

REVISTA DOS CRIADORES



Os textos
sobre suínos
juntam teoria
e prática

50 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA
Maio de 1981 - Ano L - N.º 616 - Cr\$ 500,00
Órgão oficial da A.B.C.

Como construir seu gerador de **BIOGÁS**



Atua rapidamente e
permanece na corrente
sanguínea por mais
de **24** horas.

Ao utilizar
sulfa injetável
lembre-se de

sulfatec

a mais eficiente
e a menos tóxica
entre as sulfas
existentes.



- Fácil aplicação
 - Rápida absorção
 - Altos níveis sanguíneos
 - Ação mais prolongada
- garantem uma ação
mais duradoura e em
menores doses.



5º LEILÃO DE ESTRELAS DAS RAÇAS LEITEIRAS



**Fazenda Casa Grande da Moenda
km 91 Estrada Itatiba-Bragança**

PARTICIPANTES

MIGUEL MARTINEZ FALLERO, SERGIO ARAUJO, JOAQUIM PEIXOTO ROCHA, AMILCAR FARID YAMIM, ARISTIDES RACHE FERREIRA, JOÃO FIGUEIREDO FROTA, EDUARDO SIMONSEN, LUIS VISCARDI, LUIS HORACIO DE MELLO, GRANJA SÃO QUIRINO, NELSON MANCINI NICOLAU, ANTONIO CARLOS PINHEIRO MACHADO.

Só participam deste leilão, criadores que ganharam Medalhas de Ouro ou maior soma de pontos em exposições nacionais.



Raças { 70 HPB
50 HVB
25 SCHWITZ
6 JERSEY

Rua Melo Palheta, 301 - Tels.: 262-7161, 262-9781, 263-9024, 62-4550 - CEP 05002



(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



SEDE: Rua Jaguaria, 646 (estação no n.º 634) Fone: 826-3033 - São Paulo. Filiais: Av. José César de Oliveira, 175, perto do CEAGESP. Aberto até às 22 horas. Fones: 261-2148 - 260-1497 - 261-2009 e 831-7966 - São Paulo e em São João da Boa Vista, (SP), Rua Benjamin Constant, 25 - Fone: 22-3904 - DDB (D196).

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

DIRETORIA

Presidente

Joaquim Barros Alcântara Filho

Vice-presidentes

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

Diretores

- 1.º Secretário: Frontino Ferreira Guimarães Júnior
- 2.º Secretário: Antônio Augusto Pires de Oliveira
- 1.º Tesoureiro: Amynthas de Carvalho Macedo
- 2.º Tesoureiro: Armando de Moraes Barros

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

José Cassiano Gomes dos Reis

Vice-presidente

Ruy Calazani de Araújo

Secretário

Roberto Brotero de Barros

Membros natos

João de Moraes Barros
José Bonifácio Coutinho Nogueira
Seyver 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
Eduardo Dias Roxo Nobre
Orivaldo Lara Leite Ribeiro
José Carlos Guimarães Oliva
Ruy Calazani de Araújo
Rubens Franco de Mello

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
Arnaldo Lima
Renato Napolitano

Suplentes

Fernando Euler Bueno
Fábio Garcez Meirelles Júnior
Orlando Pinto de Souza
Gilberto Carlos de Arruda Sampaio
Henrique de Souza Dias
Roberto Felipe Cantusio
Lail Veiga de Oliveira
Jayme Watt Longo

CONSELHO FISCAL

Efetivos

José Octávio da Silva Leme
Lair Antônio de Souza
Elínio 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. Humberto A. Clemente

Laboratório de Análises

Dr. Paulo Fernando Athaydes

BIOGÁS

A produção de biogás está sendo estimulada para economizar petróleo no campo. Pág. 9.



Há equipamentos que podem auxiliar bem o fazendeiro no seu trabalho de tratar do gado. Pág. 22.



Desafio que só os fortes aceitam, o Pantanal é uma fonte de riquezas, prova-o o fazendeiro do mês.

De tão importante que é, a água deve ser considerada um alimento para as criações animais.

A febre vitular ainda não tem suas causas bem definidas, mas sempre constitui problema sério.

42

Na Revista das Revistas Zootécnicas, Leovigildo Pacheco Jordão traz para cá a experiência mundial.



Muitos fatores podem desencadear diarreias nos suínos, indicando problemas sérios na exploração.



Um cooperado da Holambra, que quer mais do seu gado, exhibe seu rebanho de leite aqui.

SEÇÕES

- 5 ... Ao leitor
- 6 ... Cartas
- 7 ... Ponto de vista
- 8 ... Mercado
- 30 ... Serviço RC
- 64 ... Tribuna livre
- 67 ... Gente
- 67 ... Das empresas
- 68 ... Registro

A linha de máquinas Nogueira vale por um mutirão.



**Desintegrador,
Picador e Moedor**
Modelos: DPM-1,
DPM-2 e DPM-4,
para Fubá, Milho em
espiga, Cana, Raízes
e Tubérculos. Corta
e moe.



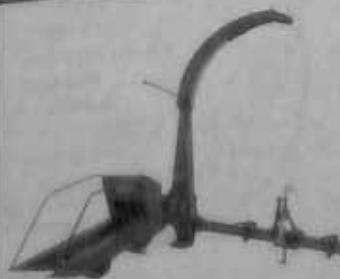
Triturador
Modelos: TN-1, TN-
2, TN-4 e TN-8. Tri-
tura milho debulha-
do, milho com palha
e sabugo, amendo-
im, soja, etc.



**Misturador de
Ração**
Com capacidade pa-
ra: 150 - 300 - 500 -
750 - 1000 e 1500
Kg. Mistura em ape-
nas 15 minutos, com
perfeição.



Ensiladeira
Modelos: EN-9 e
EN-12.
Ideal para ensilagem
e trato diário. Corta
todas as espécies
forrageiras em 6 ta-
manhos diferentes e
lança o produto em 4
direções, eleva até
10 metros de altura.



**Colhedeira
de Forragens**
Modelo FN-25, para
ensilagem e trato
diário, acoplável a
tratores.
Colhe milho, sorgo,
cana, capim elefan-
te, etc.



**Beneficiadora de
Arroz B-7**
Modelo rural. Des-
casca e brune, separa
a casca, o farelo e a
quirera, numa só ope-
ração.



Engenho de Cana
Modelos: STN-30 e
N-30. Produção: 200
a 300 litros/hora.



**Batedeira de
Cereais**
Modelo BC-40. Ba-
te, ventila e ensaca.
Produção: Arroz - 15
a 25 sacos 60 kg/ho-
ra; Feijão - 15 a 20
sacos 60 kg/hora.



**Debulhador de
Milho**
Modelos: SDMN-
15/35 e SDMN-50/
90. Produção de 15 a
35 e 50 a 90 sacos de
60 kgs/hora, respec-
tivamente.



IRMÃOS NOGUEIRA S.A.
MÁQUINAS AGRÍCOLAS E MOTORES
Fábrica e Escritório: Rua XV de Novembro,
741/781 - Tels. 63-1500/1550/1525/1575
Itapira, SP.

CIMAG — COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.
Fábrica e Escritório: Rua Padre Roque, 1840 - Tels. (0192) 62-1946/1971 -
Mogi Mirim, SP.
Escritório em São Paulo: Av. Ipiranga, 1071 - 10º andar - conj. 1001 - Tels.
229-8405/7797/7818.

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

Colaboradores: Leovigildo P. Jordão, Luiz Paulini Neto, Masatake Takahashi.

Arte e Produção: Carlos Roberto Botelho

Fotografia: Francisco Sciacca.

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".

Gráfica e Fotolito Próprios: Av. Pompéia, 1214 - Fundos "B" - SP - Brasil.

Assinatura: 1 ano Cr\$ 5.000,00. N.º avulso Cr\$ 500,00. 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: Livraria La Selva, Segredo Aeroporto Congonhas. Disbrapel - Distribuidora Brasileira de Periódicos e Livros. Rua Carafas, 434 - São Paulo - SP

Estados - Bahia: Wellington Menezes Ferraz - Avenida Inácio Tosta Filho, 94 - s/105 - Itabuna; J. S. Queiroz - Rua Minas Gerais, 156 - Pituba - Salvador. **Ceará:** Distribuidora Alacir de Publicações - R. Floriano Peixoto, 1293 - Fortaleza. **Brasília:** Sô de Ler - Aeroporto e Conjunto Nacional - Brasília. **Paraíba:** Edicamp - Editora Campestrana Ltda. - R. Duque de Caxias, 591 - 2.º and. - CJ. 209 - Tel. 222-0950 - João Pessoa. **Pernambuco:** Casa das Revistas e Figurinas - R. 9, esquina da Pedro Ivo Recife. **Sô de Ler - Aeroporto - Recife.** **Rio de Janeiro:** Sô de Ler - Rua São José, 35 - Centro - Rio de Janeiro.

AO LEITOR

Com uma nova edição para a sua leitura, a Revista está oferecendo, este mês, um artigo de capa muito especial: a transcrição literal de um manual elaborado por técnicos catarinenses, dispostos a difundir, no meio rural, o uso de biodigestores para a produção de biogás. Como se informa no texto de apresentação da matéria, entendeu a Redação que não deveria tentar reunir informes diversos, quando o manual produzido pelo Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral, de Santa Catarina, era completo e capaz de constituir elemento de valia para os interessados. Não estranhe, pois, o leitor o tratamento diferente com que se vai deparar, na página 9 e seguintes.

Para os criadores de suínos, a Revista também oferece algo especial nesta edição: Luciano Roppa, sem dúvida um nome acreditado entre os técnicos brasileiros do setor, elaborou um texto bastante completo sobre um dos problemas mais aflitivos da exploração. A partir da pág. 34, o leitor encontra um verdadeiro tratado sobre as diarreias dos suínos, aprendendo a reconhecer suas causas e a preveni-las.

Também o fazendeiro do mês, nesta edição, é diferenciado. Belmiro Maciel de Barros, o focalizado deste número, tem suas propriedades no Pantanal mato-grossense, onde as condições são bastante diversas das demais regiões criadoras de gado de corte. As adversidades do meio e mesmo problemas de saúde não são, porém, empecilho à atuação desse moderno bandeirante, que assumiu consigo mesmo um compromisso sério com o Pantanal. Daí estar fazendo de suas fazendas, pólos de irradiação de nova tecnologia para a região, seja na escolha de animais mais indicados para engorda, seja na melhoria das condições para seu acabamento no próprio local.

A edição tem mais, como o leitor verificará. Como o plantel destacado entre os que se submetem ao controle leiteiro oficial da ABC (desta feita o de um cooperado da Holambra, pequeno apenas no tamanho), matérias de informação sobre questões de interesse direto dos criadores, um relatório sobre o trabalho realizado pela ABC, no ano passado, para o desenvolvimento de programas de cruzamento dirigido...

Enfim, mais uma revista. Que, como sempre, se dispõe a estar ao serviço dos pecuaristas e da pecuária nacional.

PALAVRAS...



A agropecuária é o componente mais avançado de nossa economia e, em contrapartida, o mais penalizado. Por isso, reafirmamos que é preciso redimensionar os recursos dos orçamentos públicos para valorizar o produto agrícola, a fim de que o setor tenha mais força para levantar a economia da nação.

Manoel Carlos Barbosa, presidente da Associação Brasileira de Criadores de Zebu, na inauguração da 47.ª Exposição Nacional de Zebu, em Uberaba, MG.

Tabapuã agora é raça reconhecida

Tenho o prazer de anexar a esta Portaria n.º 41, de 23/03/81, publicada no "Diário Oficial" da União em 25 de março de 1981, bem como o relatório da comissão nomeada pelo Ministério da Agricultura, em 9/3/81, comissão esta formada para estudar a efetivação do Tabapuã como raça, e os termos e condições em que tal seria feito.

Coroando um trabalho de muitos criadores de Tabapuã em todo o país, houve o reconhecimento definitivo como raça, em igualdade, para todos os fins, com as demais raças zebuínas.

Tendo em vista ser este assunto de interesse de centenas de criadores e técnicos em todo Brasil, solicitamos, dentro de sua conveniência, a publicação, em seu conceituado órgão de imprensa, das considerações do relatório da Comissão e, principalmente, da portaria ministerial que regeu a matéria.

Alberto Ortenblad
Presidente da Associação Brasileira dos Criadores do Mocho Tabapuã
Rio de Janeiro - RJ

A transcrição está sendo feita e não apenas em atenção ao solicitado pelo operoso presidente da associação de criadores da raça. Com ela, a Revista dos Criadores abre preceitosamente um precedente, ao considerar a reprodução do texto, integralmente, uma homenagem ao "pai do Tabapuã", a quem a pecuária brasileira fica a dever mais este serviço. Ver pág. 68.

O cerrado motiva o desabafo

Venho acompanhando sempre com vivo e renovado interesse as matérias que essa revista está publicando todos os meses. E encontro, em cada edição, alguma coisa que diz de perto aos problemas que eu mesmo sinto na carne em uma pequena propriedade rural que possuo.

Na edição de março, o engenheiro agrônomo Luiz M.M. de Freitas abordou com muita propriedade o problema dos cerrados e sugeriu caminhos para que eles possam ser ocupados racionalmente.

Já se vê que não era necessário ir buscar no Japão gente e recursos para explorá-los. Bastaria dar condições para que os brasileiros pudessem fazê-lo. E, eu não diria estimulados, mas simplesmente recompensados justamente em seu esforço, eles seriam capazes de transformar os cerrados em fontes inesgotáveis de produção agrícola e pecuária. É importante, como diz o autor, porém, que isso só não é feito por razões diferentes de "condicionamentos edafico-climáticos". E a razão principal é a aversão que o Governo parece ter pela agricultura: basta olhar para o exemplo do feijão, que o autor do artigo aponta, na página 5 da revista de março. Ou o que faz com os produto-

res de maçã dos Estados do Sul: deixa entrar maçã argentina à larga, exatamente quando começa a safra brasileira.

Assim não dá! É preciso seriedade para que os índices brasileiros de produtividade cresçam e se igualem ou superem (e isso é possível, como a soja brasileira está cansada de mostrar) os estrangeiros.

Antônio M.A. dos Santos
São Paulo, SP

O novo assinante quer seus temas

Dirijo-me através desta a V. Sas. com a finalidade de encaminhar-lhes a assinatura da **Revista dos Criadores**, pois, logo que tomei conhecimento dos manuais e revistas que me foram enviados, me conscientizei de que se trata de um trabalho muito elogiável.

Outrossim, para sugestões futuras, aconselho que introduzam reportagens sobre o grande assunto do momento, que trata das fontes energéticas alternativas, como por exemplo o biogás ou o gás metano. Outro assunto que poderá despertar bastante interesse na região seriam reportagens sobre avicultura, gado leiteiro e suinocultura, que contam com o apoio de diversas cooperativas, através de projetos integrados.

Portanto, farei o possível para divulgar esse precioso e útil órgão de divulgação, que merece meus sinceros elogios.

Nestor Jorge Schwingel
Linha Ribeiro - Canabarro
Estrela - RS

ADMINISTRE MELHOR SUA FAZENDA



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

A pecuária brasileira tomou conhecimento, entre surpresa e preocupação, da reação do presidente da República, general João Baptista Figueiredo, ao discurso do presidente da Associação Brasileira de Criadores de Zebu, Antônio Carlos Barbosa, durante sua visita à mostra maior do gado indiano, em Uberaba, MG, no início deste mês de maio.

Surpresa, porque, afinal, o dirigente máximo da ABCZ e porta-voz de representativa parcela da pecuária nacional, nada fez senão reafirmar o que diariamente vêm apregoando os líderes ruralistas do país, desvinculados do poder e sem compromissos com seus representantes. E, mais ainda, porque se trata de verdades que, embora enunciadas com outras frases, são as mesmas que têm sido ditas, por exemplo, pelo vice-presidente da República em seus contatos com o setor.

A preocupação corre por conta do inusitado do revide presidencial. É possível supor que a incapacidade do presidente da República de reprimir, em determinados momentos, seu gênio explosivo — condição que ele próprio admite ser gerada pela sua franqueza e compromisso primeiro com a verdade — tivesse, em Uberaba, alguns agravantes. Se-

Serenidade ante a aflição

ria ingenuidade pensar que o chefe da Nação houvesse, na capital do zebu, eliminado momentaneamente de suas preocupações os acontecimentos que alarmaram o país, a partir do insólito atentado ocorrido, dias antes, no Rio de Janeiro.

Mas, afinal, o que de tão grave disse o presidente da ABCZ ao primeiro mandatário da Nação?

Alinhou constatações que estão à vista de qualquer pessoa interessada na atividade pecuária, manifestou ao presidente da República as preocupações da classe que lhe deu mandato de representação, ao entregar-lhe a gestão da ABCZ, expressou ao general Figueiredo o desapontamento do setor rural brasileiro ante a política oficial e apontou-lhe a dicotomia existente entre as falas do Governo e realidade vivida pela classe. Foi contundente? Usou de expressões inaceitáveis? Faltou com a verdade?

Positivamente não. Talvez se possa dizer que obtinha melhores resultados se dourasse a pílula. Mas será isso que o presidente tem pedido? Não estará o Governo sendo embaído em sua boa fé, exatamente porque todos

os que constituem o seu núcleo não fazem senão tornar açucaradas as versões a serem levadas ao presidente?

Manoel Carlos Barbosa, que toda a classe rural brasileira conhece como pessoa de bom senso e trato ameno, certamente quis que, em Uberaba, o chefe da Nação pudesse sentir tudo o que vai na alma dos brasileiros que desenvolvem atividades pecuárias. E, decididamente, essa atividade não é um mar de rosas. Segmentos há da economia brasileira que vêm obtendo a reformulação de medidas oficiais à custa de movimentos reivindicatórios, em que fazem sentir o peso da sua influência. Quanto à pecuária, porém, vem sendo ultimamente penalizada, e já era hora de fazer chegar a quem de direito suas necessidades. Manoel Carlos Barbosa o fez, alertando o presidente da República para o grave fato da sua palavra estar caindo no vazio — não porque, ele, presidente, não a honra — mas porque as medidas que devem viabilizar as promessas de prioridade ao agro brasileiro são, em verdade, a negação do afirmado tão peremptoriamente.

Disse e apontou números, aparentemente não co-

nhecidos pelo presidente.

Brasília parece distante demais da realidade pecuária nacional. Assim não fosse e o presidente da República teria levado a Uberaba um pouco mais de disposição para ouvir e falar. Ao contrário, deixou lá mais motivos de frustração e desestímulo — o que não convém ao Governo, empenhado numa luta insana contra a inflação e pelo equilíbrio do balanço de pagamentos. Que não interesse à pecuária, já lamentando a sorte que lhe cabe como atividade produtiva. Que não beneficiará aos brasileiros, dependentes do resultado do setor para a satisfação de suas necessidades básicas em alimentação.

Há problemas sérios a preocupar o Governo, em vários campos — sabemos todos os habitantes deste país. E é preciso, para encontrar saídas aos impasses que se apresentam, em primeiro lugar, de serenidade, que permita a avaliação desapassionada das alternativas que se proponham como solução. O que causa surpresa e preocupação, muito natural, é que — ao invés — haja reações típicas de bríos ofendidos, quando está em jogo todo o futuro de um setor produtivo, responsável por ponderável parcela da economia nacional.

J. M. Nogueira de Campos
Editor

Carnes: a herança de 80 em 81

Em sua mais recente edição, "Agroanalysis", publicação especializada do Grupo de Informação Agrícola, da Fundação Getúlio Vargas, volta a estudar o mercado de carnes no país, especialmente a bovina. E, após levantamento e apreciação da problemática vivida pelo setor, em 1979 e 1980, indica as perspectivas que se abrem para a atividade no decorrer deste ano. Diz a publicação, referindo-se, em certo trecho, à carne bovina:

Percebe-se que, a partir da segunda metade de 1980, os preços relativos iniciaram uma fase ascendente, no sentido da valorização das categorias mais velhas relativamente aos animais situados numa faixa etária inferior. A continuidade dessa situação significaria, para os pecuaristas, maiores vantagens econômicas mediante a comercialização de animais terminados para a aquisição de novilhos e bezerras.

O declínio generalizado do mercado de carne bovina poderá resultar numa retomada do processo de liquidação do rebanho, forçando o envio de maiores lotes de fêmeas ao abate. Os indicadores atuais já apontam nessa direção. Segundo a Secretaria de Agricultura de Minas Gerais, nos estabelecimentos sob inspeção federal (SIF) do estado, o índice de abate de fêmeas evoluiu de 39% para 45%, entre dezembro/

80 e janeiro/81. Nos estabelecimentos sem inspeção, o índice atinge cifras ainda mais alarmantes. Mais grave ainda: segundo os levantamentos da Secretaria, entre as fêmeas sacrificadas foi elevada a incidência de animais prenhes.

A entrada da COBAL no mercado, para a formação dos estoques reguladores de carne bovina de 1981, não tem sido suficiente para conter a queda dos preços reais do produto. Além da maior oferta de boi gordo na presente safra, deve-se levar em conta os padrões de comportamento pouco concorrenciais existentes na intermediação do produto, onde os frigoríficos exercem um grande poder de manipulação dos preços. Até o momento, calcula-se que a estocagem já alcançou um volume entre 80 mil e 100 mil t de carne. A partir do preço-referência fixado para a aquisição do produto, estima-se que os Cr\$ 40 bilhões destinados ao programa pelo Conselho Monetário Nacional, permitirão à COBAL compor estoques de aproximadamente 230 mil t de carne bovina congelada.

Face à precária contribuição da estocagem oficial no sentido de impedir uma forte depressão dos preços, a estabilidade do mercado dependerá de um incremento das exportações brasileiras. Duas medidas recentemente adotadas pelo governo esti-

mulam as vendas externas: a isenção do pagamento do ICM e a instituição de um crédito-prêmio do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI). Entretanto, a competitividade do produto brasileiro encontra obstáculos na significativa sobrevalorização cambial do cruzeiro.

Em termos de mercado interno, a maior oferta de carne bovina ocorre paralelamente ao incremento da disponibilidade de aves e suínos. A maturação, em 1980/81, de um grande número de projetos no setor avícola de corte, veio somar-se à grande capacidade produtiva instalada ao longo da década de 70. No entanto, a produção de carne de frango deverá refrear, em 1981, o impetuoso ritmo de crescimento estabelecido no período 1978/80 (mais de 20% ao ano). A expansão prevista para 1981 dependerá, em boa parte, do comportamento do setor voltado para a exportação. Fontes (otimistas) ligadas ao setor prevêem uma expansão de mais de 70% nas vendas externas de frango congelado: de 150 mil para 260 mil t, entre 1980 e 1981. De qualquer forma, parece lícito supor, mesmo levando-se em conta a retração na atividade no 1.º trimestre do corrente ano, que a produção de carne de aves venha a superar em cerca de 10% a produção alcançada em 1980 (1,2 milhão de t).

Na temporada atual, a produção de carne suína deverá registrar uma sensível elevação relativamente ao ano anterior (1,05 milhão de t, segundo a Fundação IBGE). A descapitalização que vem afetando a atividade, desde o ano passado, é um dos fatores mais relevantes para o aumento da produção: a diminuição ou a paralisação total da atividade significa o envio de quantidades crescentes de animais ao abate, elevando a produção.

Em síntese, a oferta global de carnes, em 1981, deverá registrar um apreciável aumento, em boa parte decorrente dos insatisfatórios resultados econômicos que poderão resultar na liquidação dos rebanhos de bovinos e de suínos. Nessa última atividade, a crise acabará tornando fundamental a elevação do nível tecnológico, viabilizando uma maior competitividade do setor dentro do mercado de carnes. O recrutamento da matança de matrizes bovinas poderá significar, nos próximos anos, uma fase de preços altos ainda mais acentuada do que a ocorrida em 1979. O crescimento do rebanho, dessa forma, estará bastante comprometido, caso não se proceda à implementação de programas voltados à retenção de ventres, nas atividades básicas da pecuária, ou seja, nos segmentos ligados à cria e à recria.

Os problemas gerados pelo alto custo do petróleo motivaram um esforço governamental para estimular o uso de combustíveis alternativos. No meio rural, uma das fontes mais próprias é o biogás. E vários órgãos, especialmente os ligados à Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), se dedicam atualmente a incentivar os proprietários rurais a adotarem essa tecnologia, de fácil assimilação. Um deles — e que se tem mostrado dos mais atuantes — é o Programa Catarinense de Energia (PROENERGIA), que envolve a atuação da ERUSC — Eletrificação Rural de Santa Catarina S.A. e o Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral (GAPLAN/SC). A partir da experiência levantada com a implantação de 10 biodi-

gestores rurais construídos para demonstração, o GAPLAN produziu um folheto bastante acessível e explicativo, intitulado "Como construir seu gerador de biogás".

Reproduzindo-o nesta edição, respeitada integralmente a forma em que foi apresentado, como o autoriza a GAPLAN, a Revista dos Criadores espera estar oferecendo aos seus leitores a possibilidade de aproveitar as vantagens do biogás em suas propriedades rurais. Este objetivo desculpa certamente a linguagem diferenciada que este texto apresenta em relação às demais matérias. Ao GAPLAN e ao secretário executivo da Comissão Estadual de Energia de Santa Catarina, Norberto Ingo Zadrozny, os agradecimentos da Redação.

A construção de um gerador de biogás, ou biodigestor, permite que você produza um gás (chamado biogás) parecido com o gás de cozinha, usando esterco de animais, restos de plantas, lixo e até fezes humanas.

Isto quer dizer que a partir de rejeitos se consegue um gás que você pode usar:

- no fogão a gás, para cozinhar;
- na geladeira a gás ou querosene;
- no lampião de gás, para iluminação;
- no aquecimento de água (chuveiro e uso geral);
- em motores, substituindo o óleo diesel ou a gasolina;
- no aquecimento de leitões e pintos;
- ou em muitas outras aplicações.

Outra grande vantagem é que, após ser usado no biodigestor, o material sai completamente

tinha pago a diferença e instalado um bem maior".

Portanto, o uso de biodigestores permite:

- a) A limpeza da propriedade. O esterco é consumido pelo biodigestor evitando o mau cheiro e a procriação de moscas e outros insetos, evitando ainda a poluição dos rios, com o esterco

BIOGÁS

- levado pelas chuvas;
- b) A produção de um gás limpo, não tóxico, que pode ser usado para a cozinha, o aquecimento de crias ou a movimentação de motores;
- c) A produção de adubo orgânico. Mais rapidamente e com qualidade muito melhor do que o adubo obtido nas esterqueiras.

E tudo isso praticamente de graça. Você gasta somente durante a construção,

curtido, sem cheiro, sem inços e sem agentes causadores de doenças, transformando-se num ótimo adubo orgânico, que você poderá usar na lavoura imediatamente.

O Senhor Valentim Sartor, proprietário rural, residente em Turvo (SC), fez o seguinte comentário quando dois técnicos do Governo visitaram o seu biodigestor:

— "Não dava pra acreditar que com esterco de porco dava para cozinhar a bôia. Se eu soubesse que era tão bom,

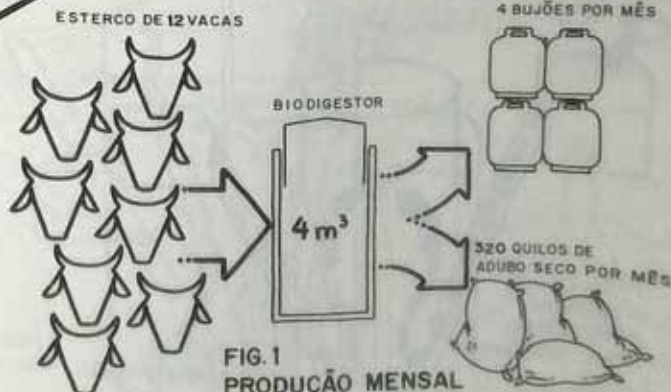


FIG. 1
PRODUÇÃO MENSAL

já que o funcionamento não custa quase nada.

Com um biodigestor pequeno, de 4 m³ (quatro metros cúbicos — cada metro cúbico é igual a uma caixa d'água de mil litros) de biogás por dia, você usa o esterco de 12 vacas (estabuladas só à noite) e obtém por mês o equivalente a 4 bujões de gás e 3.600 litros de adubo orgânico, que dão 320 quilos de adubo seco.

Neste Manual vamos falar de biodigestores para esterco de animais (vacas, cavalos, suínos, aves, ou qualquer outra criação). Quando falamos em esterco, estamos considerando também a urina dos animais.

COMO É PRODUZIDO O BIOGÁS?

O biogás é produzido no biodigestor (veja figura 2). O biodigestor nada mais é do que um depósito, semelhante a um poço d'água, que é enchido com esterco de animais misturado com água. O esterco fermenta dentro do depósito e essa fermentação, provocada por bactérias, produz o biogás, que fica armazenado em baixo da tampa do depósito. A tampa tem a forma de uma grande panela virada de boca para baixo e é chamada de campânula. A tampa fica boiando e vai subindo com a pressão do gás, à medida que o gás vai sendo produzido. Na parte de cima da tampa é adaptada uma mangueira por onde o gás é levado até o local do consumo.

As partes principais do biodigestor são: o depósito de esterco ou poço e o depósito de gás (campânula). Tanto um como o outro podem ser construídos de diversas formas e utilizando-se materiais diversos.

A mistura de esterco é colocada na caixa de entrada (fig. 3), sendo conduzida por um tubo até o fundo do depósito. Ali inicia-se o processo de fermentação.

Como o biodigestor está sempre cheio de mistura, na medida que vai sendo colocado material na entrada, transborda

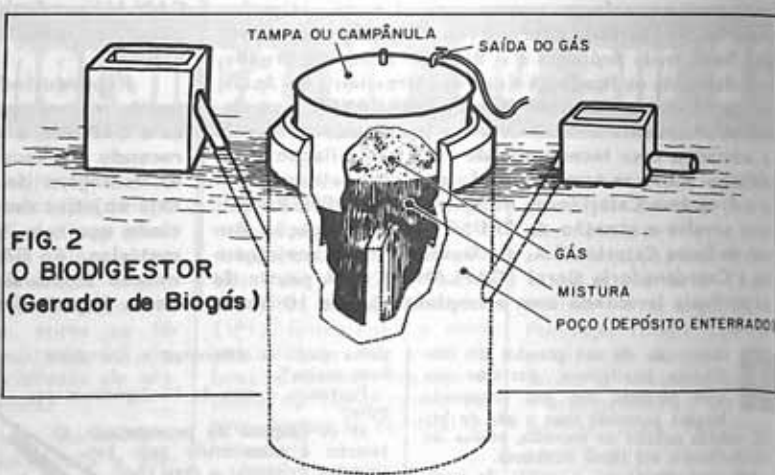


FIG. 2
O BIODIGESTOR
(Gerador de Biogás)

material já completamente modificado na saída, que já percorreu todo o depósito. Esse material que sai é um adubo orgânico muito rico em nitrogênio, que pode ser imediatamente utilizado na lavoura.

Para fazer com que o material que entra fique o maior tempo possível no biodigestor e não vá direto para a saída, é construída uma parede divisória que vai até quase a parte de cima do biodigestor. Assim, o material que entra, tem que passar por cima da parede para depois descer e poder sair pela tubulação de saída.

QUAL BIODIGESTOR VOCÊ VAI ESCOLHER?

Os biodigestores podem ter diversos tamanhos e formas. Mas neste Manual, vamos explicar apenas o modelo mais comum e em dois tamanhos mais usados. São os biodigestores que produzem 4 m³ de gás por dia e os que produzem 10 m³ de gás por dia.

— 4 m³ de biogás por dia

O biodigestor de 4 m³ por dia de gás é suficiente para o consumo de uma família com 5 a 6 pessoas. A quantidade de gás produzida dá para:

- cozinhar;
- fazer funcionar uma geladeira a querosene;
- iluminar à noite com 2 lâmpadas;
- aquecer a água para banho.

No verão, sempre vai sobrar algum gás porque a produção aumenta. Mas no inverno, não se pode exagerar no gasto, senão acaba faltando.

Para este biodigestor você precisa usar o esterco de 12 vacas (no caso de estabulação somente à noite) ou de 20 suínos.

Este biodigestor custa aproximadamente Cr\$ 60.000,00, hoje (agosto de 1980), se você mesmo fizer o poço e as caixas e comprar uma campânula pronta. Se você tiver quem faça a campânula, o custo pode diminuir. A campânula comprada pronta sai em torno de Cr\$ 45.000,00 (preço de agosto de 1980).

— 10 m³ de biogás por dia

O biodigestor de 10 m³ de gás por dia produz gás para:

- O consumo de uma casa com 5 a 6 pessoas (cozinhar, geladeira, lâmpadas...);
- aquecimento de leiteiros ou então de pintos;
- fazer funcionar um motor de 10 cavalos, durante 1 hora por dia, para quebrar milho, gerar eletricidade ou ser usado em outra finalidade.

Para este biodigestor você precisa usar o esterco de 30 vacas (no caso de estabulação só à noite) ou de 60 suínos.

Este biodigestor custa aproximadamente Cr\$ 130.000,00, hoje (agosto de 1980), se você mesmo fizer o poço e as caixas e comprar a campânula pronta. Se você tiver quem faça a campânula, o custo pode diminuir. A campânula comprada pronta sai perto de Cr\$ 75.000,00 (agosto de 1980).

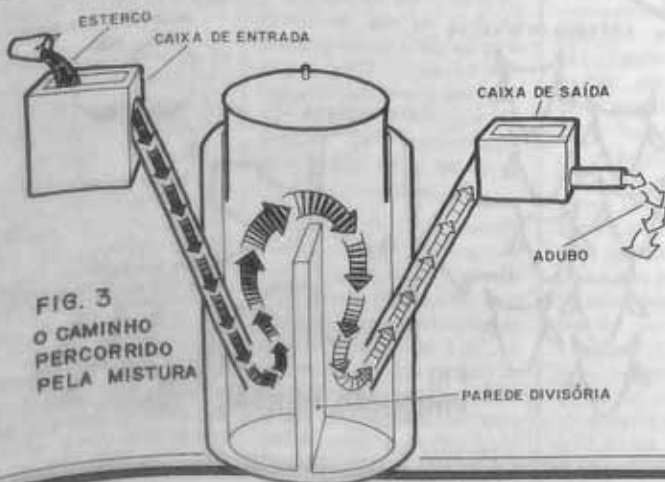


FIG. 3
O CAMINHO
PERCORRIDO
PELA MISTURA



Para a produção de maior quantidade de gás, você deve consultar o representante da ACARESC/EMATER da sua região ou um técnico da ERUSC. Eles lhe darão todas as informações necessárias.

O custo de construção dado, é baseado em poço construído de tijolos e campânula de aço. Fugindo desse modelo o custo pode variar para menos ou para mais.

COMO CONSTRUIR O BIODIGESTOR

Após escolhido o tamanho do biodigestor, você deve escolher o local onde ele será construído.

— Escolha do local de construção

O ideal é que o biodigestor não esteja a mais de 30 metros do local de consumo e o mais perto possível do chiqueiro ou estábulo que vai fornecer o esterco, devendo estar sempre num nível inferior ao do local de consumo.

Um fator importante é verificar o nível de água existente no terreno (lençol d'água). Se a água estiver muito na superfície, o biodigestor terá que ser construído com uma parte para fora do terreno para não se transformar num poço d'água. Devemos lembrar que um biodigestor para produzir 4 m³ de gás por dia, tem poço de 4 metros de fundura e o biodigestor para 10 m³ de gás por dia, tem quase 5 metros de fundura. Não sendo possível evitar a água, procure um técnico da ERUSC ou ACARESC/EMATER para orientá-lo.

Como o biodigestor vai ter um peso muito grande quando estiver carregado com água e esterco, o terreno deve ser, de preferência, bastante firme.

A construção do biodigestor em terreno inclinado, facilita a construção de valas para escoar o adubo que sai até uma vala de secagem.

No final deste Manual, são apresentados desenhos com as medidas principais dos biodigestores de 4 m³ e 10 m³. Também são apresentadas as quantidades de material necessário para cada biodigestor.

Escavação do poço — O poço deve ser redondo e um pouco mais largo que a medida do biodigestor, para permitir a construção das paredes. A sua fundura deve ser menor que a altura do biodigestor, dependendo do lençol d'água existente e da forma do terreno. Quando o terreno for plano, a fundura do poço deve ser 20 a 40 centímetros menor que a altura do biodigestor e a terra que foi retirada deve ser aproveitada para aumentar a altura do terreno em volta do biodigestor, para facilitar a saída do esterco (veja figura 4).

Durante a escavação do poço, devem ser feitos os dois rasgos inclinados onde serão colocadas as tubulações de entrada e saída, conforme mostra a figura 4.

Piso do biodigestor — O piso do biodigestor deve ser reforçado para agüentar o peso do biodigestor carregado com esterco e água. Se o terreno for firme, o piso pode ser feito de tijolos assentados sobre uma camada de areia fina. Se o terreno não for muito firme, o piso deve ser de

FIG. 4-POÇO PARA CONSTRUÇÃO DO BIODIGESTOR



concreto com 10 a 15 cm de grossura. O concreto deve ser feito na proporção de 1 parte de cimento para 3 partes de areia e 6 partes de brita.

Parede e divisória do biodigestor — A parede e a divisória poderão ser de concreto, solo-cimento (cimento misturado com barro) ou tijolos maciços. Para biodigestores até 10 m³ a construção em tijolos é a mais recomendada (veja figura 5). Também poderão ser usadas tubulações de concreto como parede do biodigestor. A parede feita de tijolos deverá ser rebocada com traço forte (cinco partes de areia fina para uma parte de cimento) com grossura de 1 centímetro.

Em cima da parede divisória deve ser colocado o eixo-guia, que passa pelo meio da tampa. Esse eixo permite que a tampa suba e desça sem encostar nas paredes do poço. O suporte do eixo-guia, em forma de uma cruz, será chumbado nas

paredes do poço. Esse eixo deve ser chumbado exatamente a prumo e bem centralizado, para que a tampa não tranque nas paredes.

Na altura da parede divisória, deve-se fazer uma coroa de tijolos, para dirigir as bolhas de gás para dentro da campânula.

Na medida em que as paredes do poço são levantadas, o espaço entre o buraco e a parede deve ir sendo enchido com terra socada. As paredes devem ser duplas (1 tijolo) até a altura da divisória, para agüentar o peso da mistura.

Tubulações de carga e descarga — Os tubos para entrada e saída de material devem ter no mínimo 15 centímetros de diâmetro, podendo ser de plástico ou eternit.

Os canos são colocados nos rasgos inclinados e apoiados no fundo do poço sobre um pequeno pilar de tijos (fig. 5).

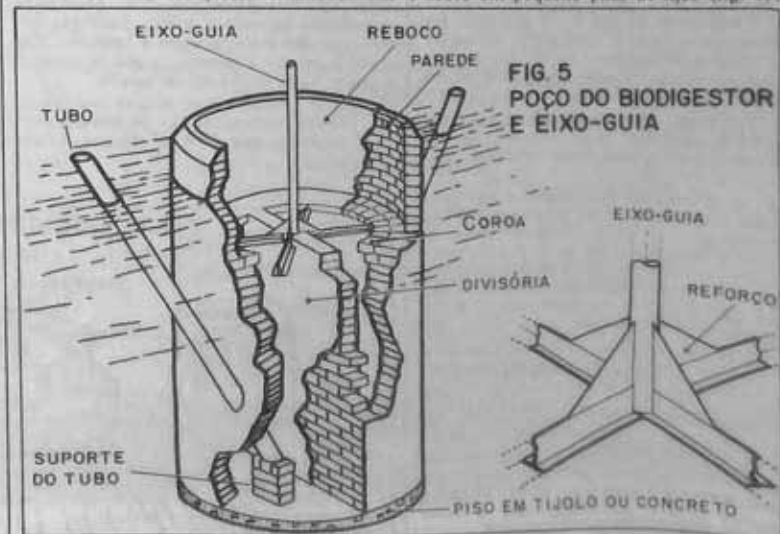


FIG. 5
POÇO DO BIODIGESTOR
E EIXO-GUIA

Os canos deverão ser colocados quando a parede do poço chegar na altura do rasgo inclinado.

Caixas de entrada e saída — Terminada a construção do poço, você deve aproveitar a terra retirada do buraco para elevar o terreno em volta do biodigestor. Após socada a terra, as caixas são construídas ao redor das pontas dos tubos que estão à mostra. O fundo da caixa de entrada deve ficar no mesmo nível ou um pouco mais acima da borda do poço. E o fundo da caixa de saída deve ficar uns 15 a 20 centímetros abaixo da altura da borda do poço.

Tampa ou campânula — A campânula serve como depósito do gás, sendo feita de chapas de aço ou fibra de vidro.

A campânula de chapas poderá ser construída em oficinas mecânicas. Fazem-se 2 anéis na largura desejada e depois soldam-se as chapas nesses anéis (chapas 1/8 polegadas, com 2 por 1 metro). O anel superior deve ser com cantoneira para ser possível soldar a tampa (veja a figura 6). A solda deve ser muito bem feita para não permitir vazamentos.

A parte de cima da campânula tem uma forma inclinada para dar maior resistência e não permitir o acúmulo de água da chuva na sua superfície, fator importante para sua conservação.

Perto do centro solda-se o cano de saída do gás, onde se instala um registro. As dimensões poderão ser tiradas dos desenhos no final do Manual.

A campânula deverá ser pintada por dentro e por fora com tinta especial (fundo anticorrosivo, como zarcão, e tinta antiferroxidante), devendo a chapa ser jateada com areia antes da pintura.

Se você não tem como construir a campânula, poderá comprá-la pronta de um fabricante. Hoje (agosto 1980) a campânula de 4 m³ custa Cr\$ 45.000,00 e a de 10 m³ custa Cr\$ 75.000,00, incluindo o eixo-guia.

Canalização do gás — O gás pode ser canalizado desde o biodigestor até os locais de consumo com canos ou mangueiras de plástico, já que a pressão é pequena e o gás não é tóxico.

A ligação entre a canalização e a campânula deve ser feita com mangueira flexível para permitir que a tampa suba e desça.

Na mangueira que conduz o gás para o local de consumo, no ponto mais baixo, coloca-se um "Y" com registro, para retirar a água que se forma dentro da tubulação. Isto deve ser feito de vez em quando, para que a água não seja levada até os motores e outros equipamentos, prejudicando o funcionamento.

COMO OPERAR O BIODIGESTOR

Correção inicial — O enchimento inicial deve ser feito antes de se colocar a campânula no lugar. Devem-se encher as duas metades do poço por igual para as duas paredes da parede divisória. O enchimento é feito até que comece a vazar mistura pela saída do biodigestor.

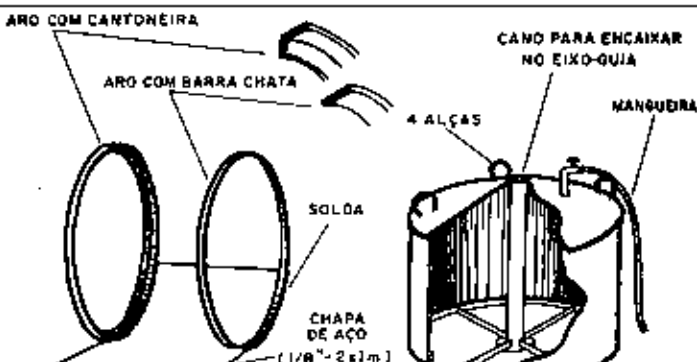


FIG. 6 CAMPÂNULA DO BIODIGESTOR

Inicialmente enche-se o biodigestor até metade de sua capacidade com água pura. Em seguida colocam-se pelo menos 600 litros de Inoculante (material já em fermentação) retirado de um biodigestor que já esteja funcionando, completando-se então sua total capacidade com mistura de esterco e água.

A mistura deve ser na proporção de 4 para 5, isto é, para cada 4 baldes de esterco, misturar 5 baldes d'água.

Após o biodigestor estar cheio, coloca-se a campânula. Quando ela estiver bolando, abre-se o registro para que o ar saia e deixa-se ela afundar até chegar no seu encosto. Então fecha-se o registro e o biodigestor está pronto para produzir o gás.

Depois de colocada a campânula, liga-se a mangueira flexível com a canalização de gás (fig. 7).

Abastecimento diário do biodigestor — Nota-se que o gás começou a ser produzido logo nos primeiros dias, quando a campânula começa a subir. Esse gás inicial deve ser solto, porque é impuro. Depois da primeira semana, o gás já começa a pegar fogo, podendo ser usado.

Após o primeiro dia, poderá ser iniciado o abastecimento diário do biodigestor. Para o biodigestor de 4 m³ devem ser co-

locados diariamente 12 baldes (120 quilos) de esterco de vaca ou de suíno, misturados na caixa de entrada com 13 baldes (130 litros) de água (balde de 10 litros de tamanho). Quando usado esterco de suíno, a proporção de gás será maior.

Para o biodigestor de 10 m³, devem ser colocados 35 baldes (300 quilos) de esterco de vaca ou de suíno, misturados com 35 baldes (350 litros) de água.

Estas quantidades podem variar para mais ou para menos. No verão, a fermentação é mais rápida e a quantidade de abastecimento diário pode ser aumentada, aumentando também a produção do gás. No inverno, ao contrário, a fermentação é mais vagarosa e a quantidade deve ser diminuída, senão sai material ainda não totalmente fermentado.

Quando o material que sai do biodigestor tem cheiro e atrai moscas, significa que a fermentação não está pronta. Nesse caso você deve diminuir a quantidade de mistura que é colocada diariamente, para o material ficar mais tempo no biodigestor. Se a diminuição da quantidade não resolver o problema, chame um técnico.

No inverno, a água para a mistura deve ser morna para não esfriar a mistura que

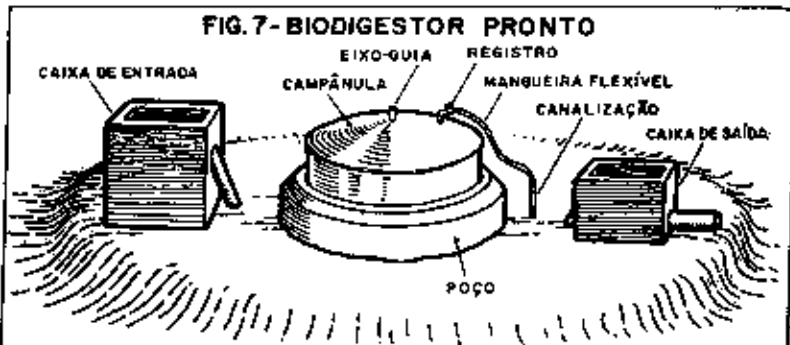


FIG. 7-BIODIGESTOR PRONTO

Se deixar, a doença mata. Se curar, o lucro cresce.

Terramicina* Solução Injetável.



Continue confiando em quem sempre esteve na frente. Terramicina Solução Injetável Pfizer é o antibiótico ideal.

Rapidamente absorvida pelo organismo, mantém altas concentrações sanguíneas por longos períodos.

Atua sobre a maioria dos agentes infecciosos, assegurando um completo e rápido restabelecimento do animal. É econômica e de fácil aplicação, porque já vem pronta para uso, dispensando diluentes.

pfizer

Divisão Agropecuária

Pfizer S.A. — Rodovia Pres. Dutra,
Km 225 — Guarulhos — SP

está no biodigestor, o que pode diminuir a produção de gás. Também pode-se deixar a mistura pronta em tambores desde cedo para aquecer no sol, fazendo o abastecimento do biodigestor à tardinha.

Para fazer a mistura, você deve fechar a boca do cano da caixa de entrada, misturar o esterco com a água e depois abrir o caso para que a mistura entre no biodigestor. Quando a mistura entra, sai pelo cano de saída a mesma quantidade de mistura, já transformada em adubo.

Atenção: Nunca deixe misturar-se com o esterco ou com a água qualquer produto químico como detergentes, inseticidas, soda, potassa, creolina etc.

Estes produtos matam as bactérias que fazem a fermentação e o biodigestor pára de produzir gás. Se isto acontecer, você deve abrir o biodigestor e esvaziá-lo completamente, enchendo depois com mistura nova não contaminada, da mesma maneira como foi explicado para o enchimento inicial.

Também não deve ser usada água tratada com cloro.

O esterco usado não deve estar misturado com palha ou serragem, a não ser que estejam bem trituradas.

Estes materiais provocam o entupimento dos canos e a formação de uma camada dura na parte de cima da mistura, que acaba emperrando completamente o biodigestor.

O adubo pode ser canalizado para uma vala de secagem (fig. 8) ou ser usado diretamente através de irrigação. Esse adubo também pode ser usado na alimentação de peixes, tendo-se o cuidado de não colocar demais para não prejudicar a qualidade da água.

Manutenção — O biodigestor deve ser descarregado a cada 2 ou 3 anos para limpeza do fundo e reparos no poço.

Os escapamentos de gás poderão ser notados através de um cheiro fraco de ovo podre que o gás tem.

MEDIDAS PARA CONSTRUÇÃO E MATERIAIS NECESSÁRIOS

A seguir são apresentados os desenhos com as medidas mais importantes dos biodigestores de 4 m³ e 10 m³.

As letras nos desenhos mostram as medidas que são diferentes para cada tamanho de biodigestor. Para saber quanto vale cada letra, você deve olhar a tabela de medidas principais que variam para cada tipo de biodigestor. Por exemplo, a medida A (largura do poço na parede dupla) vale 1,80 metros para o biodigestor de 4 m³ e 2,75 m para o biodigestor de 10 m³. Aquelas medidas que são iguais para os dois biodigestores, aparecem diretamente no desenho, em metros.

Outras medidas que não aparecem nos desenhos não são importantes e você pode usar as medidas que achar melhor.

Detalhes como a bitola de canos, das barras etc., você encontra nas listas de material para cada biodigestor.

Antes de começar a construir o biodigestor, leia de novo o capítulo deste Manual como construir o biodigestor.



FIG. 8
SECAGEM DO ADUBO

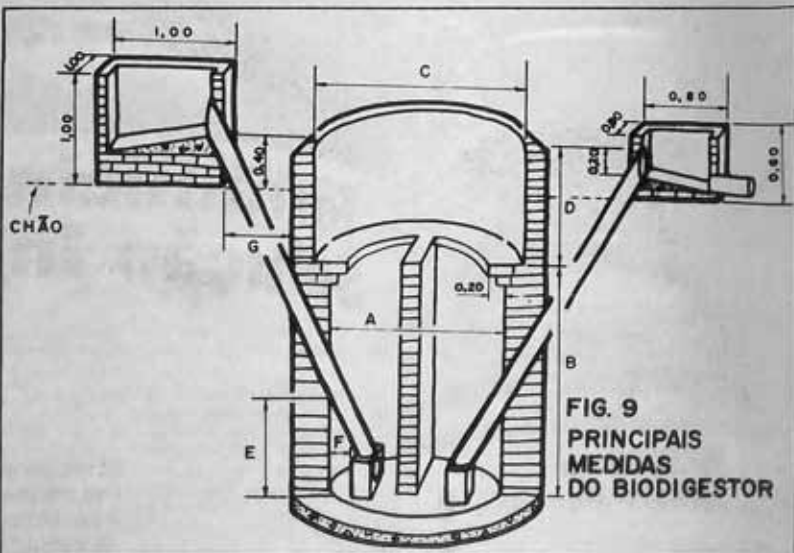


FIG. 9
PRINCIPAIS
MEDIDAS
DO BIODIGESTOR

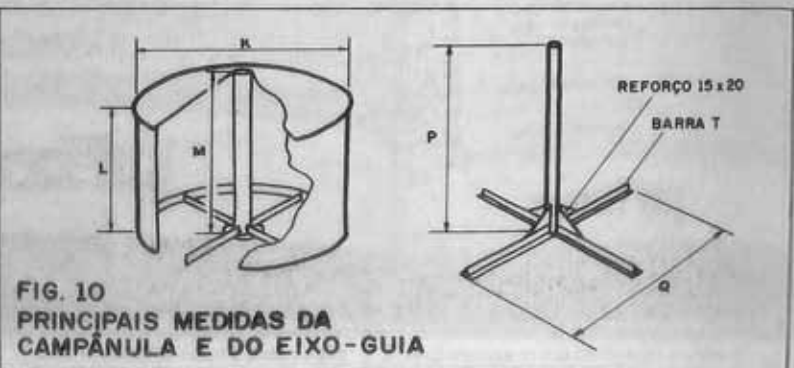


FIG. 10
PRINCIPAIS MEDIDAS DA
CAMPÂNULA E DO EIXO-GUIA

MEDIDAS PRINCIPAIS QUE VARIAM PARA CADA TAMANHO DE BIODIGESTOR

Medidas	Para biod. de 4 m ³	Para biod. de 10 m ³
Buraco		
Largura	2,50 m	3,50 m
Fundura	4,40 m	4,90 m
Poço		
A — largura do poço na parede dupla	1,80 m	2,75 m
B — altura do poço na parede dupla	3,50 m	3,75 m
A parede divisória tem a mesma altura da parede dupla e é construída bem no meio do poço.		
C — largura do poço na parede simples	1,80 m	2,75 m
D — altura do poço na parede simples	1,20 m	1,40 m
E — altura em que devem ser colocados os canos de entradas e saída de mistura	1,80 m	2,60 m
F — distância do pilar até a parede	0,30 m	0,40 m
Para qualquer um dos biodigestores o pilar deve ter 25 x 25 cm com 90 cm de altura.		
O cano apoiado no pilar não deve ficar a menos de 30 cm do fundo.		
G — distância entre as caixas e o biodigestor varia de 50 cm a 80 cm. O importante é que o fundo das caixas estejam na altura certa.		
Campânula		
K — largura da campânula	1,70 m	2,60 m
L — altura da campânula	1,00 m	1,20 m
M — altura no meio da campânula igual ao comprimento do cano para encaixar no eixo-guia	1,15 m	1,40 m
Eixo-guia		
P — altura do eixo-guia	1,50 m	1,70 m
Q — comprimento dos suportes do eixo-guia	2,20 m	3,20 m

MATERIAL NECESSÁRIO PARA A CONSTRUÇÃO DO BIODIGESTOR DE 4m³ DE GAS POR DIA

	4 m ³ /dia	10 m ³ /dia
Material para o Poço		
— tijolos	5.000	7.000
— areia grossa	3 m ³	4 m ³
— areia fina	1 m ³	1 m ³
— pedra britada N.º 1	1 m ³	1 m ³
— cimento	18 sacos	20 sacos
— tubo de pvc ou eternit com bitola 150 mm	9,5 m	10 m
Material para a Campânula (Tampa)		
— chapa preta 1/8" (2 x 1 m)	5	8
— ferro-cantoneira 1 1/2" x 1/4"	21 m	25 m
— ferro chato 40 x 6 mm	5,50 m	8,20 m
— cano galvanizado 2 1/2"	1,25 m	1,80 m
— flange de 25 cm de diâmetro por 6 mm de grossura	2	2
— cano galvanizado de 1" (saída do gás)	20 cm	20 cm
— curva galvanizada 1"	1	1
— adaptador para mangueira 1"	1	1
— registro 1"	1	1
— mangueira flexível 1"	3 m	3,5 m
Material para o Eixo-guia		
— ferro "T" 60 x 60 mm	4,40 m	6,60 m
— cano galvanizado de 2"	1,85 m	2,40 m
— reforços em chapa de 6 mm	4	4

Outro modelo de biodigestor

Este Manual foi feito para ensinar a construir o biodigestor com campânula para guardar o gás. Mas tanto o poço como o recipiente de guardar o gás podem ser feitos de diversas maneiras.

Um outro modelo, que vamos mostrar rapidamente, é o que usa sacos plásticos para armazenar o gás (veja figura 11). Nesse modelo o poço é praticamente igual ao do biodigestor de campânula, mas a tampa de chapa de aço e eixo-guia são trocados por uma tampa de concreto. Se a tampa for bem vedada, o poço pode ficar totalmente enterrado, ficando à vista somente as caixas de entrada e saída.

Para armazenar o gás, é ligado à canalização um ou mais sacos plásticos reforçados. Para dar pressão ao gás, colocam-se pesos sobre os sacos. Os sacos podem ser colocados em qualquer lugar, desde que fiquem ligados à canalização de gás.

Este tipo de biodigestor tem algumas vantagens sobre o biodigestor com campânula:

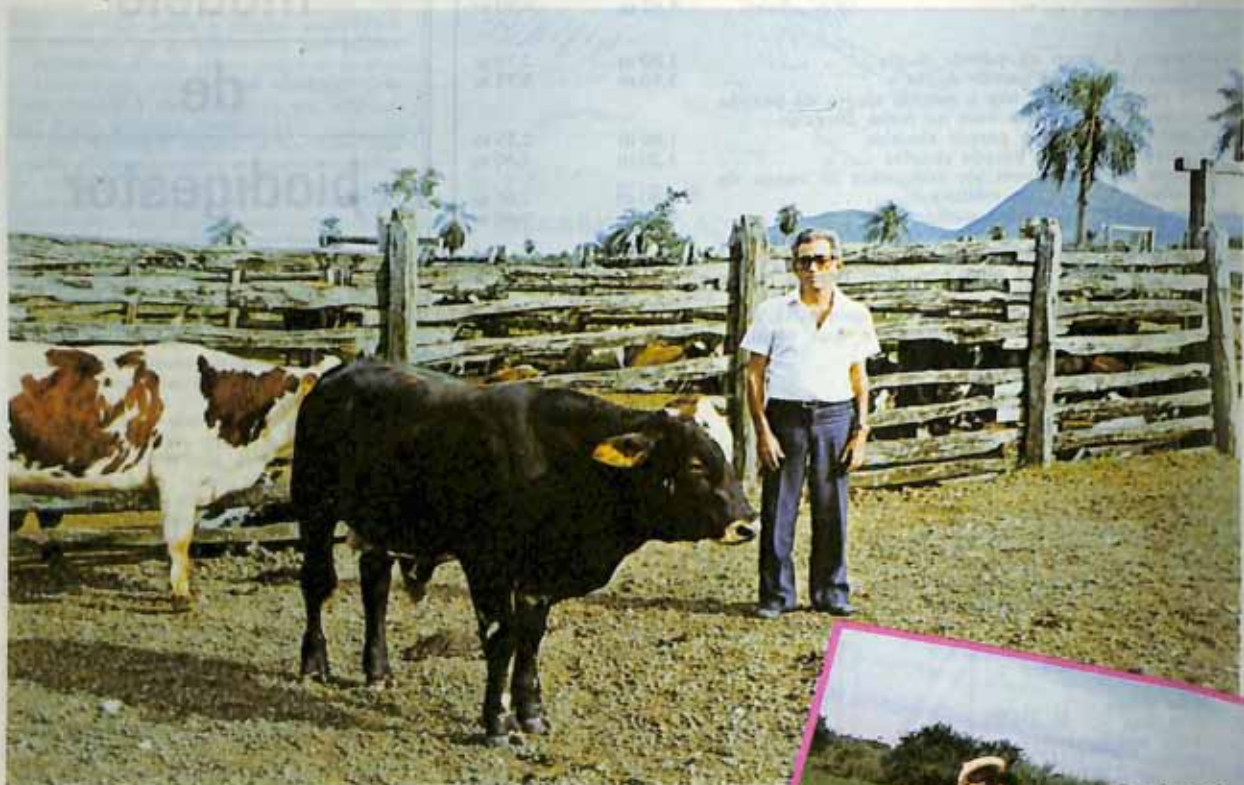
- o poço pode ter formato quadrado;
- não existem peças móveis ou de ferro que dão problema de manutenção;
- o volume de gás que fica armazenado pode variar, desde que você coloque mais sacos ou menos;
- os sacos podem ser colocados em qualquer lugar, desde que não fiquem muito longe do cano de gás.

Uma desvantagem desse modelo é que você terá que comprar sacos especiais, já que sua fabricação caseira é impossível.

FIG. 11 EXEMPLO DE OUTRO TIPO DE BIODIGESTOR



O FAZENDEIRO DO MÊS



Pensando de modo igual, Belmiro...

Luta árdua e amor à terra vencem os desafios do Pantanal



... e Everaldo
repartem o trabalho.

O Pantanal mato-grossense anda na moda como o mais novo tema de campanhas para defesa e preservação do meio ambiente. E suscita, como nunca antes, um desfile de loas às suas belezas naturais e à riqueza de suas reservas em peixes,

que urge manter intocadas. O Pantanal é, efetivamente, um espetáculo que se oferece à vista e ponto de atração turística, buscado por gente de todos os lados, especialmente os que têm na pesca o seu lazer preferido.

Ao lado desse Pantanal, atraente no colorido das fotos publicitárias, onde o vôo das garças sugere permanente placidez e serenidade, existe, porém, um outro — de trabalho árduo, afanoso e sofrido: o Panta-

nal onde a agropecuária se faz a duras penas, arrostando dificuldades sem conta, impostas pela natureza adversa e pela incompreensão humana. Nesse conflito sem tréguas, só os fortes e dotados de sentimento próprio em relação ao lugar conseguem vencer. Ou, quando abatidos momentaneamente por revezes episódicos, os reencontram no amor a esse mar de terra e águas o estímulo necessário para persistir na batalha. Belmiro Maciel de Berros é um deles.

Neto de José de Barros — um dos primeiros desbravadores da região —, foi com o avô, homem afeito ao trabalho pesado e que, nos idos de 30, se preocupava em substituir suas vacas pantaneiras por novilhas zebu, que Belmiro aprendeu; para conviver com o Pantanal é preciso um compromisso pessoal com a ter-

ra. A busca de seu domínio requer que se tempere a necessidade de vencer os desafios, com amor de um filho devotado. Belmiro tem-se empenhado nesse esforço como um pioneiro dos tempos modernos, pondo a técnica a favor de seus projetos.

O TRABALHO

São três as fazendas de Belmiro, todas no município de Corumbá, MS: a Aguazuzinho, de 11.700 hectares, de sua propriedade exclusiva a partir de 1947, a São Pedro (18.000 hectares), adquirida em 1955, e a Canaã, esta com 3.200 hectares, fruto de uma sociedade iniciada em 1957, e que passou a sua posse particular dois anos após. Nas duas primeiras, as cheias do Pantanal cobrem boa parte do solo (de 40 a 70% da área), mas, na

Canaã, as terras mais altas estão livres desse obstáculo, que o meio impõe às atividades rurais. E são exatamente essas condições que direcionam as explorações: na São Pedro e na Aguazuzinho acontecem a cria e recria dos rebanhos, reservando-se à Canaã, distante 50 quilômetros de Corumbá, a engorda final e a agricultura.

A vocação natural do Pantanal é efetivamente a criação. E, no entender de Belmiro, a região oferece condições para tornar-se o maior centro produtor de carne do país: basta que haja mais empenho oficial em viabilizar suas potencialidades. Por isso, lastima que 90% das vendas de animais, apesar dos progressos havidos, ainda representem gado magro, para acabamento em tradicionais zonas paulistas de en-



O programa de cruzamentos com base no reprodutor Normando está entusiasmando o fazendeiro e os resultados o estimulam a continuar.



As vacas resultantes do cruzamento são também excelentes produtoras de leite.

gorda. Ele insiste em manter-se nos 10% restante, que completam o ciclo pecuário em suas próprias fazendas, procurando alterar o quadro rotineiro dos bois largados nos pastos.

Essa empreitada, segundo o fazendeiro, faz suas exigências principalmente em dois aspectos: na melhoria do rebanho, procurando animais capazes de ganho de peso mais rápido e eficiente, e, o melhoramento das pastagens, aumentando-lhes a capacidade de suporte. A experiência de Belmiro, nesse particular, oferece lições que podem ser aproveitadas.

No tocante às pastagens, por exemplo, seu trabalho pioneiro na Canaã deu origem a pastos formados de colônias e pangola, que, progressivamente, substituíram a vegetação nativa dos pastos, ocupados por capim mimoso, arroz de brejo e mimoso de talo, nas áreas mais baixas. Dos dois introduzidos, o co-

lonião plantado pelo método CATI se revelou o melhor, e é ele que vai, agora, tomando conta de todas as áreas disponíveis da Canaã. Nas outras duas fazendas, o processo de reforma dos pastos também já foi iniciado, mas há a dificuldade das cheias, que, nos últimos anos, atingiram volume superior aos demais e causaram problemas sérios.

Para o gado, Belmiro acredita haver encontrado a fórmula ideal através do Normando, raça que seu tio, João Leite de Barros, introduziu na região em 1934, através de um casal de animais importados.

O GADO

O Normando — diz Belmiro com convicção — já provou ser um excelente formador de mestiços, próprios para as condições pantaneiras. Como raça pura, resiste a temperaturas que vão desde zero, no Rio Grande do Sul, a 45 graus cen-

tígrados, como se experimenta em Mato Grosso do Sul — “sinal de que pode ir bem do Oiapoque ao Chuí” — sentença. E lembra sua dupla aptidão: além da carne, as fêmeas são excepcionais leiteiras, produzindo acima de 6 litros diários em regime exclusivo de pasto. Belmiro possui vacas com produção de 12 litros/dia, quando separadas dos bezerros, e sem ração suplementar, mas com abundância de volumas.

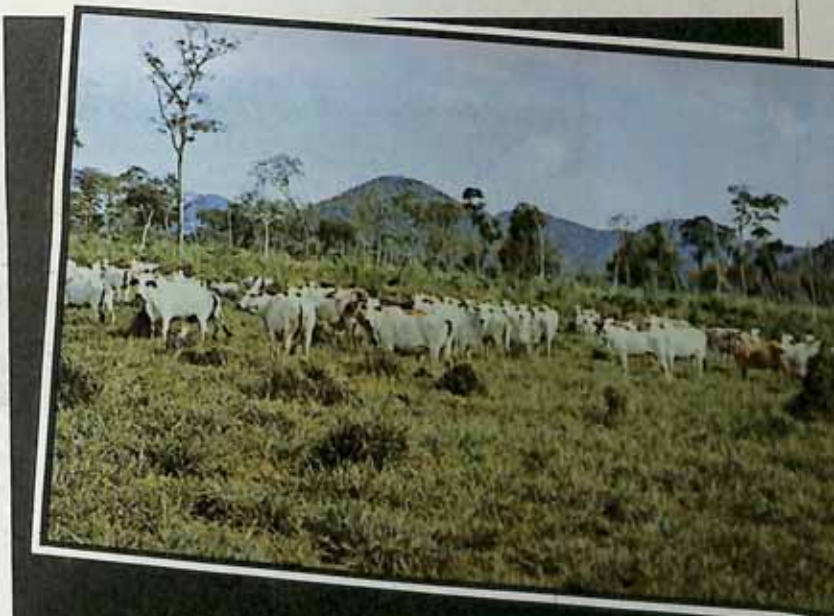
Contudo, como o leite ainda não tem comercialização organizada na região, é para o corte que se vem dirigindo preferencialmente o trabalho de Belmiro com a raça. Aproveitando o trabalho inicial do tio e confiando nas possibilidades do Normando, ele adquiriu, em 1967, um reprodutor importado, exibido na exposição de Corumbá. Dele obteve 64 cabeças, entre machos e fêmeas, frutos de acasalamentos com

vacas giradas e, algumas com certo grau de sangue holandês. Há sete anos, firmada sua decisão, passou a empregar a inseminação artificial com sangue dessa origem, exercendo maior controle sobre as coberturas.

Hoje, o trabalho com a raça e sua utilização num programa dirigido de cruzamentos se faz através de esquema fixado pelo Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, de Campo Grande (EMBRAPA). Os técnicos do CNPGC marcaram todo o gado, determinando a ordem das coberturas, que visam tanto a obtenção de Normando PC quanto híbridos de Normando e Nelore, que os fazendeiros da região batizaram de "Norbel" (Normando e Belmiro). Esses animais são produto de vacas Nelore com reprodutores meio-sangue. O programa está em franco desenvolvimento: das 6.000 vacas de criar que Belmiro mantém em suas fazendas, a característica do Normando já está bem marcada em 350 fêmeas sob controle, com grau de sangue variável entre 1/4 e PC.

O objetivo é obter um boi para engorda capaz de chegar a 16 arrobas em 30 meses — "performance" notável para as condições do Pantanal, já que o zebu ali engordado, mesmo o de boa procedência, mantido por oito meses em colônia, só chega às 17 arrobas entre os 40/48 meses. "O "Norbel", com o menor prazo que requer para a engorda, paga, só em juros, qualquer despesa que se faça com ele" — diz Belmiro. Por isso, machos meio-sangue estão sendo colocados sobre a vacada de criar das fazendas, produzindo animais de corte com muito bom rendimento.

Em boa parte do gado, há descendentes de um cruzamento com três raças: Normando-Gir-Holandês, com a obtenção de bons resultados "Cacique", um deles, está sendo reservado para reprodutor. Nascido em 31 de março do ano passado, pesou 132 kg antes de atingir 5 meses e chegou à desmama, em 30 de dezembro de 1980, com 298 kg. Na



Belmiro tem pastos formados, onde engorda os seus e os animais de terceiros, acrescentando renda à propriedade.

última pesada, exatamente ao completar um ano de idade, acusava 330 kg, "perdendo um pouco a velocidade de engorda" — explica Belmiro — "por haver descoberto o sexo e já se mostrar um impaciente tourinho..." As fêmeas não ficam atrás em matéria de desenvolvimento: "Bagunça", por exemplo, uma PC crioula de Belmiro, nascida em 28 de outubro de 1978, já chegava aos 420 kg em fins de agosto de 1980; "Garbosa", uma meio sangue Normando-Nelore, aos 28 meses de idade, quase chegava aos 460 kg.

Esses rendimentos estão animando o fazendeiro, que vê nos seus animais, a possibilidade de abrir para o Pantanal uma nova perspectiva, em termos de gado para engorda. E nisso segue os passos do avô, que, em 1935, trocava suas vacas pantaneiras por novilhas zebu, na base de 3 por 1, já pensando que o futuro o recompensaria por estar fazendo um bom negócio.

A BASE

Belmiro entende que dispor de bom gado não é tudo, pois, também os sistemas de criação devem ser modificados. Não tem mais sentido — diz — o velho esquema de distribuir sal pelos pastos uma vez por mês e esperar que as coisas andem. Por isso, é rotina, agora, a cura do umbigo dos bezerros, a divisão das pastagens, a atenção para os reprodutores e principalmente a formação de pastos que garantam maior lotação por área. No seu caso, a introdução de gramíneas com maior produção de massa verde passou a ser feita desde a abertura da Canaã, em 1959, experimentando pangola e colônia. Foi este último que mais "pegou", mostrando agora áreas bem formadas, onde Belmiro engorda seus próprios animais e ainda recebe gado de terceiros, para acabamento. "Pena que muito desse gado



Feijão é cultura que a Canaã começa a explorar com base em boa técnica, esperando bons resultados na colheita e no preço.

seja de fêmeas, aptas para a reprodução, mas que a vesguice do Governo obriga os fazendeiros do Pantanal a engordar e mandar para o açougue..." — lamenta.

ABRINDO O LEQUE

A fazenda do Pantanal também não pode ficar apenas na criação bovina para corte — diz Belmiro. Ele próprio é dos pioneiros da região no plantio de feijão (80 hectares), mamão e banana (que fornece para hotéis), além de milho (200 hectares). Essa abertura agrícola exige atenções especiais, seja em máquinas e equipamentos, seja no recrutamento de mão-de-obra, não habituada na região às lides agrícolas. A tenacidade do fazendeiro vai porém, mantendo o esquema, pois Belmiro considera que o tempo virá em seu favor.

Há também alguma criação de porcos, sem as sofisticadas das granjas modernas — pois o Pantanal ainda não pode dar-se a esses luxos —, mas que aproveitam bem o melaço e subprodutos da fábrica de rapadura (para consumo e venda), esta uma atividade considerada importante para a região. E — apesar de tudo — há a promessa do leite, cuja comercialização é precária, hoje, na área, sendo feita por intermediários.

O fazendeiro acredita que, agora, possa haver novo estímulo para a fundação de uma cooperativa, reunindo os produtores de leite do lugar, pois o mercado existe. Se depender de Belmiro, ela sairá, assim como saiu a cooperativa de crédito (fundada em 1958 e atualmente uma das cinco maiores do país), o serviço de telefonia rural, inaugurado em 1967 (agora encampado pela Telemat), o parque de exposições — tudo surgido de movimentos de aglutinação de fazendeiros, com Belmiro sempre na linha de frente.

Lutar pelos interesses comuns é, tanto quanto sua atividade particular de fazendeiro, algo de que Belmiro se orgulha, entendendo ser obrigação sua para com a região. Presidente por seis anos do Sindicato Rural de Corumbá, foi ele quem iniciou o ciclo de exposições na cidade, começando com 40 cabeças apenas na primeira — lembra ele —, mas já somando 1.700 animais no ano seguinte e hoje considerada uma das mais importantes da região. E que, todos os anos, se repete num parque, que o reconhecimento ao trabalho do fazendeiro batizou oficialmente de "Belmiro Maciel de Barros".

Agora, a saúde não está ajudando muito, depois de uma operação que "tirou um bom bife de meu coração" — admite Belmiro — "mas

enquanto houver jeito, a luta não vai parar, pois faço questão de ser lembrado após a minha missa de sétimo dia e, mais que isso, tenho uma dívida com o Pantanal, onde vivi toda a minha vida e onde meus antepassados começaram a construir a deles". E destaca a mão forte que o filho Everaldo lhe vem dando, permanentemente, à frente dos negócios, em Corumbá, já que Belmiro, por problemas cardíacos, não mais pode permanecer durante todo o ano sob o calor intenso do Pantanal.

Quando está por lá, porém — geralmente de abril a setembro —, a deficiência coronária às vezes é esquecida no envolvimento do trabalho. Que, hoje, é feito com os recursos da moderna técnica. Não mais como nos tempos do velho José de Barros, entremendo o uso do fordeco 25 (um dos primeiros da região), do carro de boi e do batelão movido à zinga, mas na carlinga de um Cessna, encurtador de distâncias. Não mais precisando importar um "chauffeur" italiano, o Poupini — como revelam as lembranças escritas do avô, mas tendo como piloto o próprio filho, Everaldo, que vai nas águas do pai, buscando honrar a tradição da família, alargando o uso da terra, que o Pantanal oferece e que Belmiro não deseja ver apenas como cartão postal e chamariz de lazer. •

Meia-Noite - GRANDE CAMPEÃO NACIONAL

da Raça Murrah da 1ª Expo-Nacional de Búfalos - Água Branca/81 - SP



**INGAI - AGROPECUÁRIA
VALE DO RIBEIRA LTDA.**

RUA DOM JOSÉ DE BARROS, 264 — 7.
ANDAR — TEL. 223-7677 — SÃO PAULO

FAZENDAS:

LAGOA DO PEIXE - Sete Barras - SP

LAGOA SERENA - Eldorado - SP

MEIA-NOITE P.O.I. — 1.028 kg — O mais pesado da raça, completa um ciclo de campeonatos em várias exposições destacando-se como um dos melhores reprodutores Murrah em tipo, produção, ganho de peso e características leiteiras comprovadas pelos seus inúmeros descendentes em quase todo o país.

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES



Triturador e picadeiras são engenhos indispensáveis às fazendas

GASTÃO MORAES DA SILVEIRA



Aqui se mostra um conjunto de triturador e picador, acionado por motor a álcool com seu conjunto de peneiras.

Os produtos concentrados têm uma ação muito importante na alimentação dos animais. Dentre eles os grãos ocupam lugar de destaque; estes podem ser moídos grosseiramente sem separar os seus componentes nem acrescentar outros.

A trituração, moagem ou desintegração dos grãos oferece algumas vantagens, como o maior aproveitamento do alimento (pois, rompendo os envoltórios dos grãos, evita-se que passem inteiros pelo aparelho digestivo, sem serem absorvidos); toda a estrutura sólida de suas células é desagregada, expondo os elementos nutritivos inteiros para serem atacados pelos sucos digestivos do estômago; o processo facilita a mastigação e propicia uma melhor engorda, pois a trituração permite que se forneça maior quantidade de alimentos.

Os animais devem receber, além dos grãos, alimentos complementares, como concentrados proteicos. Estes devem ser misturados aos grãos, sendo para isso de suma importância a desintegração prévia do cereal. Os misturadores são os equipamentos que fazem este serviço.

Os principais pontos que caracterizam um produto moído são a uniformidade e o grau de finura. Os moinhos, desintegradores, ou trituradores, de acordo com os seus órgãos ativos, se classificam em diversos tipos: trituradores de pedra, de discos metálicos, de rodas cilíndricas e de martelos. Os moinhos de martelos são os mais utilizados para as condições do Brasil.

Os moinhos de martelos constam de um rotor com várias flanges onde vão presos os órgãos ativos, isto é, os martelos. O rotor gira em uma caixa fechada ou câmara de trituração, com abertura para alimentação, e saída para o que foi moído. O material a ser desintegrado é colocado na câmara de trituração através da abertura de alimentação. Os martelos, girando, golpeiam os grãos com uma força muito violenta, triturando-os. O material é retirado em uma peneira até estar suficientemente fino para ultrapassar as perfurações.

Os martelos podem ser presos rigidamente às flanges, ou articulados, isto é, oscilantes. O formato das lâminas que constituem os martelos varia com o projeto dos diversos fabricantes. Normalmente, são fabricados de aço, ferramenta, temperados e revenidos, com dureza suficiente para resistir ao desgaste elevado. O conjunto do martelo com o rotor é balanceado dinamicamente com o objetivo de evitar vibrações, que poderão danificar a estrutura do equipamento, originando um maior consumo de potência.

APLICAÇÕES

Os moinhos ou trituradores trituram milho em espiga e em grãos, cereais, sementes, mandioca seca, palha de arroz e feijão. Produzem: milho com palha denominado de rolão, milho sem palha, fubá grosso, quireira, fubá fino e mimoso. Isto porque, na maioria das máquinas, a metade inferior da câmara de trituração é fechada por uma peça denominada de peneira. Esta é de aço, tendo uma série de orifícios. Dependendo da finura do moído desejado, são usadas diversas dimensões de orifícios, que variam de 7-10 mm a 0,7-0,8 mm, de acordo com os fabricantes.

Peneiras de 7-10 mm são indicadas para a moagem de mandioca, milho com palha obtendo-se o "rolão". Com peneiras de 5-6 mm, obtém-se o milho sem palha ou farelão; as peneiras de 3,0-3,8 dão origem ao fubá grosso, e, de 0,7 a 0,8 mm, ao fubá fino. As peneiras com furações mais finas proporcionam melhor qualidade ao produto triturado. Por outro lado, usando-se peneiras com furações maiores (0,8 e 10,0 mm), a produção pode ser aumentada em até 30%.

Os trituradores são muito usados para moagem de cereais em granjas, avicultura, suinocultura, agropecuária, fábricas de ração e de farinhas em geral. É uma máquina que basicamente trabalha com produtos secos. Entretanto poderá também cortar verde, como cana, capins, milho verde, ramas de mandioca, e outras variedades de produtos verdes utilizados na alimentação de animais. Para isso, uma

peneira "cega" ou "lisa" é colocada na parte inferior da câmara de trituração, e o produto picado sairá por uma abertura apropriada, localizada na parte superior da respectiva câmara. Nestas condições, o triturador irá funcionar também como um picador de forragem.

CICLONES

Quando se trabalha com grãos secos, pode-se adaptar ao eixo do rotor um exaustor, também denominado de ventilador ou ciclone aspirador, que impede a flutuação do pó no ar, protegendo o motor e o operador.

No ciclone, o ar, que vem desde o ventilador carregando o moído, entra pela parte superior. O moído é captado na parte inferior da câmara de trituração, o exaustor ou ventilador tem uma série de palhetas que elevam o produto por um condutor até o ciclone a uma distância de até 4 a 5 metros. Pode também lançar o produto diretamente a uma distância de 40 a 50 metros.

Entrando pela parte superior do ciclone, o produto triturado adquire movimento de rotação, sendo atirado contra a parede do ciclone pela força centrífuga, e o ar sobe pelo meio, saindo na parte superior. Na saída pode ou não passar por um filtro de separação de pó. O material moído, livre de pó, sai pela parte inferior do ciclone.

Os equipamentos dotados de ciclone e ventilador facilitam a ensacagem e podem ser operados em ambiente fechado, pois evitam a aspersão da poeira. Devido à sucção do ventilador, aumentam também a produção em cerca de 30%.

Os moinhos de martelo apresentam as seguintes vantagens: com este equipamento obtêm-se vários graus de finura de material desintegrado; a manutenção é simples e barata; os materiais estranhos existentes nos alimentos não danificam a máquina e o desgaste geralmente não prejudica a sua eficiência.

O acionamento é o mais variável possível, podendo-se empregar motores elétricos, diesel, gasolina, álcool, gás liquefeito de petróleo (GLP) ou a tomada-de-força do trator.

Nestas condições, os tamanhos são muito variáveis, indo desde o modelo compacto, acionado por um pequeno motor elétrico, até grandes moinhos, que exigem de 75 a 100 cv para sua operação. Pode-se, também, adaptar um depósito alimentador ao moinho, tornando o funcionamento automático, o que não exige atenção continuada do operador.

A capacidade dos moinhos de martelo depende de muitos fatores, tais como a quantidade de ração necessária por hora, velocidade dos martelos, potência disponível, natureza do material a ser usado e finura do material moído. A variação é tão grande que a produção das diversas máquinas existentes no mercado pode oscilar de 100 a 4.000 kg/hora.

MISTURADORES

Misturadores são máquinas de construção robusta e resistente, sendo projetadas para oferecer o máximo de rendi-

mento com o mínimo de desgaste. Um sistema de rosca sem fim, acionado por motor elétrico, diesel ou a gasolina, faz a mistura dos vários ingredientes que entram na composição da ração, como farelo de trigo, antibióticos, sal mineral, sal comum, farinha de carne, farinha de osso etc.

Os vários produtos são pesados e colocados no equipamento que faz uma mistura homogênea em apenas 15 minutos. São construídos com chapas reforçadas, resistentes cantoneiras e espiral montada em tubos de aço, formando um conjunto sólido e de grande durabilidade. Possuem uma tampa na parte superior para facilitar a retirada de impurezas e objetos que possam danificar o misturador.

A produção varia com o tamanho e fabricante, podendo, de uma maneira geral, oscilar entre 150 a 1.500 kg por 1/4 de hora. São utilizados no preparo de rações em granjas (avicultura, suinocultura, agropecuária) fábrica de rações e de farinha em geral. São equipamentos que, para a produção de rações, complementam a ação dos trituradores. Nestas condições, devem ser usados em conjunto, pois enquanto um tritura os cereais, ou outro procede a sua mistura.

Ao conjunto triturador-misturador pode-se acoplar alguns equipamentos, tendo assim uma pequena fábrica de ração. Neste caso, há uma grande economia de mão-de-obra e uma maior produção. A montagem pode ser em módulos, o que facilita o trabalho, diminuindo os custos operacionais.

Uma pequena fábrica de ração pode ser composta de moega receptora de milho, elevador de canecas, peneira de limpeza oscilante, triturador de milho, moega receptora de milho em palha, condutor para propulsão do produto triturado, ciclone, silo para armazenagem, balança com caçamba de pesagem, misturador de ração e boca para descarga da ração.

O funcionamento, de uma maneira geral, é o seguinte: o milho é colocado na moega receptora, sendo suspenso até as peneiras de limpeza, por um elevador de canecas. Depois de limpo, é direcionado para o triturador, onde é fragmentado.

Acoplado ao triturador, há um ciclone que produz a limpeza, sendo o produto armazenado em um silo. Daí é pesado na balança e dirigido ao misturador de rações. Todo o circuito é automático eliminando completamente a mão-de-obra. A capacidade é muito variável, estando disponíveis vários modelos, de diversos fabricantes, para 500 a 8.000 kg/hora.

PICADEIRAS

Tanto para o gado vacum como para o equino e o ovino, é interessante que o material verde seja picado em talos pequenos. Com isto, estes alimentos fibrosos são mais facilmente mastigados, ruminações e digeridos com melhor aproveitamento pelo aparelho digestivo. Este procedimento irá facilitar a mistura com outros alimentos, formando produtos mais nutritivos e apetecíveis. Outra vantagem obtida é a diminuição das perdas, pois o material picado, colocado no cocho, evita o pisoteio dos animais.

As picadeiras podem cortar cana, capins, milho verde, ramas de mandioca, e outras variedades de produtos verdes utilizados na alimentação dos animais. Elas preparam a forragem fresca para o trato diário ou para ensilamento e consumo na seca. Assim, os materiais picados são guardados em depósitos especiais, denominados de silos, para serem fornecidos nas épocas frias e secas, quando os pastos não produzem o verde suficiente para a alimentação do gado.

Como a maioria destas máquinas, além de picar, jogam o produto nos silos, recebem também a denominação de ensiladeiras ou forrageiras. Têm um funcionamento semelhante aos moinhos de martelo. São dotadas de um motor provido de facas fixas, que giram no interior da câmara de trituração, tendo uma única saída. Em certos modelos, no local de entrada do material existe uma contra-faca.

Uma bica longa facilita a alimentação. Na extremidade da bica, existe um alimentador automático regulável, com dois roletes, que, girando em sentido oposto, puxam o material para dentro da máquina, onde as facas o cortam. Por meio da variação da velocidade do rotor, pode-se



Este modelo de picadeira de forragens, também conhecida como ensiladeira, tem seu acionamento garantido por motor estacionário.

Em destaque, os órgãos componentes de máquina que corta verde e tritura material seco, ao mesmo tempo.

A bica de saída pode ser colocada em várias posições, dependendo do tipo de silo existente na propriedade. Para os silos tipo trincheira, há modelos com uma saída inferior regulável, que permite lançar a forragem horizontalmente desde alguns metros de distância, até junto à máquina, fazendo o carregamento sem movimentar muito a forragem pronta. Há também uma bica de saída superior, direcional, que pode ser utilizada em quatro diferentes posições, dependendo do tipo de silo, se encosta, cisterna ou poço. Com a colocação de uma tubulação condutora, consegue-se carregar silos aéreos de até 10 m de altura.

Estas máquinas podem ser acionadas por qualquer tipo de motor estacionário a gasolina, elétrico ou diesel. Alguns modelos podem ser acionados por tratores universais, sendo acoplados aos três pontos do sistema hidráulico, recebendo o movimento do eixo cardã ligado à tomada-de-potência. Neste caso, a potência requerida é de 35 cv, e a produção de forragens verdes, cana e capins, gira em torno de 8.000 kg/hora.

Os outros modelos funcionam a uma rotação que varia de 1.500 a 4.200 rpm, sendo que os menores podem ser acionados por motor elétrico de 3 cv. Entretanto, normalmente consomem de 5 a 15 cv,

fornecendo uma produção de 1.000 a 8.000 kg/hora.

Lançada recentemente no mercado, a máquina dupla permite o corte dos verdes e a trituração do seco ao mesmo tempo e de uma só vez. Consta de duas câmaras de trituração independentes, separadas por uma divisão interna. Um único eixo aciona o rotor com facas do moinho ou triturador, assim como o outro rotor com flanges da picadeira.

Os conjuntos, sendo separados, não há necessidade de parar o motor, trocar peneiras e fazer a limpeza, como ocorre nos outros modelos. Assim, economiza-se tempo e mão-de-obra. O verde não é desfibrado, mas sim cortado.

As máquinas convencionais devem ser limpas com muito cuidado pois, certas aves não podem receber alimentação misturada com fiapos de capins. Na máquina dupla, não há este problema, pois os conjuntos são independentes.

Existem no mercado vários modelos para atender pequenos, médios e grandes criadores. A produção de verde varia de 1.500 a 3.500 kg/hora, e a de seco, de 60 a 1.500 kg/hora.

A esse tipo de máquina podem também ser acoplados ciclone e ventilador, da mesma maneira que aos modelos convencionais. O acionamento é por motores elétricos mono ou trifásico, diesel e a gasolina. O modelo menor, sem ciclone, pode ser acionado por um motor elétrico mono ou trifásico de 5,0 cv, que, operando a 3.800 rpm, produz 60 kg/hora de fubá fino com peneira 0,7 mm ou 1.500 kg/hora de forragens verdes. ●

conseguir produtos de vários tamanhos, isto é, forragem grossa para silagem ou fina para consumo diário. A variação de rotação é obtida colocando correias em polias diferentes ou mudando os tamanhos de engrenagens, que irão acionar o rotor.

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

LELY

e sua linha de implementos

A Lely do Brasil Indústria e Comércio Ltda. é uma das empresas do grupo Lely Industries, holandesa, que tem filiais nos principais países agrícolas do continente.

A empresa foi instalada no Brasil em 1960, como distribuidora dos equipamentos de sua matriz. Em 1964, devido às medidas restritivas à importação de equipamentos, estes passaram a ser fabricados no Brasil. Sem contar com recursos do exterior, a Lely brasileira optou por contratar a terceiros a fabricação, supervisionada diretamente por técnicos próprios.

A partir de 1972, os equipamentos passaram a ser fabricados pela Lely brasileira, possibilitando assim, alcançar melhores níveis de qualidade, uma vez que a execução e o controle da fabricação estavam centralizados. Por outro lado, a fabricação própria propiciou melhor atendimento ao revendedor, já que a empresa pode, com essa aproximação, solucionar com maior rapidez problemas que eventualmente surjam.

O PROJETO

Apesar de ter acesso a tecnologia internacional, visto ser a maior detentora de patentes de máquinas agrícolas no mundo, a Lely no Brasil se preocupa com as particularidades do nosso mercado. Assim, prefere desenvolver produtos totalmente voltados ao mercado nacional, usando os conhecimentos e a tecnologia do exterior, mas tendo em vista o nível de instrução do operador, a disponibilidade de materiais e as condições climáticas brasileiras.

Em função disto, tem um corpo de engenheiros diretamente ligados à pesquisa, familiarizados com as condições muitas vezes rudimentares no campo, com o objetivo de desenvolver produtos de alta qualidade, durabilidade, confiabilidade, simples manutenção e operação.

Cuidados especiais são tomados antes do lançamento de um novo produto. Exaustivos testes são efetuados com os protótipos de pré-série de fabricação. Além disso, o primeiro lote de fabricação é encaminhado a clientes específicos, e o funcionamento destas máquinas é acompanhado de perto pelo corpo técnico da Lely.

O controle de qualidade é o ponto alto do processo de fabricação da Lely. Todo cuidado é observado desde a recepção da matéria-prima, verificação dos detalhes de projeto, processo de construção, enfim em todas as fases, até a obtenção do produto final, se controlam todas as etapas.

De tempos em tempos, retira-se uma unidade da linha de fabricação, submetendo-a a testes, para garantir a obtenção de um produto de alta qualidade.



① O ancinho enleirador rotativo Lely Mustang tem uso em várias culturas.

② Um único implemento serve como semeadeira, adubadeira e distribuidora de calcário.

③ Distribuidor de esterco líquido é autocarregável, coleta a vácuo e distribui sob pressão.

OS PRODUTOS

Semeadeira-adubadeira e distribuidora de calcário: semeia, aduba e distribui calcário por meio do sistema a lança em cobertura. É acoplada ao sistema hidráulico do trator e acionada pela tomada de força. O seu princípio de funcionamento baseia-se em um disco rotativo com aletas, distribuindo o material a lança na superfície do solo. Assim, semeia pastagens, aveia, trigo, sorgo, arroz, aduba com produtos em pó, granulado e esterco, distribuindo também calcário.

Adubadeira Lely Cafeeira: aduba cafezais e pomares, direcionando o produto granulado ou em pó diretamente ao pé da planta em cobertura. O sistema de distribuição é muito preciso permitindo fornecer à planta as quantidades que elas realmente têm necessidade. Adubando duas linhas em uma única passada, o sistema conduz a um elevado rendimento de trabalho. Dependendo das condições, a aplicação pode ser feita em linhas alternadas, o que aumenta ainda mais o rendimento.

Ancinho enleirador rotativo Lely Mustang: limpa os restos de cultura depois da colheita. Ideal para o enleiramento de palha de cana-de-açúcar, amendoim, feno, forragem verde. O seu funcionamento é simples, tendo rodas

dentadas flutuantes, que fazem descarga lateral do material. Não utiliza a tomada de força do trator, consumindo pouca potência durante os trabalhos.

Carreta Distribuidora Lely 3000: semeia, aduba e distribui calcário por meio de sistema a lança em cobertura. Tractionada pelo trator, tem uma abertura ao nível do assoalho, por onde sai o material a ser distribuído, além de um ejetor, que tritura materiais empastados e empedrados. Pode ser utilizada como carreta convencional de transporte.

Distribuidor de Esterco Líquido Autocarregável: aproveita integralmente o esterco, urina, água de lavagem de estábulos, pocilgas, salas de ordenha etc. Coleta o material líquido sob vácuo e distribui sob pressão, em leque, na superfície do solo. Equipamento bastante versátil, pode ser utilizado em irrigação de emergência, combate a incêndios, bulção em geral. A Lely produz três modelos: o 2500 com bitola estreita, ideal para café, baixo centro de gravidade e pneus de banda larga, com compactação mínima; o Lely 4000 com rodagem dupla, com tamanho adequado para propriedades médias, e o Lely 6000, com rodagem dupla tipo tandem, ultra-robusto, ideal para propriedades com grandes produções de esterco líquido. ●

ÁGUA

Tão grande é a sua importância para todo ser vivo, que ela deveria até ser

considerada como um alimento. Aqui se diz da necessidade de cada criação animal.

A água é um componente vital para as células. Não há vida sem água. Estranhamente, ela não é citada como nutriente ou alimento, uma vez que constitui cerca de 30 a 70% do peso vivo do animal, de 78 a 82% dos músculos, 45% dos ossos, 5% do esmalte dos dentes. Além disso, a água é necessária para emolecer e diluir partículas de alimento e para agir como portador intestinal do alimento durante a digestão. Sentinal do alimento, a água é um grande componente do sangue (representa 92% da composição do plasma), ela auxilia a transportar os nutrientes alimentares e oxigênio para os tecidos do corpo, e destes trazer o dióxido de carbono e produtos finais do metabolismo para ser excretados. A água também ajuda a lubrificar as articulações e os tecidos, assim como é necessária para a conclusão de diversas reações químicas do corpo. Atua, ainda, no sistema de regulação da temperatura corpórea, através da sudorese.

PARA AS AVES

De todos os custos fixos de uma exploração avícola, a água é, de modo geral, o menor quando comparada aos das instalações, impostos, preço da terra, mão-de-obra, equipamentos, ração concentrada.

Embora de baixo custo, ela pode tornar-se elemento bastante oneroso se contaminada por bactérias, vírus, partículas de ferro, pH baixo, sais, sulfatos ou outras impurezas. A água de má qualidade pode reduzir a produção, ocasionar excrementos aquosos, influenciar no número de ovos com cascas finas ou trincadas e, ainda, prejudicar a saúde das aves. Em certos casos, pode provocar estados mórbitos ou mesmo a morte.

No passado, acreditava-se que a qualidade da água para as aves não precisava ser a mesma que para os seres humanos

As necessidades específicas das aves, no que se refere à qualidade da água, não foram ainda determinadas. Em consequência, considerando os problemas causados pela má qualidade da água, os padrões admitidos para os seres humanos são frequentemente aplicados no caso das aves. A água da bebida das aves deve, pois, estar isenta de organismos coliformes, salmonelas, não ter turvação, coloração e nem sedimentos em quantidades que tornem desaconselhável o seu uso. A presença de nitratos e nitritos na água também sugere contaminação, especialmente por detritos animais ou de fertilizantes.

Quando destinada ao consumo das aves, além da análise quanto à contaminação, a água também deve ser analisada quanto ao teor de minerais, como, por exemplo, a avaliação do teor de sal, sulfatos, ferro e dureza (a dureza da água é causada por sais de cálcio e magnésio principalmente, mas outros minerais também podem causá-la).

Diretamente relacionada com a boa produção de ovos, a água é fator de que o avicultor não pode descuidar-se, pois constitui mais de 60% do peso de uma poedeira adulta, assim como o seu produto, o ovo. As aves podem perder quase toda a gordura, 50% da proteína corpórea, e ainda assim sobreviver, mas dificilmente uma perda de 10% da água do corpo não significa a morte. Mesmo que isto não ocorra, a capacidade produtiva ficará bem reduzida.

Vários fatores influem sobre o consumo de água pela poedeira, que varia de acordo com a temperatura ambiente, o índice de produção de ovos e a temperatura da própria água.

Experimentos têm demonstrado que as galinhas parecem preferir água a uma temperatura que varia de 10 a 13°C. Quando a água está muito gelada ou então acima de 30°C, o consumo decai. Já o aumento da temperatura ambiente provoca um igual aumento no consumo de

água. Um excesso no consumo de água pode resultar em excrementos moles. Assim, o consumo controlado é sempre útil na redução do nível de água no esterco. Quando se emprega um programa de restrição de água, os níveis de umidade relativa e temperatura são fatores importantes. Sempre que a temperatura ambiente se eleva acima de 3°C, deve ser providenciado um suprimento contínuo de água. Desta forma, durante os períodos de calor, mesmo uma ligeira restrição de água resultará em queda brusca de produção.

Um problema que deve ser levado em consideração é quanto à cloração da água de bebida das aves. No sistema de cloração, as bactérias são exterminadas automaticamente, eliminando-se a necessidade de lavar diariamente as caixas d'água. Elimina-se o lodo e retiram-se as manchas de ferro. O cheiro de ovo podre e a corrosão também desaparecem.

Como se sabe, o cloro elimina microrganismos, podendo, desta forma, afetar a potência das vacinas que são administradas através da água de bebida. Assim, na época da vacinação, as granjas que utilizam cloro em suas águas devem retirar a água 12 horas antes de seu uso e armazená-la em recipientes abertos, superando-se então o problema do cloro, o qual se dissipará no ar. Observado este ponto, a água poderá, então, ser utilizada sem que haja redução na potência da vacina.

Disso tudo, pode-se concluir que a água é o ingrediente mais barato em uma granja de produção ou pode tornar-se o mais caro, dependendo da quantidade e da boa qualidade do suprimento.

PARA OS COELHOS

Muitos acreditam que o coelho não necessita de água para sobreviver. Isto é um erro, pois a água é o mais necessá-

rio de todos os elementos contribuintes de qualquer matéria viva.

Antigamente, as criações de coelhos eram, na maioria das vezes, de fundo de quintal, e a inexistência de rações especializadas para coelhos obrigava o criador a recorrer a outros alimentos, especialmente o verde, que era dado em grande quantidade. Todo o alimento verde tem uma determinada quantidade de água, que, apesar de não ser em demasia, é suficiente para que o animal sobreviva. Quando a água é fornecida em escassez aos animais, provoca o seu mau desenvolvimento. A água deverá ser sempre fornecida em abundância à criação, e a necessidade de água é maior quanto menor for a idade do coelho.

A temperatura ideal da água para os coelhos é a temperatura do ambiente. A água oferecida aos animais deve ter as qualidades do potável em seus aspectos químicos e bacteriológicos. Nunca se deve fornecer diretamente água de rios, riachos ou poços sem antes examiná-la. A água com excesso de nitratos, cloro e muito ácido, dificulta a assimilação de algumas vitaminas, deixa os animais muito abatidos diante de uma infecção, produz muitas vezes perturbações digestivas, dificulta a assimilação dos alimentos, sobrecarrega o trabalho dos rins e fígado, e coloca os animais em condições anormais em suas vidas vegetativas.

PARA OS BOVINOS

O bovino recebe a quantidade de água de que necessita o seu organismo, parte pelos alimentos e parte como bebida oferecida à discriminação nos estábulos, nos piquetes, nos currais ou nos pastos. O animal necessita de água suficiente para recuperar suas perdas, que se dão através da urina, das fezes, do ar expirado pelos pulmões (chamado de "perda insensível") e do suor, através das glândulas sudoríparas.

A água é um dos elementos essenciais para que o gado leiteiro produza bom leite. É isto porque o aparelho digestivo dos ruminantes é dotado de constituição especial para a digestão das forrageiras verdes. Quando, eventualmente, a matéria verde é substituída pelas rações concentradas, estas devem apresentar uma proporção razoável de matéria seca aproximada da alimentação natural. Aí é que se torna indispensável a água, em grandes quantidades, a fim de que a vaca a utilize não só para as suas próprias necessidades orgânicas, mas também para a produção de leite.

O consumo de água é diretamente proporcional ao peso do animal vivo, segundo indicam as boas normas. Quanto à conversão de água em leite, as observações indicam que a proporção se mantém

na base de 3,5 a 5,5 quilos de água para cada litro de leite produzido.

No calor, o consumo de água aumenta, podendo o animal beber mais de 80% de sua quota normal. No inverno, a sua necessidade diminui, e a vaca procura menos água, o suficiente para as suas condições.

Especialistas em nutrição e produção de bovinos são unânimes em recomendar água pura, limpa, abundante, pouco salina e não contaminada pelas sujidades dos engenhos ou detritos orgânicos e microbicos dos esgotos. A água deve ser, ainda, fresca, sem odor, de paladar agradável e livre de germes patogênicos.

O gado não se desloca muitas vezes ao dia para beber, se as fontes de água estiverem a mais de 2 a 4 quilômetros, talvez para economizar energia e a própria água. A água dos ribeiros e rios é a melhor, quando não for infestada ou alterada durante o seu percurso. As águas das fontes e poços igualmente são boas quando não forem demasiadamente frias e não provenham de terrenos turvos, porque, neste último caso, são carregadas de matérias orgânicas, impróprias para o consumo. Em regiões de secas prolongadas, na falta de poços, recorre-se aos açudes, aos barridos ou às cisternas, essas últimas para armazenar as águas de chuvas.

O gado parece ter preferência por águas paradas, talvez porque, não existindo

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

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

Assistência Veterinária no local.

ABC

Pequenos e Médios Animais

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

Rua Jaguaribe, 846 (estação no nº 834)

Fone 828-3033 - São Paulo



tindo turbulência, a sucção se torna mais cômoda. Observa-se, também, que o gado gosta mais de água morna do que água fria. O motivo dessa preferência é simplesmente uma tentativa de compensação para o organismo conseguir regular sua temperatura: para esse fim, o efeito obtido por uma quantidade maior de água morna equivale ao efeito de uma quantidade menor de água fria.

A água fria é prejudicial ao bom desenvolvimento dos bovinos, sendo que até hoje não se deu a devida importância à água que o boi bebe ou deixa de beber. Sabe-se que os bovinos preferem as águas paradas e mais quentes, sendo a temperatura ideal de 28°C. Com a água mais quente, o gado bebe o necessário e se desenvolve melhor.

A frequência de procura por água é altamente relacionada com o tipo de dieta consumida. Plantas ricas em sais, por exemplo, induzem o gado a beber mais vezes. Em regime de pasto e dispondo de água de fácil acesso, o gado bebe de duas a cinco vezes ao dia. Vacas em lactação consomem um pouco mais.

A água é também um importante elemento na transmissão das verminoses. Como se sabe, tanto os ovos como as larvas dos helmintos necessitam, quando no meio externo, de um ambiente com ótimas condições de temperatura e de umidade para que possam sobreviver e, consequentemente, fechar o ciclo biológico. É, pois, aconselhável que os pastos, especialmente os dos bezerros, sejam em lugares altos e bem drenados. A drenagem dos brejos e cercamento das lagoas também devem ser efetuados. A construção de bebedouros higiênicos é de grande valia para o combate das verminoses.

Convém ainda lembrar que a localização de cochos de sal depende da distribuição das águas, atuando, deste modo, para uma utilização mais uniforme das pastagens.

PARA OS SUÍNOS

Os suínos devem sempre ter a sua disposição água de boa qualidade e em abundância. A água deve ser propor-

nada aos suínos em cochos ou então em bebedouros automáticos, tipo chupeta. A quantidade de água consumida pelos suínos está na dependência da temperatura ambiente, do tipo de ração usada e do estado funcional do animal. Um porco adulto pode consumir 10 a 15 litros de água por dia, para cada 100 quilos de peso vivo, quando alimentado com misturas secas. Já as porcas prenhes necessitam de 5 a 7 litros por dia. Esta quantidade, porém, aumenta depois do parto, principalmente quando amamentam grandes leitgadas, podendo então consumir 18 a 20 litros diariamente.

Quando se empregam alimentos aquosos (94% de água), como subprodutos do leite, o consumo de água cai grandemente. Já a alimentação à base de forragens verdes, raízes e tubérculos (68 a 90% de água), requer um maior consumo de água. E as rações pobres em água, como os grãos e farelos, exigem que o consumo de água seja muito elevado.

PARA OS OVINOS

Mais de 50% da composição corporal de um ovino adulto está representada pela água, e muitos tecidos contêm até 90% de água. Por isso, contrariamente a muitas opiniões infundadas, os ovinos requerem uma quantidade considerada de água. Em termos médios, os ovinos adultos consomem ao redor de 4 litros de água por dia, enquanto os cordeiros em

regime de engorda necessitam mais ou menos a metade dessa quantidade. As fêmeas bebem em torno de 4 litros de água por dia antes da parição e 6 litros ou até mais durante a lactação.

Como acontece nas outras espécies animais, o consumo de água varia de acordo com o clima e com o tipo de alimentação. Deste modo, os ovinos ingerem mais água no verão do que no inverno, assim como se receberam produtos secos em suas dietas. Ingerem menos água se consumirem raízes ou outros alimentos suculentos.

PARA OS EQUINOS

As necessidades médias de água para os cavalos são variáveis, indo de 25 a 60 litros/animal/dia, particularmente em função do porte dos indivíduos, do clima, da intensidade de trabalho e da natureza da ração. Por outro lado, a lactação aumenta essas necessidades em 15 a 30 litros por dia. Existe um incremento do consumo de água de 6 a 8 litros/animal/dia quando se passa do inverno para o verão, ou de um trabalho moderado a outro mais árduo ou, ainda, quando a dieta alimentar é rica em aveia e passa-se a uma dieta exclusivamente de feno.

Foi calculada a relação entre a ingestão de água em um curso de exercício físico com a ingestão quando em repouso. Esta relação está mostrada abaixo:

EM REPOUSO		INDICE 100
	AO PASSO	 INDICE 110
CAMINHANDO	AO TROTE	 INDICE 147
	AO PASSO	 INDICE 170
EM TRABALHO	AO TROTE	 INDICE 210

No período de trabalho, a restrição de água é muito menos tolerada; produz rapidamente inapetência e fadiga.

Em função do regime alimentar, a relação do consumo de água com o de ma-

terias secas se estabelece em 2,9 com um regime misto de feno com cereais e em 3,6 com regime exclusivamente de feno. Existe, portanto, uma correlação estreita

4.ª Exposição Nacional de Macapê e Concursos Diversos

Parque Bolívar de Andrade
(antigo Parque da Gamela)
Belo Horizonte - MG
14 a 21 de junho



Pedidos à:
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES
Rua Jaguarino, 634 — Tel. 826-3033 —
São Paulo — SP



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

QUEM SABE O QUE VALE
UM CAVALO É O CAVALIEIRO
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)

entre a quantidade de água voluntariamente tomada pelo cavalo e a riqueza em celulose da ração. A taxa de celulose repercute diretamente sobre a excreção de água fecal, enquanto a perda urinária está na dependência da quantidade de matéria seca consumida e a riqueza em minerais dos alimentos.

O suprimento de água deve ser suficiente, freqüente e regular. Deverá ser feito, de preferência, antes do consumo de alimentos concentrados para não favorecer as indigestões estomacais. O cavalo com sede não deverá beber de forma contínua, mas sim fazê-lo em várias vezes com uma água temperada, com o fito de evitar as cólicas de água. É igualmente aconselhável que esta água seja ligeiramente salgada, já que o consumo de água pura, sobretudo depois de uma fase de fortes suores, tende a provocar um déficit de sódio, favorável ao desenvolvimento das cólicas dos cavalos.

Em razão de seu gosto delicado, o cavalo é particularmente sensível à qualidade de sua água de bebida. Assim, recusa as águas que tenham mais de 7 a 9 gramas/litro de resíduo seco, enquanto os bovinos aceitam de 11 a 15 gramas/litro, e os ovinos, de 17 a 18 gramas/litro. Portanto, deve-se sempre oferecer ao

cavalo água potável, agradável de beber, fresca (8 a 14°C) e renovada.

A distribuição de água em bebedouros coletivos nem sempre assegura um consumo que satisfaça a saciedade do animal e não responde às melhores condições de higiene. A melhor prática é a de instalar bebedouros automáticos e individuais, que ofereçam a todo momento uma água limpa, a uma temperatura média, permitindo um consumo completo, repetido, perfeitamente repartido ao longo do dia e em função dos alimentos, ao grau de necessidade de cada animal. Não obstante, deve-se controlar, sistematicamente o excelente funcionamento desses bebedouros e sua boa utilização, principalmente durante o período de adaptação pelos cavalos tímidos ou de má índole. ●

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1) ÁGUA boa e farta é indispensável à produção de ovos. *Avicultura Brasileira*, São Paulo, 7 (74): 47-48, 1970.
- 2) ÁGUA é nutriente negligenciado. *Avicultura Brasileira*, São Paulo, 10 (109): 24, 1973.
- 3) ÁGUA — sua importância para o coelho. *O Cunicultor*, São Paulo, (24) 6, 1974.

- 4) ATHANASSOF, N. Alimentação dos bovinos. In: ——— *Manual do criador de bovinos*. 6.ª ed. São Paulo, Melhoramentos, 1957, p. 307-308.
- 5) BOSE, M.L.V. O elemento água e sua importância para bovinos. *Atualidades veterinárias*. São Paulo, 5 (29): 32-37, 1976.
- 6) ENSMINGER, M.E. Alimentación de los ovinos. In: ——— *Producción ovina*. Buenos Aires, El Ateneo, 1973, p. 135.
- 7) GRIPP, R. O boi e seus mistérios. Influência da temperatura da água no desenvolvimento dos bovinos. *Balde Branco*. São Paulo, (112): 18-20, 1974.
- 8) LOPEZ, J. Alimentación. In: VIEIRA, G. V.N. *Criação de ovinos e suas enfermidades*. 3.ª ed. São Paulo, Melhoramentos, 1967, p. 251.
- 9) Porque a água é importante na produção de leite. *Balde Branco*. São Paulo, (79): 12-13, 1971.
- 10) VIANA, A.T. In: ——— *Os suínos. Criação prática e econômica*. 5.ª ed. São Paulo, Nobel, 1975, p. 118-119.
- 11) WOLTER, R. Valoración de las necesidades nutritivas. In: ——— *Alimentación del caballo*. 2.ª ed. Zaragoza, Acríbia, 1975, p. 57-58.

Trabalho realizado pelo acadêmico JOSÉ LUIS DO AMARAL FILHO, da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo.

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 MACHOS E FÊMEAS



SEDEIRO DE TABAPUÃ — 48 meses — 1.056 kg.

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. (0175) 62-1117 - Sr. Viggo Aagesen
(administrador)

FILIAL:

GRANJA IPANEMA

Rodovia Campo Grande - Cuiabá a
40 Km de Campo Grande
Tel. (067) 624-6138 — Sr. Sílvia
de Souza - (administrador)

Santa Gertrudis faturou Cr\$ 8 milhões

Apreçados por Trajano Silva, em 21 de abril — feriado escolhido pela Associação Brasileira dos Criadores de Santa Gertrudis para também inaugurar sua sede nova, na Casa do Fazendeiro, no Parque de Água Branca, em São Paulo — foram vendidos 50 reprodutores da raça, entre machos e fêmeas, com um valor total de Cr\$ 8.080 milhões. Ofereceram animais 15 selecionadores de SG, cabendo a Clélia Bannwart, de Inaustuba, SP, apresentar o macho mais reputado (Cr\$ 250 mil). A média geral de preços foi de Cr\$ 153,125 mil para os touros e de Cr\$ 165,582 mil para as fêmeas, somando, respectivamente, 16 e 34 cabeças. Maior comprador foi Carlos Eduardo de Lima e Souza, com fazenda em Manduri, SP.

Veja aqui quem se mostra em junho

O Calendário de Exposições e Feiras Agropecuárias, do Ministério da Agricultura, prevê para junho próximos os seguintes eventos:

Coarã: de 2 a 6, a Feira Agropecuária do Vale do Coarã, em Granja; de 9 a 13, a Exposição da Santa Quitéria; de 16 a 20, a Exposição Agropecuária e Industrial de Maranguape; de 23 a 27, a Feira Agropecuária e Industrial de Itapajé;

Espírito Santo: de 24 a 29, a Exposição Agropecuária do Cachoeiro de Itapemirim;

Goás: de 2 a 7, Exposição Agropecuária da São Luis de Montes Belos; de 16 a 21, Exposição Agropecuária de Inhumas; de 23 a 28, Exposição Agropecuária de Mineiros;

Murumbão: de 14 a 21, Exposição Agropecuária de Baurão;

Mato Grosso: de 20 a 24, Exposição Agropecuária e Industrial de Cuiabá;

Mato Grosso do Sul: até o dia 7 (iniciada em 30 de maio), Exposição e Feira Agropecuária de Dourados; de 11 a 17, Exposição Agropecuária e Industrial de Maracaju; de 15 a 22, Exposição e Feira Agropecuária de Três Lagoas; de 27 a 30, Exposição e Feira Agropecuária e Industrial de Rio Verde;

Minas Gerais: até o dia 6 (iniciada em 31 de maio), Exposição e Feira Agropecuária de Santa Vitória e, no mesmo período, Exposição Regional de Pecuária e Concurso Leiteiro de Formiga, Exposição Agropecuária e Comercial de Guaxupé e Exposição Agropecuária de Cristais; de 4 a 7, Torneio Leiteiro de Jacutinga. Também oficializadas, promovem-se em junho em Minas as seguintes feiras de bezerros: dia 4, em Pedra Azul, dia 7, em Uberaba, dia 11 em Unaí, dia 18 em Dores do Indaial e dia 25 em Patrocínio;

Pará: de 3 a 10, Exposição e Feira Agropecuária de Alenquer; de 21 a 28, Exposição e Feira Agropecuária do Médio Amazonas, em Orlimimim;

Paraná: entre outras realizações de interesse agrícola, dia 27, a Feira de Bovino Leiteiro de Castro;

Pernambuco: de 13 a 21, Exposição de Animais de Santa Talhada;

Picuí: de 17 a 21, Exposição e Feira Agropecuária de Picos;

Rio Grande do Norte: de 12 a 14, Exposição Agropecuária do Alto Oeste e Feira de Caprinos e Ovinos, ambas em Pau dos Ferros; de 26 a 28, Exposição Agropecuária de Curral Velho;

Rio Grande do Sul: de 1 a 3, feira de terneiros de Ijuí; de 7 a 9, terneiros de Santa Maria, de 8 a 11, de ventres de Pelotas; de 9 a 11, de rústicos Devon de Esteio; de 10 a 11, de terneiros de São Gabriel; de 14 a 16 de terninhos de Pelotas; de 17 a 19, de reprodutores suínos de Espumoso e de terneiros de

Uruguaiana; de 21 a 23, de terneiros de Santo Ângelo; de 24 a 26, de terneiros de Camaquã e de reprodutores suínos de Sarandi; de 25 a 27, de gado leiteiro de Sarandi; de 28 a 30, de terneiros de Carazinho;

São Paulo: de 13 a 21, Exposição Estadual de Gado Leiteiro e Cavalos de Raças Alienígenas; de 27 a 5 de julho, Exposição Regional de Animais de Atacatuba.

A premiação conseguida pelo Mangalarga

Na recente II Exposição Nacional do Cavalo da Raça Mangalarga, a premiação conferida por Eduardo B. Merch conseguiu os seguintes animais e criadores: "Ingá C.R.", de Reginaldo Bertolino, campeão cavalo, e "Calendário J.O.", de José Oswaldo Junqueira, reservado; "Granada Mangalarga", de Geraldo Diniz Junqueira, campeão égua, e "Jussara V.A.", de Geraldo de Santos Castro, reservada; "Sanhaço da Bos Vista", de Roberto Diniz Junqueira, campeão potro, e "Kalu do Jek", de José Eduardo Kunigen, reservado; "Branca J.O.", de Nelson Franco Spielmann, campeão potranca, e "Gabriela R.S.", de Geraldo de Santos Castro, reservada.

No conjunto de raça, o primeiro prêmio foi para a Fazenda Santa Rita, de Morro Agudo (Geraldo Diniz Junqueira), com "Granada", "Faveiro" e "Hárpia Mangalarga", cabendo o segundo prêmio a José Oswaldo Junqueira, com "Calendário", "Cris" e "Jurema", todos com o prefixo J.O.". Em progênie de pal. Nelson Franco Spielmann levou o primeiro prêmio com a descendência de "Turbante J.O.": "Branca", "Belo" e "Bruma"; o segundo posto ficou com Geraldo Diniz Junqueira, que apresentou "Granada", "Faveiro" e "Hárpia", de "Rigoni". Em progênie de

mãe, o mesmo Nelson Franco Spielmann levantou o primeiro prêmio, com "Branca" e "Belo", de "Gazela J.O.", cabendo o segundo prêmio a Adalberto José de Castilho, com "Quadrilha" e "Pinguim", de "Juriti de N.H.". ▶

Manah vende seu Nelore no envelope

Adepta de esquema próprio de comercialização em leilões — lances em envelope fechado e reunindo, mediante convite, os interessados —, a Fazenda Mundo Novo, da Manah, em Brotas, SP, organizou mais uma licitação, no início de abril último, a 13.ª de série. No lote, 5 touros para reprodução (linhagem Lencruber), de idades variáveis entre 17 e 24 meses, que chegaram à média de Cr\$ 55,760 mil. Nos 352 animais de recria, idades entre 9 e 24 meses, a média por cabeça alcançou Cr\$ 14,040 mil, inferior à lograda no leilão de dezembro do ano passado (Cr\$ 14,768 mil), mas satisfatória nas atuais condições do mercado, segundo a empresa promotora.

Na ESALQ venda de gado e lição de graça

Dia 30 deste mês (sábado), a Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" promove, em Piracicaba, SP, o seu tradicional leilão de bovinos das raças Holandesa, Friesa, Guernsey, Pardo Suíça, Gir, Nelore, Charolês e mestiços. O remate está programado para às 13 horas, mas durante toda a manhã o Departamento de Zootecnia da ESALQ estará atendendo os interessados, não apenas para vistoria dos animais, mas igualmente para contato com

scus especialistas, com troca de experiências sobre técnicas pecuárias. O Departamento de Zootecnia da tradicional escola piracicabana segue normas rigorosas de criação e seleção, utilizando sêmen de qualidade em seu rebanho, que é mantido com objetivos de demonstração, mas também visando a auto-suficiência da unidade produtiva gerida pela Escola.

Campolina tem promoções bem marcadas

A Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo Campolina (sede é em

Belo Horizonte, na rua São Paulo, 824, 14.º andar, fone 224-1175) programou para o período de 23 a 27 de setembro próximo a 1.ª Semana Nacional do Cavalo Campolina. Nos cinco dias, a entidade promete aos aficionados da raça tudo o que "é de seu agrado": exposição, convenção, provas funcionais, corridas no Jockey Club, leilão de elite, jantares, reuniões sociais, gincanas, bem como "a apoteótica presença dos campeões nacionais da raça, ao som do hino da Associação". A ABCCC espera reunir na capital mineira "tudo o

que há de melhor no Brasil em matéria de cavalo Campolina". Como sede principal dos eventos, o Parque Bolívar de Andrade, ex-parque estadual da Gameleira.

III MACAPÉ

Já está, também, programada para 14 a 21 de junho a III Exposição Macapê, tradicional mostra mineira, com o prestígio da ABCCC, que reúne, no mesmo parque Bolívar de Andrade, exemplares Manlarga, Campolina e jumentos Pega, entre outros animais.

Um dos pontos altos da exposição será a prova de resistência dos Campolina, com percurso de 150 quilômetros, com partida, às 5 horas do dia 12, da Fazenda do Tanque, em Entre Rios de Minas (berço da raça), e chegada prevista a Belo Horizonte, às 14 horas, horário acertado para a abertura da exposição. O trajeto será o mesmo seguido pelo "pai da raça". Cassiano Campolina para chegar à Fazenda Velha de Curral del Rei, o antigo centro de negócios dos fazendeiros mineiros, hoje Museu Histórico de Belo Horizonte.

BENEDETTI

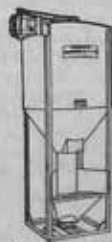
A MAIS COMPLETA LINHA DE MÁQUINAS PARA RAÇÕES



Mini Fábrica de Rações



Triturador



Misturador de Rações



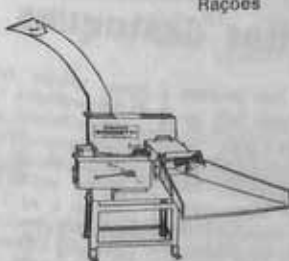
Triturador Forrageiro



Picadeira



Triturador Picadeira



Ensiladeira

MÁQUINAS BENEDETTI

ESPÍRITO SANTO DO PINHAL - SP

Mini Fábrica de Rações

Utilizada no preparo de Rações para Avicultura, Suinocultura, Agro Pecuária, Indústria de Rações e de Farinhas em geral.

Trituradores

Moagem de Cereais em Granjas (Avicultura, Suinocultura, Agro Pecuária), Fábricas de Rações e de Farinhas em geral.

Misturadores de Rações

Preparo de Rações em Granjas (Avicultura, Suinocultura, Agro Pecuária), Fábricas de Rações e de Farinhas em geral.

Trituradores Picadeira

Tritura, Corta e Produz Rações Verdes e Secas utilizadas na alimentação de animais - Secas e Verdes ao mesmo tempo.

Trituradores Forrageiro

Tritura, Corta e Produz Rações Verdes e Secas utilizadas na alimentação de animais.

Picadeiras

Faz Forragem Fina para o trato diário dos animais com economia de tempo e de custo.

Ensiladeiras

Faz Forragem Fina para o trato diário dos animais com economia de tempo e de custo.

Consulte o Revendedor

BENEDETTI da sua cidade

Poa. Vicente F. Guimarães, 80
Caixa Postal, 26 - CEP: 12090-0
Tel.: (DDD 019) 51-1484 e 51-1077
Km. 010, Pinhal - SP - Toranil

NA FAZENDA UNIÃO, MATRIZES IMPORTADAS COMO ESTAS...



IRELAND MARMA LAD — P.O.
Grande Campeã — Campeã Vaca Jovem
Melhor Ubre — LONDRINA — 1981



HICKSLEA MAGIC MAUD — P.O.
Reservada Campeã Vaca Jovem
LONDRINA — 1981

PRODUZEM ANIMAIS COMO ESTES



ONTARIO ELEVATION BOY — P.O.
1.º Prêmio — Campeão Bezerro
LONDRINA — 1981



ONTARIO LINDY ABBOT — P.O.
2.º Prêmio — Reservado Campeão Júnior
LONDRINA — 1981

FAZENDA UNIÃO

ALBERTO PRANDINI

ESTRADA PORECATU — CENTENÁRIO — KM 5 (C.P. — 75)
CEP — 86.160 — PORECATU — PARANÁ — TEL. (0432) 23-8529 (LONDRINA)

DIARRÉIA

Ela não é doença e sim o sintoma característico de várias enfermidades que afetam a criação. Com ela todo cuidado é pouco.

LUCIANO ROPPA



A higiene e o bom manejo na maternidade permitem a obtenção de leitões fortes; o frio, principalmente ao desmame, provoca diarreia.

A diarreia não é uma enfermidade, é um sintoma. Várias são as enfermidades que apresentam o sintoma de diarreia. Efetivamente, todas as doenças causam uma diminuição da resistência orgânica, e favorecem o desenvolvimento de germes patogênicos no trato digestivo. Mesmo os medicamentos utilizados na cura das doenças provocam desequilíbrios ao nível da flora intestinal e podem ser causa do amolecimento das fezes. Por estes exemplos pode-se tomar consciência da complexidade deste sintoma, se for analisado separadamente. A importância econômica da diarreia baseia-se no aumento da conversão alimentar, na diminuição do ganho de peso, no aumento do período de engorda e nas mortes que pode acarretar.

No presente trabalho serão apresentados os principais fatores infecciosos, parasitários e alimentares, que são caracterizados pelo sintoma de diarreia. Desta forma, pode-se subdividir o assunto em:

DIARRÉIA	Infecciosas	grupo E. coli colibacilose enterite coliforme enterotoxemia coliforme (*) gastroenterite transmissível (TGE) salmonelose (paratifo) disenteria suína
	Nutricionais	minerais vitaminas hipernutricionais ingredientes
	Parasitárias	verminoses

(*) A enterotoxemia coliforme pode apresentar-se sob as formas: edema intestinal e gastroenterite hemorrágica.



INFECCIOSAS

Colibacilose — a colibacilose, ou curso branco das leitões, é uma enfermidade dos suínos novos, responsável pela grande maioria das mortes por doenças infecciosas, ocorridas nas primeiras três semanas de vida. É causada por certas espécies de *Escherichia coli* (habitantes normais do trato intestinal), associadas a determinadas causas predisponentes, como as más condições de higiene, o frio, a superalimentação das porcas, a anemia etc.

Ocorre geralmente nos primeiros 10 dias após o parto. A morbidade e a mortalidade podem alcançar 100% dos animais. A doença progride através do contato direto, pela ingestão de fezes contaminadas e através de vetores (moscas, botas dos empregados etc.).

Os animais afetados apresentam uma diarreia branca, pastosa ou aquosa, sinais de apatia progressiva e desidratação. As bactérias podem invadir a corrente sanguínea, levando o animal a apresentar febre. Alguns leitões morrem tão rapidamente que nem chegam a apresentar diarreia.

Como ocorre a diarreia? A *E. coli* adere às células da parede intestinal, principalmente no jejuno, íleo e cólon. As células intestinais apresentam fenômenos de hiperpermeabilidade às toxinas liberadas pela bactéria, o que altera a permeabilidade das mesmas. Dessa maneira, estabelece-se uma corrente de fluidos do corpo para o intestino, e de bactérias para os vasos sanguíneos (septicemia). Esses fluidos, mais o leite, movem-se rapidamente pelo intestino, devido à sensação de volume que causam. Desta maneira, tanto a digestão como a absorção são prejudicadas, realizando-se de maneira irregular. O resultado é a diarreia, cuja principal consequência é a desidratação, em virtude da perda desses fluidos.

As lesões são geralmente limitadas ao intestino, que está repleto de fezes fluidas; o estômago está usualmente com leite, pois o leitão muitas vezes não deixa de mamar. Se ocorrer a septicemia, outras lesões estão presentes nas vísceras.

Bons resultados têm sido obtidos com o uso de Mecadox, Tilosina ou sulfas. O tratamento pode ser pela água de bebida, oral ou intramuscular. O importante é trocar periodicamente o antibiótico, para prevenir a formação de resistência das bactérias. Devese no tratamento, dar atenção especial à desidratação, mediante o uso de soluções isotônicas, por via intraperitoneal.

PREVENÇÃO

A prevenção da colibacilose pode ser feita através da imunidade nos leitões recém-nascidos: os leitões recebem anticorpos (AC) através do colostro da mãe. Os anticorpos são macromoléculas, e portanto, de difícil absorção intestinal devido ao seu tamanho. A absorção de macromoléculas através das células intestinais é feita por pinocitose.

Em trabalhos recentes, ficou provado que as células intestinais do duodeno só apresentam pinocitose até as primeiras 36 horas de vida do leitão. Portanto, a absorção de AC só é possível nas primeiras 36 horas. Outros trabalhos demonstraram que, no colostro, existe um inibidor de tripsina, que mantém sua ação por 48 horas. Quando cessa essa atividade inibidora, a tripsina (enzima) destrói as moléculas de AC, devido à sua ação proteolítica. Portanto, o leitão é capaz de absorver os AC vindos pelo colostro, seguramente até as 36 horas de vida.

Para que o leitão possa receber os AC e absorvê-los, é preciso que sua mãe os produza e os transmita através do colostro. O único processo de imunização realmente eficiente é o de expor a porca à flora bacteriana da maternidade, num tempo suficiente para que ocorra a infecção intestinal e o posterior desenvolvimento de AC específicos aos germes daquele local. Isso pode ser conseguido levando a porca para a maternidade 10 dias antes da parição, ou administrando fezes de baías contaminadas na ração da porca, um mês antes do parto.

Posteriormente ao nascimento dos leitões, as condições sanitárias, de higiene, temperatura e umidade devem ser adequadas. As condições sanitárias e de higiene diminuem a contaminação bacteriana do local. A temperatura e a umidade influem na resistência orgânica do leitão recém-nascido. Em geral, a colibacilose aumenta sua incidência à medida que se prolonga o período de nascimentos. Isso é devido ao aumento do número de bactérias na maternidade, possivelmente por dificuldades no manejo de desinfecção.

ENTERITE E ENTEROTOXEMIA

Existem várias espécies de *E. coli* que são habitantes normais do intestino dos suínos, onde vivem em número diminuto. Sob a ação de determinadas condições de "stress" (castrações, vermífugos, mudanças alimentares, mudanças de local, vacinações etc.), ocorre uma diminuição na resistência do animal e uma série de alterações no processo digestivo, resultando num aumento considerável das bactérias. Desse aumento resultam espécies que passam a dominar outras, e se tornam patogênicas. A predominância e evolução dessas espécies de *E. coli* resulta numa irritação intestinal e entomacal, que origina a diarreia.

A enterite coliforme, a enterotoxemia coliforme (edema intestinal) e a gastroenterite hemorrágica, ocorrem no período de desmame dos leitões e são o resultado da ação de diferentes espécies de *E. coli*. Alguns autores relacionam estas enfermidades com uma resposta alérgica (hipersensibilidade) às toxinas produzidas por estas formas. Dessa forma, o edema intestinal seria uma reação alérgica aguda e generalizada; a gastroenterite hemorrágica seria uma resposta alérgica local (intestino e estômago) e a enterite coliforme seria a mesma doença porém, em aci-

mais que não teriam sido previamente sensibilizados. Em muitos casos, estas três enfermidades ocorrem conjuntamente.

No edema intestinal o curso é rápido; muitas vezes os animais são encontrados mortos, sem que antes tivessem apresentado qualquer sinal clínico. Há diminuição no consumo dos alimentos, às vezes presença de cegueira, convulsões, andar cambaleante e diarreia. Na gastroenterite hemorrágica, o curso é ligeiramente mais longo, porém a diarreia apresenta-se com manchas de sangue. Na enterite coliforme, há inapetência, apatia e diarreia aquosa.

Em todos os casos, a diminuição da resistência da parede intestinal permite a penetração de streptococos, que, via hemática, chegam ao sistema nervoso, causando a encefalite.

O diagnóstico, em geral, é fácil. O próprio nome da enfermidade dá referência das lesões a encontrar. O diagnóstico diferencial com a TGE, é que esta é mais explosiva, ataca animais de idades diferentes e apresenta vômitos.

Para o tratamento, a administração de medicamentos, como a Neomicina, sulfas, Tilosina e Mecadox, tem revelado bons resultados. A medicação deve ser preferencialmente pela água de bebida ou diretamente na boca, devido à diminuição no consumo dos alimentos. Alguns autores recomendam o uso de purgantes para diminuir a ação das toxinas do germe.

A prevenção baseia-se na correção do manejo, visando minimizar as condições de "stress". Práticas, como a castração, não devem ser realizadas nessa idade. O uso de medicamentos anti-"stress", como o Azaperone, são indicados nas práticas de manejo (mistura de leitões). Segundo alguns autores, é indicada a diminuição do nível de proteína para 12%, no desmame, para depois aumentá-lo gradualmente. Outros autores aconselham o contato de leitões em lactação com as fezes de animais desmamados (recria), quinze dias antes do desmame, para que desenvolvam sua própria imunidade.

GASTROENTERITE TRANSMISSÍVEL

A gastroenterite transmissível, ou TGE, é uma doença a vírus, altamente transmissível, caracterizada por vômitos, diarreia, desidratação e grande mortalidade em leitões com menos de duas semanas de idade.

Esta enfermidade tende a ser cíclica dentro de uma criação, com picos de incidência cada três a quatro anos. É difícil determinar o porquê destes ciclos de longo período: quando uma porca aleitada durante um período pouco superior a 1,5 anos. Ela passa esses anticorpos através do colostro para os seus leitões, adquirirem, portanto, uma imunidade passiva, por um curto período de tempo. Suas leitagens posteriores terão menos imunidade passiva, e pode-se então considerar que ela desaparecerá com o decorrer dos dias. Portanto, pode-se esperar, numa população suína, que a imunidade desaparecerá dentro de três a qua-



As instalações devem ser construídas altas e bem ventiladas, pois criações que sofrem excesso de umidade e difíceis de desinfetar predis põem os animais às diarreias.

tro anos, juntamente quando o plantel inicial terá sido quase que totalmente substituído.

A TGE assume efeitos econômicos desastrosos quando ocorre num período de partos, pois a maioria dos leitões com menos de três semanas pode morrer.

A TGE é causada por um vírus específico dos suínos, embora cães e pássaros possam servir de reservatório durante alguns dias após a contaminação. Esta enfermidade é geralmente trazida por suínos aparentemente normais: o vírus pode permanecer por um período de 100 dias nos pulmões de suínos portadores. Estes animais podem (ou não) apresentar apenas sinais de gripe. O vírus é transmitido aos leitões pelos espirros, descargas nasais e pelo leite da porca.

O vírus, ao contaminar os leitões, multiplica-se no estômago e intestino delgado, provocando sérios danos nas suas paredes, o leitão fica incapaz de absorver nutrientes e perde muito líquido, o que causa uma profusa diarreia. A desidratação é a consequência imediata.

Nos leitões com menos de duas semanas, os sinais clínicos são: vômitos, diarreia aquosa e amarelada, desidratação e morte. O início da doença numa criação causa uma mortalidade assustadora; esta severidade diminui, pois as porcas começam a produzir AC e os transmembram leitões através do leite.

Nos animais adultos, os únicos sinais são de diarreia leve e perda do apetite. A TGE pode ser inicialmente confundida com a colibacilose, porém o sintoma de vômito só é observado na primeira.

O tratamento deve basear-se nos sinais de enterite e desidratação, já que a enfermidade é a vírus, e, portanto, não responde aos antibióticos. O único método de combater o vírus é através da administração do sangue de porcas recuperadas da doença. Isto, porém, não é possível no início do surto.

Até o presente momento existe apenas um tipo de vacina usado nos EUA. Como a maioria das vacinas, ela não dá completa proteção contra todos os meios de contaminação. Por isso, a prevenção deve basear-se na compra de reprodutores apenas de firmas idôneas, ausência de contato entre os suínos e cães, carregamento de animais em caminhões previamente desinfetados (já que o caminhão pode trazer fezes de animais contaminados) e a não eliminação de fêmeas que passaram pela doença (já que elas irão transmitir a imunidade por mais de um ano aos seus descendentes).

SALMONELOSE

A salmonelose, ou paratifo, é uma das doenças mais frequentes no país, causando enormes prejuízos em virtude de sua alta mortalidade. Embora suínos de todas as idades sejam susceptíveis, esta enfermidade é mais comum, e aguda, durante o período de crescimento (doze semanas). Os casos mais severos são encontrados na época do desmame, quando os animais estão sujeitos a diversas condições de stress.

A *S. choleraesuis*, tipo adaptado ao suíno, é trazida para a criação através de animais portadores, aparentemente saudáveis; estes animais contaminam todo o ambiente e os alimentos. As más condições de higiene e de manejo aumentam a severidade da doença, e a sua propagação depende dos alimentos e veículos contaminados.

Os animais portadores começam a transmitir a doença, quando ocorre algum fator que diminui a sua resistência: transporte, mudanças de manejo, doenças etc. O desenvolvimento e severidade da salmonelose nos outros animais depende da idade, manejo e "stress" a que estão submetidos.

A salmonelose ocorre de três formas: aguda, crônica ou septicêmica.

Na septicêmica, os primeiros sinais são de febre intensa (41,5°C). Os animais ficam deprimidos, e a pele das orelhas, e do abdôme adquire uma tonalidade púrpura. A morte ocorre em um ou dois dias, e todos os animais afetados podem morrer se não forem tratados. Os animais prenhes podem abortar.

Na forma aguda, a doença septicêmica está complicada por uma enterite aguda e geralmente por pneumonia. A diarreia é um sinal constante: as fezes estão líquidas, amarelas e têm um forte odor fétido. A tosse e a "batedeira" são comuns. Finalmente, ocorre uma descoloração da pele, e a mortalidade torna-se alta nos casos não tratados.

A forma crônica geralmente ocorre após a fase aguda. Os suínos apresentam uma contínua diarreia amarelada, que, devido às lesões intestinais, pode apresentar manchas de sangue. Os animais tornam-se desidratados, e a mortalidade é baixa se o tratamento for instituído a tempo.

O diagnóstico baseia-se no isolamento do germe em meios específicos, devido ao seu caráter septicêmico.

O tratamento deve ser rápido e baseado numa combinação de sulfas (sulfaguanidina, fátissulfatiazol, nitrofurazona) com antibióticos (oxitetraciclina, cloranfenicol, polimixina). O isolamento dos animais doentes e a severa desinfecção das instalações são fatores indispensáveis no combate a esta enfermidade.

A prevenção baseia-se na vacinação das porcas gestantes 20 dias antes do parto, e dos leitões aos 7 e 21 dias de idade. Para diminuir os perigos dos animais portadores, todo animal adquirido deve permanecer em quarentena, antes de ser introduzido na criação.





DISENTERIA SUINA

A disenteria suína é uma enfermidade infecto-contagiosa caracterizada por uma severa inflamação do ceco, cólon e reto (porções finais do intestino). É conhecida também pelos nomes de diarreia de sangue, vibrionária ou hemorrágica. Esta enfermidade foi descrita pela primeira vez em 1921, e atualmente encontra-se disseminada em todas as partes do mundo.

As suas taxas de morbidade e mortalidade parecem ser influenciadas pela idade, sendo os animais jovens mais susceptíveis (7 a 14 semanas). Entretanto, não é incomum a mortalidade em suínos com idade de abate.

As perdas econômicas são resultantes da diminuição do ganho de peso (1 kg a mais de ração por kg de carne produzido), mortes (até 30%), despesas com medicamentos e acréscimos na mão-de-obra. Geralmente, a mortalidade é baixa (exceto quando a doença não responde ao tratamento) e a morbidade é alta, especialmente em criações confinadas.

A identificação precisa do agente causal desta enfermidade tem iludido os pesquisadores desde 1921, quando foi descrita como uma identidade distinta. A partir de 1944, pensou-se que o agente causal era uma bactéria chamada *Vibrio* coli. Entretanto, pesquisas mais conceituadas não conseguiram a reprodução da enfermidade tal como ocorre no campo, mesmo após a administração de culturas do germe por via oral.

Em 1970, através do uso da microscopia eletrônica e da imunofluorescência, foi possível identificar um novo germe: o *Treponema hyodysenteriae*. Esta espiroqueta invade as células epiteliais do intestino grosso, durante os estágios iniciais da doença, e as destrói, iniciando a síndrome.

Cientistas da Universidade de Iowa (EUA) reproduziram a disenteria suína através da administração oral de culturas puras de espiroquetas, e em combinação com o *V. coli*. Eles não conseguiram reproduzir a enfermidade usando só o *V. coli*.

As notícias mais recentes a respeito da etiologia da disenteria suína foram apresentadas no Congresso da Sociedade Internacional de Veterinária Suína (junho/76).

O resumo do relato sobre a controversa etiologia desta enfermidade é o seguinte: "Embora se reconheça uma espiroqueta como causa primária da disenteria suína, estudos recentes, efetuados nos EUA, revelam que há necessidade da presença de pelo menos outro tipo de bactéria, antes que ocorra a enfermidade. Atualmente desconhece-se a natureza deste microrganismo secundário, porém, é provavelmente encontrado no intestino da maioria dos suínos normais. Sem a combinação do organismo auxiliar e o patogênico, o suíno pode ser vetor (evacuando a espiroqueta), mesmo sem apresentar sinais da doença. Para complicar

um pouco mais este quadro está o fato de que existem dois tipos de *T. hyodysenteriae*, que não são distinguíveis ao microscópio; sem dúvida, somente um deles é capaz de causar a disenteria. Em outras palavras, o encontro do treponema nas fezes não é patognômico desta enfermidade". Resumindo, pode-se dizer que o *T. hyodysenteriae* é o agente primário, e que a flora bacteriana normal dos suínos desempenha um papel auxiliar na etiologia da disenteria, já que a inoculação específica da espiroqueta em animais SPF (livres de germes patogênicos específicos) não determina a doença clínica.

Os animais infectados não apresentam necessariamente sinais clínicos da doença. Entretanto, quando ocorrem, são caracterizados pela seguinte sequência: o período de incubação varia de uma a três semanas. Durante a primeira fase da doença, diminui o consumo de ração, os suínos mostram-se apáticos, e a temperatura corporal atinge os 40°C. Após estes primeiros sinais, ocorre a diarreia: as fezes moles e líquidas estão tipicamente associadas a muco e sangue. A morbidade é variável, mas geralmente alcança 80-90%; a mortalidade varia de 5 a 30%. Os sintomas de desidratação, ressecamento enrugamento da pele, anemia e perda de peso são decorrentes do estado diarreico e podem precipitar a morte do animal.

Em casos clínicos menos graves, pode ocorrer somente a inapetência e emagrecimento, sem sobrevir a diarreia. Em casos raros, os animais morrem repentinamente, sem qualquer sinal clínico.

Por ser transmitida através das fezes, a disseminação da disenteria depende muito do manejo adotado pelo criador. O método usual de propagação da doença é através da aquisição de animais portadores. Pode ser trazida também com utensílios ou sapatos contaminados dos visitantes. A transmissão e a gravidade desta enfermidade são favorecidas pela densidade dos grupos, condições higiênicas, períodos de "stress", sistemas de comedouros diretamente no chão, áreas comuns de defecação, bebedouros intercomunicantes etc. Infelizmente, um suíno tratado não está imune a outros ataques. Portanto, sempre que esta doença ocorre, geralmente reaparece na criação.

O diagnóstico da disenteria suína depende muito da anamnese (chegada de animais de outras criações), dos achados clínicos e sobretudo da necropsia. Os achados clínicos de fezes muco-sangüinolentas, as lesões hemorrágicas do intestino grosso e a alta morbidade são patognômicos desta enfermidade.

Os medicamentos mais usados atualmente, com bons resultados, no controle desta doença, são: Tilosina, Ronidazole 10% e Dimetridazole. Preferencialmente, o tratamento deve ser na água de bebida ou intra-muscular, devido à inapetência apresentada no decorrer da enfermidade. Simultaneamente à administração dos medicamentos, deve-se dar atenção especial às medidas de higiene e densidade das baias. Como esta doença certamente

volta a ocorrer (já que o suíno não fica imune), é importante a prevenção mediante o uso das drogas acima, na sua dosagem preventiva, na água ou ração, para todos os suínos da criação.

NUTRICIONAIS

As diarreias hiponutricionais são relativamente raras no estágio atual da suinocultura. Em geral, as rações comerciais são idôneas e contêm os elementos necessários ao bom desenvolvimento do leitão, e qualquer deficiência deve-se a fatores individuais do animal. Esses fatores individuais incluem as doenças infecciosas e parasitárias. Embora raro, o sintoma de diarreia hiponutricional pode estar relacionado a deficiências de minerais (cálcio, iodo, e zinco) e vitaminas (niacina, ácido fólico, vitaminas B1, B2 e B6).

As diarreias hipernutricionais — São diarreias ocasionadas pela ingestão de um excesso de leite. São observadas comumente nos dez primeiros dias de idade. Mais de 75% dos leitões da leitegada podem estar afetados, porém não correm mortes se não houver uma contaminação bacteriana secundária.

Um dos principais erros de manejo, que predispoem ao excesso de produção de leite, é uma alimentação excessiva da porca nos primeiros dias após o parto. Naturalmente, ocorre mais em porcas de grande produção leiteira e com pequenas leitegadas.

Os sinais clínicos são facilmente detectados: nem todos os leitões da leitegada estão afetados, a temperatura é normal, há diminuição no apetite, diarreia aquosa de coloração amarelo-acinzentada e apatia. O tratamento baseia-se na correção das quantidades de ração da porca e no uso de anti-diarréicos nos leitões (Mecadox, Neomicina, sulfas etc.).

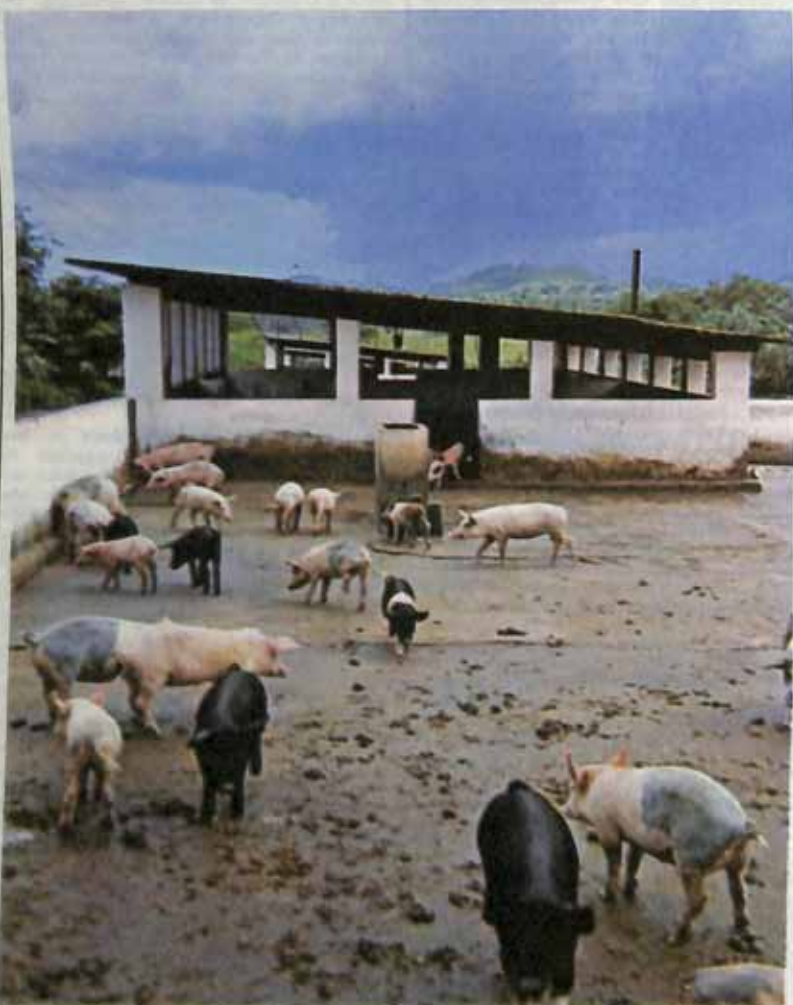
A prevenção consiste em aumentar gradativamente a ração da porca, após o parto, de modo que ela passe a receber toda a quantidade necessária somente após uma semana. Os leitões devem ser protegidos do excesso de frio e da umidade.

Em relação à diarreia causada por ingredientes, qualquer dos componentes da ração que estiver mofado ou rançoso é causa do mal. Da mesma forma, qualquer ingrediente laxante usado em excesso.

Como exemplos pode-se citar o melaço, quando usado numa dosagem superior a 7%; o sal (normal 0,5%) por aumentar a ingestão de água; e os teores de magnésio na água.

PARASITÁRIAS

As diarreias por verminose são devidas à ação expulsiiva do verme sobre as paredes intestinais e consequente contaminação bacteriana secundária. Em outras palavras, a diarreia é um sintoma da inflamação intestinal produzida pelo verme (ação expulsiiva e tóxica).



A melhor terapêutica recomendada nunca será tão eficiente quanto a prevenção das diarreias — insistem os técnicos. E manter as criações livres dos perigos representados pela umidade é medida que sempre deve estar na mira dos suinocultores.

Os principais vermes do suíno, que pela sua ação, podem causar diarreias são: *Hyostrogylus ravidus* (no estômago), *Ascaris lumbricoides* (no intestino delgado), *Macracantorynchus hirudinaceus* (no intestino delgado), *Strongyloides ransoni* (no intestino delgado), *Oesophagostomum dentatum* (no intestino grosso) e *Trichuris suis* (no cecum).

TERAPÊUTICA

A seleção de uma terapêutica adequada para o tratamento da enterite tem-se tornado cada vez mais difícil à medida que os microrganismos criam uma maior resistência. A melhor maneira de se atar

car este problema é prevenindo o aparecimento da enterite. Muitas vezes, mesmo curando a enterite, as perdas econômicas, devidas à conversão alimentar e ao ganho de peso, superam o custo do tratamento.

As medidas preventivas disponíveis são as seguintes:

a) a lavagem das baias deve ser feita com água e sabão (ou qualquer detergente), para dissolver a camada gordurosa que protege os germes. Após a lavagem, fazer a desinfecção. Existem vários desinfetantes comerciais com boa eficácia; o importante é trocar periodicamente o princípio ativo usado, devido aos problemas de resistência dos germes;

b) a fumigação é uma prática para ser usada em locais fechados, após a lavagem e desinfecção. O gás formaldeído dissolve-se na água, formando uma solução de formaldeído, que mata os germes patogênicos. O local deve ficar fechado quanto mais tempo possível, e os equipamentos deixados dentro do galpão. A fumigação pode ser adicionada de permanganato de potássio;

c) para diminuir a contaminação microbiana que a porca leva para a maternidade, pode-se adicionar uma dose terapêutica de sulfonamidas na ração, quatro dias antes de sua entrada nesse local. O tratamento continua por mais quatro dias, após a sua entrada na maternidade;

d) lavagem da porca com detergente e, pulverização contra parasitas antes de sua entrada na maternidade.

As medidas curativas da enterite devem sempre levar em conta o seguinte:

a) a neomicina, muito utilizada no tratamento, já está demonstrando problemas de resistência microbiana. O importante é que um agente microbiano resistente à neomicina também o será à estreptomina. O reverso não é verdadeiro;

b) a kanamicina apresenta resistência cruzada com a neomicina. Portanto, uma enterite resistente à neomicina, provavelmente será resistente também à kanamicina e à estreptomina;

c) os germes usualmente implicados nas enterites são resistentes às tetracilinas. Estas são rapidamente absorvidas no trato gastrointestinal, principalmente no intestino delgado. Portanto, são de pouca valia nos tratamentos de enterites do intestino grosso. São mais eficientes nas enterites que causam septicemia, devido à sua fácil absorção. Bactérias resistentes à tetraciclina também o serão às oxi e clor-tetracilinas.

d) os melhores tratamentos atuais são baseados na tilosina, eritromicina, lincomicina e gentamicina, pois várias espécies de *E. coli* são bastante sensíveis a estas drogas. Além do mais, elas são também ativas contra estreptococos beta-hemolíticos, que geralmente produzem o quadro de septicemia;

e) as sulfonamidas tornam-se sempre uma opção quando ocorre uma resistência aos antibióticos. Se uma bactéria é resistente a um tipo de sulfonamida, será resistente a todas. ●

Tratamento da febre vitular exige cálcio aplicado em doses adequadas

JOSÉ LUIZ DO AMARAL FILHO

A febre vitular, também conhecida por paresia pós-parto ou paresia puerperal, paresia do parto, paralisia hipocalcêmica puerperal, coma puerperal, hipocalcemia ou, ainda, febre do leite, é uma enfermidade metabólica que aparece dentro de três dias (até 72 horas) após o parto. Ocasionalmente pode-se manifestar imediatamente antes ou durante o parto, ou, então, depois que a vaca já esteja produzindo leite durante várias semanas. Neste último caso, a enfermidade recebe a denominação de "febre retardada do leite". Raramente a enfermidade aparece em primíparas (diz-se da fêmea que tem o primeiro parto) ou em vacas antes da terceira lactação. A maior incidência acontece em vacas adultas com idades compreendidas entre 5 a 10 anos. As vacas que já tenham sofrido a enfermidade facilmente apresentam repetições nos partos seguintes.

A febre vitular acomete todas as raças, incluindo as de corte, embora seja muito mais frequente nas raças leiteiras. Entre as raças leiteiras mais susceptíveis estão aquelas que produzem leite rico em matéria graxa, como a Jersey e a Guernsey. Diversos estudos têm demonstrado que as vacas da raça Jersey são mais susceptíveis do que as vacas de idênticas idades de outras raças.

ETIOLOGIA

A causa exata da hipocalcemia que se instala na febre vitular ainda é obscura. Há três fatores que afetam a homeostasia do cálcio, e variações em um ou mais deles podem ser o instrumento que causa a doença em um animal.

Inicialmente, pode simplesmente ser a perda excessiva de cálcio no colostro, acima da capacidade de absorção intestinal e da mobilização óssea para a reposição. As variações de susceptibilidade entre as vacas poderiam ser devidas a variações na concentração de cálcio no leite e ao volume de leite excretado. Em segundo lugar, pode haver um impedimento à absorção de cálcio a nível de intestino, por ocasião do parto. Mas, o que se aceita atualmente, é que exista uma falha na mobilização das reservas de cálcio, causada por uma deficiência

Composição comparativa do colostro (primeiras 24 horas após o parto) e do leite, quanto aos níveis de cálcio e de fósforo (*).

	Colostro (gramas/100 ml)	Leite (gramas/100 ml)
Cálcio	0,26	0,15
Fósforo	0,24	0,11

* Os constituintes se referem ao leite da raça Holandesa.

das glândulas paratireóides, as quais são incapazes de manter um nível normal de cálcio no sangue, no início da lactação, devido à grande quantidade de cálcio procedente do sangue que se perde com o leite. Em adição a isto, deve-se levar em consideração a riqueza de cálcio no colostro quando comparada com o existente no leite produzido depois.

Não se sabe se a falha das glândulas paratireóides em manter os níveis de cálcio no sangue é devida a uma secreção hormonal deficiente ou é ocasionada pela presença de algum fator metabólico nos tecidos durante o parto, o qual determinaria uma inatividade temporária do hormônio dessas glândulas. Sabe-se, também, que, ao diminuir o nível de cálcio sérico, há concomitantemente uma hipermagnesemia que produz um estado de sonolência.

Tem-se atribuído também à alimentação inadequada, especialmente por deficiências minerais e vitamínicas, a ocorrência da febre vitular. Entretanto, não se tem conseguido alcançar grandes êxitos nas tentativas de relacionar a febre do leite com deficiências minerais nos

alimentos ou com qualquer outro aspecto da qualidade da dieta.

SINTOMAS

Apesar da denominação "febre vitular", esta enfermidade não apresenta febre; ao contrário, a temperatura corporal permanece normal ou mesmo diminuída de 1 a 3 graus centígrados. Inicialmente, a vaca deixa de comer e de ruminar. Se for obrigada a caminhar, ela o faz de forma cambaleante fazendo "esse" de um lado para outro. Apresenta tremores musculares. A produção láctea é extremamente reduzida. Quando o animal se deita, toma uma posição característica que é a da cabeça apoiada sobre a espádua e voltada para o flanco. Os olhos apresentam-se tristes e com um olhar perdido. As pupilas encontram-se dilatadas e o muco, seco. A anorexia (ausência do apetite) é total. Há relaxamento do ânus e perda do reflexo anal. O pulso encontra-se fraco (bradissígnia).

A menos que seja tratado nesta fase do processo, que é quando se obtém o maior índice de recuperação, o animal

Composição mineral do sangue de vacas normais e de vacas que padeceram de febre vitular (Sjollema & Seekla, 1930).

	Mg/100 ml de soro			
	Cálcio Total	Cálcio Difusível	Fósforo Inorgânico	Magnésio
Vacas normais	9,4	1,7	4,6	1,7
Vacas com febre vitular	4,4	0,4	2,2	2,2



LEILÃO DE LIQUIDAÇÃO DE PLANTEL

JAGUARIÚNA - SP
REGIÃO DE CAMPINAS

27 e 28 de junho/81
11:00h

Liquidação de 180 fêmeas adultas selecionadas,
em perfeitas condições físicas e reprodutivas,
da Fazenda Guayçara

HOLANDÊS VERMELHO E BRANCO
80 fêmeas POI, PO e GHB

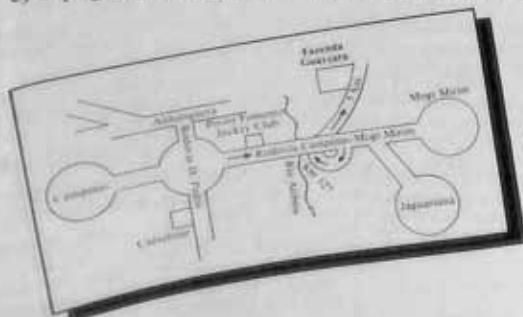
Originárias do plantel de José Sílvia de Magalhães,
Fazenda Pica-Pau Amarelo - RJ.

HOLANDÊS PRETO E BRANCO
100 fêmeas PO, GHB e PC

Da criação da Fazenda Pau D'Alho,
Fazenda Alvorada e Fazenda Guayçara.

Condições especiais de pagamento:

- a) a vista, com 12% de desconto
- b) 20% de sinal e saldo em 60 dias
- c) 5 pagamentos iguais, com juros de 3% ao mês.



Rua São Francisco, 81 - 5º
andar - CEP 01005 - Tel.:
34-7131 - São Paulo - SP.

passa a uma posição de decúbito lateral, e a tristeza progride para o coma, finalizando com a morte. Durante as últimas fases da enfermidade, é frequente a dilatação gástrica e regurgitação do conteúdo estomacal.

O diagnóstico é baseado nos sinais clínicos e qualquer demora no tratamento aumenta as probabilidades de morte. Aproximadamente 50% das vacas enfermas morrem em alguns dias, se o criador não fizer uso dos recursos terapêuticos. Não é raro que os sintomas voltem a aparecer depois do tratamento. Além dos sintomas descritos, a febre do leite pode produzir fraturas ósseas, paralisias e defeitos cutâneos (escaras de decúbito).

A prevenção consiste em evitar a rápida diminuição de cálcio no soro sanguíneo. Isto pode ser conseguido aumentando-se a absorção intestinal do cálcio ou incrementando a mobilização deste elemento, depositado anteriormente no esqueleto.

O aumento do teor de cálcio na ração não se mostra eficaz na prevenção da doença; ao contrário, predispõe o animal à febre vitular possivelmente porque diminui o tamanho e a atividade das glândulas paratireóides. Além disso, os animais adultos não têm a mesma eficiência que os jovens na absorção de cálcio, não sendo este elemento aproveitado rapidamente para atender a intensa demanda de cálcio pelo leite, em uma lactação abundante.

Pode-se prevenir a febre do leite:
— empregando rações pobres em cálcio e ricas em fósforo durante a gestação. Tal ração estimularia a atividade paratireoideana durante o período seco e condicionaria a glândula para a maior atividade exigida na época do parto;

— utilizando doses maciças de vitamina D₃ (1 a 5 milhões de unidades) durante 5 a 7 dias antes do parto, para ativar o hormônio das paratireóides (paratormônio) na mobilização do cálcio durante o período crítico, aumentando a absorção intestinal do cálcio e reduzindo a eliminação deste elemento pelo trato digestivo.

Quanto ao tratamento, antigamente lançava-se mão de injeções intramamárias de solução de iodeto de potássio, pois pensava-se que a febre vitular tivesse a sua etiologia ligada a uma infecção a vírus, do úbere, ou de injeções intramamárias de ar ou água com a finalidade de provocar uma maior retenção de cálcio no soro sanguíneo. Bons resultados eram alcançados, baixando-se a mortalidade consequente à febre vitular de 60 — 70% para 1 a 2%. No entanto, pela introdução de ar contaminado nas mamas, aumentando-se muito a incidência de mastites.

Atualmente, o tratamento consiste em injeções endovenosas, preferencialmente, de uma solução de cálcio para restabelecer os níveis normais deste elemento no sangue. A recuperação na maioria dos casos, é imediata. Normalmente, usa-se o gluconato de cálcio a 10% ou o borogluconato de cálcio a 20%. As doses destes medicamentos devem ser muito bem observadas, pois as subdoses aumentam as chances de resposta incompleta, com incapacidade da vaca em levantar ou ocorrências de recaídas. ●

Referências Bibliográficas

- 1) BLOD, D.C. & HENDERSON, J.A. *Medicina Veterinária*, Rio de Janeiro, Guanabara, Koogan, 1978, p. 600-607.
- 2) GRUNERT, E.; BOXE, S.; STOPIGLIA, A.V. *Puerpério patológico*. In *Manual de obstetria veterinária*. Porto Alegre, Livraria Sulina Editora, 1967, p. 151-153.
- 3) ROY, J.H.B., El parto y el período neonatal. In: *El ternero. Manejo y alimentación*. Zaragoza, Editorial Acribia, 1972, p. 62.
- 4) WIESNER, E. *Enfermedades carenciales y trastornos metabólicos*. In: *Enfermedades del ganado bovino*, Zaragoza, Editorial Acribia, 1969, p. 93-107.

Na Califórnia um simpósio de pecuária e muito prestígio

Vão ser dois dias bastante movimentados — 4 e 5 de junho próximo —, pois os mais destacados interesses da criação e comercialização de bovinos de carne e leite, suínos, eqüinos e ovinos vão ser tratados por quem mais entende deles, nos EUA, envolvendo a participação de criadores, representantes da indústria, comércio e pesquisadores de universidades. Tudo isso vai acontecer, de forma concentrada, durante o 3.º California Livestock Symposium, que o Banco da América promoverá em Fresno, no seu conhecido "Fresno Fairgrounds".

Gailen D. Martin, vice-presidente do banco promotor e diretor geral do Simpósio, espera a participação de perto de 6.000 interessados, procedentes de todo o mundo, que terão a oportunidade de tomar conhecimento de novas técnicas e mudanças provadas nos sistemas de pro-



dução pecuária, bem como das expectativas da moderna indústria beneficiadora dos produtos pecuários, capazes de fazer frente aos desafios da década de 80 no setor.

O programa diversificado por áreas de interesse, que se desenvolverá nas mesmas datas e horários, em locais diferentes do mesmo "Fresno Fairgrounds", nos dois dias do Simpósio, inclui apresentações práticas e apreciações técnicas, sempre a cargo de reconhecidas autoridades ou criadores (e industriais) de sucesso em cada setor.

Antecedendo o simpósio e organizado para convidados especiais pelo Banco da América, realizar-se-á um "tour" por propriedades e centros de pesquisa da Califórnia.

A **Revista dos Criadores** estará presente ao Simpósio e ao "tour" nessa qualidade.

Motores monofásicos rurais BÚFALO

Os primeiros
e os melhores motores
para uso no campo

- Alto rendimento
- Durabilidade e resistência
- Economia de energia



MOTORES BÚFALO S.A.

ADMINISTRAÇÃO CENTRAL:

Av. Dr. Rudge Ramos 1320 - São Bernardo do Campo - SP CEP 09720

Fone 457-3400 PABX TELEX (011) 4245 BUFA BR



Tecnologia do leite de búfala

A importância do búfalo como animal produtor de leite é notória em muitos países em desenvolvimento. Por exemplo, na Índia, 55% de todo o leite produzido é de búfala. Cockrill (1974) pôs em evidência o papel do búfalo como animal acompanhante dos bovinos em muitos países do sudeste asiático. Nos últimos anos, o Conselho Indiano de Investigações Agrônomicas (ICAR) deu início a projetos de pesquisas sobre o búfalo, tendentes a melhorar a criação dessa espécie para a produção leiteira. O ICAR também decidiu criar o Instituto Central de Investigações sobre o Búfalo. A importância dos bubalinos como animais leiteiros na Índia, Egito e Paquistão tem sido objeto de muitas publicações (por exemplo, Dastur, 1956, e Fahimuddin, 1975).

Cerca de 88% da produção mundial de leite de búfala provém de países da Ásia e Extremo Oriente. Em 1976, a produção desses países ascendia a cerca de 21 milhões de toneladas, das quais a Índia concorria com mais de 16 milhões.

O leite de búfala, por ser notavelmente diferente, quanto à composição, do produto de vaca, suscitou vários problemas tecnológicos de elaboração, para a obtenção de subprodutos lácteos. Até cerca de dez anos, considerava-se que o leite de búfala provavelmente não era adequado para a fabricação desses subprodutos, devido sobretudo a que a tecnologia existente para elaborar o leite de vaca não era apropriada para o de búfala. Em resultado, procuraram-se novos métodos, e presentemente produtos, tais como manteiga, queijos, leite condensado, leite desnatado em pó, alimentos lácteos para a primeira infância e produtos fermentados, são fabricados com bons resultados com leite de búfala, além de uma ampla variedade de produtos indígenas. São vários os estados indianos que elaboram exclusivamente o leite de búfala, ao passo que em outros são utilizados tanto o leite de búfala, como o de vaca.

Já foram publicados vários trabalhos detalhados sobre a composição do leite de búfala e de seus produtos lácteos (Dastur, 1956; Laxminarayana & Dastur, 1968) e sobre as últimas tendências registradas na investigação com leite dessa espécie (Dastur e cols., 1971; Ganguli, 1968, 1973, 1974, 1978; Hofi, Rifaat & Khorshid, 1966). Fizem-se diferentes relatos sobre a composição química do leite de búfala em países tais como Bulgária, Egito, Índia, Itália e URSS (Dastur e cols., 1971; Laxminarayana & Dastur, 1968; Ganguli, 1974). No quadro 1 estão resumidas as médias dos principais componentes do leite de búfala, obtidas por alguns desses investigadores. O leite em apreço é mais rico em gordura que o leite de vaca; também apresenta maiores teores de proteína, lactose e cinzas, embora as diferenças não sejam tão grandes como a da gordura (fig. 1). A falta de caroteno-beta no leite de búfala, que existe no de vaca, é outra característica interessante. De todas as raças de búfalos da Índia a Murrah é a que foi estudada com mais

I — COMPOSIÇÃO DE LEITE DE BÚFALA (VÁRIOS PAÍSES)							
País	Número de amostras	Gordura	Ext. seco desengord.	Total de sólidos	Total de proteínas	Lactose	Cinza
				%			
Bulgária	—	7,50	9,88	17,38	4,10	4,78	0,73
Egito	700	6,37	10,03	16,40	3,87	—	—
Egito	72	6,53	—	—	3,78	5,00	0,78
Egito	—	6,80	9,80	16,60	4,10	4,50	0,80
Índia	—	7,21	9,86	17,07	—	—	—
Índia	127	6,80	9,61	—	3,91	5,70 ¹	—
Índia	—	7,06	10,50	17,56	4,65	5,07	0,78
Itália	132	7,22	9,64	—	3,95	4,88	—
URSS	27	6,10	—	18,00	4,32	4,96	0,84

Fonte: Laxminarayana & Dastur (1966). Notas: — = não se dispõe de dados; ¹ = inclusive cinzas.

detalhes em relação ao leite (Ganguli, 1974). A composição do leite desses animais varia conforme as localidades em que é produzido e os regimes alimentares.

A este respeito cabe observar que as cifras relativas à gordura da proteína e à gordura de caseína são menores no leite

de búfala que no de vaca. Há uma correlação importante entre o pH e o extrato seco desengordurado; o pH e a lactose; a gordura de caseína são menores no leite rudo; mas não entre o pH, e a proteína. O pH do leite de búfala é mais elevado,

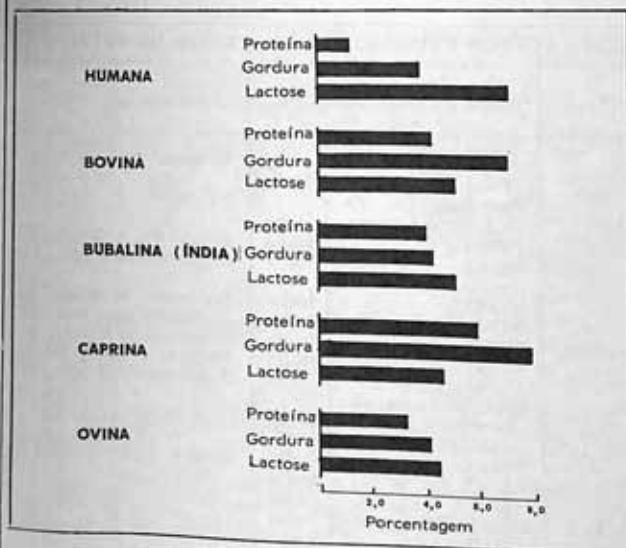


Fig. 1 Composição do leite de diferentes espécies.

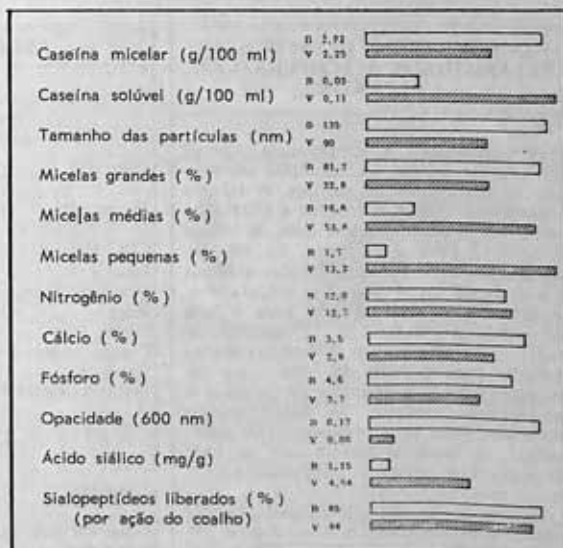


Fig. 2 Composição das micelas da caseína no leite de búfala (B) e de vaca (V).

a viscosidade maior e a tensão da coagulação maior. A coagulação do coalho é mais rápida, e a estabilidade à temperatura alta menor que no leite de vaca. A homogeneização reduz a tensão da coagulação do leite de búfala, em aproximadamente 70%, ao passo que aumenta sua viscosidade relativa.

A caseína no leite de búfala existe principalmente na forma micelar; a caseína solúvel encontrada no leite de vaca quase não existe no de búfala. O exame ao microscópio eletrônico demonstrou que as micelas da caseína láctea da búfala têm maior tamanho que as do leite de vaca e que são mais opacas, contêm menos nitrogênio e menos ácido siálico, mais cálcio e fósforo (fig. 2). A caseína-K do leite de búfala tem menor capacidade estabilizadora para a caseína-alfa que a caseína-K da vaca. A proporção de lactalbumina-alfa da imunoglobulina é maior no leite de búfala que no de vaca, ao contrário do que ocorre com a lactoglobulina-beta e as proteínas do soro. A maioria das enzimas do leite e as proteólises-pectonas são encontradas no leite de búfala em menor concentração do que no leite de vaca (Ganguli, 1974).

Os glóbulos de gordura do leite de búfala são maiores que os do leite de vaca, e a gordura do leite bubalino tem maior densidade, temperatura de fusão mais elevada e índice de iodo inferior que a gordura do leite de vaca (quadro 2). É mais resistente às alterações oxidantes e mais rica em ácido butírico e ácidos graxos de cadeia longa, como o ácido palmítico e o esteárico. O conteúdo de cálcio é superior no leite de búfala e contém mais cálcio coloidal e fósforo. Em geral, o leite de búfala apresenta concentração maior de cátions que de ânions, em comparação com o leite de vaca (fig. 3).

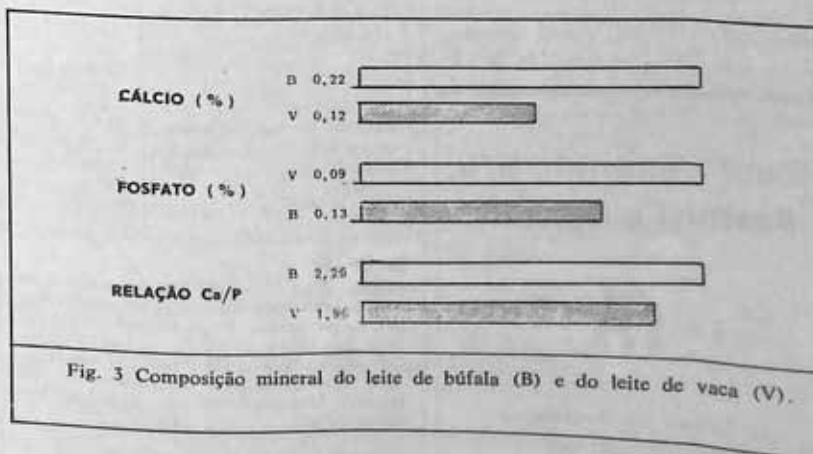


Fig. 3 Composição mineral do leite de búfala (B) e do leite de vaca (V).

2 — CONSTANTES ANALÍTICAS DA GORDURA DO LEITE DE BÚFALA, COMPARADO COM O DE VACA.

Constante	Gordura de manteiga do leite de búfala	Gordura de manteiga do leite de vaca
Índice butirô-refratômetro	42.0	41.2
Valor de saponificação	230.1	227.3
Valor de Reichert	32.3	26.67
Valor de Kirchner	28.52	22.15
Valor de Polenske	1.41	1.76
Índice de iodo	29.43	33.78
Temperatura de solidificação em °C	16.8-28.0	15.8-25.5
Temperatura de fusão em °C	32.0-43.5	28.5-41.0
Cor (em unidades amarelas, g. tintômetro)	0.8	0.8

Fonte: Ganguli (1974).

O EQUILÍBRIO DE SAIS E A ESTABILIDADE À TEMPERATURA ELEVADA

A estabilidade à temperatura elevada do leite de búfala foi estudada em relação ao seu equilíbrio de sais. A relação entre Ca + Mg e o fósforo e citrato revelou ser de 8,88 para o leite de búfala e de 0,47 para o de vaca. As relações correspondentes para as frações solúveis e iônicas de Ca + Mg com o fosfato + citrato são de 6,70 e 0,31 para o leite de búfala e de 0,33 e 0,13 para o de vaca, respectivamente. Estas relações maiores para o leite de búfala provam indiretamente sua pequena estabilidade à temperatura elevada. O leite, quando aquecido, tem seus valores mais diminuídos no leite de búfala que no leite de vaca; este efeito é acentuado com o pré-aquecimento.

Tem-se observado que os sais solúveis afetam a estabilidade à temperatura elevada (Ismail, Salam e Sirry, 1971).

Balachandran & Srinivasan (1974) estudaram o efeito da electrometátese sobre a estabilidade à temperatura elevada do leite de búfala. Submeteu-se um leite padronizado até uma relação de graxa:



Moura Andrade S/A.
Pastoril e Agrícola



- Sêmen importado —
- Pronta entrega —
- Touros testados —

RAÇAS:

Blonde D'Aquitaine - Norman-
de - Limousine - Montbeliarde -
Charolaise - Maine Anjou.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO
SERSIA — PARIS

Animais PO importados

Alam. Santos, 2224 — São Paulo — SP
Fones: (011) 883-2188
Telex: (11) 32583 — MOUR - BR.

3 — PRODUTOS LÁCTEOS PRODUZIDOS COM LEITE DE BÚFALA

Nome do produto Queijos	Nome do fabricante	País	Referências
Domiat	Inst. de Invest. de Prod. Animal	Egito	El-Koussy e cols., 1974
Mozzarella	Caseificio Co. Va. L.C. Valtusiano	Itália	—
Cheddar	NDRI	Índia	Srinivasan & Burde, 1972
Karnal	NDRI	Índia	Bhattacharya e cols., 1970
(maturação rápida)			
Brick	NDRI	Índia	Srinivasan & Burde, 1972
Surati	NDRI	Índia	Bhattacharya e cols., 1972
Cottage (espécie de ricota)	NDRI	Índia	Bhattacharya e cols., 1971
Fundido	NDRI	Índia	Kulkarni e cols., 1971
Leite condensado	NDRI	Índia	Bhanumurthi e cols., 1971
	Especialidades ali- mentícias	Índia	—
	Indodan	Índia	—
Manteiga	AMUL	Índia	Dalaya & Patel, 1971
	AMUL	Índia	—
	NDRI	Índia	—
Leite em pó, desnatado e integral	NDRI	Índia	—
	AMUL	Índia	—
	Sector organizado Dep. de Ciências Alimentícias, Cairo	Egito	Helal e cols., 1976
Alimentos lácteos para a 1.ª infância	AMUL	Índia	—
	NDRI	Índia	—
	Especialidade ali- mentícias	Índia	—
	Glaxo	Índia	—
Produtos lácteos indígenas			
"Khoa"	Cottage Industry	Índia	—
"Ghee"	idem	Índia	—
"Dahi"	idem	Índia	—
"Channa/Panzer"	idem	Índia	—



extrato seco desengordurado de 1:2,44 pela substituição dos íons de cálcio por íons de sódio. Esta substituição, até 25% dos íons de cálcio, aumentou progressivamente a estabilidade à temperatura elevada do leite de búfala, de 15 minutos (em amostras não tratadas) até 60 minutos.

FABRICAÇÃO DE PRODUTOS

O Egito e a Índia têm progredido consideravelmente no que respeita à manufatura, com leite de búfala, de toda uma série de produtos lácteos, tanto comuns como indígenas. No quadro 3 estão resumidos os dados sobre os tipos de produtos elaborados com leite de búfala. Há uns dez anos, enfrentaram-se vários problemas ao se aplicar a tecnologia própria para o leite de vaca para a elaboração de produtos com leite de búfala (Dalaya & Patel, 1971). Isto obrigou a considerar as alterações físico-químicas que se produzem no leite de búfala, durante o seu tratamento térmico, o tratamento do coalho e a fermentação microbiana. O resultado foi um considerável avanço na introdução de modificações adequadas da tecnologia do leite de vaca para sua apli-

cação ao fabrico de produtos de leite bubalino. O Instituto Nacional de Investigações Leiteiras (NDRI), em particular, realizou pesquisas sistemáticas sobre a elaboração do leite de búfala (Ganguli, 1978).

PROBLEMAS DECORRENTES DAS PROTEÍNAS DO LEITE DE BÚFALA

Hoje dispõe-se de dados suficientes para demonstrar que a caseína do leite de búfala difere da do leite de vaca, no que se refere ao tamanho das micelas, voluminidade (solvatação), suscetibilidade ao coalho, heterogeneidade de composição e componentes minerais (Ganguli, 1973, 1974). A seguir, são citados alguns produtos específicos, indicando os principais problemas encontrados, seus motivos prováveis e as medidas corretivas.

Confeção de queijos — Devido às diferenças de composição micelar da caseína láctea e o maior conteúdo de cálcio e gordura do leite de búfala, os principais problemas encontrados no fabrico de queijos cheddar têm sido o aparecimento de acidez, a duração da coalhada, a retenção de umidade e a demora da pro-



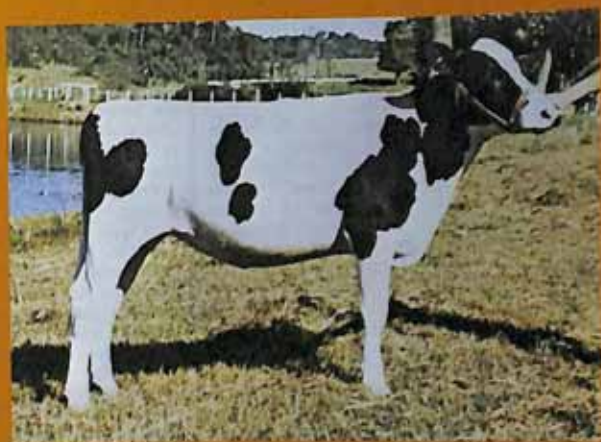
LEITE E TIPO SÃO NOSSA CONSTANTE PREOCUPAÇÃO

Veja alguns dos nossos produtos nascidos e criados na fazenda:



S. Gothardo Azalea Moti Marvex

Nasc. em 27/02/80, filha de Lawcrest Marvex-Twin e de Lu Ra Be Pat 2 Citation 19 Moti D que produziu: 2a e 8m, 2x, 292d, 5.060 kg. com 168 MG, 3,33% LM e LE.



S. Gothardo Juno Monati Royalty

Nasc. em 04/06/80, filha de Abirch Hollow Royalty e de Pajuar Monati. Lactação não terminada. Em controle.



S. Gothardo Amêndoa Saracha Marvex

Nasc. em 20/07/80 filha de Lawcrest Marvex-Twin e de Pajuar Saracha. Lactação não terminada. Em controle.



S. Gothardo Isis Ninfa Milestone

Nasc. em 26/05/80 filha de Poverty Hollow Milestone e de Sandra's Diáblo Ninfa — 4a e 3m, 2x, 285d, 6.601 kg, 221 — 3,35% MG, LM e LE.

REBANHO TODO CONTROLADO PELA A.R.C.

ESTÂNCIA SÃO GOTHARDO

PROP.: ANTONINO LA MOTTA

Sob a direção de D.^a Ligia La Motta Araújo
Município de ITAPIRA - SP

EM SÃO PAULO, TEL.: (011) 443-4980



teólise e lipólise. Modificando o preparo e a carga de cultura do fermento, a concentração do coalho, o período de caseificação e a normalização da relação caseína:gordura, é possível preparar um queijo de boa qualidade com leite de búfala (Ganguli, 1978).

O queijo obtido com leite de búfala deve apresentar uma consistência mais sólida e seca, uma textura quebradiça e pulverizável, além de uma capacidade de maturação lenta. As micelas da caseína do leite de búfala são de maior tamanho, e isto faz com que retenham menos água que as do leite de vaca durante a ação do coalho. A voluminidade das micelas de caseína do leite de búfala é inferior a do leite de vaca e diminui rapidamente em uma faixa de temperatura entre 35 e 45°C. Por conseguinte, é necessário escorrer o soro antes, como com o leite de vaca, ou então juntar cloreto de sódio durante a caseificação nas selhas para reter umidade. O dr. J. Czulak, da Austrália, padronizou um método para produzir queijo cheddar com leite de búfala (Czulak, 1964). Na Índia, tanto a União de Produtores de Leite do Distrito de Kaira (chamada AMUL), como os especialistas do NDRI, conseguiram preparar com sucesso queijos surati e karnal com leite de búfala (Bhattacharya e cols., 1969, 1970, 1972). No quadro 3, são indicadas as variedades de queijo de leite de búfala presentemente fabricadas, e no quadro 4 são dadas as fases da confecção de queijos karnal e surati.

Na Itália, prepara-se com leite de búfala um queijo típico chamado mozzarella. Em estudo experimental realizado no Iraque, sob os auspícios da FAO, descreve-se um método adequado de preparo

da mozzarella com leite de búfala e a AMUL também empreendeu a produção deste tipo de queijo.

Ganguli (1978) examinou os problemas que surgem na confecção de queijo com leite de búfala, desde o ponto de vista das diferentes propriedades físico-químicas anteriormente mencionadas. Os principais defeitos, motivos prováveis desse problema e as técnicas para superá-los, são resumidas a seguir:

Principais defeitos: — o lento aparecimento da acidez; o coalhado mais rápido que com o leite de vaca; a pequena retenção de umidade pelas micelas; o lento aparecimento do sabor e proteólise e lipólise mais lentas.

Prováveis razões dos defeitos: — a maior capacidade compensadora, devida a um conteúdo maior de minerais; o maior teor de Ca^{++} nas micelas; a menor voluminidade entre 35 e 40°C e o maior tamanho das micelas e a lenta ação primária do coalho e pequena suscetibilidade da caseína à proteólise.

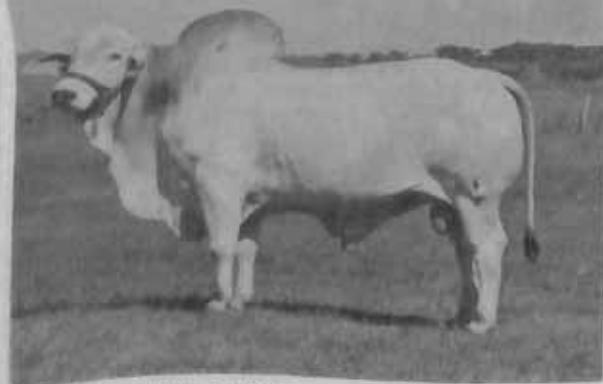
Técnicas modificadas: — adição de quantidade de fermento para estimular a acidez; a diminuição da concentração do coalho para prolongar a duração da coagulação do leite; a redução do período de caseificação para reter mais água no queijo ou emprego do método de salga; a normalização da relação da caseína:gordura de 0,7:1,0, utilizando leite em pó de vaca, para melhorar o processo de maturação.

Leite condensado e evaporado — A manufatura de leite condensado com o produto bubalino apresenta vários problemas, tanto durante a confecção, como durante a armazenagem, principalmente no que se refere à viscosidade, à cristalização da lactose, o espessamento com

a idade e o descoramento dos produtos (Delaya & Patel, 1971). A solução está em eleger a temperatura exata de pré-aquecimento, o melhor momento da adição de açúcar, a velocidade e o método de esfriamento do concentrado e também a produção da cristalização da lactose em condições regulares de temperatura e de agitação. A pequena estabilidade à temperatura elevada do leite de búfala, devida à forte concentração de minerais, especialmente cálcio, e ao maior tamanho das micelas das partículas de caseína, são os motivos da formação de gelatina. A lactoglobulina-beta do leite de búfala sofre maior desnaturalização, quando tratada termicamente, que a lactoglobulina-beta do leite de vaca (Shazly e cols., 1973). Um aumento da concentração desta proteína promove uma maior associação molecular do leite de búfala, propiciando a formação de gelatina. Em seguida são citados os principais defeitos, suas razões prováveis e os meios de corrigi-los.

Principais defeitos: — a lactoglobulina-beta mais vulnerável ao calor; a formação mais rápida de gelatina durante a confecção; a cristalização da lactose; o espessamento com a idade e o descoramento.

Prováveis razões dos defeitos: — desnaturalização térmica rápida da lactoglobulina-beta; elevado teor de Ca^{++} , combinado nas micelas de caseína; má estabilidade à temperatura elevada, causada pela alta proporção de cálcio na caseína; micelas maiores, maior teor de sais e maior agregação molecular da lactoglobulina-beta no leite de búfala do que no de vaca e pequeno conteúdo de caroteno-beta.



VINCULO DA PROGRESSO
Nasc. 5/11/75 — Peso: 1017 kg.
Filho de Kent, Reg. 2064 e de Cadeia.
Grande Campeão na 1.ª Exposição Internacional da
Água Funda — SP

TABAPUÃ

a raça mocha da atualidade

FAZENDA PROGRESSO

Oswaldo M. Fujiwara & Outros

Criação: Nelore e Tabapuã

SÊMEN À CARGO DA CIPARI

ANDRADINA - S.P. - Tel.: (0187) 22-1329

VENDA DE REPRODUTORES

4 — ETAPAS DA CONFEÇÃO DE QUEIJOS SURATI E KARNAL COM LEITE DE BUFALA

Etapa de produção	Queijo surati	Queijo karnal
Coagulação		
Normalização do leite em relação a caseína/gordura	1:0,7	1:0,75
Pasteurização do leite	71°C por 5 min.	75°C por 15 min.
Pré-maturação	—	10 ml de fermento/100 l de leite para obter um aumento de 0,02 de acidez a 8-10°C
Temperaturas de incubação/inoculação	35°C-36°C	34-35°C
Adição de CaCl_2	—	15 ml (40% CaCl_2 /100 l)
Adição de fermento	0,04%	1,5 x 2%
Adição de coalho	7,5 g/100 l de leite	2,5-3,0 g/100 l de leite
Etapa da confecção		
Tempo de coagulação da coalhada	30 min.	30 min.
Corte da coalhada/coção da coalhada	—	1,10
Adição de sal	Depois de 5 min. do corte junta-se sal seco (2,5%)	Até que a acidez chegue a 0,40 a 0,43% Depois de 5 a 7 horas
Caseificação em soro	—	Com 2 l de água/kg a 73°C durante 5 min.
Extração do soro	Extr. depois de 30 min. do corte da coalhada	O moldeio com telinha 8-12 horas e sem telinha 37°C
Lavagem da coalhada	—	Em um meio salino pasteurizado (18%) durante 15 a 30 dias, a 15°C
Moldeio	O queijo Brick é moldado sem pressão.	Um dia sim outro não, durante 7 dias Parafinado e armazenado a 15°C
Salga	—	
Lavagem com água temperada	—	
Armazenagem do queijo	Cortado em fatias do tamanho desejado e empapadas de soro, armazenadas a 4-6°C	

Fonte: Bhattacharya e cols. (1970-1972).

Medidas corretivas: — temperatura correta de pré-aquecimento (115-120°C); determinação do melhor momento para adição de açúcar; velocidade e método de cafiamento; provocação da cristalização da lactose em condições regulares de temperatura (30°C, durante três horas); e adição de citrato de sódio como estabilizante.

Atualmente, na Índia, grande número de fábricas de produtos lácteos produz, com bons resultados, leite condensado com a matéria-prima de búfala. Embora o leite condensado possa ser preparado com bom resultado, a confecção do evaporado, com leite de búfala, gera importantes problemas devido à coagulação, durante a esterilização, e o espessamento com a idade, por ocasião do armazenamento. O equilíbrio mineral do leite e as propriedades das proteínas do leite de búfala (Ganguli, 1974) figuram entre os principais fatores responsáveis por sua má estabilidade à temperatura elevada. Os recentes ensaios levados a efeito pelo NDRI indicam que a adição de caseína ácida (com pouco cálcio) melhora a estabilidade do leite bubalino a uma temperatura elevada, pelo fato de produzir uma alteração na relação cálcio:caseína.

Problemas determinados pela gordura do leite de búfala — Na confecção de vários produtos, tais como creme, manteiga, "ghee" e queijos, utiliza-se a gordura láctea. As propriedades estruturais e químicas da gordura do leite influem muitíssimo na temperatura de fusão, o comportamento da cristalização, a propriedade emulsificante, a solubilidade e a propriedade de superfície ativa. Ramamurthy (1976) correlacionou estas propriedades da gordura do leite com os problemas tecnológicos com que se defronta a elaboração do leite de búfala para confecção de produtos baseados nessa matéria graxa. Os problemas devidos à gordura láctea, no preparo de laticínios, são os seguintes: o comportamento da cristalização da gordura no fabrico da manteiga; a decomposição da gordura durante a maturação do queijo, que influi no aparecimento do sabor; a auto-oxidação da gordura láctea, produzindo sabores anormais durante a armazenagem dos laticínios; e a emulsificação da gordura no preparo do queijo fundido e sorvetes. Dispõe-se de dados acerca das principais diferenças entre a gordura do leite de búfala e a do leite de vaca (Ramamurthy & Narayanan, 1974). Essas diferenças são: a gordura do leite de búfala é mais

rica de ácido butírico, de ácidos graxos de cadeia longa (como o palmítico e o esteárico) e em alguns ácidos graxos poli-insaturados, ao passo que é mais pobre de ácidos graxos de cadeia intermediária (desde C_4 a C_{12}). A gordura do leite de vaca contém mais ácido esteárico e oleico e menos ácidos palmítico, mirístico e outros; o leite de búfala tem maior valor de saponificação, valor de Reichert, valor de Kirchner e temperatura de fusão mais elevada, com índice butiro-refratômetro menor, valor inferior de Polenske e de Iodo. Em seguida são examinadas as formas pelas quais estas propriedades da gordura do leite bubalino podem influir na qualidade do produto obtido.

Fabricação de manteiga — A gordura do leite de búfala é nitidamente mais dura que a do leite de vaca. O motivo está na presença de grandes quantidades de ácidos graxos saturados de cadeia longa, tais como o palmítico e o esteárico. A quantidade de triglicéridos com temperatura de fusão elevada é muito maior na gordura do leite de búfala. Em consequência, os triglicéridos cristalizam-se muito antes na gordura do leite bubalino que na de leite de vaca. O tempo e as temperaturas de cura da nata, para que



se obtenha um ótimo de matéria graxa são diferentes, nas natas de leite de vaca e de búfala.

Fabricação do "ghee" e de "samna" — O "ghee" na Índia e o "samna" no Egito são gorduras de manteiga clarificada. Uma importante quantidade de leite de búfala é reservada para a elaboração desses produtos. Ganguli & Jain (1973) publicaram um detalhado estudo sobre a química, elaboração e tecnologia do "ghee" preparado tanto com leite de vaca como com leite de búfala. O "ghee" preparado com leite de búfala é quase incolor, ao contrário do que sucede com o "ghee" proveniente do leite de vaca, que apresenta uma coloração amarela, dourada, devida à presença de carotenóides.

Desde tempos imemoriais, vem-se empregando o "ghee", tanto na alimentação como nas cerimônias religiosas dos hindus. Presta-se perfeitamente para seu emprego em condições tropicais e é a única fonte de gordura animal na alimentação predominantemente vegetariana da Índia. Cerca de 43% de todo o leite produzido nesse país é utilizado na fabricação do "ghee", com uma produção anual, total, de 480 milhões de kg, que valem aproximadamente 313 milhões de dólares dos

EUA ou 2 500 milhões de rupias. Na Índia, os principais estados produtores desse laticínio são Uttar Pradesh, Punjab e Rajasthan.

O consumo médio anual de gordura de leite na forma de "ghee" é de cerca de 1,2 kg por pessoa, 80% utilizados para fins culinários, 18% em confeitaria e 2% em cerimônias religiosas. O "ghee" contém 99-99,5% de gordura láctea e não mais do que 0,5% de umidade. A matéria não saponificável do "ghee" contém vitamina A (15-40 UI/g), tocoferol (18-48 microg/g) e, no caso do "ghee" feito com leite de vaca, exclusivamente, caroteno. Ademais, ele contém ácidos graxos livres, na proporção de 2,8%, vestígios de caseína carbonizada (chamada de resíduo de "ghee") e por vezes sais de cobre, ferro etc. Sua temperatura de fusão é de 28-44°C; o peso específico de 0,93-0,94; o índice de refração de 40-45 a 40°C; o valor Reichert & Meissl são inferior a 220; e o índice de iodo de 26-38.

O "ghee" é preparado a partir da manteiga ou da nata e, em geral, segundo dois métodos: com manteiga de fábrica, preparada e batida mecanicamente ou com a manteiga *desi*, preparada batendo-se *dahi* ou nata. Este último processo é o que se utiliza para preparar quase todo

o "ghee" produzido na Índia. A clarificação é efetuada aquecendo-se a manteiga ou a nata a 120°C. A técnica usada varia conforme o lugar e o mesmo ocorre com o rendimento em "ghee", que depende do método de preparação. No NDRI, está sendo construída uma máquina para o preparo do "ghee" pelo método contínuo. A adição de fosfolípidos pode prolongar a qualidade de conservação do "ghee". O resíduo desse produto, rico em fosfolípidos, pode evitar a autooxidação do produto. A formação de camadas no "ghee" provoca diferenças nas propriedades físico-químicas, as quais são evitadas, armazenando-se o produto a uma temperatura de até 20°C, imediatamente depois de seu preparo.

Latif & Mazloun (1969) realizaram detalhados estudos sobre o "samna", em relação às suas propriedades físico-químicas ou frações obtidas por cristalização a temperaturas diversas. Um dos principais problemas reside em evitar que o "ghee" adquira um sabor rançoso ou desagradável. O estado físico da gordura láctea é um fator importante que influi na velocidade da lipólise. A velocidade da lipólise da graxa do leite de búfala é muito inferior à da gordura do leite de vaca (Ganguli, 1947), o que explica o



5.º LEILÃO DA BENTOCA - MAIS SENSACIONAL QUE NUNCA!



**3 de Julho/81 - Sexta-feira -
11:00 horas**

**SÉCIA DA BENTOCA — 25/12/77, uma das fêmeas
que serão vendidas.**

- Prelúdio II
 { Prelúdio Flori (Maxixe x Francesa)
 Epopeia (Fusil x Xantipa)
- Tere
 { Flamengo (Maxixe x Cabreuva)
 Cigarrete de Ibirá (Ipê x Fuzarca)

Dr. JOÃO LEITE SAMPAIO FERRAZ
FAZENDA BENTOCA
Reginópolis - SP



porquê do "ghee" de leite de vaca ser mais propenso a adquirir um sabor ranoso durante sua armazenagem. A auto-oxidação da gordura láctea, que provoca o aparecimento de sabores desagradáveis, dá origem a um problema diferente. A gordura do leite de búfala é mais suscetível à auto-oxidação e, conseqüentemente, o "ghee" de leite de búfala tem uma vida de armazenagem mais breve que o "ghee" proveniente de leite de vaca. Uma das principais causas disso pode ser a maior quantidade de ácidos graxos fortemente insaturados que a gordura do leite de búfala contém.

Maturação do queijo — Durante a maturação do queijo, liberam-se os ácidos graxos que contribuem para o sabor típico do produto, o que é devido à lipólise da gordura do leite. Esta lipólise é mais lenta no queijo feito com leite de búfala do que no queijo proveniente de leite de vaca. Por conseguinte, a liberação dos ácidos graxos é menor nos queijos feitos com leite de búfala, durante sua maturação.

Problemas determinados pelo equilíbrio mineral — O leite de búfala é mais rico em certos minerais que o leite de vaca (Fig. 1), especialmente em cálcio (0,22%, ao invés de 0,12%) e fósforo (0,13%, ao invés de 0,09%). A relação cálcio:fósforo também é maior no de búfala (2,26:1) que no de vaca (1,96:1). Em geral observa-se que os cátions (cálcio e magnésio) são mais numerosos no leite de búfala que os ânions (fosfato e citrato). As formas solúveis de cálcio, magnésio e citrato são poucas no leite de búfala. Em resultado do forte teor de cálcio no leite de búfala, sua estabilidade à temperatura elevada é inferior, a tensão da coagulada maior e a coagulação do coágulo mais lenta, em cortejo com o leite de vaca. A pequena estabilidade à temperatura elevada determina o aparecimento de problemas na fabricação de leite condensado; uma forte tensão da coagulada e uma coagulação mais rápida suscitam problemas na confecção de queijos. A relação entre cálcio + magnésio e fósforo + citrato é maior no leite de búfala, o que implica em sua pequena estabilidade sob temperatura elevada. É possível melhorar a estabilidade em aprego, substituindo-se 25% do cálcio combinado do leite de búfala por eletrometátese (Balachandran & Srinivasan, 1974).

ALIMENTOS BASEADOS EM LEITE

Leite em pó e alimentos para crianças a base do leite — A Índia teve grande êxito com a confecção de alimentos baseados em leite e o preparo de alimentos para as crianças de primeira infância, com leite de búfala. Chandrasekhara e cols. (1957) foram os primeiros a padronizar um método para a confecção de alimentos para a primeira infância com leite de búfala.

As principais medidas para produzir esses tipos de alimentos para crianças são: a redução do conteúdo graxo para 2,5%; a adição de seis tempões de fos-

fato a fim de capturar o cálcio ionizado e, conseqüentemente, reduzir a tensão da coagulada; a adição de açúcar para reduzir a proporção de proteína e gordura; a concentração do fluido; a adição de vitaminas; a homogeneização, dessecção e envasilhamento sob gás inerte. Este foi o método adotado pela primeira vez pela AMUL, que é, atualmente, o principal produtor mundial de alimentos para crianças de primeira infância com leite de búfala.

Para obter os melhores resultados no preparo do leite em pó de búfala, devem ser levados em conta os seguintes pontos:

- o índice de solubilidade é um tanto mais elevado no caso do leite em pó de búfala, que no leite em pó de vaca;

- na qualidade do leite em pó de búfala, tal como no leite em pó de vaca, influem as condições de beneficiamento, como, por exemplo, a temperatura de pré-aquecimento, a pressão do vapor no cilindro secador, e as temperaturas de entrada e saída do ar na dessecção por pulverização;

- quanto maior a pré-concentração, maior será a solubilidade do pó;

- as condições ótimas (no método anidro de uma só passagem) são as se-

guintes: uma concentração total do extrato seco de 50%, manter uma temperatura de 5°C durante 12-14 horas para a cristalização da lactose, uma velocidade no atomizador de 7 000 rev./min. e uma temperatura de entrada de 200°C;

— é necessário ter em mente que o calor influi nas micelas de caseína e em seu grau de formação de ráncios, quando se trata do leite de búfala.

Leite de búfala homogenizado — Nos últimos anos, os especialistas do NDRI procuraram modificar o leite de búfala, de tal forma, que possa simular o leite materno. A primeira tentativa de fabricação de um produto deste tipo com leite de búfala foi realizado no laboratório do autor (Ganguli, 1976).

Os primeiros resultados são prometedores. Está sendo estudada a duração da conservação do produto em armazém. Também estão sendo realizados ensaios de alimentação de crianças de primeira infância e a avaliação da composição, em colaboração com os institutos médicos da Índia e uma companhia de lactocinios do Japão.

Produtos lácteos fermentados — Tem-se preparado com leite de búfala alguns produtos fermentados com bons resultados. Um desses produtos, muito popular, é o dahi (iogurte). A tensão elevada da coagulada do dahi preparado com leite de búfala é devida ao seu elevado teor de cálcio. O aparecimento da acidez, durante a fermentação, também é lento. A consistência e o corpo do iogurte são melhores quando preparado com leite de búfala, ao passo que o sabor é melhor no iogurte de leite de vaca. Com o leite tratado termicamente, a velocidade de produção de ácido foi maior no leite de búfala que no leite de vaca. No NDRI, foram criados outros produtos em pó, fermentados, como o *mithai* e o *lassi*.

O *zabady* é um produto lácteo do Egito, fermentado, de leite de búfala, muito parecido com o iogurte. Os germes predominantes encontrados nesse produto são o *Streptococcus thermophilus* e *Lactobacillus* sp, parecidos com o *L. bulgaricus* e o *Saccharomyces fragilis*.

Na Índia, para o preparo de alguns produtos lácteos indígenas, prefere-se o leite de búfala, por causa de sua qualidade e das preferências do consumidor. De acordo com estimativas, cerca de 5346 de todo o leite produzido na Índia é transformado em produtos lácteos indígenas, como *khoa*, produto lácteo indiano preparado mediante desidratação do leite, com teor de umidade que oscila de 19 a 25%. O *khoa* preparado com leite de búfala tem um corpo característico e qualidades de textura que fazem com que o consumidor o prefira ao similar que é preparado com leite de vaca. Arora, Patel e Rajarhio (1976) publicaram recentemente um detalhado relatório sobre a produção e venda desse lacteíno.

O *khoa* constitui a base do preparo de vários doces indígenas. Cerca de 74% de todo o leite que se produz na Índia

SEMENTES SEMEAGRO



Sementes controladas
de gramíneas e
leguminosas.

2.500 ha. de canteiros próprios
em Andradina — SP

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

SEMEAGRO — Produ-
tora de Sementes Ltda.

FAZENDA GUANABARA
Rodovia do Integração Km 308
Andradina - SP
Fone: (0187) 23-2533
Telex 11 - 52583 - Mose - BR

destina-se ao fabrico de **khoa**, com uma produção anual de 320 000 toneladas, que valem 320 milhões de dólares dos EUA. Uttar Pradesh fabrica 42% de todo o **khoa** produzido na Índia.

O **paneer** é outro produto indígena da Índia que se costuma preparar mais com leite de búfala do que com o de vaca. Contém um extrato sólido coagulado ácido e é empregado como ingrediente para cozinhar com hortaliças no norte do país. O queijo ou requieijo "cottage", preparado por coagulação ácida na Europa e América do Norte, é um produto semelhante. Ultimamente, o NDRI levou a cabo um detalhado estudo para normalizar a produção de **paneer** com leite de búfala (Bhattacharya e cols., 1971). O produto de melhor qualidade é o preparado com leite que contém 6,0% de gordura. O **paneer** pode ser conservado até 6 dias a 10°C, sem sofrer deterioração importante de sua qualidade, mas a frescura é perdida após três dias.

CONCLUSÕES

Em alguns países em desenvolvimento o leite de búfala representa uma parcela importante de todo o leite produzido. Há uma tendência cada vez maior para utilizar esse leite na confecção de lactici-

nios que são fabricados correntemente com o leite de vaca. Em consequência, há uma necessidade constante de estudar a composição físico-química e outras propriedades do leite de búfala, para facilitar a normalização da elaboração desse leite. Sob alguns aspectos, vê-se que o leite de búfala difere do leite de vaca em suas propriedades. Assim, espera-se que surjam outros problemas com o beneficiamento do leite de búfala para a confecção de produtos lácteos. Alguns desses problemas e suas soluções foram postos em relevo neste artigo.

Na Índia, já se padronizou a tecnologia do leite de búfala, com a confecção bem sucedida de produtos lácteos mundialmente conhecidos, como o queijo, o leite condensado, o leite em pó, os alimentos lácteos para a primeira infância e o leite de búfala humanizado. Além disso, na Bulgária, Egito, Índia e Itália, são fabricados produtos indígenas com base no leite de búfala. O **ghee**, o **khoa** e o **paneer** são os principais produtos da Índia.

Relativamente à elaboração do leite evaporado de búfala existem vários problemas que requerem mais investigação.

— Ganguli, U. C. — Tecnologia de la leche de búfala. **R. Mundial de Zoot.**, Roma, (30): 2-10, 1979, 32 refs.

N. da R.: 1) N. C. Ganguli é "Professor of Eminence" de química leiteira do

Instituto Nacional de Pesquisas Leiteiras (NDRI) de Karnal, Haryana, Índia; 2) Referentemente à criação de búfalos no Brasil, especialmente no Estado de São Paulo, cumpre citar o Projeto de Búfalos de Araçatuba (Probata), iniciado em dezembro de 1979 e desenvolvido em 20 dos 64 alqueires paulistas da Edemazi, (Estação de Demonstração de Métodos Agrônomicos e Zootécnicos), sob o patrocínio da Secretaria da Agricultura (através da Coordenadoria de Assistência Técnica Integrada — CATI), Faculdade de Medicina Veterinária de Botucatu, Associação Brasileira de Criadores de Búfalos e Associação de Criadores de Búfalos da Alta Noroeste (onde está instalado o referido Projeto). Somente em 1980 essas entidades investiram no projeto Cr\$ 3,1 milhões. Pretende-se apresentar o búfalo como uma boa alternativa para a pecuária brasileira e uma solução para a pecuária paulista. O projeto foi iniciado com 64 fêmeas e 4 machos, cedidos por diferentes criadores do país. As raças Murrah, Jafarabadi e Mediterrânea e a variedade Palitana (?) estão representadas com espécimes da melhor qualidade. No projeto estudam-se, entre outros itens, o ganho de peso em confinamento, a produção de leite sob vários aspectos e a produção de carne em comparação aos bovinos.

**Chegou
o que você
esperava!**



**CARRETA ENSILADEIRA E
GRANELEIRA MINAMI**

A MINAMI apresenta o modo mais simples e rápido de encher os silos. Com a Carregadeira Ensiladeira e Graneleira MINAMI de descarga automática, você economiza tempo e dinheiro e ainda a utiliza para transportar grãos em geral. Fabricada para descarga lateral e trazeira. Capacidade de carga - 4.000 kg. Volume de carga - 7 m³. Tempo de descarga: pela lateral - 1 minuto pela trazeira - 2 minutos.

CARRETA ENSILADEIRA E GRANELEIRA ESPARRAMADOR DE ESTERCO

MINAMI



ESPARRAMADOR DE ESTERCO

O Distribuidor de Esterco MINAMI, foi projetado e produzido para oferecer ao agricultor uma opção válida no aproveitamento de estercos sólidos de toda espécie. Sua construção é robusta, prática e eficiente, proporcionando maior rentabilidade e lucro no uso eficiente do Adubo Orgânico. Capacidade de carga - 2.000 e 4.000 kg.

MINAMI - Indústria de Aparelhos para a Lavoura Ltda.

FABRICA: Rua São Francisco, 111
Fones: 401.11 e 414.200 - 462.1000 - 462.1011
Bairro: Moura - SP

EXIBIDOR: Rua Manoel Pinheiro, 200
Fones: 401.11 e 462.1000 - 462.1011
Bairro: Moura - SP

Éctima contagioso (boqueira) dos ovinos e caprinos

Ectima contagioso dos ovinos e caprinos é uma doença amplamente disseminada pelo mundo. É causada por um vírus "parapox", que causa inflamação dolorosa dos lábios, formando massas crostosas. Nos EUA, o aumento da prevalência desta doença está diretamente relacionado com o rápido aumento das cabras leiteiras, o aumento de proprietários desses animais e ao maior número de exposições durante os últimos 20 anos. Como o vírus é altamente resistente à dessecação, ele pode permanecer no ambiente por um lapso de até 5 anos e causar novos surtos.

O ectima contagioso pode vir a ser uma doença muito grave para o proprietário de novas cabras leiteiras e importante desafio para o médico-veterinário chamado para tratar do rebanho. Um caso típico é o seguinte:

Algumas cabras foram adquiridas para dar lactação a um rebanho por uma família de classe média, com pouco ou nenhum conhecimento do manejo de animais pecuários. A família fez o melhor que podia para cuidar e alimentar os animais e dentro em breve obteve numerosos cabritinhos. As crianças da família ingressaram em clubes de "4-H" ou outros órgãos de produtores de animais da mesma espécie. Isso e outras razões geraram interesse pelas mostras de caprinos. Dentro de um ou dois anos, a família participou de exposições de caprinos e adquiriu novos animais de tipo superior para obter sucesso ainda maior nas pistas de julgamento. Dentro de poucos dias após o retorno de uma exposição, com a compra de reprodutores, os animais novos da família revelaram sintomas de ectima contagioso.

Devido ao fato dos caprinos serem altamente suscetíveis à doença, houve severa depressão, com temperaturas corporais frequentemente superiores a 40,5°C. Os lábios e as gengivas dos animais estavam doloridamente inflamadas e apresentavam lesões pustulosas típicas e crostosas. Os pacientes recusavam a comida e a água. Quando os cabritos eram amamentados por suas mães, surgiram lesões nas extre-

midades dos canais das tetas das cabras. Houve, concomitantemente, irrupção de mastite por coliformes e outros germes. O criador, alarmado, chamou o veterinário com a esperança de salvar seus animais.

TRATAMENTO

Com ou sem tratamento, as lesões do ectima contagioso, em todos casos, exceto

os mais severos, complicados por infecções secundárias, desapareceram dentro de 2-3 semanas.

Foram usados muitos medicamentos durante os últimos 75 anos, variando do querosene e terbutina a lavagens das feridas com soluções adstringentes e aplicação de pomadas viricidas.

As soluções e pomadas viricidas modernas, não irritantes, são superiores aos antigos medicamentos. O autor prefere a pomada de clorhexidina, aplicada sobre as áreas crostosas diariamente. A alimentação do animal, mediante sonda, com leite ou papas pode ajudar a vencer a desidratação e a fraqueza frequentemente observadas em cabritos seriamente afetados. Os animais atingidos devem ser alimentados e mantidos separadamente dos demais. Não devem ser incorporados novos animais ao rebanho, sem que tenham sido previamente vacinados com sucesso e nenhum espécime deve ser retirado da propriedade para fins de exposição ou venda, desde que mostre evidências de lesões na boca. Muitas entidades dedicadas aos caprinos leiteiros exigem agora que os animais sejam examinados por um veterinário, antes de ingressarem em recintos de exposição e declarados livres das lesões de ectima contagioso e outras doenças importantes dos caprinos.

IMUNIZAÇÃO

Para todos os propósitos práticos, é prudente efetuar a vacinação anual contra o ectima contagioso em rebanhos onde haja frequentes mostras de caprinos. Isso pode ser desnecessário para os rebanhos fechados, que não são envolvidos por exposições ou vendas, mas, quanto mais o plantel ficar isolado, maior será sua suscetibilidade se o vírus estiver presente. A vacinação anual de todos os cabritos de um ano em curso, a partir do momento em que o mais novo tenha sido desmamado com pelo menos 2 semanas, é uma prática recomendável.

AGROPECUÁRIA TROPICAL

• Um diálogo necessário e feliz de Agropecuária Nacional.

• Distribuição e todos os criadores nordestinos e também em BANCAS das principais cidades: de Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará e Amazonas.

• Legítimo portador do setor rural nordestino.

Assinatura Anual
Cr\$ 600,00

Pedidos para:
AGROPECUÁRIA TROPICAL
Caixa Postal: 6033
CEP 50.000 - RECIFE - PE

R R ZOOTECNICAS



A única vacina disponível para uso em ovinos e caprinos é uma suspensão aquosa de material contido nas crostas, colhido de animais doentes. Há um pequeno aplicador de escova de arame para fazer a escarificação, ou alfinetes, ou agulhas fincadas na extremidade de um bastonete de madeira do tamanho de um lápis. O local da vacinação pode ser o lado mediano da prega existente sob a cauda ou a pele glabra da axila. A pele será limpa e seca com algodão absorvente ou gaze. O aplicador é mergulhado na vacina e são feitas com ele várias escarificações de cerca de 35 cm de comprimento na pele. Os sinais de que a vacina "pegou", com sucesso, em animais suscetíveis aparecem dentro de 4-5 dias.

RISCOS DE SAÚDE PÚBLICA

O éctima contagioso constitui um importante risco de saúde para os proprietários de ovinos e caprinos e os veterinários que tratam desses animais. O vírus dos casos clínicos, ou a vacina, pode ingressar nas abrasões de pele e produzir lesões granulomatosas e inflamatórias doloridas no lugar da infecção e gânglios linfáticos aferentes.

No homem, as lesões podem permanecer por meses, apesar do tratamento. Os veterinários e proprietários que tratam o vacinam ovinos e caprinos devem usar luvas de borracha e lavar cuidadosamente suas mãos com álcool a 70%, ou solução de clorhexidina, depois das alhudas operações.

Há o registro de um caso em cão que apresentou lesões nos lábios após contato ou lambedura de caprinos afetados.

Os aspectos de saúde pública do ecitima contagioso têm muita importância para a responsabilidade dos veterinários, quanto a sua própria proteção e a de seus clientes contra a exposição ao vírus. A doença no homem pode ser infinitamente mais grave e depressora que para os

— Guss, S. B. — Contagious ecthyme (sore mouth, orf). *Mod. Vet. Pract.* 61 (4): 335-6, 1980.

N. da R.: 1) o ectíma contagioso, também denominado popularmente por "boqueira", "cancro" ou "mal de caroco", em diferentes localidades do Brasil, foi assinalado em vários estados do Nordeste e em São Paulo. A infecção é complicada principalmente pela necrobacilose. Ocorrem ulcerações no osso (folhoso) e em outros setores do trato digestivo. A infecção pode ser complicada pelas larvas de uma mosca produtora da bicheira, que acarretam prejuízos ainda maiores que os da própria boqueira. Os pacientes restabelecidos parecem adquirir sólida imunidade; 2) o autor, dr. Samuel Gus, é veterinário do Serviço de Extensão da Universidade Estadual de Pensilvânia, EUA.



O Transceptor TT/109 da INTRACO é como um touro de raça pura: custa mais caro do que um mestiço qualquer. Na construção do TT/109 não entra uma **válvula sequer**, ele é totalmente transistorizado. Com isso, o proprietário de um TT/109 tem garantia absoluta de uma reprodução perfeita da sua palavra; a certeza de que não terá problemas de panes e defeitos, porque a tecnologia do TT/109 é como a genética de um animal de raça. Também como num animal de raça pura, o TT/109 merece todos os cuidados e atenções. É para isso que a INTRACO mantém a mais extensa e eficiente rede de postos de vendas e assistência técnica do Brasil. Você já concluiu que para a INTRACO a venda de um TT/109 é como um negócio com um animal de raça: quem vende garante a qualidade, quem compra, recebe o melhor.



ASSISTÊNCIA TÉCNICA E VENDAS

HELENA P. FONE: 0800 22 08 00
HERR BENJAMIN CONSTANT, 104 - TERREO
HELIO HORIZONTE FONE: 0800 337 1861
HIA LIMORIO, 05 - R. NOVA SAUSA
HRAELIA OF - FONES: 0801 244 8177 - 244 0015
ICCS 0 - 407 - 110 - 1314 34
CAMPO GRANDE MS FONE: 0607 389 6402
PISA 10 DE NOVEMBRO, 719 - CENTRO
CARACIAS ES - FONE: 0609 221 7120/21
HIA JERONIMO CARDEOSO, 08 - 38 265 KM 54
CAXABA MS FONE: 0609 221 7120/21
HIA JOAQUIM MURILHO, 1238
FORTALEZA CE FONE: 0801 274 0653
HIA OSWALDO DREZ, 1777 - ALDEOTA CENTRO
GOIANIA GO - FONE: 0801 271 2008
AV. CAMPO, 826 SETOR SIA GENEVEIA
MALACAPAP FONE: 0800 3400
AV. RAMONDO ALVARES DA COSTA, 1067
MACEIO AL FONE: 0800 225 4819
SA ALBUQUERQUE, 914
MANAUS AM FONE: 0800 225 4819
AV SETUBAL VARGAS, 001 7º AND 301
NATAL RN FONE: 0800 225 4819
HIA JUNDIAI 719

GURITIBA - FONE: 04123 33 1414 - 52 8877
 JUA ALBERTO FOLLINI - FONE: 52 8877
 PORTO ALEGRE - FONE: 52 8002
 AV. BARRA, 743
 PORTO VELHO -
 AV. PINEIRO MACHADO, 703
 RECIFE - FONE: 081 224-2881
 RUA VIGARIO TENORIO, 43 - CENTRO
 RUA DE JANEIRO - RJ
 RUA SEN. MANOEL FREIRE, 5 - LOJAS A e B - TL
 SALVADOR - FONE: 031 244-9473
 RUA COMENDADOR PEREIRA DA SILVA, 24 - BH
 SÃO PAULO - INTERIOR
 ORANJIA SP
 RUA MISSÕES FERREIRA DA PALMA, 263
 PRESIDENTE EPITÁCIO SP - FONE: 01 1546
 RUA FORTALEZA, 904

RIBEIRÃO PRETO-SP
RUA JOÃO MANOEL, 1888
S. JOSÉ DO RIO PRETO - SP - FONE: 0672-2130
RUA SÃO CARLOS, 75 E VILA ST. ANTONIO
AV. LUIZ-MAR - FONE: (080) 223.0302
SÃO ALDOBRADO DE MOURA, 418
TERESINA PI - FONE: (080) 222.6047
RUA DAVID CALDAS, 57 N
EXTERIOR
ASUNCIÓN-PARAGUAY - FONE: 0230
RCA ARGENTINA, 820
BOGOTÁ-COLOMBIA - FONE: 265.748 - 266.762
CALLE 59 N° 10-60 OFICINA 303
LA PAZ-BOLIVIA - FONE: 4.532 - 4.330
CALLE BEYES ORTIZ, 72
SANTIAGO-CHILE - FONE: 777.164
CORVIRAL, FONO. SANTIAGO NORTE



Telecomunicações INTRACO
Indústria e Comércio Ltda.
Rua Costa Aguiar, 1279 - Tel.: 274.7022
CEP 04204 - São Paulo - SP
Telex (011) 33062 - TIIC - BR

A podridão dos cascos é uma doença infecciosa, contagiosa, devida à ação de diferentes germes microbianos, que acomete os pequenos ruminantes de todas as idades.

Ela se caracteriza: 1) clinicamente, por mancha mais ou menos intensa, caráter enzóotico no rebanho, forte dor com sede nas unhas de um ou mais membros e 2) quanto às lesões, por uma inflamação exudativa da junção uctâneo-córnea, seguida da necrose dos tecidos queratogênicos do pé, com produção de uma exudação purulenta, fétida, característica da enfermidade, terminando pelo deslocamento e queda da própria unha.

A doença atinge mais os ovinos que os caprinos, e são sobretudo os primeiros que pagam maior tributo ao mal, encontrado em todos os países do mundo onde há uma ovinocultura intensiva. É, mesmo considerada uma doença por excelência da criação intensiva.

Os estudos realizados por Chabert, mostraram, já em 1791, sua inegável importância econômica.

DOENÇA MUITO GRAVE

Em França, em relação aos 10 milhões de ovinos criados, cerca da metade são afetados de "piétin", ou apresentam o risco de tê-lo. É incontestavelmente a doença mais onerosa da ovinocultura francesa. Se não mata, a não ser excepcionalmente, ela liquida seguramente a exploração quando não são tomadas medidas de controle oportunamente, porquanto produz importantes quedas de produção, perdas em carne, leite, crescimento dos cordeiros, da ordem de 30 a 40 dias e outros prejuízos.

Além disso, as enzootias de "piétin" surgem mais amíde no outono e primavera, épocas de nascimentos, quando o tratamento é mais perigoso pelos riscos de aborto provocados por manipulações intempestivas. Entretanto, não é raro observar em rebanhos com "piétin" abortos e mortalidades conseqüentes ao sofrimento e depauperamento das gestantes atingidas em suas extremidades digitais.

A essas perdas diretas, muito importantes, adicionam-se perdas indiretas, pois os portadores de germes ao nível das lesões podais contribuem para ampliar o microbismo das camas ou do solo, fator responsável, após a infecção umbilical, por numerosas mortes entre os recém-nascidos, por pneumonia, artrites ou abscessos hepáticos.

Paralelamente a essas perdas evidentes, não devem ser desprezadas as somas gastas com os tratamentos e medidas de profilaxia, bastante onerosas nas criações infectadas.

Os prejuízos econômicos em certas explorações justificam o interesse que se dá a essa doença e os numerosos trabalhos que ela suscita.

Podridão dos cascos (piétin) dos cordeiros

CAUSAS

O estudo das causas tem levado a considerar primeiramente as causas determinantes infecciosas e, depois, as causas predisponentes.

Com efeito, se as bactérias exercem um papel determinante no processo patogênico da doença, outros numerosos fatores intervêm, favorecendo-a:

1) o aparecimento da doença no meio do efetivo e a involução do processo no indivíduo;

2) o próprio início do processo patogênico.

MUITOS GERMES IMPORTANTES

A microflora isolada a partir de lesões desta doença é muito diversificada, podendo-se distinguir os germes principais e os germes secundários.

Entre os principais germes incriminados, gram-negativos, anaeróbicos, esporulados, muito difíceis de cultivar em laboratório, são notados: os *Spherophorus necrophorus*, também chamados *Fusobacterium necrophorum*, e *Bacteroides nodosus*, ainda denominados *Ristella nodosa* ou *Fusiformis nodosus*.

Diversas concepções, concernentes à importância relativa e à ordem de intervenção desses dois germes, são discutidas pelos autores, mas é certo que eles agem simultaneamente, segundo Benito (1974): "O *S. necrophorus* abre as portas à *R. nodosa* para que esta possa entrar e o meio condicione. Para que a *R. nodosa* viva, ele a protege da fagocitose e lhe prepara o terreno para que possa viver melhor".

Paralelamente a esses germes principais, cujo poder patogênico foi estabelecido, intervêm germes secundários:

— *Corynebacterium piogenes*, bactéria aeróbica, gram-positiva, cuja ação patogênica mais importante é criar na superfície cutânea condições de anaerobiose necessárias à implantação dos dois germes anaeróbios fundamentais, antes citados;

— eventualmente, o *Clostridium perfringens* de tipo A, anaeróbico, gram-positivo, esporulado, cuja ação tóxica necrosante e hemolítica pode contribuir para a exacerbação do processo patogênico;

— as fontes dos principais germes são constituídas, de um lado pelos próprios ovinos, doentes, portadores crônicos com suas unhas deformadas e portadores precoces, atingidos de maceração interdigital; do outro lado, pelos bovinos que podem constituir um reservatório da doença, quando mantidos nos mesmos pastos com os ovinos.

Os animais portadores emitem materiais virulentos, que são representados pelos exudatos e produtos purulentos das lesões sub-ungueais e pelas matérias fecais, pois o *Spherophorus necrophorus* é hóspede normal do tubo digestivo.

Esses materiais virulentos contaminam as camas e os pastos, que constituem vetores inanimados da doença. A resistência dos germes é muito variável no meio exterior. Com efeito, enquanto o *S. necrophorus* se conserva durante muitos anos no solo, o *B. nodosus* é muito mais frágil e não resiste por mais de 15 dias nas pastagens. Notamos, entretanto que este bacterióide, facilmente destruído no meio exterior, pode conservar-se durante 3 anos, nos portadores crônicos durante o inverno, assim, para a perenidade da doença.

Moura Andrade S/A. Pastoril e Agrícola



MARCHIGIANA

VENDA PERMANENTE

Touros e Novilhas
1/2 sangue
Nelore X Marchigiana

Alam. Santos, 2224 — São Paulo — SP
Fones: (011) 883-2188
Telex: (11) 32583 — MOUR - BR.

IMPOSTO TERRITORIAL RURAL E CRÉDITO RURAL

Imposto Territorial Rural

Informativo Rural Trabalhista e Fiscal, fascículo n.º 185 de Junho de 1980, publica:

Instruções Especiais do INCRA n.ºs 19, 20 e 21 e as portarias n.ºs 145 e 146, que estabelecem normas, critérios e tabelas para o cálculo do IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL;

RELAÇÃO dos municípios em ordem alfabética e por estado com o valor da terra nua e respectivo módulo fiscal;

TABELAS sobre o índice de rendimento para produtos agrícolas por produtos, região, unidade e rendimento/ha; idem para produtos extrativos vegetais e florestais: índice de rendimento para pecuária e zonas de pecuária;

MODELO de pedido de suspensão de progressividade do ITR.

Preço do fascículo Cr\$ 500,00

Crédito Rural

Publicação baseada em trabalho elaborado pelo Instituto de Economia "Gestão Visual", da Associação Comercial de São Paulo, onde são apresentados as condições para operar com as principais instituições financeiras e respectivas linhas de crédito, disponíveis para a pecuária.

As informações foram colhidas diretamente nas referidas instituições ou em suas publicações oficiais, e as alterações aparecem em circulares do Banco Central, bem como a classificação da mini, pequena, média e grande empresa agropecuária.

Preço do fascículo Cr\$ 500,00

Pedidos à

EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

Av. Pompéia, 1214 — CEP 05022 — São Paulo — SP

Tels.: 65-0116 e 626826

CONDIÇÕES PREDISPOANTES

As causas determinantes da infecção não exercem seu poder patogênico sobre o pé do animal, a não ser sob a ação de causas favorecedoras nas condições de criação e que intervêm de duas maneiras:

1) — favorecendo a conservação dos germes; 2) diminuindo a "resistência" do pé.

Os fatores contribuintes da intensidade do microbismo existente no meio exterior, sobretudo no "ambiente" climático, e relacionados com a técnica de criação são diversos. Conhece-se, por exemplo, que a umidade e a temperatura superior a 10°C, nos climas temperados, favorecendo a conservação dos germes nas pastagens, são a origem dos surtos da doença observados durante essas épocas nas criações feitas a céu aberto. Mas é preciso não esquecer que o "piétin" é encontrado igualmente no inverno (na Europa), nas criações onde as boas normas não são respeitadas (densidade por m² muito elevada, camas mal conservadas, etc.). A ausência de desinfecção dos pés, pela passagem sistemática através do pedilúvio, contribui para manter no rebanho os portadores crônicos, fontes permanentes de recontaminação das camas e dos pastos.

A podridão dos casos é então, por excelência, a doença da "sujeira" que, uma vez instalada no rebanho, tem a tendência de alastrar-se a grande número de animais, notadamente quando intervêm nessas criações os fatores que diminuem a resistência dos pés, uns decorrentes do ambiente, outros da alimentação.

Entre os fatores do ambiente que participam ativamente da gênese da doença estão, particularmente, a umidade do solo e das camas, tendo, por consequência o aparecimento de lesões que se tornam a porta de entrada de germes encontrados no esterco e nas pastagens.

Igualmente, todo traumatismo ocasional da córnea ou do espaço interdígital, qualquer que seja a origem mecânica (pedrisco, cascalho, restolho) ou devida a agentes biológicos, como o vírus aftoso ou o éctima contagioso, permite a inoculação de agentes bacterianos.

Por fim, a falta de um corte cuidadoso e sistemático da córnea aumenta consideravelmente os riscos da doença. Efetivamente, se o desgaste da unha não é assegurado pelo andamento do animal, observa-se um crescimento anárquico da córnea, o bordo lateral externo da parede se dobra sobre a sola e retém a terra ou o esterco, o que provoca um amolecimento permanente da camada córnea com infecção nas profundezas dos tecidos queratogênicos.

Ao lado desses fatores, derivados do ambiente, que diminuem a "resistência" do pé, intervêm fatores nutricionais, que exercem um papel não desprezível no aparecimento do distúrbio. Assim, a integridade cutânea e a produção regular de um tecido córneo de boa qualidade somente são garantidos se os fornecimen-



us de alimentos (vitamina A, ácidos aminados sulfurados como a metionina e sobretudo a cistina, e o zinco) cobrem as necessidades do animal.

O papel da vitamina A, na formação e manutenção das células do epitélio cutâneo, é bem conhecido há anos, e a carência desse fator se traduz, entre outras anomalias, por lesões degenerativas e queratinização das células desse epitélio, ressecamento da córnea das unhas; e o papel do zinco no processo da queratinização constitui um conhecimento recente, após pesquisas feitas na Inglaterra, Grécia e França.

A carência de zinco é freqüente em França e se manifesta por atrasos do crescimento, lesões tegumentares, lesões de parakeratose ou hiperqueratose da pele interdigital, e a produção de uma córnea lisa, com a deformação das unhas.

Assim, as carências de vitamina A, ácidos aminados sulfurados e zinco, que se manifestam pela produção de uma pele interdigital frágil e córnea mole, constituem os fatores predisponentes do aparecimento do "piétin" no rebanho. É uma doença da criação e não uma doença específica.

Por intermédio das lesões de maceração, ou traumatismos da pele entre os dedos, os traumatismos da sola, lesões favorecidas pelo "ambiente" em seu sentido amplo, os germes presentes no meio exterior podem penetrar nos tecidos vivos do pé, onde exercem seu poder patogênico necrosante e gerador de pus. Estes, pois, na presença do cruzamento de vários fatores: os germes, o pé, o ambiente climático e a técnica da criação, cuja intersecção constitui o "piétin".

COMO CONTROLAR A DOENÇA?

É difícil declarar um rebanho totalmente isento de podridão dos cascos. Consideremos o caso de um rebanho no qual foi estabelecido um programa de controle, visando a reduzir a incidência da doença, e, em um prazo mais longo, a assegurar a erradicação desse flagelo econômico.

Este programa deve ser desenvolvido no momento em que os casos são menos numerosos, vale dizer, no verão e fase dos períodos de nascimento, nos quais os riscos de aborto acidental são maiores.

Infelizmente e bem freqüentemente, o controle não é empreendido senão quando a doença está amplamente disseminada no rebanho.

A primeira providência consiste em efetuar o exame das extremidades digitais de cada animal, uma a duas vezes ao ano. Este exame, juntamente com o corte cuidadoso das unhas, permite fazer o diagnóstico da doença aguda pela evidência de zonas depiladas e úmidas da pele entre os dedos, na fase de início e de focos purulentos subcórneos, com odor característico de necrose na fase estabelecida.

A doença crônica é assinalada pelo pé deformado, seja alongado em pinça, seja mais largo que o normal, com a córnea desgrudada, abrigando focos purulentos fétidos.

ISOLAMENTO E CUIDADOS

A primeira fase do controle consiste em separar os animais em dois lotes, agrupando de um lado os doentes e infectados, que devem ser tratados, e, de outro lado, os indenes ou aparentemente sãos, que serão submetidos a medidas de profilaxia geral e confinados em um pasto onde não permanecerá nenhum ovinho depois de pelo menos 15 dias (note-se que a resistência do bacterióide nesse meio não vai além de 15 dias).

O tratamento visa: em primeiro lugar, a reforçar a resistência do pé e, em segundo lugar, a lutar contra os germes determinantes da origem das lesões.

O primeiro ponto é assegurado com êxito pela suplementação da ração com zinco, seja sob a forma de aplicação de sulfato de zinco, ministrada com os alimentos mais apreciados pelos animais (0,5 g/animal/dia); seja sob a forma de pedra-de-lamber especial, com elevado teor de zinco (3%, ao invés de 0,9%).

Nas condições experimentais pôde-se verificar uma melhora muito rápida dos

animais tratados, desde o fim da segunda semana de suplementação.

Essas medidas, destinadas a aumentar a resistência dos pés, não deve ser dissociada de outras que visam à destruição dos germes causadores das lesões.

Os cuidados locais são obrigatórios e consistem na completa cura das unhas e eliminação da córnea deteriorada; com a aplicação de produtos de propriedades antissépticas ou anti-infecciosas: seja individualmente nos espécimes atingidos mais gravemente (frascos nebulizadores associam substâncias anti-infecciosas, tais como cloranfenicol, espiramicina e antiséptico como o nitrofuril ou corantes comercializados). Após a cura e a desinfecção, a colocação de um penso é facultativa. É aconselhável essa prática, a fim de assegurar uma boa cicatrização das lacerações extensas. Coletivamente a passagem do lote pelo pedilúvio deve ser feita, pelo menos por duas cubas: a primeira destinada à limpeza e contendo uma solução de amônio quaternário a 1/1000; a segunda, dita de tratamento, à base em uma solução de formal a 5% ou 10% para passagem rápida (5 a 10 l de formal por 100 l de água), ou uma solução de sulfato de cobre a 5% (3 kg por 100 l de água) não se devendo, jamais, usar hipoclorito de sódio dissolvido, que é muito irritante.

Um bom pedilúvio deve ter comprimento e profundidade (15 cm), além de boa aeração e facilidade de limpeza. O ritmo da passagem dos animais é o seguinte: a primeira semana, de três em três dias; nos dois primeiros meses seguintes, de semana em semana; depois disso, de três em três semanas.

Nos casos mais rebeldes, pode-se associar o tratamento local ao geral com diferentes anti-infecciosos: penicilina e diidroestreptomicina (2 milhões de UI, 2 g) por via intramuscular, 3 vezes c/ 24 h de intervalo; ampicilina (2-8 mg/kg de peso vivo) por via parenteral, 3 dias; sulfadiazina (solução a 33%) (2 a 3 ml por 10 kg de peso vivo) por via endovenosa.

O animal assim tratado será examinado de 8 em 8 dias e, não havendo melhora, ao cabo de um mês, ele deve ser considerado portador crônico perigoso e sacrificado.

O custo dos tratamentos, que freqüentemente requerem muito esforço para dar um resultado aleatório, e as grandes perdas econômicas, que decorrem das enzootias de podridão dos cascos, mostram a importância de profilaxia em que serão associadas medidas sanitárias e médicas.

PREVENÇÃO

As medidas sanitárias são destinadas a diminuir o microbismo ao nível dos animais (medida essencial porquanto outros ovinos são portadores durante três anos). Elas repousam no exame sistemático das unhas dos carneiros oferecidos à venda e os refugos de toda animal que apresente

GADO HOLANDÊS (LOTES)

Vacas
e novilhos
PC e
cruzados

VENDE-SE

Telefone: (011) 256-9231
SÃO PAULO - SP



deformações da córnea; na passagem sistemática dos animais pelo pedilúvio uma vez de 15 em 15 dias nas estações úmidas e uma vez por mês nas secas; no meio exterior, elas visam teoricamente a romper o ciclo das infecções e consistem, nas pastagens, em drenar o solo, espalhar sulfato de ferro (400 a 500 kg/ha) e efetuar uma rotação dos percursos de 3 em 3 semanas; nos apriscos, em renovar as camas e espalhar superfosfato de cal (100 a 200 g/m², várias vezes por mês.

As medidas preventivas visando a desenvolver a resistência dos pés à infecção decorrem de assegurar uma higiene correta no aprisco, para evitar as lesões com maceração da pele interdigital, aparando sistematicamente e regularmente as unhas (uma a duas vezes por ano em efetivos pouco infectados; três a quatro vezes por ano nos muito infectados), suplementando a ração com zinco, sendo que só esta medida, segundo Debard & Turpin (1978), faz desaparecer o "piétin" sem intervenção sanitária ou médica.

As medidas sanitárias citadas são eficazes, mas exigem de parte do criador um considerável trabalho e são fastidiosas. Presentemente, depositam-se muitas esperanças na vacinação, para assegurar a erradicação desta doença.

Dois tipos de vacinas inativadas e adjuvantes são vendidas em França: as monovalentes para *Ristella nodosa* (Wellcome, Restellan, Pedivax etc.); a polivalente, contendo antígenos de *Spherophorus*

necrophorus, *Clostridium pertringens* tipo A e *Staphylococcus pyogenes*, agente da mamite gangrenosa (Pietimam).

O protocolo de vacinação preconizado compreende: no primeiro ano — 2 injeções com 6-8 semanas de intervalo (a taxa de anticorpos é máxima um mês após a segunda injeção) com reforço 4 meses após a segunda vacinação; no segundo ano, uma só injeção será suficiente para manter um nível correto de imunidade.

Segundo as regiões, é preciso ter em conta o caráter sazonal da enzootia de "piétin" para poder realizar com acerto as vacinações, que têm por fim fazer coincidir o ápice de anticorpos com a época em que os riscos são maiores no local. Assim, se os surtos forem na primavera e no outono, as vacinações deverão ser programas para os meses mais convenientes.

Os dois tipos de vacinas não possuem eficiência absoluta em um meio infectado. No entanto, elas reduzem a incidência da doença e a gravidade dos casos. Efetivamente, a vacinação não pode ter um papel preventivo, a não ser a partir do momento em que o número de animais atingidos tenha abaixado sensivelmente pela execução de medidas clássicas (higiene, apara das unhas, desinfecção em pedilúvio, suplementação com zinco).

Em conclusão, verificamos que se o tratamento individual de um animal atingido não apresenta maiores dificuldades; ao contrário, a erradicação da doença na exploração requer um esforço e vigilân-

cia constantes do criador. Este sempre deverá proceder ao exame semestral das unhas, assegurar seu corte cuidadoso e completar pela passagem pelo pedilúvio. Com efeito, parece que a profilaxia médica esperada, por mais interessante que seja, não pode por si mesma controlar esta doença. Convém, pois, integrá-la com a profilaxia sanitária.

— Jouglar, J.-Y. — Le piétin du mouton: quelles son ses causes? comment le contrôler. *L'élevage bovin, ovin, caprin*. (87): 25-9, 1979.

N. da R.: 1) J.-Y. Jouglar é mestre-assistente da Escola Nacional de Veterinária de Toulouse, França; 2) a podridão dos cascos, uma necrobacilose, é doença infecciosa caracterizada por lesões necróticas em vários órgãos, que acomete várias espécies sensíveis (equinos, bovinos, ovinos, caprinos, suínos, coelhos e aves). No Brasil a espécie mais atingida é a bovina, onde foram feitos importantes estudos em Minas Gerais e Pernambuco. A podridão dos cascos de ovinos e caprinos em nosso país não parece constituir problema tão grave como na Europa e EUA. Algumas raças de ovinos como a Romney Marsh parecem mais resistentes. A doença pode ser confundida com a supuração interdigital ou abscessos dos pés, a celulite supurativa, o éctima contagioso que ocasionalmente ataca os pés, a aftosa, a laminita, feridas infecciosas não específicas, erisipela e dermatite proliferativa dos membros dos ovinos.

MANGALARGA, E O CAVALO DE SELA BRASILEIRO.

Segunda edição, revista e aumentada
DR. FAUSTO SIMÕES



O cavalo e o homem. O cavalo Mangalarga. Troncos formadores da raça. Aptidões do cavalo Mangalarga. Estado atual da seleção. O Mangalarga e o tipo universal do cavalo de sela. Índices ideais para o cavalo de sela. O que os árabes nos transmitem. Quanto ao padrão do Mangalarga. Sobre os aprumos. As taras. Dos andamentos. Defeitos mais frequentes na raça Mangalarga. Compensações de defeitos. Pelagens, manchas e particularidades. Associação Brasileira de Criadores de Cavalos da Raça Mangalarga. As raças formadoras do Mangalarga. Os núcleos atuais que mais influência mantêm sobre a raça. O Mangalarga, o Marchador Mineiro e as demais raças equinas nacionais. Avaliação dos equinos. O plantel da Fazenda Santa Virgínia e os métodos seletivos empregados. O que a hereditariedade nos ensina. Equitação simplificada. O cavalo de sela, essa máquina animal. Cuidados com a criação. A doma. Concurso e Provas Equestres (para o cavalo de trabalho). O novo padrão da raça Mangalarga. A remota influência de raças exóticas na formação do Mangalarga. A influência das reprodutoras na definição da raça Mangalarga. Bibliografia.

Volume encadernado e com sobrecapa a cores

À venda ou pedidos à

EDITORA DOS CRIADORES LTDA. — Av. Pompéia, 1214 — Fundos — São Paulo — SP

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE CAVALOS DA RAÇA MANGALARGA
Av. Conde Francisco Matarazzo, 445 — São Paulo — SP

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES — Rua Jaguaribe, 634 — São Paulo — SP
Livrarias da Capital e do Interior

noticiário TORTUGA

27 ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

É PRECISO SABER AVALIAR A PRODUÇÃO DE OVOS

Professor José Mário Franqueira
Médico Veterinário, M.S.



Este artigo mostra o que o avicultor deve fazer para reduzir os seus custos de produção de ovos, de modo a aumentar seus lucros, sem alterar o preço de venda do produto. A escolha de aves que produzam ovos maiores e mais pesados é o enfoque principal da análise.

A produção de ovos comestíveis, como outras atividades, vem exigindo cada vez mais uma estrutura empresarial forte e sofisticada, sob pena de não resistir às variações e pressões do mercado.

Poderíamos entender que o produtor de ovos comestíveis é um industrial que adquire "máquinas" (galinhas) cujo "combustível" é o alimento (rações). Estas "máquinas" funcionam em determinadas condições (normas de manejo) e utilizam mão-de-obra (trabalhadores). A manutenção destas "máquinas" (vacinações, profilaxias, etc.) garantem o seu bom rendimento e funcionamento. Por outro lado, as "máquinas" produzem ovos, produtos comercializados por esta indústria.

Em resumo, a avicultura industrial de ovos tem, como receita, o apurado na venda dos ovos, e como despesas, os outros itens do parágrafo anterior. O lucro desta empresa, obviamente, será a diferença entre o **apurado em vendas** e o **gasto na produção** e, este lucro é o que determina a sobrevivência da empresa e seu desenvolvimento.

Uma das maneiras de aumentar os lucros pode estar em crescer o preço de venda do produto, mas isto, em tempos como os de hoje, com dinheiro escasso, pode fazer com que o produto acumule nas prateleiras por retração do mercado consumidor. Isto não parece ser interessante para uma empresa que trabalha com produtos perecíveis e exige intensa rotatividade de capital.

É mais viável, então, estudarmos a possibilidade de reduzir os custos de produção de modo a aumentar os lucros sem alterar o preço de venda. Vários são os itens que interferem na produção de ovos e cada um deles deve ser analisado buscando racionalizar a produção. Este esforço muitas vezes provoca reduções mínimas por unidade produzida, mas altamente compensadoras quando entendemos que nossa indústria envolve milhares de "máquinas".

Vamos nos prender, desta vez, a um dos segmentos da produção, o das "máquinas". Encontraremos no mercado várias delas a disposição e precisamos escolher a mais lucrativa. Lamentavelmente, em nosso país, não dispomos de resultados oficiais de avaliação das marcas de aves, como o Randon Sample Test,

dos Estados Unidos, e o próprio produtor tem que fazer estas avaliações.

MASSA DE OVOS

Para fazer estas avaliações normalmente são utilizados os parâmetros zootécnicos de % de postura e Conversão Alimentar (C.A.), sendo que esta medida reflete a quantidade de alimentos em kg necessária para produzir uma dúzia de ovos. O que pretendemos mostrar é que estes parâmetros são insuficientes para que se tomem decisões, e o que é pior, podem nos levar a tomar medidas erradas.

O ovo, produto comercializado por esta indústria, alcança maiores preços quando é de mais alta classificação, ou seja, de maior tamanho, ou ainda de maior peso. Torna-se então interessante que nossas "máquinas" produzam ovos maiores e de maior peso. A escolha da ave utilizando este parâmetro não pode ocorrer quando dispomos apenas dos parâmetros convencionais. Precisamos de outro parâmetro que é a **Massa de Ovos**. (kg de ovos).

No Quadro I podemos ver que linhagens de aves com mesmo percentual de postura podem ser diferentes se considerarmos o parâmetro **Massa de Ovos**. Se compararmos, por exemplo, dentro da coluna dos 60% de postura, veremos entre a linhagem A e

E tem uma diferença de 12.000 g, em lotes de 1.000 aves.

Parece interessante mostrarmos como o cálculo de massa de ovos pode acontecer sem muitos transtornos. Admitamos um lote onde pesamos 30 ovos de cada uma das classificações (Extra, A, B, C, D) e calculamos o peso médio dos ovos dentro de cada classe. Dentro dos ovos produzidos a participação das classificações foram Extra = 50%, A = 20%; B = 15%, C = 8% e D = 7%. A porcentagem de postura do lote estava em 75%. Teremos então: Massa de Extra (63 x 50%) = 31,5 + Massa de A (58 x 20%) = 11,6 + Massa de B (52 x 15%) = 7,8 + Massa de C (47,5 x 8%) = 3,8 + Massa de D (43 x 7%) = 3,0 = **Massa Total = 57,7 g**. Portanto, **Massa de Ovos/Ave/dia = 57,7 g x 75% = 43,29 g**.

Este cálculo é especialmente importante para produtores que usam regime de alimentação controlada, onde o cálculo da quantidade de alimento que a ave recebe por dia leva em consideração o **peso de ave + massa de ovos produzida + temperatura ambiente**. No caso anteriormente citado, diríamos que o lote tem uma produção média/ave/dia de 43,28 g de ovos.

AJUDA DO CÁLCULO

Já que entendemos como é feito o cálculo, vamos estudar

QUADRO I — Massa de ovos produzida por 1000 aves (kg)

LINHAGEM	PESO DOS OVOS (g)	POSTURA		
		60%	70%	80%
A	45	27	31,5	36,0
B	50	30	35,0	40,0
C	55	33	38,5	44,0
D	60	36	42,0	48,0
E	65	39	45,5	52,0

QUADRO II — Peso médio dos ovos e preço de venda dos ovos (dz) por classificação.

CLASSIFICAÇÃO DOS OVOS					
PESO/Cr\$	EXTRA	A	B	C	D
Cr\$	61,50	58,30	55,00	51,50	58,00
Peso (g)	65,0	58,0	52,0	47,5	43,0

QUADRO III — Dados de desempenho dos lotes A e B

Linhagem	% Postura	Conversão Alimentar (kg/dz)	Custo da Ração (Cr\$/kg)
A	80	2,10:1	17,50
B	80	2,05:1	17,50

como ele poderá nos ajudar em avaliações econômicas, utilizando os dados dos Quadros II, III e IV.

No Quadro II são apresentados, na primeira linha, os preços de venda das dúzias de ovos, nas várias classificações e, na segunda linha, os pesos médios dos ovos. Os dados referentes as duas linhagens (A e B), em relação a % de postura e conversão alimentar (kg de ração/dúzia de ovos) e custo do kg de ração (que é o mesmo), encontram-se no Quadro III.

Precipitadamente, poderíamos escolher a linhagem B, já que as duas linhagens têm mesma % de Postura e a conversão alimentar é pior na linhagem A. Realmente, neste caso a dúzia de ovos produzida por A custaria Cr\$ 36,75 enquanto a produzida por B custaria Cr\$ 35,87. Porém, se tomarmos também os dados da classificação dos ovos produzidos (Quadro IV) poderemos avaliar as linhagens, com mais precisão.

Estão lançados no Quadro V os resultados obtidos nas vendas de ovos produzidos pelas linhagens A e B em lotes de 5.000 aves cada um.

Exemplificando como estes valores foram obtidos, vamos mostrar o modo que chegamos ao valor de Cr\$ 319,80 que corresponde ao apurado em vendas de ovos extra produzidos em 30 dias pelas aves A. Eram 5.000 aves x 80% de postura = 4.000 ovos/dia. Dos 4.000 ovos x 52% de Extra = 2.080 ovos ou (+ 12) 173,3 dúzia de ovos extra/dia. Assim, 173,3 x 30 = 5.199 dúzia de ovos extra/mês x Cr\$ 61,50 = Cr\$



Muitos são os fatores que interferem na economicidade da avicultura industrial de ovos, produto perecível e que exige intensa rotatividade de capital. Além da porcentagem de postura e conversão alimentar, deve ser ainda utilizado o parâmetro da massa de ovos para que aquele objetivo seja atingido.

$319.785,50/\text{mês} \div 1000 = \text{Cr\$ } 319,80.$

A conversão alimentar (kg de ração/dúzia de ovos) permite chegar ao gasto com ração da seguinte forma; como exemplo do lote A: $2,10 \times \text{Cr\$ } 17,50 = \text{Cr\$ } 36,75/\text{dz.}$ Sabendo-se que estas 5.000 produzem 333,33 dúzia/dia, o

gasto em 30 dias será então $36,75 \times 333,33 \times 30 = 367.499,99$ ou (+ 1000) = Cr\$ 367,50. Os valores da coluna lucro são obtidos com a subtração do apurado total gasto em ração. Ainda como exemplo a Linhagem A: Cr\$ 591,15 — Cr\$ 367,50 = Cr\$ 223,65.

Estes dados do Quadro VI permitem perceber que a linhagem A é superior a B, pois permite um lucro adicional de Cr\$ 17.500,00 ((223,65 — 206,15) 1000), sobre o gasto com ração.

demos a idéia de que a conversão alimentar, ou simplesmente C.A., (kg de ração/kg de ovos) deve ser usada no lugar da C.A. (kg de ração/dúzia de ovos), já que este último pode não ser preciso quando chegamos a considerações econômicas. De fato podemos verificar na coluna C.A. do Quadro VI que a linhagem A teve a melhor C.A. (kg de ração/kg de ovos) e foi também a mais lucrativa.

Este critério de avaliação permite então que sejam diminuídos os custos de produção pela escolha correta da linhagem a ser usada.

Nossas "máquinas" estão escolhidas! Precisamos dar condições de manejo e nutrição a estas aves para que possam expressar todo seu potencial genético, ou seja, mostrar tudo que são capazes. As avaliações dadas aos cumprimentos das normas de manejo e a escolha de alimentos e suplementos de qualidade, garantirão o bom funcionamento das "máquinas" e significativas reduções nos custos de produção e, conseqüentemente, maiores lucros, mesmo não sendo possível aumentar os preços de venda.

QUADRO IV — Dados de desempenho dos lotes A e B

CLASSIFICAÇÃO DOS OVOS					
Linhagem	% EXTRA	% A	% B	% C	% D
A	52	30	9	5	4
B	25	48	15	7	5

QUADRO V — Resultado econômico dos lotes A e B (5000 aves)
Apurado em vendas (x 1000)

CLASSIFICAÇÃO DOS OVOS						
Linhagem	EXTRA	A	B	C	D	TOTAL
A	Cr\$ 319,80	Cr\$ 174,90	Cr\$ 49,50	Cr\$ 27,75	Cr\$ 19,20	Cr\$ 591,15
B	Cr\$ 153,75	Cr\$ 278,40	Cr\$ 78,00	Cr\$ 33,25	Cr\$ 21,50	Cr\$ 564,90

QUADRO VI — Resultado econômico dos lotes A e B (5.000 aves)

Linhagem	GASTO RAÇÃO (x 1000)	LUCRO (x 1000)	C. A. kg ração/kg de ovos
A	Cr\$ 367,50	Cr\$ 223,65	2,97
B	Cr\$ 358,75	Cr\$ 206,15	3,00

DEFESA DE UMA IDÉIA

Notamos que este conjunto de cálculos oferece condições mais exatas de avaliação de linhagens das aves. Também a importância do parâmetro *Massa de ovos* ficou evidenciada. Por esta razão defen-



**faça
sua ração
e produza
economicamente
com:**

**NOVO COAVE o único
mineral completo
para aves.**



**NOVO POLIAVE POSTURA
saúde e postura
prolongada.**



Informações úteis de interesse para a inseminação artificial

O autor, ao visitar granjas leiteiras, tem procurado verificar quais os melhores métodos de manejo da reprodução para os criadores e colher idéias que possam ser utilizadas por outros proprietários de gado leiteiro.

DETECÇÃO DO CIO DAS VACAS

Em diferentes ocasiões, ao visitar granjas em que o gado se acha sob formas diversas de manutenção, observou o emprego de plataformas ou passarelas, construídas acima dos cochos de alimentação ou em estábulos livres. Desse local, por cima, o criador tem uma excelente visão panorâmica do rebanho e das vacas possivelmente em cio. Normalmente, todo o efetivo pode ser observado de um lugar adequado e sem perturbar os animais, o que é muito importante na detecção do cio.

As plataformas de observação são muito úteis para observar os animais à noite ou bem cedo, antes da ordenha matutina, quando as vacas em cio são geralmente mais ativas do que suas companheiras. Também são boas para identificar as fêmeas doentes, ou que não comem, quando as demais estão-se alimentando.

Ao projetar estábulos para vacas ou novilhas, deve-se cogitar de um meio para observar todo o grupo de animais abrigados sob o mesmo teto.

Outra idéia posta em prática por alguns criadores com sucesso é colocar um mapa ou calendário sobre os cios esperados, junto ao posto de observação. Antes de observar os animais, é conveniente passar em revista as datas do mapa e isso parece estimular o registro de cio de cada vaca. O mapa deverá ficar em local ao abrigo do tempo e das vacas "intrometidas".

CONTENÇÃO DAS VACAS

Um dos melhores investimentos em estábulos livres é a construção de dispositivos próprios para fixar as cabeças das vacas ao longo do cocho de alimentação. Há dois tipos deles: um que prende auto-

maticamente a cabeça; assim que a vaca a insinua; outro (de tipo para grupo) é operado mediante uma alavanca que, acionando os dispositivos, prende as cabeças de todas as vacas do grupo.

Os criadores visitados dizem que esses dispositivos poupam tempo e mão-de-obra para a contenção das vacas. Correntemente, eles são usados em fazendas experimentais.

Quando um grupo de vacas fica preso nesses fixadores de cabeças, pode-se colher facilmente amostras de sangue de suas veias caudais, à razão de uma vaca por minuto. Também pode-se realizar melhor as palpções retais ou a ministração de medicamentos. As vacas contidas podem ser inseminadas rotineiramente porque ficam presas após a distribuição da ração.

Esses meios podem substituir, em grande parte, os bretes fixadores (que apertam o animal lateralmente) e as "gaiolas". Ao construir novos estábulos, o criador deve considerar a instalação desses dispositivos para segurar as cabeças ao longo da mureta do comedouro e, mesmo em pequenos rebanhos, eles poupam tempo e mão-de-obra.

A imobilização de novilhas para inseminação artificial é um problema difícil em muitas fazendas. Alguns criadores usam uma porteira articulada, formando um brete em V numa extremidade do curral ou do estábulo. Mas uma novilha pode ser confinada de modo simples, travando-a com uma corrente por detrás. Esse meio parece funcionar melhor se a frente ou a parte mais estreita do V tiver cerca de 30 cm de largura, com abertura suficiente para que a novilha veja adiante de si. Os lados do V devem ser interiores, feitos com madeira compensada de 1/2 ou 1/4 polegada, cortada de tamanho próprio e fixada a uma porteira forte. O lado inteiro evita que a novilha saia do local.

Quadros negros colocados em locais estratégicos podem ser úteis para deixar recados ou recomendações para os trabalhadores, técnicos de inseminação, médicos-veterinários e outras pessoas. Um técnico de inseminação pode sentir-se frus-

CAVALO

é o negócio
da moda!



Você poderá
também se tornar
um criador
adquirindo machos
e fêmeas de nossa
SELEÇÃO
MANGALARGA Rg,
meio sangue e
sem registro

HARAS LUCADO

Areias - SP

Próximo a via Dutra —
entrada pelo Km 11 —
em Queluz
Em S. PAULO, tels.:
67-6527 e 65-0116



trado ao chegar a um estábulo e ser incapaz de encontrar uma vaca em cio ou alguém que a indique. Os quadros com avisos podem ser divididos em seções, cada qual para determinado fim. Por exemplo, pode indicar as vacas em cio, as que devam ser examinadas ou tratadas etc. O trabalho é melhor quando o pessoal observa os quadros diariamente; assim, eles devem ser usados somente para mensagens importantes.

MANUSEIO DO SEMEN

O transporte de uma pistola inseminadora de um local aquecido para outro, frio, pode causar o choque térmico aos espermatozoides, sempre que a pistola não estiver bem protegida. Recentemente, um granjeiro idealizou um dispositivo simples para proteger a pistola do frio: cortou um tubo de PVC com diâmetro de 1/2 polegada, de modo a ficar um pouco mais curto que a pistola e depois tampou uma das extremidades, isolando-o com espuma de borracha do tipo usado no isolamento das linhas de refrigeração. Esse tubo isolado foi mantido com o equipamento para inseminação no local aqueci-

do. Nos dias frios, a pistola já carregada era introduzida no tubo e transportada para os diferentes locais. Esse dispositivo simples e econômico protegia o sêmen do choque térmico por períodos de vários minutos.

IDENTIFICAÇÃO DE ANIMAIS

Vários criadores escrevem o nome-código do pai de uma novilha em pequenas letras, acima de seu número de orelha (com presilha de borracha). Isto é especialmente útil para determinar a cobertura do touro, sem que seja preciso verificar os dados permanentes da identificação.

O único problema com este método está em que, sem os cuidados necessários, pode haver confusão de touros com nomes-códigos semelhantes.

Outro tipo aconselhável de identificação no manejo diário do plantel é o uso de uma identificação temporária dos animais que se encontram no mesmo estágio da reprodução. Por exemplo, alguns criadores usam uma corrente para pescoço, colorida, adicional, nas vacas que se supõe estarem em condições de ser cobertas em seu próximo cio ou naquelas que

são observadas com todo cuidado para serem servidas novamente. Essas correntes são adicionais às correntes permanentes mantidas nos animais.

Outro criador visitado usava laços de náilon de cores em código nas cadeias permanentes para indicar a fase reprodutiva da vaca portadora. Eles são úteis em grandes rebanhos, onde os trabalhadores precisam tomar decisões rápidas, com base na cor do laço de náilon. Entretanto, qualquer sistema como este requer uma boa supervisão a fim de assegurar que os dispositivos possam ser retirados ou alterados nos momentos apropriados.

Ao visitar uma granja leiteira deve-se verificar se o proprietário está usando um processo novo que possa ser útil para o visitante e, muitas vezes, uma idéia simples pode ser imediatamente aproveitada por todos.

— Britt, J. H. — Tips from other dairyman may be useful. *Hoard's Dairyman* 125 (8): 632-3, 1980.

N. da R.: O autor é professor de Fisiologia da Reprodução da Universidade Estadual de Carolina do Norte, EUA.

British Caledonian • Queensberry TRAVEL SERVICE

apresentam 2 tours de interesse especial

CAVALGADA EUROPEIA — para amantes do hipismo em geral

- 2 visitas ao Royal International Horse Show em Londres
- Visita à Ecole de Cavalerie em Saumur
- 5 dias em Dublin para assistir ao Dublin Horse Show
- amplas estadias em Londres, Paris, Amsterdam, Edimburgo e Dublin

Saída: Domingo, 19 de julho de 1981

Retorno: 4.ª feira, 12 de agosto de 1981

Parte Terrestre:	em quarto duplo	US\$ 2.342,00
	suplemento quarto de solteiro	US\$ 706,00
Parte Aérea:	de Rio de Janeiro de São Paulo	US\$ 2.410,00
	de São Paulo de Recife	US\$ 2.458,00
		US\$ 2.254,00

O "ROYAL SHOW" DA INGLATERRA — para criadores e pecuaristas em geral

- 4 dias de visitas técnicas a fazendas na Inglaterra
- 3 dias de visitas técnicas ao coração da Pecuária da Holanda
- 7 dias em Londres para assistir ao Royal Show
- amplas estadias em Paris, Amsterdam e Londres
- guia de língua portuguesa para atendimento

Saída: 2.ª feira, 22 de julho de 1981

Retorno: Domingo, 12 de junho de 1981

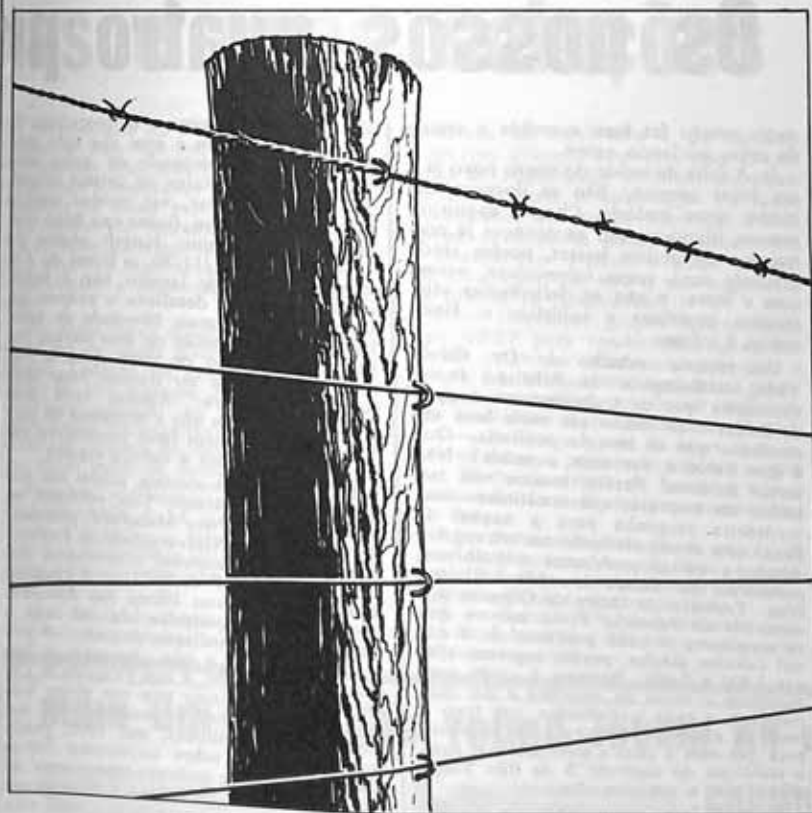
Parte Terrestre:	em quarto duplo	US\$ 1.863,00
	suplemento quarto de solteiro	US\$ 485,00
Parte Aérea:	de Rio de Janeiro de São Paulo	US\$ 2.172,00
		US\$ 2.222,00

Operadora:

QUEENSBERRY - Agência de Viagens e Turismo Ltda.

PRAÇA DOM JOSÉ GASPAR, 134 — 14.º ANDAR — CJ. 142 — CEP 01047 — S. PAULO — SP
TELEFONE: (011) 255-0211 — TELEX: (011) 34-564 QEET • (011) 25-592 ATPT

CONSULTE SEU AGENTE DE VIAGENS



Novidades em construção de cercas para fazendas de criar

O leitor da seção "Revista das Revistas Zootécnicas" terá notado, com certeza, que o gráfico estampado na pág. 38 da edição de abril último (N.º 64 — ano VI da publicação que tem como redator o médico veterinário Leovigildo Pacheco Jordão) não se referia à matéria com o título acima. Aliás, é o mesmo gráfico reproduzido corretamente junto ao texto próprio na pág. 50 da edição. Essa repetição resultou por equívoco durante a produção da revista de abril, pelo que pedimos desculpas aos leitores e ao autor da seção. Aqui se reproduz, agora, a ilustração que deveria estar contida no espaço reservado da pág. 38, com a seguinte legenda: "os grampas são muito úteis para fixar os arames nos postes" — como consta da publicação original, traduzida por Pacheco Jordão.

**ACABAR COM
O CARRAPATO
E O BERNE
É UM SERVICINHO
LEVE, COM O
PULVERIZADOR
EXCELSIOR.**

O pulverizador Excelsior modelo Especial, desenvolvido juntamente pela Assistência Cooper no Campo e o Departamento de Engenharia de Máquinas Excelsior S.A., é perfeito para você combater o carrapato e o berne, com menor esforço e maior facilidade. Veja só:



Cabo mais longo. Para que você possa bombear com menor esforço, utilizando as duas mãos.

Maiores base para o pé. Permitindo total firmeza, apoio e equilíbrio.

Manguera com 8 metros. Mais longa, para você molhar o animal inteirinho com maior facilidade.

Bico especial para uso veterinário. Com borrifa perfeita, de alta pressão, permitindo a penetração do produto entre as pêlos e com curvatura própria para você molhar com facilidade até as partes mais difíceis do animal.

Cada pulverizador vem com luvas, fita de tela e armador antecorrosivos. Fabricado pela Excelsior para distribuição exclusiva da Cooper.

**RESISTÊNCIA
E DURABILIDADE**



COOPER

Pesquisa e Serviço ao Vício

LABORATÓRIOS WELLCOME S.A.

WARWICK ESTEVAM KERR

Escolhido parâmetro dos acordamentos da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", da Piracicaba, SP, termo de 1980, Warwick Estevam Kerr pronunciou um discurso que a Revista tem a liberdade de colar nesta seção. Ele não se atreveu a comentar o discurso. Porque é um pesquisador com os pés na terra, Warwick tem o que dizer nesta tribuna, que continua livre para abrigar as manifestações do leitor, técnico e interessado no problema agropecuário nacional.

Se olharmos as necessidades do Brasil vamos ver que se destacam as seguintes: 1.º) Falta de educação, bem ensinada, geográfica e socialmente bem distribuída, e sua filha dileta, a pesquisa; 2.º) Falta de saúde; 3.º) Má distribuição econômica; 4.º) uma agricultura deficiente, insuficiente para as suas próprias necessidades. Acho que vocês estão física e intelectualmente preparados para auxiliar nas quatro. Existem dois tipos de solução: 1) uma solução global, orgânica, que usualmente causa muita comoção, porém resolve em curto espaço de tempo os problemas acima apontados; 2) uma solução cartesiana, a qual supõe que somos atingidos por milhares de problemas e que resolvendo este, aquele, aquele outro, num belo dia teremos todos resolvidos.

Vamos pois, rapidamente, aos quatro problemas e à nossa participação para solucioná-los.

1) Em 18 de outubro de 1980, o Secretário da Educação de Minas Gerais, Dr. Paulino Cícero, conclamou a nação para um movimento visando conferir à educação um maior espaço político. A educação, diz ele, deve se transformar numa verdadeira obsessão nacional.

Achei a expressão admirável. Eu a procurava há vários anos. Há uma campanha nacional para elevar os recursos federais para a educação para 11%. Essa quantia será suficiente somente se os municípios gastarem 40% e os estados 30% com a educação de suas populações.

Mas, no Brasil, as boas universidades estão mal distribuídas. Há universidades em que grande maioria dos professores é doutor. Há outras que não tem um só doutor. Há outras com muito pequeno número. A consequência imediata está no nível de educação e na qualidade ou mesmo inexistência da pesquisa. Essa é a razão pela qual passei quatro anos no Amazonas e, lá exatamente um mês, mudando-me para o Maranhão — distribuir melhor o ensino superior e a capacidade de fazer o ensino num Brasil em que isto está concentrado no Centro-Sul. Minha pri-

meira missão foi bem sucedida a segunda estou iniciando agora.

2) A falta de saúde do nosso povo já é um lugar comum. São as doenças tropicais, como malária, Chagas, esquistossomose, filariose; são as doenças já controladas em muitos países, porém ainda existente aqui, como tuberculose, verminose e lepra; e são as deficiências vitamínicas, protéicas e calóricas e, finalmente, é a fome.

Um recente trabalho do Dr. Flávio Vichi, cardiologista de Ribeirão Preto, demonstra que os trabalhadores braçais de Belém e os índios são mais bem alimentados que os braçais paulistas. Que é que temos a ver com a saúde? Não somos médicos! Porém, muitos vão trabalhar em empresas que constituem uma verdadeira vergonha para a nação. O Brasil vem sendo criticado no estrangeiro devido a vários problemas trabalhistas, inclusive o mau estado de saúde dos boia-frias. Trabalho de Dutra de Oliveira nos canais de Ribeirão Preto mostra que os cortadores de cana precisam de 4 a 5 mil calorias diárias, porém ingerem apenas 1.500 a 2.000. Bastaria a vocês convencerem o dono da empresa a dar diariamente, a cada trabalhador, um litro e meio de garapa e um prato de alimento para que nem a crítica internacional nem a maldição do capítulo 5 de São Tiago tivesse algo a ver com eles.

Podemos fazer vários tipos de pesquisas. Vou dar um exemplo pessoal. Estou terminando uma pesquisa em que determino, com outro colega e dois alunos, a taxa de mutação em seis genes de abelhas. A partir disso estou conseguindo dados para melhoramento, calculei o número de genes e o número de alelos múltiplos no locus x. Porém nestes três meses, ao saber da quantidade de vitamina A existente no buriti, da existência de massa de buriti à venda no interior do Piauí e Maranhão, e ser a deficiência de vitamina A a principal naquelas paragens, minha pesquisa foi a invenção de duas receitas: um omelete — omelete de buriti e um arroz — arroz de buriti. Há muitas maneiras de obedecer ao imperativo de Cristo: "dai-lhes de comer".

3) Não vou fazer uma análise da nossa triste economia. Vou apenas mencionar um dado científico importante que se resume em: o aumento de verbas para a pesquisa diminui a inflação.

Estamos com uma economia em colapso, com uma inflação fantástica de 110%. Estou voltando de uma ilha, a de São Luiz, que teve 1/5 de seu território doado a uma firma estrangeira, a ALCOA. Dizem que vai dar 2 mil empregos aos maranhenses. Porém vão ser os empregos ordinários. Os bons serão dados a estrangeiros e, talvez, a alguns sulistas. Porém, se houver a poluição que se espera, catadores de caranguejo e sururu,

de camarão e lagosta, e os pescadores ficarão prejudicados e com eles toda uma população que depende de peixe para 50% da sua proteína de origem animal. E, para completar, vai receber energia elétrica de Tucuruí (usina que ficou quase tão cara quanto Itaipu) abaixo do custo! No dia 4/11/80, o Jornal do Comércio, do Rio de Janeiro, pág. 3, publicava que o Jari desafiava o próprio governo, exigindo mais liberdade de ação, livre entrada e saída de seus navios, enfim, o pedacinho de terra entre o Jari e o Peru deveria ser tratado como uma nação estrangeira. Apenas estas duas exemplos revelam que a economia do país vai mal, pois seriam fatos inaceitáveis para uma nação com a cabeça erguida.

Eu não sou economista, porém não sou burro nem analfabeto. Vou, portanto, relatar o que o Edwin Mansfield, professor de Economia da Universidade da Pensilvânia, um dos maiores economistas dos EUA, diz sobre P & DP, isto é Pesquisa & Desenvolvimento. Piloto das descobertas feitas pela pesquisa, de um lado a produtividade e inflação de outro. A primeira conclusão a que chegaram, e isso já a partir de 1960, é que Pesquisa & Desenvolvimento Piloto tem um efeito bastante grande sobre a produtividade, aumentando-a. Griliches, em 1980, publicou um estudo sobre novecentas firmas e seus resultados indicam que a taxa de produtividade de cada uma é diretamente relacionada com a quantia que cada uma gastou em P & DP.

Também Mansfield constata que P & DP exerce sua influência diminuindo a inflação, visto que P & DP aumenta a produtividade e que o aumento de produtividade diminui a inflação. Outra coisa que Mansfield constatou é o efeito negativo de altas inflações sobre produtividade e sobre P & DP. Quando a inflação é alta tende a ser variável e reduz a eficiência do sistema de preços como coordenador da atividade econômica. Também a alta taxa de inflação tende a diminuir investimentos e, portanto, diminui a produtividade. Os países desenvolvidos gastam 3% do PIB com P & DP. Nós gastamos menos que 0,5%.

A conclusão óbvia é que o governo deve aumentar a pesquisa do Norte a Sul do País como um dos meios de combater a inflação e de dar empregos de boa categoria.

4) Temos tudo para sermos o celeiro do mundo. Porém importamos trigo regularmente e, às vezes, milho, feijão, cebola. Nossas importações de trigo subiram, até dezembro de 1980, a mais de um bilhão de dólares por ano. Se o governo cortasse todo o subsídio ao trigo e utilizasse essa verba de 70 bilhões de cruzeiros para subsidiar 15 produtos, do Norte a Sul, inclusive com 5 bilhões reforçar

Problemas e suas soluções

As universidades do Norte, promoveria a oferta de mais 500 mil empregos de 10 mil mensais bem distribuídos no país. E estaríamos financiando a produção de alimento no nosso país e não nos Estados Unidos. A retirada pura e simples do subsídio ao trigo, sem passá-la a outros produtos brasileiros, será uma mancha contra a alimentação barata deste povo.

Em todos estes aspectos mencionados cada um de vocês pode agir cartesianamente. Todavia, na estrutura econômica atual em que vivemos, é possível que o brasileiro educado só possa trabalhar para firmas estrangeiras, que suas invenções não possam ser usadas, que as terras sejam todas de multinacionais.

Para isso precisamos de algumas soluções nacionais. E há mais de dois anos venho pregando, e agora o faço novamente, a necessidade de algumas medidas para o maior progresso deste país. São elas:

1 — Saída do Brasil do acordo internacional de patentes, a proibição de pa-

gamentos de know-how e de royalties. Com isso teríamos empregos para as centenas de engenheiros e físicos desempregados, teríamos a valorização do nosso pesquisador, do nosso inventor. Vários países estrangeiros poderiam achar ruim e ameaçar-nos. Porém, a nossa ameaça, em contra-partida, será o não pagamento da dívida. Já imaginaram?

2 — Organizar grupos internacionais tipo OPEP para vender minério de ferro, de cromo, e outros ao estrangeiro a preços 2 a 10 vezes maiores que os atuais. Todo o sub-solo só deveria ser explorado por brasileiros e companhias nacionais.

3 — Proibir a venda de áreas de terra, a uma mesma pessoa, superiores a 1000 ha. Proibir a venda de terras a estrangeiros não domiciliados permanentemente no País.

4 — Parar a importação de trigo e todos os alimentos, usando toda a verba para financiar e subsidiar a agricultura e seus produtos, dentro do país.

5 — Gastar 11% do orçamento federal em Educação e 3% em pesquisa científica e tecnológica.

6 — Limitar a saída de dinheiro pelas multinacionais a 5% do capital empacado.

7 — Limitar a compra de petróleo a 8 bilhões de dólares. Isso nos fará usar todas as outras fontes de energia com muito mais intensidade e a economizar ao máximo os derivados de petróleo. Porém, se todos estiverem sob as mesmas condições, inclusive os nossos ministros e governadores, o sacrifício valerá a pena.

Como vêem, caros amigos, são medidas simples, nacionalistas, e sequer implicam na mudança do sistema capitalista, conforme seria meu desejo.

Aí estão, meus parágrafos, algumas idéias para que vocês possam, com a capacidade que têm, integrar-se no grupo daqueles que, como diz São Paulo, não se conformam com este mundo, não se conformam com as desigualdades, com o sofrimento e, por isso, tudo farão para imprimir aqui na terra as características do reino de Deus. Desejo a todos uma vida de vitória, de testemunho, e de desejo permanente de servir ao povo brasileiro.

MAIS UM CAMPEÃO TOURO JOVEM NA BARRA DO CAPINZAL



CHUMBO - Jafarabadi

1.º PRÊMIO E CAMPEÃO TOURO JOVEM NA
V.ª EXPOBÚFALO NACIONAL.
ÁGUA BRANCA — 1981 — SÃO PAULO

700 Matrizes das raças:

- Jafarabadi
- Murrah
- Mediterrânea

Seleção de animais de dupla aptidão: + carne + leite

VENDA PERMANENTE

FAZENDA BARRA DO CAPINZAL

MUNICÍPIO DE REGISTRO — VALE DO RIBEIRA — SP

Prop.: NELSON LUIZ BAETA NEVES

ROD. REGIS BITENCOURT (BR 116) KM 456 —
CX. POSTAL 278 — REGISTRO — SP

TELS.: HORÁRIO COMERCIAL (011) 212-2466
À NOITE (011) 211-4478 — SÃO PAULO



Roberto Dabdab (direita), que substituiu a Cláudio Bardella (esquerda) na presidência da Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo Árabe, promete desenvolver sua atuação, à frente da entidade, baseando todo o seu trabalho no binômio "seleção e fortalecimento da raça". E diz que a seleção, que é ponto de honra da atual diretoria, visa um maior aperfeiçoamento e rigidez no controle do "stud book" brasileiro do cavalo árabe. Quanto ao fortalecimento da raça, terá vários desdobramentos. Um, já definido, é apresentar, nos leilões, catálogos que forneçam um completo esclarecimento sobre os reprodutores e toda a vida reprodutiva das éguas. Para os machos, ele exigirá uma espécie de garantia de fertilidade, atestada por exames de laboratórios, indispensável no caso de animais novos. Difundir a utilização do cavalo árabe como formador de mestiços também será atividade prioritária de Roberto, que procurará estimular o emprego desses garanhões sobre éguas de outras raças.

O gen. Diogo Branco Ribeiro, presidente da Associação da Campanha Educativa do Leite — ACEL, criticou severamente, no relatório das atividades da diretoria, relativo ao ano de 1980, a decisão das empresas de laticínios, de suspender o recolhimento do "quantum" correspondente à sua parcela e à de seus fornecedores. "1980 foi, desde a fundação da ACEL/SP até o presente" — disse o general Diogo —, "o ano mais difícil de toda a sua existência, em virtude da falta quase absoluta de arrecadação e repasse dos recursos financeiros destinados aos nossos cofres, ocasionados por uma esdrúxula decisão das empresas de laticínios, contrariando totalmente os legítimos propósitos para o cabal cumprimento das nobres missões educativas, tão bem caracterizadas estatutariamente". O presidente da ACEL afirmou que, apesar de tudo, "preferiu enfrentar as agruras de toda espécie, com a devida lealdade, serenidade, determinação e segurança para as cabíveis e honrosas decisões finais", ao invés de renunciar, como se acontecer em situações semelhantes, em meio a crises sérias.



Mário Santiago teve oficialmente reconhecido pela Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raça Canchim (presidente é Francisco Jacintho da Silveira) o valioso esforço em prol da raça. Em assembléia geral ordinária da entidade, realizada em 20 de março último, seu nome foi aclamado para receber o título de sócio honorário da ABCBRC. Em comunicação feita formalmente, o presidente da entidade destaca que, por 12 anos e meio, Mário foi zootecnista-pesquisador e por outros 7 anos diretor da Fazenda Canchim, do Ministério da Agricultura, em São Carlos, SP, "durante os quais, sua competência, dedicação e conhecimentos da realidade pecuária concorreram de maneira marcante para que a raça Canchim saísse da fase de formação para se fixar na realidade positiva que hoje faz dela um orgulho da Zootecnia nacional". Mário foi um dos organizadores da ABCBRC, em 1975, após deixar a Fazenda Canchim e se empenhou pessoalmente em serviços de registro e de assessoramento a criadores.

Emílio Astolfi, que é médico, professor titular de Toxicologia da Faculdade de Medicina da Universidade de do Salvador e adjunto de Toxicologia da Faculdade de Medicina de Buenos Aires, além de assessor técnico da Associação Nacional de Defensivos Agrícolas, é de opinião que o receituário agrônomo, agora tornado obrigatório para a venda desses produtos, vai gerar burocracia e entravar o escoamento dos defensivos, com naturais e óbvios prejuízos para os lavradores. Em seu entender, mais vale um eficiente esforço, envolvendo todas as forças disponíveis, para divulgar o uso adequado dos defensivos, dentro da linha que a ANDEF vem defendendo.

Salvador Firace, presidente do Sindicato Nacional da Indústria de Rações Balanceadas, acha que é exatamente nas horas difíceis que se deve cuidar melhor da promoção. Por isso acertou com a Secretaria da Agricultura de São Paulo a realização da I Exposição Nacional de Animais de Pequeno e Médio Porte, a realizar-se de 11 a 19 de julho próximo no Recinto de Exposições "Sérvio Pacheco de Almeida Prado" — o Parque da Água Funda. Participam do evento praticamente todas as entidades interessadas: de criadores de caprinos, ovinos, aves, cabras leiteiras, rãs, suínos, coelhos, abelhas melíferas. E, há a participação promocional das entidades que reúnem criadores de canários, de chinchila lanígera, de cães e pássaros e de aquaricultores.

Manah promove plantio direto sem erosão

Tradução de um trabalho realizado por técnicos e especialistas da Universidade de Kentucky, nos EUA, a Manah está distribuindo aos interessados o folheto "Plantio Direto — sem Erosão". Trata-se de publicação que analisa as vantagens do sistema e os benefícios que traz para a conservação do solo. A empresa vem dando especial atenção a problemas de interesse do homem do campo, como prestação de serviços e suporte a suas atividades industriais e comerciais. A propósito, entregou, em março último, os prêmios Manah para os animais vencedores da 10.ª Expoinele, realizada na Água Branca, em São Paulo (o ganhador foi "Taj Mahal I Athani JA", da Central Paulista Agropecuária e Comercial Ltda.), e Expo-búfalo (ganhador foi o Jafarabadi "Cartas da Marcondinha", de Alberto Paula Leite Moraes, de Xavantes, SP). Manah S.A., av. do Anastácio, 740, Parque São Domingos, São Paulo, SP.

Dow Química inaugura centro para pesquisas

Ocupando uma área construída de 6.500 metros quadrados e representando investimentos de US\$ 8,5 milhões, a Dow Química inaugurou, em meados de fevereiro deste ano, seu Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Franco da Rocha, SP. O ato contou com a presença de Paul Orfice, presidente da The Dow Chemical Company, dos EUA, e deu início às comemorações do Jubileu de Prata da empresa no país. No Centro, a empresa estudará o compor-



Um Fiat especial para o campo

Ampliando as opções dentro de sua linha para transporte de cargas leves, a Fiat lançou o Fiorino Pick Up, com capacidade para 500 kg de carga útil, que a empresa também indica para os serviços rurais, especialmente transporte de produtos hortifrutigranjeiros. O modelo é disponível com motor de 1300 cm³ a gasolina ou a álcool. A caçamba mede 1440 mm de comprimento por 1180 mm de largura, e as dimensões totais do veículo são: 3787 mm de comprimento total, 1545 de largura e 1350 de altura. A porta traseira basculável é constituída de uma única peça, medindo 1100 mm de comprimento e 510 mm de altura, permitindo, quando aberta, o transporte de objetos mais longos. O veículo está disponível em duas cores: branco alpi e bege dolomiti.

Fiat Automóveis S.A., rede autorizada.

início de abril último, pela EMBRAPA, reunindo técnicos de todo o país. No encontro, os técnicos apreciaram temas relativos à produção, beneficiamento, amostragem, análise, fiscalização da produção e do comércio e padrões de qualidade de sementes forrageiras. A empresa do grupo BCN foi eleita pelo MA por ter condições de apresentar, reunidas, todas as atividades, desde a preparação do solo para plantio até a comercialização de sementes forrageiras. Germina Agropecuária Ltda., rua Tenente Virmonti, 923, Uberlândia, MG.

Vermifugo da Cooper em nova embalagem

Lançamento relativamente recente, o Systemex Cooper também está disponível, agora, em nova e exclusiva embalagem, com capacidade para 4 litros. Em desenho especial, ela permite a utilização integral do produto, evitando desperdício e facilitando a dosificação do medicamento, especialmente quando se deseja vermifugar maior número de cabeças numa única operação. O Systemex Cooper é um vermifugo habitualmente apresentado em embalagens de 200 ml e um litro, recomendado para bovinos, ovinos e caprinos. Laboratórios Wellcome S.A., av. Brigadeiro Faria Lima, 1.541, São Paulo,

tamento de produtos que pretende introduzir no mercado brasileiro, testará novas aplicações para os produtos já existentes e realizará pesquisas que permitam ao seu serviço de assistência técnica um mais perfeito atendimento aos clientes da companhia. A Dow, além da unidade de Franco da Rocha, possui estabelecimentos similares nos EUA, Suíça, Canadá e Japão. Dow Química S.A. rodovia Raposo Tavares, km 26,9, Cotia, SP.

Germina mostrou como cuidar bem das sementes

A Germina Agropecuária Ltda., empresa ligada ao Sistema Financeiro BCN, grupo liderado pelo Banco de Crédito Nacional (Pedro Conde), foi escolhida pelo Ministério da Agricultura para a parte prática do curso realizado no



Ministério já reconhece o Tabapuã

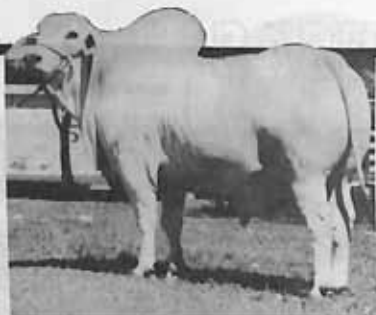
Pela Portaria 041, com data de 23 de março último, assinada por Pedro de Moura Maia, secretário geral do Ministério, o MA reconheceu como raça o Mocho tipo Tabapuã, "que passa, assim, a denominar-se simplesmente raça Tabapuã", conforme reza o seu item I. Em seu item II, o texto determina que, para fins de registro genealógico e provas zootécnicas, sejam observados os mesmos critérios adotados para as demais raças zebuínas, emanadas da Secretaria Nacional de Produção Agropecuária, do Ministério da Agricultura, bem como, no III, recomenda a continuidade da execução do registro genealógico da raça pela Associação Brasileira de Criadores de Zebu — ABCZ.

A portaria estabelece as seguintes datas para que, "improrrogavelmente, sejam fechados os respectivos livros de registro": 1.º de fevereiro de 1983, para machos e 1.º de fevereiro de 1986 para fêmeas.

A emissão da portaria decorreu de decisão da comissão encarregada pelo próprio Ministério de estudar a questão do gado zebu Mocho tipo Tabapuã, que fora constituída em 26 de janeiro, por ato da mesma Secretaria Geral do Ministério, e cuja ata, por seu valor histórico, a Revista transcreve a seguir.

A ATA

"Aos 9 dias do mês de março de 1981, reuniu-se na Secretaria de Produção Animal do Ministério da Agricultura, no 3.º andar do prédio do bloco n.º 8 da Esplanada dos Ministérios, a Comissão designada pela Portaria n.º 012, de 26-01-81, para o fim especial de analisar os aspectos zootécnicos relacionados com o Gado Zebu Mocho tipo Tabapuã. Estavam presentes os Senhores Ulisses Cansanção, Presidente da Comissão, Roberto Enio Villela Lamounier, Chefe do SEAPRO/MG, Nilo Muller Sampaio, da ABCZ, Alberto Alves Santiago, da Associação Brasileira de Criadores, tendo deixado de comparecer o Prof. Geraldo Gonçalves Carneiro, por motivo justificado, e o Senhor Presidente convidou o Sr. Vi. O Senhor Mendes Peloso, Secretário-geral de Produção Animal, para participar da reunião, oferecendo subsídios e informações necessárias à apreciação da questão em pauta, e designou a mim, Alberto Alves Santiago, para secretariar a reunião e cuidar da elaboração da Ata da Reunião. Inicialmente, o Dr. Ulisses Cansanção, Delegado Federal da Agricultura no Estado de Alagoas e Presidente da Comissão,



fez um apanhado histórico da formação do Gado Tabapuã, e dos trabalhos de Comissões que tiveram oportunidade de estudar o rebanho, através de visitas à diversas fazendas de criação e de analisar na década de 70, o grupamento mocho zebuino, que veio a constituir uma nova raça nacional com sangue do "Bos indicus". Procedeu a leitura da primeira Portaria do antigo Escritório de Produção Animal, de n.º 39, de 15-10-1970, que norteou os trabalhos de seleção e de registro genealógico iniciais, e, em seguida, da nova Portaria de 012, de 26 de janeiro de 1981, da Secretaria Geral do MA, que decidiu fixar critérios para uma decisão relativa ao eventual reconhecimento da nova raça zebuina.

Dando início à discussão, o Sr. Presidente solicitou a manifestação dos presentes, expondo os seus pontos de vista sobre os itens estabelecidos pelo Ministério. O Sr. Nilo Muller Sampaio, da ABCZ, procedeu a leitura de estudo feito pelo Serviço de Registro Genealógico, demonstrando o volume do rebanho, os índices de crescimento populacional, o n.º de animais inscritos no livro genealógico, considerando as diversas categorias, e comparando-as com as demais raças zebuínas brasileiras, no tocante aos registros anuais para todas as raças, o percentual de animais inscritos no controle no desenvolvimento ponderal, dos animais apresentados em exposições e os pesos obtidos pelo gado Tabapuã. O Sr. Roberto Lamounier destacou o fato de que o percentual de machos Tabapuã que alcançaram o registro definitivo foi de 8,51%, praticamente o dobro do verificado com as demais raças em seu conjunto, que foi de 4,88%; no tocante às fêmeas, os percentuais entre o gado em estudo e as outras raças não diferiu, estatisticamente. O Sr. Alberto Santiago observou que os criadores da raça em formação se mostraram bastante motivados, solicitando a inspeção e inscrição de seus animais, bem como submetendo-os às provas zootécnicas, o que permitiu que a Comissão dispusesse de elementos muito importante para as suas decisões, constantes do relatório apresentado pela ABCZ, e que ficam arquivados no Processo, completando a presente Ata. Em obediência aos itens formulados pelo Ministério da Agricultura, a Comissão chegou às seguintes conclusões: item a) — O Registro Genealógico desse grupamento étnico apresentou extraordinário desenvolvimento estatístico, desde o início dos trabalhos em 1971, conforme se infere

dos relatórios anuais da ABCZ, apresentados ao Ministério da Agricultura e divulgados oficialmente. item b) — Evolução do seu Melhoramento Zootécnico: o rebanho não apenas cresceu numericamente, passando de 212 registros de nascimentos e 1.344 registros definitivos, num total 1.656 inscrições, em 1971, para 6.324 registros em 1980. Em 31 de dezembro de 1980, havia 21.712 registros de nascimentos e 19.429 registros definitivos, totalizando 41.141 animais registrados. Esse montante, observou o Sr. Santiago, é muito superior a de outras raças zebuínas e européias. Quanto ao Melhoramento Zootécnico, ficou comprovado pelos dados fornecidos pela ABCZ, que revelam o grande número de participações de animais Tabapuã, comparativamente com os das demais raças, isto é, de 42,36%, para 15,64%, inscritos em relação aos nascimentos ocorridos. Também o Sr. Nilo Sampaio destacou o fato de que os pesos apresentados por animais exibidos nas exposições, bem como os participantes nas provas de controle ponderal têm apresentado resultados altamente favoráveis, superando os de algumas outras raças. Esse fato demonstra uma real evolução do novo tipo zebuino. item c) — A avaliação do seu padrão racial: a Comissão, estudando este ponto, decidiu que o padrão racial deve ser adequado quanto ao tipo, tendo em vista o moderno gado de corte, competindo essa tarefa ao Conselho Técnico da ABCZ. item e) — Definição da denominação: a Comissão decidiu, por unanimidade, que a nova raça deve receber denominação de TABAPUÃ, eliminando-se a referência ao caráter mocho, por desnecessária. A grafia obedeceu a atual ortografia brasileira, que fixou o nome Município em que a raça teve origem, seguindo-se antiga e muito respeitada tradição imperante nos meios pecuários. item f) — Por questão de uniformidade de critérios, para a raça Tabapuã será seguida o mesmo sistema adotado pela ABCZ para as demais raças zebuínas, conforme determinação do Ministério da Agricultura, que estabeleceu normas para as atividades das Associações Brasileiras de Criadores, conforme a legislação vigente. Ficou também estabelecido que o fechamento dos Livros Genealógicos ocorreria em 1.º de fevereiro de 1983, para machos e em 1.º de fevereiro de 1986 para as fêmeas, providência essa que a Comissão recomenda seja rigorosamente obedecida, não se permitindo prorrogação. item d) — Analisados todos os aspectos da questão, a Comissão decidiu recomendar ao Ministério da Agricultura o reconhecimento oficial da nova raça zebuina brasileira, item g) — Dentro da política do Ministério da Agricultura e obedecendo às recomendações da Convenção de Roma, a Comissão decidiu que o Serviço de Registro Genealógico da Raça Tabapuã seja confiado à Associação Brasileira de Criadores de Zebu, sediada em Uberaba. Nada mais havendo a tratar, o Sr. Presidente determinou ao Sr. Secretário que lavrasse a presente Ata, que vai assinada a rubricada pelos Membros da Comissão. Brasília, 09 de março de 1981."

Presença da agropecuária no Auxiliar

Destacado no Relatório Anual do Sistema Financeiro Auxiliar referente ao ano de 1980 o papel desempenhado pelo Grupo (Bonfiglioli) nos setores agropecuário e agroindustrial, este através do Complexo Agroindustrial Cica. O Complexo Agropecuário Bonfiglioli é constituído pela Agropecuária Bonfiglioli S.A., Agropecuária Vale Verde S.A., Plater — Planejamento Técnico Rural S/C Ltda., Planeal — Planejamento Rural S/C Ltda. e Fertília — Comércio Agropecuário Ltda., que atua nas áreas de criação de gado e de cavalos puro-sangue inglês, produção agrícola, planejamento técnico rural e comércio de insumos e produtos agropecuários.

A Agropecuária Bonfiglioli possui 6.000 cabeças de Nelore, das quais 3.500 PO, e desenvolve, em Monte Alto, SP, um projeto integrado de engorda confinada com rações produzidas a partir de resíduos do Complexo Agroindustrial Cica e aproveitamento de matéria orgânica para produção de biogás.

O Complexo Agroindustrial Cica, o maior setor de conservas alimentícias da América Latina (nove fábricas e 162 mil metros quadrados de área construída), também inclui sete fazendas, com 10 mil hectares ocupados. Desde 1941, atua na produção de conservas de frutas e legumes, inclusive para exportação. Uma integrante do complexo, a Cicanorte, possui, no Projeto Maniçoba, em Pesqueira, PE, e Juazeiro, BA, área irrigada de 1.530 hectares, onde planta experimentalmente tomate. Outra, a Cicasil, com sede em Pelotas, RS, adquiriu, em 1980, a Prinsul, aumentando em 10 mil toneladas/ano sua capacidade de processamento, especialmente de pêssegos, ervilhas e milho verde. O suprimento de matérias-primas às empresas agroindustriais do Grupo e o desenvolvimento de pesquisas genéticas para aprimoramento das culturas de seu interesse é feito pela Agrocica S.A.

O presidente do Grupo é Rodolfo Marques Bonfiglioli.

Como o zebu PC pode chegar a ser PO

A partir de agora, filhos de zebuínos registrados como PC podem chegar à condição de PO, satisfazendo as exigências da instrução normativa 001/81, do Ministério da Agricultura, emitida em 13 de janeiro. A decisão ratifica estudos técnicos e sugestão da Associação Brasileira de Criadores de Zebu e indica que, para ser registrado como puro por cruza, não se

exige que o animal tenha Registro Genealógico de Nascimento — RNG (ex-controle).

Para que se possa concretizar a mudança de categoria, será necessário que as fêmeas PC sejam cobertas obrigatoriamente por touros PO da mesma raça e, chegando-se a uma genealogia de quatro gerações ascendentes conhecidas, fica satisfeita a primeira exigência. A segunda determinação é que esses produtos participem de provas zootécnicas oficiais da ABCZ, apresentando desempenho superior à média da raça a que pertencem. Essas provas são o Controle de Desenvolvimento Ponderal e o Controle Leiteiro. A Prova de Ganho de Peso, que se realiza em vários pontos do país, é reconhecida para os fins visados pela Associação, mas se exige que os animais participantes sejam inscritos e participem do CDP.

Sorocaba também vai testar o gado Canchim

Um lote de touros Canchim foi entregue ao Centro Nacional de Engenharia Agrícola, que o Ministério da Agricultura mantém em Sorocaba, SP, dentro de um plano para avaliação dos produtos obtidos no cruzamento com matrizes azebuadas. Os resultados serão comparados com os que vêm sendo obtidos pela Unidade de São Carlos da EMBRAPA.

O Centro Nacional de Engenharia Agrícola está localizado na Fazenda Ipanema, que, além de unidade oficialmente encarregada de ensaios com máquinas agrícolas, também deverá constituir-se em centro difusor de tecnologia agropecuária da EMBRAPA. A fazenda já possuía um pequeno número de reprodutores Canchim.



Lançado o Caderno de Dados Agropecuários

Elaborado pelo seu Centro de Informações (responsável é Vitor M. Mendez Pereira), a CBBA, empresa de publicidade com sede em São Paulo, está lançando o "Caderno de Dados Agropecuários — 1981", que reúne dados "antes dispersos em várias fontes em uma única

publicação, de forma homogênea e organizada, com o objetivo de fornecer informações básicas que possibilitem a todos aqueles ligados, direta ou indiretamente ao campo, disporem de um elemento eficaz de consulta e apoio". Diz, ainda, a empresa que o "Caderno" não deixará de ser atualizado anualmente, além de ser também complementado com outras publicações de interesse para a área.



Proposta nova classificação para o milho

Uma nova classificação oficial para a venda de milho foi sugerida por Donald Marques, presidente da Associação Brasileira dos Fabricantes de Silos, durante recente reunião convocada pelo Conselho Nacional de Pesquisas e de que participaram alguns dos principais órgãos e entidades ligadas ao sistema brasileiro de armazenamento de grãos, como CIBRAZEM, CENTREINAR, ABRASILOS, FI-NEP, Banco do Brasil e Universidades que desenvolvem pesquisas na área de armazenagem.

Pela nova classificação, proposta por Marques, o produto deveria ser colocado no mercado mais seco e mais limpo, o que permitiria uma armazenagem mais segura, com benefícios para o consumidor final. Ele sugere que se acrescentasse mais um tipo à classificação atual da Bolsa de Cereais de São Paulo. E preconiza a comercialização de milho com apenas 12% de umidade e 1% de matérias estranhas, impurezas e fragmentos, pois é nestes últimos elementos que se desenvolvem os fungos e bactérias. O novo tipo poderia ser chamado, segundo Marques, de especial ou simplesmente tendo uma menor porcentagem de peso de grãos avariados.

Na reunião, o presidente da ABRASILOS também criticou a má qualidade do grão armazenado, sua contaminação por pesticidas e toxinas, principalmente por vinda de deficiências no manejo dos silos. E reclamou um maior intercâmbio de informações no setor, que padece da falta de estatísticas, sugerindo a criação de um banco de dados, através do próprio Conselho Nacional de Pesquisas, que centralizaria, ademais, os estudos do setor de armazenagem.



QUEM MONTA, SABE: BOM CAVALEIRO, BOM ARREAMENTO -tanto no esporte como no trabalho.

A linha de artigos de montaria da ABC é bastante variada e da melhor qualidade. **Solicite nosso catálogo.**

Associação Brasileira de Criadores



SEDE: Rua Jaguaribe, 634, Fone: 826-3033 - São Paulo.
Filiais: Av. José César Oliveira, 175, perto do CEAGESP.
Aberto até às 22 horas. Fones: 261-2148 - 260-1497 -
261-2009 e 831-7966 - São Paulo e em São João da Boa
Vista, (SP), Rua Benjamin Constant, 25 - Fone: 22-3904
- DDD (0196).

Na ABC, o presente que deixa feliz da vida quem gosta de montar.

Freios e bridões em metal ou aço cromado • Esporões com ou sem rosetas • Estribos • Selas para salto, adestramento e polo • Bolas para concursos hipicos e tratadas para concursos completos, balho • Cabeçadas completas, cabrestos, cilhas e barrigueiras • Mantas e rebenques • Capacetes • Selas mexicanas, australianas • Arreios • Laços • Arreios e arreios de charrete e de carrocinha • Chapéus • Capas • Casacos de couro.

RELATÓRIO ANUAL DE 1980

I. INTRODUÇÃO

A Associação Brasileira de Criadores viu encerrar-se mais um exercício, empenhada no desenvolvimento de trabalhos que lhe competem, na forma de seus estatutos e como delegada do Ministério da Agricultura, para a manutenção de Livros Genealógicos e execução de Provas Zootécnicas.

Malgrado as dificuldades de ordem econômica, que atingem as classes agropecuárias, a ABC conseguiu atingir as metas previstas em seu programa de trabalho. Para tanto, os técnicos e o pessoal administrativo não pouparam sacrifícios.

Todavia, observa-se uma conscientização dos criadores de várias regiões do país, no sentido de passarem a utilizar mais intensamente os cruzamentos dirigidos, como forma para a obtenção de rebanhos mais produtivos, no tocante à produção de carne, ou tendo em vista o fornecimento de leite.

O trabalho do Ministério da Agricultura, completado com o de nossa Associação, vem alcançando pecuaristas de outras regiões, interessando-os na inclusão de seu gado no sistema estabelecido pelo PROCRUZA. Temos tido dificuldades para atender às solicitações vindas de regiões distantes, em outros Estados, uma vez que nossa infra-estrutura não foi ainda devidamente ampliada. Os altos custos do trabalho de Registro, agravados com o atraso no recebimento da verba prometida pelo Ministério da Agricultura, somente liberada no último trimestre do ano findo, ainda não possibilitou a admissão de técnicos para os serviços de campo.

Continua a dificuldade para ampliação do Registro Provisório, decorrente das comunicações de nascimentos. O criador brasileiro, via de regra, se apressa em solicitar a inspeção, exame e registro de seus plantéis, mas custa a se compenetrar da necessidade de exercer um perfeito controle do gado, que possibilite a comunicação periódica das coberturas havidas e dos nascimentos resultantes.

A fim de estimular esse serviço, designamos um técnico para visita periódica às fazendas, quando então deverá auxiliar os criadores e especialmente os seus encarregados e responsáveis pelo gado, no preenchimento dos respectivos formulários. Essa medida está trazendo resultados positivos; criadores que receberam nossas circulares sobre o assunto estão solicitando a visita do técnico, o que nos faz acreditar que, no próximo exercício, as metas do Registro Provisório venham a ser superadas facilmente, cumprindo assim uma das finalidades fundamentais do estabe-



Estas vacas estão sendo usadas no RS para cruzamentos com Nelore e Tabapuã.

lecimento de Livros Genealógicos, que é determinar a genealogia do gado bovino.

Uma série de quadros reflete a atuação da ABC, especialmente no atendimento de criadores de outros Estados, justamente os mais carentes de assistência e orientação zootécnica. Para expansão de nossos trabalhos, firmamos contratos de subdelegação de competência com entidades localizadas nos Estados do Paraná, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Bahia, Pernambuco e Pará. Recentemente foi feito contrato com a Associação dos Criadores do Planalto, para atuar na região de Brasília e alguns municípios próximos ao Distrito Federal, procedendo-se a um repasse de recursos recebidos do Ministério da Agricultura.

II. CONCLUSÕES FINAIS

A Associação Brasileira de Criadores empenhou-se no exercício de 1980 em dar cabal desempenho à sua função de delegada do Ministério da Agricultura, mantenedora de Livros Genealógicos para cruzamentos dirigidos e realizando provas zootécnicas com produtos cruzados e de numerosas raças criadas na região de São Paulo e Estados limítrofes. Os relatórios semestral e anual, bem como, os relatórios de execução, feitos trimestralmente, comprovam nossas atividades.

O desenvolvimento e ampliação de trabalhos realizados por pecuaristas e algumas instituições oficiais, no tocante à prática de cruzamentos, poderão concorrer ponderavelmente para o aumento da produção de carne e ele-

vação dos níveis de produção de leite, que são sabidamente baixos, mesmo nas regiões mais desenvolvidas de nosso país.

Em boa hora o Ministério da Agricultura idealizou, em colaboração com a ABC, o Projeto de Cruzamentos Dirigidos, integrando o Programa Nacional de Melhoramento Zootécnico, conhecido pela sigla PRONAMEZO. Por outro lado, o acúmulo de dados referentes à produtividade do gado cruzado permitirá, a prazo médio e longo, alguns estudos para determinar a potencialidade de produtos resultantes de cruzamentos orientados, comparativamente ao gado das raças puras européias, que encontram dificuldades para a adaptação no meio tropical, em função de carências alimentares, deficiências no tocante à defesa sanitária animal e manejo inadequado, exigido por essas máquinas vivas aperfeiçoadas.

O maior problema enfrentado pela entidade, o que aliás ocorre em outras associações, é a execução de provas zootécnicas, tanto para o gado de corte, como para o gado leiteiro. As provas zootécnicas representam um ônus tanto para as associações, como para os criadores, que devem pagar pelos serviços, muito mais onerosos do que a execução do Registro Genealógico. Isso constitui uma preocupação constante do responsável pelo Projeto, que se esforça para contornar as dificuldades que enfrenta.

São Paulo, 20 de fevereiro de 1980.

ALBERTO ALVES SANTIAGO
Gerente técnico

PUROS POR CRUZA — ESTADO DE SÃO PAULO — QUADRO ANUAL — 1980				
PROCRUZA				
Tipo de Cruzamento	Registros machos	Registros fêmeas	Registros Definitivos machos	Registros Definitivos fêmeas
Pardo Sulgo x Guzerá	—	—	29	34
Total	—	—	29	34

MESTIÇOS — ESTADO DE SÃO PAULO — 2.º SEMESTRE DE 1980				
PROCRUZA				
Tipo de Cruzamento	Registros machos	Registros fêmeas	Registros Definitivos machos	Registros Definitivos fêmeas
Hol. x Gir	—	9	—	100
Hol. x Guzerá	—	—	10	79
Hol. x Gir	—	—	—	129
Fleischsch x Tabapuá	—	—	—	1
Fleischsch x Nelora	—	—	—	9
Hol. x Gir	—	—	—	112
Jersey x Gir	—	—	—	3
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	12
Pardo Sulgo x Indubrasil	—	—	—	1
Hol. x Gir	—	—	—	29
Jersey x Gir	—	—	—	1
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	1
Hol. x Gir	—	—	—	10
Hol. x Gir	—	—	—	52
Jersey x Gir	—	—	—	2
Hol. x Gir	—	—	—	28
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	1
Hol. x Gir	—	—	—	129
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	26
Jersey x Gir	—	—	—	1
Guzerá x Schuya	3	1	4	—
Dinamarquês x Gir	2	2	4	—
Hol. x Gir	1	24	25	—
Hol. x Gir	—	—	—	23
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	2
Hol. x Gir	—	—	—	44
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	3
Jersey x Gir	—	—	—	3
Hol. x Guzerá	—	—	—	21
Charolais x Nelora	—	71	71	528
Total - São Paulo	6	107	113	10
Total - 1.360				

MESTIÇOS — ESTADO DA BAHIA — 2.º SEMESTRE DE 1980				
PROCRUZA				
Tipo de Cruzamento	Registros machos	Registros fêmeas	Registros Definitivos machos	Registros Definitivos fêmeas
Pardo Sulgo x Indubrasil	1	3	4	16
Hol. x Indubrasil	—	—	—	88
Hol. x Indubrasil	—	—	—	49
Total - Bahia	1	3	4	20
Total - 173				

MESTIÇOS — ESTADO DE MINAS GERAIS — 2.º SEMESTRE DE 1980				
PROCRUZA				
Tipo de Cruzamento	Registros machos	Registros fêmeas	Registros Definitivos machos	Registros Definitivos fêmeas
Hol. x Gir	—	—	—	213
Hol. x Gir	—	—	—	15
Hol. x Gir	—	—	—	29
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	19
Hol. x Gir	—	—	—	1
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	31
Hol. x Gir	—	—	—	240
Hol. x Gir	—	—	—	34
Hol. x Gir	—	—	—	10
Hol. x Gir	—	—	—	74
Total - Minas Gerais	—	—	—	667
Total - 667				

CRUZADOS OU MESTIÇOS — TOTAL BRASIL — 2.º SEMESTRE DE 1980				
PROCRUZA				
Localidades	Registros machos	Registros fêmeas	Registros Definitivos machos	Registros Definitivos fêmeas
São Paulo	6	107	113	10
Minas Gerais	—	—	—	—
Paraná	—	—	—	—
Bahia	1	3	4	20
Total Geral	7	110	117	256
Total - 3.875				

Tipos de Criadores		Registros Pendentes		Registros Definitivos		Localidades
machos	fêmeas	machos	fêmeas	machos	fêmeas	
Hol. x Gir	—	—	—	89	89	São Antonio de Platina-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	10	10	São Antonio de Platina-PR
Hol. x Gir	—	—	—	20	20	Guapirama-PR
Hol. x Gir	—	—	—	101	101	Unuarama-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	5	5	Unuarama-PR
Jersey x Gir	—	—	—	23	23	Unuarama-PR
Hol. x Gir	—	—	—	303	303	Londrina-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	6	6	Londrina-PR
Caracu x Gir	—	—	—	2	2	Londrina-PR
Hol. x Gir	—	—	—	57	57	Cruzeiro do Sul-PR
Red Poll x Gir	—	—	—	24	24	Cruzeiro do Sul-PR
Hol. x Gir	—	—	—	30	30	Mariália-PR
Jersey x Gir	—	—	—	1	1	Mariália-PR
Normando x Gir	—	—	—	1	1	Mariália-PR
Hol. x Gir	—	—	—	21	21	Alvorada do Sul-PR
Hol. x Gir	—	—	—	147	147	Jardim Olinda-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	3	3	Jardim Olinda-PR
Jersey x Gir	—	—	—	1	1	Jardim Olinda-PR
Pardo Sulgo x Guzerá	—	—	—	26	26	Carlópolis-PR
Hol. x Gir	—	—	—	2	2	Sengés-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	54	54	Sengés-PR
Hol. x Gir	—	—	—	186	186	Cordeiro-PR
Hol. x Gir	—	—	—	49	49	Cordeiro-PR
Flachvich x Gir	—	—	—	36	36	Cordeiro-PR
Flachvich x Nelora	—	—	—	46	46	Cordeiro-PR
Hol. x Guzerá	—	—	—	8	8	Morretes-PR
Hol. x Gir	—	—	—	8	8	Morretes-PR
Pardo Sulgo x Guzerá	—	—	—	1	1	Morretes-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	1	1	Corluzinho-PR
Hol. x Gir	—	—	—	42	42	Corluzinho-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	5	5	Jacaredinho-PR
Hol. x Gir	—	—	—	10	10	Jacaredinho-PR
Hol. x Gir	—	—	—	10	10	Passaluna-PR
Red Angus x Nelora	—	—	—	1	1	Arsoit-PR
Hol. x Gir	—	—	—	10	10	Ribeirão do Pinhal-PR
Hol. x Gir	—	—	—	6	6	Quatiguá-PR
Hol. x Guzerá	—	—	—	1	1	Quatiguá-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	10	10	Quatiguá-PR
Hol. x Gir	—	—	—	40	40	Jaguapitã-PR
Hol. x Gir	—	—	—	2	2	Jaguapitã-PR
Pardo Sulgo x Indubrasil	—	—	—	3	3	Jaguapitã-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	32	32	Rio Claro do Sul-PR
Hol. x Gir	—	—	—	12	12	Curitiba-PR
Hol. x Gir	—	—	—	14	14	Curitiba-PR
Hol. x Gir	—	—	—	1	1	Ascorço-PR
Pardo Sulgo x Gir	—	—	—	8	8	Ascorço-PR
Hol. x Gir	—	—	—	28	28	Nossa Senhora das Graças-PR
Don. x Hol. x Gir	—	—	—	17	17	Nossa Senhora das Graças-PR
Limousin x Nelora	—	—	—	9	9	Congonhinha-PR

Registros Pendentes		Registros Definitivos		Localidades
machos	fêmeas	machos	fêmeas	
14	13	27	—	1.º Semestre - São Paulo
6	107	113	—	2.º Semestre - São Paulo
20	120	140	—	Total - São Paulo
—	—	—	—	1.º Semestre - Minas Gerais
—	—	—	—	2.º Semestre - Minas Gerais
—	—	—	—	Total - Minas Gerais
—	—	—	—	1.º Semestre - Paraná
—	—	—	—	2.º Semestre - Paraná
—	—	—	—	Total - Paraná
—	—	—	—	1.º Semestre - Bahia
—	—	—	—	2.º Semestre - Bahia
—	—	—	—	Total - Bahia
—	—	—	—	1.º Semestre - Paraíba
—	—	—	—	2.º Semestre - Paraíba
—	—	—	—	Total - Paraíba
—	—	—	—	1.º Semestre - Distrito Federal
—	—	—	—	2.º Semestre - Distrito Federal
—	—	—	—	Total - Distrito Federal
—	—	—	—	1.º Semestre - Alagoas
—	—	—	—	2.º Semestre - Alagoas
—	—	—	—	Total - Alagoas
—	—	—	—	1.º Semestre - Goiás
—	—	—	—	2.º Semestre - Goiás
—	—	—	—	Total - Goiás
25	139	164	—	Total - Brasil

NESTIÇOS - TOTAL BRASIL - QUADRO ANUAL - 1980

Registros Pendentes		Registros Definitivos		Localidades
machos	fêmeas	machos	fêmeas	
29	13	53	—	1.º Semestre - São Paulo
—	—	—	—	2.º Semestre - São Paulo
—	—	—	—	Total - São Paulo
—	—	—	—	1.º Semestre - Minas Gerais
—	—	—	—	2.º Semestre - Minas Gerais
—	—	—	—	Total - Minas Gerais
—	—	—	—	1.º Semestre - Paraná
—	—	—	—	2.º Semestre - Paraná
—	—	—	—	Total - Paraná
—	—	—	—	1.º Semestre - Bahia
—	—	—	—	2.º Semestre - Bahia
—	—	—	—	Total - Bahia
—	—	—	—	1.º Semestre - Paraíba
—	—	—	—	2.º Semestre - Paraíba
—	—	—	—	Total - Paraíba
—	—	—	—	1.º Semestre - Distrito Federal
—	—	—	—	2.º Semestre - Distrito Federal
—	—	—	—	Total - Distrito Federal
—	—	—	—	1.º Semestre - Alagoas
—	—	—	—	2.º Semestre - Alagoas
—	—	—	—	Total - Alagoas
—	—	—	—	1.º Semestre - Goiás
—	—	—	—	2.º Semestre - Goiás
—	—	—	—	Total - Goiás
25	139	164	—	Total - Brasil

N.º DE ANIMAIS REGISTRADOS DESDE O INÍCIO DO PROCRUZA (1976/77/78/79/80)

A N O S	PRODUTOS CRUZADOS					
	Registro Provisório			Registro Definitivo		
	machos	fêmeas	Total	machos	fêmeas	Total
Holandês x Caracu (1976)	—	—	—	—	20	20
Jersey x Pitangueiras (1976)	—	—	—	—	57	57
Jersey x Sindi (1976)	—	—	—	—	108	108
Holandês x Zebu (1976)	—	24	24	—	945	945
(1977)	—	—	—	15	962	977
(1978)	—	—	—	—	72	72
Total — Hol. x Zebu	—	24	24	15	1.979	1.994
Pardo Sulgo x Guzará (1977)	—	—	—	3	4	7
(1978)	—	—	—	—	163	163
(1979)	—	1	1	—	52	52
(1980)	8	5	13	5	14	19
Total — Pardo Sulgo x Guz.	8	6	14	8	233	241
Dinamarquês x Gir (1978)	—	—	—	1	30	31
(1979)	7	15	22	—	1	1
(1980)	4	4	10	—	—	—
Total — Din. x Gir	11	21	32	1	31	32
Holandês x Gir (1978)	4	94	100	21	1.685	1.706
(1979)	17	33	50	35	3.520	3.555
(1980)	1	45	46	157	3.805	3.962
Total — Hol. x Gir	24	172	196	213	9.010	9.223
Caracu x Zebu (1978)	—	19	19	—	—	—
Total — Caracu x Zebu	—	19	19	—	—	—
Holandês x Guzará (1978)	—	—	—	4	685	689
(1979)	4	3	7	10	271	281
(1980)	7	5	12	10	150	160
Total — Hol. x Guzará	11	8	19	24	1.106	1.130
Holandês x Sindi (1978)	—	—	—	1	60	61
Total — Hol. x Sindi	—	—	—	1	60	61
Tabapuá x Harford (1978)	—	—	—	48	84	132
(1979)	24	21	45	16	57	73
Total — Tab. x Harford	24	21	45	64	141	205
Pardo Sulgo x Gir (1978)	—	—	—	—	4	4
(1979)	1	—	1	—	65	66
Total — Pardo Sulgo x Gir	1	—	1	—	69	70
Hol. x Gir x Dinamarquês (1978)	—	62	62	—	48	110
(1980)	—	—	—	1	112	113
Total — Hol. x Gir x Dinem.	—	62	62	1	160	223
Red Poll x Gir (1979)	—	—	—	—	7	7
(1980)	—	—	—	—	30	30

N.º DE ANIMAIS REGISTRADOS DESDE O INÍCIO DO PROCRUZA (1974/77/78/79/80)

ANOS	PRODUTOS CRUZADOS						Total Geral Prod. Grupos
	Registro Provisório			Registro Definitivo			
	machos	fêmeas	Total	machos	fêmeas	Total	
Total — Rad Poll x Gir	—	—	—	—	37	37	37
Jersey x Gir (1979)	—	—	—	—	5	5	5
(1980)	—	—	—	—	46	46	46
Total — Jersey x Gir	—	—	—	—	51	51	51
Simental x Gir (1979)	—	—	—	—	4	4	4
Total — Simental x Gir	—	—	—	—	4	4	4
Holandês x Indubrasil (1979)	7	10	17	—	—	—	17
(1980)	1	4	5	16	139	155	163
Total — Hol. x Indubrasil	11	14	25	16	139	155	180
Normando x Gir (1980)	—	—	—	—	—	2	2
Total — Normando x Gir	—	—	—	—	—	2	2
Red Angus x Nelore (1980)	—	—	—	1	9	10	10
Total — Red Angus x Nelore	—	—	—	1	9	10	10
Charolês x Nelore (1980)	—	71	71	—	528	528	599
Total — Charolês x Nelore	—	71	71	—	528	528	599
Caracu x Gir (1980)	—	—	—	—	2	2	2
Total — Caracu x Gir	—	—	—	—	2	2	2
Fleckvieh x Gir (1980)	—	—	—	49	—	49	49
Total — Fleckvieh x Gir	—	—	—	49	—	49	49
Fleckvieh x Tabapuá (1980)	—	—	—	—	1	1	1
Total — Fleckvieh x Nelore	—	—	—	—	1	1	1
Fleckvieh x Nelore (1980)	—	—	—	36	9	45	45
Total — Fleckvieh x Nelore	—	—	—	36	9	45	45
Limousin x Nelore (1980)	—	—	—	—	9	9	9
Total — Limousin x Nelore	—	—	—	—	9	9	9
Holandês x Charolês x Nelore (1980)	—	—	—	1	112	113	113
Total — Hol. x Charolês x Nelore	—	—	—	1	112	113	113
Pardo Suíço x Gir (1980)	—	—	—	1	114	115	115
Total — Pardo Suíço x Gir	—	—	—	1	114	115	115
Pardo Suíço x Indubrasil (1980)	1	3	4	4	19	23	27
Total — Pardo Suíço x Ind.	1	3	4	4	19	23	27
TOTAL GERAL	91	421	512	435	14.008	14.443	14.957

Os animais que encerraram a pesagem no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal (SCDP), em fevereiro, foram 25 machos e 36 fêmeas, totalizando 61 bovinos, dos quais 7 receberam trato enquanto os restantes 21 garrotes e 33 novilhas foram mantidos exclusivamente a pasto.

Controlaram-se exemplares das raças Santa Gertrudis (45), Canchim (5), Blonde D'Aquitaine (4), Parda Suíça (2), Charolês (3), Simental (1) e "cruzados" Charolês e Zebu (1).

Em regime de pasto (Divisão I) permaneceram até o controle final 6 machos (15%) e 12 fêmeas (33%). Entre os primeiros, apresentaram-se com maiores pesos "Guataparã Facciro", com 379 kg, Charolês criado na Fazenda Guataparã, e o Santa Gertrudis "Caboco 0119", de James Stobo Mac Gowan, com 523 kg. No lote das novilhas, as melhores foram as Santa Gertrudis de n.º 172, de Antônio Chiarizzi Junior, com 531 kg, e "Carolina", com 441 kg, de James Stobo Mac Gowan.

Em regime de pasto com ração, as 3 fêmeas e os 3 machos mantiveram-se até os 2 anos; dos garrotes, "Embu", Santa Gertrudis de Clélia Anita A. Bannwart, com 714 kg, teve o melhor desempenho, o mesmo acontecendo com a fêmea Blonde D'Aquitaine "Seleto de Moura Andrade", que obteve 406 kg.

Santa Gertrudis — Foram 20 garrotes e 25 novilhas os animais Santa Gertrudis que encerraram o controle em fevereiro; dos machos, 3 receberam trato, ficando os demais, inclusive as fêmeas, em regime de pasto.

Até a pesagem final, chegaram em regime de pasto 4 machos e 7 fêmeas, e, recebendo ração, 3 garrotes. Os maiores pesos obtidos nessa idade foram 523 kg, conseguidos por "Caboco 01/9", e 441 kg, obtidos por "Carolina", ambos em regime de pasto; recebendo ração o mais pesado, foi "Embu", com 714 kg.

O peso médio em pasto foi de 221,5 kg aos 205 dias, 307,5 aos 365, 331,7 aos 550 e 458,8 aos 730 dias, para os machos, e, respectivamente, 172,0, 313,9, 318,5 e 413,7 kg para as fêmeas; na Divisão II, a média, somente para os garrotes, foi de 257, 331,7, 499 e 645 kg nessas idades.

"Caboco 01/9", crioulo de James Stobo Mac Gowan, nasceu com 32 kg, em janeiro de 1979, e pesou posteriormente 200, 236, 408 e 523 kg. "Embu", pertencente a Clélia Anita A. Bannwart, que nasceu em janeiro de 1979 com 42 kg, alcançou 257, 410, 581 e 714 kg nas idades convencionais.

"Carolina", nascida na fazenda de James Stobo Mac Gowan, em março de 1979, com 25 kg, alcançou 187 kg aos 205 dias, 377 aos 350 e 441 aos 550 dias. Outra fêmea, a de n.º 172, de Antônio Chiarizzi Junior, nascida em abril de 1979, alcançou 322 kg aos 365 dias, 428 aos 550 e 531 aos 730 dias.

Canchim — As 4 fêmeas e o único macho da raça Canchim foram mantidos a campo; o peso médio das novilhas foi 128,7 kg aos 205 dias, 141 aos 365, 196,3 aos 550 e 297,5 aos 730 dias. Somente

duas novilhas chegaram à pesagem final, sendo "Guataparã Liberdade" a melhor delas, com 130 kg aos 205 dias, 209 aos 350 e 300 aos 550 dias; ela nasceu com 34 kg, em fevereiro de 1979, na Fazenda Guataparã.

O único macho foi "Meandro", da Agro-Pecuária Jaboti, que nasceu com 39 kg, em agosto de 1979, e somente foi pesado aos 205 dias, com 228 kg.

Charolês — Foram 2 os machos e uma só fêmea, que representaram a raça Charolês, todos pesados nas quatro vezes e mantidos a campo. A média de peso dos garrotes foi de 171, 320, 416 e 507,5 kg.

"Guataparã Facciro", nascido em janeiro de 1979, com 39 kg, foi o melhor, pois obteve 139, 330, 464 e 579 kg, nas idades convencionais.

A única fêmea foi crioula da Reflorestadora Brasileira S/A; chama-se "B.P. Java", nasceu em março de 1979, com 39 kg, e chegou a 183, 278, 276 e 412 kg, nas idades-padrões.

Parda Suíça (Schwyz) — Somente duas fêmeas representaram a raça Parda Suíça, ambas crioulas da Agro-Pecuária Suíço-Brasileira Ltda. e mantidas em regime de pasto. A média de peso foi de 210 kg aos 205 dias e 272 aos 365.

"S.B. Hercione", com 216 e 317 kg, foi a que mais pesou; ela nasceu com 32 kg, em setembro de 1979.

Blonde D'Aquitaine — A Moura Andrade S/A Agro-Pastoril é a proprietária dos 4 exemplares dessa interessante raça francesa. Em fevereiro, apareceram um garrote e três novilhas com as pesagens encerradas.

"Seleto", nascido em fevereiro de 1979, com 35 kg, pesou 119 kg aos 205 dias, 181 aos 365, 217 aos 550 e 339 aos 730 dias.

O peso médio das novilhas foi de 154, 215,3, 238,7 e 275,3 kg nessas idades. Entre as três, "Seleto de M.A.", com 186, 239, 248 e 406 kg, nessas idades, foi a que maior peso alcançou; ela nasceu com 30 kg em março de 1979. ■



Resultados do Serviço de Controle Ponderal em fevereiro

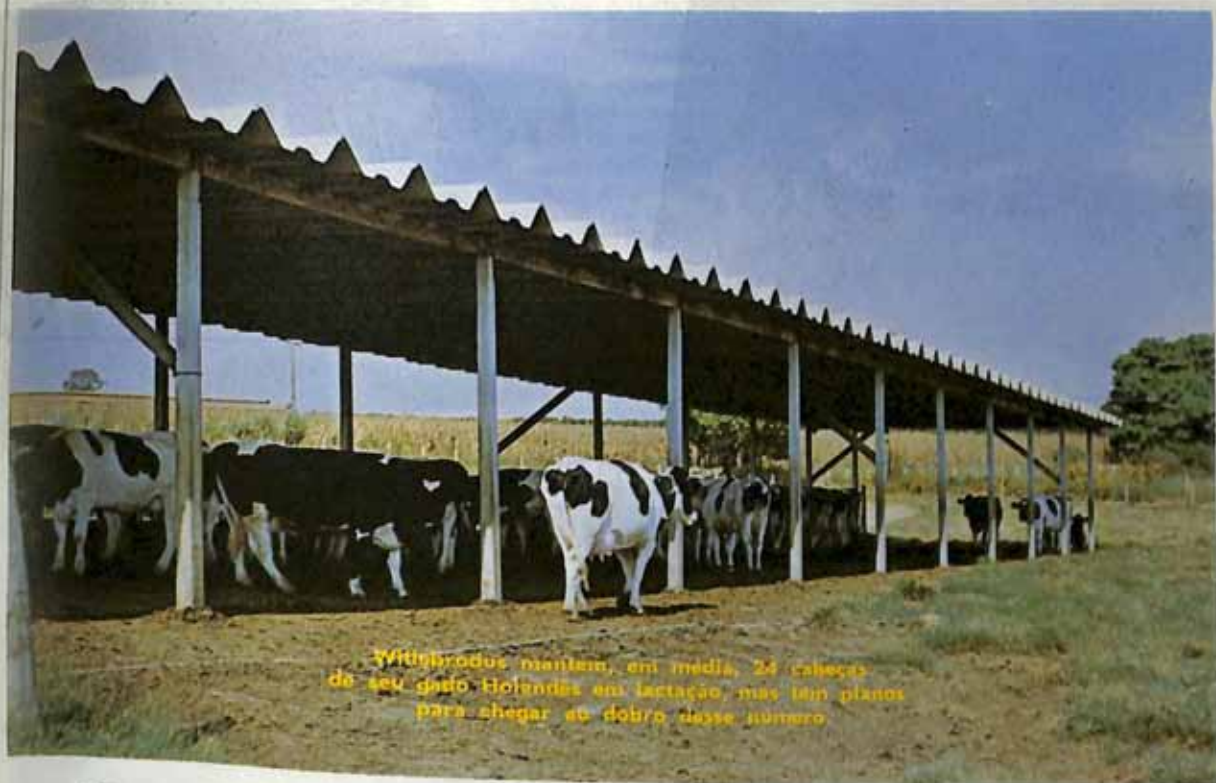
WALTER C. BATTISTON

CORDEIRO - RJ

4 a 12 de Julho

VII Exposição Estadual de Agropecuária e Abastecimento.
XXXIX Exposição Agropecuária.

UM PLANTEL SOB CONTROLE



Willebrodus mantém, em média, 24 cabeças de seu gado Holandês em lactação, mas tem planos para chegar ao dobro desse número.

Um pequeno grande rebanho

Para quem se habituou aos padrões da Holanda, no tocante à produção e produtividade no gado leiteiro, essa exploração constitui, aqui, um constante desafio em termos de aumento dos resultados. No caso do plantel focalizado, há mais um estímulo: o início das atividades leiteiras, pretendido pelos primeiros cooperados da Holambra, em Jaguariúna, foi um estrondoso fracasso, por se tentar, sem adaptações e "concessões" ao meio ambiente, a transferência do manejo europeu. Nos dias de hoje, porém, vencidas as dificuldades pioneiras e absorvidas as peculiaridades locais, o gado de leite já pode render mais nas mãos de holandeses de origem e tradição.

Willebrodus Groot, cooperado da Holambra, em Jaguariúna, SP, ainda não está satisfeito com os resultados que seu gado Holandês preto e branco lhe dá: são 24 cabeças em produção, mantidas numa área de menos de 15 hectares, já fornecendo 450 li-

tros/dia (média de 18,75 litros/cabeça), mas ele quer mais. Afinal, seu pai, na Holanda, era o dono de uma das vacas mais reputadas do país, "Ruyter 3", que, em onze lactações (e em pleno período de guerra, com todas as dificuldades de alimentação), produziu 87.216 kg.

Por isso, ele conserva, meio amareladas, as páginas de revista e os registros oficiais de "Ruyter". E promete que seu gado também vai chegar lá.

A criação de Groot é relativamente recente. Começou há 5 anos, com 33 cabeças sem registro — num período em que havia dificuldade de colocação do leite produzido na região. Este era dado aos porcos, e vendidas as novilhas e bezerras. Mas, desde o começo, a criação foi bem cuidada quanto à qualidade. O reprodutor que iniciou a formação do gado era um puro de origem, filho de "Seven Burke Skylark", logo seguido por um canadense da linha-



Verde é o que não falta aos animais, seja para as novilhas nos piquetes, seja para as vacas, no galpão onde se alimentam.

gem:Emperor". Agora, as coberturas ficam a cargo de um PO descendente de "Roybrook Starlite", que tem "Glenda Arlinda Chief" como avó. E, além do registro conseguido para algumas das primeiras vacas, também houve a introdução de fêmeas puras, de origem, adquiridas em leilão.

É com um pequeno mas selecionado rebanho que Groot se dispõe a manter a tradição holandesa e leiteira da família.

O REBANHO

Atualmente, a criação de Groot inclui 16 vacas e novilhas prenhas PO, 34 PC, 14 bezerras, 6 machinhos e um reprodutor, todos PO. Em produção regular, são, por enquanto, mantidas 24 vacas, número que vai sendo aumentado aos poucos, para chegar às 40/45 cabeças que o criador definiu como o ideal para sua exploração.

Esse número tem de ser limitado, porque a área é pequena e a atividade desenvolvida no IGH — como se denomina a propriedade — ainda envolve a avicultura (40.000 cabeças) e lavouras. Ademais, a mão-de-obra tem de ser reduzida, ocupando apenas duas pessoas para o gado, além do proprietário, que também

tem o seu quinhão definido no trabalho.

O que não tem na quantidade, está sendo compensado na qualidade. Groot faz questão de possuir um gado com padrão bem caracterizado, além da potencialidade leiteira. Por isso, a monta natural — que o criador prefere — é garantida por reprodutores que Groot escolhe com critérios próprios, analisando o padrão e condições de animais oferecidos em catálogos e publicações especializadas, principalmente do exterior, que costuma receber e manusear com frequência.

É essa preocupação que lhe tem garantido o constante aumento na média obtida pelas vacas com lactações encerradas e submetidas ao controle oficial da ABC. Em 1979, nas lactações encerradas das PO (340 dias), a produção foi de 5.059 kg de leite (média de 14,88 kg/cabeça/dia), volume que já se aproximou de 21,56 kg, em 1980, garantindo, em dez delas, 9 inscrições em Livro de Mérito e 6 em Livro de Escol. Nas puras por cruzas, as lactações encerradas com 331 dias, em 1969, e média de 15,10 kg/dia, ofereceram 22,34 kg em 1980. E, também aqui com destaques: as 10 vacas submetidas ao controle tiveram 5 inscrições em L.M. e 4 em L.E.

O criador salienta que a melhoria da alimentação fornecida aos

animais, auxiliou bastante nos ganhos obtidos. Pois, passou a fornecer-lhes, durante todo o ano, silagem de milho no cocho, além do arraçoamento com concentrados, com base em rações produzidas pela Holambra, garantindo 22% de proteína.

A ROTINA

Quanto ao manejo do gado, Groot informa não haver nada de excepcional. O rebanho de produção permanece normalmente num piquete de lazer, com capim picado (Rhodes ou napier) à vontade, no cocho. Nos horários de ordenha (às 6 e às 15h30, por enquanto, até que possa estabelecer o diferencial de 12 horas), fornece-se silagem de milho (15 kg/cabeça/dia) e a ração comprada pronta. A base de cálculo é a habitual (1 kg de ração para cada 3 kg de leite) até o limite de 15-16 litros de leite; vacas que produzem mais recebem quantidades adicionais, podendo o consumo chegar a até 12 kg de ração diária para as que atingem os 30 kg de leite/dia, por exemplo.

Importante, no dizer de Groot, é que o capim não falte e seja de boa qualidade. No seu caso — como as terras da região são fracas —, há o cuidado de constante distribuição

► de adubo orgânico pelas capineiras, normalmente o próprio esterco de curral, já que o obtido no aviário constitui receita da propriedade, sendo vendido para terceiros (400 toneladas anuais). O zelo tem sido recompensado, pois mesmo na seca não há falta de verde, o Rhodes, nessa época do ano, superando o rendimento do napier em massa verde fornecida.

DESDE CEDO

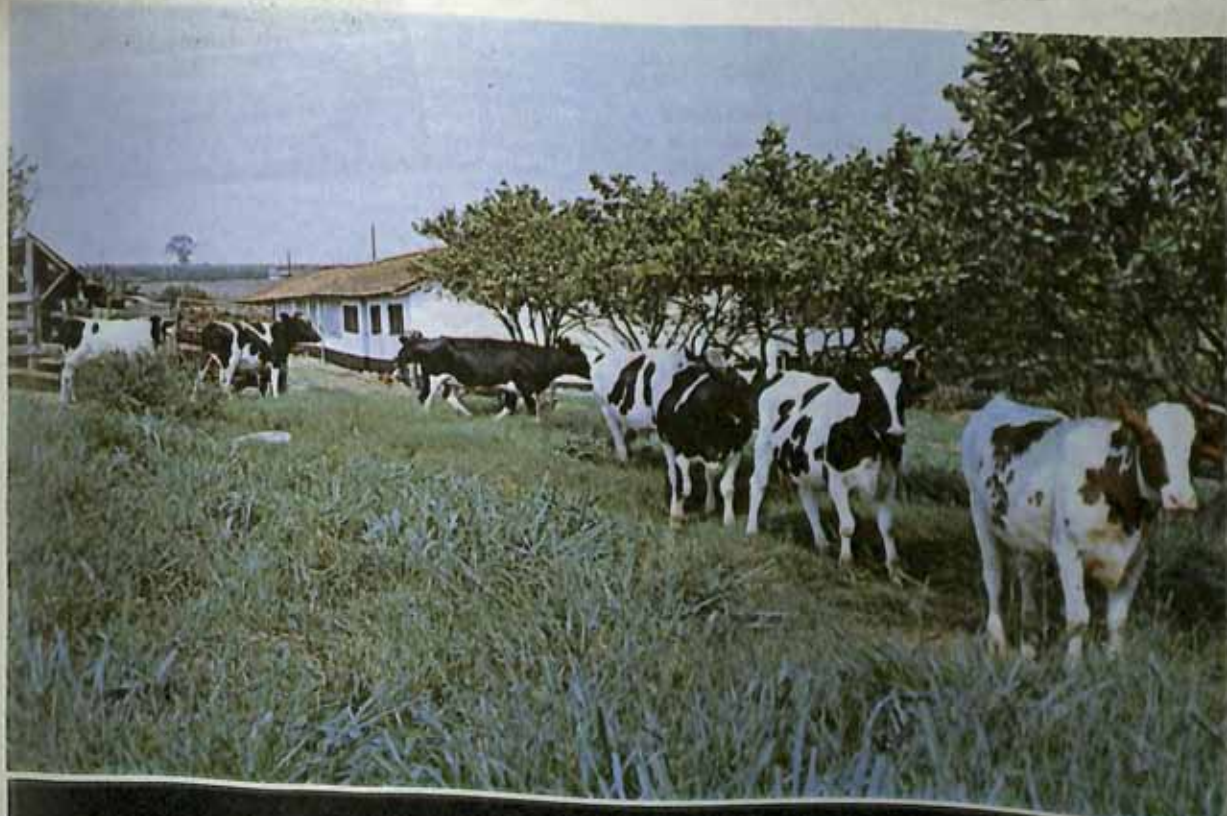
No entanto, Groot destaca que se preocupa em ter animais bem manejados desde o seu nascimento.

E com alimentação adequada para não perder em desenvolvimento. Por isso, é sempre o leite da própria mãe que lhes é fornecido no balde a partir do nascimento, com cotas garantidas que podem ir até 5 litros/dia nas primeiras três semanas de vida, além da ração apropriada, oferecida já a partir da segunda semana. E ele só é retirado quando o consumo da ração atinge cerca de 2 kg por cabeça/dia, mais feno de Rhodes ou napier, o que costuma ocorrer por volta dos 2 meses de idade.

Após a desmama, embora soltas habitualmente nos piquetes, as crias são trazidas duas vezes ao dia para

o curral, para o fornecimento diário de ração. Nos piquetes, há dois cuidados a que Groot credits muita importância: manter os animais em lotes homogêneos e não deixar que falem, para consumo à vontade, sal comum e minerais.

Com a boa qualidade dos pastos e, mais a ajuda da ração própria para animais em desenvolvimento — igualmente elaborada pela Holambra e atendendo às necessidades dos animais nessa idade — Groot tem conseguido que as coberturas possam ser feitas quando as fêmeas atingem 2 anos e 2 meses, nas pu-



Além do bom trato que recebem nos piquetes especiais, as fêmeas novas e novilhas são recolhidas diariamente ao estábulo, onde lhes é fornecida ração concentrada, especialmente elaborada pela Holambra, garantindo a proteína requerida para o desenvolvimento adequado dos animais.



Utilizando o trabalho de apenas duas pessoas, Willebrodus credita a este microtrator e sua carreta uma grande eficiência: é seu "cavalo moderno".



Com apenas 24 vacas em lactação, Willebrodus chega a obter 450 litros de leite diários no IGH.

ras de origem, e um pouco mais tarde nas puras por cruz (2 anos e 3 ou 4 meses).

SIMPLICIDADE

A produção de leite do IGH é adquirida pela Leco, de Campinas, como "especial" — o que obriga o produtor a economizar nos custos. Isso é feito apenas no que se refere às instalações e à mão-de-obra, pois o criador insiste em que, no arraçãoamento, não deve haver cortes que possam prejudicar a produção.

A ordenha é feita num sistema de canalização em balde com um equipamento adquirido de segunda-mão. No entanto, a disposição de Groot é melhorar o procedimento, quando a produção da propriedade aumentar. E talvez isso possa acontecer no final deste ano, quando a meta dos 800 litros/dia for atingida. No tocante às instalações, são constituídas por um galpão, local de um antigo aviário. A contenção

das vacas é feita por um sistema de corrente corrediça.

A preocupação com a simplicidade dos equipamentos e instalações pode ser notada pelo uso do microtrator Yammar, que Groot chama de "cavalo do sítio moderno". É esse equipamento que traciona a carreta de distribuição do verde e das rações, transportando também a silagem, afora atender as necessidades da granja avícola, com uma população permanente de 40.000 aves poedeiras.

Em mão-de-obra, além do próprio trabalho e da ajuda eventual do irmão, Gerhardus, Groot conta com duas outras pessoas (17 e 14 anos), que dão conta do recado, graças a um esquema bem montado de trabalho, com tarefas distribuídas adequadamente.

PROJETOS

O objetivo definido para o IGH é chegar até o final do ano a uma produção diária de 800 litros de lei-

te, afora a comercialização de animais puros de origem. Com essa dupla finalidade, o gado do sítio está sendo progressivamente apurado quanto a sua possibilidade produtiva: por enquanto, o mínimo exigido para a primeira lactação é de 4.500 kg/ano, mas esse índice deve ser paulatinamente aumentado, talvez até se chegue, como revela o proprietário, ao nível holandês, em que um mínimo de 7.000 kg/ano é considerado como rentável. Além da produção, também se buscará um padrão de gado próprio, quanto à conformação, e que seja capaz de suportar bem as mudanças de temperatura e não sofra tanto com o calor, que, na região, chega próximo dos 40 graus centígrados, em dezembro.

Quando atingir esse estágio, Groot se dispõe a disputar prêmios em exposições, pois terá conseguido oferecer, com o seu prefixo, animais longevos e não apenas capazes de altas produções em duas ou quatro lactações apenas. ●

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.



**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, Flamengo, Normanda, Red Poll, Vermelha Dinamarquesa.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE CRIADORES

("HERD BOOK COLLARES")

Rua Anchieta, 2043 - Tel.: 2-4576
96100 - Palotas - 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 Cabral

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES DE MARCHIGIANO

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX)

262-0098 - 05001 - São Paulo - SP

Presidente: Mario Gorla

ASSOCIAÇÃO DOS CRIADORES DE GADO JERSEY

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 65-4131 (PABX) - 262-0098

05001 - São Paulo - SP

Presidente: Mario Lopes Leão

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE GADO SCHWYZ

Av. Francisco Matarazzo, 455 - Pavilhão 4 - Tels.: 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: Alberto Emanuel 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 Souza Neto

Serviço de controle leiteiro

DESTAQUES

RAÇA HOLANDESA - variedade preta e branca.

NOVAS REPRODUTORAS EMÉRITAS:

J.P.R. INDIA, Rg.HBB/B42767, P.O. Pai/ PACLAMAR ASTRONAUT Rg. HBB/A-8679, mãe/ DAVAR BLACK E RAQUEL Rg. HBB/B-26699, obteve "LE" aos:

2a7m	-	3x	-	5.606	-	207,0	-	3,69%
3a6m	-	3x	-	6.376	-	216,2	-	3,39%
4a5m	-	3x	-	8.305	-	284,4	-	3,42%

Prop: JOAQUIM PEIXOTO ROCHA

JANGADA RAPDURA I INSTRUIDA MARCUS, Rg. HBB/B42521, P.O. Pai/ HARBORCREST MARCUS Rg. HBB/A-14467, mãe/ JANGADA INSTRUIDA DUNLOGGIN FAYNE, Rg. HBB/B-24665, obteve "LE" aos:

2a4m	-	2x	-	4.788	-	186,9	-	3,90%
3a2m	-	2x	-	6.276	-	254,9	-	4,06%
4a4m	-	2x	-	5.892	-	205,2	-	3,48%

Prop: FERNANDO ALENCAR PINTO S/A. Imp.Exp.

ARAPOTI BOA ESPERANÇA MARINA 21, Rg. APGB/31948, 31/32, Pai/ ARAPOTI VERBURG PEDRO mãe/ ARAPOTI VERBURG MARINA 131, obteve "LE" aos:

3a7m	-	2x	-	6.564	-	256,7	-	3,91%
4a7m	-	2x	-	6.417	-	233,7	-	3,64%
5a6m	-	2x	-	7.543	-	311,0	-	4,12%

Prop: GERRIT VERBURG - Arapoti

KINGWAY CHARMING NEW IDEIA, Rg. HBB/B39160, P.O. pai/ROBY IVANHOÉ DINA CHARM, mãe/ KINGWAY VICTORY NOVA, obteve "LE" aos:

3a10m	-	2x	-	7.002	-	247,3	-	3,53%
4a11m	-	2x	-	6.086	-	202,8	-	3,33%
6a1m	-	2x	-	7.156	-	226,7	-	3,16%

Prop: DONALD GRABER

RAÇA HOLANDESA - variedade vermelha e branca.

SÃO NICOLAU JACATINGA 7 MARQUIS, Rg. HBB/BB4192, PO, Pai/DONALANE NED VERMELHO Rg. HBB/LAA-28, mãe/ SÃO NICOLAU JACATINGA I CENTURION, Rg. HBB/BB2266, obteve "LE" aos:

2a7m	-	2x	-	8.010	-	204,2	-	2,54%
3a7m	-	2x	-	7.543	-	231,1	-	3,06%
4a7m	-	2x	-	7.793	-	217,7	-	2,79%

Prop: LAERCIO VALLE NICOLAU.

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Produção Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Laidian Starlite Laurie - 3163749- IM	PO	2-8	62154	305	5.124	199,3	3,89 Esp.Darval Nicolas e Outros
Dwlyn Margula Adonia C.R. - RAJ/789- IM	GBB	2-10	62277	305	5.090	172,4	3,38 Claudio V.Bertoni
Lo-Ra-De Pat Citation Notl - B/51762- IE	PO	2-8	62071	292	5.060	168,8	3,33 Dr.Antonino La Motta
Idaliu Agrindus - SP/103920- IM	OC3	2-9	62037	305	5.036	177,9	3,53 Agrindus S/A/Dep.Agric.Past.
City Sun Lucy - 3182687- IM	PO	2-7	62153	305	4.923	180,8	3,67 Esp.Darval Nicolas e Outros
Aquardene 131 Christmas SH - RAJ/920- A.Brockhorst	GBB	2-6	62000	305	4.707	151,5	3,21 Cia.Adm.Tec.Agric.Atapi
Jany, Tatcia Maica Ultimate - B/50185	31/32	2-8	61246	289	4.676	136,1	2,91 N.A.Brockhorst - Arapoti
Ilusio Ultramar M.L. - SP/101993- IM	PO	2-11	62130	305	4.345	135,9	3,12 Fernando Alencar Pinto S/A.
Willen Jac Brenda - B/49626-	31/32	2-9	63210	305	4.154	172,4	4,15 Maria Lucia F.S.Bian
Quota Pioneer Lata Pau D'Alho - RAJ/858	GBB	2-6	61594	305	4.142	160,1	3,86 Hanssens Deon - Arapoti
Ilusio Acre Josie Demand - B/49187	PO	2-11	60658	300	4.026	147,6	3,66 Laitr Antonio de Souza
A.Brockhorst Veronica - 45256	31/32	2-6	61247	279	4.020	123,7	3,07 N.A.Brockhorst - Arapoti
Genise Vinodna - SP/94549	OC1	2-9	62113	305	4.020	141,0	3,50 Haydel Neutemiljan
Murcia 99 de Santa Ana - SP/117166	PC	2-9	61974	305	3.935	150,9	3,83 Paz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Helodia Juliana Elza 40 - 45955	15/16	2-9	61598	305	3.825	138,3	3,61 Hilbert Kok - Arapoti
Nerylake Marcus Marjorie - 3183540-	PO	2-6	62009	305	3.729	149,7	4,01 Yakult S/A.Ltd.Com.
Robert's Jamarag Apple - B/49219 -	PO	2-11	62091	305	3.683	138,1	3,74 Coop.Agro Pec.Holandra
Passe Natura Kaputiva Ideal - B/47722	2-10	60944	250	3.631	136,1	3,74 Paz.Sa.Maria do Poço Ag.Past.Ld.	
Demical Agrindus - SP/103931	OC4	2-6	61717	284	3.575	134,0	3,74 Agrindus S.A./Dep.Agric.Past.
F.Hoppeira Anad Chamier - B/34976	PO	2-7	63282	305	3.160	115,9	3,67 Carlos Eduardo P.R.Paria
Capela Nancy E.Amiral - B/52350	PO	2-6	62302	305	3.105	100,6	3,24 Interagro S/A.
Cao Vinodna - SP/94558	PC	2-8	61341	289	3.063	111,5	3,64 Haydel Neutemiljan
Cal. Otilia Ideal - B/50990	PO	2-9	56702	305	2.242	86,7	3,86 Vera Partado de Andrade
Oltona A.P. 39 do Morada Nova -	NR	2-6	60270	261	2.228	71,9	3,22 Morada Nova Agric. e Pec.Ltda.
CLASSE B3- de 3 a 3 1/2 anos.							
B.W. White Dove II Capsule Verbera-B/52028 -IM	PO	3-4	61610	305	7.637	214,4	2,80 Laercio Valle Nicolas - Arapoti
Murica Rockman de S.A. - SP/12665- IM	OC3	3-3	57456	305	7.152	244,6	3,42 Cap.Vasco Mll Homen Arantes
Arap. Conde Elise 18 - B/48956- IM	PO	3-4	56105	305	6.948	229,0	3,29 J.Moorbeygraaf - Arapoti
SP Accreia Nani - B/47501- IM	PO	3-1	57092	305	6.924	245,8	3,78 Paul Wirth
J.J. Jinetta Neple - B/47720- IM	PO	3-4	57445	305	6.710	253,8	3,78 José Vieira Pereira
Arap. Linquida Roberta - 37308 - IM	OC1	3-3	56112	305	6.687	268,5	4,01 Marizna Thomas Hagen - Arapoti
SP Accreia Massachusetts - B/47169- IM	PO	3-4	62253	305	6.240	228,3	3,69 Bill Wirth
B.V. Dourada Agolo - B/54742 - IM	PO	3-3	63235	305	6.204	207,4	3,34 Helio Moreira Salles
Jatobi India Fanco Dalila - B/54583- IM	PO	3-4	62172	305	6.198	227,4	3,66 Sergio Vicente de Azevedo
SP Accreia Louisiana - B/47504 - IM	PO	3-2	61648	305	6.178	216,4	3,50 Bill Wirth
Jany, Samia Pedra Citation - B/46778	PO	3-5	56210	305	5.673	150,9	2,66 Fernando Alencar Pinto S/A.
Pair Hill B.W. Wright Doe - B/47635 - IE	PO	3-0	57772	305	5.645	222,3	3,93 Jacob Mosier Dutilh
Pejar Tormenta SH - B/51776- IM	PO	3-2	57772	305	5.645	222,3	3,93 Antonino La Motta
Hampshire II da Holandra - SP/89694 - IM	PO	3-5	61691	305	5.574	187,2	3,93 Antonino La Motta
B.V. D'Aljeva - B/47057 - IM	PC	3-5	61300	305	5.567	214,1	3,64 Coop.Agro Pec.Holandra
Lo-Ra-De Redalila - B/51760 - IE	PO	3-5	63236	305	5.475	189,9	3,46 Helio Moreira Salles
Cao Vinodna - SP/94563 - IM	PO	3-0	62070	290	5.371	191,5	3,56 Antonino La Motta
Pair Hill Elevation Abbey - B/47632- IE	PO	3-3	61681	305	5.158	181,1	3,51 Haydel Neutemiljan
Quada 21 Marcus SH - SP/101404	PO	3-1	56865	287	5.074	195,3	3,84 Paz.Sa.Maria do Poço Ag.Past.Ld.
B.V. Ronda Brisa Agolo - B/54773	PC	3-5	61999	305	4.911	140,7	2,86 Cia.Adm.Tec.Agric.Atapi
Capita de Eleutrijan - 46919 - IM	PO	3-2	63232	305	4.837	166,7	3,44 Helio Moreira Salles
I.G. Dorcas da Holandra - SP/89687- IM	31/32	3-1	61606	305	4.724	188,9	3,99 Gerrit Verburg - Arapoti
L.G. Norma da Holandra - SP/89684	31/32	3-4	56802	305	4.609	153,1	3,32 Coop.Agro Pec.Holandra
Saad's Lourenço Bulina - B/54376	31/32	3-4	56801	305	4.572	150,7	3,29 Coop.Agro Pec.Holandra
Samorina S'Anna Rockman - SP/107197	PO	3-1	62023	290	4.454	155,9	3,50 José Saal e Sergio Sadi
Sorana 5095 Araci Inka - B/46625	OC1	3-2	63242	305	4.080	153,6	3,76 Otilio Hoppeira e Outros
Arnold Acres Gay Fern - B/48149	PO	3-3	56516	304	3.998	144,1	3,60 Luis Viamont
Quada 23 Lima Cham SH - SP/101404	PO	3-3	56896	284	3.951	154,8	3,91 Vilmo C.de Albuquerque
P. Caísa Rosário Jr. - B/52189	PO	3-0	61339	305	3.564	112,2	3,14 Cia.Adm.Tec.Agric.Atapi
Harver 113 Pigma 1959 Generali - B/46556	PO	3-1	60539	299	3.289	112,3	3,41 B.V. Dourada Agolo Ag. Pec.
Donalmeir Roland Loreto - B/46556	PO	3-1	56469	273	3.282	122,1	3,61 Yakult S/A.Ltd.Com.
Reizora Gay Jansia Nani - B/47627	PO	3-1	61320	305	3.030	109,5	3,40 Laitr Antonio de Souza
Carlo Vinodna - SP/94565	PO	3-4	58107	173	2.837	103,9	3,66 Paz.Sa.Maria do Poço Ag.Past.Ld.
Clypea Valmar - SP/95283	PC	3-4	61339	228	2.690	100,0	3,70 Haydel Neutemiljan
Brutida Coria - SP/93652	PO	3-1	63298	305	2.657	97,9	3,68 Oswaldo e Roberto Agui
Saad's Fabat Imperial Prince - B/47376	31/32	3-1	60964	251	2.585	87,7	3,39 Carlos Oswaldo Rosa Lima
Arapozia Mianor U.S.R. - SP/87387	PO	3-3	61527	255	2.380	99,6	4,18 José Saal e Sergio Sadi
Ampetiza Benita - SP/103846	31/32	3-3	60958	234	1.995	66,1	3,31 Carlos Oswaldo Rosa Lima
	PO	3-2	61357	129	1.496	53,1	3,55 Roberto Carlos B.Silvestre
CLASSE B6- de 3 1/2 a 4 anos.							
R.M. Jorge Celso 3 Northcroft - B/47111 - IM	PO	3-8	61583	305	8.014	280,7	3,30 C.J.de Jager - Arapoti
Subana Macas Antula - B/48604- IM	PO	3-7	55935	305	7.687	258,6	3,27 Donald Ostrow
Subana Agrindus - SP/81994 - IM	GBB	3-10	56491	305	7.371	245,6	3,33 Agrindus S.A./Dep.Agric.Past.
Jany, Geria Janyas Root - B/45696- IM	PO	3-11	54312	305	7.218	191,1	3,64 Fernando Alencar Pinto S/A.
Malha Kabala Rockman da Posse - RAJ/582- IE	GBB	3-9	54291	305	7.033	212,7	3,30 Paz.Sa.Maria do Poço Ag.Past.Ld.
Hesperina India Prospect - B/46740- IM	PO	3-7	55615	305	7.009	226,5	3,23 Paz.Sa.Maria do Poço Ag.Past.Ld.
Jany, Sabana Garatuma Prince - B/45669-	PO	3-9	56214	305	6.795	182,9	2,69 Fernando Alencar Pinto S/A.
A.Brockhorst Prince no 190 - 37500 - IE	31/32	3-8	55859	305	6.115	173,1	2,83 W.A.Brockhorst - Arapoti
Arpe 11 Corcora - 111812 - IM	31/32	3-9	61854	305	5.377	209,4	3,89 Helio Moreira Salles
Mulata 12 Shalimar SH - 85680-	PO	3-10	55056	305	5.301	155,7	2,82 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jany, Sofia Minerva Capule - B/45709	PC	3-7	56208	305	5.249	173,0	3,29 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jany, Guiliana Lança Pêlico - B/46777-	PO	3-11	98620	269	5.165	169,3	3,27 José Saal e Sergio Sadi
Cand 116 - SP/102719 - IE	31/32	3-11	62129	305	5.139	144,9	2,82 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jany, Sabina Nemi Citation - B/45670	31/32	3-11	62075	305	5.090	170,5	3,34 Antonino La Motta
Ima do São Gotardo - SP/108061	PO	3-10	56808	305	5.078	161,1	3,32 Helio Moreira Salles
Jany, Helena Glida Rootmaker - B/46761	PO	3-10	56808	305	4.965	165,1	3,32 Helio Moreira Salles
W.A. Baeta 108 - B/48948 - IE	OC1	3-10	56857	260	4.928	167,5	3,39 Agrindus S.A./Dep.Agric.Past.
W.A. Baeta 108 - B/48948 - IE	OC1	3-7	61260	305	4.859	176,9	3,64 Helio Moreira Salles
G.F.V. Rapa Prince Centurion - B/46796- IE	PO	3-8	57197	305	4.782	163,2	3,42 Hugo R.Nogueira e Clarimonda
S.M. Yara A.Elevation - B/48468	31/32	3-11	56944	281	4.614	121,7	2,62 Maria Lucia F.S.Bian
Fluena Diplomata M.L. - 87001	31/32	3-9	62353	295	4.592	177,9	3,87 Helio Moreira Salles
E 384 Ivarhoé Roca - SP/82448	PC	3-7	57529	295	4.591	168,4	3,66 Cia.Adm.Tec.Agric.Atapi
Tapasara 111 Citation SH - SP/47772	PC	3-9	62063	289	4.495	153,6	3,42 Carlos Oswaldo Rosa Lima
Chita Papi - SP/103188	PO	3-8	55802	281	4.294	131,8	3,08 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jany, Siloline Nutrivale Pêlico - B/45704	PO	3-10	62054	305	4.248	131,7	3,57 S.A.P. Farmacia Ag. Pec.
F.Cagaram S.Citation - B/43942	PO	3-7	56421	305	4.218	148,4	3,71 Haydel Neutemiljan
Otilia Vinodna - B/45434	PO	3-8	56890	278	4.121	137,2	3,51 Laitr Antonio de Souza
Jany, Sara Helio Rockman - B/46001	PO	3-8	56472	305	4.079	147,7	3,62 Agrindus S.A./Dep.Agric.Past.
Helina Agrindus - SP/82017	OC1	3-8	56472	305	4.079	147,7	3,62 Agrindus S.A./Dep.Agric.Past.

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
CAVALOS D - Militas, de mais de 5 anos.							
Asap. Brookmont Gietje Simon - 22436-1M	CC2	6-6	46360	305	9.581	262,4	2,73 N.A.Brookmont - Arapoti
Sinking Springs Gay Sen - B/39169 - 1M	PO	6-0	45647	305	9.035	265,1	2,93 Donald Graber
Jang. Apota Jacifier Boot. - B/37126- 1M	PO	6-5	44729	305	8.979	232,7	2,59 Fernando Alencar Pinto S/A.
Tessa Renator Capistolio - SP/52752- 1M	CC1	8-4	49050	292	8.561	286,1	3,34 Haroldo Vianna Rodrigues
Asap. Onda Bietek 4 - 24680- 1M	PO	6-10	42686	305	8.482	298,7	3,52 L.Noordegraaf - Arapoti
Ling. Pinehill Majesty Caramel - 18684- 1M	CC2	7-6	61592	305	8.266	286,2	3,46 Harmanus Deen - Arapoti
Noturna Ag. SP/45344- 1M	PC	8-2	63250	305	7.835	310,9	2,89 Sementes Agropecu S/A.
Baranada 29 de Sant'Ana - 60374 - 1M	PC	6-5	49291	305	7.805	225,7	2,89 Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Jang. Rosalia Independência Boot. - B/40710-1M	PO	5-2	48434	305	7.695	210,1	2,73 Fernando Alencar Pinto S/A.
Mica do Pai Alho - GB/486 - 1M	GBM	5-10	48330	305	7.683	241,3	3,14 Jacob Reiter Durilh
S.M. Onda 1 Shyrock Adonis - B/29254- 1M	PO	9-2	37569	305	7.674	299,7	3,38 Brelito C.Klappel - Arapoti
S.M. Corruira Adonis - B/24874 - 1M	PO	11-5	31517	305	7.585	198,5	2,61 Laercio Valle Nicolas
Amara Pinheiro - SP/70680- 1M	31/32	6-5	63290	305	7.579	241,9	3,19 José Agnaldo Iellis
Asap. Verbura Marina 21 - 31948- 1E	31/32	5-6	50774	305	7.543	310,9	4,12 Gerrit Verbura - Arapoti
Jang. Onda Deise Boot. - B/35546- 1M	PO	6-9	40763	305	7.534	227,0	3,01 Fernando Alencar Pinto S/A.
Asap. Primavera Sietek 12 - 19377- 1M	CC2	8-7	40763	305	7.463	272,2	3,64 Jan Kok - Arapoti
Posse Kaeliga Anok - B/38607- 1M	PO	5-6	46924	305	7.401	217,4	3,20 Faz.Sit.Maria do Posse Ag.Past.L
Derry Acres Dolly Girl - B/29928- 1M	PO	6-0	45846	305	7.388	242,6	3,28 Belchior Fernandes Batista
Asap. Onda Pukkie 21 - 22189 - 1M	CC2	6-8	42951	305	7.256	290,7	4,00 L.Noordegraaf - Arapoti
A.Brookmont Gietje's Johana - 27604- 1M	CC1	7-1	50784	305	7.253	224,1	3,08 N.A.Brookmont - Arapoti
Wingway Charming New Idea - B/39160- 1E	PO	6-1	45411	267	7.156	226,7	3,16 Donald Graber
Jang. Onda Leopoldina J.Diamond - B/34952- 1M	PO	7-1	42341	305	7.129	181,7	2,54 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Onda Aurora - 25371 - 1M	PO	5-6	50517	305	7.085	245,7	3,44 L.Noordegraaf - Arapoti
A.M. 124 Peru Roca - SP/61258- 1M	15/16	9-1	63261	305	6.985	211,4	3,21 Mendel e Elieser Steindrich
Shapira's Perseus Divina - 0129628- 1M	PO	5-0	62264	305	6.927	466,3	3,25 Antonio La Hetta
Maritima Agrius - SP/49298- 1M	GBM	7-2	57316	305	6.902	217,9	3,35 Agrius S/A. Agrius, Past.
Asap. Baronesa Baronesa 6 - 22033- 1M	CC2	6-1	51460	305	6.896	218,4	3,16 Frederik Kok - Arapoti
Jang. Melina 0125 Butteman - B/30201- 1M	PO	8-11	37713	305	6.846	189,0	2,76 Fernando Alencar Pinto S/A.
Marjan Bernia Perseus - B/30391 - 1M	PO	8-8	38318	305	6.789	243,2	3,58 Colégio Adventista Brasileiro
Jang. Negrita II Abititi J.Diamond - B/36287- 1M	PO	7-5	41371	305	6.760	198,8	2,94 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Nova Lidia Beaman - B/33071 - 1M	PO	7-4	61237	305	6.734	246,4	3,65 Harmanus Deen - Arapoti
S.M. Garrie 15 Majoriti - B/34833- 1M	PO	6-11	40860	305	6.729	185,2	2,75 Fernando Alencar Pinto S/A.
S.M. Kozima H.Bootmaker - B/30866- 1E	PO	5-2	47868	298	6.701	207,7	3,09 Laercio Valle Nicolas-Arapoti
Vertala Rosafé Jr. Paraiso - BAY/210 - 1M	GBM	6-2	46339	305	6.582	240,0	3,66 Maria Lucia F.S.Chies
Jang. Onda Jopira Ultimate - B/37151 - 1M	PO	6-2	44738	305	6.466	198,5	3,07 Fernando Alencar Pinto S/A.
Madalida Janet Fume 5 - B/2679- 1E	31/32	6-3	61597	305	6.411	244,5	3,81 Harmanus Deen - Arapoti
Jang. Lorota Garota Capetile - B/28293 - 1M	PO	9-8	39022	305	6.344	169,5	2,67 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Peralta Helena Ultimate - B/28967 - 1M	CC1	6-10	61722	305	6.320	171,2	2,70 Fernando Alencar Pinto S/A.
Orvalhada Ag. SP/58606- 1E	PO	5-9	49667	305	6.310	220,9	3,50 Sementes Agropecu S/A.
Asap. Primavera Juliana 21 - 37132- 1E	CC1	5-3	42519	305	6.169	165,6	2,68 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Novidade Italia J.Diamond - B/34885 - 1M	PO	5-3	56722	296	6.167	248,7	4,03 Harmanus Deen - Arapoti
Asap. Hama Gorta 8 - 27569- 1E	PO	13-0	26551	305	6.131	178,4	2,90 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Almeida Diamond - B/21031- 1M	PO	5-7	50418	305	6.118	180,9	2,95 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Parada Helen Boot. - B/38986 - 1M	31/32	6-7	61238	305	6.086	188,9	3,10 Harmanus Deen - Arapoti
Asap. Boelvan Faria - 24705 - 1M	PO	8-2	44989	305	6.008	173,2	2,88 Roberto Calmon N.Barreto
S 76 Peru Roca - SP/61248 - 1M	31/32	10-5	63263	305	5.990	220,7	3,85 Maria Lucia F.S.Chies
Paraiso Trunfa Barke Kate - B/33459 - 1M	PO	5-3	48430	305	5.987	174,8	2,92 Fernando Alencar Pinto S/A.
Alba - 1M	PO	10-1	61721	305	5.873	206,6	3,31 Sementes Agropecu S/A.
Jang. Pelotas Garota Boot. - B/40705 - 1M	PO	5-7	62258	305	5.845	174,6	2,98 Coop. de Ind. e Col.Holambra
Loelma Ag. 77933 - 1M	PO	5-9	61692	305	5.844	205,4	3,31 Antonio La Hetta
Alma do São Gothardo - B/49321 - 1M	PO	5-9	61692	305	5.762	172,7	2,99 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Paulina Lúndade N.Souzen - B/38212 - 1M	PO	8-5	43617	265	5.744	148,4	2,58 Valdir S/A. Ind. Com.
Nova 21 Marcus SH - 74703 - 1M	PO	6-7	63256	305	5.704	203,0	3,35 Mendel e Elieser Steindrich
Madama 3 Veda 2 SH - SP/45007 - 1M	PO	5-0	49008	282	5.649	193,9	3,41 C.A. Van Arman - Arapoti
D 225 Ivarckia Maria - SP/61354 - 1M	CC1	11-0	42254	305	5.585	213,1	3,81 H.Raposo Chavesky
SH. Mettlin Myra 11 Banger - B/42504- 1E	PO	8-0	48174	305	5.569	184,3	3,48 Otilius Wapagira e Outros
Despoda da Prata - 39727 - 1M	PO	5-9	47471	305	5.521	223,8	4,05 Gerrit Verbura - Arapoti
Regie Mettlin P.II Ann Mary - 43020 - 1M	31/32	5-8	47034	305	5.521	185,1	3,25 Valdir S/A. Ind. Com.
Ado Nijlander 225 - B/50793- 1M	CC1	10-3	39530	305	5.499	203,5	3,70 Nélito S. Van Arman - Arapoti
Asap. Boa Esperança Witte 9 - 31947 - 1M	PO	8-1	62051	305	5.490	187,4	3,41 Nélito Moreira Salles
Siberia da Yaluit - 64085- 1E	GBM	9-3	37028	305	5.450	206,5	3,78 Colégio Adventista Brasileiro
Asap. Arragon Willemus 7 - 16548- 1M	PO	5-10	42147	305	5.399	191,2	3,54 Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Gavaria B.V. - 1M	PO	6-1	48722	305	5.351	190,8	3,56 Agrius e Sait. Past. Chaparral Ind.
Distinta Model C.A.B. - GB/344 - 1M	PO	8-0	40656	299	5.242	190,5	3,63 Nélito Moreira Salles
Pela 20 de Sant'Ana - 1820 - 1M	PO	6-3	51964	305	5.210	182,6	3,52 Valdir S/A. Ind. Com.
E 251 Ivarckia Roca - SP/61356 - 1E	PO	5-7	51564	305	5.143	201,0	3,90 Colégio Adventista Brasileiro
Companhia 40 de Sant'Ana - 60386 - 1M	PO	7-10	42300	305	5.088	181,0	3,55 Haroldo Vianna Rodrigues
31 Salencia Leona Maple - B/34622- 1E	PO	8-1	49216	305	5.072	148,7	3,32 Antonio da Silva Andrade
James Oll. Chiffain - B/43300 - 1M	PO	6-4	45929	305	5.060	355,1	3,04 Luiz Marinho U.C. do Mello
Jarrirra Sours Cobby Marquis - B/38338- 1E	31/32	5-8	63302	305	5.048	158,7	3,14 Valdir Moreira de Barros
Madam 2239 Candel Royal - B/52762 - 1M	PO	6-8	50699	305	4.938	185,7	3,35 Luis Visconti
Verg'is La Cardinale P.Jojo - B/32556 - 1M	CC2	7-0	45196	258	4.879	173,9	3,56 Harmanus Deen - Arapoti
Parafa A.M.Lozes - SP/119441 - 1M	PO	8-11	48432	305	4.857	182,3	3,73 Fernando Alencar Pinto S/A.
Poland 2538 Meud Thernlea - B/40339 - 1M	31/32	8-5	63260	305	4.854	188,5	3,88 Mendel e Elieser Steindrich
Ling. Bucke Kate Marlena de Car. - 19837 - 1M	PO	6-7	52347	299	4.814	163,2	3,39 Francisco Saito N. Japaguira
Jang. Faria Derivosa M. Astro Naut. - B/40707 - 1M	PO	6-8	46214	305	4.782	163,4	3,41 C.A. Van Arman - Arapoti
Eugenia - 43394 - 1M	PO	6-9	37466	305	4.748	153,3	3,73 Luiz Marinho U.C. do Mello
Reizine Bala Cruz - M/26204 - 1M	PO	5-2	51878	299	4.704	147,1	3,12 Otilius Wapagira e Outros
Asap. Arragon Mien 5 - 24785 - 1M	CC1	5-5	56485	305	4.637	152,5	3,29 Otilius Wapagira e Outros
S.J.V. Martinha Vera 289 - B/31087 - 1M	PO	5-5	56485	305	4.638	166,3	3,58 Agrius S/A. Dep. Agrius, Past.
Cachoeira Coradireto - SP/66011 - 1M	PO	6-10	48521	305	4.624	142,6	3,68 João Figueiredo Prota
Cacena Agrius - SP/667122 - 1M	PO	5-1	51865	269	4.580	129,8	2,83 C.A. Baptista Gomes Ind. Com.
Estreita 80 de Sant'Ana - 2605 - 1M	PO	7-5	51100	305	4.579	141,2	3,08 Carlos Alberto J. Japaguira
STM Cacena Sertorio Jojo - B/36148 - 1M	PO	9-1	45387	305	4.572	132,8	3,34 Valdir S/A. Ind. Com.
S.M. Myra P. Bootmaker - B/33750 - 1M	PO	13-3	20886	305	4.565	151,3	3,35 C.A. Baptista Gomes Ind. Com.
Madam de Francis - 71317 - 1M	PO	6-13	43138	305	4.567	166,3	3,51 Nélito Moreira Salles

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Arap. Arragon Wilma 9 - 24756	31/32	6-3	47461	254	4.493	159,5	3,54 G.A. Van Arragon - Arapoti
C.A.B. Sobedra Nentor - B/35552	PO	6-3	46149	305	4.453	163,4	3,66 Colégio Adventista Brasileiro
G.F.V. Bga Bucky Maple - B/39730	PO	5-2	51873	305	4.449	129,2	2,90 Guido Fabrocini
Arranha A.M. Lenze - SP/119446	31/32	6-7	63303	305	4.444	155,2	3,49 Pedro Martins de Barros
Neúlia Anri -	31/32	-	52960	236	4.342	132,9	3,06 Argenor Cesarino Ricci
Jatobá Bativa Clipper Norcen - B/39102	PO	6-6	55077	305	4.277	132,8	3,10 Luiz Horacio U.C. de Mello
Arap. Mera Janna 12 - 24669	OCI	6-7	57627	305	4.276	174,8	4,08 Harnarus Deen - Arapoti
Salada Agrinhas -	PO	-	61716	281	4.268	144,3	3,38 Agrinhas S.A. Dm. Agric. Past.
Albina L.R. - SP/70601	31/32	8-9	61789	305	4.262	153,4	3,59 Oswaldo Soler
Soway California Lucky - B/43297	PO	5-4	56169	305	4.255	147,6	3,46 Yakult S.A. Ind. Com.
Northhill G. Rose - B/39938	PO	5-9	56995	279	4.197	146,8	3,49 Lair Antonio de Souza
Pazenda -	NR	-	62118	305	4.166	144,8	3,47 José de Oliveira Filho
J.D. Turia Royal Master - B/32304	PO	7-3	43918	305	4.163	122,5	2,94 Antenor da Silva Andrade
Barbara Silver Nodden - B/36031	PO	7-2	45025	254	4.140	138,6	3,34 Guido Fabrocini
C.A.B. Pirmada Nerquis -	PO	-	51931	305	4.081	152,9	3,74 Colégio Adventista Brasileiro
Jeitosa do São Othardo - SP/92438	PC	5-4	60011	263	7.079	148,1	3,62 Antonino La Motta
P. Roselandia Magnifico - B/17508	PO	10-7	35220	305	4.079	143,5	3,51 S.A. Faz. Paraíso Agro Pec.
Japona do Rei D'Alho - B/47502	QIB	8-4	39147	305	4.017	136,8	3,40 José Pedro C.L. Toledo Piza
Camiera E30 Dekol Rosafé - B/36521	PO	8-10	45719	305	3.919	120,5	3,32 Antenor da Silva Andrade
M. Elena 712 Espinheiro Indiro - B/41695	PO	5-5	50804	305	3.874	118,3	3,05 José Pedro C.L. Toledo Piza
R.V. Bebolata - B/42197	PO	5-5	50803	305	3.843	138,6	3,60 Helio Moreira Salles
G.F.V. Dorcas M. Prince - B/39720	PO	5-7	49642	305	3.834	128,5	3,35 Guido Fabrocini
C. Aebro Ebnaster Foundation -	PO	-	61771	305	3.803	126,6	3,32 Carlos Antenor Consoni
Danielle Fara H. Friendly - B/26736	PO	10-6	32902	305	3.797	126,1	3,22 Guido Fabrocini
S.J.T. Iria 2 Governans - B/29290	PO	9-4	42154	305	3.782	124,8	3,30 Luiz Horacio U.C. de Mello
Sta. Maria 157 Man-O-War - B/32581	PO	8-1	42050	283	3.773	145,4	3,77 Bertoldo Perri Camargo
S.T.M. Beatriz de Ann Majority - B/32581	PC	5-7	45883	151	3.712	109,3	2,94 Cia. Adm. Tec. Agric. Atagari
Acizora 2 Citation S.H. - 59018	PO	5-1	50802	305	3.681	133,9	3,63 Helio Moreira Salles
R.V. Cabala - B/42202	PO	5-7	51917	284	3.681	130,1	3,53 Fenezi Perreira Telles
Barita Jere - SP/87324	OCI	5-10	51050	220	3.677	135,2	2,67 Lair Antonio de Souza
Jacira Color - SP/66849	PO	6-11	48730	141	3.638	126,3	3,47 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jany, Olivina Leila Boot. - B/37127	PO	6-8	56185	305	3.623	147,5	4,07 Carlos Eduardo F.B. Faria
Conde Army Below 20 - B/36325	PC	7-10	61804	305	3.541	133,4	3,76 Alexandre H. da Silva
Rebira Pedrouso - SP/78892	OCI	6-1	52307	195	3.503	108,1	3,08 L. Woodgrat - Arapoti
Arap. Conde Fida 7 - 20835	NR	-	63229	305	3.492	130,5	3,73 Oswaldo Soler
Baronesa -	PO	9-2	42789	305	3.470	107,4	3,09 Guido Fabrocini
SPM Alameda Trivy Citation - B/32573	PO	5-8	46257	265	3.452	116,6	3,37 Luiz Horacio U.C. de Mello
C.R. Butterfly Comby Reflector - B/37694	PO	8-8	42917	305	3.423	122,5	3,58 Luiz Horacio U.C. de Mello
S.J.V. Cometa Crissy 400 - B/32250	PO	5-3	52720	264	3.356	130,8	3,89 Yakult S.A. Ind. Com.
Nico's Liberta Reflection - B/43291 -	PC	-	59618	305	3.318	128,6	3,87 Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Deutona 100 de Sant'Ana - 2550	31/32	8-0	50552	255	3.235	113,1	3,49 Carlos Owaldo Rosa Lima
Agnes Carl - SP/78822	31/32	6-8	51731	293	3.201	112,8	3,52 Luiz Viscardi
Ana Ruby 9046 Socana - 63380	PC	7-7	54911	216	3.178	98,9	3,11 Alexandre H. da Silva
Supportive Pedrouso - SP/80059	PO	5-1	57607	240	3.168	118,4	3,73 José Saad e Sergio Sadi
Sam's Nodm. Carlilha - B/39877	PO	6-9	44172	257	3.116	89,1	2,85 Antenor da Silva Andrade
J.D. Clara - B/24409	OCI	11-5	79341	302	3.108	121,1	3,89 Cia. Baptista Soaripa Ind. Com.
Copelma Reserva III - 11619	PO	10-8	35004	305	3.065	102,9	3,35 S.A. Faz. Paraíso Agro Pec.
P. Racial Fidalgo - B/26413	NR	10-0	36353	305	3.003	97,8	3,25 Morada Nova Agric. e Pec. Ltda.
Corista de Morada Nova -	PO	9-8	36520	305	2.881	97,2	3,37 Luiz Horacio U.C. de Mello
S.O. Recatado Orelata Omega - B/30100	PO	6-11	46670	305	2.825	102,9	3,64 Belchior Fernandes Batista
Ana Paula Iyokapa X - B/37830	NR	8-11	37146	305	2.768	96,6	3,48 Morada Nova Agric. e Pec. Ltda.
Atuência de Morada Nova -	PO	7-8	61377	280	2.719	107,4	3,95 Miguel Luiz A. Rodolin
Deusa Willy's de Stn Antonio - B/32546	31/32	5-8	51105	172	2.703	96,8	3,58 Narciso Eliseo de Freitas
Antial 804 Lira - SP/64195	31/32	5-11	62632	265	2.499	91,6	3,66 Agric. e Past. Faz. Quatara Ltda
Quarteta da Quatara - SP/58171	7/8	5-8	49783	160	2.437	77,9	3,19 Carlos Alberto J. Lohmann
Famul - Part. 797	NR	-	61899	289	2.384	93,2	3,91 Tasso Assunção Costa
Aurora -	PO	8-8	48519	226	2.319	77,4	3,48 Guido Fabrocini
AC Diabara Bela's 297 Dade - B/34841	PO	7-2	42611	107	1.613	54,5	3,37 Antenor da Silva Andrade
Reisel 2099 Leda Ivaché - B/36514	PO	-	-	-	-	-	-

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca

Titãs Ordenhas (3x)

CLASSE A1 - de 2 1/2 anos.	PO	2-4	61545	305	5.405	199,0	3,68 Pedro Conde
Albertina's M. Passada - BR/5253 - 1M	QIB	2-0	61963	305	5.374	219,9	4,09 Geraldo Figueiredo Portes
Titica Myerdale M. M. - BR/1144 - 1M	QIB	2-0	61928	273	5.020	164,7	3,28 Pedro Conde
Titica Myerdale M. M. - BR/1003 - 1M	PO	2-0	60731	163	3.097	106,3	3,43 Pedro Conde
Titica A.D. Albertina's - BR/5192	PO	2-4	62209	198	2.881	100,8	3,49 Pedro Conde
Albertina's M. Pictoria - BR/5254	QIB	2-4	64116	128	2.473	92,1	3,72 Pedro Conde
Quilha M. Albertina's - BR/1221	QIB	2-4	64116	128	2.473	92,1	3,72 Pedro Conde
CLASSE A2 - de 2 1/2 a 3 anos.	PO	2-7	61543	305	7.408	252,2	3,40 Pedro Conde
Albertina's M. Palestra - BR/9296 - 1M	PO	2-8	61148	305	6.219	214,7	3,45 Pedro Conde
Palatita M. Albertina's - BR/894 - 1M	PO	2-9	61930	305	5.818	191,7	3,29 Pedro Conde
Albertina's M. Pictoria - BR/5068 - 1M	QIB	2-8	61546	305	5.026	192,7	3,63 Pedro Conde
Pandora M. Albertina's - BR/7096 - 1M	QIB	2-7	61929	305	4.917	184,7	3,75 Pedro Conde
Pictoria M. Albertina's - BR/985 - 1M	QIB	2-7	61929	305	4.917	184,7	3,75 Pedro Conde
CLASSE A3 - de 3 a 2 1/2 anos.	QIB	3-2	55974	305	7.845	366,0	3,39 Pedro Conde
Titica M. Albertina's - BR/785 - 1M	PO	3-5	55339	273	7.719	341,2	3,12 Pedro Conde
Titica M. Albertina's - BR/4533 - 1M	PO	3-5	56527	304	4.880	159,1	3,40 Valmir Spinelli e Imãos
Titica M. Albertina's - BR/795	OCI	3-5	55341	208	4.444	134,4	3,02 Pedro Conde
Titica M. Albertina's - SP/87178	OCI	3-5	55341	208	4.444	134,4	3,02 Pedro Conde
CLASSE A4 - de 3 1/2 a 4 anos.	QIB	3-7	55341	305	7.561	224,1	2,96 Pedro Conde
Titica M. Albertina's - BR/894 - 1M	QIB	3-8	57513	305	5.810	210,8	3,62 Geraldo Figueiredo Portes
Titica M. Albertina's - BR/717 - 1M	OCI	3-8	57415	187	4.469	140,9	3,19 Pedro Conde
Titica M. Albertina's - SP/87182	OCI	3-8	57415	187	4.469	140,9	3,19 Pedro Conde
CLASSE A5 - de 4 a 4 1/2 anos.	PO	4-2	53467	216	6.372	180,2	2,82 Pedro Conde
Albertina's M. Orelata - BR/4394	QIB	4-4	55338	158	3.502	109,6	3,12 Pedro Conde
Orelata M. Albertina's - BR/4316	QIB	4-4	55338	158	3.502	109,6	3,12 Pedro Conde
CLASSE D - Adultos, de mais de 5 anos.	NR	-	30048	305	6.560	228,2	3,47 Gilberto Nascimento
Titica M. Albertina's - 1M	PC	7-8	54531	305	6.292	206,9	3,38 Geraldo Figueiredo Portes
Titica M. Albertina's - SP/10807	PC	7-8	54531	305	6.292	206,9	3,38 Geraldo Figueiredo Portes

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Produção Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	%	PROPRIETÁRIO
SI Quina Baby SS - BB/3864	PO	5-7	45529	201	5.873	193,6	3,29	Edmarcio Simoes
Carolina Winston de Sant'Ana - SP/11160	QCL	6-9	44802	299	5.173	186,7	3,60	Geraldo Figueiredo Postes
SP Muri Ocilia Nupais Red - GB/417	GBB	6-9	46896	305	4.807	200,2	4,16	Antonio Carlos Rachos V.de Aia.
Isabela Galv's - SP/58553	PC	5-8	43984	207	4.530	158,1	3,49	Pedro Conde
Jactra Inspiration Mag's - SP/2234	QCL	5-10	58602	210	2.626	103,8	3,95	Valdir Spinnelli e Imãos
Dams Ordenhas (2x)								
CLASSE AJ - até 2 1/2 anos.								
J.N. Corrie 23 King Maple - BB/4189- IM	PO	2-5	61250	305	6.362	186,5	2,93	Laercio Valle Nicolau
Tapoca Fany SS.SS. - RJ/1146- IM	GBB	2-1	62274	305	5.497	212,0	3,85	Edmarcio Simoes
Rowdy Boonlition Red - BB/4889	PO	2-2	58785	230	4.823	147,2	3,05	Laercio Valle Nicolau - Arapoti
Silverado Pat Throat Nany Red - BB/5619	PO	2-1	60974	305	3.897	131,1	3,26	Antonio Toledo Lara Neto
Rosier's Oca Spring Farm - BB/5710	PO	2-3	61026	305	3.463	133,5	3,83	Roberto F.Cantano
Atopendin Alice Buihante - BB/5578 - IE	PO	1-10	61875	268	3.237	133,7	4,13	Edward D. Heinrich
Brookburn Diana Idle Red - BB/5248	PO	2-5	62066	305	3.221	118,6	3,68	Antonio de Toledo Lara Neto
Rosier's Odina Pogues - BB/5712	PO	2-0	61825	286	3.110	117,0	3,76	Roberto F.Cantano
J.P. Dupress Citation de Sta.Inez - GB/1014	GBB	2-5	62227	305	3.062	110,9	3,62	Central Paulista Ag.Pec.Ltda.
Roberta Antartica B.Sorena - SP/20247	PO	2-3	61970	305	2.934	104,1	3,54	Luiz Viscardi
CLASSE AS - de 2 1/2 a 3 anos.								
Ridge Woody Annie Don Red - BB/5153- IM	PO	2-7	61858	305	6.186	176,4	2,85	Amilcar Farid Yamin
Corona Baby Modolake - IM	PO	2-6	61856	305	5.804	217,0	3,73	Amilcar Farid Yamin
Dailyn Top Doodle Don Did Red - BB/5152- IM	PO	2-6	61859	305	5.391	194,8	3,61	Amilcar Farid Yamin
C Neneen Red Queen - BB/5152- IM	PO	2-8	61860	305	5.151	165,2	3,20	Amilcar Farid Yamin
Rosier's Royal SMP - RJ/573- IM	GBB	2-8	62177	305	4.954	172,1	3,47	Rayo Winaldo Basso
Isabela 4 J - SP/123629- IM	PC	2-6	62225	305	4.416	150,5	3,40	Central Paulista Ag.Pec.Com.Ltda
Mag's Pitina Advance Rosa Nova - BB/5049- IE	PC	2-6	62067	305	4.194	141,2	3,36	Antonio Toledo Lara Neto
Cloilde Modolake Corona -	PO	2-10	61420	305	4.105	146,6	3,57	Antonio Joao Metralles
Rebel de São Simão - SP/93004	QCL	2-6	62203	305	4.077	133,3	3,27	Amilcar Farid Yamin
Odina Modolake Corona - 111801 - IM	PC	2-11	62068	305	3.840	134,6	3,30	Antonio Toledo Lara Neto
Paracoutica de Sta.Ocilia - SP/102211	QCL	2-10	61857	305	3.782	152,8	4,04	Amilcar Farid Yamin
Isabela 4 J - SP/123629	PC	2-6	61938	305	3.291	136,5	4,14	Carlos T.Mutaly
		2-6	63362	305	3.273	111,8	3,41	Central Paulista Agrop.Com.Ltda.
CLASSE AT - de 3 a 3 1/2 anos.								
Malendina Melodia Corona - SP/111804- IM	PO	3-5	57340	305	6.066	178,9	2,94	Amilcar Farid Yamin
Corona Lindalva Myrdale - B/4805- IM	PC	3-5	62202	305	4.988	194,9	3,30	Amilcar Farid Yamin
Amadeu Don de Metralles - BB/489/670- IM	PO	3-5	61899	305	4.714	171,7	3,64	Coop.Agro Pec.Ltda
Alfa Gelp Red da Malva - RJ/762- IM	GBB	3-4	56740	305	4.558	156,2	3,42	Antonio Joao Metralles
Delveta Rebelde da Franco - SP/92190	GBB	3-3	56677	305	4.104	157,8	3,84	Luiz Shekman
Pituaça Canadê Real - SP/103544	QCL	3-5	61977	305	3.677	120,2	3,80	Nelson Brand
Rosier's Nativa Citation - BB/4069	PC	3-5	57857	258	2.402	91,5	3,80	Rec.Super. de Agric. "Luz de Quirino
Unico Barline Standard - SP/103302	PO	3-4	55962	232	2.380	91,1	3,81	Roberto F.Cantano
	31/32	3-0	60504	207	2.077	74,3	3,57	Christiano dos Reis Metralles
CLASSE BS - de 3 1/2 a 4 anos.								
R.J.Lera 10 Centurion Hamilton - BB/4198- IM	PO	3-9	52816	265	6.887	185,9	2,69	Laercio Valle Nicolau
Rosier's Royal SS.SS. - SP/9071- IM	QCL	3-7	57346	305	6.829	223,1	3,26	Edmarcio Simoes
Castra 12 Shalmer de S.H. - SP/85699 - IM	QCL	3-7	55564	305	5.331	163,7	3,07	Amilcar Farid Yamin
Wortly Sultan Rebolosa Lena - SP/82567	QCL	3-6	61453	200	3.474	121,3	3,49	Guilherme Dacio M.Ribeiro
Vineyard Comet Joy Red - BB/503	PO	3-8	55672	149	1.553	61,4	3,95	Ademar de Barros Filho
CLASSE CS - de 4 a 4 1/2 anos.								
Barcelona Senador Corona - GB/597- IM	GBB	4-5	53723	305	6.269	186,9	2,88	Amilcar Farid Yamin
Lene Garça C.Rebel - BB/4489	PO	4-3	53171	228	4.237	150,0	3,54	Odilberto e Dacio M.Ribeiro
Rosier's Marta Citation Sigmet - BB/4026	PO	4-5	49740	290	3.544	137,4	3,87	Roberto F.Cantano
Carola Rebel 730 P.J.C. - SP/79041	QCL	4-5	59051	202	3.526	121,8	3,46	Claudio V.Ribeiro
Paulosina F.L.F. - SP/76482	PC	4-4	56959	233	2.260	88,2	3,30	Francisco Lopes Filho
São Simão de Jussara - BB/4033	PO	4-4	53379	179	1.909	63,2	3,30	Antonio de Toledo Lara Neto
CLASSE DS - de 4 1/2 a 5 anos.								
Rosier's Belliot Primeira Maple - BB/4802- IM	PO	4-7	51680	305	8.869	272,5	3,07	Laercio Valle Nicolau - Arapoti
J.N. Jacatanga 7 Manupia - BB/4192 IE	PO	4-7	51449	271	7.792	217,7	2,79	Laercio Valle Nicolau - Arapoti
Nervales Jasper Noce Red - BB/4602- IM	PO	4-10	53154	305	6.095	182,7	3,19	Antonio Joao Metralles
Nervales Samson Noce Red - BB/4602- IM	PO	4-8	50546	298	4.947	157,7	3,17	Antonio Toledo Lara Neto
Nervales da Rosalina - SP/71161 - IM	PO	4-8	50546	305	4.497	181,3	3,85	Coop.Agro Pec.Ltda
Flai Unilona Catita Socomer - SP/4967	QCL	4-9	50543	305	4.443	158,4	3,56	Antonio Joao Metralles
Stetina J.M.Standart - BB/4212	PO	4-8	51498	268	4.480	153,3	3,45	Antonio Joao Metralles
Rosier's Malta Roeland - SP/103290	31/32	4-11	56806	305	4.383	148,0	3,37	Christiano dos Reis Metralles
Impressa Lira - SP/71794	PO	4-6	52063	305	4.272	155,4	3,43	Roberto F.Cantano
Roberta Artesia - BB/4066	QCL	4-8	53559	305	4.230	168,4	3,99	Valdir Winaldo Basso
Plan Caliope Intalucaria Darton - BB/4135-IE	PO	4-10	51007	301	3.919	125,2	3,29	Coop.Agro Pec.Ltda
		4-8	51731	300	3.363	161,3	4,79	Geraldo Natal Pacheco
CLASSE E - Adultas, de mais de 5 anos.								
J.N. Rimeos IV Sigmet - BB/3705- IE	PO	6-4	44558	271	8.409	223,2	2,39	Laercio Valle Nicolau - Arapoti
Rosier's da Jacaia - BB/4609- IM	31/32	7-2	57478	305	8.532	204,3	3,13	Geraldo Natal Pacheco
Mar Saca Pogues Red - BB/4136- IM	PO	7-7	41518	305	8.214	213,8	3,35	Luiz Viscardi
Plasmart Natalie 3 RD - BB/3267- IM	PO	8-1	41578	305	5.874	189,8	3,23	Amilcar Farid Yamin
Fava Nalpe de Metralles - SP/51291	QCL	6-11	43150	305	5.684	187,3	3,29	Antonio Joao Metralles
Corona Colomina Royal - BB/2976	PO	5-7	48073	305	5.653	176,6	3,12	Agro Pec.Sta.Luzinda Ltda.
São Simão de Dalva - BB/2593	PO	9-5	30766	305	5.463	172,4	3,14	Antonio Toledo Lara Neto
Marmar Classic Wendy Red -	PC	-	62273	240	5.488	168,2	2,88	Clas.Agric. e Ind.Pec.de Sta.
Moderna da Potente - SP/71248	GBB	-	63264	305	5.353	159,8	3,31	Antonio Joao Metralles
Ligão	PC	-	60290	305	5.330	176,4	3,31	Antonio Joao Metralles
Isabela São Simão - SP/1267	GBB	5-4	48894	305	5.334	170,6	3,39	Antonio Toledo Lara Neto
Jacarta da Rosier - SP/5953	QCL	6-3	47160	305	5.191	185,3	3,27	Roberto F.Cantano
J.N. Rimeos II Centurion - BB/2774	PO	10-2	35772	305	4.996	169,3	3,34	Amilcar Farid Yamin
Genodina do São Simão - 51391	QCL	8-2	48895	245	4.809	147,4	3,01	Antonio de Toledo Lara Neto
Reedman Doreen - BB/3417	PO	8-2	42934	301	4.188	178,7	3,05	Amilcar Farid Yamin
Clara de São Simão - 73611	PC	7-7	77620	305	4.065	154,4	3,17	Antonio Toledo Lara Neto
Clara J.B. - 6656	PO	10-6	36787	305	4.711	161,3	3,12	Antonio Joao Metralles
Rosier's Jandira Pioneer - BB/3462	PO	6-10	43158	305	4.653	163,3	3,02	Roberto F.Cantano
Rosier's Java Roeland - BB/2466	PO	6-3	47993	305	4.563	184,6	3,61	Roberto F.Cantano
Colomina -	GBB	-	63089	305	4.438	188,1	3,35	Antonio Joao Metralles

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		eº	PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gord. kg		
Roseira's Luna Monarch - BB/4023	PO	5-2	47994	287	4.311	155,5	3,60	Roberto F. Cantuio
Nova da Patente -	NR	-	41849	305	4.206	152,8	3,63	Cia. Ind. Far. da Toca
Roseira's Lendrina Royal Red - BB/3649	PO	5-10	46123	305	4.191	160,6	3,83	Roberto F. Cantuio
Solangeira Nôble Standard - SP/66900	OC1	5-4	55449	305	3.886	130,8	3,36	Christiano dos Reis Meirelles
Lore's Extrema Jack's Wish - BB/3390	PO	5-7	50330	225	3.083	140,9	3,63	Guilherme e Decio M. Ribeiro
Fuena Citerion Lira - SP/72341	PO	5-4	48527	305	3.718	134,9	3,63	Waldir Junqueira de Andrade
Plan Hazooka Roland Danton - BB/3618	PO	5-7	51369	275	3.434	133,6	3,88	Luiz Viacardi
Seresta 19 Bardine da Guanabara -	31/32	7-2	41657	261	3.399	126,5	3,71	Ademar de Barros Filho
Camélia do Morro Verde - 10487	PC	-	62157	305	3.007	115,7	3,84	Fernando de Souza Toledo
Amelia da Ilhabela - 50054	OC1	6-9	46601	305	2.855	89,9	3,15	Cop. Agro Pec. Holambra
Amos Mayoralde da Meirelles - SP/71994	OC1	5-2	55600	90	2.559	81,8	3,19	Claudio V. Roberti
Cencora Standard - 66925	PC	8-3	46285	259	2.403	81,7	3,40	Christiano dos Reis Meirelles
Havana -	NR	-	56807	182	2.214	77,9	3,51	Christiano dos Reis Meirelles

Raça Jersey

Dados Ordenhas (2x)								
CLASSE AJ - de 2 a 2 1/2 anos.	PO	2-5	65159	96	1.066	64,9	6,09	Antonio Carlos F. Machado
Vitorica Paula Pope de N.O. - 12465-								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.	PO	10-3	50662	305	4.392	195,2	4,44	Far. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Nêla 40 Matia - 8017- 1E	PO	7-6	47572	305	4.270	190,1	4,45	Far. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Chagosa 50 Loozesteiro - 1072- 1M	PO	12-0	30523	305	4.163	194,6	4,67	Far. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Loo 20 Loozeiro - 7568- C - 1M	PO	10-8	38271	296	3.493	166,3	5,80	Far. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Sant'Ana Nêla 30 Niswan - 8042- C - 1E	63/64	10-4	56563	269	3.440	201,5	5,85	Paulo C. Van Hashling
Alfena do Salinho - 419 - 1M	PO	6-11	44589	305	2.724	133,5	4,90	Far. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Iera 60 Mineiro - 2040-C								

Raça Parda Suíça (Schwyz)

Dados Ordenhas (3x)								
CLASSE BE - de 3 1/2 a 4 anos.	PO	3-8	57462	305	3.739	145,2	3,88	Giovani Brancquino Grossi
Lúria Alexandra Chips - 6084								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.	PO	7-7	46637	305	7.657	258,1	3,37	Giovani Brancquino Grossi
S.C. Itajai Florio I - 4982- 1M	NR	-	63289	305	4.601	216,1	4,69	Giovani Brancquino Grossi
Elisa da Lúria - 1M								
Dados Ordenhas (2x)								
CLASSE AG - de 2 1/2 a 3 anos.	PO	2-7	62205	305	3.819	144,1	3,77	Amilcar Farid Yamin
Corona Grace Harry - 206451 - 1M	PO	2-8	61852	258	2.953	119,3	4,03	Amilcar Farid Yamin
Corona Hualyn Harry -	PO	2-7	61298	305	2.818	93,7	3,32	Enc. Sap. Ag. "Luz de Queiros"
Esaki Quereia Citation - SP/9468	PO	2-6	61617	305	2.379	89,9	3,77	Enc. Sap. Ag. "Luz de Queiros"
Esaki Quereia Citation - SP/9649								
CLASSE BJ - de 3 a 3 1/2 anos.	PO	3-2	62207	305	3.158	132,4	4,19	Amilcar Farid Yamin
Happy Curu RJ Sweetcream - 206546	PO	3-5	61950	305	2.708	140,9	5,20	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
S.M. Múscia Pron Queen - 6142	PC	3-4	62344	305	2.486	92,2	3,70	Gabriel Donato de Andrade
Neufusa da Calcilândia - 1327	PC	3-2	62287	305	2.458	115,4	4,69	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Jardineira Universe S.M. - 4071								
CLASSE BE - de 3 1/2 a 4 anos.	15/16	3-9	57739	305	3.348	174,6	5,21	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Extrema de Sta. Madalena - 4149 - 1M	OC2	3-10	56826	299	2.464	109,0	4,09	Carlos Cardoso A. Amorim
S.C. Genesio Maher -	PO	3-8	61949	305	2.580	116,7	4,52	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
S.P. Vanila Norvick Universe - 5978	PO	3-10	57481	212	2.471	110,8	4,48	Agro Pec. Stv. Isidoro Ltda.
Háide - 6006								
CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.	PO	4-4	54899	305	3.983	153,9	3,86	Carlos C.A. Amorim
Faciola de São Carlos - 5955	PO	4-0	56863	247	3.858	140,4	3,63	Agro Pec. Stv. Isidoro Ltda.
Elisio - 6007	PO	4-2	54807	272	3.397	107,2	3,15	Amilcar Farid Yamin
ISM. Princesa Renarda - 5262								
CLASSE CI - de 4 1/2 a 5 anos.	PO	4-8	51156	305	6.086	226,3	3,71	Amilcar Farid Yamin
Ed Larry's Henry - 5841 - 1M								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.	PO	5-9	45672	305	5.714	211,0	3,69	Amilcar Farid Yamin
Wagar Valley Mar Marlene - 5625- 1M	PO	6-9	43728	257	4.905	190,0	3,87	Amilcar Farid Yamin
Norvic Leolia - 5838- 1E	PC	9-6	36054	305	4.380	220,2	5,02	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Alegria Ruby de S.M. - 1594- 1M	PO	5-11	57023	305	3.782	179,6	4,74	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Miranda II Florinda de S.M. - 1594- 1M	31/32	7-0	45984	305	3.386	180,6	5,33	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Flawega de Sta. Madalena - 1624- 1M	PO	10-1	38891	305	3.325	139,6	4,19	Agro Pec. Suíço Brasileira Ltda.
Rumel - 4829	PO	6-7	51744	305	3.044	148,9	4,89	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
S.M. Flor de Lú Pluribus F. - 5209	PO	9-4	47275	305	3.020	103,9	3,44	Agro Pec. Suíço Brasileira Ltda.
Rita - 4842	PO	6-4	57043	305	2.776	143,3	5,16	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Rita de Sta. Madalena - 2783	15/16	8-0	49412	227	2.764	109,2	3,95	Tasso Assunção Costa
Conceição - 2066	PO	5-3	47427	277	2.650	108,5	4,08	Agro Pec. Suíço Brasileira Ltda.
Delma - 5920	PO	12-4	36799	305	2.633	135,5	5,16	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Lenny do Príncipe Pluribus S.M. - 4055	PO	7-6	44242	305	2.617	136,2	5,20	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Jacqueline Maher Sta. Madalena - 5102	PC	7-0	59971	127	1.850	69,6	3,76	Gabriel Donato de Andrade
Ideia da Calcilândia - 911	31/32	10-7	38286	289	1.700	65,5	3,85	Tasso Assunção Costa
Asteria da Far West - 3800	31/32	9-0	46145	165	1.676	61,8	3,68	Tasso Assunção Costa
Rene - 2862	PO	12-5	49795	115	1.339	62,0	3,78	Tasso Assunção Costa
Alexandra - 0995	PO	5-1	60535	151	1.683	54,7	3,95	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Erística's Universe de S.M. - 5539	OC3	5-7	52505	81	1.123	49,6	4,43	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
S.M. Nêla Universe - 2577								

Raça Simental

Dados Ordenhas (2x)								
CLASSE AG - de 2 1/2 a 3 anos.	PO	3-9	61652	305	4.432	147,5	3,32	Carlos T.S. e José C. Telamira
Roberto Plastik Betli da Hordzeira - 1457- 1M								
CLASSE CI - de 4 a 4 1/2 anos.	PO	4-3	53177	305	4.227	170,7	4,22	Carlos T.S. e José C. Telamira
Nora Hordzeira Gata - 1435- 1E								

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.° SCL	Dias de lactação	Produção Leite kg	Gord. kg	%	PROPRIETÁRIO
Raça D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Rita Haft Susi - 1446-	PO	5-6	52178	305	4.744	155,3	3,27	Carlos T.S. e José C. Teixeira
Nadie Geiger Gipei - 1440	PO	5-0	55582	239	2.626	99,3	3,78	Carlos R.S. e José C. Teixeira
Alpina - 660	PO	6-0	54197	235	2.491	90,3	3,62	Agro Pec.Sulço Brasileira Ltda.
Raça Guernsey								
CLASSE A7- de 2 a 2 1/2 anos.								
Realq Quetta Bory - 1076	PO	2-0	61297	305	2.501	104,4	4,17	Esc.Sap.de Ag."Luiz de Queiroz"
CLASSE B8- de 3 1/2 a 4 anos.								
Realq Paola Champion - 965	PO	3-10	55639	267	2.759	133,2	4,82	Esc.Sap.de Ag."Luiz de Queiroz"
Raça Dinamarquesa								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Latufa São José - 585 - 1M	PO	5-9	50350	305	5.170	194,6	3,76	Orostrato Clavo S.Barbosa
Marecia São José - 586 - 1M	PO	5-9	50349	305	4.703	172,9	3,67	Orostrato Clavo S.Barbosa
Deyana - 451 - 1M	PO	5-0	52251	305	4.554	176,9	3,68	Orostrato Clavo S.Barbosa
Raça Red-Poll								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Fajalla Primavera - 72593	OCI	10-11	36589	290	2.455	106,2	4,32	Livio Malzoni
Gala Primavera - 72587	OCI	9-11	38225	227	2.029	82,8	4,08	Livio Malzoni
Reap Quadrizye	PO	-	63383	305	1.891	80,0	4,23	Livio Malzoni
Raça Pitangueiras								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Anglo Britanos - 564	PO	6-11	61670	300	3.350	93,1	4,21	Antonio Marins
Barrocinha - 3839	-	-	51784	276	1.892	87,7	4,63	S/A.Frigorifico Anglo
Covalente - 2988	-	-	58768	286	1.017	44,5	4,37	S/A.Frigorifico Anglo
Raça Gir								
CLASSE E - Adultas, de mais de 6 anos.								
Jitira - J-080 - 1E	NR	9-2	40645	291	4.412	176,2	3,92	Francisco F.Barretto
Galga -	NR	13-0	29765	305	3.480	148,2	4,25	Francisco F.Barretto
Machira - M-009	NR	8-0	44060	305	3.264	140,5	4,30	Francisco F.Barretto
Matanga - M-002	NR	7-2	48793	305	2.135	136,5	4,35	Francisco F.Barretto
Idérica - 092	NR	11-1	39832	305	3.111	130,8	4,20	Francisco F.Barretto
Idirajá - SP/983	NR	10-4	40641	305	3.033	130,2	4,29	Francisco F.Barretto
Galharda -	NR	12-11	29767	305	3.023	130,4	4,31	Francisco F.Barretto
Idaia - M-069	NR	6-4	49240	305	3.003	135,7	4,51	Francisco F.Barretto
CLASSE B7- de 3 a 3 1/2 anos.								
Acara - B-7352 - 1E	NR	3-1	47367	305	3.486	148,6	4,20	Miguel A.C.Cangaço
CLASSE C7- de 4 a 4 1/2 anos.								
C.A. Nerta -	PC	4-5	62040	305	1.970	89,4	4,53	José Eduardo C.Mancini
CLASSE D - de 5 a 6 anos.								
Reve - D-081 - 1M	NR	5-8	48670	282	5.559	238,1	4,28	Francisco F.Barretto
Dinamarca - A/8226	NR	5-7	61758	296	2.457	103,0	4,19	Arturo D.M.Filizola
Ganeta - P/7070	NR	5-11	62342	305	2.251	93,8	4,17	Tasso Associação Costa
Mumba da Calciolândia - R-9379	NR	5-9	58324	305	2.159	91,5	4,23	Gabriel Donato de Andrade
Mumba da Calciolândia - R-9382	NR	5-0	56707	305	1.827	67,8	4,71	Gabriel Donato de Andrade
Piquira - P-6169	NR	5-8	45382	242	1.205	51,8	4,29	Tasso Associação Costa
CLASSE E - Adultas, de mais de 6 anos.								
C.A. Baitina	NR	14-9	24211	305	2.806	121,6	4,23	João Gabriel de C.Mancini
Idaira - I-687	NR	12-10	27548	299	2.437	114,9	4,71	Francisco F.Barretto
Idia -	NR	-	54912	282	2.103	89,7	4,07	João Leite S.Pereira Jr.
Fidalga I - P-8423	NR	-	62357	305	1.937	82,6	4,23	Tasso Associação Costa
Coqueba -	NR	14-3	63208	305	1.889	77,3	4,13	João Leite S.Pereira Jr.
Acina - A/8230	NR	15-10	51613	305	1.859	66,0	3,97	Tasso Associação Costa
Nectarina - M-009	NR	7-5	49243	221	1.513	70,3	4,66	Francisco F.Barretto
Raça Búfala								
CLASSE E - Adultas, de mais de 6 anos.								
Berco - 629	NR	-	52042	218	1.789	112,9	4,31	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Piquira - 228	NR	-	36649	214	1.727	121,0	3,90	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Flauta - 204	NR	-	34839	254	1.734	121,6	3,90	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Patricina - 49	NR	-	32589	217	1.663	122,8	3,78	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Corajina - 267	NR	-	37108	225	1.672	111,5	3,66	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Bagra - 29	NR	-	36638	237	1.668	119,3	3,78	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Bola - 172	NR	-	29705	211	1.482	103,1	4,90	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Pouirba 29 - 20	NR	-	38966	233	1.478	107,6	3,27	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Quavea - 111	NR	-	36825	214	1.437	95,9	3,94	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		C ^{te}	PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gord. kg		
Damari - 153	NR	-	36645	225	1.376	98,8	7,18	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Juvencina - 151	NR	-	37105	197	1.346	88,4	6,56	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Sadia - 22	NR	-	34339	202	1.311	100,6	7,66	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Divina - 77	NR	-	37110	212	1.302	92,5	7,10	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Eupl - 04	NR	-	38967	193	1.190	81,3	6,82	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Pera Ouro - 142	NR	-	37104	207	1.124	81,8	7,28	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
Califa - 1131	NR	-	51036	188	1.075	76,1	7,07	Faz.Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.

II- divisão - lactação até 365 dias

Raca Holandesa — variedade preta e branca Três Ondinhas (320)

CLASSE AJ - até 3 1/2 anos.									
A.F. Fortaleza Guga - R/55674- IM	PO	2-0	62199	365	7.864	284,5	3,61	Fazenda Fortaleza Ltda.	
Affodite Mountaineer G.F.P. - IM	NR	2-1	61961	360	7.544	241,6	3,20	Geraldo Figueiredo Forbes	
Sara da Pituca - SP/20891	QCL	2-1	61959	338	4.034	171,9	4,26	Geraldo Figueiredo Forbes	
CLASSE BJ - de 3 a 3 1/2 anos.									
Capela Madre Adrial - R/52349	PO	3-2	62017	348	6.323	189,2	2,99	Valmir Spinelli e Irmãos	
CLASSE BS - de 3 1/2 a 4 anos.									
A.F. Fortaleza Paulista - R/46291 - IM	PO	3-11	52738	365	8.839	310,2	3,50	Fazenda Fortaleza Ltda.	
Melior Murgis Carl - M/46596- IM	PO	3-8	55863	335	6.979	253,9	3,63	Valmir Spinelli e Irmãos	
CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos.									
A.F. Fortaleza Paula - R/44068- IM	PO	4-2	52739	365	8.239	305,5	3,70	Fazenda Fortaleza Ltda.	
Arlete Camilo Woodstar - R/43368	PO	4-5	56937	315	4.107	145,2	3,53	Mamuel Alves do Castro	
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos									
A.F. Fortaleza Nôica - R/36026- IM	PO	6-9	42877	365	10.552	366,7	3,47	Fazenda Fortaleza Ltda.	
Elestra Maravilha Imperor - R/37729- IM	PO	6-3	43877	365	10.214	318,4	3,11	Benedito J.S.Melo Patti	
Isabela Bela Cruz - MG/17800- IM	PC	7-0	52346	365	9.476	364,1	3,84	Froncisco Darcy M.Junqueira	
A.F. Fortaleza Nôica - R/38795- IM	PO	5-7	45928	365	9.332	338,4	3,62	Fazenda Fortaleza Ltda.	
A.F. Fortaleza Remata - R/38795- IM	PO	5-9	47213	365	9.016	325,0	3,60	Fazenda Fortaleza Ltda.	
Glenafion Unique Lady - R/29178	PO	5-8	49800	365	6.244	229,4	3,67	Mamuel Pontes Neto	
Arlete Marciana Royal Master - R/37443	PO	7-10	48938	318	5.343	190,3	3,56	Mamuel Alves do Castro	
Arlete Marciana Burger - R/41685	PO	5-32	56938	330	4.440	160,7	3,61	Mamuel Alves do Castro	
Arlete Cosmética - R/29533	PO	10-1	38422	318	3.690	146,2	3,95	Mamuel Alves do Castro	
Arlete Luneta - R/26571	PO	11-3	38200	310	3.034	110,5	3,64	Mamuel Alves do Castro	

Data Orderings (2nd)

[illegible]

**REVISTA
DOS
CRIADORES**

ANUAL E MENSAL DA PASTORA
R. 100 - JARDIM PAZ - 01.000 - SP - 100.00
Telefone 44.18.1

**O longo
circuito da carne**

**VOCÊ
ENCONTRA
TUDO**

sobre a
criação de
**BOVINOS
EQUINOS
SUÍNOS**
(E OUTROS ANIMAIS)

na **REVISTA DOS CRIADORES**

**A publicação
mais completa
em pecuária**

**50 ANOS DE EXPERIÊNCIA
SEMPRE ATUALIZADA**
EDITORA DOS CRIADORES LTDA.

Outras publicações:
Anuário dos Criadores, Informativo Rural Trabalhista
e Fiscal e Impressos Padronizados.

Av. Pompéia, 1214 - Fundos - B Fone: 62-6826 e 45-0116 - São Paulo - SP



NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gord. kg	
CLASSE B3 - de 3 a 3 1/2 anos.							
S.N. White Dove II Capoeira Verbera - B/52038-1M	PO	3-4	61610	365	8.790	249,1	2,83
Se Andreia Rossi - B/47501-1M	PO	3-1	57092	337	7.628	287,9	3,77
Arap. Linquida Roberta - 37308-1M	QCL	3-3	56112	365	7.513	306,1	4,07
Nuclena Rocha de S.A. - SP/12665-1M	QCL	3-2	57456	318	7.457	255,0	3,42
Arap. Conde de Eslon - B/48905-1M	PO	3-4	57456	365	7.443	246,8	3,31
De Andreia Louzara - B/47504-1M	PO	3-2	61668	354	7.074	247,2	3,49
J.J. Jinetre Maple - B/47720-1M	PO	3-4	57445	316	6.952	252,9	3,78
Jatobá India Famoso Dalila - B/52583-1M	PO	3-4	62172	339	6.916	252,6	3,65
R.V. Dourada Apolo - B/54742-1M	PO	3-3	62335	319	6.488	216,9	3,34
BM Andreia Massachusetts - B/47169-1M	PO	3-4	62253	314	6.424	235,0	3,65
Pajuar Tormenta San - B/53776-1M	PO	3-0	61691	360	6.372	213,1	3,34
Catita de Silestus - 46919-1M	11/32	3-1	61666	365	5.746	230,9	4,01
Jang. Ruzala Pedra Citation - B/46778-1M	PO	3-0	56210	325	5.702	198,8	2,69
Coca Vinodoca - SP/94563-1M	PC	3-3	61681	361	5.659	198,2	3,50
R.V. D'Almeida - B/47057-1M	PC	3-5	62336	314	5.636	195,5	3,46
Quinda 211 Marcus S.N. - SP/101404	PC	3-5	61999	365	5.317	155,2	2,62
Iq. Dencosa da Holandra - SP/89687-1M	11/32	3-4	54802	365	5.311	178,6	3,36
R.V. Eboréa Brisa Apolo - B/54773	PO	3-2	62332	320	5.075	174,9	3,44
Iq. Numa da Holandra - SP/89684	11/32	3-4	54801	338	4.873	161,6	3,31
Semestina D'Amora Rodman - SP/107197	QCL	3-2	62342	327	4.176	158,6	3,79
Quinda 23 Dina Charm Sh. - SP/101469	PC	3-1	63339	321	3.572	113,3	3,17
Comalene Boland Lorenza - B/49279	PC	3-1	63320	313	3.109	112,4	3,61
Cigana Valmaro - SP/95283	PC	3-1	63298	318	2.770	102,2	3,68
CLASSE B2 - de 3 1/2 a 4 anos.							
A.O. Jorge Calosa 3 Northcott - B/47111-1M	PO	3-8	61583	365	8.932	314,1	3,51
Pancorra Marcus Astuta - B/48604-1M	PO	3-7	55935	365	8.760	291,6	3,32
Roberta Agrícola - 10	QCL	3-9	56491	344	7.718	262,4	3,40
Jang. Gabriela Garatua Pinho - B/45669-1M	PO	3-9	56214	365	7.715	214,6	2,77
Jang. Gerarda Janina Root - B/45696-1M	PO	3-11	54312	347	7.700	206,6	2,68
V. Margherita India Prospect - B/46740-1M	PO	3-7	55615	327	7.188	233,1	3,24
Muleta 13 Shalimar SH. - 85680-1M	PC	3-9	55151	365	6.017	210,2	3,49
Anze 11 Corina - 111812-1M	11/32	3-6	61854	356	6.003	234,9	3,91
Jang. Sofia Marlene Capote - B/45709	PO	3-10	55056	354	5.764	169,8	2,94
Jang. Soliana Longo - B/46777-1M	PO	3-7	56208	339	5.520	185,1	3,35
Jang. Sabina Heidi Citation - B/45670	PO	3-11	62129	365	5.448	160,4	2,83
Jana do São Gotardo - SP/108061-1M	11/32	3-11	62073	365	5.378	180,2	3,38
Jana do São Gotardo - B/37806	PO	3-10	56808	365	5.378	180,2	3,35
S. 304 Ivanhoe Biosa - B/82440-1M	11/32	3-9	63253	365	5.186	203,3	3,91
Jang. Seleção Glória Root - B/46761	PO	3-7	63324	310	5.162	153,6	2,97
S.M. Yara Elevation - B/48469	PO	3-8	57197	327	4.731	162,0	3,42
Flamula Senator Pedras - B/46787	PO	3-7	61629	365	4.712	147,6	3,13
Helina Agrícola - SP/82017	QCL	3-9	56477	358	4.582	163,8	3,57
E. Capuano S.Citation - B/43942	PO	3-10	62054	365	4.509	170,2	3,77
Clarita 109 de Sant'Ana - SP/78215	PC	3-11	57498	365	4.444	159,9	3,55
J.F.R. Juby - B/46022	PO	3-8	56475	318	4.118	129,2	3,73
Provala Fairy Kathy - B/49281	PO	3-7	56868	342	3.947	134,0	3,39
Danica Primavera - SP/112834	PC	3-9	62120	365	3.823	134,0	3,90
Murjan Jussara Mago Star - B/45114	PO	3-9	57082	319	3.608	138,1	3,82
G.F.V. Florisbela T.Prince - B/46789	PO	3-6	61630	365	3.480	116,9	3,36
Miza de Morada Nova	NR	3-10	57278	365	3.188	111,2	3,48
Danica Primavera - SP/112813	NR	3-11	62121	365	2.938	103,6	3,52
Isabelita Adena 4 de Morada Nova	NR	3-9	56431	332	2.701	94,1	3,48
Ann Paula 58 Garça Imperator - B/46494	PO	3-8	59457	322	2.560	96,9	3,78
Garçosa Adena 4 de Morada Nova	NR	3-9	56430	339	2.428	89,9	3,70
CLASSE C3 - de 4 a 4 1/2 anos.							
Grôfi Arlino Pontile - B/45345-1M	PO	4-1	81866	361	9.157	336,7	3,67
Ol Sora Irena Root - Socks - B/45411-1M	PO	4-0	55174	314	8.251	309,2	3,63
Jang. Larocchia Norma Generation - B/44931-1M	PO	4-0	52099	365	8.808	214,2	3,10
Frederick Master Mohel - B/45102-1M	PO	4-2	61946	365	8.075	254,1	3,69
Larocchia Thunderbolt B - B/42866-1M	PO	4-1	53767	365	6.792	246,0	3,63
Merulina 3 Astronaut - 82626-1M	PC	4-1	54660	365	6.668	227,3	3,60
V.L.G. Alfa Chief - 82626-1M	PO	4-2	54426	341	6.636	260,3	3,62
Doze Deep Dandelion Prince Dona - B/46236-1M	QCL	4-0	61997	327	6.297	233,3	3,94
Joanna Ag. SP/871813-1M	PO	4-2	58202	365	6.281	217,2	3,45
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/43405	PO	4-2	52140	360	6.180	169,9	2,74
Jang. Ulisses Bortencia - B/42552-1M	PO	4-4	55993	365	6.056	218,9	3,61
Calista Rosalaura Bortencia - B/43936	PO	4-1	56128	311	5.663	180,3	3,18
Capeta Popi - B/42461	PO	4-2	63276	331	5.379	170,8	3,17
SP 772 B.N. 17 Bica - SP/78196	PO	4-0	62151	365	4.434	179,2	4,04
Alena 70 de Sant'Ana - B/44388	PO	4-3	54825	317	3.725	143,7	3,85
Isaacroot. Nani Poop - B/44388	PO	4-4	57014	325	3.432	108,2	3,15
CLASSE C2 - de 4 1/2 a 5 anos.							
J.J. Jinetre Maple - B/47720-1M	PO	4-8	51075	365	8.550	301,9	3,53
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/41786-1M	PO	4-6	50424	365	7.950	223,2	2,80
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/41786-1M	PO	4-7	50422	365	7.469	209,6	2,80
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/40722-1M	PO	4-10	50420	365	7.291	248,9	3,10
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/40722-1M	PO	4-11	51210	318	6.211	246,2	3,41
Agapoda 121 Citation Ag. Sh. - B/41782	PO	4-9	50172	319	6.709	187,4	2,79
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/45268-1M	PO	4-6	57301	323	6.577	221,7	3,37
Grôfi Arlino Pontile - B/46781-1M	QCL	4-8	52271	365	6.529	232,1	3,55
Agapoda 121 Citation Ag. Sh. - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Jang. Rosalaura Nigela Root - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96
Isabelita Adena 4 de Morada Nova - B/41734	PO	4-11	49356	312	6.521	167,0	2,96

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	Prod. kg	PROPRIETÁRIO
Jang. Rendeira Iberia Imperor - B/41766	PO	4-8	57518	365	4.392	123,2	2,80	Fernando Alencar Pinto S/A.
Nelly's Lil Delight - B/42984	PO	4-11	50644	347	4.358	139,1	3,19	Muro M.J. e Clarimundo A.S. Filho
Condi 130 - SP/20701	NR	4-6	62065	326	3.591	136,0	3,78	João Saad e Sergio Sadi
Helena - cont. 140	NR	4-9	62349	320	3.040	115,7	3,80	Tasso Assunção Costa
Classe B - Adultas, de mais de 5 anos.								
Arnp. Bronckhorst Grietje Simone - B/24336-IM	OC2	6-6	46360	338	10.060	277,4	2,75	N.A. Bronckhorst - Arapoti
Jang. Opeta Janiffer Boot. - B/37126-IM	PO	6-5	44729	365	9.831	266,1	2,70	Fernando Alencar Pinto S/A.
Arnp. Conde Sietesko 4 - 24680 - IM	OC1	6-10	42686	365	9.688	345,9	3,57	L. Noordgraaf - Arapoti
Liq. Pinehill Majority Car. - 18684-IM	OC2	7-6	61592	365	9.496	334,6	3,52	Harmeen Deen - Arapoti
Slaking Springs Gay Sen - B/39169-IM	PO	6-0	45647	337	9.187	272,2	2,96	Donald Grober
Jang. Rosalia Independencia Boot. - B/40710-IM	PO	5-2	48434	365	9.037	255,6	2,82	Fernando Alencar Pinto S/A.
Bucavada 29 de Sant'Ana - 60374 - IM	PC	6-5	49291	365	8.928	267,7	2,99	Faz. Sant'Ana do Rio Nabo S/A.
S.N. Cornelia Adonis - B/24874-IM	PO	11-5	31517	365	8.634	231,1	2,67	Laercio Valle Nicolas - Arapoti
Jang. Otina Deise Boot. - B/35546-IM	PO	9-2	37569	365	8.593	295,9	3,44	Enilio C. Kluppel - Arapoti
Jang. Jovia Lidia Seaman - B/33071-IM	PO	6-9	43675	359	8.520	258,5	3,03	Fernando Alencar Pinto S/A.
Derry Acres Dolly Girl - B/39928-IM	PO	7-10	40800	365	8.386	239,0	2,85	Fernando Alencar Pinto S/A.
Noturna Ag. - SP/45344-IM	PC	6-0	45846	365	8.232	271,7	3,30	Belchior Fernandes Batista
Arnp. Conde Pickle 21 - 22189-IM	OC2	6-8	63250	316	8.118	322,1	3,96	Sementes Agropecuarias S/A.
Arnp. Baronesa Baronesa 6 - 22903-IM	OC2	6-1	51460	365	8.083	325,9	4,01	L. Noordgraaf - Arapoti
Arnp. Mans Anile - 31963-IM	OC2	7-4	61237	365	8.012	289,8	3,18	Frederick Kok - Arapoti
A. Bronckhorst Grietje's S. Johana - 27604-IM	OC1	7-1	50784	365	7.881	250,1	3,17	N.A. Bronckhorst - Arapoti
Arnp. Conde Aurora - 25371-IM	OC2	5-6	50517	358	7.825	272,1	3,47	L. Noordgraaf - Arapoti
A.M. 134 Peru Roca - SP/61258-IM	PO	7-1	42341	365	7.806	210,8	2,70	Fernando Alencar Pinto S/A.
Marjan Bernia Perseus - B/30391-IM	15/16	9-3	63261	365	7.788	256,9	3,29	Mendel e Elieser Steinbruch
Arnp. Primavera Sietesko 12 - 39377-IM	OC2	8-8	38318	365	7.787	273,1	3,50	Colégio Adv. Brasileiro
S.N. Currie 15 Majority - B/34833-IM	OC2	8-7	40763	318	7.781	283,8	3,64	Jan Kok - Arapoti
Passata Pinheirinho - SP/70680-IM	PO	6-11	43187	365	7.780	242,5	3,11	Laercio Valle Nicolas-Arapoti
Passeo Vantiga Anok - B/36607-IM	31/32	6-5	63290	313	7.778	248,3	3,19	João Agnaldo Lellis
Maritima Agrindus - SP/49298-IM	PO	5-6	46924	365	7.677	247,7	3,22	Faz. Sta. Maria da Posse Ag. Part.
Nica do Pau D'Alho - GMB/486-IM	GMB	7-2	57316	365	7.635	264,8	3,46	Agripinus S/A. Exp. Agric. Part.
Jang. Negrita II Abitibi Diamond - B/36287-IM	GMB	5-10	48330	326	7.625	241,5	3,16	Agripinus S/A. Exp. Agric. Part.
Jang. Georgia Japira Ultimate - B/37151-IM	PO	7-5	41371	365	7.511	225,6	3,00	Fernando Alencar Pinto S/A.
Vestala Rosafé Jr. Paraíso - B/210-IM	PO	6-2	44738	360	7.403	226,7	3,06	Fernando Alencar Pinto S/A.
Sandra's Perseus Divina - 0129628-IM	GMB	6-2	46339	365	7.355	272,3	3,70	Maria Lucia F.S. Dias
Jang. Helina 0125 Buttermilk - B/30203-IM	PO	5-0	62264	320	7.268	254,4	3,55	Antônio La Motte
Orvalho Ag. - SP/58606-IM	PO	8-11	37713	337	7.220	204,6	2,83	Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Peralta Helena Ultimate - B/38967-IM	OC1	6-10	61722	345	6.871	238,2	3,46	Sementes Agropecuarias S/A.
P. Trufia Bucke Kate - B/33459-IM	PO	5-9	49607	365	6.734	184,1	2,73	Fernando Alencar Pinto S/A.
Alina - IM	PO	8-2	44989	365	6.731	200,1	2,97	Roberto C.B. Barreto
Jang. Paulina Lirhada N. Seaman - B/38212-IM	NR	9-7	55680	365	6.709	258,9	3,65	Maria Lucia F.S. Dias
Arnp. Booleen Paria - 24705	PO	9-9	47293	365	6.673	201,3	3,01	Fernando Alencar Pinto S/A.
Jang. Parodia Helen Boot. - B/38986-IM	31/32	6-7	61238	341	6.595	206,6	3,13	Hamilton K. Reuben - Arapoti
Jang. Nevidade Itala J. Diamond - B/34889-IM	PO	5-7	50418	365	6.576	194,8	2,96	Fernando Alencar Pinto S/A.
Nina São Gotardo - B/30841-IM	PO	7-3	42519	346	6.571	177,3	2,69	Fernando Alencar Pinto S/A.
Luzmila Ag. - 77933-IM	31/32	5-7	61692	363	6.555	235,6	3,59	Antônio La Motte
Holanda Janet Fine 5 - 26279-IM	PC	10-1	61721	346	6.499	227,1	3,49	Sementes Agropecuarias S/A.
Bucavada 21 Marcus Sil. - 74703	31/32	6-3	61597	328	6.463	246,4	3,81	Harmeen Deen - Arapoti
Jang. Rendeira Helen Boot. - B/21031-IM	PO	5-0	49014	365	6.373	192,1	3,01	Cia. Adv. Tec. Agric. Arapoti
Jang. Lucota Garota Capule - B/28293	PO	13-0	49014	365	6.360	192,2	3,02	Fernando Alencar Pinto S/A.
E 76 Peru Roca - SP/61268-IM	PO	9-8	39022	327	6.331	179,5	2,69	Fernando Alencar Pinto S/A.
Ado Nilander 225 - B/35073-IM	31/32	10-5	63263	337	6.313	170,2	3,32	Mendel e Elieser Steinbruch
O 225 Ivaohô Roca - B/35073-IM	PO	8-0	43417	365	6.308	217,1	3,44	Yakult S/A. Ind. Com.
Negrita Ineteta P II Ann Mary - 43020-IM	31/32	6-7	63256	365	6.288	225,0	3,57	Mendel e Elieser Steinbruch
Arnp. Primavera Juliana 21 - 37132-IM	OC3	5-0	46174	365	6.254	220,2	3,52	Otilio Nogueira e Outros
Jang. Pelotas Garota Boot. - B/40705-IM	PO	5-3	54765	325	6.246	236,6	3,78	Jan Kok - Arapoti
Indet's Mari Rag Apple - B/49221-IM	PO	5-3	48434	315	6.183	180,4	2,92	Fernando Alencar Pinto S/A.
Distinta Model C.A.B. - GMB/344-IM	GMB	9-3	37028	365	6.059	229,0	3,09	Coop. de Inig. e Col. Holanda II
Companhia 49 de Sant'Ana - 60386-IM	PC	6-1	48722	365	5.954	212,5	3,62	Colégio Adventista Brasileiro
Roller 229 Cascaod Norte 9 - 31947-IM	31/32	5-9	47471	331	5.843	237,9	4,07	Faz. Sant'Ana do Rio Nabo S/A.
Perseus da Prata - 39727-IM	PO	8-1	49216	365	5.833	195,0	3,24	Genet. Vastano - Arapoti
Pola 29 de Sant'Ana - 1830-IM	OC1	11-0	42254	328	5.784	219,3	3,79	Antenor da Silva Andrade
Arnp. Arragon Villanera 7 - 16548-IM	PC	9-8	48379	365	5.779	209,4	3,62	J. Alencar Chaves
Jang. Gili Chieftain - B/43300-IM	OC1	10-3	39530	326	5.752	213,3	3,70	Faz. Sant'Ana do Rio Nabo S/A.
Guacira R.V. - 62051-IM	PO	6-3	51964	352	5.705	202,9	3,55	Adolfo H. Van Arragon - Arapoti
N 134 Peru Roca - SP/61262-IM	PO	5-0	62051	339	5.695	195,7	2,43	Helio Moreira Salles
Jang. Paria Dengosa M. Astor Haut - B/40707-IM	31/32	8-11	63260	365	5.513	211,0	3,82	Mendel e Elieser Steinbruch
Jang. Parodia Helen Boot. - B/37126-IM	PO	5-2	48432	365	5.456	203,6	3,73	Fernando Alencar Pinto S/A.
Osmeo Agrindus - SP/66722-IM	OC1	7-3	62300	320	5.336	189,9	3,55	Haroldo Viana Rodrigues
Paria A.M. Lencas - SP/119441-IM	OC2	5-5	56485	365	5.238	193,2	3,68	Agripinus S/A. Exp. Agric. Part.
C.A.B. Babodora Mentor - B/35552-IM	31/32	5-9	63302	312	5.163	162,3	3,14	Paulo Martins de Souza
Belind 238 La Cardinale Thormela - B/40339-IM	PO	6-3	46149	365	5.131	186,9	3,64	Colégio Adventista Brasileiro
Tray's La Cardinale Royal Jojo - B/32556-IM	PO	6-8	50699	316	5.118	171,7	3,35	Luiz Vianini
Miriam - SP/43626-IM	PO	6-4	45829	330	5.105	156,7	3,04	Luiz Henrique U.C. de Mello
S.J.T. Martins Vera 389 - B/31087-IM	PC	9-1	45367	365	5.046	169,8	3,36	Yakult S/A. Ind. Com.
OTH Carmen Senator Jojo - B/36148-IM	PO	8-9	37466	320	4.979	160,8	3,37	Luiz Henrique U.C. de Mello
Haradisa 89 de Sant'Ana - 2605-IM	PO	6-10	48521	351	4.844	148,9	3,07	Quilô Falcão
Albina LR - B/370601-IM	PC	5-0	62254	310	4.706	173,5	3,68	Faz. Sant'Ana do Rio Nabo S/A.
R.V. Agocena - B/33792-IM	31/32	8-9	61789	359	4.697	177,2	3,77	Osvaldo Soler
História de Francisco - 71317-IM	PO	6-11	43138	314	4.691	165,1	3,51	Helio Moreira Salles
G.F.V. Epa Bucky Maple - B/39730-IM	PO	7-5	51100	312	4.680	144,4	2,90	Carlos Alberto J. Lencas
Fluanda - 62051-IM	PO	5-3	51873	319	4.653	125,1	2,90	Quilô Falcão
Jagosa do Pau D'Alho - GMB/302-IM	NR	5-2	62118	365	4.599	161,9	3,52	João de Oliveira Filho
Saney California Lady - B/43297-IM	GMB	8-4	39147	365	4.580	157,8	3,43	João Pedro C.L. Toledo Niss
Azaria A.M. Lencas - SP/119446-IM	PO	5-4	56168	347	4.558	159,2	3,49	Yakult S/A. Ind. Com.
Jardim Lineta - B/21947-IM	31/32	6-7	63303	309	4.502	157,3	3,49	Paulo Martins de Souza
Jatada Nativa Clipper Nansen - B/39102-IM	PO	12-3	29866	325	4.486	152,3	3,39	Cia. Dagelista Sengue Ind. Com.
Daniela Farm H. Jettipilly - B/26736-IM	PO	6-6	55077	328	4.468	149,5	3,12	Luiz Henrique U.C. de Mello
Arnp. Mem Janna 12 - 24669-IM	PO	10-6	32902	365	4.401	143,2	3,25	Quilô Falcão
Culhoro Ekwator Foundation - 62051-IM	OC1	6-7	57627	323	4.352	179,2	4,11	Harmeen Deen - Arapoti
J.D. Tufia Royal Master - B/32304-IM	PO	5-0	61771	351	4.320	142,2	3,29	Carlos Antenor Cascaes
C.A.B. Pimada Marguis - 51912-IM	PO	7-3	42918	345	4.224	127,2	3,57	Antenor da Silva Andrade
P. Roselandia Magnifico - B/17508-IM	PO	10-7	35220	317	4.255	139,5	3,74	Colégio Adventista Brasileiro
S.V. Botolândia - B/42197-IM	PO	5-5	50803	258	4.189	151,7	3,62	S.A. Par. Paraiso Ag. Part.
G.F.V. Dossê M. Prince - B/39730-IM	PO	5-7	49642	360	4.106	137,4	3,34	Quilô Falcão
Orvalho 830 Dekol Rosafé - B/36521-IM	PO	8-10	45719	328	4.095	139,6	4,40	Antenor da Silva Andrade

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		e/s	PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gord. kg		
Sta. Maria 357 Mau-O-Var - B/49467	PO	5-0	61645	359	4.066	153,9	3,78	Bertoldo Perri Casarzo
S.J.T. Inka 2 Governor 345 - B/292290	PO	9-4	42154	348	4.058	133,7	3,29	Luiz Horacio U.C. de Mello
R.V. Cobala - B/42202	PO	5-1	50802	357	4.018	146,9	3,65	Helio Moreira Salles
Baronesa -	NR	-	63229	349	3.797	144,6	3,80	Casald Soler
Conde Aruy Reinouar 20 - B/36325	PO	6-8	56185	331	3.737	152,5	4,08	Carlos Eduardo F.B. Paria
Doutora 109 de Sant'Ana - 2550	PC	-	55618	355	3.603	142,6	3,95	Faz. Sant'Ana do Rio Nadeiro S/A.
STM Alameda Trilix Citation R - B/32573	PO	9-2	42789	316	3.595	111,3	3,09	Osido Falcocini
S.J.T. Caseta Crimay 400 - B/32250	PO	8-8	42917	368	3.456	123,7	3,58	Luiz Horacio U.C. de Mello
P.Racial Pidalgo - B/26413	PO	10-8	35004	314	3.156	105,9	3,35	S.A. Faz. Paraíso Agro Pec.
Corista de Morada Nova -	NR	10-0	35353	348	3.119	102,5	3,28	Morada Nova Agric. e Pec. Ltda.
São Quirino Acostada Optimista Omega-B/30100	PO	9-8	36528	339	3.064	104,4	3,40	Luiz Horacio U.C. de Mello
Ana Paula Inkaque X - B/37830	PO	6-11	46670	365	3.043	123,1	4,04	Belchior Fernandes Batista
Astúria de Morada Nova -	NR	9-11	37146	318	2.522	89,5	3,54	Morada Nova Agric. e Pec. Ltda.

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca

Três Ordenhas (3x)

CLASSE A1- até 2 1/2 anos.								
Telica Myrdale SS.ES. - B/31144 - 1M	GBB	2-0	61963	365	6.150	252,8	4,11	Geraldo Figueiredo Fortes
Albertina's MR Passata - B/5253 - 1M	PO	2-4	61545	320	5.670	208,8	3,68	Pedro Conde
CLASSE A2 - de 2 1/2 a 3 anos.								
Albertina's MR Palestra - B/4926 - 1M	PO	2-7	61543	346	8.027	272,6	3,39	Pedro Conde
Peralta MR Albertina's - B/47894 - 1M	GBB	2-8	61148	365	7.187	251,1	3,49	Pedro Conde
Albertina's CM Prima - B/5068 - 1M	PO	2-9	61930	309	5.894	194,2	3,29	Pedro Conde
Ponderosa PR Albertina's - B/471006 - 1M	GBB	2-6	61546	314	5.175	198,4	3,83	Pedro Conde
Poética PR Albertina's - B/47985 - 1M	GBB	2-7	61929	310	4.998	187,7	3,75	Pedro Conde
CLASSE A3 - de 3 a 3 1/2 anos.								
Corona PR Albertina's - B/47785 - 1M	GBB	3-2	55874	337	8.189	281,2	3,43	Pedro Conde
CLASSE A4 - de 3 1/2 a 4 anos.								
Ofélia CM Albertina's - B/47694 - 1M	GBB	3-7	55341	354	8.329	250,9	3,01	Pedro Conde
Olivia AB Albertina's - B/47717 - 1M	GBB	3-9	57513	328	5.882	212,6	3,61	Geraldo Figueiredo Fortes
CLASSE B - Adultas, de mais de 5 anos.								
Regina's Guerra - SP/100037	PC	7-8	54531	338	6.637	218,8	3,29	Geraldo Figueiredo Fortes
MR Maria Cecilia Marquis Nel - GB/417	GBB	6-0	46898	351	5.272	224,0	4,24	Antonio C. Rachou Vaz de Almeida

Quatro Ordenhas (4x)

CLASSE A1 - até 2 1/2 anos.								
S.N. Corrie 23 King Maple - B/4189 - 1M	PO	2-5	61250	365	7.282	221,5	3,04	Laercio Valle Nicolau-Arapoti
Tapona Fany SS.ES. - B/31146 - 1M	GBB	2-1	62274	323	5.586	217,7	3,89	Edardo Simonsen
Rosalia's Oca Spring Farm - B/5710 - 1M	PO	2-3	61826	365	5.918	161,9	3,87	Roberto F. Cantuio
Brookburn Diana Telle Nel - 9789248	PO	2-5	62066	365	3.714	134,8	3,63	Antonio Toledo L. Neto
J.P. Duponts Claret de S.L. - GB/1014	GBB	2-5	62227	333	3.242	120,2	3,70	Central Paulista Ag. Pec. Ltda.
Robinson's Antarctic Royal Sorana - SP/20247	PO	2-3	61970	325	3.005	107,7	3,58	Luiz Viscardi
CLASSE A2 - de 2 1/2 a 3 anos.								
Rogers Woody Annie Don Nel - B/5153 - 1M	PO	2-7	61858	365	6.755	198,9	2,94	Amilcar Farid Yamin
Corona Baby Neolake - 1M	PO	2-4	61856	344	6.452	242,9	3,76	Amilcar Farid Yamin
Danilyn Ray Doddie Don Nel Nel - B/5152 - 1M	PO	2-6	61859	365	6.081	222,1	3,65	Amilcar Farid Yamin
C. Manden Nel Queen - LBB/562 - 1M	PO	2-8	61860	343	5.575	182,2	3,26	Amilcar Farid Yamin
Netache Royal S.M.P. - B/4773 - 1M	GBB	2-8	62177	314	5.101	177,2	3,47	Hugo Reinaldo Bueno
Itanaka 4 J - SP/123628 - 1M	PC	2-6	62225	328	4.646	160,9	3,46	Central Paulista Ag. Pec. Com. Ltda
Marieta de São João -	PC	2-6	62067	329	4.331	146,9	3,39	Antonio de Toledo Lara Neto
Quinera Neolake Corona - 111801 - 1M	PO	2-10	61857	365	4.258	174,9	4,10	Amilcar Farid Yamin
Clotilde Neolake Corona -	PC	2-6	62203	336	4.209	140,5	3,33	Amilcar Farid Yamin
Mabel de São João - SP/93004	OC2	2-11	62068	327	3.951	138,4	3,50	Antonio Toledo Lara Neto
Gratia 4 J - SP/123628	PC	2-6	63362	334	3.556	124,1	3,48	Central Paulista Ag. Pec. Com. Ltda.
Farmanatica de Sta. Cecilia - SP/102211	OC2	2-6	61938	341	3.525	146,1	4,14	Carlee T. Whately
CLASSE A3 - de 3 a 3 1/2 anos.								
Malandrinha Melodia Corona - SP/111804 - 1M	PC	3-5	57340	321	6.202	185,5	2,99	Amilcar Farid Yamin
Salustiana Helena - B-489/670 - 1M	PO	3-5	61699	355	5.432	200,9	3,69	Coop. Agro Pec. Holambra
Corona Lindalva Myrdale - B/4805 - 1M	PO	3-5	62202	325	5.194	203,5	3,91	Amilcar Farid Yamin
Anisete Don de Meirelles - B/4762 - 1M	GBB	3-4	56740	353	5.093	174,5	3,42	Antonio Joazeiro Meirelles
Dalasta Nebelle da Franco - SP/92190	OC1	3-6	61977	344	4.421	134,2	3,92	Helena Bráido
CLASSE A4 - de 3 1/2 a 4 anos.								
Robinson's Royal SS.ES. - 99071 - 1M	OC2	3-7	57346	315	7.053	230,5	3,26	Edardo Simonsen
Osleira 12 Realine de S.L. - SP/85689 - 1M	OC2	3-7	55564	365	6.003	187,8	3,12	Amilcar Farid Yamin
CLASSE B1 - de 4 a 4 1/2 anos.								
Baronessa Senator Corona - GB/987 - 1M	GBB	4-8	53723	322	6.318	193,6	3,06	Amilcar Farid Yamin
CLASSE C - de 4 1/2 a 5 anos.								
Regina's Hillier Primeira Maple - LBB/482 - 1M	PO	4-7	51680	365	10.064	316,1	3,14	Laercio Valle Nicolau-Arapoti
Hervales Jasper Reine Nel - B/4802 - 1M	PO	4-10	53154	311	6.124	195,9	3,29	Antonio Joazeiro Meirelles
Megrelda de Holambra - SP/71161 - 1M	PC	4-8	53912	316	4.866	187,4	3,85	Coop. Agro Pec. Holambra
Imponosa Line - SP/73794 - 1M	OC2	4-8	53599	365	5.832	193,9	4,01	Waldir Junqueira de Andrade
Charcos Don de Meirelles - SP/4907	OC2	4-9	50543	349	4.731	167,9	3,54	Antonio Joazeiro Meirelles
Estreza J.M. Standard - SP/103920	11/12	4-11	56806	326	4.466	151,5	3,39	Christiano dos Reis Meirelles
Rosalia's Malta Reolad - B/4712	PO	4-6	52063	316	4.426	160,9	3,63	Roberto F. Cantuio
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
MR Bacta Paganini Nel - B/3136 - 1M	PO	7-7	41518	362	7.032	236,2	3,35	Luiz Viscardi
FRON Nalge de Meirelles - B/51291 - 1M	OC1	6-11	43150	365	6.762	222,9	3,29	Antonio Joazeiro Meirelles
Brookburn da Jandara - SP/46059 - 1M	11/12	7-2	57478	335	6.747	211,9	3,14	Geraldo Natal Meirelles
Jolanda de São João - SP/1387 - 1M	GBB	5-6	48094	365	6.275	199,5	3,19	Antonio Toledo Lara Neto
Lição - 1M	NR	-	60090	365	5.972	199,8	3,34	Antonio Joazeiro Meirelles
Corona Galathea Royal - B/2876	PO	5-7	48071	329	5.763	179,9	3,12	Agro. Pec. São Isidoro Ltda.
São João Galathea - B/2293	PO	8-5	38766	329	5.702	181,0	3,18	Antonio Toledo Lara Neto
Moderada da Reolad - SP/71248	PC	-	63364	313	5.496	163,9	2,88	Cia. Agric. e Ind. Faz. de Yboa
Carolina da Reolad - SP/59553 - 1M	OC2	6-7	47160	365	5.373	214,6	3,59	Roberto F. Cantuio
Carolina's Jandara Pioneer - B/3462 - 1M	PO	6-10	43158	365	5.368	192,7	3,58	Roberto F. Cantuio

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	%	PROPRIETÁRIO
Acacia's Java Hoeland - BR/3466- IM	PO	6-3	47993	365	5.341	191,5	3,58	Roberto F. Cantano
S.M. Hiale II Centulon - BR/2774	PO	10-7	35372	342	5.329	183,5	3,44	Amilcar Farid Yamin
Vigora J.B. - 6656	PC	10-6	36787	365	5.235	179,7	3,43	Urbano Junqueira de Andrade
Uro de São Simão - 73611	PC	9-7	37620	311	4.960	157,4	3,17	Antonio Toledo Lara Neto
Bosch Inogen - BR/3417	PO	7-7	42934	309	4.951	181,0	3,65	Amilcar Farid Yamin
Delicada -	NR	-	62089	346	4.822	163,4	3,38	Antonio Josino Meirelles
Novos da Patente -	NR	-	61849	353	4.739	172,5	3,64	Cia. Agric. e Ind. P. da Toca
Acacia's Londrina Royal Red - BR/3649	PO	5-10	46123	339	4.481	173,0	3,86	Roberto F. Cantano
Faura Citerion Lima - SP/72341	PC	5-4	48527	365	4.332	157,7	3,63	Waldir Junqueira de Andrade
Salamanca Noble Standard - SP/66905	GC1	5-4	55449	329	3.921	132,3	3,37	Christiano dos Reis Meirelles
Cavilla do Marro Verde - 10487	PC	-	52157	329	3.203	121,3	3,78	Fernando de Souza Toledo
Arenia da Holandra - 50054	GC1	6-9	46601	316	2.958	93,2	3,15	Coop. Agro Pec. Molandra

Raça Jersey

CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
S.A. Chopera 59 Luxemburgo - 1972- IM	PO	7-6	47572	353	4.692	211,4	4,50	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Iza 29 Sovereign - 7568-C - IM	PO	12-0	30512	330	4.138	197,7	4,77	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.
S.A. Iza 69 Mineiro - 2040-C	PO	6-11	44589	324	2.792	138,2	4,94	Faz. Sant'Ana do Rio Abaixo S/A.

Raça Parda Suíça (Schwyz)

CLASSE B - de 1 1/2 a 4 anos.								
Liliana Alexandra Chips - 6084	PO	3-8	57462	365	4.247	165,6	3,89	Giovani Branciforte Grossi
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
B.C. Itajai Alaric I - 4982- IM	PO	7-7	46637	365	8.787	300,3	3,41	Giovani Branciforte Grossi
Balina da Libeira - IM	NR	-	63289	316	4.767	223,8	4,69	Giovani Branciforte Grossi

CLASSE A - de 2 1/2 a 3 anos.								
Carona Grace Harry - 206451- IM	PO	2-7	62205	332	4.097	157,1	3,83	Amilcar Farid Yamin
Basq. Quereia Citation - SP/9466	PO	2-7	61298	356	3.142	106,4	3,38	Eco. Sup. de Ag. "Luz de Quereia"
Basq. Quereia Citation - SP/9466	PO	2-6	61617	338	2.553	98,1	3,84	Eco. Sup. de Ag. "Luz de Quereia"
CLASSE B - de 3 a 3 1/2 anos.								
Happy Gans RJ Sweetcream - 206546	PO	3-2	62207	335	3.444	144,9	4,20	Amilcar Farid Yamin
S.M. Marisa From Queen - 6144- IM	PO	3-5	61950	365	3.199	163,5	5,11	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Mefusa da Calciolândia - 1127	PC	3-4	62344	332	2.677	98,6	3,68	Gabriel Donato de Andrade
Jardineira Univerne S.M. - 4071	PC	3-2	62287	316	2.547	119,5	4,69	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
CLASSE B - de 3 1/2 a 4 anos.								
Estreza de Sta. Madalena - 4149- IM	15/16	3-9	57739	326	3.488	181,7	5,20	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
S.M. Tânia Norvick Univerne - 5978	PO	3-8	61949	365	3.139	144,4	4,59	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
CLASSE C - de 4 a 4 1/2 anos.								
Passola de São Carlos - 5955- IM	PO	4-4	54899	351	4.266	166,0	3,89	Carlos Cordeiro A. Jacquin
CLASSE C - de 4 1/2 a 5 anos.								
EE Larry's Henry - 5841- IM	PO	4-8	51156	324	6.201	231,9	3,74	Amilcar Farid Yamin
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Sugar Valley Mar Marlene - 5625- IM	PO	5-9	45672	323	5.833	215,9	5,70	Amilcar Farid Yamin
Alegria Baby de S.M. - 72189- IM	PC	9-6	36054	344	4.753	237,9	5,00	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Miranda II Pluribus de S.M. - 1594- IM	PC	5-11	57023	328	4.049	193,5	4,77	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Pluribus de Sta. Madalena - 1624- IM	31/32	7-0	45984	365	3.960	208,4	5,26	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Russel - 4829	PO	10-1	38691	333	3.426	143,6	4,19	Agro Pec. Suíça Brasileira Ltda.
S.M. Flor de Iza Pluribus - 5209- IM	PO	6-7	51744	340	3.132	161,5	4,84	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Flora de Sta. Madalena - 2783	PC	6-4	57043	365	3.128	166,5	5,00	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Rita - 4942	PO	9-4	42725	315	3.118	107,3	3,44	Agro Pec. Suíça Brasileira Ltda.
Jacqueline Maker S.M. - 5102	PO	7-6	44242	311	2.668	138,9	5,20	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena
Lery do Príncipe Pluribus S.M. - 4055	PO	12-4	30799	321	2.645	135,8	5,13	Cia. Agro Pec. Sta. Madalena

Raça Simental

CLASSE A - de 2 1/2 a 3 anos.								
Reine Plastik Netli da Marquiza - 1457- IM	PO	2-9	61652	359	4.993	169,2	3,38	Carlos T.S. e José C.C. Teixeira
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos								
Wilika Hart Sui - 1446- IM	PO	5-6	52178	365	5.396	177,8	3,38	Carlos T.S. e José C.C. Teixeira

Raça Guernsey

CLASSE A - de 2 a 2 1/2 anos.								
Basq. Quereia Henry - 1076	PO	2-0	61297	365	2.793	119,9	4,29	Eco. Sup. de Ag. "Luz de Quereia"

Raça Dinamarquesa

CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos.								
Estreza de São José - 585- IM	PO	5-6	50350	365	5.700	218,1	7,82	Quintinho Glauco S. Rodrigues
Marisa São José - 586- IM	PO	2-9	50349	365	5.229	198,6	3,78	Quintinho Glauco S. Rodrigues
Deputada - 451- IM	PO	5-0	52251	385	4.883	192,4	2,95	Deputado Glauco S. Rodrigues

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	e ²	PROPRIETÁRIO
Raça Red-Poll								
Duas Ordenhas (2x)								
CLASSE D - Adultas, de mais de 5 anos. Knapp Quixirity -	PO	-	63383	365	2.252	95,5	4,24	Lívio Malconi
Raça Gir								
Três Ordenhas (3x)								
CLASSE II - Adultas, de mais de 6 anos. Galga -	NR	13-0	29765	365	4.030	171,9	4,26	Francisco F.Barretto
Macleira - M-009	NR	8-0	46060	365	3.814	165,8	4,34	Francisco F.Barretto
Idérica - 092	NR	11-1	39832	365	3.574	151,6	4,24	Francisco F.Barretto
Mefa - M-069	NR	6-4	49240	365	3.423	154,5	4,51	Francisco F.Barretto
Idirajã - SI/983	NR	10-4	40461	365	3.341	145,9	4,36	Francisco F.Barretto
Galharda -	NR	12-11	29767	365	3.334	144,9	4,34	Francisco F.Barretto
Nabanga - N-002	NR	7-2	48793	339	3.316	144,9	4,36	Francisco F.Barretto
Duas Ordenhas (2x)								
CLASSE C - de 4 a 4 1/2 anos. C.A.Marta -	PC	4-5	62040	365	2.243	102,1	4,55	João Eduardo da C.Marcini
CLASSE D - de 5 a 6 anos. Humberto da Calcilândia - R- 9379	BE	5-9	58324	365	2.585	108,6	4,20	Gabriel Donato de Andrade
Gamela - P/7070 -	BE	5-11	62342	337	2.448	103,4	4,22	Tasso Assunção Costa
Mimosa da Calcilândia - R-9362	BE	5-0	56707	365	2.230	85,6	3,83	Gabriel Donato de Andrade
CLASSE E - Adultas, de mais de 6 anos. C.A. Helena -	BE	14-9	24211	340	2.992	131,3	4,38	João Gabriel Da C.Noronha
Fidalga I - P-8423	BE	14-3	62357	354	2.145	92,2	4,29	Tasso Assunção Costa
Caçamba -	BE	-	63208	319	1.954	80,8	4,13	João Leite S.Ferraz Jr.
Aires - A/8230	BE	15-10	51613	326	1.775	70,3	3,95	Tasso Assunção Costa
L M - LIVRO DE MÊITO								
L E - LIVRO DE REOL								

L. M. - LIVRO DE MÉRITO

L. E. - LIVRO DE REOL

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

3.ª EDIÇÃO REVISTA



- 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

Pedidos à EDITORA DOS CRIADORES LTDA.
Avenida Pompéia, 1214 — Fundos B — São Paulo
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES
Rua Jaguaribe, 624 — São Paulo

Resultados Parciais de Controle

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos meses	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %
Raça Holandesa — variedade preta e branca					
Bello Pereira Sales, Casa Branca, Est. de São Paulo, Controle em 5/2/91, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.					
R.V. Delma Amara Ringo	PO	3-0	20	58	18,0 3,94
R.V. Catarina	PO	-	20	45	19,0 3,67
R.V. Dorcasia	PO	-	20	47	22,0 3,47
R.V. Japora	PO	8-0	20	22	26,0 3,29
R.V. Delinda Amara	PO	3-8	20	40	22,0 3,40
R.V. Dorcasia	PO	9-4	10	12	20,0 3,49
R.V. Sadoia	PO	4-11	10	12	22,0 3,58
R.V. Eliza Valdes Passaduro	PO	9-0	7	17	17,0 3,60
R.V. Jileneia	PO	7-6	10	9	22,0 3,44
R.V. Ediciana Har	PO	3-7	10	7	17,0 3,94
Helena R.V.	Poco	5-2	100	311	14,0 4,22
Ediciana R.V.	Poco	3-2	100	285	15,0 4,73
R.V. Riva	Poco	4-0	80	237	14,0 4,05
R.V. Riva	Poco	5-3	80	197	14,0 4,23
Chacota R.V.	Poco	5-6	70	232	18,0 3,65
Delma R.V.	Poco	3-10	70	198	15,0 3,53
Eliza R.V.	Poco	8-0	60	169	15,0 3,47
Helena R.V.	Poco	4-0	60	183	13,0 4,17
Isma de Gilda	Poco	5-1	50	140	21,0 3,61
R.V. Adria	PO	3-0	110	328	13,0 3,58
R.V. Dorcasia Capela	PO	3-5	110	323	13,0 3,54
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-4	110	319	13,0 3,54
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-5	110	313	13,0 3,54
R.V. Dorcasia	PO	-	100	287	13,0 3,62
R.V. Dorcasia	PO	6-11	100	279	16,0 3,83
R.V. Dorcasia	PO	5-7	90	262	14,0 3,88
R.V. Dorcasia	PO	6-2	90	246	13,0 3,98
R.V. Dorcasia	PO	7-11	80	229	16,0 3,91
R.V. Dorcasia	PO	7-5	80	222	14,0 4,05
R.V. Dorcasia	PO	10-0	80	203	19,0 3,53
R.V. Dorcasia	PO	4-11	70	210	20,0 3,78
R.V. Dorcasia	PO	3-11	70	196	18,0 3,84
R.V. Dorcasia	PO	5-11	60	180	16,0 4,04
R.V. Dorcasia	PO	5-4	60	171	20,0 3,73
R.V. Dorcasia	PO	5-11	60	150	18,0 3,84
R.V. Dorcasia	PO	9-10	60	184	16,0 3,98
R.V. Dorcasia	PO	9-4	50	127	24,0 3,56
R.V. Dorcasia	PO	9-11	50	154	14,0 3,68
R.V. Dorcasia	PO	6-7	50	154	13,0 3,78
R.V. Dorcasia	PO	9-8	30	76	17,0 3,76
R.V. Dorcasia	PO	6-3	30	75	19,0 3,65
R.V. Dorcasia	PO	4-4	30	80	13,0 4,14
R.V. Dorcasia	PO	4-8	30	71	19,0 3,77
R.V. Dorcasia	PO	10-10	20	67	18,0 3,66
R.V. Dorcasia	PO	10-10	20	68	13,0 4,13
R.V. Dorcasia	PO	5-2	40	113	20,0 3,78
R.V. Dorcasia	PO	5-3	30	81	19,0 3,82
R.V. Dorcasia	PO	5-3	20	53	23,0 3,52
R.V. Dorcasia	PO	3-11	20	46	21,0 3,52
R.V. Dorcasia	PO	6-2	20	31	22,0 3,52
R.V. Dorcasia	PO	6-2	20	7	17,0 3,91
Dr. Renato J. S. de Paula, Est. de São Paulo, Controle em 27/2/91, Regime de pasto com ração suplementar. 1 e 2 colônias.					
1 colônia					
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-10	30	92	35,0 2,98
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-9	30	94	49,0 2,86
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-9	30	83	35,0 3,23
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-9	100	272	31,0 3,18
R.V. Dorcasia Amara	PO	2-4	40	128	26,0 3,36
R.V. Dorcasia Amara	PO	2-4	110	115	27,0 3,95
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-10	100	140	35,0 2,95
R.V. Dorcasia Amara	PO	5-1	100	207	26,0 3,04
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-3	100	303	27,0 3,22
R.V. Dorcasia Amara	PO	3-1	100	243	26,0 3,18
R.V. Dorcasia Amara	PO	5-0	100	278	26,0 3,11
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia Amara	PO	4-4	100	18	
R.V. Dorcasia					

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
Intensivo 5/9-Itapira-Est. de São Paulo, Controle em 10/2/81. Rejex de posto em raça suplementar. 2 cordões.						
Sam. Giorgio Jozeta Brunetta H.	PO	2-5	29	53	21,0	3,15
H.C. Memória Falcão Rêgina	PO	6-10	19	5	15,0	2,81
Marvia Silvana Andréa	PO	5-1	19	24	24,0	3,82
Maculadoret Maculadoret Carol	PO	4-11	39	34	25,0	3,28
Sam. Giorgio Rêgina Copyright	PO	2-4	10	30	14,0	3,14
Renê Isaac Ruyter Cílaize	PO	2-6	20	39	15,0	3,07
R.C. Jozeta Falcão Rêgina	PO	5-2	90	227	13,0	4,01
R.F. Portales Glória	PO	5-2	90	54	27,0	3,42
R.F. Portales Eugênia	PO	4-0	50	145	14,0	3,20
R.F. Portales Rêgina	PO	2-8	30	70	20,0	3,20
R.C. Berchida Berchida	PO	4-8	70	54	20,0	3,20
R.C. Rêgina Rêgina	PO	3-7	50	70	17,0	3,41
R.C. Ruyter Rêgina Rêgina	PO	4-8	29	46	17,0	3,02
R.C. Francis 18 Rêgina Rêgina	PO	4-7	59	120	16,0	3,78
R.C. Glória 415 Rêgina Rêgina	PO	3-4	40	102	14,0	3,87
R.C. Rêgina 18 Rêgina Rêgina	PO	3-3	29	27	21,0	3,53
R.C. Rêgina Rêgina Rêgina	PO	4-1	30	115	13,0	4,51
Rêgina Rêgina Rêgina Rêgina	PO	6-3	20	42	18,0	3,50
Rêgina Rêgina Rêgina Rêgina	PO	5-4	80	232	18,0	3,93
Rêgina Rêgina Rêgina Rêgina	PO	4-10	70	71	22,0	3,23
Rêgina Rêgina Rêgina Rêgina	PO	4-7	80	213	16,0	3,65
Rêgina Rêgina Rêgina Rêgina	PO	5-0	119	313	13,0	4,03

[illegible]

Novos Perceitos Níveis, Gêneros, Etc. de São Paulo, Controlados em 22/2/81.					
Região de pontos com rápido crescimento. 2 unidades.					
	Popul.	10-1	50	150	16-0
Trigêmeos Nove	13/18	6-0	10	24	20,0
Quadruplos Nove	15/18	6-0	10	24	20,0
Quintuplos Nove	15/18	6-0	10	24	20,0
Alguns Perceitos Nove	15/18	6-0	10	24	20,0
Se Nove Níveis, Celebrity Autocast	PO	4-2	20	78	35,0
		2-3	20	140	15,0

Banco Povo Vinte e Sete de São Paulo, Controle em 15/2/61.					
Resumo de posto em reais complementares, 2 colunas.					
Caixa São Renato	31/12	3-6	10	24	23,0
Mal Sertão São Antônio	OC1	2-7	20	17	23,0
Caixa Povo Alameda I.E.	OC4	3-2	20	47	23,0
Alameda São	31/12	6-2	10	7	20,0
Alameda São	31/12	3-3	20	72	30,0
Alameda São	31/12	5-11	30	135	30,0
Alameda São	OC1	4-8	30	66	23,0
Alameda São	OC2	1-8	30	43	23,0
Alameda São	OC3	2-9	20	63	23,0
Alameda São	OC4	2-10	30	97	23,0
Alameda São	OC5	-	30	97	23,0
Alameda São	31/16	5-2	30	97	23,0
Alameda São	OC6	6-5	30	108	23,0
Alameda São	31/12	7-3	30	108	23,0
Alameda São	31/16	5-2	30	53	28,0
Alameda São	OC7	7-0	30	131	26,0
Alameda São	OC8	7-0	30	131	26,0
Alameda São	31/12	6-3	30	128	27,0
Alameda São	OC9	6-3	30	128	27,0
Alameda São	OC10	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC11	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC12	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC13	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC14	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC15	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC16	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC17	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC18	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC19	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC20	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC21	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC22	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC23	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC24	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC25	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC26	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC27	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC28	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC29	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC30	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC31	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC32	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC33	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC34	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC35	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC36	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC37	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC38	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC39	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC40	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC41	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC42	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC43	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC44	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC45	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC46	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC47	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC48	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC49	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC50	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC51	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC52	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC53	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC54	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC55	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC56	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC57	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC58	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC59	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC60	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC61	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC62	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC63	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC64	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC65	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC66	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC67	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC68	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC69	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC70	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC71	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC72	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC73	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC74	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC75	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC76	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC77	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC78	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC79	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC80	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC81	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC82	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC83	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC84	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC85	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC86	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC87	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC88	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC89	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC90	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC91	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC92	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC93	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC94	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC95	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC96	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC97	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC98	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC99	11-8	20	72	24,0
Alameda São	OC100	11-8	20	72	24,0

Pedro Martins de Moraes Bastos, Det. de São Paulo, Controla as 7/2/81 Registo de ponto com razão suplementar. 7 colunas.						
regime	101	-	20	54	19,0	3,27
o.d.lan	100	-	0	12	18,0	3,04
o.d.l.g	101	-	20	54	19,0	3,27

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%	
Odilon Nogueira e Outros, Casa Branca, Est. de São Paulo, Controle em 6/2/81, Seção de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.						
Beata Napoleão de Ouradinho	Puro	2-11	80	226	13,0	3,65
Ararandúlia Odilina Cit.	13/32	3-8	70	196	16,0	3,77
Fantasia Rumeo de G 31	OC2	4-0	70	188	13,0	2,79
Bela Vieta do Ouradinho	15/16	7-8	30	96	27,0	2,58
Dita	PC	6-5	30	76	28,0	3,55
Jariba do Fm D'Alho	Puro	9-2	30	66	22,0	3,63
Condessa de Rol de G 31	OC2	6-1	30	66	16,0	3,94
Claquira Ouradinho	PC	4-0	30	4	15,0	3,13
Liliana do Fm D'Alho	Puro	8-10	20	22	20,0	3,31
Cachoeira Ouradinho	15/16	8-10	19	1	33,0	3,26
Caçula do Ouradinho	15/16	7-8	100	287	13,0	3,67
Azulela do Ouradinho	Puro	3-9	99	251	13,0	3,55

	PO	6-8	19	25	22,0	3,89
Doris Willy ¹ 5 de São Antonio	31/32	3-7	50	159	17,5	3,36

	PO	7-2	19	22	18,0	3,78
S.M. Trean Mingo S. Maple	PO	4-7	30	155	13,0	3,78
S.M. Forno Maple Root	PO	4-6	29	153	14,0	3,26

Maria Luiza F. J. Simoes, Inst. de São Paulo, OESP, em 1/7/81.
Requis de posto em regime suplementar, 2 ordens.

Jandireira First Million M.L.	Pool	1-0	30	86	25.0	1,50
Jojo First Million M.L.	Pool	-	30	21.6	1,56	
Joracica First Million M.L.	GT3	2-0	24	44	12.3	1,50
Reba Duplonta M.L.	13/32	6-2	30	98	27.0	3,00
Fortaleza Duplonta M.L.	13/32	5-3	20	55	26.0	1,69
Flores Duplonta M.L.	11/32	4-0	10	12	25.0	3,18
Camela Rico M.L.	11/32	0-0	10	10	34.0	3,78
Iracema	RR	-	10	10	27.0	3,10
Iris	Pool	-	30	238	23.0	3,08
Gracielia Epajoyata M.L.	Pool	3-11	100	328	19.0	4,25
Pocinha Rambo M.L.	11/32	4-0	90	264	16.0	4,44
Imperatriz Jr. M.L.	11/32	3-0	90	237	13.0	4,07
Ivete Rammar M.L.	13/32	2-11	90	251	13.0	4,54
Reia Rico M.L.	11/32	3-0	90	238	13.0	4,26
Glória Superior M.L.	Pool	3-11	90	238	13.0	4,26
Carminella Revolta Parnaso	GT3	4-2	70	199	26.0	1,79
Vicenta Falcão de Parnaso	Pool	2-0	30	210	13.0	4,04
Balealena M. Jr. Parnaso	GT3	5-5	70	211	16.0	3,84
Espereança	7/8	0-1	70	204	15.0	3,92
Glôbia de Jr. M.L.	11/16	4-0	40	148	24.0	1,98
Ricarda Desoladora de Parnaso	GT3	2-0	30	182	17.0	4,05
Pastora Duplonta M.L.	15/16	1-0	40	147	24.0	1,98
Dasyneira Rico M.L.	11/32	2-1	30	152	22.0	4,45
Chicla Rambo M.L.	15/16	1-0	40	148	24.0	1,98
Isolvi Seven de Parnaso	GT3	3-0	30	149	17.0	3,86
Joracica Rtd. Ramirez M.L.	Pool	2-0	20	121	14.0	2,52
Dalia Rambo M.L.	11/32	2-0	30	135	22.0	7,79
Sociedade Oxford	RR	-	20	20	20.0	4,15
Trinidade Oxford M.L.	Pool	3-0	30	138	16.0	4,06
Joana Rammar M.L.	11/32	2-0	30	146	16.0	4,15
Flamora	15/16	1-0	20	76	42.0	4,17
Rings Rambo de Parnaso	GT3	3-0	30	81	22.0	3,05

[illegible][illegible]

	SC2	SC3	SC4	SC5	SC6	SC7
Compartimento de Tronco Superior	100	100	100	100	100	100
Tronco Médio	100	100	100	100	100	100
Tronco Inferior	100	100	100	100	100	100

[illegible]

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle	Dias de lactação	Leite %			
Dr. Luiz Henrique S.C. de Mello, Guaratingatuba, Est. de São Paulo, Controle em 16/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Dorinha Bezerra								
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-2	30	72	19,0	2,64	PO	6-9	30	68	17,0	3,17		
S.J.T. Ana Tereza 1. Belyak	PO	3-3	28	47	23,0	3,07	31/32	3-9	30	93	13,0	3,13		
J.P.R. Belyak	PO	3-7	20	47	23,0	2,85	31/32	2-10	30	96	13,0	3,13		
S.J.T. Belyak	PO	2-5	10	23	28,0	2,27	8-4	2-10	30	37	21,0	3,43		
C.R. Belyak	PO	6-9	19	25	24,0	2,94	PO	3-9	20	29	19,0	3,78		
Manoela Tereza Olive	PO	11-3	19	18	16,0	3,66	PO	4-2	19	20	17,0	3,64		
J.P.R. Belyak	PO	6-4	69	146	16,0	2,92	PO	3-9	20	22	16,0	3,49		
Prezida Belyak	PO	4-7	60	80	23,0	3,08	OC1	3-5	19	20	15,0	3,76		
J.P.R. Belyak	PO	7-4	69	97	19,0	2,54	PO	5-11	109	282	16,0	3,64		
Prezida Belyak	PO	6-5	39	79	24,0	3,50	PO	6-6	69	158	13,0	3,76		
Ana Mary Belyak	PO	7-9	120	307	15,0	3,46	PO	7-9	50	144	21,0	3,91		
Manoela Tereza, São Paulo, Controle em 16/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Cassandra Cesar R.C.								
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-3	69	179	19,0	4,18	PO	7-5	50	128	15,0	4,23		
Flávia Vera	PO	6-0	69	179	17,0	3,34	OC1	3-1	50	121	13,0	3,06		
Flávia Vera	PO	10-0	69	163	13,0	3,11	PO	6-10	69	162	14,0	4,20		
Flávia Vera	PO	4-2	49	101	17,0	3,21	PO	6-11	119	312	14,0	3,68		
Flávia Vera	PO	7-1	19	24	23,0	3,43	Geraldo Junqueira de Andrade, São José do Rio Preto, Est. de São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
Johanna Van Nagen, Jussara, Est. de São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Uliana C.S.R.	31/32	7-7	30	95	16,0	3,61		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-10	80	256	15,0	2,82	PO	7-1	30	62	17,0	3,81		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	-	39	86	14,0	3,70	31/32	10-0	20	99	16,0	3,91		
Carlos Odeito Rosa, São Paulo, Controle em 16/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	7-10	19	6	25,0	3,32		
PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	6-11	19	28	20,0	2,98	PO	3-1	19	45	18,0	3,69		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	5-0	19	19	17,0	3,35	31/32	5-7	50	144	14,0	3,72		
PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	6-6	19	10	17,0	3,08	PO	3-2	69	98	17,0	3,61		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	11-0	30	79	18,0	3,49	PO	3-12	69	111	15,0	3,59		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-4	49	105	18,0	3,49	PO	3-12	69	107	14,0	3,80		
PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	3-3	49	126	15,0	3,68	PO	3-12	69	123	16,0	3,45		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-6	20	42	24,0	2,91	PO	9-6	49	111	14,0	3,68		
PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	4-7	20	51	16,0	3,80	PO	6-10	49	124	13,0	4,21		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	6-2	20	47	17,0	3,41	PO	3-12	6-2	49	114	22,0	3,61	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	8-4	69	163	16,0	3,70	PO	3-12	7-9	49	111	16,0	3,58	
Reg. Dorval Ribeiro e Outros, São José do Rio Preto, Est. de São Paulo, Controle em 25/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	7-4	50	240	17,0	4,21		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-7	49	120	16,0	3,61	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-9	39	58	26,0	3,11	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	2-9	39	35	21,0	3,78	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-4	39	11	24,0	3,58	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-9	19	19	28,0	2,88	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-9	19	1	16,0	3,58	PO	3-12	7-4	50	240	17,0	4,21	
Benedicta Aguiar, São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-7	89	235	16,0	3,38		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	2-7	39	66	24,0	2,93	PO	13-1	79	221	22,0	2,49		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	2-4	39	22	24,0	4,26	PO	7-2	79	219	16,0	3,43		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	2-7	39	5	19,0	4,24	PO	6-1	79	202	15,0	3,47		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-4	10	14	15,0	3,66	PO	11-4	79	185	14,0	3,64		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-6	110	125	17,0	4,47	PO	6-7	89	235	16,0	3,38		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-2	110	125	14,0	3,73	Dr. Tasso Américo, São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-4	110	118	15,0	4,18	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-1	39	164	15,0	3,60	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-6	110	281	15,0	3,53	PO	6-3	39	164	15,0	3,60		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	4-11	99	239	18,0	4,15	PO	4-3	39	9	17,0	3,10		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-2	90	261	15,0	4,80	PO	4-7	89	235	16,0	3,38		
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-2	90	262	18,0	3,79	Dr. Tasso Américo, São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-10	90	181	14,0	3,81	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-0	49	162	13,0	4,20	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-6	69	163	19,0	3,81	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-8	49	162	13,0	4,20	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-10	69	171	19,0	3,81	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-4	39	62	18,0	3,07	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-10	69	156	22,0	3,27	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-4	39	62	18,0	3,07	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	3-7	69	161	10,0	3,46	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-8	49	162	13,0	4,20	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	7-3	39	39	22,0	3,37	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-1	79	185	13,0	3,64
Johanna Van Nagen, São Paulo, Controle em 24/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	6-9	50	128	15,0	3,71		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	-	19	12	26,0	3,02	Agripino, São Paulo, Controle em 16/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-11	19	18	20,0	3,60	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	7-4	39	148	16,0	4,19	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	6-1	99	275	14,0	4,07	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-5	39	146	14,0	4,19	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-10	99	55	18,0	3,32	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-4	49	111	15,0	3,78	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-11	39	64	26,0	4,28	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-1	49	102	13,0	4,82	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-1	39	168	13,0	3,72	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-2	39	19	28,0	2,91	
Johanna Van Nagen, São Paulo, Controle em 27/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	PO	13-7	29	47	22,0	3,58		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-10	19	15	17,0	3,29	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-9	39	58	16,0	3,62	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-6	19	13	17,0	3,29	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	5-3	39	20	21,0	3,43
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	5-8	19	5	13,0	3,33	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	3	16,0	3,80
PO, Flávia Rueder Casaca	31/32	4-1	20	52	15,0	3,77	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	13	13,0	5,21
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-3	20	53	13,0	3,39	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-2	29	8	16,0	3,12
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	4-1	20	131	13,0	3,32	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-10	29	1	17,0	3,38
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	5-9	20	74	13,0	3,36	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-4	44	17	17,0	4,17
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	5-7	20	80	14,0	3,34	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-4	39	193	13,0	3,42	
PO, Flávia Rueder Casaca	OC1	5-7	20	85	13,0	3,65	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-10	50	252	16,0	4,36	
Johanna Van Nagen, São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Johanna Van Nagen, São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.								
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-7	89	221	15,0	3,68	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	-	29	112	17,0	3,53
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-4	89	157	25,0	3,27	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	5-11	39	67	20,0	3,82
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	6-11	89	198	24,0	4,23	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-1	29	24	13,0	4,28
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-4	39	69	17,0	3,42	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-10	29	17	22,0	3,53
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	2-5	39	72	17,0	3,91	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	3	16,0	3,80
Dr. Roberto Carlos, São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	13	13,0	5,21	
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	10-10	49	113	15,0	4,03	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	5	15,0	4,60
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-8	49	104	14,0	4,14	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	3-12	6-11	29	15	16,0	3,94
Dr. Roberto Carlos, São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						PO, Flávia Rueder Casaca	PO	7-4	29	73	25,0	3,28		
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	10-10	49	113	15,0	4,03	Johanna Van Nagen, São Paulo, Controle em 17/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
PO, Flávia Rueder Casaca	PO	5-8	49	104	14,0	4,14	PO, Flávia Rueder Casaca	PO	7-4	29	73	25,0	3,28	

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite %		
Leandro Agre L Cl:79 Jôya B.	PO	3-11	19	20	29,0	4,11	J.F.N. Marilene	PO	3-4	49	125	29,5	1,95
Leandro Elisabete 49 Pediatra P.	PO	3-10	10	11	29,0	3,23	Jany Tapaduna Luzinete Cont.	PO	3-4	49	111	17,9	4,49
Leandro do São Sebastião	31/12	5-4	19	3	14,0	3,51	SE Camões	PO	3-5	39	82	23,0	5,48
Leandro Nila	PO	5-4	19	210	13,0	3,87	Nilda Pereira	PO	6-11	39	56	23,0	3,39
Leandro do São Sebastião	31/12	4-7	10	4	16,0	3,72							
Leandro do São Sebastião	31/12	4-7	30	45	39,0	3,34							
Leandro do São Sebastião	PO	5-4	19	136	22,0	3,83							
Leandro do São Sebastião	31/12	5-2	79	198	34,0	4,23							
Leandro do São Sebastião	PO	3-7	29	54	21,0	3,63							
Leandro do São Sebastião	PO	5-4	79	208	16,0	3,28							
Leandro Agre L Cl: 79 Jôya B.	31/12	4-3	49	113	19,0	3,27							
Leandro Nila	PO	4-3	39	66	21,0	3,95							
Leandro Nila	PO	4-6	50	130	14,0	4,00							
Leandro Nila	PO	4-4	30	187	15,0	3,63							
Leandro Nila	PO	4-4	30	107	24,0	1,54							
Leandro Nila	PO	4-1	89	230	15,0	3,80							
Leandro Nila	31/12	4-4	39	89	17,0	3,44							
Leandro Nila	PO	4-5	49	99	17,0	4,38							
Leandro Nila	PO	6-2	69	156	19,0	3,42							
Leandro Nila	31/12	5-3	79	257	16,0	3,96							
Leandro Nila	31/12	5-3	89	244	17,0	3,79							
Leandro Nila	31/12	5-1	119	306	16,0	3,80							
Leandro Nila	PO	5-4	79	140	14,0	3,83							
Leandro Nila	31/12	5-11	79	171	18,0	3,82							
Leandro Nila	PO	5-6	69	165	17,0	3,45							
Leandro Nila	31/12	5-3	79	23	21,0	3,44							
Leandro Nila	PO	5-6	79	140	22,0	3,37							
Leandro Nila	PO	5-5	59	147	23,0	3,13							
Leandro Nila	PO	5-3	79	272	14,0	3,56							
Leandro Nila	PO	5-4	79	25	21,0	3,52							
Leandro Nila	PO	5-6	39	65	24,0	1,41							
Leandro Nila	PO	4-5	59	131	19,0	3,44							
Leandro Nila	31/12	5-3	79	27	29,0	3,70							
Leandro Nila	PO	5-8	79	189	18,0	4,44							
Leandro Nila	PO	5-6	89	227	18,0	3,38							

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite %	
J.F.N. Marilene	PO	3-4	49	125	29,5	1,95
Jany Tapaduna Luzinete Cont.	PO	3-4	49	111	17,9	4,49
SE Camões	PO	3-5	39	82	23,0	5,48
Nilda Pereira	PO	6-11	39	56	23,0	3,39
2 corbeiras						
Martinho'S Rosa Estatuto Ponto	PO	4-4	29	94	14,7	3,89
João Pimentão Faria,Marcelo, Edm de Hlton, Genival controlou em 9/21,João de pasta com raço aguilhão, 2 corbeiras.						
SG Tijuan Rapet	PO	4-6	39	72	22,0	1,98
Tosco Antoniano SG	OC3	4-6	29	29	27,9	2,63
Tromessa Royal Hunter SG	OC2	4-7	89	227	11,9	3,64
SE Louz, Gerda Paray	PO	3-7	89	202	21,0	1,89
CRILLA Hermano SG	OC2	4-7	39	117	21,9	4,63
SE Dna Perseus	PO	3-4	49	122	21,9	3,86
Volodia Antoniano SG	OC2	3-5	19	2	26,9	2,98
Nico'S Jowel Pinalillo	PO	5-4	29	25	33,9	1,90
Ulada Spector PO	OC2	3-7	39	29	34,9	2,64
Corameng Moreira SG	OC8	7-1	19	17	26,9	2,63
SE Rostira Rhodocoma	PO	6-5	19	12	24,9	1,89
Marlene Rapet SG	OC2	3-7	89	29	21,9	1,89
Nico'S Jagadi Siberia	PO	5-6	49	133	34,9	2,99
Palmaria Fete SG	OC8	6-6	39	14	12,9	1,37
Quadrado Citeriano SG	OC8	7-4	29	48	17,9	1,94
SG Rodalva	PO	5-11	89	62	14,9	1,84
Naclos Pereira	PO	6-6	29	39	29,9	2,21
Rebeca Rosenthal SG	OC2	6-1	99	172	11,9	2,94
Selma Zanna	PO	5-6	39	29	21,9	1,89
Sacrista Sereia	PO	4-7	39	155	34,9	1,11
Janis Marjori	PO	5-6	69	219	21,9	3,33
SE Hilow	PO	5-4	39	17	25,9	2,81
Clinda Gert Verne SG	OC2	3-4	39	171	14,9	1,34
Shasta Jorgens SG	OC2	3-6	39	73	26,9	3,33

Fazenda Portaleza Ltda. Nova Odessa, Est. de São Paulo, Ostracis em 7/3/81. Híbrido de posto com raças suplementar. 2 colônias.

A	PO	6-10	20	70	22.0	3.58
A.F.Portalena Parabolis	PO	4-2	29	67	24.0	3.15
A.F.Portalena Nappa	PO	3-9	29	62	24.0	3.03
A.F.Portalena Nappa	PO	2-10	29	44	29.0	3.81
A.F.Portalena Paoli	PO	4-8	29	88	12.0	3.48
A.F.Portalena Jaspella	PO	9-7	29	66	24.0	3.81
A.F.Portalena Nappa	PO	4-8	29	11	26.0	3.45
A.F.Portalena Paleta	PO	4-9	29	17	30.0	4.00
A.F.Portalena Saida	PO	2-13	10	17	23.0	3.39
A.F.Portalena Saldria	PO	2-13	10	8	28.0	3.19
Elizinda Anteo Sini	PO	4-6	19	8	12.0	3.00
A.F.Portalena Sanna	PO	2-9	19	8	25.0	3.00
A.F.Portalena Tadem	PO	2-11	19	22	22.0	3.00
A.F.Portalena Saffari	PO	2-9	19	19	20.0	3.21
A.F.Portalena Patricia 454	PO	4-5	30	187	22.0	1.03
Marcelo Agnes Luca Anteo	PO	6-10	30	126	29.0	3.00
A.F.Portalena Nevvarena	PO	4-9	30	146	23.0	3.78
A.F.Portalena Nevvarena	PO	2-2	30	120	24.0	3.70
A.F.Portalena Palava	PO	4-8	30	8	26.0	3.00
A.F.Portalena Pulera	PO	4-8	40	109	27.0	3.72
A.F.Portalena Sallava	PO	2-1	20	67	24.0	3.48
A.F.Portalena Saryares	PO	2-10	20	38	21.0	3.48
A.F.Portalena Sanna	PO	2-9	20	67	23.0	3.03
A.F.Portalena Sira	PO	2-4	20	46	27.0	3.14
A.F.Portalena Palatina	PO	4-8	20	176	21.0	3.45
A.F.Portalena Palatina	PO	2-6	20	179	21.0	3.48
A.F.Portalena Nappa	PO	2-9	20	168	20.0	3.70
A.F.Portalena Saryares	PO	2-10	20	2	27.0	3.20
A.F.Portalena Saldria	PO	3-1	20	234	21.0	3.08

Guilherme Henrique Jurepoda, Estação Est. de São Paulo, controle e
24/2/81. Navegação de porto com risco exploratório. 3 toneladas.

[illegible]

Aprovado 11/4, Rep. Assm. Post. Democrática, Est. de São Paulo, Controle em 12/2/91, Registro de pasta com rubrica suplementar, 2 volumes.

Species	Sex	Age	Length (mm)	Weight (g)	Wing (mm)	Tail (mm)	Culmen (mm)	Bill (mm)	Foot (mm)	Toe (mm)	Claw (mm)
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	1	140	10	18	22.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	1	130	8	17	21.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	2	150	12	20	26.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	2	140	10	19	24.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	3	160	14	22	27.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	3	150	12	21	26.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	4	170	16	24	28.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	4	160	14	23	27.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	5	180	18	26	30.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	5	170	16	25	29.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	6	190	20	28	31.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	6	180	18	27	30.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	7	200	22	30	32.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	7	190	20	29	31.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	8	210	24	32	33.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	8	200	22	31	32.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	9	220	26	34	34.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	9	210	24	33	33.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♂	10	230	28	36	35.0	3.00				
<i>Myiarchus cinerascens</i>	♀	10	220	26	35	34.0	3.00				

[illegible][illegible]

Tamara Aetivastat22	JO	4-1	40	123	27.0	1.36
Taydia Piraeus 25	OH	4-10	30	54	29.0	1.02
OL Paeonula Aetivastat	HO	4-1	60	156	29.0	1.86

[illegible]

Central Paulista Agropec. Cuiabá, 1931, de São Paulo, 1931
em 14/7/31. Decisão de guerra com regras estabelecidas. A comissão

Artist	Year	Age	Score	Rank
David Lee	1962	4-1	50	47
Alwynne 4 J	1962	4-1	49	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	48	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	47	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	46	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	45	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	44	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	43	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	42	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	41	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	40	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	39	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	38	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	37	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	36	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	35	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	34	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	33	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	32	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	31	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	30	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	29	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	28	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	27	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	26	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	25	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	24	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	23	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	22	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	21	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	20	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	19	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	18	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	17	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	16	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	15	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	14	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	13	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	12	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	11	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	10	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	9	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	8	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	7	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	6	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	5	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	4	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	3	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	2	2
Alwynne 4 J	1962	4-1	1	2

12/1/81. Nomes de pastos: com feijão e milho. 1. 1. 1.

[illegible]

Elaborado: Harry N. Chappell, Nuncio Apostólico en México, México, D.F., 1970.

[illegible]

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Con-trole	Dias de lactação	Leite %		
Helena Bela Cruz	Pood	7-0	120	365	15,8	4,98	Raça Holandesa — variedade vermelha e branca						
Mil. Lucas Margaret S3	POC2	5-6	50	177	20,0	3,65	Dr. José Pedro C.L. Toledo Fina, Fina de São Paulo. Controle em 7/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 corbeiras.						
Bordelina Bela Cruz	Pood	6-11	50	154	21,0	3,56	Exp. Fenneta Iene's Royal 148						
Bordelina Bela Cruz	PO	6-4	50	157	20,0	4,34	PO	6-7	40	111	17,0	3,40	
Bilha Bela Cruz	Pood	7-8	20	73	17,0	4,69	Antonio Carlos Leister de Araújo, São José do R. Fina, Fina de São Paulo. Controle em 12/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 3 corbeiras.						
2 corbeiras						Estefânia A. Light da Lorenza							
Imagem Bela Cruz	Pood	6-5	50	152	18,0	4,01	PO	2-8	20	18	22,0	3,81	
Lilina Flor Bela Cruz	PO	-	40	132	17,0	3,61	Dr. José Maria Jucapira Netto, Orlandia, Fina de São Paulo. Controle em 25/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 corbeiras.						
Marina Bela Cruz	Pood	3-5	50	164	17,0	3,44	Lindinha S.L.R.H.	31/32	6-5	10	11	22,0	2,84
Sofia Riefford	Pood	5-7	30	116	17,0	3,44	Dr. Claudio V. Roberti, Bragança Paulista, Fina de São Paulo. Controle em 6/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 3 corbeiras.						
Caixa Bela Cruz	Pood	6-5	10	23	17,0	3,75	PO	8-3	50	108	21,0	3,46	
Lacônia Bela Cruz	Pood	4-4	10	42	17,0	3,61	PO	4-10	60	97	28,0	3,62	
Lola Bela Cruz	Pood	4-2	10	50	20,0	3,34	Dr. Carlos V. Botelho, Bernardino de Campos, Fina de São Paulo. Controle em 12/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 corbeiras.						
Antônio da Silva Andrade, Pinckentun, Fina de São Paulo. Controle em 5/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 corbeiras.						Galeria de Sta. Cecilia							
J.S. Pinguinha II Royal Master	PO	2-7	20	11	20,0	2,75	PO	2-8	20	55	13,0	3,86	
Polina 2009 Leda, Iwerda	PO	5-13	4	16,0	2,40		31/32	2-4	20	49	14,0	3,80	
De Jong Theo 7 de Camêda	OC1	5-4	10	19	22,0	3,09	OCB	2-8	10	24	13,0	3,09	
Salado 107 Anna Fina, Berrona	PO	5-2	30	103	18,0	3,79	OC2	2-11	10	6	14,0	3,70	
J.L. Soprano Royal Master	PO	8-4	30	135	18,0	3,52	OC3	2-11	10	1	15,0	3,60	
Leda Fina	31/32	5-2	40	164	18,0	3,77	OC4	2-9	20	91	15,0	4,13	
Jacob Reiser Dutil, Campinas, Fina de São Paulo. Controle em 8/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 corbeiras.						Galeria de Sta. Cecilia							
Oak Ridge Bonnie's	PO	4-0	10	30	30,0	2,44	PO	2-8	20	55	13,0	3,86	
Rebela Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	4-2	10	28	30,0	2,21	31/32	2-4	20	49	14,0	3,80	
Fina D'Alho Oliveira Fina, Fina D'Alho	PO	5-4	10	25	20,0	3,78	OCB	2-8	10	24	13,0	3,09	
Burpand Sygalla Trine Jack	PO	6-3	10	20	31,0	3,08	OC2	2-11	10	6	14,0	3,70	
Fina D'Alho Retropara Marcus Primrose	PO	2-1	10	12	21,0	3,71	31/32	3-0	10	1	15,0	3,60	
Natalia Fina D'Alho	OC1	6-7	10	11	27,0	3,75	OC1	4-0	60	159	18,0	4,09	
Fina D'Alho Atronica Importancia	PO	3-8	20	13	28,0	3,09	OC2	2-9	20	91	15,0	4,13	
Quilina Fina, Fina D'Alho	OCB	3-2	20	9	30,0	2,57	OC3	2-9	20	95	17,0	3,78	
Rebela Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	3-1	10	4	23,0	3,13	31/32	2-9	20	30	14,0	3,88	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	4-3	10	21	21,0	4,21	Lola Visconti, Bragança Paulista, Fina de São Paulo. Controle em 7/2/81. Regime de pasto com ração suplementar. 3 a 2 corbeiras.						
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	2-0	20	33	22,0	3,75	2 corbeiras						
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	2-1	70	197	22,0	3,97	PO	8-7	20	81	19,0	3,85	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	5-5	60	155	21,0	3,34	2 S300 Górgens, Bragança Paulista	PO	2-5	20	93	19,0	3,44
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	3-1	40	149	20,0	3,40	S 5333 Cecilia Escuroada Fina	PO	2-5	20	83	18,0	3,27
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	4-1	50	126	21,0	3,87	Vineland Mônica Pletio Red	PO	4-9	20	108	21,0	3,23
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	6-4	50	133	21,0	3,77	PO	4-7	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	5-9	50	139	27,0	3,18	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	4-4	50	120	26,0	3,34	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	6-3	40	122	23,0	3,45	J.P. Kiva Mace Fina, Fina de S.J.	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	PO	5-2	40	113	23,0	3,80	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7	20	206	19,0	3,77	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	PO	4-9	20	108	21,0	3,23	
Fina D'Alho Leônia Fina, Fina D'Alho	OCB	2-1	40	94	23,0	3,60	OCB	8-7					

LIVRO PARA CONTABILIDADE

Preparado de acordo com as atuais exigências para se fazer a contabilidade da parte agrícola e pecuária da fazenda. A seguir um resumo das partes de que compõem o livro para Contabilidade.

CAPÍTULO I DESPESAS DO ANO CIVIL

Parte I

Construções e Instalações.
Melhoramentos. Formação de culturas permanentes, essenciais florestais e pastoris.

RESUMO DAS DESPESAS DE FORMAÇÃO

Parte II

Despesas com aquisições.
Equipamentos motorizados.
Equipamentos a tração animal.

Parte III

Despesas com aquisição de animais para: formação e/ou melhoria do plantel, reprodutores, etc.

Parte IV

Despesas com: Insumos de alta produtividade para todas as explorações do imóvel; sementes e mudas; fertilizantes e corretivos, etc.

Parte V

Despesas: Diversas sem coeficiente de custeio: sementes e saís; combustível e lubrificantes, etc.

CAPÍTULO II RECEITAS DO ANO CIVIL

Venda de milho, de leite, de vários, etc.

CAPÍTULO III INVENTÁRIO

Controle sobre o desenvolvimento do rebanho durante o ano civil.
A — Terra. Início do ano. Área em hectares, valor unitário, valor total, fim de ano, etc.

B — Culturas permanentes.
C — Benfeitorias: Construções, instalações e melhoramentos.
D — Máquinas, veículos e equipamentos.
E — Animais de produção ou criação.



Reprodutores e de trabalho.
De criação ou produção: terras, vacas, novilhos, bezerros ou bezerras, etc.
Área agrícola ou agriculturável.
Culturas hortícolas ou flores. Culturas temporárias e permanentes, pastarias.
II — Área florestal.
III — Área edificada.
IV — Área improdutiva.
V — Quantidade, preço médio, unitário e valor total; animais de produção; bovinos, bubalinos, suínos, animais para recria e engorda, etc.
VI — Animais de trabalho.
F — Produtos e materiais.
Investimentos.

CAPÍTULO IV RESULTADOS FINANCEIROS E IMPOSTO DE RENDA

Parte VI

Resultados financeiros apurados na empresa. Despesa e receita.

Parte VII

Imposto de renda.
No livro de CONTABILIDADE

AGROPECUÁRIA há ainda um anexo para **REGISTROS AUXILIARES DE ADMINISTRAÇÃO** para anotações sobre:
Cultura do café, registros diversos por lote ou talhão.
Pastaria, registros diversos por piquetes ou posto.
Controle da movimentação do gado; controle de cobertura, parições; controle de produção e alimentação das vacas em lactação. Registro diário de venda do leite. Datas de vacinações. Eis aí um resumo do Plano que compõe o **LIVRO PARA CONTABILIDADE AGROPECUÁRIA**, cujo texto total remeteremos aos interessados, livre de qualquer despesa.
Preço do volume com o esquema da contabilidade agropecuária, e um calendário de 1980 para esquematização dos trabalhos da fazenda: Cr\$1.000,00

Pedidos à
EDITORA DOS CRIADORES LTDA.
Av. Pompéia, 1214 - Fundos
CEP: 05022 - São Paulo - SP

Vendas em S. Paulo:
Associação Brasileira de Criadores
Rua Jaguaribe, 634

Livraria Editora Agropecuária
Rua Pinheiro Machado, 243
Porto Alegre - RS

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
Bandy do Norte Verde	OCI	4-5	70	302	13,0	3,48
Floristela do Norte Verde	31/32	5-4	40	134	12,0	3,88
Bela	PC	-	10	9	15,0	3,52
Floristela do Norte Verde	15/16	14-4	30	81	14,0	2,81
Luzia	15/16	14-1	40	121	15,0	3,84
Florencia do Norte Verde	Poco	10-4	60	161	14,0	3,11
Tramoa do Norte Verde	31/32	8-3	60	173	15,0	3,76
Floristela do Norte Verde	Poco	7-11	30	143	14,0	4,16
Clea do Norte Verde	Poco	8-1	30	72	15,0	4,06
Amargosa do Norte Verde	OCI	6-9	30	74	18,0	3,49

Lola Shetland-Bonowha, Est. de São Paulo, Controle em 6/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Phoebe Collins Signet Royal	PO	5-2	10	28	14,0	3,49
Alia Gelp del da Nova	GB	4-4	10	26	21,0	3,13
Camila Christian del da Nova	GB	2-10	10	31	16,0	3,52
Simone Gelp del da Nova	GB	3-10	10	16	19,0	3,78
Malva Gelpa Clotian Red	PO	2-3	10	25	19,0	3,65
Clotiana Gelpa del da Nova	OCI	4-9	10	13	18,0	2,52
Angela Fanny del da Nova	OCI	7-2	60	224	16,0	3,56
Luzia Clotian de Juvareim	GB	7-8	60	173	14,0	3,52
Malva Fanny del da Nova	OCI	3-9	60	181	13,0	2,43
Clotiana Cl. del da Nova	GB	2-8	40	123	15,0	3,66
Clotiana Gelpa del da Nova	GB	3-10	40	105	24,0	3,50
	OCI	7-3	30	73	14,0	3,80

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-1	10	54	23,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	2,97
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2	20	42	17,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-9	40	119	19,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	4-11	30	77	18,0	3,30

Antonio Toledo Lara Neto, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 e 2 ordenhas.

Severina Suman Reda Red	PO	5-8	10	13	24,0	2,99
Phoebe Suman Reda Red	OCI	8-1	30	73	19,0	2,78
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-3	10	10	18,0	2,84
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-11	20	42	18,0	2,58
Phoebe Suman Reda Red	PO	2-8	30	61	17,0	1,46
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-3	30	85	17,0	1,08
Phoebe Suman Reda Red	PO	3-7	10	25	20,0	3,04
Phoebe Suman Reda Red	GB	6-11	20	44	18,0	1,01
Phoebe Suman Reda Red	OCI	7-4	40	118	17,0	2,81
Phoebe Suman Reda Red	OCI	6-2				

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
Alveteira's OMC Olinea	PO	4-2	70	229	20,0	3,49	Roseira's Malta Roseland	PO	5-5	19	33	21,0	3,18
Alveteira's 78 Olinea	PO	4-11	69	221	20,0	3,58	Roseira's Lili Royal Red	PO	4-6	50	142	22,0	3,38
Olinea A.B. Alveteira's	PO	4-0	50	204	23,0	3,58	Roseira's Oregana Red	PO	3-3	50	127	14,0	3,49
Olinea J.M. Alveteira's	PO	3-9	50	188	22,0	3,43	Roseira's Ingrid G-Jack	PO	5-3	40	101	15,0	3,58
Olinea OMC Alveteira's	PO	4-10	29	77	23,0	3,50	Roseira's Lanie Sultan	PO	4-5	40	103	15,0	3,58
Olinea OMC Alveteira's	PO	7-11	20	105	26,0	3,73	Roseira's Leislado Royal Red	PO	6-0	40	110	16,0	3,50
Olinea OMC Alveteira's	PO	6-8	40	227	21,0	3,75	Roseira's Paisley Cistron	PO	3-3	40	113	16,0	3,50
Olinea OMC Alveteira's	PO	10-7	29	102	24,0	3,50	Roseira's Olinea Royal	PO	3-5	39	81	15,0	3,58
Olinea OMC Alveteira's	PO	8-4	40	168	20,0	3,71							
Olinea OMC Alveteira's	PO	8-5	29	100	26,0	3,56							
Olinea OMC Alveteira's	PO	7-4	40	117	22,0	3,50							
Olinea OMC Alveteira's	PO	1-10	29	111	22,0	3,58							
Olinea OMC Alveteira's	PO	4-0	50	188	29,0	3,73							
Olinea OMC Alveteira's	PO	5-10	40	156	22,0	3,66							
Olinea OMC Alveteira's	PO	4-7	29	122	27,0	3,74							
Olinea OMC Alveteira's	PO	5-3	49	143	29,0	3,55							
Francisco Lopes Filho, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 28/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Leônia Lohs F.L.F.	PO	5-1	49	33	11,0	3,40	Enal Quilha Jeyler	PO	3-5	50	178	10,0	4,49
F.L.F. Fomosa	PO	5-1	39	27	19,0	2,88	Enal Papiion Pionelles	PO	4-8	30	94	20,0	6,80
F.L.F. Lohs Lohs	PO	5-1	39	41	14,0	3,09	Enal Quilha Pionelles	PO	3-4	19	47	14,0	3,91
F.L.F. Lohs Lohs	PO	6-2	40	104	15,0	3,33							
F.L.F. Fomosa	PO	4-1	39	280	13,0	1,75							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	4-1	40	92	17,0	3,07							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	3-2	20	54	16,0	3,44							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	11-5	20	54	19,0	3,26							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	7-10	29	48	21,0	3,00							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	6-6	70	203	18,0	3,08							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	6-6	40	171	13,0	3,46							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	6-3	39	113	14,0	3,46							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	5-10	20	48	18,0	2,97							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	5-2	20	79	20,0	3,11							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	5-4	20	43	18,0	3,14							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	3-10	30	134	14,0	3,91							
F.L.F. Lohs Lohs	PO	6-6	39	145	13,0	3,30							
Geraldine Natal Madureira, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 1/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	3-9	19	3	21,0	3,58							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	3-5	20	64	15,0	4,57							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-8	30	94	18,0	3,96							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-4	19	28	15,0	4,21							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-1	20	10	16,0	3,55							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	15/16	8-0	29	37	18,0	3,25						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	15/16	8-1	39	82	17,0	4,57						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	6-8	20	63	16,0	3,70							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	6-8	20	34	18,0	3,46							
Cia. Agro Ind. Foz de Iguaçu, Foz de Iguaçu, Est. de São Paulo, Controle em 21/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Toujaia Sartor	OC1	4-3	30	71	25,0	3,74							
Toujaia Sartor	OC1	4-3	30	72	22,0	3,52							
Toujaia Sartor	OC1	5-2	20	46	26,0	3,37							
Toujaia Sartor	OC1	5-2	20	56	25,0	3,03							
Toujaia Sartor	OC1	6-3	20	50	24,0	3,34							
Toujaia Sartor	OC1	4-7	20	53	20,0	3,83							
Toujaia Sartor	OC1	5-11	20	72	23,0	3,17							
Toujaia Sartor	OC1	2-11	10	18	13,0	3,49							
Toujaia Sartor	OC1	2-2	10	26	14,0	3,49							
Toujaia Sartor	OC1	5-9	10	21	20,0	3,15							
Toujaia Sartor	OC1	5-9	10	77	21,0	3,54							
Toujaia Sartor	OC1	5-8	10	15	27,0	3,38							
Toujaia Sartor	OC1	5-0	10	103	14,0	3,46							
Toujaia Sartor	OC1	3-10	10	103	20,0	3,46							
Toujaia Sartor	OC1	6-0	40	126	19,0	3,33							
Toujaia Sartor	OC1	5-3	30	122	17,0	3,42							
Toujaia Sartor	OC1	6-0	40	80	20,0	3,17							
Toujaia Sartor	OC1	6-9	30	103	20,0	3,36							
Toujaia Sartor	OC1	5-9	30	91	22,0	3,85							
Toujaia Sartor	OC1	6-1	30	88	22,0	3,56							
Toujaia Sartor	OC1	6-1	30	82	22,0	3,25							
Toujaia Sartor	OC1	8-4	30	96	25,0	3,51							
Toujaia Sartor	OC1	5-8	30	79	19,0	3,49							
Toujaia Sartor	OC1	2-11	10	88	17,0	3,55							
Toujaia Sartor	OC1	4-8	30	209	14,0	3,50							
Toujaia Sartor	OC1	6-0	40	228	15,0	3,91							
Toujaia Sartor	OC1	5-3	30	221	21,0	3,21							
Toujaia Sartor	OC1	10-4	30	227	14,0	3,87							
Toujaia Sartor	OC1	6-1	30	229	18,0	3,83							
Toujaia Sartor	OC1	6-1	30	181	18,0	3,68							
Toujaia Sartor	OC1	4-4	30	182	18,0	3,78							
Toujaia Sartor	OC1	4-0	30	182	12,0	3,70							
Toujaia Sartor	OC1	8-10	40	176	13,0	3,80							
Toujaia Sartor	OC1	4-4	40	164	20,0	3,43							
Toujaia Sartor	OC1	4-0	30	133	18,0	3,87							
Toujaia Sartor	OC1	3-9	30	131	19,0	3,14							
Toujaia Sartor	OC1	3-0	30	132	21,0	3,40							
Toujaia Sartor	OC1	3-4	30	132	18,0	3,60							
Toujaia Sartor	PO	8-4	30	135	20,0	3,42							
Agropec. São João, São João, Est. de São Paulo, Controle em 28/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	6-0	20	35	23,0	2,78							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	5-11	20	44	22,0	3,25							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	5-0	20	10	25,0	3,75							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	5-2	30	138	22,0	3,25							
João José de Brito, São João, Est. de São Paulo, Controle em 12/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	6-11	30	144	12,0	3,82							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	6-7	30	138	19,0	3,64							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	7-5	30	137	19,0	3,47							
Dr. Roberto F. Machado, São Paulo, Est. de São Paulo, Controle em 15/2/81. Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-4	20	43	18,0	3,18							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-7	20	43	21,0	3,04							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-1	30	27	19,0	3,18							
Raça Jersey							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-4	20	43	18,0	3,18							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-7	20	43	21,0	3,04							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-1	30	27	19,0	3,18							
Raça Jersey							Raça Jersey						
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-4	20	43	18,0	3,18							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-7	20	43	21,0	3,04							
Walter Omet Mel Faith Red	PO	4-1	30	27	19,0	3,18							

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	% Leite	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	% Leite		
CIA. Agro Pec. Sta. Madalena, Jacaretinga, Est. do Paraná, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Edgelson							
Desempenho de Sta. Madalena S.M. Adriana Floriano	PO	7-2	89	222	18,0	4,40	PO	4-3	99	263	13,0	4,34	
	PO	7-3	69	182	19,0	4,60	PO	4-6	59	158	13,0	3,78	
							PO	-	59	147	13,0	2,90	
							PO	4-11	39	71	15,0	2,78	
							PO	5-1	19	8	29,0	2,68	
							PO	4-10	19	8	11,0	3,58	
Adalgisa S/O, Jureia, Cond. Garipava, Est. de São Paulo, Controle em 4/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Glossi Braspálio Grossi, Tybe Coração, Est. de Minas Gerais, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 1 e 2 ordenhas.							
Adalgisa Rosa	PO	7-4	39	138	15,0	3,36	3 ordenhas						
Adalgisa Rosa	PO	7-6	29	41	17,0	3,97	PO	7-7	139	367	19,0	3,73	
Adalgisa Rosa	PO	8-2	10	10	18,0	3,61	PO	4-11	139	307	13,0	4,36	
Adalgisa Rosa	PO	3-1	19	8	16,0	3,68	PO	5-3	109	223	18,0	4,04	
Dr. Sylvio Lima Martins, Jureia, Est. de São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						2 ordenhas							
George Trayer de Sta. Jureia	PO	4-4	49	104	15,0	4,27	PO	4-6	49	109	20,0	3,68	
George Trayer de Sta. Jureia	PO	7-6	42	19,0	4,33		PO	-	39	40	17,0	3,23	
Geometria Chip's de Sta. Jureia	PO	5-3	49	125	16,0	4,47	PO	8-4	89	173	14,0	3,58	
Paula de Sta. Jureia	PO	3-1	49	138	17,0	4,27	PO	5-1	89	153	13,0	4,32	
							PO	8-6	79	128	16,0	3,87	
							PO	4-4	49	100	13,0	4,64	
							PO	8-4	29	38	18,0	4,05	
							PO	7-11	79	195	13,0	4,27	
							PO	8-1	29	55	14,0	3,82	
Dr. Sup. de Jureia, "Luz de Quilom", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Dr. Gabriel Donato de Andrade, Calciolândia, Est. de São Paulo, Controle em 16/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							
Alga do Rincão	PO	6-1	29	110	15,0	3,84	3 ordenhas						
Dr. Tasso Araújo Costa, Calciolândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 6/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Osadia	PO	8-5	19	10	13,0	3,44	
Guarapiranga	PO	9-3	19	1	16,0	3,12	PO	-	10	22	20,0	4,05	
							PO	-	20	12	14,0	4,22	
							PO	7-6	39	89	16,0	4,21	
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 24/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						Raça Simental							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	3-5	19	1	20,0	3,86	Anjo Pec. Jureia, Est. de São Paulo, Controle em 21/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	3-6	19	5	13,0	4,63	Princesa Nevada	PO	3-4	139	108	13,0	3,88
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	3-8	19	77	16,0	3,98							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	4-8	19	20,0	2,95								
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	5-8	19	97	15,0	4,35							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	6-8	19	86	16,0	4,13							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	7-8	19	65	16,0	4,17							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	8-8	19	63	21,0	3,79							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	9-8	19	29	10,0	4,12							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	10-8	19	28	19,0	4,08							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	11-8	19	36	17,0	4,10							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	12-8	19	28	22,0	3,78							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	13-8	19	13	17,0	4,24							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	14-8	19	261	14,0	4,13							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	15-8	19	208	15,0	4,31							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	16-8	19	140	28,0	3,76							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	17-8	19	201	13,0	4,31							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	18-8	19	177	14,0	4,01							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	19-8	19	159	13,0	3,97							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	20-8	19	150	17,0	4,02							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	21-8	19	158	12,0	4,23							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	22-8	19	159	13,0	4,53							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	23-8	19	150	14,0	4,13							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	24-8	19	123	21,0	3,89							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	25-8	19	109	25,0	3,69							
Dr. Carlos Cardoso A. Jureia	PO	26-8	19	104	13,0	1,92							
Antônio Paulo Yasin, Porto Feliz, Est. de São Paulo, Controle em 11/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 1 e 2 ordenhas.						Raça Guernsey							
Antônio Paulo Yasin	PO	5-4	19	21	26,0	3,14	Dr. Sup. de Jureia, "Luz de Quilom", Piracicaba, Est. de São Paulo, Controle em 5/2/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Antônio Paulo Yasin	PO	6-11	49	122	24,0	3,79	PO	2-11	49	141	12,0	4,15	
Antônio Paulo Yasin	PO	7-11	49	130	24,0	4,08	PO	4-9	10	28	18,0	4,35	
Antônio Paulo Yasin	PO	8-11	49	122	24,0	3,72	PO	5-9	10	25	14,0	3,58	
Antônio Paulo Yasin	PO	9-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	10-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	11-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	12-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	13-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	14-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	15-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	16-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	17-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	18-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	19-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	20-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	21-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	22-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	23-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	24-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	25-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	26-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	27-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	28-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	29-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	30-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	31-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	32-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	33-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	34-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	35-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	36-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	37-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	38-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	39-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	40-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	41-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	42-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	43-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	44-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	45-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	46-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	47-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	48-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	49-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	50-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	51-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	52-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	53-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	54-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	55-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	56-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	57-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	58-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	59-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	60-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	61-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	62-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	63-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	64-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	65-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	66-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	67-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	68-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	69-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	70-11	49	122	24,0	3,72							
Antônio Paulo Yasin	PO	71-11	49	122	24,0	3,72							

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
C.A. Juandreira	NR	7-4	49	113	12,0	4,13	Bela Vista da Calciolândia	PE	9-5	99	245	18,0	5,11
C.A. Grádua	NR	10-7	49	138	11,0	4,17	Belicita	NR	-	69	135	10,0	4,28
C.A. Idelândia	NR	5-10	49	128	12,0	4,38	Porte da Calciolândia	NR	11-4	79	198	10,0	4,45
C.A. Modesta	NR	5-9	29	85	10,0	4,27	Graciosa Colômbia	PC	2-10	29	55	10,0	3,41
C.A. Ania	PC	11-9	29	85	12,0	4,11	Varzea da Calciolândia	PE	5-4	29	63	10,0	5,08
C.A. Jureia	PC	7-4	39	80	12,0	4,15	Imagem da Calciolândia	NR	9-8	49	208	20,0	4,38
C.A. Lila	PC	6-1	39	90	12,0	4,35	Fleixo da Calciolândia	NR	11-7	19	10	17,0	5,00
C.A. Pigeira	PC	8-5	39	68	12,0	4,56	Indiada	NR	5-5	29	130	12,0	4,74
C.A. Cavirã	PE	14-3	29	31	13,0	4,64	Isma	NR	9-0	39	84	11,0	4,73
C.A. Mima	PC	5-10	29	47	11,0	4,22	Murara da Calciolândia	PE	5-0	49	118	14,0	4,89
C.A. Desemora	NR	11-10	29	24	12,0	4,33	Noja da Calciolândia	PE	8-2	29	50	13,0	4,11
C.A. Haidilândia	NR	9-10	29	43	11,0	4,59	Carreira da Calciolândia	NR	10-3	29	64	12,0	4,81
C.A. Juba	PC	7-0	29	63	11,0	4,62	Ultra da Calciolândia	PE	9-11	39	73	10,0	4,87
							Reia da Calciolândia	NR	4-5	49	101	13,0	4,48
Dr. Uenis Passação Costa, Calciolândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 6/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.							Ferreira José Lúcio O. Costa, Sta. Cruz das Palmeiras, Est. de S. Paulo, Controle em 9/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.						
Ilusão	NR	3-7	29	74	10,0	3,93	C.A. Meladra	NR	5-5	19	10	10,0	4,95
Alpaca	NR	6-8	59	91	11,0	4,34							
Três	NR	6-0	19	1	10,0	3,39							
Pigara	NR	3-4	19	19	10,0	4,10							
Acirra III	NR	11-4	19	1	11,0	4,96							
placenta	NR	6-6	99	240	10,0	3,97							
Lizete Siqueira Jr., Bragança Paulista, Est. de São Paulo, Controle em 5/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.							Dr. Arthur S. J. Filho, Filadélfia, Jopetópolis, Est. de Minas Gerais, Controle em 27/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.						
Canavieira	NR	5-0	49	161	22,0	3,54	Colira	NR	6-10	19	26	12,0	3,57
							Galileu	NR	8-0	79	191	15,0	4,18
							Humera	NR	6-8	19	26	14,0	3,44
							Isolada	NR	12-5	39	69	11,0	3,78
							Davidona	NR	10-0	29	87	10,0	3,79
							Quindia	NR	11-0	79	207	10,0	4,27
							Isma	NR	7-5	29	59	12,0	3,68
							Isma	NR	-	39	90	12,0	3,54
							Inglaterra	NR	8-3	69	180	11,0	3,91
							Ipacema	NR	6-0	89	120	10,0	4,45
							Ipacema	PC	4-0	59	132	11,0	3,86
							Ipacema	NR	11-6	19	1	14,0	3,29
							Ipacema	NR	7-4	39	87	10,0	3,81
							Leônia	NR	8-4	49	108	11,0	3,93
							Leônia	NR	9-8	59	147	10,0	3,81
							Maya	NR	5-7	39	67	10,0	3,58
							Maya	NR	8-2	29	43	11,0	3,91
							Maya	NR	7-10	49	108	12,0	3,75
							Maya	NR	-	29	45	11,0	3,75
							Maya	NR	7-0	19	1	14,0	3,29
							Maya	NR	9-4	29	49	10,0	3,88
							Maya	NR	-	99	201	10,0	4,22
							Maya	NR	5-0	29	57	10,0	3,54
							Maya	NR	4-0	29	64	11,0	4,18
							Maya	NR	6-11	39	77	12,0	3,74
							Maya	NR	-	29	39	11,0	3,65
							Maya	NR	-	39	72	12,0	3,57
							Maya	NR	8-7	29	38	17,0	3,41
							Maya	NR	5-8	29	40	12,0	3,49
							Maya	NR	4-1	39	36	11,0	3,88
							Maya	NR	10-13	69	189	13,0	3,87
							Maya	NR	7-7	29	56	11,0	3,74
							Maya	NR	3-11	39	94	13,0	3,63
Dr. Daniel e José João S. J. Filho, Rio das Flores, Est. de S. Paulo, Controle em 5/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.							José Lúcio Passos e Carlos Metcalfe, Est. de Minas Gerais, Controle em 13/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.						
C.A. Gabriela Duarte	NR	10-3	49	102	16,0	4,60	Pratira	NR	11-0	79	60	11,0	3,43
Marcelina Helena Espinosa	NR	5-10	49	95	12,0	4,74	Pratira	NR	-	29	36	11,0	3,62
Isolada	NR	11-2	39	63	13,0	4,93	Pratira	NR	3-1	19	19	10,0	3,78
Marcelina Mima Faria	NR	3-7	29	32	17,0	4,39	Pratira	NR	4-0	19	2	12,0	3,16
Marcelina Gelatim Cadioto	NR	6-8	19	14	19,0	4,58	Pratira	NR	9-1	29	44	10,0	2,57
S.C. Fátima Sadra	NR	7-0	19	8	17,0	4,56							
S.C. Gabriela Cadioto	NR	5-7	79	240	12,0	5,26							
Libéria	NR	11-0	49	298	13,0	5,27							
Marcelina Imolada Faria	NR	8-4	69	184	11,0	4,73							
S.C. Rosana Cadioto	NR	10-11	49	135	10,0	5,09							
C.A. Jacqui Tadi	NR	11-11	49	132	12,0	4,33							
Marcelina Fátima Tadi	NR	6-0	49	128	16,0	4,67							
Gabriel Dantas de Andrade, Calciolândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 16/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.							José Lúcio Passos e Carlos Metcalfe, Est. de Minas Gerais, Controle em 13/2/61, Região de parto com raça suplementar, 2 ordenhas.						
Galileu	NR	3-8	29	121	10,0	4,37	Pratira	NR	11-0	79	60	11,0	3,43
Isolada da Calciolândia	NR	4-11	79	192	20,0	3,37	Pratira	NR	-	29	36	11,0	3,62
Varzea da Calciolândia	NR	4-11	69	203	11,0	4,63	Pratira	NR	3-1	19	19	10,0	3,78
Varzea da Calciolândia	NR	8-3	69	148	11,0	5,37	Pratira	NR	4-0	19	2	12,0	3,16
Varzea da Calciolândia	NR	8-7	39	81	10,0	5,37	Pratira	NR	9-1	29	44	10,0	2,57
Varzea da Calciolândia	NR	10-1	69	137	10,0	4,67							



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. Teleférico — GIRLEITE
SÃO PEDRO DOS FERROS - MG

Associação Brasileira de Criadores

Taxas e emolumentos - Serviços de Assistência Veterinária e Agronômica

A ABC realiza trabalhos de Registro Genealógico e Provas Zootécnicas, especialmente o Controle de Produção Leiteira e de Desenvolvimento Ponderal de várias raças bovinas, em virtude de delegação do Ministério da Agricultura e de contrato com várias associações nacionais especializadas.

As taxas estabelecidas cobrem apenas cerca de 60% dos custos operacionais. A subvenção federal é insuficiente, não tendo sido rea-

justada há quatro anos e é recebida com atraso cada vez maior. Por outro lado, terminou no corrente ano a vigência do contrato com o Ministério, e é problemática sua renovação, face à atual conjuntura política e econômica.

Face ao exposto, decidiu a Diretoria da ABC proceder à revisão da tabela de taxas e emolumentos. Algumas delas não são reajustadas há mais de um ano. A vigência da presente tabela é a partir de 1.º de janeiro.

A — SERVIÇO DE REGISTRO GENEALÓGICO

1 — REGISTRO PROVISÓRIO OU DE NASCIMENTO	TAXAS
Puros de Origem e Puros por Cruzar	Cr\$ 450,00
Mestiços	Cr\$ 300,00

2 — REGISTRO DEFINITIVO	TAXAS
Puros de Origem e Puros por Cruzar	Cr\$ 600,00
Mestiços	Cr\$ 450,00

3 — TRANSFERÊNCIA OU SEGUNDA VIA	TAXAS
Por Certificado	Cr\$ 300,00
Segunda via de Certificado	Cr\$ 500,00

5 — DIÁRIA DE INSPEÇÃO	TAXAS
Quilometragem — por km percorrido, com condução própria	Cr\$ 12,00

B — SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO

N.º de Animais	TAXAS
01 a 10	Cr\$ 1.850,00
11 a 20	Cr\$ 2.800,00
21 a 30	Cr\$ 3.300,00
31 a 40	Cr\$ 3.700,00
41 a 50	Cr\$ 4.100,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 85,00

C — SERVIÇO DE CONTROLE DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL

N.º de Animais	TAXAS
01 a 20	Cr\$ 2.250,00
21 a 30	Cr\$ 2.900,00
31 a 40	Cr\$ 3.370,00
41 a 50	Cr\$ 3.800,00
51 a 100, por animal	Cr\$ 72,00
101 a 200, por animal	Cr\$ 63,00
201 a 300, por animal	Cr\$ 45,00
301 em diante, por animal	Cr\$ 34,00
Certificado emitido, por animal	Cr\$ 250,00

OBSERVAÇÃO: As despesas de viagem e estadia do inspetor e Controlador correm por conta do Criador, havendo rateio, quando couber. Transporte: por km percorrido

Cr\$ 12,00

SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA VETERINÁRIA

A — EXAME DE IMUNO-DIFUSÃO EM GEL PARA DIAGNÓSTICO DE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Exame por amostra ou animal	Cr\$ 300,00
-----------------------------------	-------------

B — EXAMES DE SORO-AGLUTINAÇÃO PARA BRUCELOSE

Número de animais

01 a 10, por animal	Cr\$ 95,00
11 a 20, por animal	Cr\$ 75,00
21 a 50, por animal	Cr\$ 50,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 45,00

C — EXAMES HEMATOLOGICOS

Hemograma completo	Cr\$ 550,00
Hemossedimentação	Cr\$ 300,00
Pesquisa de Hematozoários (Babésias, Filárias)	Cr\$ 400,00
Cálcio e Fósforo	Cr\$ 400,00
Enzimas (TGO, TGP — para cada uma)	Cr\$ 600,00
CPK — para cada uma	Cr\$ 400,00

D — EXAMES DE URINA

Exame de Urina completo (tipo II)	Cr\$ 500,00
(Caracteres físico, químicos e sedimentação quantitativa)	
Exames parciais (Glicose, Corpos Cetônicos)	Cr\$ 250,00
Exames parciais (Bilirrubina, Proteínas, Urobilinogênio)	Cr\$ 250,00

E — EXAMES DE FEZES

De bovinos, eqüinos, suínos, caprinos e ovinos (métodos de MAC MASTER E WYLLIS)	
Por amostra	Cr\$ 250,00
Exames de fezes de Canino e Felinos, por animal	Cr\$ 300,00
Diagnóstico de Mastite (California Mastitis Test) por amostra	Cr\$ 100,00

SERVIÇOS DIVERSOS

A — CONSULTAS

Caninos e Felinos, por animal	Cr\$ 500,00
-------------------------------------	-------------

B — VACINAÇÕES

Anti-rábica, por animal	Cr\$ 400,00
Triplíce (Cinomose, Hepatite, Leptospirose) ..	Cr\$ 500,00

C — APLICAÇÃO DE INJEÇÕES E CURATIVOS ..

..	Cr\$ 150,00
----	-------------

D — ATESTADOS E PARECERES

..	Cr\$ 400,00
----	-------------

E — LAUDOS TÉCNICOS, (de acordo com a complexidade) de ..

..	Cr\$ 500,00 a Cr\$ 2.500,00
----	-----------------------------

F — PARECERES PARA A IMPORTAÇÃO DE SEMEN E REPRODUTORES

Até 500 doses, por unidade	Cr\$ 15,00
De 501 a 1.000 doses, por unidade	Cr\$ 10,00
De 1.001 doses, em diante, por animal ...	Cr\$ 8,00

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Atendimento em propriedade agrícola, por Agrônomo ou Veterinário, até o limite de 8 (oito) horas	Cr\$ 3.500,00
Por hora excedente, contada estada e viagem	Cr\$ 250,00
Despesas de viagem e estadia, por conta do Criador.	
Por quilômetro percorrido, com condução própria	Cr\$ 12,00

OBSERVAÇÃO: — Os NÃO ASSOCIADOS estão sujeitos ao pagamento das Taxas em dobro.

ALBERTO ALVES SANTIAGO
Gerente Técnico

ANUÁRIO DOS CRIADORES

- a realidade
pecuária para você!

Veja porque você deve reservar
hoje mesmo o seu exemplar.

porque o ANUÁRIO DOS CRIADORES 1981-82 analisará para você, em português e inglês, a pecuária nacional e suas perspectivas;

porque publicará um trabalho completo sobre o confinamento de bovinos para engorda: serão mais de 40 páginas de informações sobre a produção intensiva e econômica de carne bovina, com indicações práticas sobre tudo o que você precisa saber sobre o assunto, desde as instalações até a utilização de resíduos para a alimentação dos animais;

porque reunirá para você uma série de trabalhos sobre o novo sistema de avaliação do gado leiteiro, atualmente adotado pelas associações americanas;

porque terá, ainda, farta matéria de interesse para os criadores de eqüinos e suínos;

porque reunirá, para fácil consulta, endereços que lhe são úteis de Ministérios, Secretarias, Federações e Sindicatos Rurais, Associações de Registro Genealógico, Cooperativas e Centrais de Inseminação etc.;

porque é a única publicação que traz, a cores, as fotos dos GRANDES CAMPEÕES das exposições brasileiras e o CATÁLOGO DOS CRIADORES;

porque o ANUÁRIO DOS CRIADORES é uma publicação de leitura obrigatória para quem vive de e para o meio agropecuário brasileiro.

ANUÁRIO
DOS
CRIADORES
1981-82

Logo o seu pedido,
enchendo e enviando à
Editora dos Criadores
Av. Pompéia, 1.214 -
05.222 - São Paulo - SP, o
seu pedido ao lado.

PROMOÇÃO ESPECIAL
válida até 30.10.81

Seu pedido de compra
recolhida do ANUÁRIO
DOS CRIADORES dá
direito a um desconto
especial de Cr\$ 500,00 por
exemplar. •

Solicito o envio de _____ exemplar(es) do ANUÁRIO DOS CRIADORES 1981-82, ao
preço unitário especial de Cr\$ 1.500,00. O pagamento está sendo feito pelo cheque
nº _____, no valor de Cr\$ _____

do Banco _____

Nome: _____

Endereço: _____

CEP _____

Cidade _____

Estado _____

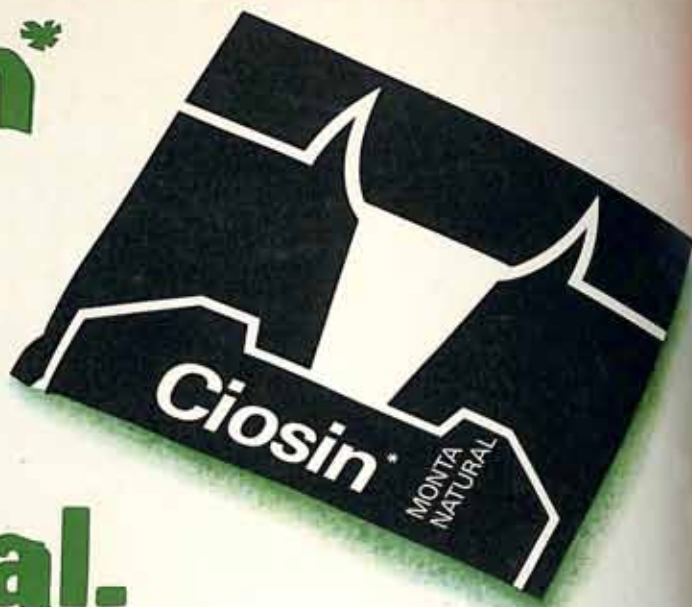
Data: _____

Assinatura: _____

Até 30.10.81, o preço do ANUÁRIO DOS CRIADORES será de Cr\$ 2.000,00

Ciosin^{*}

programa de monta natural.



Sincronização de Cio e Monta Natural.

Eis a novidade!

Finalmente, já é possível o uso da técnica da sincronização de cio e Monta Natural. Cientificamente provado, o **Programa Ciosin^{*} de Monta Natural** vem para melhorar as condições do tradicional método de reprodução de gado de corte, através da criação planejada. Simplesmente manejando o rebanho em pastagens divididas e com orientação adequada, pode-se hoje aproveitar o grande potencial de touros e além de se poder reduzir a estação de monta, aumentar, com certeza, o número de bezerros nascidos.



E tem mais! Caso interesse ao criador, pode-se agora recomendar a redução de até 50% dos touros da fazenda, sem prejuízo da fertilidade do rebanho.

O **Programa Ciosin^{*} de Monta Natural** já está testado e em uso.

É extremamente fácil e pode ser indicado seja qual for o número de animais do rebanho.

Procure saber maiores detalhes através do Depto. Veterinário da ICI Brasil.



Ciosin^{*}

Criação Planejada



Departamento
Veterinário

ICI BRASIL S.A.

Av. Euzébio Matoso, 891 - 2º andar
Tel.: (011) 212-1955 - CEP 05423 - São Paulo - S.P.