em 22/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Roseira's Jandira Fiestar	PO	6-10	40		96	16,0	3,42
Roseira's Jova Rosalard	PO	6-3	40		103	15,0	3,41
Roseira's Malta Rosalard	PO	4-4	40		95	15,0	3,58
Roseira's Lina Rosalard	PO	5-2	40		97	17,0	3,40
Roseira's Ledolina Royal Red	PO	3-10	30		88	15,0	3,67
Roseira's Lady Bet	PO	5-6	40		232	15,0	3,62
Jandira da Roseira	GBR	6-7	50		132	17,0	3,30
Roseira's Fliche	PO	10-6	60		166	17,0	3,89
Roseira's Beta Wood Papje	PO	4-2	10		1	19,0	1
Roseira's Beta Wood Papje	PO	4-3	20		52	15,0	3,34
Roseira's Beta Wood Papje	PO	3-5	10		7	18,0	3,43

Bon Café Indiana	PO	11-1	30		274	11,0	3,64
------------------	----	------	----	--	-----	------	------

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Idade em meses	Condição de controle	Dias de lactação	Leite	%
<b>Raça Jersey</b>							
Antonio Carlos F. Machado, Jundiaí, Est. de São Paulo, Controle em 15/3/80, regime de parto com ração suplementar, 3 ordenhas.							
Raia Tio Pepe da Nova Quarenta	-	2-7	80		238	22,0	3,29
Pepe Tio Pepe da Nova Quarenta	PO	2-8	80		221	22,0	3,29
Pepe Tio Pepe da Nova Quarenta	PO	2-9	80		207	24,0	3,29
Donatiana 14	PO	5-7	40		214	22,0	3,29
Pepe Tio Pepe da Nova Quarenta	PO	3-7	80		204	22,0	3,29
Jordânia Gerla Itamará da Zuleika	PO	2-10	80		214	22,0	3,29
Leia da Florida	PO	3-8	80		204	22,0	3,29
Pepe Vikiara Zuleika	PO	3-8	80		204	22,0	3,29
Ita Romão Designer Nova Quarenta	PO	10-4	80		182	22,0	3,29
Ita Romão Colina Farty	PO	4-8	80		178	22,0	3,29
Graciana Divina Trademark da Zuleika	PO	4-7	80		184	22,0	3,29
Alva Betina Hamerton	PO	4-7	80		184	22,0	3,29
Ita Romão 2100	PO	4-7	80		184	22,0	3,29
Ita Romão 2100	PO	4-8	80		184	22,0	3,29
Donatiana 44	PO	6-6	80		112	22,0	3,29
Donatiana 67	PO	4-7	80		112	22,0	3,29
Generator Wadia Star Fay	PO	2-1	80		112	22,0	3,29
Donatiana 41	PO	6-7	20		99	22,0	3,29
Donatiana 37	PO	7-1	20		99	22,0	3,29
Paula Balford da Florida	PO	5-11	10		12	22,0	3,29
Gally's Valentine Girl	PO	2-7	30		24	22,0	3,29
Donatiana 44	PO	6-1	10		28	22,0	3,29

Dr. Augusto Azeiteiro, Jundiaí, Est. de São Paulo, Controle em 4/5/80, regime de parto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Maio Gerville Princiles	PO	4-11	80		41	14,0	3,64
Maio Gerville Hamster	PO	3-4	30		13	14,0	3,64

Dr. Atirio Lopes Leão, Campinas, Est. de São Paulo, Controle em 10/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Jandira Ito de S.F.	PO	2-2	80		11	22,0	3,64
Jandira Ito de S.F.	PO	2-4	80		11	22,0	3,64
Jandira Ito de S.F.	PO	2-6	80		11	22,0	3,64
Raymond Ivy	PO	3-4	80		11	22,0	3,64
P.C.M. Galina	PO	3-8	40		130	22,0	3,64
Graciana Generator de S.F.	PO	4-5	40		205	22,0	3,64
Cleusa Ito de S.F.	PO	4-3	30		80	22,0	3,64
S.A. Zuleika 20 Bovering	PO	11-11	20		88	22,0	3,64
S.A. Zuleika 20 Bovering	PO	12-7	20		88	22,0	3,64
Enaj Principe Princiles	PO	4-1	30		62	8,0	3,64
Palma Trademark de S.F.	PO	5-3	20		42	22,0	3,64
Sant'Ana Express 7 Napoleão	PO	3-10	20		15	22,0	3,64
S.A. Mila 119 Mairo	PO	5-8	20		42	22,0	3,64

Luís M.H. Arantes Filho e Paulo R.C.V. Azeiteiro, Jundiaí, Est. de São Paulo, Controle em 6/5/80, regime de parto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Depade do Saltinho	-	-	30		101	15,0	4,00
Fantão do Saltinho	GBR	-	20		34	14,0	4,00
Dada do Saltinho	PO	6-1	20		14	15,0	4,00
Alfena do Saltinho	GBR	10-4	20		7	15,0	4,00

## RAÇA PARDA SUÍÇA

Gabriel Donato de Andrade, Calciolândia, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 22/4/80, regime de parto com ração suplementar, 1 ordenha.

Maianga da Calciolândia	PO	3-10	10		10	11,0	4,00
-------------------------	----	------	----	--	----	------	------

Gabriel Donato de Andrade, Calciolândia, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 22/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Natura da Calciolândia	PO	3-10	20		10	14,0	4,00
------------------------	----	------	----	--	----	------	------

Dr. Yasso Assunção Costa, Calciolândia, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 12/3/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Patota	PO	8-5	40		108	15,0	4,00
Profiteia	15/16	8-10	20		42	17,0	4,00
Enilde	15/16	8-7	30		78	18,0	4,00

Dr. Yasso Assunção Costa, Calciolândia, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 11/4/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Seleção	PO	14-11	10		16	14,0	4,00
Norma	15/16	3-4	10		21	15,0	4,00
Portuguesa	PO	15-2	10		21	15,0	4,00
Jandira	PO	15-2	20		21	15,0	4,00
Sara	15/16	12-10	10		24	16,0	4,00
Alvina	PO	7-11	10		1	16,0	4,00
Enilde	15/16	8-7	20		107	18,0	4,00

Dr. Yasso Assunção Costa, Calciolândia, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 12/5/80, regime de parto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Natura	11/32	5-5	20		8	14,0	4,00
Lebrina	11/32	5-5	20		1	14,0	4,00
Alvina	PO	3-11	20		21	14,0	4,00
Sarrita	15/16	11-11	10		40	14,0	4,00

Dr. Carlos Cardoso Azeiteiro, Porto Primavera, Est. de Mato Grosso do Sul, Controle em 14/5/80, regime de parto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Bon Café Indiana	PO	11-1	30		274	11,0	3,64
------------------	----	------	----	--	-----	------	------

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leite	%
Faís de São Carlos	Food	12-6	40	164	13,0	3,38
Widessa de São Carlos	Food	-	49	136	17,0	3,27
Fantasia de São Carlos	PO	4-4	30	70	15,0	3,34
Galatrina Street de São Carlos	PO	3-7	39	60	16,0	3,08
San Café Maraca	PO	13-0	29	58	23,0	2,81
Quilom de São Carlos	Food	3-10	20	38	20,0	2,97
Paula de São Carlos	PO	4-6	29	49	13,0	3,78
Widra de São Carlos	Food	2-8	10	36	19,0	3,45
Wendell de São Carlos	Food	3-2	10	38	14,0	3,78
Françoise de São Carlos	Food	4-5	19	13	14,0	3,37

Benedito Portugal, Fazenda Jacutinga, Est. de Minas Gerais, Controle em 14/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 3 x 2 ordenhas.

S.C. Topiana	PO	8-5	119	307	14,0	4,37
S.C. Delysina Dexter II	PO	6-7	89	267	32,0	3,42
S.C. Delysina	PO	8-2	89	271	20,0	3,23
S.C. Delysina Agadez	PO	3-9	79	181	19,0	3,18
S.C. Delysina Olla Agadez	PO	3-3	79	200	15,0	4,12
S.C. Delysina Elegante III	PO	3-2	69	162	21,0	3,92
S.C. Delysina Elegante III	PO	3-4	49	100	26,0	4,05
S.C. Delysina Dexter II	PO	5-8	49	106	13,0	2,47
S.C. Delysina Dexter II	PO	2-8	39	76	17,0	3,05
S.C. Delysina Albar I	PO	3-8	39	80	27,0	3,22

S.C. Bury Chips Paper I	Food	4-7	69	156	14,0	3,37
S.C. Anarda Paper I	PO	4-10	89	215	14,0	3,45

Aracaju de Sá, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 6/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Aracaju de Sá	PO	4-6	49	118	11,0	3,45
---------------	----	-----	----	-----	------	------

Dr. Sylvio Lima Marinho, Andaraí, Est. de São Paulo, Controle em 1/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Adina Tupper de Sta. Adélia	PO	4-0	59	131	16,0	3,07
Aracaju de Sta. Adélia	PO	1-5	49	102	14,0	3,06
Aracaju de Sta. Adélia	OCI	8-3	49	101	13,0	3,46
Aracaju de Sta. Adélia	PO	10-1	39	80	14,0	3,20
Aracaju de Sta. Adélia	PO	8-11	39	74	15,0	3,66
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-8	39	74	14,0	4,86
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-4	29	41	20,0	4,88
Aracaju de Sta. Adélia	PO	6-5	29	41	21,0	3,88
Aracaju de Sta. Adélia	PO	1-11	39	48	16,0	3,47
Aracaju de Sta. Adélia	PO	9-9	19	29	20,0	4,88
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-8	19	1	18,0	4,26
Aracaju de Sta. Adélia	PO	8-0	19	3	15,0	4,66
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-10	19	15	19,0	4,07

Aracaju de Sá, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 14/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.

Aracaju de Sta. Adélia	Food	1-0	49	109	19,0	3,61	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-7	99	250	14,0	3,78	
Aracaju de Sta. Adélia	OCI	7-7	39	45	17,0	4,24	
Aracaju de Sta. Adélia	Food	1-0	39	13	2,0	3,84	
Aracaju de Sta. Adélia	Food	7-9	10	40	17,0	4,44	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	6-9	10	19	16,0	4,02	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	-	29	56	21,0	4,68	
Aracaju de Sta. Adélia	OCI	6-6	29	90	15,0	4,20	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-9	29	65	15,0	3,34	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-7	29	97	21,0	4,01	
Aracaju de Sta. Adélia	Food	4-11	29	38	17,0	3,34	
Aracaju de Sta. Adélia	Food	15/16	4-10	29	35	13,0	4,67
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-3	29	54	29,0	3,12	
Aracaju de Sta. Adélia	Food	4-1	79	234	15,0	3,83	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-5	89	293	18,0	4,20	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	7-3	39	82	16,0	3,11	
Aracaju de Sta. Adélia	PO	3-8	39	65	15,0	3,53	

Aracaju de Sá, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 17/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Aracaju de Sta. Adélia	-	-	39	71	14,0	3,85
Aracaju de Sta. Adélia	PO	4-1	19	21	20,0	3,53
Aracaju de Sta. Adélia	PO	4-2	59	153	13,0	3,92
Aracaju de Sta. Adélia	PO	3-10	39	80	14,0	4,04
Aracaju de Sta. Adélia	PO	3-3	39	77	13,0	4,89

Aracaju de Sá, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 1/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 3 x 2 ordenhas.

Aracaju de Sta. Adélia	PO	4-1	89	274	16,0	4,37
Aracaju de Sta. Adélia	PO	4-7	49	97	23,0	3,53

Aracaju de Sta. Adélia	PO	2-11	39	34	15,0	3,68
Aracaju de Sta. Adélia	PO	2-5	39	33	15,0	3,32
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-4	79	146	16,0	4,54
Aracaju de Sta. Adélia	PO	6-3	89	229	16,0	3,58
Aracaju de Sta. Adélia	PO	3-4	19	4	28,0	3,16
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-10	19	27	21,0	3,54
Aracaju de Sta. Adélia	PO	2-8	39	33	21,0	3,88
Aracaju de Sta. Adélia	PO	8-0	39	43	34,0	3,70
Aracaju de Sta. Adélia	PO	6-4	119	219	18,0	4,00
Aracaju de Sta. Adélia	PO	8-11	69	162	19,0	3,99
Aracaju de Sta. Adélia	PO	6-9	39	84	21,0	3,80
Aracaju de Sta. Adélia	PO	8-7	79	142	25,0	3,61
Aracaju de Sta. Adélia	PO	3-8	39	83	20,0	3,52
Aracaju de Sta. Adélia	PO	10-3	29	46	15,0	3,38
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-5	129	347	13,0	3,72
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-8	39	94	22,0	3,40
Aracaju de Sta. Adélia	PO	5-6	79	214	16,0	4,69
Aracaju de Sta. Adélia	PO	4-5	79	191	13,0	3,55

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leite	%
Dr. Val Hervey	PO	6-0	79	214	16,0	4,21
Dr. Burston Joan	PO	5-0	99	249	18,0	4,74
Dr. Roy Millie	PO	5-1	89	227	15,0	3,68
Dr. Roy Faith	PO	5-8	39	82	17,0	3,36
Dr. Norvic Tallmadge Swans	PO	5-11	119	332	15,0	4,16
Dr. West Low Double Darcy	PO	6-0	49	101	23,0	3,61
Dr. V. H. Nyderman	PO	6-10	59	135	19,0	3,55
Dr. V. H. Nyderman	PO	5-3	119	323	15,0	4,20
Dr. V. H. Nyderman	PO	4-11	69	163	22,0	2,68
Dr. Jetta Fern	PO	6-7	29	62	13,0	3,95
Dr. Joka Dixie Bell	PO	5-7	29	47	20,0	4,00
Dr. V. H. Nyderman Roberta	PO	3-4	69	182	13,0	4,12
Dr. Fossom Golden Cheetah	PO	6-7	59	132	25,0	4,59
Dr. Stretchy Carrie R.	PO	8-11	29	50	17,0	3,71
Dr. Larry's Nancy	PO	4-8	39	83	23,0	2,89
Dr. Shurvan Jane	PO	4-9	79	191	16,0	3,81
Dr. Ben Fanny	PO	4-8	29	37	25,0	2,46
Dr. Corona Rosalyn Harry	PO	2-8	49	114	13,0	3,42
Dr. Corona Juana Medalist	PO	2-7	39	82	14,0	2,57
Dr. V. H. Nyderman Roberta	PO	5-4	29	46	22,0	3,30

### Raça Simental

Dr. Maria Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 26/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Netina	-	-	59	140	20,0	3,52
Palmeira	PO	4-11	49	109	15,0	3,72
Italiana	PO	9-2	49	105	10,0	3,51
Clinda de Sta. Maria	NR	-	29	45	18,0	2,50
Ordina de Sta. Maria	PO	4-8	29	42	12,0	3,25

Dr. P. Primavera, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 21/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Primavera Nevada	PO	5-4	29	32	17,0	3,38
------------------	----	-----	----	----	------	------

### Raça Guernsey

Dr. S. S. de Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 6/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Dr. S. S. de Agro	PO	3-10	49	104	13,0	4,54
Dr. S. S. de Agro	PO	3-7	39	72	11,0	4,44
Dr. S. S. de Agro	PO	3-1	39	10	17,0	2,88

Dr. C. de Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 26/4/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Dr. C. de Agro	PO	5-4	99	159	14,0	4,38
Dr. C. de Agro	PO	4-11	49	97	14,0	4,15
Dr. C. de Agro	PO	7-2	89	99	17,0	4,27
Dr. C. de Agro	PO	4-8	49	106	16,0	4,01
Dr. C. de Agro	PO	5-8	29	53	17,0	3,80
Dr. C. de Agro	PO	5-8	29	72	13,0	3,80
Dr. C. de Agro	PO	-	19	10	17,0	4,01
Dr. C. de Agro	PO	-	29	45	25,0	3,89
Dr. C. de Agro	PO	5-2	29	39	22,0	3,88
Dr. C. de Agro	PO	5-1	29	64	19,0	4,14
Dr. C. de Agro	PO	4-4	19	38	19,0	3,70
Dr. C. de Agro	PO	5-4	19	2	17,0	3,77

Dr. C. de Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 30/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Dr. C. de Agro	PO	4-11	79	129	14,0	4,08
Dr. C. de Agro	PO	7-2	89	131	24,0	4,43
Dr. C. de Agro	PO	4-0	99	158	15,0	4,22
Dr. C. de Agro	PO	3-8	39	69	14,0	4,08
Dr. C. de Agro	PO	-	39	77	15,0	4,44
Dr. C. de Agro	PO	6-2	39	62	20,0	4,06
Dr. C. de Agro	PO	5-1	39	96	18,0	4,22
Dr. C. de Agro	PO	4-4	29	40	19,0	4,11
Dr. C. de Agro	PO	5-4	29	14	17,0	4,04
Dr. C. de Agro	PO	2-2	29	11	16,0	4,10
Dr. C. de Agro	PO	4-6	19	28	20,0	3,54
Dr. C. de Agro	PO	5-0	19	21	20,0	2,99
Dr. C. de Agro	PO	4-4	29	25	16,0	3,91
Dr. C. de Agro	PO	4-10	19	25	19,0	4,03
Dr. C. de Agro	PO	6-1	19	12	20,0	4,08
Dr. C. de Agro	PO	2-8	19	3	17,0	4,14
Dr. C. de Agro	PO	-	19	3	20,0	2,98

### Raça Flamengo

Dr. L. de Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 20/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Dr. L. de Agro	NR	-	29	51	12,0	3,27
----------------	----	---	----	----	------	------

Dr. S. S. de Agro, Fazenda "Luz de Quatro", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 6/3/80, regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Dr. S. S. de Agro	PO	4-8	19	10	12,0	3,38
-------------------	----	-----	----	----	------	------

NOME DO ANIMAL	Idade de sangue	Idade em meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL	Idade de sangue	Idade em meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %		
<b>Raça Dinamarquesa</b>													
Ocestrato Olavo S. Barbosa, Quapê, Est. de Minas Gerais, Controle em 7/5/80. Regime de pasto com ração suplementar 2 ordenhas.													
Elipes	PO	5-6	20	58	18,0	2,96	Jaborca da Calcilândia	RE	9-8	40	117	22,0	4,38
Melzi São José	PO	4-7	10	22	20,0	2,95	Jandira da Calcilândia	RE	6-8	20	74	21,0	4,37
Lentilha São José	PO	5-4	99	312	15,0	4,72	RE	5-4	20	11	20,0	7,40	
Katy São José	PO	5-9	80	217	11,0	3,28	RE	12-7	20	68	10,0	6,24	
Cinderella São José	PO	7-4	70	173	15,0	3,53	Gábeli Donato de Andrade, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 22/4/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Merica São José	PO	5-2	59	125	12,0	4,00	Fronteira da Calcilândia	RE	10-4	40	102	14,0	5,36
Marjodaura São José	PO	5-6	40	111	15,0	3,17	Lentilha da Calcilândia	RE	5-4	20	87	17,0	4,30
Dagosa	PO	5-0	20	72	21,0	3,66	Definida da Calcilândia	RE	12-7	40	106	11,0	5,30
Estufa São José	PO	5-9	20	73	19,0	3,42	Juta	RR	-	20	41	10,0	4,20
Marcia São José	PO	5-9	20	71	18,0	2,81	Gábeli Donato de Andrade, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 25/5/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
<b>Raça Red-Poll</b>													
Dr. Lívio Malares, Justiaf, Est. de São Paulo, Controle em 10/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.													
Primavera Vera Eclusa	Proc	11-7	90	229	10,0	3,99	Lentilha da Calcilândia	RE	10-4	40	111	12,0	4,4
Keopr Vanity 12 70	-	-	80	225	10,0	4,67	Mira da Calcilândia	RE	3-5	10	8	10,0	4,10
Filidrama Primavera	Proc	10-1	80	194	10,0	4,60	Carapça da Calcilândia	PC	5-11	10	7	10,0	4,10
Faquinha Primavera	GC1	10-11	80	81	14,0	3,82	Greca	RR	-	10	11	10,0	6,10
Favocita Primavera	GC2	10-6	20	79	15,0	4,60	Dr. Yasso Assunção Costa, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 12/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Longuek Dahlia 12 70	PO	-	20	63	12,0	3,96	Gamela	RE	5-11	10	12	11,0	4,38
Primavera Lagosta	GC2	6-2	20	68	10,0	4,61	Belina	RE	9-4	18	20	20,0	7,40
Primavera Hilbertia	GC1	8-5	20	55	10,0	3,89	Demora	RE	9-0	40	100	11,0	6,10
<b>Raça Pitangueiras</b>													
Dr. Antonio Martins, Queluz, Est. de São Paulo, Controle em 5/5/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.													
Anglo Boitara	PO	6-11	40	133	11,0	4,04	Dr. Yasso Assunção Costa, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 12/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Anglo Pitanga	-	-	40	70	12,0	3,78	Raça	RR	9-1	10	14	11,0	4,30
O Boca	-	-	20	44	14,0	4,67	Dévia	RE	8-4	10	10	12,0	4,30
Rodeia	-	-	10	4	15,0	4,99	Gamela	RE	5-11	20	11	18,0	4,30
Anglo Boa Vista	-	-	10	19	14,0	3,62	Apafita	RE	9-0	10	11	11,0	4,30
<b>Raça Gir</b>													
Gábeli Donato de Andrade, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 21/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.													
Espeada da Calcilândia	RE	11-8	20	31	11,0	5,40	Dr. Yasso Assunção Costa, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 12/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Gracinha da Calcilândia	RE	9-2	40	118	10,0	4,62	Gamela	RE	5-11	20	41	10,0	5,30
Fronteira da Calcilândia	RE	10-4	20	84	14,0	5,66	Elivias	RE	8-4	20	80	11,0	5,30
Raja da Calcilândia	PC	3-6	20	65	10,0	5,48	Antonio J. Jaciro de Oliveira Costa, Itap. de Pederneiras, Est. de São Paulo, Controle em 11/5/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Jorra	RR	3-0	20	104	10,0	5,01	C.A. Indonésia	RE	8-1	20	10	10,0	4,30
<b>Raça Gir</b>													
Gábeli Donato de Andrade, Calcilândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 21/3/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.													
Espeada da Calcilândia	RE	11-8	20	31	11,0	5,40	João Gabriel C. Noronha, Casa Branca, Est. de São Paulo, Controle em 15/5/80. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Gracinha da Calcilândia	RE	9-2	40	118	10,0	4,62	C.A. Cinóla	RR	12-5	20	69	14,0	5,30
Fronteira da Calcilândia	RE	10-4	20	84	14,0	5,66	C.A. Lagosta	RR	5-9	20	62	11,0	6,10
Raja da Calcilândia	PC	3-6	20	65	10,0	5,48	C.A. Diamantina	RR	12-11	20	79	12,0	6,10
Jorra	RR	3-0	20	104	10,0	5,01	C.A. Bailia	RR	14-9	20	61	11,0	6,10
							C.A. Galactia	RR	10-1	20	58	11,0	6,10

## GIR LEITEIRO FB - DE MOCOCA

**FRANCISCO F. BARRETTO - FAZENDA SANTANA DA SERRA**

Km 295 da Estrada Mococa-Cajuru — Fone (0196) 550-801  
**MOCOCA** — Rua Barão de Monte Santo, 1230 — Fone (0196) 550-085  
**SÃO PAULO** — Rua 15 de Novembro, 193 — Fone (011) 239-1911

**44 anos na seleção do GIR LEITEIRO**

**CONTROLE LEITEIRO OFICIAL PELA ABCZ**

**O GADO CERTO PARA O CLIMA CERTO**



**MAIS CARNE!  
MAIS LEITE!**

**ESCALA** — Campeã mundial de produção leiteira, em Gir. — Crioula do Planalto

### INDUSTRIALIZAÇÃO E VENDA DE SÊMEN:

PECPLAN BRADESCO — Rodovia BR 050 — Km 529 — Uberaba - MG  
 Cidade de Deus — Vila Yara — OSASCO - SP — Fone (011) 801-1244



N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg)				N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg)			
			Idades — 205	365	550	730				Idades — 205	365	550	730
16.843	— SH. Eliseu	07-78	279	362	498	—	—	—	—	—	—	—	—
16.844	— SH. Elias	07-78	273	354	459	—	—	—	—	—	—	—	—
16.970	— SH. Edson	07-78	194	306	460	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Adm. Tec. Agríc. Atagri													
17.563	— 8441	07-78	—	228	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.577	— 8591	08-78	—	276	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.569	— 8451	08-78	—	262	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.582	— 8701	08-78	—	225	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.583	— 8702	08-78	—	262	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.973	— 8711	09-78	—	243	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.977	— 8721	11-78	—	267	393	—	—	—	—	—	—	—	—
17.979	— 8726	11-78	247	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.991	— 9507	01-79	—	303	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.997	— 9405	01-79	141	243	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.003	— 9409	02-79	—	283	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.002	— 9408	02-79	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.008	— 9529	02-79	—	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.011	— 9535	03-79	—	216	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.988	— 9417	03-79	—	222	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.558	— 8553	04-79	—	287	423	—	—	—	—	—	—	—	—
18.281	— 9453	05-79	—	306	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.283	— 9567	06-79	200	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.276	— 9426	06-79	207	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.286	— 9735	06-79	215	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
18.277	— 9431	07-79	224	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alberto Emmanuel Whitaker													
<b>FÊMEA</b>													
16.928	— 48/20	05-78	227	387	466	605	—	—	—	—	—	—	—
Faz. Swift King Ranch Ltda.													
16.649	— SH. Eloina	05-78	211	308	345	—	—	—	—	—	—	—	—
16.650	— SH. Elba Bacardi	05-78	264	329	379	431	—	—	—	—	—	—	—
16.651	— SH. Ema	06-78	216	290	285	—	—	—	—	—	—	—	—
16.652	— SH. Escocia	06-78	271	339	395	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Adm. Tec. Agríc. Atagri													
16.916	— 68/28	06-78	268	394	—	599	—	—	—	—	—	—	—
16.932	— 48/40	06-78	221	327	445	—	—	—	—	—	—	—	—
Faz. Swift King Ranch Ltda.													
16.832	— SH. Evita	06-78	237	281	315	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Adm. Tec. Agríc. Atagri													
16.673	— Bagunça	07-78	198	293	380	—	—	—	—	—	—	—	—
James Stobo Mac Gowan													
16.919	— 68/46	07-78	260	382	482	554	—	—	—	—	—	—	—
Faz. Swift King Ranch Ltda.													
16.833	— SH. Espanha	07-78	239	319	371	434	—	—	—	—	—	—	—
16.834	— SH. Enequina	07-78	193	272	356	405	—	—	—	—	—	—	—
16.835	— SH. Edite	07-78	223	290	343	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Adm. Tec. Agríc. Atagri													
<b>RAÇA CANCHIM</b>													
<b>MACHO</b>													
16.862	— Elzevir Sapucaia	05-78	130	119	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.861	— Elfano Sapucaia	05-78	127	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sapucaia Emp. Agropec. Ltda.													
16.687	— Zelante Jaboti	05-78	215	293	400	480	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Agro Pecuária Jaboti													
17.059	— Coringa S. Martha	07-78	183	239	389	—	—	—	—	—	—	—	—
17.060	— Carnaval S. Martha	09-78	219	—	345	—	—	—	—	—	—	—	—
17.064	— Cacique S. Martha	10-78	210	—	441	—	—	—	—	—	—	—	—
Hilda Ferraz Velloso													
17.664	— EC-38 da Sapucaia	11-78	170	194	172	—	—	—	—	—	—	—	—
Sapucaia Emp. Agropec. Ltda.													
17.614	— Jaguaron Jaboti	12-78	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.616	— Papirio Jaboti	01-79	163	251	—	—	—	—	—	—	—	—	—
16.633	— Valentin Jaboti	04-79	174	287	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Agro Pecuária Jaboti													
<b>FÊMEA</b>													
16.686	— Zabeleta Jaboti	05-78	163	250	315	389	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Agro Pecuária Jaboti													
16.860	— Embalxatriz Sap.	05-78	154	145	196	290	—	—	—	—	—	—	—
Sapucaia Emp. Agropec. Ltda.													
17.254	— Omira da Jangada	09-78	201	185	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.255	— Oxala da Jangada	09-78	161	159	—	—	—	—	—	—	—	—	—
José Mario Tavares de Oliva													
17.234	— Mexicana Jaboti	10-78	205	251	316	—	—	—	—	—	—	—	—
16.634	— Angelina Jaboti	04-79	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cia. Agro Pecuária Jaboti													
<b>RAÇA CHAROLESA</b>													
<b>MACHO</b>													
17.702	— B.P. Juca	07-79	163	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Reflorestadora Brasileira S/A.													
<b>FÊMEA</b>													
17.304	— Nobreza Guataparã	03-78	—	248	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guataparã S/A. Agro Pecuária													
16.700	— B.P. Indaia	07-78	183	224	328	—	—	—	—	—	—	—	—
Reflorestadora Brasileira S/A.													
17.303	— Ababa Guataparã	10-78	202	245	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guataparã S/A. Agro Pecuária													
<b>CRUZAMENTO — 5/8 Charoles 3/8 Zebu</b>													
<b>MACHO</b>													
16.789	— Pastorel Guataparã	06-78	165	226	440	—	—	—	—	—	—	—	—
16.864	— General Guataparã	08-78	214	299	428	—	—	—	—	—	—	—	—
17.215	— Baluarte Guataparã	10-78	180	281	332	—	—	—	—	—	—	—	—
Guataparã S/A. Agro Pecuária													
<b>FÊMEA</b>													
16.797	— Limeira Guataparã	06-78	125	161	246	30	—	—	—	—	—	—	—
16.795	— Elite de Guataparã	06-78	193	—	327	40	—	—	—	—	—	—	—
16.787	— Cinderela Guataparã	06-78	189	237	276	—	—	—	—	—	—	—	—
16.876	— Japira Guataparã	07-78	210	244	297	36	—	—	—	—	—	—	—
17.599	— Vaidosa Guataparã	07-78	174	225	267	33	—	—	—	—	—	—	—
17.206	— Fidalga Guataparã	10-78	165	156	—	—	—	—	—	—	—	—	—
17.210	— Esmeralda Guataparã	11-78	106	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Guataparã S/A. Agro Pecuária													
<b>DIVISÃO II — Regime de pasto com ração</b>													
<b>RAÇA SANTA GERTRUDIS</b>													
<b>MACHO</b>													
17.958	— 8563	05-78	—	261	334	—	—	—	—	—	—	—	—
17.952	— 8571	06-78	—	274	393	—	—	—	—	—	—	—	—
17.934	— 8438	06-78	—	274	413	—	—	—	—	—	—	—	—
17.953	— 8574	06-78	—	294	415	—	—	—	—	—	—	—	—
17.580	— 8595	07-78	—	277	382	—	—	—	—	—	—	—	—
17.564	— 8442	07-78	—	197	333	—	—	—	—	—	—	—	—
17.571	— 8454	08-78	—	253	380	—	—	—	—	—	—	—	—
17.572	— 8558	08-78	—	310	467	—	—	—	—	—	—	—	—
17.972	— 8707	09-78	—	250	412	—	—	—	—	—	—	—	—
17.937	— 8466	10-78	—	287	483	—	—	—	—	—	—	—	—
17.939	— 8470	11-78	—	307	463	—	—	—	—	—	—	—	—
17.946	— 8484	12-78	—	257	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Alberto Emmanuel Whitaker													
<b>RAÇA CANCHIM</b>													
<b>MACHO</b>													
17.249	— Olimpo Jangada	08-78	209	—	383	—	—	—	—	—	—	—	—
17.251	— Odair da Jangada	08-78	186	—	380	—	—	—	—	—	—	—	—
17.361	— Osirus da Jangada	08-78	206	—	386	—	—	—	—	—	—	—	—
17.257	— Obuz da Jangada	10-78	206	—	403	—	—	—	—	—	—	—	—
José Mario Tavares de Oliva													
<b>OBSERVAÇÕES:</b> Os animais que aparecem com as idades entre parênteses foram retirados antes de completar 2 anos.													

# SERVIÇO DE CONTROLE DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL

NOME DO ANIMAL	N.º	NASCIMENTO	IDADE	PESOS	NOME DO ANIMAL	N.º	NASCIMENTO	IDADE	PESOS
		(dias)	(dias)	(kg)			(dias)	(dias)	(kg)
<b>RAÇA SANTA GERTRUDIS</b>					<b>RAÇA: BLONDE D'AQUITAINE</b>				
PROPRIETÁRIO: Cia. Adm. Técnica Agrícola Atagri MUNICÍPIO: Pindamonhangaba — SP DATA DA PESAGEM: 25-06-80					PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola MUNICÍPIO: Andradina — SP DATA DA PESAGEM: 10-12-79				
<b>MACHO</b>					<b>MACHO</b>				
S.H. Emilio	218	13-06-78	554	487	Sansão da Moura Andrade	04	22-10-78	414	351
S.H. Ellseu	227	19-07-78	518	498	Seleto da Moura Andrade	011	25-02-79	288	210
S.H. Europeu	247	13-10-78	559	550	Segres da Moura Andrade	012	28-02-79	285	209
S.H. Embaixador Bacardi	262	04-12-78	568	503	Supremo da Moura Andrade	009	14-04-79	240	232
S.H. Futuro	288	05-06-79	385	307	Tiete da Moura Andrade	001	24-04-79	230	168
S.H. Fiscal	289	12-06-79	378	340	Paraná da Moura Andrade	003	28-04-79	226	222
S.H. Famoso	317	13-11-79	226	197					
S.H. Fantasia	319	17-11-79	220	200					
<b>FÊMEA</b>					<b>FÊMEA</b>				
S.H. Elba Bacardi	214	27-05-78	759	431	Gracé da Moura Andrade	011	21-12-78	288	210
S.H. Espanha	222	05-07-78	720	434	Sabrina da Moura Andrade	006	21-10-79	323	184
S.H. Enequina	224	09-07-78	716	405	Segura da Moura Andrade	008	25-02-79	288	159
S.H. Erminda	264	20-12-78	552	330	Saleta da Moura Andrade	007	03-03-79	282	191
S.H. Fenícia	291	06-07-79	354	291	Sapeca da Moura Andrade	010	24-03-79	261	159
S.H. Fera	293	18-07-79	342	280	Guanabara da Moura Andrade	002	26-04-79	228	167
S.H. Fronteira	294	24-07-79	336	271					
S.H. Flor	315	09-11-79	228	176					
S.H. Formula	318	16-11-79	221	166					
S.H. Fragrância	323	12-12-79	195	174					
S.H. Flecha	324	30-12-79	177	185					
<b>RAÇA: MONTBELIARDE</b>					<b>RAÇA: BLONDE D'AQUITAINE</b>				
PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola MUNICÍPIO: Morungaba — SP DATA DA PESAGEM: 24-06-80					PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola MUNICÍPIO: Andradina — SP DATA DA PESAGEM: 12-02-80				
<b>MACHO</b>					<b>MACHO</b>				
Orix da Moura Andrade	02	26-10-78	606	622	Sansão da Moura Andrade	04	22-10-78	478	405
Superior da Moura Andrade	04	28-10-78	604	608	Seleto da Moura Andrade	011	25-02-79	352	253
Omer da Moura Andrade	01	30-10-78	602	650	Segres da Moura Andrade	012	28-02-79	349	253
Supremo da Moura Andrade	05	02-12-78	569	603	Supremo da Moura Andrade	009	14-04-79	304	280
	09	10-02-80	134	136	Tiete da Moura Andrade	001	24-04-79	294	212
	12	21-02-80	123	115	Paraná da Moura Andrade	003	28-04-79	290	277
	13	21-02-80	123	150					
<b>FÊMEA</b>					<b>FÊMEA</b>				
Olilde da Moura Andrade	03	30-09-78	632	498	Gracé da Moura Andrade	005	21-12-78	418	309
Saleta da Moura Andrade	08	17-12-78	554	417	Sabrina da Moura Andrade	006	21-01-79	387	226
	11	21-02-80	123	112	Segura da Moura Andrade	008	25-02-79	352	174
	14	11-03-80	105	114	Saleta da Moura Andrade	007	03-03-79	346	228
					Sapeca da Moura Andrade	010	24-03-79	325	200
					Guanabara da Moura Andrade	002	26-04-79	292	206
<b>RAÇA: BLONDE D'AQUITAINE</b>					<b>RAÇA: BLONDE D'AQUITAINE</b>				
PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola MUNICÍPIO: Andradina — SP DATA DA PESAGEM: 12-10-79					PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoral e Agrícola MUNICÍPIO: Andradina — SP DATA DA PESAGEM: 25-06-80				
<b>MACHO</b>					<b>MACHO</b>				
Sansão da Moura Andrade	04	22-10-78	355	319	Sansão da Moura Andrade	04	22-10-78	611	459
Seleto da Moura Andrade	011	25-02-79	229	220	Seleto da Moura Andrade	011	25-02-79	485	306
Segres da Moura Andrade	012	28-02-79	226	200	Segres da Moura Andrade	012	28-02-79	482	320
Supremo da Moura Andrade	009	14-04-79	181	239	Supremo da Moura Andrade	009	14-04-79	437	307
Tiete da Moura Andrade	001	24-04-79	171	158	Tiete da Moura Andrade	001	24-04-79	427	239
Paraná da Moura Andrade	003	28-04-79	167	218	Paraná da Moura Andrade	003	28-04-79	423	300
<b>FÊMEA</b>					<b>FÊMEA</b>				
Gracé da Moura Andrade	005	21-12-78	295	266	Gracé da Moura Andrade	005	21-12-78	485	306
Sabrina da Moura Andrade	006	21-01-79	264	196	Sabrina da Moura Andrade	006	21-01-79	520	243
Segura da Moura Andrade	008	25-02-79	229	126	Segura da Moura Andrade	008	25-02-79	485	201
Saleta da Moura Andrade	007	03-03-79	223	198	Saleta da Moura Andrade	007	03-03-79	479	239
Sapeca da Moura Andrade	010	24-03-79	202	156	Sapeca da Moura Andrade	010	24-03-79	458	237
Guanabara da Moura Andrade	002	26-04-79	169	147	Guanabara da Moura Andrade	002	26-04-79	425	233

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %
<b>RAÇA: FRISONNE</b>						<b>RAÇA: FRISONNE</b>					
PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoril e Agrícola						PROPRIETÁRIO: Moura Andrade S/A. Pastoril e Agrícola					
MUNICÍPIO: Morungaba — SP						MUNICÍPIO: Morungaba — SP					
DATA DA PESAGEM: 18-02-80						DATA DA PESAGEM: 24-06-80					
<b>MACHO</b>						<b>MACHO</b>					
Oslo		01		20-09-78	516 448	Oslo		01		20-09-78	642
<b>FÊMEA</b>						<b>FÊMEA</b>					
Vlekje 47		4		16-09-78	520 360	Vlekje 47		4		16-09-78	646
Olinda		02		25-09-78	511 343	Olinda		02		25-09-78	637
Omelette		3		27-09-78	519 318	Omelette		3		27-09-78	645
Moura Andrade Amazonas		05		05-10-78	501 340	Moura Andrade Amazonas		05		05-10-78	627
Moura Andrade Andradina		7		21-11-78	454 280	Moura Andrade Andradina		7		21-11-78	580
Moura Andrade Acacia		08		25-11-78	450 300	Moura Andrade Acacia		08		25-11-78	576
Moura Andrade Avenca		09		27-11-78	448 328	Moura Andrade Avenca		09		27-11-78	574
Moura Andrade Açucena		11		12-01-79	402 265	Moura Andrade Açucena		11		12-01-79	528
Moura Andrade Angelica		41		24-04-79	300 191	Moura Andrade Açucena		15		12-02-80	122
Moura Andrade Azaléa		006		02-01-79	412 246						

## EXPLORAÇÃO LEITEIRA

A MELHOR E MAIS ÚTIL PUBLICAÇÃO QUE OS NOSSOS ESPECIALISTAS PRODUZIRAM PARA O PRODUTOR DE LEITE

PUBLICAÇÃO PATROCINADA PELA ANPES  
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAÇÃO ECONÔMICA E SOCIAL



- CAPÍTULO 1 — INTRODUÇÃO
- CAPÍTULO 2 — MELHORES PASTOS, CHAVE PARA A PRODUÇÃO MAIS ECONÔMICA DE CARNE E LEITE
- CAPÍTULO 3 — ALGUNS FATORES QUE AFETAM A PRODUÇÃO DE CULTURAS FORRAGEIRAS
- CAPÍTULO 4 — AS FORRAGEIRAS: GRAMÍNEAS E LEGUMINOSAS
- CAPÍTULO 5 — ESTABELECIMENTO E MANUTENÇÃO DE PASTAGENS
- CAPÍTULO 6 — A MÁQUINA ANIMAL
- CAPÍTULO 7 — SUPLEMENTAÇÃO DAS PASTAGENS
- CAPÍTULO 8 — A ROTAÇÃO PASTAGEM-CULTURA
- CAPÍTULO 9 — CONSIDERAÇÕES FINAIS

Preço do exemplar: Cr\$ 200,00

Pedidos à EDITORA DOS CRIADORES LTDA.  
Avenida Pompéia, 1214 — Fundos B — São Paulo  
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES  
Rua Jaguaribe, 634 — São Paulo

**Aplique logo após  
a ordenha para obter**



**70% menos mastite  
e 25% mais leite  
em apenas 30 dias.**

# topcid

É uma solução de iodo com pH ajustado e especialmente preparada para desinfecção do úbere da vaca visando a higiene do leite e a prevenção da mastite. Topcid além de destruir os germes existentes, forma uma película protetora ao redor do teto impedindo com seu efeito residual a penetração de microrganismos no interior do canal.

#### Fórmula

Cada 100ml contém:

Iodo	0,6g
Veículo estabilizante q.s.p.	100ml

#### Modo de usar

Antes da ordenha encher o copo deixando-o pronto com a solução TOPCID.

Logo após a ordenha mergulhar inteiramente cada teta na solução.

**Desta maneira,  
com apenas 3 segundos  
você estará prevenindo  
seu rebanho contra  
mastite bovina**



Licenciado na SDSA (IMA) sob n.º 0776 em 09/11/78  
Responsabilidade técnica: Dr. Waldemar Luiz N. Torres  
Médico Veterinário - CRMV-4 n.º 0019

**FATEC QUÍMICA INDUSTRIAL S.A.**

Fábrica: Barro do Portão, s/n.º - Arujá (SP)  
Escritório: Pça. da Liberdade, 130 - 10.º and. - cj. 1003  
C. Postal 2500 - CEP 01000 - S. Paulo (SP)  
C. G. C. M. F. n.º 60.835.907/0001-00

# Com Magnaphoscal você cria uma vaca de respeito



transposição, a eficiência biológica de diferentes fontes de fósforo. Os pesquisadores avaliaram em animais a deposição de fósforo fornecido através de diferentes fontes pelas diferentes fontes.

Assim, as fontes de fósforo foram classificadas de acordo com seu grau de eficiência biológica: o GEB.

E dentre elas o Magnaphoscal é considerado como a melhor fonte de fósforo, com um GEB de 125, numa escala que varia de 0 a 125 GEB, o que corresponde a uma assimilação praticamente total do fósforo nele contido.

**O** Suplemento Mineral com Magnaphoscal e Vitamina A é um suplemento mineral e vitamínico especialmente desenvolvido para animais de alto rendimento, que exigem uma suplementação altamente eficiente.

É o único que contém Magnaphoscal, um multifosfato complexo, exclusivo da Bayer AG-Alemanha, e que tem a maior solubilidade

em fósforo, dentre todas as fontes de fósforo conhecidas.

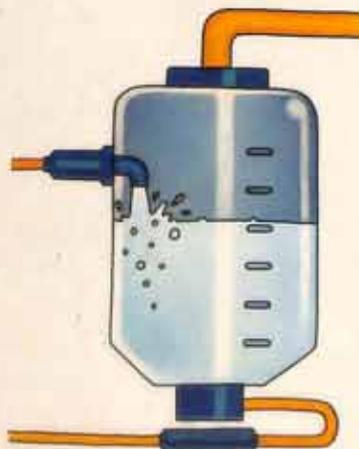
E o que é mais importante é que nenhum outro produto tem essas qualidades iguais a Magnaphoscal. Pesquisas realizadas pelo Instituto de Fisiologia e Nutrição Animal da Universidade de Goettingen, na Alemanha, determinaram, através dos testes de



No Suplemento Mineral com Magnaphoscal e Vitamina A você encontra ainda um alto teor de magnésio e todos os outros macro e microelementos essenciais, bem como a Vitamina A, muito importante no período da seca.

O resultado final do Suplemento Mineral com Magnaphoscal e Vitamina A você vê na qualidade e na quantidade do leite produzido.

A fertilidade dos rebanhos aumenta, o fornecimento de matrizes prontas para a reprodução é mais rápido, e o número de crias se multiplica de maneira mais rápida.



Seu gado fica mais forte, tornando-se mais resistente às doenças em geral.

Fornecendo aos animais o Suplemento Mineral com Magnaphoscal e Vitamina A, você está criando as futuras campeãs na produção de leite.

E todo mundo respeita quem é campeão.



**magnaphoscal**

um investimento que volta mais gordo.

