



PARTICIPAÇÃO:

Rachid Saldanha Derzi
(Fazenda 2 de Ouro)
José Marques Pinto de
Rezende e Filhos
(Estância Indiaporã)
Fahd Jamil e Irmãos
(Fazenda 3 Coxilhas)
Gustavo Adolfo Pavel
(Estância Magu)
Joaquim Vicente Prata
Cunha e José Olavo
Borges Mendes
(Rancho Verde e
Primavera) Francisco
José de Carvalho Neto
(Fazenda Arroio Sexto)

**MACHOS P.O.I.
FÊMEAS
E MACHOS P.O.**

NELO PORÃ
Leilão de Nelore
de Ponta Porã

3 ABRIL SÁBADO 10:00 HS

Parque de Exposições
de Ponta Porã-MS

Tragam seus
cadastros

FINANCIAMENTO BANCÁRIO



REVISTA DOS CRIADORES

51 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA
Março de 1982 - Ano LI - N.º 626 - Cr\$ 600,00
Órgão oficial da A.B.C.

Na Itamarati
estilo empresarial
de Olacyr Morais
tem seu retrato.

Pág. 20

Uréia e
cana fazem
um bom
prato.

Pág.
74



SAIS MINERAIS

Em praticamente todos os Estados
brasileiros, as pastagens apresentam deficiências, que
precisam ser compensadas com uma correta
mineralização dos bovinos. Veja como e porquê.



Suplemento mineral FATEC para ruminantes.

Nos produtos FOSFATEC as quantidades de macro e microelementos da fórmula estão citadas em forma pura ou disponível e não em compostos desses produtos.

O ferro (Fe), por exemplo, é comumente formulado na ração por intermédio do sulfato de ferro (FeSO_4). Dependendo da qualidade do mesmo este composto terá 25%, 30% ou 33% de ferro (Fe). Portanto uma formulação que contenha (x) gramas de sulfato de ferro, poderá conter 25, 30 ou 33%

de ferro ativo, sendo bastante apreciável a diferença de conteúdo dos mesmos.

A FATEC ao garantir 7,50 g de ferro ativo, não

está formulando matéria prima e sim produto puro, não dependendo dos diversos ingredientes da fórmula.

O mesmo acontece com todos os outros elementos. O conteúdo de fósforo (P) e cálcio (Ca) é totalmente formulado a partir de ortofosfato bicálcio não entrando na mistura portanto, farinha de osso, calcário ou outra matéria prima do gênero.

As quantidades de Ca e P são em produto puro e não em matéria prima.

fosfatec



FATEC QUÍMICA INDUSTRIAL S.A.

Escritório: Pça. da Liberdade, 130-10º and. - C-1003 - C. Postal: 2500 - CEP. 01000
Tel. (0)ABX137-7181 - Telex: 011124836 FATEC-BR - End. Telegr. "INDFATEC" - S. Paulo/SP

11

A mineralização do rebanho tem sua razão de ser em deficiências que, quase sempre, os pastos apresentam.



20

Empresário vitorioso nos setores bancário e da construção, é na fazenda que Olacyr se realiza plenamente.

28

Um especialista dá boas dicas para quem precisa escolher vacas leiteiras, com base em seu exterior.

CIGARRINHA

A cigarrinha das pastagens está causando problemas sem conta à criação, em praticamente todo o país, e com preferência declarada pelos pastos de braquiária. Veja como controlá-la.

36



A capacidade de produzir leite deve ser fator importante na escolha das porcas a ficar no plantel.

38

Pulverizadores têm emprego especial nos pastos, para se controlar suas doenças e pragas.

43

Técnicas nucleares também têm aplicação para melhorar a aptidão reprodutora dos animais domésticos.

60

A raça Crioula tem aqui um hino de louvor, que a Revista apresentará em três edições.



74

Médico e fazendeiro reparte sua prática no uso da mistura cana-uréia, mostrando que sabe o que faz.

NOSSA CAPA



SAIS MINERAIS

Bovinos precisam ter sal mineral sempre à sua disposição.

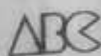
Ao leitor	3
Cartas	4
Ponto de vista	5
Mercado	6
Serviço	34
Gente	42
Das empresas	67
Registro	68
Controle ponderal	81



(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.

56 ANOS DE BONS
SERVIÇOS PRESTADOS
AOS CRIADORES



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

DIRETORIA

Presidente

Joaquim Barros Alcântara Filho

Vice-presidentes

Bráulio Madeira Simões
Gen. Diogo Branco Ribeiro
José Carlos Reis Magalhães
José Celso Macedo Soares Guimarães
Manoel 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: João Antonio Camarero

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

José Cassiano Gomes dos Reis

Vice-presidente

Ruy Calazans de Araújo

Secretário

Roberto Brotero de Barros

Membros natos

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

Efetivos

José Cassiano Gomes dos Reis Júnior
Geraldo Diniz Junqueira
Luís Fortunato Moreira Ferreira
Pedro de Paula Leite de Moraes
Roberto Brotero de Barros
Luiz Glicério Gracie de Freitas
Eduardo Dias Roxo Nobre
Oswaldo Lara Leite Ribeiro
José Carlos Guimarães Oliva
Ruy Calazans de Araújo
Rubens Franco de Mello
Edwin Benedito Montenegro

Dr. Armando de Moraes Barros
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
Lavil Veiga de Oliveira
Jayme Watt Longo

CONSELHO FISCAL

Efetivos

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

Suplentes

Radyr de Queiroz
Arion Bueno de Oliveira
Laerte Garcez Meirelles

DEPARTAMENTO COMERCIAL

Superintendente

Virgílio de Almeida Penna

Gerente comercial

Antonio Carlos Turazza

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
Dr. Fernando Aparecido Palhares

Laboratório de Análises

Dr. Paulo Fernando Athaydes

São Paulo: Rua Jaguaribe, 634 - fone: 826-3035. Av. José César de Oliveira, 175 - (CEAGESP) - Fone: 831-7966 - Aberta até as 22 horas.
S.J. Boa Vista: Rua Benjamin Constant, 25 - fone: (0196) 22-3904.

REVISTA DOS CRIADORES

A Revista dos Criadores, órgão oficial da 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 Paulin Neto, Masatake Takahashi.

Arte e Produção: Carlos Roberto Botelho

Fotografia: Francisco Sciacca.

Redação: Rua Venâncio Aires, 31 — São Paulo - SP — CEP 05024 — Fone 62-3316 — 65-0116 e 263-8434 — Caixa Postal 1669 — End. Telegráfico "Criadores".

Gráfica e Fotolito Próprios: Rua Venâncio Aires, 31 — São Paulo - SP.

Assinatura: Janeiro a Dezembro de 81, Cr\$ 5.000,00 e de Janeiro a Dezembro de 82, Cr\$ 7.000,00. Exterior, via aérea: 1 ano: US\$ 100,00.

ISSN 0034-9259

Departamento de assinatura

Agente autorizado para o País: Disbrapel Ltda. — Edições Agro-Pecuárias. Rua Caraibas, 434 — CEP 05020 — Caixa Postal 61.051 — São Paulo - SP.

Venda avulsa

Interior e Capital: Livraria La Selva, Saguão Aeroporto Congonhas.

Estados

Bahia: J. S. Queiroz — Rua Minas Gerais, 156 - Pituba - Salvador. Ceará: Distribuidora Alar de Publicações. R. Floriano Peixoto, 1233 - Fortaleza. Brasília: Só de Ler - Aeroporto e Conjunto Nacional - Brasília. Paraíba: Edicamp - Editora Campanhã Ltda. - R. Duque de Caxias, 591 - 2º and. - Cj. 209 - Tel. 222-0950 - João Pessoa. Pernambuco: Casa das Revistas e Figurinos - R. 9, esquina da Pedro Ivo - Recife. São de Ler - Aeroporto - Recife. Rio de Janeiro: Só de Ler - Rua São José, 35 - Centro - Rio de Janeiro.

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.

AO LEITOR

Com esta edição nas mãos, o leitor logo fica sabendo que dedicamos uma especial atenção, neste número, à importância da mineralização do rebanho, dadas as naturais deficiências das pastagens para o suprimento desses elementos aos animais de criação. O texto, de autoria do médico veterinário Walter C. Battiston, é apresentado em linguagem simples, destacando para os criadores os principais problemas que devem ser enfrentados no particular.

Problemas também vêm sendo os seguidos ataques de cigarrinhas nas pastagens, especialmente as formadas em braquiária, gramíneas que, nos últimos anos, passaram a gozar da preferência dos pecuaristas para formação e reforma de pastagens. Na página 31, um agrônomo que se preocupa com o mal causado por essa praga dá dicas interessantes para seu controle, e o mineiro Francisco Teatini também junta sua experiência pessoal, em pesquisas aplicadas em fazenda. Bastante prática é igualmente a matéria que se publica a partir da página 74, onde o médico e pecuarista Geovah da Cruz, de Uberaba, conclui sua contribuição ao uso ordenado (e eficiente) da uréia em mistura com a cana — um prato capaz de satisfazer as necessidades de volumosos dos bovinos em qualquer seca.

Na seção dedicada a temas jurídicos, completa-se o texto sobre aspectos relacionados com os acidentes de trabalho no campo — uma área de estudo habitualmente pouco explorada pelos especialistas.

O fazendeiro focalizado nesta edição é alguém que faz jus à fama que granjeou e confere status à classe, não tanto pela escala em que desenvolve suas atividades (embora essa característica já bastasse), mas principalmente pela noção que tem de como gerir um empreendimento rural. Conheça-o na página 20, e estará em muito boa companhia.

PALAVRAS...



Nós sempre apoiamos a industrialização das cooperativas. Porque acreditamos que o cooperativismo é a única maneira que o pequeno produtor tem de se proteger no mercado. Porque veja só: se um pequeno colono vai vender a sua produção sozinho, ele não tem mecanismos que o protejam. Mas se for através de uma cooperativa, ele os possui.

Amaury Stabile,
ministro da Agricultura, em entrevista
a "O Interior", de Porto Alegre, RS.

Mais uma oferece seu gasôgênio

Vimos na Revista, em edição recente, consulta formulada pelo sr. William Rassi, de Jardinópolis, SP, quanto a informações sobre gasôgênio. Em seguida, V.Sas. fornecem lista de produtores, onde não nos vimos incluídos.

Por este motivo, estamos nos apresentando a V.Sas. como fornecedores de unidades de força a gasôgênio, destinadas à utilização no acionamento direto de máquinas, bombas para irrigação e mineração, bem como à geração de energia elétrica. As potências disponíveis são de 20, 40 e 60 CV. Potências diferentes exigirão uma consulta prévia, específica.

Gratos pela oportunidade de divulgar a informação através de revista tão conceituada e útil. Nossa empresa é a Prospectiva

- Empreendimentos Energético S/C Ltda. e nosso endereço é rua Joaquim Floriano, 488, 9.º andar, São Paulo, SP.

ALDINO MENDES DOS SANTOS

Diretor
SÃO PAULO - SP

Sindicato rural elogia o entrevistado

O Sindicato Rural de Sales Oliveira vem congratular-se com a **Revista dos Criadores** pela excelente qualidade da publicação intitulada "O fazendeiro do mês", da edição de dezembro de 1981.

Entusiasmados ficamos ao ver a feliz escolha dessa Revista, que focalizou o engenheiro agrônomo Roberto Martins Franco como seu entrevistado. Proprietário nesta cidade de Sales Oliveira, associado fundador deste Sindi-

cato Rural, dr. Roberto Martins Franco tem-se tornado merecedor da admiração de todos, pelas suas qualidades como profissional da agricultura e como proprietário rural.

Nada mais justo para este homem que procura sempre algo mais em sua atividade, como bem demonstra a publicação.

Parabéns ao editor e à **Revista dos Criadores**.

WAGNER GODOY
Presidente do Sindicato Rural
SALES OLIVEIRA - SP

Este garoto pretende ser bom criador

(...) Tenho apenas catorze anos, mas, em dezembro do ano passado, ganhei 5 garrotes e 5 novilhas de meu pai, e cuido desse meu pequeno rebanho com muito carinho. Minha primeira novilha já

está prenhe do melhor e único tourinho que possui. Espero muito ansioso e cuidadoso a cria dessa novilha. Logo ela começará a produzir leite e as outras também. Por isso, quero pedir que publiquem um artigo sobre o desenvolvimento, desde pequena até a reprodução, de uma vaca, e como produzir mais leite.

Você já produziu vários artigos sobre o que peço e já li, mas peço que publiquem este artigo na próxima revista, para meu rebanho crescer forte e produzir bastante leite.

FERNANDO NOGUES BELONI
VARGEM GRANDE DO SUL — SP

O que você nos pede, Fernando, é difícil de atender, pois equivale a um verdadeiro tratado: seria preciso uma coleção de livros para cobrir o assunto por completo. Continue acompanhando, porém, os artigos da Revista e outros que lhe caiam nas mãos: seus animais vão crescer como você quer, especialmente porque você tem o principal que eles querem, que é cuidado e carinho. Boa sorte.

IRRIGAÇÃO

Bombas hidráulicas para irrigação, montadas com motores diesel, gasolina, álcool ou elétrico.

Oferecemos uma infinita gama de vazões e pressões, para qualquer tipo de cultivo e topografia do solo.

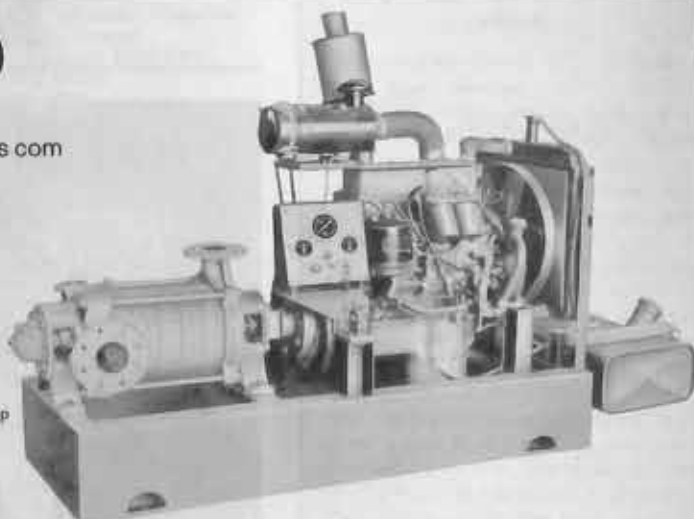
Irrigação por aspersão ou inundação.



BOMBAS ALBRIZZI-PETRY LTDA.

Fábrica: Av. Pres. Café Filho, 474
Tel.: 445-4400 - PABX - CEP 09900 - Diadema - SP
C.P. 178 - Telex: (011) 4410 - BALP

Depo. de Venda: Diadema — Tel.: 445-4400 - PABX
São Paulo: Av. Prestes Maia, 679 - Tel.: 227-5907 - 228-0887 - 228-3408
Telex: (011) 30652 - BALP - BR
Rio de Janeiro: Av. Rio Branco, 136 - Sala 1803 - Tel.: 282-1968
Telex: (021) 21580 - BALP - BR



Por vezes, e malgrado todas as enfáticas afirmações em contrário, tem-se a impressão de que a prioridade alardeada pelo Governo Federal para a agropecuária, consiste mais em frase de efeito que programa a realizar. Pois se verifica, com frequência, que a prática desdiz a teoria. Como na inseminação artificial, por exemplo.

Neste programa baiano de inseminação artificial, as lições da prioridade

rito público de alguns bem intencionados brasileiros. E que, lamentavelmente, sofreu percalços tolhedores, em virtude da ausência dessas virtudes em outros tantos.

Para que o leitor destas linhas conheça a questão, resume-se o fato. O Banco do Estado da Bahia, atendendo a exposição de motivos do secretário da Agricultura do mesmo Estado, aprovou o Programa de Inseminação Artificial, que denominou Pró-Sêmen. Que não se percam os nomes dos autores: no BANE, o seu então presidente, Clériston Andrade, a rigor o autor do programa, por sugeri-lo de início; na Secretaria, Renan Baleeiro, um nome de larga tradição no exercício de cargos públicos. Integradas no Pró-Sêmen, as duas centrais de coleta do Estado, a Cabana da Ponte Genética e Inseminação Artificial e a Tourampola.

O Pró-Sêmen se dispôs a financiar, pelo prazo de três anos, com juros de crédito rural (35% ao ano para o Estado), a aquisição de sêmen, botijões de nitrogênio, pipetas, luvas, aplicadores, en-

fim todo o material necessário para a inseminação. De seu lado e prosseguindo em esquema próprio, as centrais de coleta treinariam inseminadores enviados pelos fazendeiros. Para o BANE, o Pró-Sêmen deveria ser — e essa a intenção com o seu lançamento — um programa de Governo, por isso empenhou recursos disponíveis e solicitou ao Banco Central verbas adicionais.

A idéia, como destacou na ocasião Sinval Palmeira, da Cabana da Ponte, tinha tudo para vingar. O Estado da Bahia, por seu clima, condições ecológicas, solo e extensão territorial, poderia vir a ser um dos maiores produtores de leite e carne do país. Seu rebanho soma 10 milhões de cabeças, pouco menos da metade da população bovina concentrada no Nordeste. No entanto, a produção estadual de carne é inexpressiva; no leite, estima-se que 1,200 milhões de vacas produzam ali média diária que mal chega a um litro/cabeça.

Durou, porém, pouco a euforia causada pelo lan-

çamento do Programa. Interesses outros que o benefício à pecuária se interpuseram, e o Banco Central, mais que negar os recursos solicitados, desautorizou a sequência do Pró-Sêmen, obrigando a que o prazo de financiamento se reduzisse para um ano apenas...

Na Bahia, ainda não se perderam de todo as esperanças de que o Pró-Sêmen retorne às suas origens e, não obstante prosiga sua atuação limitado pela disponibilidade local de recursos e pelo prazo restrito, insiste-se em obter do BC melhor compreensão para sua importância. Ao que se diz, passou a ter o BANE, como aliado, também o BANESPA, em São Paulo, que acredita na viabilidade do esquema.

É por essas e por outras que descreio da prioridade de que tanto se fala. Prioridade tem, segundo um bom dicionário, o sentido de preferência dada a alguém ou alguma coisa, relativamente ao tempo de realização de seu direito, com preterição do de outros. Prioridade implica em conferir primazia, em colocar em primeiro e destacado lugar. E não, como no caso do BC em relação ao Pró-Sêmen, em assentar obstáculos, impedir a realização, ignorando a relevância de benefícios que poderiam ser gerados pela simples avaliação teórica dos resultados desse programa.

J.M. Nogueira de Campos
editor

A avaliação feita em dezembro, pela CFP, com base em dados coletados em novembro, levou a uma estimativa de produção de milho da ordem de 22,85 milhões de toneladas, provenientes da região Centro-Sul, para a safra 1981/82. Até o momento, essa estimativa permanece válida e dificilmente será reavaliada para menos, a não ser que a estiagem no Sul do país provoque danos irreversíveis. No entanto, como o desenvolvimento das lavouras vem sendo considerado excepcional, tal possibilidade ainda parece distante.

Desse modo, supondo-se que a produção das regiões Norte e Nordeste venha a ser, pelo menos, igual ao montante obtido no passado (cerca de 700 mil toneladas), o país estará em vias de obter novo recorde de produção do cereal. Neste caso, considerando-se o estoque remanescente de 1,7 milhões de toneladas (posição de 1º/11/81), ter-se-ia uma disponibilidade do grão, na corrente temporada, de cerca de 25,3 milhões de toneladas, ou 6,3% acima da quantidade disponível em 1981.

Parece, então, que as dúvidas ocorridas no início do plantio, quanto à feliz consequência da safra, devidas ao atraso motivado pela estiagem, não tiveram maior fundamento. Como era esperado, a região Centro-Sul apresentou uma expansão da área cultivada com o cereal da ordem de 4,3%, em resposta ao incentivo governamental para o cultivo do milho na presente safra. Tal incentivo resultou num aumento de área em regiões em que a gramínea compete com a soja, e, entre as lavouras de verão, apenas o feijão das águas registrou maior incremento em sua área de cultivo.

Em nível estadual, a expansão da área cultivada com o cereal foi, em média, de 1,5% para Santa Catarina, 2,5% para Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo e Goiás, de 5% para o Paraná e Rio de Janeiro, de 7,5% para o Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul, e de 20% para o Mato Grosso. Em suma, neste ano-safra, o milho beneficiou-se não só da retração da área plantada com a soja no Paraná (-5%), no Rio Grande do Sul (-5%) e em São Paulo (-7,5%), como, também, na diminuição da área plan-

O que se prevê para o milho e os nós de seu preço

tada com arroz no Mato Grosso (-10%), no Paraná (-7,5%), no Mato Grosso do Sul (-20%) e em São Paulo (-2,5%). Na verdade, tudo leva a crer que a opção pelo milho deu-se muito mais em função da situação relativamente mais desfavorável do mercado dos outros produtos (à exceção do feijão) do que propriamente devido aos preços praticados no mercado do cereal, na época do plantio da safra ora em curso. A título de exemplo, em julho passado, o preço médio real recebido pelo produtor paranaense era de 27,9% inferior ao de um ano antes.

À exceção do último trimestre do ano passado, os preços reais recebidos pelo milho no Paraná sofreram erosão acentuada, só se aquecendo ligeiramente nos últimos meses. Essa última fase ocorreu em função da recuperação sazonal da avicultura, principalmente, e do seu efeito sobre o baixo nível dos estoques das indústrias, que optavam por não armazenar o grão, devido ao alto custo financeiro que tal operação representaria.

Também não resta dúvida de que o Governo procurou, na medida do possível, fortalecer o milho como o carro-chefe da produção brasileira de grãos no presente ano-safra, certamente em razão da escassez de divisas causada pelos déficits da supramente que o país apresentou entre as temporadas de 1977/78 e 1979/80. Outro fator seria a constante preocupação com a redução gradual do subsídio ao trigo e a inevitável maior utilização do milho na alimentação humana.

O preço básico de Cr\$ 735,00/60 kg determinou-se para o cereal em julho passado, embora não tenha vindo totalmente ao encontro das expectativas dos agricultores,

não desestimulou o plantio. Além do mais, a lavoura que lhe move maior concorrência por áreas, principalmente no Sul, a soja, perdeu muito do seu poder de competitividade, na medida em que não só seus preços de mercado encontravam-se baixos à época, como, também, tanto os novos VBCs quanto o preço básico de Cr\$ 945,00/60 kg frustraram os sojicultores. Paralelamente, perdurava a perspectiva de um mercado externo francamente baixista para a leguminosa na atual temporada.

A maior vantagem comparativa do milho na atual safra foi objeto de um estudo elaborado pelo Instituto de Economia Agrícola, da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, onde são comparadas as diversas culturas do Estado, relativamente à expectativa de qual seria a relação entre o preço mínimo atualizado pelo INPC à época da colheita, e o preço mínimo necessário para manter a margem remunerativa obtida pelos agricultores na safra 1980/81 (esta calculada com base nos custos operacionais e nos preços mínimos de então, levando em conta o rendimento médio obtido no Estado). Presentemente, já se pode atualizar o resultado deste estudo, utilizando uma expectativa mais real quanto ao nível a que chegarão os preços mínimos da atual safra, uma vez que são conhecidos os valores do INPC de agosto a dezembro. Supondo que o INPC de janeiro chegue a 5% e, utilizando-se a linha de raciocínio do estudo supracitado, a relação preço mínimo corrigido pelo INPC/preço mínimo para manter a margem remunerativa da safra de 1980/81 deverá ser de 0,86 para o milho, 0,79 para a soja, 0,78 para o feijão, 0,81 para o arroz e 0,77 para o algodão.

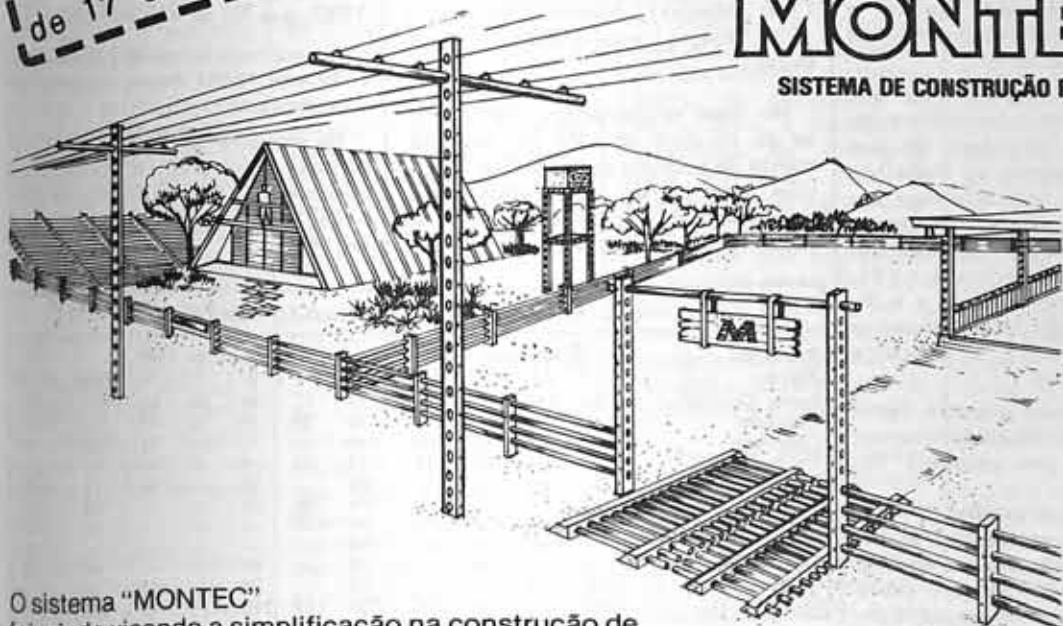
Quanto ao consumo de milho esperado na atual temporada, coloca-se, ainda, como uma incógnita, havendo disparidade entre as primeiras estimativas, que variam entre 23 e 23,6 milhões de toneladas. Esta incerteza quanto aos números prende-se, primordialmente, ao ritmo em que se dará a comercialização do milho nos próximos meses, levando-se em conta, especialmente, a expectativa quanto à absorção do grão por parte das indústrias de rações. Estas, por sua vez, colocam-se na dependência do desenvolvimento dos setores de criação de pequenos e médios animais.

As primeiras estimativas da indústria de rações dão conta de que, no presente ano, o setor deverá apresentar um resultado melhor do que aquele de 1981, quando foi fortemente atingido, não só pela desaceleração do crescimento, tanto da avicultura, quanto da suinocultura, como, também, pela própria erosão inflacionária sofrida pelo poder de compra da maioria dos criadores. Sintomaticamente, de acordo com o Sindicato Nacional das Indústrias de Rações, em novembro do ano passado, a produção de rações foi 20,9% inferior à de igual mês de 1980, enquanto que a produção de concentrados evoluiu 14,2%. A maior disponibilidade de milho no ano passado levou os criadores a procederem a sua mistura ao concentrado adquirido às indústrias, como forma de buscar um menor custo de produção dos animais terminados. Mesmo assim, de janeiro a novembro de 1981, em conjunto, a produção de rações e concentrados registrou um declínio de 9,4%, em relação a igual período de 1980.

Na verdade, nem a avicultura, nem a suinocultura parecem acenar, durante 1982, com um crescimento que permita a existência de uma pressão alta sobre o preço do milho. Sendo assim, tudo leva a crer que será difícil uma ascensão real dos preços recebidos pelos produtores durante a comercialização da safra atual. A este respeito, vale lembrar que o preço médio recebido, em dezembro do ano passado, pelos produtores de milho do Sul do país, foi, em termos reais, 36,4% inferior à média dos preços recebidos em janeiro de 1981.

Agroanalista,
fevereiro/1982

Visite nosso stand na
Exposição da Água Funda
de 17 a 25 de Abril



O sistema "MONTEC"

foi criado visando a simplificação na construção de instalações rurais tais como galpões, casas, cercas resistentes para grandes e pequenos animais, currais, cercas paraguaias, bezerreiros, mata-burro, pontes, postes, troncos, silos, paióis, ripados, estufas, bancos e tudo mais que sua imaginação sugerir.

Os elementos "MONTEC" são montados na própria fazenda por pessoas sem especialização economizando, portanto, tempo e custos com carpinteiros, pedreiros, pintores, etc.

O sistema "MONTEC" é composto de dois elementos básicos prefabricados, ou seja, uma **viga** em concreto armado com furação para encaixe e fixação dos **roletes** de madeira tratada.

O sistema "MONTEC" tem durabilidade maior que qualquer outro sistema tradicional o que o torna o mais viável investimento considerando-se a vida útil das instalações "MONTEC". Esta durabilidade está na maior resistência dos elementos, além de que as partes enterradas no solo são sempre de concreto, material sólido e inerte sem possibilidade de apodrecimento a exemplo das cercas tradicionais em madeira.

MONTEC A SOLUÇÃO ECONÔMICA E DEFINITIVA.



Sibrap

SISTEMAS BRASILEIROS DE PRÉ-FABRICAÇÃO LTDA.

Vendas: Rua Arthur de Azevedo, nº 2039 - Fone: 814-9122
CEP 05404 - Telex 1131136 - SP
Fábrica: Rua Murici, nº 1 - Cotia - SP - Fone: 492-2109

Relatório anual do SCDP - 1981

Dados levantados pelo Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal permitem aos criadores avaliar os trabalhos realizados durante o ano de 1981 e confrontá-los com os obtidos no ano anterior.

No quadro 2, pode-se notar que 596 animais foram submetidos a pesagens em 1981, enquanto, no ano anterior, 700 tiveram os trabalhos iniciados, dando uma diferença para menos de 107 cabeças, correspondendo a 14,7%. Em algumas raças, como a Santa Gertrudis (+6), a Blonde D'Aquitaine (+6) e a Simental (+5), além do cruzamento Charolês-zebu (+15), a diferença foi, porém, positiva.

Como sempre, os animais Santa Gertrudis e Canchim predominaram em quantidade, nas pesagens iniciais.

Examinando-se o quadro 3, nota-se que, em 1981, encerraram as pesagens 695 animais, com a diferença para mais de 173 animais sobre 1980. Em somente três raças: Canchim, Simental e Frisonne e os cruzamentos Charolês-zebu, houve queda no número de animais com controles encerrados. Por outro lado, para a raça Santa Gertrudis (+78) e o tipo Santa Clara (+97), houve grande ascensão.

A quantidade de animais controlados, como se vê no quadro 2, foi de 4.703 em 1981 e 5.380 em 1980, com diferença para menos de 677 animais. Essa diferença se acentuou em relação às raças Santa Gertrudis (-34), Canchim (-394) e os cruzamentos Charolês-zebu (-182), tendo sido fortemente positiva para o tipo Santa Clara (+274). Esse gado Santa Clara, em estudo na Fazenda Santa Clara, em Rosário do Sul, RS, tem-se avolumado no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal, ao ponto de apresentar-se no terceiro posto, em ordem de quantidade, vindo logo a seguir aos da raça Santa Gertrudis (2.266 animais) e Canchim (1.192 animais).

Em quarto lugar colocaram-se os cruzados de Charolês-zebu (278 cabeças), seguindo-se os Charolêses (150 cabeças), Blonde D'Aquitaine (108 cabeças) e os Sulços (104 cabeças).

No item cruzamentos, incluíram-se os animais obtidos do acasalamento de animais de raça Charolêsa, com exemplares anelados, não sendo portanto considerados da raça Canchim, obtida a partir de ani-

mais verdadeiramente Nalora. Nessa categoria, incluíram-se 278 exemplares, em número inferior ao de 1980, que foi de 460 animais.

Para a raça Simental (48 em 1981 e 39 em 1980) houve aumento de 9 exemplares.

De maneira geral, porém, os trabalhos decorreram a contento no decorrer de 1981 no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal. •

1 — ANIMAIS COM CONTROLES INICIADOS

Raças ou Tipos	Trimestres de 1980					Trimestres de 1981					Dif. 81/80
	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	
Santa Gertrudis	85	116	95	42	339	71	98	88	88	345	+06
Canchim	53	71	17	56	197	38	50	18	30	136	-61
Charolêsa	01	03	01	06	10	01	—	04	01	06	-04
Perda Sulça	04	03	03	05	15	02	02	—	—	04	-11
Blonde D'Aquitaine	—	08	—	—	08	—	10	—	04	14	+06
Simental	02	02	—	—	04	04	05	—	—	09	+05
Frisonne	—	07	—	—	07	—	—	—	—	—	-07
Mont'Beliarde	—	05	—	—	05	—	—	—	—	—	-05
Tipo Santa Clara	—	—	92	—	92	—	44	—	—	44	-48
Cruzamentos	14	69	—	—	23	—	36	—	02	38	+15
SUBTOTAL	159	224	208	109	700	116	245	110	125	596	-104

2 — ANIMAIS COM CONTROLES EFETUADOS

Raças ou Tipos	Trimestres de 1980					Trimestres de 1981					Dif. 81/80
	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	
Santa Gertrudis	499	767	619	722	2.607	426	801	515	524	2.266	-341
Canchim	399	455	348	424	1.566	296	358	238	280	1.172	-394
Charolêsa	22	45	25	44	136	22	37	5	86	150	+14
Perda Sulça	19	21	27	50	117	52	52	—	—	104	-13
Blonde D'Aquitaine	12	18	17	26	73	21	24	20	43	108	-35
Simental	7	7	9	16	39	24	24	—	—	48	+09
Frisonne	12	22	18	18	70	14	7	—	—	21	-27
Mont'Beliarde	6	13	8	9	36	4	2	—	—	6	-30
Tipo Santa Clara	—	—	92	184	276	92	268	73	117	550	+274
Cruzamentos	46	274	48	92	460	27	133	55	63	278	-182
SUBTOTAL	962	1.622	1.211	1.585	5.380	978	1.706	906	1.113	4.703	-677

3 — ANIMAIS COM CONTROLES ENCERRADOS

Raças ou Tipos	Trimestres de 1980					Trimestres de 1981					Dif. 81/80
	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	1.º	2.º	3.º	4.º	Total	
Santa Gertrudis	75	41	56	86	258	54	100	79	103	336	+78
Canchim	34	49	17	98	198	39	48	52	46	185	-13
Charolêsa	02	01	—	05	08	03	03	11	01	18	+10
Perda Sulça	—	01	03	01	05	02	08	—	—	10	+05
Blonde D'Aquitaine	—	—	03	—	03	04	02	03	—	09	+06
Simental	—	—	04	—	04	01	—	—	—	01	-03
Frisonne	—	—	04	08	12	—	—	09	—	09	-03
Mont'Beliarde	—	—	01	03	04	01	—	06	—	07	+03
Tipo Santa Clara	—	—	—	—	—	—	07	87	03	97	+97
Cruzamentos	—	03	18	11	30	02	03	—	18	23	-07
SUBTOTAL	111	93	106	212	522	106	171	247	171	695	+173

Associação também se integra no programa da irrigação

ABC

Colocar à disposição do produtor os instrumentos para a modernização da agricultura e o aumento da produtividade; criar novos empregos no âmbito rural e estimular o setor industrial de produção de equipamentos de irrigação. São esses objetivos do Profir — Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação, anunciado pelo Governo federal, no dia 10 de fevereiro último.

A meta desse plano é a irrigação, em cinco anos, de 1 milhão de hectares de área, englobando cerrados e regiões da terra fértil.

O Profir terá a coordenação do Ministério da Agricultura, e a administração dos recursos — Cr\$ 60 milhões, este ano — ficará a cargo do Banco Central, que também responderá pela seleção e credenciamento dos agentes financeiros.

Embora o programa venha beneficiar diversas culturas, como feijão, arroz, soja, batata, pastagens etc., principalmente na zona dos cerrados, é especialmente para o trigo que o Profir está dirigido e é com esse produto que o Governo espera obter os melhores resultados.

Segundo estimativas oficiais, o Brasil gastará com trigo, em 1982, US\$ 800 milhões. Esse produto ocupa, hoje, o segundo lugar na pauta de importações do país, só perdendo para o petróleo.

A Associação Brasileira de Criadores — ABC, com a finalidade de propiciar respaldo técnico a seus sócios e não deixar de contribuir para o êxito do programa, está também integrada no Profir. Contratou uma empresa especializada em irrigação, a Mecânica Dieselsam Ltda., com sede em São Paulo, a qual, através de técnicos, dará assistência aos associados. Desta forma, a entidade atua como intermediária entre os especialistas da empresa contratada e seus sócios. Mais que isso, a entidade se dispõe a desempenhar o papel de orientadora, cuidando para que o proprietário rural (associado) não corra o risco de vir a ter custos de produção incompatíveis com as colheitas esperadas, adquirindo equipamentos superdimensionados para suas necessidades.

Entende também a ABC que cada propriedade comporta um projeto específico, com características muito próprias, implicando num orçamento a ser elaborado dentro da realidade local e das necessidades de equipamento e assistência que cada terreno exigir. O fornecimento dos equipamentos e da assistência técnica posterior ficarão sob a responsabilidade da empresa. A ABC se incumbirá das formalidades e serviços burocráticos necessários para a aprovação dos projetos junto aos bancos.

Esforço para que cruzados tenham seu valor reconhecido

Na qualidade de executora do Programa de Cruzamentos Dirigidos, projeto incluído no Programa Nacional de Melhoramento Zootécnico — Pronamezo, do Ministério da Agricultura, a Associação Brasileira de Criadores está insistindo junto às Secretarias de Agricultura dos Estados e associações de classe que promovem exposições de animais que permitam e estimulem a inscrição de bovinos resultantes de cruzamentos dirigidos, devidamente registrados pelo Procrusa.

Segundo Alberto Alves Santiago, diretor técnico da ABC e responsável pelos serviços do Procrusa na entidade, o Programa de Cruzamentos Dirigidos tem caráter oficial e sua execução foi confiada à ABC, que veio a ser inscrita no Cadastro de Entidades de Âmbito Nacional sob o n.º 35, com atribuições de manutenção de Livros Genealógicos. Ela destaca que o estímulo para inscrição se refere a "animais registrados através do Procrusa e, como tais, possuidores de certificados de registro genealógico, expedidos pela ABC ou por suas subdelegadas em diversos Estados, não se confundindo, portanto, com simples mestiços, que não podem e não devem participar de certames".

Recentemente, ao tomar conhecimento de dificuldades que estavam sendo enfrentadas por criadores desses animais, para inscrição de reprodutores em

exposições do Estado da Bahia, Santiago dirigiu ofício a José Gerraz Gugé, presidente da Associação Baiana de Pecuária, promotora da mostra, enfatizando a importância de prestigiar o trabalho dos pecuaristas inscritos. E justificava: "o Procrusa veio atender a uma necessidade, qual seja, a de estabelecer a genealogia de animais cruzados, reunindo características de taurinos e zebuínos, que constituem a tendência dominante na maioria dos países situados na faixa intertropical. Ela permite conhecer a origem, filiação e graus de sangue de animais resultantes de cruzamentos programados e devidamente controlados por Associações de Criadores, com evidentes benefícios na comercialização de reprodutores".

Depois de citar que a inscrição de animais cruzados registrados já vem sendo feita em São Paulo e outras unidades da Federação, especialmente em Pernambuco, Santiago destaca que o Ministério da Agricultura vem procurando divulgar as finalidades do Procrusa, prestigiando devidamente o nosso trabalho. E ressalta que o MA "fez figurar na capa do 'Calendário Oficial de Exposições e Feiras Agropecuárias de 1982' fotografia de fêmea cruzada Holangir, com 5/8 Holandês x 3/8 Gir, o mesmo ocorrendo no verso da contra-capa. Também acaba o MA de imprimir um 'folder' de promoção do referido projeto".

Com o programa de suplementação Rhodia-Mérieux você fica tranqüilo. O rebanho cresce e o lucro aparece.

Uma grande produção não começa do nada.

Nem os lucros crescem e aparecem se não houver um bom motivo pra isso.

Mais que um, dois: controle sanitário em perfeito andamento e mineralização do rebanho.

Para desenvolver todo seu potencial, um animal precisa de condições adequadas de alimentação.



E como o solo de suas pastagens geralmente é pobre em minerais essenciais como fósforo, cobre, cobalto, ferro, manganês, magnésio, zinco, iodo e cálcio, o rebanho precisa dos minerais Rhodia-Mérieux.

Rhodafós-N, Rodissal-S e Minerhodia são o trinômio polivalente da Rhodia-Mérieux para o gado crescer e engordar seus lucros com uma produção mais dinâmica.

Cada um desses produtos tem uma fórmula específica para cada necessidade.

Consultando seu veterinário ele poderá ajudar você a saber qual o mineral Rhodia-Mérieux mais indicado.

E, se for o caso, até uma análise de solo poderá facilitar ainda mais as coisas.

O mais importante é você sempre lembrar que só Rhodafós-N, Rodissal-S ou Minerhodia podem fazer o rebanho crescer, o lucro aparecer e deixar você orgulhoso da criação que tem.



RHODIA-MÉRIEUX

Instituto Veterinário Rhodia-Mérieux
Caixa Postal 60.563 - CEP 01000
São Paulo - SP

Desejo receber maiores informações sobre Rhodafós-N, Rodissal-S e Minerhodia.

Nome: _____

Onde trabalha: _____ Cargo: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____



Organismo animal requer doses certas de sais minerais

WALTER C. BATTISTON

Sabe-se hoje que, o organismo animal necessita de uma vintena ou mais de elementos minerais, conhecidos por "sais minerais", dos quais pelo menos 15 podem ser considerados essenciais, pois, sem eles, não é possível haver vida saudável. Sabe-se, também, que a principal fonte de alimentos dos animais, em nível de fazenda, é proveniente do pasto natural, capineiras etc., consumidos em vários estados de desenvolvimento e formados por gramíneas e leguminosas; essas plantas se alimentam do solo e, este, em última análise, é o responsável pela suplementação mineral do gado. Logo, o

problema do sal mineral do rebanho está relacionado às qualidades do solo e, indiretamente, aos vegetais. Portanto, deve haver equilíbrio entre o solo e a planta (inclusive as capineiras) e entre estas e os animais.

Muitas vezes, plantas com desenvolvimento semelhantes, em solo diferentes, podem apresentar, embora exuberantes, mesmo com índices de proteínas e hidratos de carbono parecidos, valores nutritivos diferentes, devido à sua composição mineral (quadro 1). Compreende-se, assim, que a deficiência da parte mi-

neral da alimentação pode estar correlacionada com o baixo índice notado nas pastagens, plantações de milho, etc.

Herbívoros e portanto dependendo de vegetais (plantas, grãos etc.) disponíveis na fazenda, os animais de criação possuem em seu organismo uma série de minerais (quadro 2), alguns dos quais são de grande importância, daí serem chamados de essenciais (o organismo não se desenvolve sem eles). Esse grupo é formado de, pelo menos, 15 elementos, classificados em duas classes, a saber:



1 — COMPOSIÇÃO MÉDIA DOS MINERAIS NAS PLANTAS FORRAGEIRAS

Elemento	Braquiárias			Média de 5 Leguminosas	Capim Kikuyo	Alfafa Feno
	Decumbens	Humidicola	Ruziziensis			
Cálcio %	0,36	0,26	0,53	< 0,11	0,28	1,48
Fósforo %	0,11	0,20	0,25	< 0,12	0,33	1,59
Magnésio %	0,21	0,30	0,26	< 0,07	0,20	0,23
Cobre ppm	1,0	3,50	1,05	> 3,75	?	12,3
Zinco ppm	1,2	2,0	1,80	> 10,36	?	15,2
Manganês ppm	15,1	33,0	?	> 56,0	?	46,5
Ferro ppm	67,0	96,0	73,0	< 69,0	78,0	—
Cobalto ppm	0,125	0,125	0,125	< 0,04	0,15	0,12
Sódio %	—	—	—	—	—	0,23

Obs.: Análises baseadas na matéria seca (M.S.) das forrageiras; o símbolo < indica menor de e > maior de.

Fonte: adaptação de Hadler Pupo, N.I. (1981) e Grampton (1974).

2 — CONCENTRAÇÃO DOS ELEMENTOS MINERAIS NO CORPO DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS

Macronutrientes %		Micronutrientes (ppm)	
Cálcio	1,50	Ferro	20 a 80
Fósforo	1,00	Zinco	10 a 50
Potássio	0,20	Cobre	1 a 5
Sódio	0,16	Molibdênio	1 a 4
Enxofre	0,13	Selênio	1,5 a 2,0
Cloro	0,11	Iodo	0,30 a 0,60
Magnésio	0,04	Cobalto	0,02 a 0,10
		Manganês	0,20 a 0,30

Fonte: Lohán, A.O. (1980).

3 — CONCENTRAÇÃO DE MINERAIS EM GRÃOS E SUBPRODUTOS USADOS NA ALIMENTAÇÃO DO GADO

Elemento Mineral	Torta de Algodão	Farinha de Soja	Cevada molhada	Milho grãos	Amarelo silagem	Sorgo Verde	Silagem
Cálcio %	0,16	0,36	0,13	0,03	0,10	0,09	0,10
Fósforo %	1,01	0,75	1,59	0,27	0,05	0,04	0,06
Magnésio %	0,46	0,30	0,23	0,15	0,08	0,07	0,09
Ferro %	0,01	0,13	0,01	0,03	0,02	0,03	0,02
Potássio %	1,26	2,21	0,23	0,33	0,39	0,37	0,40
Sódio %	0,05	0,38	0,14	0,01	0,02	?	0,03
Cobalto ppm	2,00	0,10	0,20	0,10	?	?	?
Cobre ppm	18,00	33,0	40,80	3,40	?	?	?
Manganês ppm	22,80	5,70	30,90	41,00	38,00	30,5	?
Zinco ppm	75,30	—	38,70	10,40	?	9,00	8,70

Obs.: Cálculo feito sobre matéria seca (M.S.), segundo Grampton, EW & Harris, L.E. (1980); p.p.m. = parte por milhão = 1 miligrama por quilo.



macro-elementos: Fósforo (P), Cálcio (Ca), Potássio (K), Sódio (Na), Enxofre (S), Cloro (Cl) e Magnésio (Mg) e micro-elementos: Iodo (I), Cobre (Cu), Cobalto (Co), Molibdênio (Mo), Zinco (Zn), Manganês (Mn), Selênio (Se) e Ferro (Fe).

Outros minerais, como o Flúor (F), Cádmio (Cd), Bromo (Br), Bário (Ba) e Silício (Si), têm sua importância ainda em estudo e pouco se sabe com segurança a seu respeito.

NO ORGANISMO

A grande maioria dos elementos está distribuída pelo organismo todo uniformemente, mantendo-se porém combinações e concentrações estáveis, dentro de limites que permitem que o animal, cresça, se desenvolva, tenha saúde e se reproduza.

A entrada dos minerais é feita exclusivamente pela boca e, por isso, o triângulo pasto-solo-animal, deve ser bem estudado. Grande parte do valor nutritivo

de uma forragem está ligada estreitamente ao seu conteúdo de sais minerais, além do que, com o desenvolvimento da planta, crescimento, floração etc., a concentração de mineral se vai alterando. Além disso, há as diferenças de solo, a lavagem que a chuva pode provocar etc., e se perceberá como o criador deve estar atento à questão (quadro 3).

A maior incidência dos principais minerais está concentrada no esqueleto ou tecido ósseo e dentes, que chegam a deter 80% de todos os sais. Essas partes do organismo retêm 99% do cálcio, 70% do magnésio e 80 a 85% do fósforo de todo o corpo; entretanto 80% do iodo é retirado pela glândula tireóide. O sangue circulante é outro depósito de minerais, como se nota no quadro 4.

A medida que o animal ingere o mineral, seja pela ração, pasto, água ou mamando, parte deles é incorporada ao seu organismo, principalmente para a formação do esqueleto, parte serve para combinações e aproveitamento de outros elementos, uma pequena porção é eliminada pelo suor, urina, fezes e saliva, e grande parte pela produção (leite, ovos etc.) e com a cria. O leite, por exemplo, tem alta concentração de fósforo e cálcio (chegando a 50 gramas diárias na boa vaca), enquanto o bezerro comum nasce com 300 gramas de fósforo e o dobro de cálcio. No momento do parto, é eliminada, com os líquidos fetais, grande porção de importantes elementos minerais.

Para que, após a ingestão, o mineral possa ser absorvido, torna-se necessária a presença de vitaminas (vitaminas A para o cálcio), hormônios (estrógenos, andrógenos e paratormônio), enzimas (fosfatase) e a interligação com outros minerais.

O fósforo é absorvido pelo rúmen, na maior parte, e pelos intestinos; quando há excesso de cálcio, alumínio, magnésio ou berílio, haverá redução na absorção do fósforo.

O cobre tem a sua absorção e fixação relacionadas com o cobalto, mas, quando há excesso de molibdênio ou sulfato nas pastagens, haverá diminuição na absorção desse sal.

O ferro é absorvido ao nível do intestino e está intimamente relacionado com a formação da vitamina B-12, sendo eliminado pelo suor e bile e nunca pela urina, nos ruminantes.

O cobalto está interligado à produção de vitamina B-12 e esta às bactérias do rúmen; os três, portanto, estão relacionados com a digestão dos alimentos mais grosseiros e à absorção das proteínas, onde há grande atuação dessa flora estomacal; nos ruminantes, o valor biológico da fauna e da flora do rúmen é de grande valia para a alimentação. Quando há, no mínimo, 0,08 ppm de cobalto nas pastagens, dificilmente haverá deficiência desse elemento no organismo.





INTERLIGACÃO

A falta de certo sal, além de causar afecções, pode acarretar o pouco aproveitamento de outros elementos; entretanto, com o excesso também podem ocorrer os mesmos distúrbios. Isso é devido à ação **sinérgica** (favorável) ou **antagônica** (contrária) existente entre vários minerais, como se pode notar na **figura 1**.

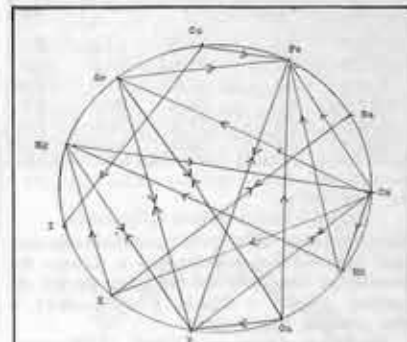
Nessa interligação dos sais, entra em ação, também a presença de vitaminas e de alguns hormônios. Por aí se verifica que não é muito fácil calcular-se boas misturas minerais.

Além das quantidades necessárias, a fórmula deve apresentar as **proporções** adequadas dos minerais, para se evitar que o excesso ou falta de um elemento prejudique a absorção de outros. Há também de ser lembrada a palatibilidade do composto, pois, às vezes, como em certas misturas feitas com farinha de ossos de má qualidade, o animal não ingere a quantidade necessária devido ao mau cheiro ou gosto.

NECESSIDADES

As necessidades diárias dos diversos animais minerais, estão na dependência dos seguintes fatores: espécie animal, peso corporal, idade e produção do animal (leite, ovos, carne, trabalho, lã, gestação etc.). É fácil entender que um cavalo adulto de lida na fazenda tem necessidades diferentes das de um potro que

esteja em treinamento intensivo para corridas, ou ainda, de uma égua amamentando; em outra comparação, um touro mantido na coqueira, requer sais diferentes do bezerro desmamado ou da vaca que dá 30 kg de leite diariamente. Uma porca, em relação às necessidades minerais, é bastante diferente de uma cabra. Pouca gente lembra, porém, que essas necessidades, podem ser desdobradas em duas porções: **manutenção**, destinada ao metabolismo do organismo e à reposição dos desgastes, e **produção**, que varia, conforme o que está sendo produzido (leite, carne etc.).



A roseta indica as interligações minerais no metabolismo animal.

Para se conhecer a necessidade verdadeira do animal, deve-se somar essas duas partes. Mesmo que uma das porções esteja em falta, o animal continuará a viver, mas o ritmo de desenvolvimento ou de produção, sofrerá danos. Por exemplo, se uma vaca de porte grande necessita, quando seca, de 17,8 gramas de cálcio e 25,5 gramas de fósforo por dia, para se manter, ela precisará, de 46 gramas de cálcio e 43 de fósforo, se estiver produzindo 10 kg/leite/dia, ou 102 gramas e 77 gramas, respectivamente, se a produção for de 30 kg/leite/dia. Se o criador não der essas quantidades ela continuará viva, mas ou produzirá menos ou sofrerá, mais tarde, as consequências da deficiência desses elementos, que são liberados de seu organismo (quase sempre do esqueleto), e estará sujeita às doenças. E por essa razão que se tinha como certa a crença antiga de que, para cada filho, a mulher perdia um dente (rico em sais minerais).

Existem várias tabelas que demonstram as necessidades dos principais sais minerais nas diversas espécies, idades, produção etc. dos animais, como se mostra nos quadros 5, 6 e 7.

Todos alimentos têm uma parte sólida e outra constituída por água, e essas porções variam bastante entre eles. Para se estudar o valor nutritivo da comida, procede-se à secagem da mesma, obtendo-se o que se chama de Matéria Seca (M.S.), onde estão os nutrientes.

Em laboratórios especializados, fazem-se análise desses nutrientes e, relacionando-os com as quantidades de matéria seca que o animal tem capacidade de ingerir em um dia, obtêm-se as proporções mínimas que esse exemplar deve receber por dia.

Na prática, esse relacionamento com a matéria seca, principalmente em se tratando de ruminantes, é muito importante. É fácil verificar porque: se um bovino adulto come, em média, 2 quilos de matéria seca diariamente, para cada 100 kg de peso vivo, isso quer dizer que uma vaca de 500 kg ingere 10 kg de matéria seca contendo 0,40% de cálcio, o que equivale a 40 gramas cálcio; se, por falta de chuvas o pasto ficar muito seco, ou não existir volumoso suficiente, e essa vaca comer só 6 kg de M.S., para que ela ingira essas mesmas 40 gramas de cálcio, essa matéria seca deverá conter 6,7% desse elemento. Caso contrário, o criador deverá suplementar com mais sais diariamente. E isso é importante na seca.

Para se ter idéia da necessidade diária de sais minerais, convém consultar as tabelas adequadas e lembrar sempre que os ruminantes, por exemplo, consomem 2% do seu peso vivo em M.S. diariamente.

4 — NÍVEL MÉDIO DE CÁLCIO, FÓSFORO E MAGNÉSIO NO SANGUE DOS ANIMAIS DOMÉSTICOS (Mg/100 ml DE SANGUE)

Espécie	Cálcio	Fósforo	Magnésio
Bovino comum	1,08	5,56	2,05
Vaca no parto	8,07	—	—
Cavalo P.S.I.	12,83	2,88	1,98
Leitão 6 meses	9,65	10,94	6,40
Carneiro	12,60	5,21	2,50
Cabra	10,30	7,60	3,70
Cão	10,16	3,20	2,10

Fonte: Bacila, M. (1980).

5 — MINERAIS ESSENCIAIS À NUTRIÇÃO ANIMAL E NUTRIÇÃO DOS VEGETAIS DE PASTOREIO E AS NECESSIDADES NUTRICIONAIS DOS RUMINANTES

Elemento	Essencial		Conteúdo em reservas		Conteúdo desejável no pasto p/ruminantes	
	para Animal	Planta	Concentração no pasto %	Conteúdo normal no pasto %	Vaca leiteira %	Engorda de carneiro %
Cálcio	+	—	0,04 a 6,00	0,2 a 1,0	0,52	0,59
Cloro	+	+	0,02 a 2,05	0,1 a 2,0	0,19	0,09
Magnésio	+	+	0,03 a 0,75	0,1 a 0,4	0,15	0,06
Fósforo	+	+	0,03 a 0,68	0,2 a 0,5	0,42	0,25
Sódio	+	+	0,002 a 2,12	0,05 a 1,0	0,15	0,07
			ppm	ppm	ppm	ppm
Cobalto	+	—	0,02 a 4,7	0,05 a 0,3	0,10	0,10
Cobre	+	+	1,1 a 29,0	2,0 a 15,0	10,0	5,0
Fluor	—	+	—	—	—	—
Ferro	+	+	21,0 a 1000	50,0 a 300,0	30,0	30,0
Iodo	+	—	0,07 a 5,0	0,2 a 0,8	0,80	0,12
Manganês	+	+	0,0 a 2400,0	25,0 a 1000,0	40,0	40,0
Enxofre	+	+	—	—	—	—
Selênio	+	—	0,01 a 4000	0,03 a 0,15	0,03	0,03
Zinco	+	+	1,00 a 112,0	15,0 a 60,00	50,0	50,0
Molibidênio	+	+	—	—	—	—

Obs.: As percentagens (%) e "partes por milhão" (ppm) são baseadas em peso seco.
Fonte: BACILA, M. (1980) — adaptação.

6 — NECESSIDADES MINERAIS PARA BOVINOS EM CRESCIMENTO

Peso vivo (kg)	Ganho de 330 gramas por dia			Ganho de 500 gramas por dia			Ganho de 1 kg por dia		
	Ca	P	Mg	Ca	P	Mg	Ca	P	Mg
50	6,7	4,3	0,4	9,6	6,2	0,5	16,0	12,0	0,8
100	11,0	5,4	1,1	15,0	7,3	1,2	27,0	13,0	1,7
200	14,0	8,1	3,7	18,0	9,8	4,0	30,0	15,0	5,0
300	18,0	13,0	5,2	21,0	15,0	5,5	33,0	20,0	6,5
400	22,0	22,0	6,7	26,0	24,0	7,0	37,0	29,0	8,0
500	25,0	28,0	8,2	28,0	29,0	8,5	38,0	33,0	9,5

Obs.: O elemento mineral é assimilado em gramas por dia.
Fonte: Agricultural Research Council, Londres, Inglaterra.

CARÊNCIAS

A falta de um ou mais minerais acarreta o aparecimento de uma série de perturbações, que se traduzem por sintomas ou sinais. O excesso de algum mineral poderá, pelo efeito oposto, determinar o aparecimento da deficiência de outros, e os sintomas principais poderão ser dessa carência e não do excesso.

Daí porque um verdadeiro diagnóstico da carência de certos minerais, só é obtido

através de dois fatores: exame do animal por médico veterinário e exame laboratorial (análise) de algumas partes do animal (como o fígado e o sangue) e das plantas forrageiras.

Pesquisas feitas no Brasil já levantaram as principais deficiências minerais de várias regiões (mapa à parte), mas nunca é demais mencionar o resumo dos grupos de sintomas mais frequentes e a sua possível correlação com a falta de determinados elementos minerais. Isso é feito no quadro 8.

Pelo quadro de sintomas, pode-se notar que alguns dos minerais aparecem em diversas afecções, isto é, dois ou três elementos, quando faltam, produzem diversos sintomas semelhantes. Por isso, deve-se estar muito atento em afirmar qual é a carência exata.

SAL COMUM

Um bom número de criadores acredita que, dando sal, o problema da mineralização dos animais está resolvida. Outros, creem que, juntando farinha de osso ao sal comum, o problema está solucionado de vez. Este último sistema supre algumas criações em parte, mas a afirmação nos é totalmente verdadeira.

Essa crença se deriva do fato de o esqueleto animal (incluindo-se os dentes) ser o principal depósito da maioria dos sais minerais: quando se aproveitam as carcaças ósseas, supõe-se que esses elementos estarão presentes no produto final, que é a farinha de ossos comercial. Mas, o processo de industrialização do material pode destruir parte dos sais minerais, ou resultar num subproduto que não é assimilável, quando ingerido pelos outros animais. Pior, ainda, é se os esqueletos industrializados forem provenientes de animais que já eram carentes ou de regiões sabidamente deficientes.

Teoricamente, o sal deve conter cloro e sódio, na forma de cloreto de sódio, mas, quanto menos refinado ele for, aparecem traços de iodo, níquel e outros micro-elementos. Deve-se, portanto, evitar o uso do sal refinado e dar preferência ao sal grosso, especialmente o proveniente de regiões sabidamente ricas em micro-elementos e com menos possibilidade de poluição por mercúrio e outros metais pesados.

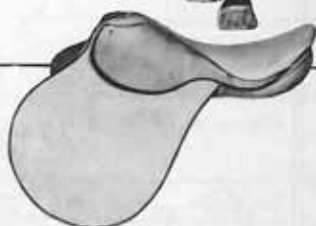
O sal é de vital importância no controle da absorção e eliminação dos líquidos, especialmente água do organismo; esse controle é feito através dos rins e ao nível da parede do intestino.

A farinha de ossos é excelente fonte de sais de fósforo e de cálcio, bastante aproveitáveis pelo organismo, mas não



Produção de leite não pode ser mantida, com deficiências minerais.

EQUIPE SEUS ANIMAIS NA ABC: PASSEIO, ESPORTE E TRABALHO.



Selas para salto, adestramento e polo • Cabeçadas completas, cabrestos, cilhas e barrigueiras • Botas para concursos hípicas e trabalho • Mantas e rebenques • Selas mexicanas, australianas e arreios • Esporas com ou sem rosetas • Freios e bridões em metal ou aço cromado • Laços • Chapéus • Cera para engraxar arreamentos • Fivelas "tipo americano", para cintos.

Solicite nosso catálogo.

Atendemos também pelo Reembolso Postal.



ABC — Rua Jaguaribe, 646 (estacione no n.º 634) Fone: 826-3033 — São Paulo. Filiais: Av. José César de Oliveira, 175, perto do CEAGESP (aberto até às 22 horas). Fone: 831-7966 — Jaguaré — São Paulo — Capital e em São João da Boa Vista (SP) — Rua Benjamin Constant, 25 — Fone: DDD (0196) 22-3904.

7 — NECESSIDADES DIÁRIAS DE MINERAIS PARA VACAS EM LACTAÇÃO (gramas/dias)

Leite produzido kg	Raças pesando até 500 kg (Holandesa, Parda Suíça etc.) com 3,8% de gordura no leite			Raças pequenas até 350 kg (como a Jersey ou Guernsey) com 5,5 a 6,0% de gordura no leite		
	Cálcio	Fósforo	Magnésio	Cálcio	Fósforo	Magnésio
5	32	34	11	29	23	8
10	46	43	14	44	32	12
15	60	51	17	60	40	18
20	74	60	20	76	49	18
25	88	68	23	92	57	21
30	102	77	26	108	66	24
Vacas secas						
Manutenção	17,8	25,5	7,5	12,4	14,9	5,3
Cálculo por litro de leite	2,8	1,7	0,63	3,2	1,7	0,63

Fonte: Adaptação de Agricultural Research Council, Londres, Inglaterra.

8 — SINTOMAS E DEFICIÊNCIAS

SINTOMAS	DEFICIÊNCIA PROVÁVEL
Ingestão de terra, madeira, panos etc. falta de apetite.	Cobre, Cobalto, Fósforo
Mortalidade alta de bezerras. Animais jovens pouco resistentes às doenças.	Cobalto, Cobre, Fósforo e Zinco
Crescimento lento, dificuldade de andar, membros defeituosos.	Cobalto, Cobre, Fósforo
Anemia, atraso de crescimento, despigmentação da pele, pelo e lã, crescimento anormal da lã, fratura espontânea, paralisia dos membros.	Cobre e Cobalto
Pêlos embagados, emagrecimento, queda da produção de leite, diarreia, aspecto macilento, perda de apetite.	Cloreto de Sódio
Irritação, mortalidade, vertigem.	Magnésio
Crescimento anormal de pêlos, opacidade dos membros.	Fósforo, Zinco, Cobalto, Cobre
Paraqueratose, queda dos pêlos, descamação da pele ao redor das orelhas e do focinho e nas pernas.	Zinco
Fertilidade baixa, transtornos no cio, retenção da placenta.	Fósforo, Cobalto, Cobre, Manganês
Papeira (bócio) em bezerras novas.	Iodo
Perda de peso em excesso, magreza.	Fósforo, Cobalto e Cobre
Diarreia acentuada de coloração escura, pêlos arrepiados, magreza, mortalidade frequente.	Cobalto



supre todas as deficiências, especialmente quando os animais são de alta produtividade, como lactação elevadas, crescimento de reprodutores, cavalos de corrida etc. Sua procedência deve ser bem verificada. Nunca se deve comprar farinha de ossos que não seja pelo menos auto-clavada, para se evitar propagação de doenças.

FORMULAS MINERAIS

Para decidir-se por uma marca de mistura mineral, o pecuarista deve ter em mente algumas noções. O primeiro é que, somente o sal grosso ou o acréscimo de farinha de ossos não chegam a cobrir todas as necessidades de minerais, especialmente quando se exige muito do ani-

mal. Por outro lado, o fósforo e o cálcio são os minerais mais solicitados, juntamente com o magnésio, mas não são os únicos; o fósforo, sempre na forma de fosfato, é a parte mais cara de todas as "farinhas" comerciais.

É importante, na seleção da mistura poder confiar em quem a fabrica, pois a complexidade do assunto pode ser aproveitada para propaganda enganosa. Há misturas que são apresentadas como sofisticadas, com micro-elementos raros, provavelmente desnecessários; outras pretendem resolver todos os casos de deficiências em todas as partes do Brasil, e, outras, finalmente, quando não são excessivamente caras, são provavelmente não muito honestas.

Apenas para dar um exemplo de como a questão se presta a engodos, pode-se citar o caso de um "laboratório" que juntava torta de algodão à sua mistura mineral. A procura natural dos bovinos por esse subproduto do algodão fazia com que o animal consumisse mais essa mistura, o que era tido como índice de "necessidade" demonstrada pelo gado ou melhor qualidade do produto.

Todo criador, possui sua "fórmula milagrosa", mas, como se viu, a boa mistura mineral não é tão fácil de ser formulada: há que lembrar a variação das necessidades, conforme a região do Brasil, a finalidade da criação, a idade dos animais etc., além da parte econômica.

Até o primeiro trimestre de 1981, existiam, no comércio do Brasil Central, de 75 a 80 misturas minerais, distribuídas por 30 laboratórios comerciais. Quase todas contêm: fósforo, cálcio, cobalto, cobre, ferro, manganês, magnésio, iodo, zinco, sódio e cloro. O índice de fósforo vai de 3,6 a 54,0 g/kg (prontos para uso) até 130,92 g/kg (20% no sal) e 194,54 g/kg (33% no sal). É interessante notar que, além da concentração, também os preços são variáveis, e muitas vezes o criador deixa de relacionar esses fatores.

No quadro 9, são indicadas as fórmulas de alguns sais mais encontrados no comércio, evitando-se, por razões óbvias, mencionar os nomes comerciais.

A MELHOR FÓRMULA

Mal orientado, o criador pode tentar produzir "sua" própria mistura ou adquirir uma vendida no comércio, inadequada ao seu caso, ou de excessivo valor. Para melhor orientação deve-se lembrar a existência de alguns "truques", como, por exemplo, fazer o cálculo da porcentagem dos diferentes minerais, para calcular as vantagens, fazendo-se comparação pelos custos, necessidades etc.

Para ter bom sucesso, seguir o seguinte esquema: notar qual é a forma química do elemento constante da mistura comercial. Para exemplificar, tomem-se três elementos: cobre, cobalto e fósforo. O que interessa é o elemento ativo, mas geralmente na fórmula consta o composto qui-



DURAFOSCAL



O novo suplemento mineral da Anhangüera rico em fósforo e cálcio, que aumenta os rendimentos de carne e leite do seu rebanho.



Todo mundo gosta de ver o rebanho crescer e o lucro aparecer. Mas para se conseguir que um animal desenvolva todo seu potencial, ele primeiro precisa ter condições adequadas de alimentação. E, como o solo de suas pastagens geralmente é pobre em fósforo, cálcio e demais minerais, o rebanho precisa dos minerais de Durafoscal.

Durafoscal é o novo suplemento mineral rico em fósforo e cálcio, facilímo de ser ministrado: o único que deve ser misturado com sal comum na proporção de 1 por 1. Com isso, você aumenta seus rendimentos de carne e leite, acelera sua produção e o melhor de tudo: engorda seus lucros. Experimente Durafoscal. Você vai ver o que ele é capaz de fazer pelo seu rebanho.



100% Brasileira

Rações Anhangüera - Av. Anchieta, 173 - 3º andar - Fone: 31-4300 - CEP: 13.100
Campinas - Estado de São Paulo

Para receber informações detalhadas sobre Durafoscal, preencha e envie este formulário.

9 — COMPOSIÇÃO DAS MISTURAS COMERCIAIS — POR QUILO

Produto	Laboratório	P ₂ O ₅ % (g)	P (g)	Ca (g)	Co mg	Cu	Fe mg	I mg	Zn	Mg (g)	Cl	Na	Mn mg	Modo de usar
1	A	30	130,92	169,38	200	500	5.000	380	1.130	2.780	—	—	1.000	30 a 50 no sal
2	B	17	75,0	239,0	12	89	361	27	22	178	—	—	—	1% sal-ou 20 g/dia ração
3	C	2,1	91,65	200,44	400	2.000	7.500	500	1.000	1,0	—	—	—	5/10g/dia-porcos-ração
4	D	30	130,0	170	200	500	2.000	272	990	1,22	—	—	872	15 a 30% no sal
5	E	28	153,2	270,4	330	3.820	6.020	420	380	0,84	—	—	490	15% sal
6	C	3	13,09	28,64	57,1	285,7	1.071	71,4	142,8	0,142	—	—	142,8	Pronto p/uso
7	B	13	57,8	105,9	60	460	1.800	120	110	0,100	—	—	880	20% sal
8	F	24	105,8	180,0	360	760	7.500	480	1.500	3,400	—	—	1.300	25% sal
9	G	31	136,9	278,0	367	2.400	—	50	9.760	12,00	—	—	—	50 25/30 no sal
10	H	25	100,0	125,0	500	1.200	5.000	200	1.200	7,79	—	—	550	10/15 no sal

Fente: Rótulos e "Compêndio Veterinário" — 10.ª edição.

nico, como fosfato, sulfato de cobre, o cobre aparece somente em 25%, e no sal de cobalto, este está somente em 21%, e, quanto aos fosfatos, há os ortofosfatos bicálcico, monofosfato bicálcico, fosfato tricálcico etc., cada um com valor químico e econômico diferentes. O elemento desejado (Ca, P, Mg, Cu etc.) contido nesses composto, é liberado e, consequentemente, aproveitado melhor em um derivado, enquanto em outro composto isso não acontece (o cobre, por exemplo, é mais aproveitado sob a forma de sulfato do que cloreto); e os preços são bastante diferentes. Quando se examina a fórmula comercial, às vezes aparece os termos cobre, cobalto etc., mas não indica qual o tipo de sal, se sulfato ou óxido etc.

Além disso, lembrar que, à medida que a diluição aumenta, torna-se menor a parte ativa do sal na mistura final, e, como o animal só ingere determinada quantidade da farinha, comerá menos do produto ativo. Assim, por exemplo, se a quantidade é de 30% da mistura mineral que contém 200 mg de sulfato de cobalto no sal, e o criador colocar somente 20%, o animal ingerirá menos cobalto; além disso, embora o sal comum abra o apetite, dado em demasia é refugado pelo gado.

Conhecendo-se a quantidade do mineral que é ativo, e não o composto químico, assim como pelas várias tabelas, quanto o animal vai necessitar de cada elemento, se pode calcular quanto do composto deverá ser dado. Em fósforo, por exemplo, lembrando que o ortofosfato contém 43,66% de fósforo, em 100 gramas aparecem 43,66 gramas desse elemento: se a mistura comercial contiver 400 gramas por quilo, ela conterá 174,67 gramas de fósforo, aplicando-se a regra de três:

$$\begin{array}{rcl} 100 \text{ gramas} & \text{---} & 43,66 \text{ gr. P} \\ 400 \text{ gramas} & \text{---} & x \end{array} \quad x = \frac{43,66 \times 400}{100} = 174,67$$

Em 400 gramas dessa mistura comercial haverá 174,67 gramas de fósforo assimilável.

Outra maneira de se calcular o teor de fósforo é basear-se na constante 2,29, para

10 — FONTES DE FÓSFORO E CÁLCIO COMERCIAIS				
Composto	P	Ca	Fosfato	Oxido de cálcio
Farinha de ossos calcinada	16.14	31.32	57.00	43.85
Farinha de ossos auto clavada e degelatinada	9.16	17.78	21.00	24.89
Fosfato Bicálcico	18.00	25.24	41.24	32.59
Fosfato Tricálcico	19.27	38.76	45.76	34.24
Ortofosfato Monocálcico	24.58	15.90	56.31	22.25
Ortofosfato Bicálcico	21.82	28.40	50.00	39.74
Carbonato de Cálcio	—	40.04	—	56.03

o fósforo puro a partir do P₂O₅. Para exemplificar com o sal B que tem 100 gramas de P₂O₅ por quilo, sabendo-se que o fósforo no ortofosfato é de 43,66%, 100 gramas dividido por 43,66 gramas dá o índice 2,29; se o produto tem 25% de P₂O₅, basta dividir 25 pela constante 2,29 e se terá 109,17, que é a quantidade de fósforo existente em 1000 gramas do sal B.

Esses dados todos são importantes na verificação do custo final dos elementos que queremos suplementar. Supondo-se que sejam oferecidas a um fazendeiro as misturas D, que recomenda misturar 50 em 50 sal, e outra, F, cuja recomendação é 20 em 50, esta última fica mais barata, pois a parte maior é do sal comum, que custa menos. Sabendo que o animal come geralmente 25 gramas de sal por dia, a comparação mostrará:

mistura D — em 100 gramas da mistura com sal, haverá 50 gramas do mineral e 50 do sal comum; logo, as 25 gramas de sal comum estão contidas em 50 gramas da mistura final. Assim, a vaca consumirá 50 gramas da mistura D, contendo 6,5% de fósforo, para ingerir as 25 gramas de sal de que necessitar;

mistura F — a diluição será de 20 para 50, e 100 gramas da mistura final con-

terão 60 de sal comum; o animal comerá 25
— = 41,66 gramas para ingerir 25 gr.
60
mas de sal, com 3,49% de fósforo.



No mapa as deficiências já pesquisadas por diversos autores.

Logo, em termos de fósforo absorvível (6,5% contra 3,49%) a mistura comercial D é mais econômica.

O criador deve estar atento para o problema e fazer suas próprias observações, chegando à conclusão de qual será a melhor fórmula para o seu caso. Isso lhe permitirá decidir se é mais interessante bater essa mistura na fazenda ou comprar outra do tipo comercial. ●

COMPROVE



NO VERÃO **TRIBRISSEN**

**A CURA RÁPIDA
DO CURSO DOS
BEZERROS**



- O CERTEIRO

O curso dos bezerros, se não for tratado rapidamente, pode prejudicar seriamente o animal, e até mesmo matá-lo.

Tribissen, à base de cotrimazina, é um poderoso anti-infeccioso que mata as bactérias.

Tribissen injetável é eficaz, acabando com as bactérias, mesmo as resistentes a doses reforçadas de

outros produtos e que exigem associação de vários antibióticos.

Tribissen, graças à rapidez de sua absorção, começa a exterminar as bactérias menos de uma hora depois de sua aplicação.

Tribissen é muito econômico, pois, além de custar pouco, apenas uma aplicação diária garante ação anti-infecciosa por mais de 24 horas.

Tribissen injetável vem pronto para uso e é fácil de aplicar.



**POTENTE. RÁPIDO. SEGURO.
ECONÔMICO. VOCÊ NUNCA
VAI DEIXAR DE USAR
TRIBRISSEN. O CERTEIRO.**



COOPER

Pesquisa a Serviço da Vida

LABORATÓRIOS WELLCOME S.A.

O FAZENDEIRO DO MÊS

Com mecanização intensiva, lavouras desta fazenda-empresa rendem como se espera

Das várias histórias que se contam a seu respeito, Olacyr Francisco de Moraes costuma sorrir, deliciado, de algumas; outras, ele desmente, categórico. Mas é possível supor que, em certa dose, os acréscimos que se fazem nos fatos vividos por ele se originem, além de seu inegável sucesso, em seu jeito simples e bonachão, despreocupado de parecer um empresário bem sucedido e mais atento em ser amigo de seus amigos. Ninguém pense, porém, que essa aparência lhe diminua a capacidade de trabalho ou a visão para as oportunidades. Que o digam as várias organizações que dirige (18 ao todo), no setor financeiro, incluindo de banco comercial sólido a organizações diversificadas de investimento, no de engenharia, construção pesada e leve, ou no de empreendimentos agropecuários e agroindustriais. Tão a sério, por sinal, são levados os negócios que Olacyr concorda em que "férias mesmo, se lembra das escolares". Ou as do último fim-de-semana, passadas na Fazenda Itamarati, em Ponta Porã, MS, encostada à fronteira com o Paraguai.

Descoberto agora pela imprensa leiga e comumente apontado como um fazendeiro capaz de fazer inveja a muito "big farmer" dos EUA, Olacyr não se deixa envolver pelo elogio fácil e prefere justificar a importân-



Em seu escritório, em São Paulo, no avião ou nas fazendas, sempre o mesmo e simples Olacyr.

Olacyr é um nome que se destaca, hoje, no cenário da agropecuária brasileira.

O HOMEM

cia de seus interesses no campo pela necessidade de também aí exercer bem o espírito empresarial. Histórias com exageros nascidos não se sabe bem como ou fama granjeada na exploração intensiva e racional das terras que possui, a verdade é que

Diretor de banco, financeiras e de empresa de construção das mais ativas do país, Olacyr se compraz mesmo é como empresário rural — é ele próprio quem o confessa. A essa atividade admite dedicar pelo menos um terço de seu tempo disponível, encontrando aí, tanto quanto uma



Soja é lavoura intensamente explorada, e técnica apurada garante alto rendimento.

fonte de preocupações (como ocorre a qualquer fazendeiro do país), também a gratificante satisfação que compensa o trabalho duro.

É por isso que, a cada dez dias, pelo menos, sua agenda prevê uma visita à Fazenda Itamarati, em Ponta Porã, de onde, não raro, se dirige para um dos projetos pecuários no Mato Grosso (área da Sudam) ou da destilaria de álcool em implantação, em Barra dos Bugres, MT. Na casa dos 50, há energia de sobra para a vida corrida desse empresário de múltiplos interesses, para quem a vida ativa começou para valer aos 13 anos, estudando à noite para poder dar, durante o dia, sua contribuição ao negócio mantido pelo pai, um pequeno comerciante do interior paulista.

A ida para o campo, como investidor individual — já vitorioso no setor bancário e de construções — aconteceu em 1973, com os primeiros 25 mil hectares adquiridos em

Ponta Porã da Companhia Mate Laranjeira. Antes, havia os projetos pecuários, mas sem a característica marcadamente pessoal que tem, hoje, a Itamarati S.A. Agropecuária.

Olacyr prefere as lavouras à criação de bovinos, e é por essa razão que a Fazenda Itamarati sempre ocupa seus primeiros pensamentos. Da área inicial, comprada em 1973, desbravaram-se, logo no primeiro ano, para o plantio de arroz, 14.000 hectares, a soja seguindo na sua esteira. E Olacyr e seu time se lembram das dificuldades iniciais: as terras eram de puro campo, sem uma casa sequer ali construída; o solo exigia correção de sua acidez, o calcário tendo de vir, por trem, de Piracicaba e Rio Claro, SP, "pagável a 30 dias, o frete à vista", sem qualquer possibilidade de financiamento oficial, por culpa da localização das terras, na faixa de fronteira, necessitando vencer a burocracia para ratificação dos títulos de posse.

Essa é a Itamarati que hoje mede 106 mil hectares, conta agora com 96 mil metros quadrados de área construída, capacidade de armazenagem estática de 84 mil toneladas, 1.100 quilômetros de estradas internas e é a quarta empresa do Estado de Mato Grosso do Sul em arrecadação direta de ICM...

EXPLORAÇÃO INTENSIVA

Afora a reserva de uma área de 158 hectares para pesquisas diversas, conduzidas com pessoal e recursos próprios ou em convênio com entidades oficiais, a quem a Itamarati garante as verbas requeridas para esse fim, a fazenda é das mais diversificadas. As lavouras são de soja (36 mil hectares), arroz (900), milho (100), algodão (472), feijão (590) e trigo (4.000 hectares), este cultivado no período de inverno, servindo como cultura de rotação.





Há, ainda, um plantio de cana, ocupando 100 hectares, com o objetivo de gerar o álcool combustível exigido pelos 50 automóveis e utilitários da propriedade.

O tamanho das lavouras e a conveniência de aproveitar os períodos mais propícios para sua implantação implica na necessidade de mecanização intensiva na área. Daí a fazenda dispor de 199 tratores de diversas potências, 103 colheitadeiras automotrizes, 107 caminhões e sete aviões para pulverização (outros três são utilizados para transporte). Todo esse batalhão de máquinas e mais os 1.100 residentes da Itamarati se movimentam, juntamente com perto de outras 2.000 pessoas contratadas, nas épocas de plantio e de colheita, transformando a fazenda num formigueiro, de incessante valvém. "Apesar da disponibilidade de diferentes variedades e tipos de sementes (precoces e tardias), não há tempo a perder" — diz Hércules Cândido Brunelli, um dos sete agrônomos que trabalham ali.

Olaçyr não é mesmo de deixar os resultados por conta do tempo. Por isso, só entende a exploração agrícola baseada na técnica e a salvo das incertezas do tempo. Uma de suas satisfações na Itamarati é, assim, o sistema de irrigação em boa parte já implantado, constituído por, enquanto de 23 conjuntos por aspersão (tipo pivô central) a que se somarão, até maio próximo, outros 10. Cada conjunto tem capacidade para irrigar 118 hectares, com suas 15 torres auto-deslocáveis, que cobrem sua área a cada 28 horas de operação. A fazenda, na opinião de Olaçyr, não pode prescindir desse auxiliar, porque tem período de seca bem marcado, e a região sofre bastante com a irregularidade climática. Os registros da fazenda chegam a indicar, num mesmo dia, em 15 pontos diferentes de coleta de dados, precipitações pluviométricas de 5 a 45 mm.

Apesar do alto custo do investimento necessário, os técnicos da fazenda acreditam que a irrigação, ao



Irrigação é considerada indispensável às lavouras.



Colheita de algodão emprega mão-de-obra volante.

final, compensará: nas lavouras já colhidas de feijão, por exemplo, a produtividade obtida nas áreas irrigadas é quatro vezes superior à dos plantios habituais; no arroz, a colheita irrigada passou a 2,7 toneladas/hectare, contra apenas 1,2 tonelada por hectare não irrigado. Os plantios experimentais de trigo foram, porém, os mais estimulantes; a produtividade elevou-se de 900 kg/hectare para 3 toneladas/ha.

Tal é a confiança dos técnicos da

fazenda nas possibilidades da irrigação, que se estuda, além dos 33 conjuntos já disponíveis ou em fase de instalação, a aquisição, nos próximos anos, de pelo menos outros 100. A meta final é ter irrigados 20 mil hectares da Itamarati, o que dependerá, no entanto, de dois fatores: um é a possibilidade de financiamento, através do **Profir** — Programa de Financiamento de Equipamentos de Irrigação; outro é o aten-





dimento às necessidades da fazenda em matéria de energia elétrica. Quando o programa de irrigação estiver completo, a Itamarati estará absorvendo o dobro da energia hoje consumida por Dourados, importante cidade do Estado. E isso exigirá alterações sensíveis no sistema de distribuição de energia elétrica para a região, inclusive a duplicação da linha de alta tensão, que hoje serve a toda a área. A fazenda tem sua própria subestação e precisará construir outra, o que já está sendo estudado em detalhes por Eloy José Penachim, um dos vários engenheiros que formam o primeiro time de assessoria a Olacyr e responde por essa parte na fazenda.

O Profir virá, por sinal, em boa hora, pois os planos da Itamarati para este ano já previam investimentos da ordem de Cr\$ 1 bilhão em obras de infraestrutura. O custo da Itamarati é elevado, em razão de alta tecnificação, infraestrutura e pessoal empregado (foram investidos Cr\$ 2,7 bilhões ali, no ano passado), e a classificação da fazenda, para efeito de obtenção de financiamentos rurais, implica em alto desembolso de recursos próprios.

Olacyr parece, contudo, habituado a trabalhar sempre em escala. E, decidido a gerir a Itamarati como empresa, não se intimida ante o volume das necessidades. O que parece mesmo não apreciar é correr riscos desnecessários. Daí dispor de serviços próprios, que nem sempre são comuns nas fazendas. Em armazenagem, por exemplo, apesar da unidade da Cibrazem, em Ponta Porã, contar com capacidade para 12 mil toneladas, a fazenda tem armazéns e silos, que totalizam 84 mil toneladas na soma de capacidades para granel e ensacados. Como há venda de sementes para terceiros — é esse o grande negócio da fazenda, em sua área comercial —, laboratórios bem equipados de análise e controle e secadores de grande capacidade (200 toneladas/hora) também são equipamento essencial.



Uma boa área da fazenda é reservada para pesquisas.



Há 103 automotrizas para as lavouras de grãos.

PESSOAL

O próprio Olacyr costuma dizer que, se algum mérito há em seu trabalho, é escolher bem gente para integrar sua equipe. Na Itamarati, o exército de 1.100 residentes tem um comando local, através do agrônomo Alberto Keiti Nomura, responsável direto por tudo o que ocorre na propriedade. Ele é, juntamente com Fernando Vicente, que em

São Paulo assume o setor de finanças, compras e controles financeiros e contábeis, diretor da Itamarati S.A. Agropecuária. Mas o time ainda tem, como estrelas, dois engenheiros especialistas: Takashi Sida, para a parte de obras civis e manutenção, e Eloy Penachim, para irrigação e eletricidade.

Na linha de frente, atuam outros seis engenheiros agrônomos, repartindo entre si as responsabilidades



Culturas em grandes extensões exigem o uso de aviões: para pulverização, são sete.



pelos setores de pesquisa, laboratório, secadores e a atuação no campo propriamente dito, auxiliados por 14 técnicos agrícolas. A aviação rural e de transporte constitui unidade à parte, e um engenheiro mecânico está indo agora para a fazenda para dirigir os serviços de manutenção dos equipamentos, onde se ocupam 120 funcionários.

Exceção a Fernando Vicente, Eloy e Tadashi, todos residem na fazenda, a maioria com suas famílias, em casas com todo o conforto, luz, água e esgoto. A Itamarati faz questão, ainda, de favorecer a integração de seu pessoal ao empreendimento, com benefícios extras, como fornecimento de carne a preços reduzidos (matam-se dois bois por dia na fazenda), legumes e verduras, suínos, ovos e frango (de granjas mantidas no local), embora o núcleo residen-



Em armazéns e silos, capacidade para 84 mil toneladas.

cial da fazenda diste apenas 54 km de Ponta Porã, por estrada de rodagem.

Os empregados solteiros dispõem de alojamentos coletivos e refeitórios que fornecem desde o café da manhã, com supervisão de nutricionista. Normalmente, são servidas ali 1.400 refeições diárias, número que se amplia, nas épocas de plantio e

colheita, já que a alimentação é fornecida também aos volantes contratados e lhes é levada, no campo, em embalagens individuais descartáveis. A cozinha mantém, em um anexo, uma padaria que trabalha com farinha enriquecida com leite de soja, também produzido no local. O suprimento vem em larga margem da própria fazenda, consumindo-se





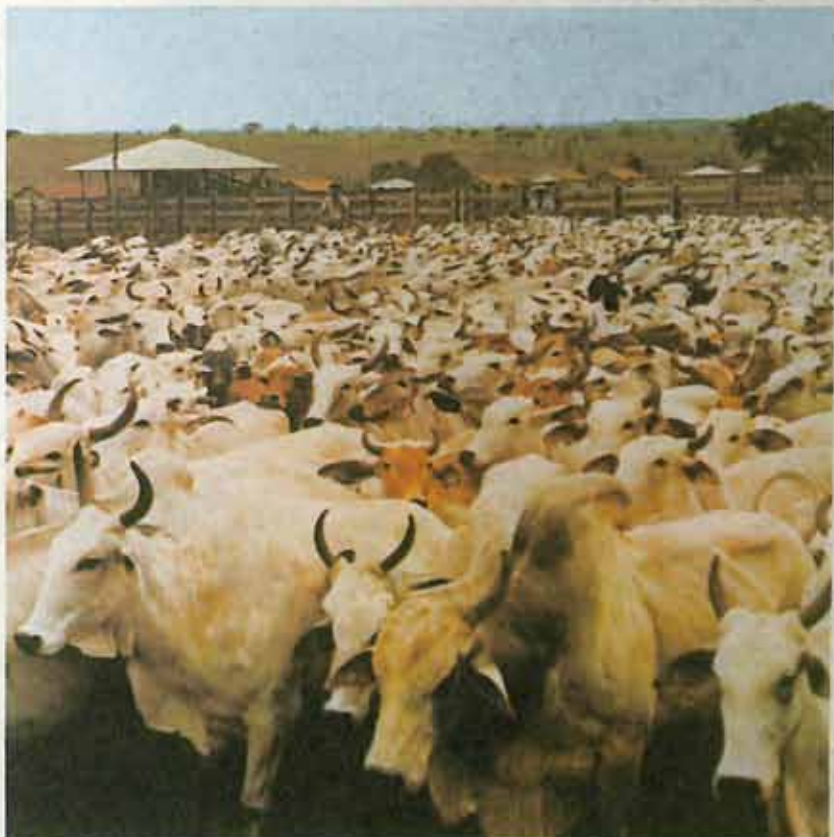
mensalmente, em média, 3 mil frangos, 180 mil ovos, 4,8 toneladas de carne suína e o equivalente, em carne bovina, ao abate diário de dois animais. Verduras e legumes também são obtidas na "horta" da fazenda, assim como algumas variedades de frutas, adaptadas à região, que formam o pomar de 3.000 árvores.

Campos de esporte, grêmios recreativos fazem a sua parte no lazer. A assistência médica é garantida, hoje, por médicos e enfermeiras residentes, mais o concurso de quintanistas da Faculdade de Medicina de Campo Grande, MS, que mantém convênio com a fazenda. Um hospital está sendo concluído e se prevê aumento no número de atendimentos locais, que já é expressivo: a média é de um parto por semana na fazenda...

PECUÁRIA

O fato de Olacyr ter uma preferência marcada pela agricultura — que admite francamente — não o impede de também desenvolver a exploração de pecuária avançada. A criação se concentra no Nelore, através de projetos iniciados há 15 anos, na área da Sudam e mediante aplicação de Incentivos fiscais gerados nos empreendimentos do Grupo Itamarati. Os projetos se localizam em Diamantino, Tangará da Serra e Barra dos Bugres, através de empresas próprias, que exploram a criação em 130 mil hectares, das quais acima de 60 mil já formadas em colônias e abrigando um rebanho superior a 100 mil cabeças. Outra empresa, esta a Itamarati-Norte S.A., também realiza explorações agrícolas e pecuárias nas margens da rodovia Cuiabá-Porto Velho, além de ali desenvolver um projeto de reflorestamento.

O complexo Itamarati inclui, ainda, a implantação da Destilaria Guanabara, em Barra dos Bugres, com produção inicial de 150.000 litros/dia, prevista para a safra de 1983/84, e metade de sua capacidade au-



Nos projetos da Sudam, reina o bom gado Nelore.

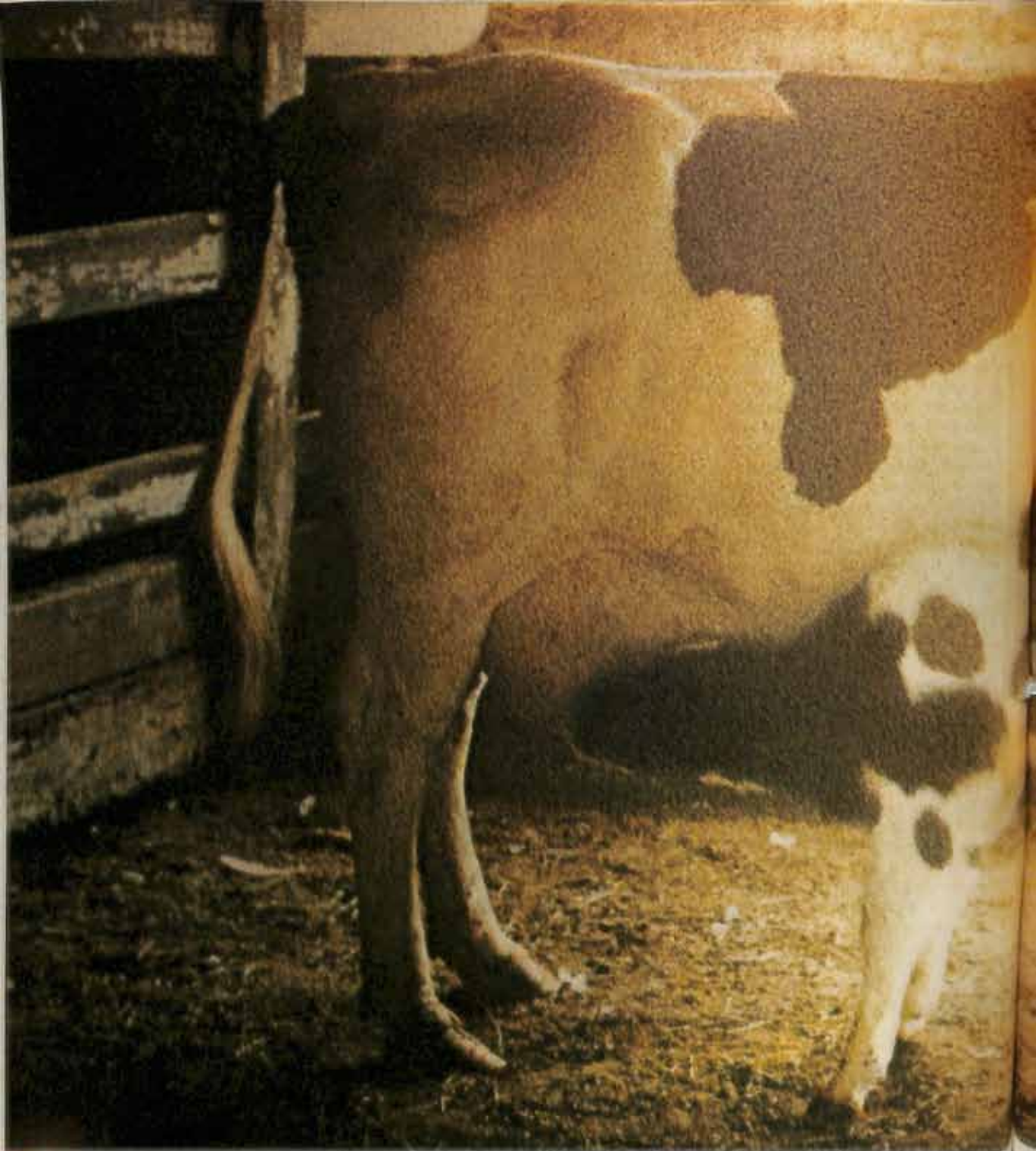


Aqui, o time que joga duro para a fazenda e assessora Olacyr de perto: Eloy, Takashi, Fernando Vicente e Nomura, estes dois diretores.

torizada, e jazidas de calcário, na Fazenda Alvorada, no mesmo município, com reserva medida de 32,5 milhões de toneladas e vida útil superior a 100 anos para a atual produção.

E movendo-se com extrema simplicidade por esse complexo, igualando-se aos homens que, em seu nome, dirigem cada peça da engrenagem gigante do Grupo e fazendo dos

seus momentos vividos no campo as horas e dias alternados de férias que Olacyr se sente verdadeiramente fazendeiro e empresário. E, nessa condição, vai acrescentando atividades às já intensamente desenvolvidas. Como a de criar cavalos, possivelmente da raça Mangalarga, para onde pende decisão da filha Ana Cláudia, entusiasta como o pai pelas coisas do campo. •



A vaca, essa maravilhosa máquina

A produção brasileira de leite pasteurizado atinge a impressionante cifra de 2,5 bilhões de litros por ano.

Esses números, porém, estão longe de serem suficientes; representam aproximadamente 7 milhões de litros por dia — ainda pouco para a nossa população. E para apoiar o nosso desenvolvimento pecuário que a Bayer não mede esforços em seu Departamento Veterinário.

Operando três unidades industriais, a Bayer produz uma completa linha de produtos veterinários, que ajudam a engrossar os rebanhos

por todo o país, multiplicando e melhorando as raças, criando empregos e fixando o homem no campo.

Para vencer essa luta, a Bayer traz para o Brasil toda sua experiência e tecnologia internacionais na pesquisa e produção de medicamentos. Além disso, todo um trabalho de adequação às nossas condições e necessidades é feito pelos nossos técnicos brasileiros.

So para se ter uma ideia, o desenvolvimento de um produto custa 10 milhões de dólares e demora de 8 a 10 anos. E depois de todo esse



e transformar capim em leite.

De cada 10.000 drogas pesquisadas apenas uma ou duas chegam a ser comercializadas. Não é só o leite que os produtos veterinários da Bayer ajudam a produzir. É a linguiça, é a omelete, é a picanha, é o frango com polenta, é a feijoada. É mais a roupa de lã e o sapato de couro. E mais os dólares com a exportação do Brasil. É o que é melhor, protegem a saúde de todos nós.

Cuidando do animal, mas pensando no homem.



Bayer
Depto. Veterinário



Características a observar na escolha de uma boa vaca leiteira

LUCIANO RICARDO MARCONDES
DA SILVA

Luciano Ricardo Marcondes da Silva é pesquisador científico da Estação Experimental de Zootecnia de Pindamonhangaba, SP, da Secretaria da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo.

nas condições brasileiras, de clima tropical, a escolha do animal para a produção de leite assume grande importância, pois a vaca deve estar plenamente condicionada às situações de exploração a que vai ser submetida. De um modo geral, o produtor baseia-se em dois princípios, quando vai escolher uma vaca: a aparência exterior e sua produção de leite.

Com referência ao primeiro item, um trabalho interessante foi realizado por La Salle (1973), em que procura determinar em que porcentagem os pais transmitem a seus filhos as principais características observadas na aparência exterior do animal (quadro 1).

Algumas medidas corporais também foram estudadas por Touchberry (1951) e

Blackmore (1958), no sentido de tentar estabelecer até que ponto a produção de leite e a eficiência da reprodução de uma vaca estariam ligadas ao tamanho corporal e à conformação (quadro 2).

Esses mesmos autores correlacionaram essas medidas entre si, de modo a saber se, quando se relacionava por uma característica, se estaria selecionando para a outra também (quadro 3).

Pode-se observar nesse quadro que o peso vivo se correlaciona com todas as medidas corporais e principalmente aquelas que se poderiam indicar, aos olhos de um criador, como desejáveis numa vaca leiteira. Brody (1945) concluiu que as vacas mais pesadas deviam produzir mais leite do que as menos pesadas, principalmente para compensar seus requisitos de energia para manutenção, que eram elevados.

1 — CARACTERÍSTICAS E SUA		HERDABILIDADE	
Característica	Índice de herança, %	Característica	Índice de herança, %
a) estatura		Dedos abertos	11,0
Elevada	47,4	Talões pouco profundos	9,9
Média	11,6		
Baixa	51,4	h) úbere anterior	
b) cabeça		De comprimento moderado e atado firmemente	37,2
Bem definida e proporcionada	16,9	Comprimento moderado, ligeiramente bojudo	11,7
Forte com falta de estribo	6,6	Curto	17,8
Curta	43,7	Bojudo ou pendente	17,2
Plana e grosseira	18,2	Entrecortado e/ou muito defeituoso	32,6
Fraca	23,4		
c) frente do corpo		i) úbere posterior	
Espádua suavemente atada ao corpo, tórax forte e largo	17,4	Atado firmemente, alto e largo	28,1
Mediamente forte e largo	4,6	De altura e largura médias	6,0
Espádua e pescoço grosseiro	18,4	Baixa	9,7
Estreito e fraco	18,2	Estreito e apertado	25,8
d) dorso		Atado frouxamente ou entrecortado	35,9
Bem atrás do garrote reto e cheio, o lombo largo e forte	18,2	j) suspensão do úbere	
Mediamente forte e largo	5,0	Ligamento suspensor forte, com as metades claramente definidas	20,6
Extremidade anterior baixa	33,8	Falta de divisão definida	14,2
Lombo e/ou dorso largo	28,2	Assolho muito baixo	23,7
e) garupa		Inclinado	33,2
Longa e larga, aproximadamente horizontal	13,7	Ligamento suspensor rompido e/ou assolho fraco	35,0
De largura média, comprimento ou horizontalidade média	12,5		
Ponta da nádega mais elevada que as pontas dos ânus	27,6	l) qualidade do úbere	
Estreita, especialmente na nádega	26,1	Macio e pergueado	9,3
Inclinada	36,4	Média	5,0
f) membros posteriores		Indeterminado	9,8
Fortes, descarnados, com assatura chata, colocados paralelamente com as coxas, definidas e chatas	28,0	Carnudo	9,8
Acceptáveis	12,8	m) tamanho e colocação das tetas	
Doentios e/ou com os jarretes juntos	17,6	Aprumadas, de comprimento e tamanho desejáveis e colocadas em esquadro	21,7
De ossatura muito leve ou refinada	27,3	Acceptáveis, sem defeitos graves	6,6
Muito retos	39,3	Tetas posteriores deslocadas para além dos limites	83,0
g) pés		Tetas anteriores grossas	30,4
Fortes, bem confirmados	16,5	De forma indesejável	32,9
Acceptáveis, sem defeitos graves	5,1	n) diversos	
		espáduas de anjo	19,9
		dedos dos membros anteriores para fora	13,3
		quartelas fracas	11,5
		com câibrau	43,2

2 — HERDABILIDADE DE VÁRIAS CARACTERÍSTICAS DO TAMANHO DO CORPO

	Touchberry	Blackmore
Altura do garrote	0,73	0,86
Profundidade do tórax	0,80	0,79
Perímetro torácico	0,61	0,55
Perímetro abdominal	0,27	0,41
Comprimento do corpo	0,58	0,63
Peso do corpo	0,37	0,53

Nota: Touchberry, trabalhando com fêmeas Holandesas de 3 anos; Blackmore, com fêmeas de 2 anos, da mesma raça.

Definiu a eficiência energética total como a relação entre calorias do leite e calorias nos nutrientes digestíveis totais (NDT) consumidos, isso supondo-se que as vacas nem ganhem nem percam peso.

Em função da eficiência alimentar e do peso de uma vaca, Brady previu as produções de leite de cada animal, como se observa no quadro 4. Assim, um acréscimo de peso vivo de 50 kg deve ser compensado por uma elevação de produção em cerca de 250 kg de leite a 4% de gordura, se o nível de produção for o de uma vaca de 600 kg, produzindo 4.400 kg, enquanto que a produção deve subir de 400 a 500 kg, para um acréscimo de 50 kg, se o nível de produção for de 6.990 a 8.230 kg.

A quantidade de leite representa o fator mais importante da variação da eficiência alimentar, a qual cresce com o nível da produção. O crescimento do peso exige, para que se mantenha a taxa de conversão em leite, um aumento da produção média, mas é mais facilmente alcançado pelas grandes produtoras. O manejo da criação e da alimentação é comparável para as vacas de 550 a 700 kg de peso vivo, produzindo, respectivamente, cerca de 4.000 a 5.000 kg de leite. Mas não é igual para vacas com os mesmos pesos que fornecem 6.500 a 8.000 kg de leite. Por isso mesmo, parece que seria recomendável que se limitasse o formato nas raças altamente especializadas para produção de leite.

Estudando os quadros, pode-se concluir que, muitas vezes, os criadores tentam, sem muito sucesso, selecionar ou adquirir uma vaca, escolhendo animais apresentando características desejáveis, que possuem, por um lado, um grau de herança ou de transmissíveis básicos. Isto significa que, por exemplo, ao escolher uma vaca, o criador procura observar as seguintes características: estatura elevada; cabeça bem definida e proporcionada; frente do corpo larga e tórax forte; dorso apresentando-se em linha reta e cheia, com lombo largo e forte; garupa larga, tendendo para horizontal; membros posteriores fortes e descavados; pés fortes e bem conformados; úbere anterior de comprimento moderado e atado firmemente; úbere posterior atado firmemente, alto e largo; suspensão do úbere com ligamento forte e as mamas bem definidas; úbere



Cada raça tem suas características próprias.

3 — CORELAÇÕES FENOTÍPICAS E GENÉTICAS ENTRE VÁRIAS MEDIDAS E TAMANHO DO CORPO

	Prof. tórax	Comp. corpo	Perim. tórax	Perim. abdom.	Peso vivo
Altura no garrote					
Fenotípica	0,74	0,67	0,63	0,27	0,53
Genética	0,81	0,80	0,65	0,31	0,70
Profundidade torácica					
Fenotípica	—	0,71	0,81	0,43	0,67
Genética	—	0,76	0,84	0,51	0,72
Comprimento do corpo					
Fenotípica	—	—	0,58	0,40	0,70
Genética	—	—	0,56	0,18	0,83
Perímetro torácico					
Fenotípica	—	—	—	0,61	0,81
Genética	—	—	—	0,79	0,88
Perímetro abdominal					
Fenotípica	—	—	—	—	0,84
Genética	—	—	—	—	0,69

4 — PRODUÇÃO DE LEITE EM FUNÇÃO DA EFICIÊNCIA ALIMENTAR DO PESO

Eficiência	Peso das vacas					
	450	500	550	600	650	700
1,1	2.600	2.830	3.010	3.340	3.340	3.620
1,2	3.040	3.300	3.520	3.780	4.000	4.230
1,3	3.540	3.840	4.090	4.400	4.660	4.920
1,4	4.120	4.470	4.770	5.130	5.430	5.730
1,5	4.800	5.210	5.560	5.980	6.330	6.680
1,6	5.620	6.100	6.510	6.990	7.400	7.820
1,7	6.610	7.180	7.650	8.230	8.710	9.200

macio e prolongado, com as tetas apuradas e de comprimento e tamanho desejáveis.

No entanto, observando-se os valores de transmissão destas características dos pais para os filhos, verifica-se que nem todos possuem o maior grau de herança, e alguns são bem menores que o grau de herança da característica indesejável, como: em relação ao dorso, extremidade anterior baixa; à garupa, inclinada; ao úbere, o posterior atado francamente ou entrecor-

tado e, ainda, em relação à suspensão, ligamento suspensor rompido e/ou assoalho fraco; em relação às tetas, os posteriores deslocados para além dos limites.

Cabe ao criador ponderar essas informações, proceder à eliminação ou não permitir que animais com características indesejáveis altamente transmissíveis deixem filhos em seu rebanho, e escolher animais de forma mais objetiva, dando mais importância à produção de leite propriamente dita. ●

Quanto mais jovem é o bezerro, mais perigo ele corre de vida

A prevenção das doenças desempenha um importante papel na criação de bezerros. Devido aos problemas de saúde, 20% dos bezerros nunca alcançam o estágio adulto. Estes 20% de mortalidade dos bezerros resultam em uma queda do resultado líquido da criação, queda que pode atingir até 38% do lucro, segundo especialistas. Além disso, as enfermidades retardam o crescimento e o desenvolvimento dos animais, evitando, assim, que eles atinjam o seu potencial pleno de produção. Os dados de mortalidade de bezerros mostram que, quanto mais jovem for o bezerro, maior será a dificuldade de sobrevivência. Aproximadamente 3/4 de todas as perdas ocorrem entre 10 e 14 dias após o nascimento. Este fato sugere que o criador deve intensificar o seu manejo durante as duas primeiras semanas de vida do bezerro.

As maiores causas de mortalidade de bezerros durante os primeiros dias de vida são as seguintes:

- dificuldade de parto;
- diarreia;
- pneumonia.

A babesiose e a anaplasmosa também são causas frequentes de mortes em bezerros, embora em uma idade mais avançada.

Um recente estudo no Estado da Carolina do Norte, nos EUA, sobre as causas de mortalidade em bezerros, mostrou que 27% dos bezerros nasceram mortos, 28% morreram de diarreia, 22% tiveram pneumonia e 21% tiveram outras causas de morte. Aproximadamente 6% de todos os bezerros já nasceram mortos ou morreram dentro de 24 horas após o nascimento.

A mortalidade dos bezerros começa no momento do parto. De 60 a 80% das perdas acontecem durante o parto ou dentro de 24 horas após o nascimento e também são consequência da dificuldade de partição. O conhecimento do exato momento em que se deve dar assistência ao parto e de quando o veterinário deve ser solicitado são medidas da grande valia e que auxiliam a reduzir as perdas de bezerros, assim como aliviam o sofrimento da vaca.

Uma observação cuidadosa das vacas que estão próximas ao parto (vacas mojando) auxilia na detecção dos animais que estão com dificuldade de parto. Portanto, esta observação deve ser feita várias ve-

zes ao dia. As vacas que estiverem em trabalho de parto por mais de 2 horas, e as novilhas, por mais de 3 horas, devem receber assistência.

O local de partição das vacas, ou seja, a área de maternidade, deve ser um local limpo e seco, pois, assim, se evitarão injúrias ao bezerro e à vaca, além de minimizar a contaminação do recém-nascido por agentes infecciosos. Pode-se utilizar como maternidade uma área do estábulo (uma cocheira, por exemplo), pois, além da facilidade de mantê-la limpa, seca e desinfetada, ela permite uma boa observação da vaca no momento do parto. Boas condições sanitárias são importantes para minimizar a contaminação do recém-nascido através das vias nasal, bucal e umbilical.

A importância de uma área de maternidade bem limpa e seca foi mostrada em um recente trabalho conduzido no Estado de Michigan, nos EUA. Em áreas de maternidade com cama de 35% de matéria seca, a mortalidade excedeu 15%. Em maternidades com cama ao redor de 65% de matéria seca, as perdas de bezerros foram menores do que 10%.

Pastagens limpas e bem drenadas podem ser usadas como maternidade. Uma prática que auxilia muito a prevenir a contaminação do recém-nascido é a desinfecção do umbigo. Isto pode ser feito através da imersão do umbigo em algum tipo de antisséptico. O álcool picro, a tintura de iodo (solução a 20%), o lisol a 5%, o sulfato de cobre e outras substâncias mais podem ser usadas na desinfecção do umbigo do recém-nascido, com bons resultados.

Esta prática é de grande utilidade, mas prevenir a contaminação do umbigo através de uma maternidade limpa e seca, talvez seja até mais importante. Na infecção do umbigo (onfalite), nota-se um aumento de volume e uma elevação da temperatura da região, devido à inflamação local. Existem, porém, casos em que a infecção do umbigo, por via ascendente, acomete outras regiões, como a cavidade abdominal, o fígado, as articulações dos membros e outras áreas. Este quadro é conhecido como onfaloblite, já é muito mais grave e causa grandes prejuízos ao bezerro, podendo até levá-lo à morte.

Uma vez que o bezerro tenha nascido, é importante que se leve em mente o colostro o mais rapidamente possível, naturalmente ou através da administração por meio de mamadeira. Se o bezerro mamar diretamente na vaca é importante lembrar que bem as tetas e o úbere da mãe antes que ele comece a sugar o colostro. É muito importante que o bezerro mame o colostro de uma teta limpa, pois, caso contrário, ele irá adquirir microorganismos patogênicos que certamente estarão presentes no úbere sujo. É grande o número de bezerros que não mamam o colostro ou, se o fazem, mamam pequenas e insuficientes quantidades.

Em um estudo comportamental, verificou-se que os bezerros recém-nascidos de novilhas levam, em média, 218 minutos após o nascimento para começar a sugar o colostro, enquanto que os bezerros nascidos de vacas levam 261 minutos. Este período de 3 a 4 horas é muito longo para fornecer uma boa proteção ao bezerro, já que o pico máximo de absorção das imunoglobulinas (anticorpos) do colostro pelo intestino acontece antes deste período. Este estudo mostrou, também, que 25% dos bezerros não mamaram o colostro antes de 8 horas de vida.

Os veterinários que trabalham e estudam o consumo de colostro pelo recém-nascido sustentam estes dados e indicam também que de 10 a 25% dos bezerros não ingerem quantidades suficientes de colostro.

Aproximadamente metade das perdas de bezerros ocorre no momento do parto ou muito próximo a ele. Portanto, a observação da vaca mojando, a atenção às dificuldades de parto, a utilização de áreas limpas e secas como maternidade, a desinfecção do umbigo do recém-nascido e a certeza de que ele ingeriu quantidades suficientes de colostro logo após o nascimento são alguns pontos importantes que auxiliam a reduzir a mortalidade, assim como produzem bezerros saudáveis, dando a eles um bom começo de vida. ■

Este artigo foi traduzido e adaptado do "Hoard's Dairyman" — do National Dairy Farm Magazine, de 10 de outubro de 1981, pelo médico veterinário José Luis

CIGARRINHA

Tentando controlar a praga, muitos pecuaristas adotam medidas que em nada contribuem para reduzir os seus efeitos danosos às pastagens. Aqui, um técnico que estuda o assunto dá boas dicas para a luta.



Cada ano que passa, parece que ela se torna ainda mais agressiva, aumentando os problemas que costuma causar. No período das águas deste ano, que agora está chegando ao fim, praticamente em toda a região Centro-Sul registraram-se infestações de monta. Assim, a cigarrinha das pastagens vai-se tornando um dos piores inimigos dos pecuaristas, porque ataca violentamente as áreas de mata. Cálculos feitos em 1977, pela EMBRAPA, considerando apenas as áreas de cerrado, indicam que de 8 a 10 milhões de hectares de pastagens formadas por braquiárias foram severamente atin-

gidas pela cigarrinha. Considerando as perdas de produção, em leite e carne, o país terá perdido, naquele ano, Cr\$ 73,5 bilhões.

Antônio Carlos de Souza Lima Júnior, agrônomo e assessor técnico da Fábrica Nestlé de Três Corações, MG, vem-se dedicando ao estudo do problema e mostra-se preocupado com os prejuízos que a cigarrinha está causando aos produtores. Em palestras que está proferindo em várias regiões leiteiras, sua maior atenção se está voltando para a necessidade de os fazendeiros adotarem algumas práticas que podem minimizar os efeitos danosos

da praga. No início do ano, além de outros lugares, ele esteve em Cajuru, SP, falando para fornecedores de toda a região (São Simão, Ituverava, Ipuã, Cuatira, Santa Cruz das Palmeiras, Porto Ferreira e outros municípios). E constatou que, em todos eles, a cigarrinha andava fazendo estragos sérios, principalmente nas propriedades com pastos exclusivos de braquiária. E o caso, por exemplo, de Sebastião Santana do Prado, dono da Fazenda Pinheiro, de Cajuru, um dos presentes à reunião.

O mal, segundo ele, se vem agravando nessa região desde 1979, em especial

quando a praga encontra dois fatores favoráveis: a umidade e a temperatura elevadas. O ataque tem sido intenso, com a cigarrinha afetando gravemente, além dos pastos, também, a cana-de-açúcar e as plantações de arroz.

O técnico diz que essas condições, que coincidem com o período de safra leiteira, estão fora do controle do criador, mas há medidas que ele pode tomar, na maioria simples, para deter o avanço da praga. A cigarrinha, explica, é problema em qualquer fase de sua vida: enquanto jovem, ela suga a seiva na base do colmo e raízes dos capins, onde se desenvolve sob a proteção de uma espuma branca, bem característica; na forma adulta, a cigarrinha, além de sugar as folhas das plantas, injeta uma toxina que, circulando no capim, provoca seu amarelimento, depauperando-o progressivamente, chegando até a causar a morte das plantas.

Ensina também Antônio Carlos que, assustados com os danos observados, os fazendeiros são levados a alguns erros de manejo, acreditando estar combatendo a praga. Assim, o fogo e o rebaixamento da altura das pastagens, normalmente tentados pelos produtores, longe de diminuir o problema, só os agravam.

CONTROLE

Acabar com a cigarrinha é difícil, afirma Antônio Carlos. Daí porque se deve procurar reduzir os efeitos da praga. Entre os recursos para isso, ele sugere os seguintes:

- escolher variedades de capins mais resistentes e adaptados à região, diversificando as pastagens;
- fazer a correção e adubação do solo;
- consorciar leguminosas e capins;
- manter o capim, se possível, acima de 40 centímetros;



Antônio Carlos estudou o problema; Sebastião Santana quer combater a praga.

- dividir os pastos em piquetes;
- preservar a fauna predatória de insetos;
- evitar o uso indiscriminado de fogo nos pastos.

Entre as variedades de gramíneas que já comprovaram sua maior resistência à cigarrinha, Antônio Carlos, com base em pesquisas da Embrapa, cita o andropogon (cv. Planaltina), o jaraguá, a estrela africana, o tangola, (cruzamento de tanner grass e pangola), a setaria kazungula e mesmo o gordura. As braquiárias (*decumbens* e *ruiziensis*) e o capim buffel, segundo esses estudos, têm sido os capins menos resistentes às cigarrinhas.

Um ponto especialmente destacado pelo técnico é a necessidade de o produtor diversificar os seus pastos. Por sinal que, afirma ele, a cigarrinha está ganhando em importância exatamente em razão da preferência dos fazendeiros pela braquiária, que, em muitas propriedades, é o único capim disponível para pastoreio do gado.

Antônio Carlos só recomenda o controle químico para casos especiais, preferindo que, além das medidas apontadas, o criador preserve os inimigos naturais da cigarrinha, protegendo as reservas florestais, proibindo a caça de codornas e perdizes, deixando à solta galinhas de angola etc. A utilização de um fungo específico (*Metarrhizium anisopliae*) e da mosca *Salpingogaster nigra*, inimigos naturais da praga, também são eficientes.

Segundo ele, especialmente a mosca deveria ser mais pesquisada, dado o elevado número de ninfas de cigarrinha que cada larva come e a avidez da mosca pela cigarrinha adulta. ●

A experiência particular

Uma pesquisa feita na Colonial, durante anos seguidos, mostrou que é possível realizar um razoável controle da cigarrinha, adotando um bom manejo de pastagem.

Para superar a deficiência do pasto diminuído pela cigarrinha, a nossa equipe da Colonial experimentou os mais diversos métodos de controle da cigarrinha: inseticidas, fungos, fogo e retirada de gado. Construímos faixas de 50 em 50 metros, para permitir trânsito livre aos tratores no combate à praga. Chegamos a fazer o combate à cigarrinha em cerca de 600 hectares/dia, com a utilização de tratores, mas sem resultado. O próprio Gabriel Andrade ficou, pessoalmente, muitas vezes, à frente dos trabalhos. O que se pode imaginar foi feito. O fogo e os inseticidas resolveram na hora, mas foram abandonados, pois a cigarrinha volta mais violentamente, tão logo cessem seus efeitos.

Partindo dessas observações, a Colonial associou-se à Embrapa nas pesquisas de lotação de gado em pastagens e de combate à cigarrinha, com o objetivo de determinar a quantidade ideal de bois por hectare de pastagem, de modo a ter o maior lucro por hectare e mantendo os pastos em boa altura, impedindo a invasão das pragas.

Para a realização do experimento, a área foi dividida em 12 pastinhos de 2,5 hectares cada, sendo 6 pastinhos da colônia e 6 de buffel.

6 de Buffel. A seca acentuada de 75/76 e a cigarrinha mataram os 6 pastos de colônia, mas os 6 pastinhos de buffel se recuperaram, porque esse capim é muito resistente à seca. Assim, o experimento só foi feito nas pastagens de buffel durante quatro anos, sendo o gado distribuído nas áreas cercadas como se indica no quadro à parte. Ao fim do experimento, chegamos à conclusão de que se pode colocar, com tranquilidade, 1,6 cabeças/hectare em solos de aquele nível de fertilidade.

É importante contar aqui que, embora todos os pastinhos tenham sido atacados pela cigarrinha com a mesma intensidade, os que não foram bem manejados, e receberam excesso de gado, ou melhor, mais de 1,6 cabeças/hectare, ficaram infestados de ervas daninhas. Não resistiram ao ataque da cigarrinha. Mas aqueles pastinhos de 0,8 — 1,2 — 1,6 cabeças/hectare recuperaram-se poucos dias depois do ataque, entre outros motivos, pelo fato de o capim ficar mais alto.

A verdade é que, entre os criadores, corre uma afirmação errada: de que se deve colocar excesso de gado nas pastagens atacadas pela cigarrinha. É que há a esperança de que ela seja pisoteada e extinta. O experimento provou que o melhor é o contrário. O capim alto tem melhor defesa contra a praga. Esta técnica é fácil e está ao alcance de todos. Com o amparo deste modo se produz carne mais barata, em menor espaço de tempo.

A solução ideal do controle da cigarrinha, porém, terá com o fungo. Atualmente, estamos em sociedade com a Embrapa, entusiasmados com o fungo que destrói a cigarrinha. As pesquisas estão tendo sucesso. Gabriel construiu até um novo laboratório para acelerar as pesquisas. O nosso fungo se chama *Salva-pasto*.

FRANCISCO TEATINI

COMO OS PASTINHOS ESTÃO DIVIDIDOS

BUFFEL 0,8 cab/ha 2 bois	BUFFEL 1,6 cab/ha 4 bois	COLÔNIA Morreu	COLÔNIA Morreu
COLÔNIA Morreu	COLÔNIA Morreu	BUFFEL 1,2 cab/ha 3 bois	BUFFEL 2,0 cab/ha 5 bois em 5,1 ha além gado 0,4 ha
COLÔNIA Morreu	COLÔNIA Morreu	BUFFEL 3,6 cab/ha 7 bois	BUFFEL 2,4 cab/ha 6 bois

Fique por dentro do que mais interessa a você e a sua fazenda



Como assinante, você
tem direito a
consultas grátis sobre
direito trabalhista
fiscal e rural,
um índice
remissivo e uma
pasta para arquivo.

legislação para o campo ☐
orientação para seu cumprimento ☐
evolução do mercado de produtos agropecuários ☐
novas técnicas e processos de produção
e comercialização ☐

A
Editora dos Criadores Ltda.
Rua Venâncio Aires, 31 —
CEP 05024 — São Paulo -

Para pagamento de minha assinatura do INFORMATIVO RURAL TRABALHISTA E FISCAL válida por 1 (um)
ano, estou anexando o cheque n.º _____, a cargo do Banco _____ no valor
de Cr\$ _____, em favor da Editora dos Criadores Ltda.

Nome: _____

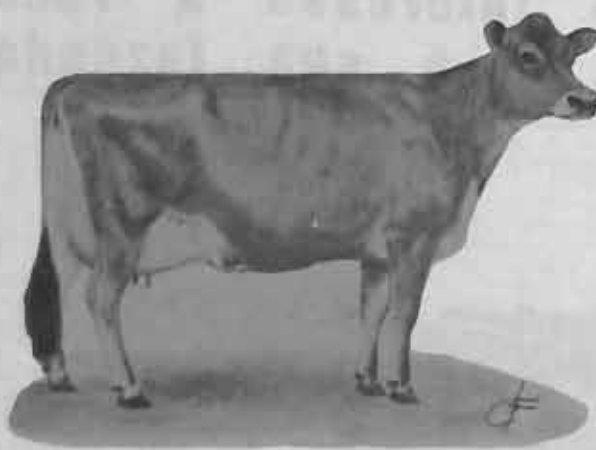
Registro de Produtor / CGC n.º _____ Inscrição Estadual n.º _____

Rua / Fazenda _____

CEP _____ Cidade _____ Estado _____

Data: _____ de _____ de 19 _____

Assinatura: _____



Jersey quer suas qualidades reconhecidas

A Associação dos Criadores de Gado Jersey do Brasil pretende que 1982 seja o ano dessa raça no país e vai por toda a sua força na divulgação das qualidades do gado Jersey e da "importante contribuição que poderá prestar para o melhoramento zootécnico do rebanho leiteiro nacional". Entre as várias promoções que a ACGJB está programando para este ano, segundo revela William H. Labaki, diretor de Fomento da associação, será realizada, de 5 a 13 de junho próximo, no Parque da Água Funda, a I Exposição Nacional de Gado Jersey. Além da premiação normal para as várias categorias, haverá a outorga da "Medalha de Ouro do Governo do Estado" para o criador com o maior número de pontos, bem como a disputa do "Troféu Aldo A.R. Reis" (presidente da ACGJB), a ser especialmente confeccionado para o evento. A entidade não quer, porém, ficar apenas na exibição dos animais e, por isso, realizará, na mesma oportunidade, I Congresso

Brasileiro do Gado Jersey, com a presença de renomados criadores e conferencistas, e o I Leilão Nacional de Gado Jersey, para o qual se prevê a participação de animais de elite dos mais conhecidos selecionadores do país.

O objetivo maior da diretoria da associação dos criadores da raça é demonstrar que "nenhuma outra raça leiteira pode competir com o Jersey", no tocante ao baixo custo de produção, pois ela "é uma verdadeira máquina que produz leite no equivalente a muitas vezes o seu próprio peso, em uma única lactação", sendo pouco exigente para sua própria manutenção.

Sorana vai liquidar seu plantel

Com Djelma Barboza de Lima e Odemar Costa se revezando no martelo, a Fazenda Sorana, de Luiz Viscardi (Bragança Paulista, SP), vai liquidar o seu plantel de Holandês preto e vermelho e branco, nos dias 17 e 18 de abril próximo. Serão vendidos liberalmente 224 produ-

tos, assim distribuídos: 112 fêmeas (8 POI, 31 PO, 2 GHB e 71 PC) e 2 machos PO e 1 PC preto e branco e 104 fêmeas (3 POI, 54 PO, 31 GHB e 16 PC) e de 2 machos PO e 3 GHB da variedade vermelha e branca.

O plantel de Luiz Viscardi ostenta 7 medalhas de ouro e tem 270 inscrições em Livro de Mérito, 134 em Livro de Escol, 8 Reprodutores Eméritos e 2 vacas na Categoria de Longevidade, com a média de animais sendo classificada pela Associação Brasileira de Gado Holandês superior a 80 pontos.

Os leilões serão iniciados às 13 horas, após churrasco que será oferecido aos participantes, nos dias de venda. Luiz Viscardi garante financiamento bancário ou condições facilitadas (20% de sinal e três pagamentos sem juros, a 30, 60 e 90 dias). Compras à vista terão desconto de 10%.

Árabe e seus mestiços são os primeiros



"Sidarta", um mestiço Árabe do Haras El Cid, montado por Cid Guardia Filho, foi o vencedor da primeira etapa do I Campeonato Bayer de Hipismo Rural e do II Campeonato Brasileiro do Cavalo Árabe, organizados pela Associação Brasileira dos

Criadores de Cavalo Árabe, com o patrocínio da Bayer do Brasil.

O Campeonato de Hipismo Rural é aberto a todas as raças e terá prosseguimento em Avaré, SP, nos dias 10 e 11 de abril próximo. Nas provas da primeira etapa dos campeonatos em disputa, realizadas em Campos do Jordão, SP, em pleno período de carnaval, a classificação foi a seguinte: 1.º, Cid Guardia Filho, montando "Sidarta"; 2.º, Fernando Paim, montando "Aluali", mestiço Árabe do Haras Pitangá; 3.º e 4.º lugares, Ricardo Lenz Cesar, respectivamente com "Lalpino do Buracão", mestiço Árabe, e "Hadi", Árabe puro-sangue, ambos do Haras Pitangá; 5.º, Luciano Benevento, com "Babdu", Anglo-Árabe do Haras Serra Azul, e 6.º, Araponga, com "Malandro", meio Puro-Sangue Inglês, do Haras Gilberto Rossi.

Mundo Novo faz festa em abril próximo

Com atrações populares programadas para todas as noites, inauguração oficial pelo governador do Estado, Antônio Carlos Magalhães, e encerramento pelo secretário da Agricultura da Bahia, Renato Pinho Perelra, a Cooperativa Agropecuária de Mundo Novo, BA, está pondo muita fé em sua XXVII Exposição Agropecuária, de 11 a 18 de abril próximo. Já se garantiu financiamento bancário (Bancos do Brasil, do Nordeste, do Estado da Bahia, Econômico e Brasileiro de Descontos) para os leilões previstos, que incluirão bovinos, bubalinos, eqüinos, asininos, muars, suínos, caprinos e ovinos.



O julgamento dos animais acontecerá nos dias 13, 14 e 15, realizando-se um concurso leiteiro a ser encerrado no dia 16.

A Cooperativa Agropecuária de Mundo Novo tem o co-patrocínio do Departamento de Produção Agropecuária e da Diretoria Estadual do Ministério da Agricultura, para a promoção, além da colaboração da Prefeitura Municipal, Instituto Biológico da Bahia e Sindicato Rural de Mundo Novo.

Mangalarga Marchador perdeu o bom hotel



Mangalarga Marchador fez o campeão do torneio funcional da Semana Nacional do Cavalo, em 81, com "Zingaro Tabasago", montado por Pedro Werneck.

Houve frustração entre os criadores, pois gorou a realização do leilão de cavalos da raça Mangalarga Marchador, que deveria acontecer dia 5 deste mês, no Maksoud Plaza, considerado o hotel mais grandioso da capital paulista. O evento estava sendo organizado pela Polly Promoções e Participações, de Ribeirão Preto, e, disse, houve culpa do hotel no cancelamento.

Seria essa a primeira e grande investida dos selecionado-

res de Mangalarga Marchador no mercado paulista, e esperava-se demonstrar a pujança da raça, permitindo um cotejo com a performance que vem sendo alcançada pelo Mangalarga. Restou, porém, aos criadores a possibilidade de figurar com destaque na multi-exposição de Ribeirão Preto, SP, no final deste mês.

Veja aqui onde comprar em Ourinhos

Já em sua décima-sexta realização, a tradicional Feira Agropecuária e Industrial de Ourinhos, que se realizará, de 15 a 23 de maio próximo, juntamente com a IX Exposição de Animais e Produtos Derivados da Região de Marília, em Ourinhos, SP, tem a seguinte programação para seus leilões: 16 (domingo), às 13 horas, raças leiteiras e equinos Mangalarga e outras raças nacionais (machos e fêmeas de exposição e lotes de curral); 21 (sexta-feira), às 15 horas, Nelore e outras raças de corte (machos e fêmeas de cabresto); 22 (sábado), às 13h30 min, novamente Nelore e outras raças de corte (machos e fêmeas de curral) e 23 (domingo), às 13 horas, equinos Quarto-de-Milha e outras raças importadas. Quem organiza os leilões da XVI FAPI é a Programa S.A.

Expo e leilão exclusivos para mestiço Árabe

Os mestiços de cavalo Árabe vão ganhar uma exposição exclusiva, seguida de leilão, no Parque da Água Branca, em São Paulo, de 13 a 18 de abril próximo. A Associação

Brasileira dos Criadores de Cavalo Árabe pretende, com a realização, atender a grande demanda no mercado desse tipo de animais. O programa prevê o julgamento dos equinos inscritos no dia 10 de abril, com entrega dos prêmios às 10 horas do dia 17. O leilão acontecerá às 14 horas desse mesmo dia (sábado).

São Gonçalo terá feira para Holandês

São Gonçalo do Sapucaí, MG, vai promover, dias 17 e 18 de abril próximo, uma grande feira de gado Holandês, no Parque Otto Rudolf Jordan, ao lado da rodovia Fernão Dias (São Paulo-Belo Horizonte). A promoção é da Covasa, empresa constituída especialmente por pecuaristas da região, e o patrocínio é do Sindicato Rural do município. Segundo os dirigentes da Covasa, estão sendo esperados de 800 a 1.000 animais para a feira.

Plantéis de Campinas vão a Valinhos

Com catálogos disponíveis na Programa e na Propec, a partir de abril próximo, realizar-se-á dia 6 de maio (quinta-feira), no Parque de Exposições de Valinhos, o Leilão de Outono-82, consagrada promoção que põe à venda excelente qualidade em Holandês preto e branco. Oferecem animais reputados selecionadores da região de Campinas, SP, que impõem as seguintes condi-

ções mínimas para os animais licitados: fêmeas adultas com produção média de 6.445 kg, em lactação ou com prenhez positiva (2 POI, 32 PO, 39 GHB e 29 PC com até cinco gerações conhecidas) e machos com mães acima de 7.500 kg de leite por lactação. Todos os machos são puros de origem, 7 têm idade entre 15 e 23 meses e dois com 31 e 48 meses.

Embora o leilão esteja programado para o dia 6, com início às 12 horas, os promotores convidam os interessados para uma visita às fazendas Pau D'Alho (Campinas) e São José (Aguaf), com saída da Propec, às 10 horas do dia 5 e coquetel no Hotel Vila Rica, de Campinas, às 20 horas. No dia seguinte, os animais estão disponíveis para exame, no Parque de Valinhos, a partir das 9 horas.

Grã-Bretanha espera bater seus recordes

Esperando receber acima de 10 mil visitantes de 105 países, o Royal Agricultural Show, programado para o período de 5 a 8 de julho próximo, em Stoneleigh, na Grã-Bretanha, está esperando que, este ano, o evento supere todos os anteriores. E aponta duas razões para isso: o encerramento do IV Congresso Mundial de Simental (que se inicia em 29 de junho, na cidade de Edimburgo) e a Exposição "Tecnologia para o Progresso".

Em animais, o Royal Show deve exibir acima de 6.000 exemplares de todas as raças. A exposição inclui quase todos os fabricantes britânicos de equipamentos, além de vários outros da Europa, sempre com uma característica própria: realizar demonstrações práticas.

O Royal Show mantém um centro internacional de recepção, para auxiliar os visitantes estrangeiros a melhor aproveitar sua visita.



Capacidade leiteira das porcas tem alto peso na criação

LUCIANO ROPPA

A economia da criação de suínos é altamente influenciada pelo número de leitões desmamados e sua performance em ganho de peso e conversão alimentar. A capacidade leiteira da porca é um dos fatores que influi diretamente no número de leitões desmamados e no seu peso; em outras palavras, a quantidade de leite produzido por uma porca pode ser estimada pelo número de leitões e seus pesos aos 21 dias.

A curva de lactação de uma porca mostra-se crescente até os 21 a 28 dias (pique de produção), declinando a seguir (gráfico). O maior peso da leitegada aos 21 dias é um índice bastante preciso da capacidade leiteira dessa porca, principalmente quando associado a um número maior de leitões. Nesta idade, a porca Landrace, por exemplo, tem uma produção de 6 a 7 litros/dia de leite; a produção média diária durante a lactação atinge aproximadamente 4 litros, o que representa uma produção de 180 litros de leite para uma lactação de 45 dias.

Apesar do significado econômico da produção leiteira em uma porca, os criadores parecem não atribuir a devida importância a este particular, limitando-se a selecionar as marrãs apenas pelo número de tetas. Infelizmente, esta prática é bastante comum no país. Daí a preocupação em mostrar os vários aspectos do aparelho mamário, que devem ser levados em consideração na seleção das marrãs.

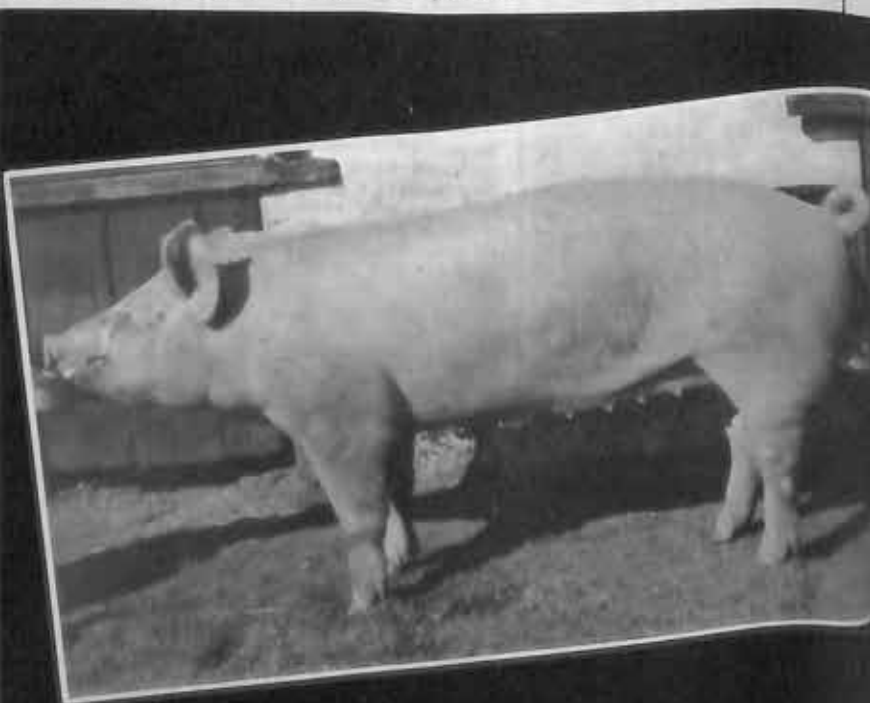
Esta seleção é fundamental para a obtenção de leitegadas das numerosas e pesadas, no futuro da criação.

FATORES

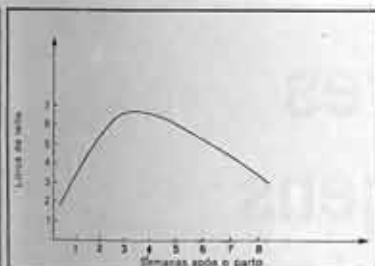
Vários são os fatores que devem ser considerados na avaliação do aparelho mamário das porcas ou marrãs. Entre eles:

espaço entre as tetas — poucas porcas de tamanho médio têm condições de apresentar oito pares de tetas. Uma porca que possui doze tetas bem espaçadas pode, provavelmente, amamentar doze leitões, pois muitas das tetas podem não produzir leite de acordo com a demanda crescente dos leitões. Isso deve-se ao fato de que cada úbere necessita de uma quantidade adequada de tecido mamário para uma boa produção de leite. Quando as tetas estão muito próximas, não há tecido mamário suficiente para supri-la adequadamente. O menor espaço entre elas reflete-se negativamente nos leitões, dado que eles não cabem ao longo do aparelho mamário; esta situação acentua-se com o crescimento dos leitões;

número de tetas — normalmente, uma porca deve possuir sete pares de tetas, bem espaçadas. Três pares devem ficar anteriormente à cicatriz umbilical, e os outros quatro, posteriormente. Os pares anteriores, ou peitorais, usualmente produzem mais leite que os posteriores, ou inguinais;



Na seleção das marrãs, a avaliação de seu aparelho mamário é fundamental.



simetria dos pares — ocorre, muitas vezes, que um lado apresente mais tetas do que outro, devido à falha ou excesso de uma ou mais tetas. Neste caso, há uma assimetria dos pares. Deve-se preferir porcas com pares de tetas simétricas, para melhor explorar sua capacidade maternal. Alguns autores referem-se a uma menor produtividade de porcas com pares assimétricos, relacionando como causa a proporção de tecido mamário;

forma das tetas — leitões e marrãs com tetas proeminentes, ou seja, mais compridas, parecem apresentar um número maior de tetas funcionais na maturidade. Marrãs com tetas pouco desenvolvidas e pequenas, aos seis meses, não devem ser selecionadas para reposição de rebanho. As tetas pequenas podem perder a sua função, se perderem a conexão com o tecido

glandular, ou podem produzir o leite em menor quantidade. Outro problema das tetas pequenas é que elas possuem um comprimento que dificulta a sucção do leite pelo leitão;

fatores anatômicos das tetas — neste pormenor, deve-se considerar as tetas cegas, invertidas, atrofiadas, aneladas e rudimentares.

Cegas são tetas em função, que não produzem leite, devido a causa genética de obstrução do canal ou orifício da teta. Não apresentam conexão com o tecido glandular e são consideradas desclassificantes para fins de registro na ABCS — Associação Brasileira de Criadores de Suínos. As porcas ou marrãs com esta falha grave devem ser eliminadas do plantel, para evitar a propagação dos mesmos.

Diz-se invertidas as tetas que têm a sua ponta e o seu orifício invaginados (voltados para dentro), ao invés de serem projetados para fora. Tetas desse tipo também são consideradas falha desclassificante do animal pela ABCS.

Atrofiadas são tetas afuncionais ou de pouca capacidade produtiva, que apresentam uma deficiência na sua conformação. Não podem ser contadas como tetas perfeitas e são uma falha a ser mantida em observação para efeito de registro na ABCS.

Aneladas são tetas funcionais que apresentam dobras em forma de anel na sua

extensão. Em algumas marrãs, essas dobras podem desaparecer após o primeiro parto. São consideradas apenas "defeito" para fins de registro na ABCS.

Rudimentares são as tetas deficientes em seu desenvolvimento, que apresentam apenas vestígios de tetas normais. São bastante freqüentes, afuncionais e consideradas "objeção" para fins de registro na ABCS.

OUTROS FATORES

Após a consideração desses cinco fatores, que podem ser avaliados visualmente pelo criador, deve-se considerar mais três, que dizem respeito à performance, para uma boa seleção das marrãs. Esses fatores estão relacionados com as mães dessas marrãs, ou seja: devem ser descendentes de porcas calmas, com habilidade maternal e que não tenham histórico de falta de leite (agalaxia); tenham apresentado partos com número médio de leitões superior a oito; tenham apresentado excelente produção leiteira, refletida por um bom peso de suas leitegadas aos 21 dias.

As marrãs devem ser selecionadas de uma leitegada com peso superior à média do rebanho. Como se pode observar, a seleção de marrãs baseada no número de tetas está sujeita a uma margem muito grande de erro, que poderá refletir-se em uma produtividade negativa na ocasião dos primeiros partos. ●

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,
Rua Venâncio Aires, 31 — CEP 05024 — São Paulo - SP
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES
Rua Jaguaribe, 634 — São Paulo



Pulverizadores para pastagens

GASTÃO MORAES DA SILVEIRA

Na luta para defender suas lavouras e pastagens contra várias doenças e pragas, o homem tem lançado mão de diversas armas. Porque — embora difíceis de avaliar, em termos gerais, os prejuízos que elas causam — os danos são sempre elevados. Só nos Estados Unidos, as estimativas dão conta de que, anualmente, US\$ 4,5 milhões de dólares são destruídos por enfermidades não controladas.

A aplicação de produtos químicos ou defensivos se tornou, assim, prática das mais difundida, pois geralmente apresenta os melhores resultados, a prazo mais curto e muitas vezes de forma mais econômica. Apesar de seus inconvenientes, o controle químico ainda é o mais poderoso auxiliar do homem na luta contra as pragas e doenças.

Este método de defesa fitossanitária apresenta desvantagens como: poluição ambiental, explosões secundárias de pragas e moléstias, uma vez que, ocorre a eliminação dos inimigos naturais, e desenvolvimento de resistência aos produtos aplicados.

Os defensivos possuem substâncias altamente tóxicas, bastando quantidades reduzidas para que exerçam sua ação sobre pragas ou microrganismos nocivos. Na maioria das vezes, são empregados juntamente com veículos sólidos ou líquidos, que se encarregam de distribuí-los sobre as plantas. Os veículos sólidos mais empregados são o talco e materiais granulados, enquanto a água é o veículo líquido mais utilizado.

A aplicação de produtos sólidos é feita, na maioria das vezes, por polvilhamento; os líquidos por pulverização, atomização e nebulização.

Na execução dos tratamentos fitossanitários, existem alguns pontos que devem ser considerados: o produto a ser utilizado, sua dosagem, época e intervalos de tratamento; as máquinas e a técnica de aplicação a serem empregadas. Nestas condições, os dois elementos produto químico e máquina utilizada, são essenciais, no processo de tratamento. A falta de qualquer um deles, a má escolha ou o mau uso, prejudica a eficiência da aplicação.

A maior parte dos tratamentos fitossanitários se efetua pela pulverização.



Pulverizador tracionado e acionado pelo trator, usado em pulverização, com mangueiras.

PULVERIZAÇÃO

Pulverizadores são equipamentos onde a subdivisão da calda em gotas é feita por meio dos bicos de pulverização. Aí, o fracionamento da massa líquida em gotículas ocorre assim: a calda, submetida à pressão da bomba do aparelho, atravessa um orifício de pequeno diâmetro; a brusca decompressão da veia líquida, passando de uma zona de alta pressão relativa, no interior do bico, para o exterior, cuja pressão relativa é zero, causa sua explosão e formação das gotículas.

O tamanho das gotas depende da pressão do trabalho do equipamento e do tamanho do orifício da ponta do bico. Quanto maior for a pressão e menor o orifício, menores serão as gotas obtidas e vice-versa.

Os vegetais são protegidos das pragas e doenças pela aplicação sobre suas superfícies de uma barreira tóxica. Esta barreira pode ser contínua, quando os defensivos pulverizados formam uma película revestindo a superfície da planta.

A barreira tóxica pode ser também descontínua, quando constituída de um elevado número de pontos tóxicos, ou seja, inúmeras gotículas depositadas esparsamente.

A cobertura contínua, indicada para a proteção das plantas contra doenças, tem, na maioria das vezes, efeito preventivo, sendo obtida com a aplicação de alto volume de líquido. Está sujeita a perdas por saturação, ou seja, por excessivo molhamento das partes vegetais atingidas pela pulverização.

No combate às pragas, a pulverização de inseticidas pode apresentar uma cobertura descontínua, mas com uma densidade suficiente para que o inseto, nos seus deslocamentos, fatalmente entre em contato ou seja atingido pelo produto aplicado.

Na pulverização de herbicidas, entre outros aspectos, é importante considerar o tamanho das gotas obtidas. A pulverização de gotículas muito pequenas torna fácil o seu arrastamento pelo vento, podendo ocasionar prejuízos às culturas vizinhas, sensíveis ao produto.



**Pulverizador com turbina,
em operações nas ruas de um cafezal.**



**Pulverizador com turbina,
para tração com tratores.**

TIPOS

Os pulverizadores costais têm tanque de até 20 litros, sendo a pressão obtida por uma bomba acionada manualmente, através de uma alavanca. Trabalham por compressão do líquido numa câmara de ar localizada no tanque, de onde sai a mangueira para o bico. A agitação é realizada por meios mecânicos ou através de retorno de parte do líquido bombeado. O tanque é fabricado de latão ou plástico. A aplicação é feita por meio de um ou mais bicos, montados em um suporte ou barra de pulverização. São utilizados em hortas, vinhedos, terrenos acidentados ou alagados e em culturas que não permitam a entrada de máquinas maiores. Também se usam pulverizadores costais para aplicação de inseticidas em estábulos e pulverização do gado contra bernes e carrapatos.

Nas explorações médias, pomares, hortas ou vinhedos, estábulos e pulverização do gado, podem ser utilizados os pulverizadores tipo padiola ou carrinho, acionados por motores estacionários, sendo a aplicação realizada por bicos montados em mangueiras manejadas pelos trabalhadores.

Os pulverizadores padiola costumam aplicar o defensivo de um tanque sepa-

rado do conjunto, sendo transportados na padiola apenas o motor e a bomba. No tipo carrinho, o conjunto bomba-motor e tanque é montado em uma estrutura apoiada sobre duas rodinhas, sendo empurrado para o transporte. Dependendo da capacidade do tanque poderão ser traçados manualmente por micro trator ou animal.

Para pastagens e culturas extensas, além de grandes pomares, são empregados pulverizadores tratorizados, que podem ser traçados ou acoplados no engate de três pontos. Constam basicamente de um tanque para depósito da calda, bomba hidráulica de pistão ou membrana, câmara de ar, tubulações, válvula reguladora de pressão, manômetro e bicos. Os traçados têm o tanque de elevada capacidade, variando de 1.200 a 2.500 litros. Em culturas baixas, podem ser empregados com barras de pulverização; em pomares e culturas perenes com mangueiras ou turbina, funcionando assim, com fluxo de ar.

Os tratorizados acoplados têm tanque de menor capacidade, variando de 200 a 470 litros. A aplicação pode também ser feita através de barra-mangueira ou turbina. As barras podem ser dobradas, para maior facilidade de transporte, e têm altura regulável, sendo levantadas e abaixadas automaticamente. O número de bicos em cada barra é variável.

Na escolha do equipamento, uma série de fatores — tais como volume, população de gotas apresentadas, penetração, manutenção, mão-de-obra, extensão da cultura, tipo de tratamento etc. —, devem ser considerados, e seus limites condicionam a definição da máquina.

Hoje existe uma grande gama de aparelhos desde os mais simples, de uso consagrado, aos mais modernos e sofisticados. Na escolha, um item importante a ser considerado é a mão-de-obra disponível e sua capacitação no que diz respeito à manutenção exigida. Não se pode deixar de levar em conta também a assistência técnica prestada pelo revendedor, pois a melhor máquina, encostada por falta de acessórios indispensáveis, não se compara a outra inferior, mas que está sempre em serviço.

Sempre que possível deve-se escolher a máquina mais adequada para determinada tarefa, pois máquinas de grandes versatilidade, que realizam tratamentos de diversas culturas, geralmente perdem em eficiência.

REGULAGEM

Na regulagem, os equipamentos são colocados em condições de efetuar o tratamento segundo as recomendações. Para a execução desta tarefa, há necessidade do conhecimento prévio de alguns fato-



A disposição dos bicos na barra de pulverização deve permitir perfeita cobertura de toda a área.



Bicos de pulverização nunca devem ser limpos com instrumentos metálicos.

res relacionados com o equipamento a ser usado, além do conhecimento da cultura, bem como a praga ou doença a ser combatida.

É importante acoplar o pulverizador ao trator, observando as recomendações contidas no manual do operador, a respeito dos seguintes pontos: engate; alinhamento das cruzetas do cardã; tensão das correias de transmissões; ajustagens das mangueiras e braçadeiras; identificação dos pontos de lubrificação.

No abastecimento do tanque deve-se usar água bem limpa para evitar o entupimento dos bicos. Certos pulverizadores têm dispositivos de abastecimento acionados por sua própria bomba.

Na regulagem, deve-se coletar os jatos dos bicos por meio de um saco plástico. Com um cronômetro, marca-se o tempo de coleta, geralmente de 1 a 2 minutos. Antes de executar esta tarefa, regular cuidadosamente a pressão do pulverizador e ajustar com precisão a rotação do motor, usando-se o tacômetro e o acelerador. A pressão e a rotação do motor devem ser mantidas durante todo o trabalho.

Mede-se por meio de uma proveta graduada a quantidade de água coletada por bico do pulverizador. Sabendo-se o tempo consumido e a quantidade de água coletada neste período, determina-se a vazão de cada um dos bicos da barra, em litros/minuto ou litros/segundo. Somando-se as vazões individuais, encontra-se a vazão total da barra de pulverização, ou seja, o volume de água que o pulverizador libera na unidade de tempo.

Marcar no campo, uma distância conhecida a fim de determinar a velocidade de trabalho. No local de aplicação, marca-se, com duas balizas e corrente de arameado, uma distância de 50 metros em linha reta.

Coloca-se o motor do trator em movimento, acelerando-se até atingir exatamente a rotação na qual se fez a coleta do jato dos bicos. Com a tomada de potência desligada, anda-se com o trator no terreno; não se altera a posição da alavanca do acelerador, mas procura-se variar a velocidade de deslocamento apenas com a mudança das marchas, por meio do câmbio do trator.

Depois de algumas tentativas, encontra-se a marcha ideal de deslocamento, sem alterar a rotação do motor. Com esta marcha e aceleração, desloca-se o trator no espaço balizado. Quando a roda da frente passar pela primeira baliza, solta-se o cronômetro, que é fechado no instante em que a roda passa pela segunda baliza. Assim, anotam-se quantos segundos o trator gastou para percorrer o espaço balizado de 50 metros, tendo-se a velocidade de deslocamento.

Para o caso de equipamentos transportados pelo operador, a velocidade não deve ultrapassar a 2 km/h, evitando-se descontinuidade na marcha. Trabalhando-se em uma distância conhecida pode-se

conseguir uniformidade satisfatória no caminhamento. Em equipamentos acoplados a trator, a velocidade varia de 4 a 6 km/h. A tração animal permite deslocamento de 3 a 4 km/h, sendo as regulagens feitas em função desta velocidade.

CÁLCULOS

A finalidade dos cálculos de aplicação é saber qual a área a ser tratada com a quantidade de calda contida no tanque do pulverizador e, conseqüentemente, a quantidade de produto comercial a ser colocada no tanque. Para isso, o agricultor deve ter em mãos os seguintes dados: vazão do pulverizador em litros/minutos; velocidade de trabalho em km/hora; largura da faixa tratada em metros; capacidade do tanque, indicada em litros. Este dado geralmente vem escrito no lado externo do tanque.

A dosagem de aplicação do pulverizador consiste na quantidade de calda aplicada por unidade de área, trabalhando-se sob as condições estabelecidas nas etapas de regulagem.

$$\text{Dosagem de aplicação (litros/ha)} = \frac{\text{Vazão do pulverizador (litros/min.)} \times 600}{\text{Largura da faixa de trabalho (m)} \times \text{Velocidade de trabalho (km/h)}}$$

Para o cálculo da área que será pulverizada com a quantidade de calda con-

tida no tanque do pulverizador usa-se a seguinte fórmula:

$$\text{Área pulverizada com um tanque (ha)} = \frac{\text{Capacidade do tanque (em litros)}}{\text{Dosagem de aplicação (litros/ha)}}$$

Para calcular a quantidade de defensivo a ser colocada no tanque é necessário ler as instruções do rótulo ou informar-se com algum técnico sobre a quantidade recomendada do produto, princípio

ativo ou formulação comercial que se tem que aplicar por hectare.

Chamando-se de quantidade de defensivo este valor a aplicar por unidade de área, para sua determinação usa-se a seguinte fórmula:

$$\text{Quantidade de defensivo (litro)} = \frac{\text{Área pulverizada com um tanque (ha)}}{\text{Quantidade de defensivo (litro/ha)}}$$

MANUTENÇÃO

A conservação de um pulverizador em boas condições de trabalho depende sobretudo de uma manutenção preventiva feita diária e conscienciosamente. As instruções do fabricante da máquina e dos bicos devem ser sempre seguidas, prestando-se especial atenção aos limites de pressão. Alguns tratoristas tentam aumentar demasiadamente a vazão dos bicos, fechando muito a válvula de controle da pressão, devido ao retorno do líquido bombeado. Pressões muito acima das de operação normal provocam rápido desgaste da bomba e dos orifícios dos bicos, rompimento de mangueiras e juntas, descalibragem do manômetro e alteração das características do jato.

Antes do início do trabalho, checar a colocação dos bicos, limpeza dos filtros,

peneiras e acoplamento de mangueiras. Se a bomba tiver cárter, observar o nível de óleo da bomba. Engraxar os mancais quando possuírem engraxadeiras. Coar a calda antes de colocá-la no tanque; se for pó molhável, observar a sua homogeneidade, evitando grumos que poderiam obstruir os filtros e bicos. Ver a pressão de ar na câmara de amortecimento da bomba.

Usar água mais limpa possível. Se tiver areia e detritos, ao penetrar na máquina, ela causará o desgaste rápido da bomba, principalmente quando ela é de pistões ou engrenagens.

Para a limpeza dos bicos não utilizar instrumentos metálicos. O material incrustado pode ser removido deixando-se os bicos imersos em querosene e escovando-os. Para desentupi-los, recomenda-se o uso de palitos de madeira. ●

GUIA AGROPECUÁRIO

4ª EDIÇÃO

**DIREITO AGRÁRIO, DIREITO TRABALHISTA
RURAL, DIREITO FISCAL.**



LEGISLAÇÃO DO TRABALHADOR RURAL.
REGULAMENTO DA LEI DO TRABALHADOR RURAL.
MODELOS DE DOCUMENTOS RELACIONADOS À LEGISLAÇÃO TRABALHISTA RURAL.
SEGURO DE ACIDENTES DO TRABALHO RURAL.
ENGENHEIROS, ARQUITETOS E AGRÔNOMOS.
REGISTRO DE ENTIDADES NOS CONSELHOS DE MEDICINA VETERINÁRIA.
PROGRAMA DE ASSISTÊNCIA AO TRABALHADOR RURAL (PRORURAL).
REGULAMENTO DO PRORURAL.
MOTORISTAS E TRATORISTAS.
DISTINÇÃO ENTRE "OLARIA" PRECÁRIA DE OLARIA ADEQUADAMENTE INSTALADA EM ÁREAS RURAIS.
O TRABALHADOR RURAL DEVE SER CADASTRADO NO PIS.
OS SINDICATOS RURAIS E A ASSISTÊNCIA SOCIAL.
IMPOSTO DE RENDA NA AGRICULTURA.
TRIBUTAÇÃO DOS RENDIMENTOS DA EXPLORAÇÃO AGRÍCOLA OU PASTORIL.
AGRICULTOR PESSOAS FÍSICAS.
COEFICIENTES APLICÁVEIS AOS RENDIMENTOS.
CADASTRO GERAL DOS CONTRIBUINTES: NORMAS REGULADORAS.
ESTÍMULOS FISCAIS — FLORESTAMENTO E REFLORESTAMENTO.

TRATORES, MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS — ISENÇÕES
ARRENDAMENTO E PARCERIA.
MODELO DE NOTIFICAÇÃO JUDICIAL PARA DIVERSOS FINS, DE CARTAS, DE CARTA-PROPOSTA DE ARRENDAMENTO, DE CONTRATO DE PARCERIA, DE CONTRATO DE ARRENDAMENTO, CONTRATO DE FINANCIAMENTO, CONTRATO MISTO, CONTRATO SOBRE PLANTAÇÃO SUBSIDIÁRIA OU INTERCALAR.
SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL.
REGULAMENTADO O SISTEMA NACIONAL DE CADASTRO RURAL.
RECOLHIMENTO DA TAXA RODOVIÁRIA ÚNICA.
AQUISIÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS POR ESTRANGEIROS.
DESAPROPRIAÇÃO DE IMÓVEIS RURAIS.
IMPOSTO SOBRE A PROPRIEDADE TERRITORIAL RURAL.
CONSOLIDADOS OS DISPOSITIVOS SOBRE AS CONTRIBUIÇÕES CRIADAS PELA LEI n.º 2.613/55: Decreto-lei n.º 1.146 de 31/12/70.
MESMO SITUADO EM ZONA URBANA, O IMÓVEL RURAL PAGA IMPOSTO TERRITORIAL RURAL.
CAMINHÕES DE TRANSPORTE AGRÍCOLA ISENTOS DE INPS, PODEM USAR PLACA AMARELA.
LICENCIAMENTO DE VEÍCULOS SEM DESPACHANTE.

ASSISTÊNCIA JURÍDICA GRATUITA.
TÍTULOS DE CRÉDITO RURAL.
DEDUTÍVEL COMO DESPESA OPERACIONAL O VALOR DOS DESCONTOS DE NOTAS PROMISSÓRIAS RURAIS.
CRÉDITO RURAL.
SEGURO RURAL.
TÍTULOS DA DÍVIDA AGRÁRIA.
ELETRIFICAÇÃO RURAL.
FUNDO AGROINDUSTRIAL DE RECONVERSÃO.
FUNDO GERAL PARA AGRICULTURA E INDÚSTRIA (FUNAGRI).
FUNDO PARA DESENVOLVIMENTO DA PECUÁRIA (FUNDEPE).
FUNDO DE ESTÍMULO FINANCEIRO AO USO DE FERTILIZANTES E SUPLEMENTOS MINERAIS (FUNEFERTIL).
COMERCIALIZAÇÃO DE LEITE CRU. PREÇOS MÍNIMOS.
MARCA DE FOGO EM GADO BOVINO.
PRÁTICAS RURAIS
Capítulo I — Fórmulas e técnicas para se achar superfícies e volumes.
Capítulo II — Agrimensura.
Capítulo III — Juros descontos e porcentagem.
Capítulo IV — CALENDÁRIO DE EXPLORAÇÃO PECUÁRIA
Capítulo V — Cálculos úteis ao produtor de leite.
Capítulo VI — A utilização do leite na indústria caseira.
Capítulo VII — Adubação e alguns ensinamentos sobre culturas.

O tomário acima é apenas um resumo da matéria publicada em 422 páginas.

Preço do exemplar: Cr\$ 1.200,00

Pedidos à:

Daniel e Odemar Costa, dois catarinenses de Uruguaçu, que encontraram nos leilões do Centro-Sul a sua vocação, continuam acreditando no mercado, apesar de certa retração nos negócios de gado, especialmente em bovinos leiteiros. Daniel que sempre preferiu correr em faixa própria, e Odemar, que transferiu a Sérgio de Toledo Piza a participação que detinha na Programa, estão juntos em escritório montado próximo ao Parque da Água Branca (rua Germaine Bouchard, 206), onde lançaram, no início do mês, uma publicação especializada. Seu objetivo é fazer do "Informativo DBO" (as iniciais identificam os nomes de Daniel Bilk e Odemar) um fórum para discussão sobre os problemas que interessam à pecuária, especialmente a comercialização, divulgando, sem restrições, todos os leilões do Sudeste brasileiro. Daniel e Odemar, além de tudo, continuam no negócio, como leiteiros, atendendo a empresa e criadores, particularmente.



Vitor Evangelista Fonseca Filho é o novo coordenador de Marketing da Cooperativa Central de Laticínios do Estado de

São Paulo, que administra a comercialização de mais de 40 produtos da CCL, responsável por um faturamento mensal de Cr\$ 2 bilhões, com destaque para o Leite Paulista, que detém 50% do mercado de leite fluido na Grande São Paulo. Administrador de empresas, 34 anos de idade, Vitor Evangelista é funcionário da Cooperativa há dez anos, tendo exercido variadas funções nas áreas de controladoria, organização e métodos e controle de operações.



Cláudio Braga Ribeiro Ferreira, engenheiro agrônomo de larga vivência na administração estadual, ex-presidente da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo e da Federação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil, é o novo secretário da Agricultura de São Paulo, em substituição a Guilherme Afif Domingos. Assessor técnico da pasta nos períodos de Antônio Rodrigues Filho (1969/70) e Paulo da Rocha Camargo (1977/78), quando serviu no Gabinete do Secretário, Cláudio Braga foi diretor técnico da CEAGESP, de 1971 a 1975, e Coordenador Agrícola das Cooperativas do Estado de São Paulo, além de atuar em vários setores da administração da pasta na área do abastecimento e movimentação de safras. Desde 1980, com Afif Domingos, vinha respondendo pela Coordenadoria de Abastecimento, responsável pela instalação de mercados, varejões, campanhas de alimento mais barato e hortas comunitárias, programas que mereceram a especial atenção do ex-secretário da Agricultura paulista, a quem finalmente substituiu. Como empresário, Cláudio Braga atua nos setores agrícolas, de construção civil, na indústria de estruturas metálicas e de mineração, além do comércio de automóveis.

Vieira, tesoureiros; Arilton de Sousa Vasconcelos, Promoções; Hélio Ribeiro Pinto e Cândido Queiroz Lima, Patrimônio; Pedro Paulo O. Pombo, diretor social, e Osmar Maia Diógenes e Sabino Henrique E. Carvalho, diretores de Relações Públicas.

José Guerra, escultor de renome internacional, o autor do troféu a entregue aos que destacaram, este ano, seu trabalho em prol da pecuária brasileira. A premiação foi instituída pelo Departamento Veterinário da Bayer do Brasil e deverá ser atribuída no máximo em três oportunidades, este ano. Segundo Udo Fischer, gerente do Departamento Veterinário da empresa promotora do prêmio, não haverá qualquer interferência da organização para escolha dos homenageados: serão as próprias lideranças rurais, através de consenso, que determinarão a quem será atribuída a láurea — uma cabeça de touro fundida em bronze —, que marcará a atuação dos que "venham contribuindo de maneira objetiva e programada para o desenvolvimento da pecuária nacional".

Jeoovah Júnior Cordeiro Maciel é o primeiro presidente do Clube do Berro, entidade recém-fundada e que reúne os criadores de caprinos e ovinos do Estado do Ceará. Sua posse aconteceu em solenidade realizada no início deste mês, no auditório da Associação dos Criadores, na Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado, em Fortaleza. Com mandato para o biênio 1982/83, Jeovah tem os seguintes companheiros de diretoria: José Rolim e Sigfredo Carvalho Diógenes, vice-presidentes; Júlio Alberto Filho e Jaime Marques Nogueira, secretários; José Juncker Leitão e Antônio Nery

Virmondos Martins Borges, o Candula Borges, faleceu em São Paulo, onde residia, no final de fevereiro último. Mineiro de Desemboque, no Triângulo Mineiro, foi considerado o introdutor da raça Gir no Brasil, o que fez repartindo as honras com seu irmão João Martins Borges. Grande divulgador do gado indiano, teve sua vida intensamente marcada pelo amor ao Gir, cujos primeiros exemplares trouxe para o país, em 1918. As dificuldades que experimentou (seu retorno ao Brasil demorou dois anos após sua chegada à Índia, dadas as dificuldades de transporte, à perda do irmão durante a viagem e à Primeira Grande Guerra) só fizeram valorizar sua devoção à raça.

Técnicas nucleares para melhorar a aptidão reprodutora dos animais domésticos

O melhoramento da aptidão reprodutora é essencial para aumentar a eficiência da produção dos animais domésticos, especialmente nos países em desenvolvimento, onde uma das maiores dificuldades para a instalação de empresas pecuárias economicamente viáveis é o enfraquecimento da reprodução, devido a fatores da exploração, clima e doenças. Consequentemente, há necessidade de estudos sobre os problemas comuns da reprodução em tais condições e a formulação de programas para resolvê-los a nível de campo.

As investigações sobre reprodução animal vêm sendo muito facilitadas pelas técnicas de determinação das concentrações de hormônios no sangue e outros humores do corpo. Não obstante, a investigação não é, de qualquer modo, a única aplicação dessas técnicas. Os ensaios de hormônios estão-se convertendo, cada vez mais, em importante instrumento empresarial e de diagnóstico, assim como um método para acompanhar a resposta das medidas corretivas.

Atualmente, os métodos de medição de hormônios mais sensíveis, exatos e convenientes na prática são aqueles que empregam radioisótopos. Neste artigo são descritas aplicações atuais e possíveis dessas técnicas nucleares *in vitro* para melhorar a aptidão reprodutiva do gado doméstico, com especial referência à produção de bovinos e bubalinos nos países em desenvolvimento.

Hormônios da reprodução — Os lugares do corpo onde se produzem os principais hormônios que intervêm na reprodução são o cérebro (hipotálamo e glândulas pituitárias), as gônadas (ovários nas fêmeas e testículos nos machos), o útero e a placenta. A atividade das gônadas é estimulada pelos hormônios gonadotrópicos segregados pela glândula pituitária anterior. Os dois principais hormônios gonadotrópicos são o hormônio luteinizante (HL) e o hormônio folículo-estimulante

(HFE) que são glicoproteínas. Sua descarga na circulação sanguínea é regulada por polipéptidos-hormônios hipotalâmicos, os chamados fatores de liberação. As gônadas, além de produzirem os óvulos e espermatozoides, segregam hormônios esteróides: principalmente estrógenos e progesterona na fêmea e andrógenos no macho. Estes hormônios por sua vez exercem uma influência reguladora da carga de gonadotropinas por meio de mecanismos de realimentação, tanto do hipotálamo como da pituitária anterior (figura 1).

Na fêmea, os folículos de Graaf, em maturação no ovário, segregam estrógenos que são necessários para coordenar todos os fatos que conduzem ao acasalamento e à concepção. A progesterona, segregada pelo corpo lúteo (CL) é necessária para manter a prenhez. A presença consecutiva de fortes concentrações de progesterona e de estrógenos é necessária para que se manifeste o estro ou cio. No macho, os andrógenos são segregados pelas células de Leydig dos testículos, e são responsáveis por diversas funções reprodutoras, entre elas o apetite sexual ou libido, a formação e maturação dos espermatozoides e a segregação do líquido seminal. O útero desempenha um papel importante na regressão do CL nas fêmeas não prenhes, permitindo assim a repetição do ciclo estral. Sabe-se agora que esta atividade luteolítica é regulada por meio da secreção

da prostaglandina F_2 alta (PGF $_2$ alfa) em muitas espécies de animais domésticos. A fêmea prenhe tem um órgão endócrino complementár, a placenta, que, na dependência da espécie, pode segregar diferentes gonadotropinas e esteróides.

Medição de hormônios — A medição da concentração de hormônios no sangue apresenta uma forma conveniente de avaliar a condição reprodutora de um indivíduo. Não obstante, é preciso recordar que o nível de circulação de um hormônio depende de muitos fatores: velocidade e modalidade da secreção ou descarga, distribuição setorial no corpo, metabolismo, percentagem de evacuação ou de excreção e presença do hormônio nas formas livres ou combinadas. Um dos principais obstáculos com que se defronta na medição dos hormônios reprodutores é a sua concentração sumamente baixa no sangue periférico. A maioria dos métodos químicos e de bio-ensaio, atualmente em uso, carecem da sensibilidade suficiente para a medição em volumes de sangue convenientes. O emprego de radioisótopos, no entanto, facilitou a criação de todo um grupo de técnicas, chamadas radioligadas, que permitem superar esta dificuldade.

O princípio fundamental deste tipo de ensaio é que o hormônio que se quer medir compete com outros hormônios adicionados, marcados radioativamente para os lugares de ligação em diferentes substâncias protéicas. Quando o agente fixador é um anticorpo específico criado contra o hormônio (antígeno), a técnica se chama ensaio por radioimunização (RIA), termo introduzido por Berson & Yalow (1959). Nos sistemas em que o agente fixador é uma proteína plasmática selecionada, a técnica se chama ensaio de fixação da proteína competitiva. As proteínas fi-

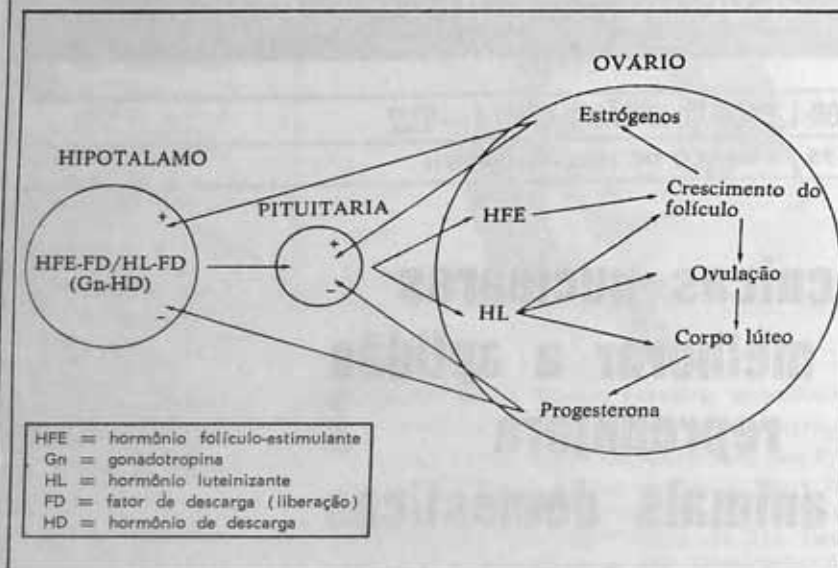


Fig. 1 — Interrelações hormonais entre o hipotálamo, a pituitária anterior e o ovário.

xadoras empregadas comumente nesta técnica são a globulina, fixadora do cortisol para ensaio de cortisol e progesterona, e a proteína plasmática, fixadora do esteroide sexual para ensaio de testosterona. Edqvist e cols. (1976) descreveram detalhadamente esta metodologia e estas técnicas. Os sistemas que empregam como agentes fixadores receptores de células de referência chamam-se ensaios radioreceptores, ao passo que uma variação do ensaio por radioimunização, no qual se marca o anticorpo, ao invés do antígeno, denomina-se ensaio imunoradiométrico.

Os ensaios de radioligação são todos eles sumamente sensíveis, mas sua especificidade varia segundo o tipo de proteína fixadora e as técnicas de tomadas de amostras e de purificação empregadas. O ensaio de radioimunização vem sendo o mais empregado por causa de sua adaptabilidade e praticabilidade, e agora foram ideados ensaios para medição de toda uma série de hormônios, entre eles os próteo-hormônios e péptido-hormônios, os esteróides endógenos, os fito-hormônios e os esteróides anabólicos sintéticos (Karg e cols., 1976).

Ensaios por radioimunização — Esta técnica requer o emprego de anticorpos específicos que se combinarão com a substância a ser medida (figura 2). No caso dos hormônios proteínicos de elevado peso molecular (PM) não há limitação específica para a produção de anticorpos nos animais experimentais, já que os hormônios são, por si, imunógenos. Entretanto, no caso dos hormônios esteróides (PM de 300 a 400) que não são imunógenos, eles têm que se conectar com uma substância portadora, como a albumina do soro bovino. Os esteróides atuam naturalmente como haptenos e podem ser utilizados para produzir anticorpos específicos tais como ovinos, coelhos e baías. Os antissoros são colhidos nas doses adequadas e examinados para determinar algumas características tais como título, afinidade e especificidade. O antissoro ideal deve possuir forte especificidade para o hormônio que se quer medir (por exemplo, pouca ou nenhuma reatividade cruzada com os hormônios afins) assim como grande afinidade. Os hormônios radiomarcados (traçadores) podem ser obtidos no comércio ou preparados em laboratório. Para a maioria dos hormônios esteróides emprega-se como isotopo o trítio (^3H) que é um emissor de raios beta de vida média de 12,3 anos. Todavia têm que ser marcados necessariamente com iodo radioativo (^{125}I) que é um emissor de raios gama de vida média breve (60 dias). O principal requisito quanto a equipamento é um instrumento para medir a radioatividade. Se o isotopo que se deseja medir é ^3H , necessitar-se-á de um contador de cintilações, ao passo que, para os hormônios iodados, será preciso um contador de raios gama (geralmente do tipo de canal com cristal de iodeto de sódio).



Administre melhor a sua Fazenda, com

"TRANSCEPTOR SSB TR-100-H/2 - RONDON II."

Fale todos os dias, de 0 a 5.000 km com a sua Fazenda

TELECOMUNICAÇÕES DIPLEXER LTDA.

Rua Visconde de Inhomirim, 307 — Fones: 272-5402, 273-7269 e 272-7207 — CEP 03120 — São Paulo — SP



SASA AGRO PASTORIL S.A.
E
KING RANCH DO BRASIL S.A. AGRO PASTORIL
(SUCESSORAS DAS FAZENDAS SWIFT-KING RANCH)



12º LEILÃO

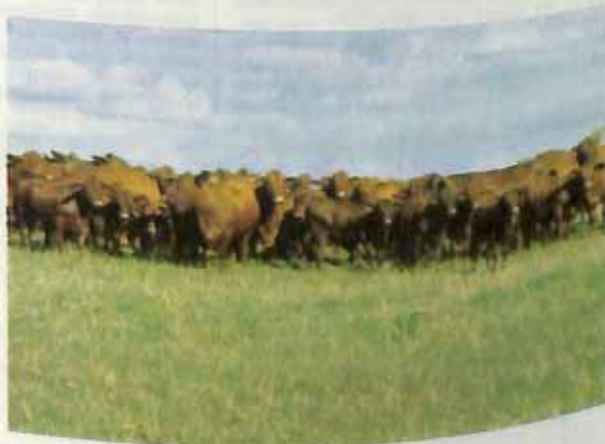
QUARTO DE MILHA

SANTA GERTRUDIS

PRODUTOS DE ALTA LINHAGEM

Potrancas 1/2 Q.M.
Potrancas 3/4 Q.M.
Potrancas 7/8 Q.M.
Potrancas 15/16 Q.M.
Potrancas Puras Q.M.
Potros Puros Q.M.

Novilhas Prenhes S
Novilhas Prenhes S
Touros Puros S



LOCAL:
FAZENDA BARTIRA
RANCHARIA - SP
TEL. 0182-511776

MATRIZ:
EM SÃO PAULO TEL. 223-8111
Rental 367

INFORMAÇÕES:
FAZENDA MOSQUITO
NARANDIBA - SP
TEL. NARANDIBA: 328

MATRIZ:
EM SÃO PAULO TEL. 221-0998

ÚLTIMO SÁBADO DE MAIO
A partir das 10,00 horas
29 de maio de 1982

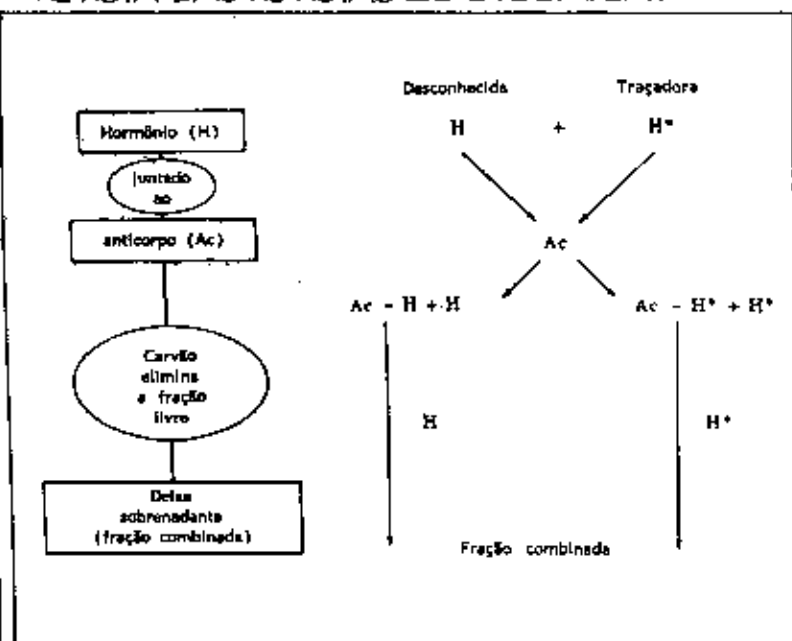


Fig. 2 — Princípio básico do ensaio por radioimunização.
A radioatividade em (Ac - H.) é proporcional a $1/H$.

O processo de ensaio por radioimunização é, de forma simplificada, o seguinte: o hormônio é extraído de uma amostra de plasma ou soro (0,1 a 1,0 ml para quase todos os ensaios) utilizando-se um solvente adequado. O extrato seco, suspenso em

uma solução tampão, é misturado a uma quantidade conhecida de hormônio radioativo. A mistura é incubada com o anticorpo em uma diluição apropriada, durante período de tempo que varia de 2 a 24 horas. O hormônio presente na amostra

desconhecida (antígeno não marcado) compete com o hormônio radioativo (antígeno marcado ou traçador) para ligar-se a uma limitada quantidade de anticorpo. Quanto maior a quantidade de hormônio na amostra desconhecida, menor será a quantidade de hormônio traçador que se liga ao anticorpo, e ficará uma proporção maior de traçador adicionado não ligada ou "livre". A distribuição do traçador entre a fração livre e a combinada é calculada medindo-se a radioatividade em cada uma ou em ambas as frações.

Em cada ensaio haverá uma série de tubos que contêm soluções normais do hormônio e que se utiliza para traçar a curva de dose-resposta. As amostras desconhecidas são quantificadas, comparando-se a resposta produzida por cada uma com a curva normal. Quando, em um laboratório, se procede pela primeira vez a um ensaio de radioimunização para qualquer hormônio especial, é necessário que esse ensaio seja validado pelo exame de sua especificidade, exatidão, precisão e sensibilidade (Abraham e cols., 1971). Também é essencial aplicar métodos de controle ordinários da qualidade para determinar a fidedignidade do ensaio durante determinados períodos de tempo.

Aplicações práticas — Conquanto em quase todos os grupos de hormônios da reprodução os ensaios tenham fácil aplicação na investigação, os que adquiriram maior importância prática para melhorar a aptidão reprodutiva são o ensaio da progesterona na fêmea e das testosteronas no macho. Nas fêmeas domésticas não prenhes, a concentração de progesterona no sangue periférico é um índice bastante aproximado da presença ou ausência de

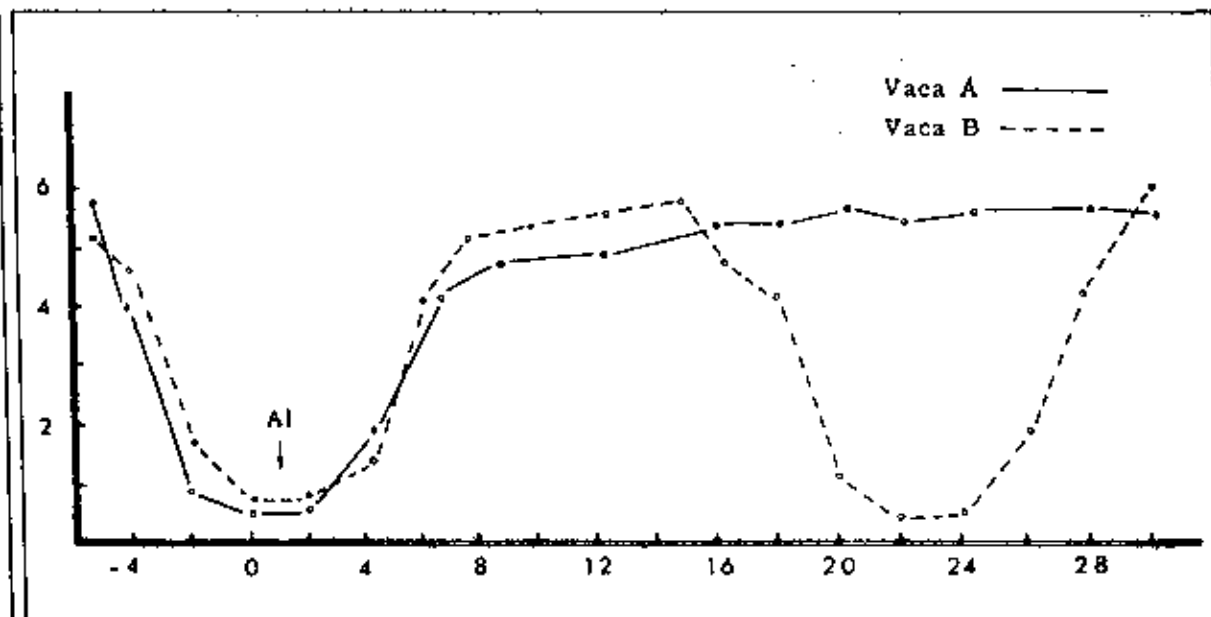


Fig. 3 — Concentração de progesterona no plasma sanguíneo periférico das vacas depois da inseminação artificial. A vaca A concebeu, ao passo que a vaca B permaneceu vazia.

CL funcional. Consequentemente, o conteúdo de progesterona é baixo durante a fase folicular do ciclo estral e aumenta durante a fase lútea (figura 3). Se o animal não concebeu durante o estro anterior, o conteúdo de progesterona baixará de 3 a 5 dias antes da data prevista para o cio seguinte, ao passo que, se houve concepção, o nível permanecerá elevado, até que se aproxime o momento do parto. Toda condição patológica que provoque uma persistência do CL também dará como resultado um período prolongado de forte concentração de progesterona no sangue. Nos bovinos, a revelação de que a concentração de progesterona no leite é paralela à concentração no sangue e maior do que esta (Heap e cols., 1973) ampliou o número de aplicações práticas possíveis deste hormônio. Isto se deve principalmente à facilidade com que as amostras de leite podem ser obtidas e enviadas a um laboratório para análise do hormônio, o que significa que é dispensável uma pessoa qualificada e necessária para a coleta de amostras de sangue. Sem embargo, é preciso notar que há necessidade de cuidado e uniformidade na obtenção de amostras de leite e na eliminação de alíquotas para o ensaio, posto que a concentração de progesterona é dependente do teor butírico da amostra (Pope e cols., 1976).

Nos machos de quase todas as espécies pecuárias, a concentração de testosterona no sangue apresenta marcadas flutuações durante as 24 horas, sem nenhuma modalidade durante o dia. Isto é chamado imagem ou perfil "episódico", e, com o objetivo de obter informação referente ao estado andrógênico do macho, é necessário medir a testosterona em amostras sucessivas de sangue, tomadas a intervalos de 30 a 60 minutos, durante um período de 10 a 24 horas (Perera & Munro, 1976). Por conseguinte, é inútil procurar interpretar o estado hormonal com base em uma só amostra de sangue diária. Uma das formas para superar esta limitação consiste em estimular a secreção de testosterona, ministrando gonadotrofinas (Lincoln, 1976). A consequente elevação dos níveis de testosterona no sangue pode ser detectada tomando-se duas ou três amostras, 60 a 120 minutos depois do tratamento, o que oferece uma indicação da capacidade secretória das células de Leydig do testículo.

Em seguida são descritos alguns processos para medir a progesterona e a testosterona, aplicáveis ao melhoramento da aptidão reprodutora.

Confirmação do estro — Uma das principais limitações com que se tropeça para melhorar a eficiência reprodutora é a dificuldade de detectar os animais em cio. No caso do gado bovino leiteiro, todos estão de acordo em que o criador experientado pode, nas situações mais favoráveis, detectar até 80% dos animais que entram em cio. Além disso, até 20% dos que foram assim identificados talvez não se achem na referida fase do ciclo. No caso das búfalas, o grau de classificação errada costuma ser muito maior, pois os

sintomas de cio são mais fracos nesta espécie (Pereira e cols., 1977). Assim, um método para a detecção exata do estro poderia ser muito valioso para melhorar a eficiência reprodutiva.

Infelizmente, no presente, os ensaios de hormônios não podem oferecer uma solução direta e prática para este problema, seja porque exigem uma obtenção frequente de amostras para poder detectar os valores máximos preovulatórios de estrogênio e de LH no sangue, seja porque os resultados destas análises chegam demasiadamente tarde para que se possa proceder ao acasalamento ou inseminação no momento apropriado. Não obstan-

te, a determinação da concentração de progesterona no sangue ou no leite, no momento do acasalamento ou inseminação, pode revelar se o animal foi identificado incorretamente em cio. Nesse momento, uma forte concentração indica que o animal não se achava em cio, e elimina toda a possibilidade de ficar prenhe. Em um serviço de inseminação artificial (IA), estes casos podem ser considerados como "inseminações perdidas", e foi calculado que de 15 a 26% dos animais que se apresentam para IA não se encontram na fase do ciclo estral compatível com a concepção (Karg e cols., 1976). A detecção



Já vem misturado

**CAVALO "RAÇUDO"
É TRATADO COM
SAL BOIADEIRO-FOS
RICO EM
FÓSFORO E
CÁLCIO**



Um produto com a qualidade



COMPANHIA INDUSTRIAL DO RIO GRANDE DO NORTE

empresa do Grupo Akzo Zout Chemie-Holanda

Administração Central: Rua Sacadura Cabral, 164/166 — Rio de Janeiro.
Matriz: Ilha do Alagamar, Macau — RN — Tels.: 521-1136 e 521-1336 (DDD 084)
São Paulo — SP: Av. Jabaquara, 99 - 4.º andar - Conj. 41 - Tels.: 578-9565 e 578-9742
Filiais: Santos — Goiânia — Campo Grande — Natal

destes casos, embora se admita que tenham um caráter retrospectivo, é útil, porquanto pode-se prestar mais atenção aos animais que provavelmente voltariam a manifestar cio.

Diagnóstico da prenhez — O método corrente de diagnosticar a prenhez nas vacas e búfalas é o da palpação do útero por via retal. Esta técnica, confiada a pessoas qualificadas, é indubitavelmente a mais exata existente; seu principal inconveniente é que quase ninguém pode efetuá-la com segurança senão após a sexta semana da gestação, aproximadamente. Por outro lado, a concentração de progesterona no sangue ou no leite, de 19 a 24 dias depois da monta, pode dar uma indicação de que o animal está prenhe ou não (Heap e cols., 1973; Pope e cols., 1976) e isto se estriba no fato de que os animais que não concebem terão uma concentração baixa de progesterona em seu sangue e leite durante esse período, que é precisamente quando cabe esperar que voltem a entrar em cio, ao passo que os que concebem terão fortes concentrações no nível da fase luteal (figura 3). Nas vacas, esta prova é sumamente exata para a diagnose da não-prenhez, e 95% dos animais com baixas concentrações de progesterona logo mostram que não estão prenhes. Entretanto, das vacas diagnosticadas prenhes, com base na forte concentração de progesterona, cerca de 20 a 30% são vistas que não o estão quando palpadas por via retal, 45 a 60 dias depois do acasalamento (Pope e cols., 1976). Isto se deve principalmente à morte do embrião, que ocorre durante o período situado entre as duas provas de prenhez. Entre outras causas desta superestimação da porcentagem de fêmeas prenhes, figuram as irregularidades do ciclo estral e a persistência do CL devido a patologia interna. Isto não diminui, porém, o valor da técnica, posto que a boa identificação de uma elevada proporção de animais não prenhes permite tomar as medidas acatadoras adequadas. O ensaio pode ser utilizado, por conseguinte, como instrumento para reduzir o período entre partos.

Atualmente, esta é uma das aplicações práticas mais úteis do ensaio de hormônios em bovinos, tanto que foi introduzido com êxito como serviço para atendimento de criadores, em vários países desenvolvidos. Na Inglaterra, por exemplo, o Milk Marketing Board analisa anualmente cerca de 8.000 amostras de leite para um rápido diagnóstico da prenhez. Os próprios criadores colhem as amostras de leite e as enviam pelo correio ao laboratório. Os resultados das análises são devolvidos antes do transcurso de uma semana. Este sistema pode ser devidamente modificado e ser introduzido em países em desenvolvimento, vinculado possivelmente ao serviço de IA e aos programas de extensão, como alternativa dos serviços usuais de diagnóstico da gestação nas regiões onde os principais obstáculos são as dificuldades de transporte entre os pequenos produtores disseminados pela região e a escassez de veterinários capacitados.

Também foi demonstrado que esta técnica era aplicável às búfalas (Pandey, 1978; Perera, 1978), às ovelhas (Shemesh, Ayalon e Lindner, 1973) e às porcas (Ellendorff, Meyer e Elsaesser, 1976). Nas búfalas, nas quais a detecção da volta do cio, depois de IA, é mais difícil que nas vacas, a identificação por este método, dos animais não prenhes, é especialmente útil. Também nas ovelhas pode-se prognosticar a produção de cordeiros com base na concentração de progesterona plasmática, 80 a 100 dias depois do acasalamento (Van de Wiel, Visoher e Dekker, 1976). Isto permite a programação de diferentes níveis de arraçoamento às ovelhas prenhes com um só feto ou fetos múltiplos no ventre, com o que se evita a perda de alimentos no primeiro caso e a toxemia da prenhez no último.

Atividade ovárica pós-parto — Com o objetivo de conseguir um intervalo ótimo entre-partos, é necessário que se reinicie a atividade ovárica cíclica depois do parto, e que esta possa ser descoberta o mais breve possível. Em circunstâncias normais, o primeiro indicio de que uma fêmea reiniciou o ciclo é a presença de cio. Todavia, convém ter em mente que o reinício da atividade ovárica precede a este acontecimento, pelo menos durante todo um ciclo, e que, em geral, está associado a uma ovulação sem estro. Ademais, no caso das búfalas, a falta de manifestação de sintomas de cio pode dar como resultado que não se consiga detectar os calores até depois de um período de tempo

considerável após o parto. Isto faz adiar o acasalamento e produz um interparto antieconomicamente prolongado.

Pode-se detectar o início da atividade ovárica medindo-se a concentração de progesterona em amostras de sangue ou de leite, tomadas duas ou três vezes por semana durante o período seguinte ao parto. Esta providência permite prever o primeiro cio 6 a 11 dias antes de sua manifestação (Rosenberg e cols., 1977). A situação ideal nas vacas leiteiras é quando a secreção de progesterona começa 20 a 25 dias depois do parto, observando-se o primeiro cio ao cabo de cerca de 40 dias. O controle dos perfis de progesterona após o parto está-se convertendo em um fator sumamente importante nos modernos sistemas de exploração leiteira e procura-se sua inclusão nos programas de melhoramento da fertilidade dos rebanhos. Ele facilita o diagnóstico da baixa fertilidade resultante de anestros prolongados (Lamming e Bulman, 1976) e é conveniente para a revelação de condições tais como a da ovulação silenciosa (ovulação sem cio), o falso calor (cio sem ovulação) e a prolongada fase lútea, que são as causas correntes de uma menor eficiência reprodutiva durante o período seguinte ao parto.

Doenças da reprodução — Uma importante aplicação clínica das medições de progesterona é o diagnóstico diferencial da degeneração ovárica cística nos bovinos (Dolson, Rankin e Ward, 1977). Frequentemente, torna-se difícil diferenciar, mediante exame retal, somente, os quistos foliculares dos quistos lúteos. Os últimos resultados indicam que estes dois tipos de quistos respondem melhor a regimes de tratamento diferentes. Os níveis de progesterona no sangue são, por conseguinte, úteis para confirmar o caráter do quisto ovárico. A resposta ao plano de tratamento escolhido pode ser também observada pela medição das concentrações de progesterona nas amostras colhidas depois do tratamento.

Reprodução dos machos — Como já foi dito, as funções reprodutoras do macho dependem de um hormônio andrógênio. Cumpre esclarecer, no entanto, que, na maior parte das espécies, não há uma relação nitidamente linear entre o conteúdo de androgênio e caracteres tais como o libido ou a fertilidade. Embora, presentemente, as opiniões sejam contraditórias quanto à utilidade dos perfis, androgênicos para descobrir transtornos da reprodução masculina, os resultados de trabalhos recentes, efetuados com touros, demonstraram que as pequenas porcentagens de concepção guardam relação com níveis médios de testosterona e com o menor número de concentrações máximas deste hormônio durante um período de 24 horas (Post & Christensen, 1971). Para se comprovar que tanto os perfis de testosterona natural como o grau de aumento da testosterona depois das provas de estimulação mediante gonadotropinas (Lincoln, 1976) têm valor para detectar

ACROPECUARIA TROPICAL



ÓRGÃO OFICIAL
dos apuradores nordestinos e
Pós-Voz autorizada dos Estados

- BAHIA — Associação Brasileira dos Pequenos
- ALAGOAS — Associação dos Criadores de Alagoas
- PERNAMBUCO — Associação dos Criadores de Pernambuco
- PARAIBA — APCZ Assoc. Pequenos dos Criadores de Zélio
- RIO GRANDE DO NORTE — Assoc. Acropecuária dos Criadores do Rio Grande do Norte
- CEARÁ — Assoc. Centro Nordeste de Criadores
- PIAUI — Assoc. dos Criadores do Piauí

A revista com a
CORAGEM
do Homem do Campo

EDITORA TROPICAL LTDA

RECIFE, PE — R. Samuel Farias, 81, casa forte

Cx. Postal 2033, Tel.: (081) 1704

Fones: (081) 249-0983/1434

SALVADOR, BA — Caixa Postal 2073

Fones: (071) 249-2379/8458

Assinatura: 2 anos: Cr\$ 2.000 - 1 ano: Cr\$ 1.100,00

diferenças na fertilidade ou libido entre indivíduos, há falta de mais estudos para determinar a aplicabilidade destas técnicas com vistas ao melhoramento da eficiência reprodutiva do macho.

Conclusões — Durante o último decênio, os métodos de ensaio de hormônios progrediram notavelmente. Os principais progressos foram obtidos quanto à sua sensibilidade, precisão e conveniência na prática. Logo, estas técnicas demonstraram um valor considerável nos propósitos de aumentar a eficiência reprodutiva dos animais domésticos. A variedade de aplicações práticas para as quais estão sendo empregadas nos países desenvolvidos reflete sua importância para os modernos sistemas de produção animal. Nos bovinos, contribuíram notavelmente para a obtenção de intervalos entre-partos mais breves, graças à confirmação do cio, para um diagnóstico precoce da não-prenhez e a vigilância da atividade ovárica depois do parto. Em alguns países, foi iniciado o diagnóstico precoce da prenhez baseado na prova da progesterona no leite, com caráter de serviço comercial para os criadores, verificando-se uma demanda cada vez maior. Provavelmente, será factível a aplicação similar a outras espécies, mas há falta de investigações e aperfeiçoamen-

tos a respeito. Também se projetam estas aplicações práticas em alguns países em desenvolvimento, mas sua utilização não está bastante generalizada para permitir a avaliação em termos de praticabilidade, efetividade e factibilidade econômica. Os custos requeridos pela realização de ensaios hormonais podem, à primeira vista, impedir seu emprego nos países em desenvolvimento. Não obstante, convém recordar que os ganhos esperados na aplicação destas técnicas para a rápida multiplicação do gado geneticamente superior em rebanhos selecionados podem ser substanciais, e do ponto de vista econômico, em tese, se justificaria seu emprego. Outra vantagem a mais seria a geração de dados sobre os problemas da reprodução nas condições locais, base essencial para criação de tecnologias apropriadas, com vistas ao melhoramento da aptidão reprodutiva. Por exemplo, os programas para melhorar a eficiência reprodutiva dos búfalos estão recebendo atualmente mais atenção na região asiática: na Tailândia, estão em andamento estudos fundamentais necessários para esclarecer o regime hormonal desta espécie (Kamonpatana e cols., 1976), na Índia (Pandley, 1978) e Sri Lanka (ex-Ceilão) (Perera e cols., 1978). Estes estudos demonstraram a exis-

tência de muitas diferenças entre os regimes reprodutivos de bovinos e bubalinos. No entanto, evidenciou-se que as tecnologias aplicadas para melhorar a reprodução dos bovinos podem ser adaptadas para utilização em búfalos. Isto ilustra a importância que a investigação fundamental tem, antes que as estabeleçam aplicações práticas. A este respeito, sobretudo nos países em desenvolvimento, tem especial importância o emprego das provas de radioimunização para estudar os aspectos endocrinológicos das interações entre o genótipo e os meios ou ambientes tropicais. Também foi demonstrado que os fatores sazonais e a tensão do calor podem alterar os regimes de produção de progesterona nos bovinos (Rosenberg e cols., 1977). Os estudos orientados com este propósito foram úteis para determinar as causas da diminuição da fertilidade em raças de clima temperado mantidas em condições tropicais e para identificar genótipos mais tolerantes para tais ambientes. Também nas búfalas, o caráter sazonal da fertilidade e as causas de atraso do retorno do ciclo estral após o parto merecem ser investigadas mais a fundo. Sem embargo, nota-se que não devem ser feitas determinações de hormônios independentemente de outros es-



Gado e Laticínios na Califórnia

Se você é pecuarista ou está ligado à área de laticínios, esta será uma das grandes viagens da sua vida. Combinando lazer e aprimoramento profissional, você fará passeios inesquecíveis e conhecerá o que de mais moderno existe dentro do seu ramo de atividades, acompanhado por guias especializados.

São 22 dias visitando

- O VALE CHINO, a maior concentração de usinas leiteiras do mundo.
- A CADEIA DE MONTANHAS TEHACHAPI, com uma das maiores criações de gado dos Estados Unidos.
- A industrialização do gado em BAKERSFIELD.
- O mercado de STOCKMEN, centro de venda e compra de gado.
- Fazendas e Ranchos modelo em FRESNO, com usinas leiteiras.
- Centros de Inseminação Artificial em MODESTO, onde se faz também um trabalho de transplante de embriões.
- Agora chegou a hora da descontração e você vai conhecer:
- LOS ANGELES com visitas a DISNEYLANDIA, BEVERLY HILLS e HOLLYWOOD.
- SAN FRANCISCO e suas inúmeras atrações.
- HONOLULU e todo o sol do HAWAII.
- NEW YORK, a maravilhosa "capital do mundo".

PREÇO POR PESSOA: US\$ 3.834,00 - SAÍDA: dia 10 de junho.

**Excursões
CONCORDE**

Em S. Paulo: CONCORDE TURISMO
R. Barão de Itapetininga, 140 - 1º - Tel.: 258.0344
No Rio: SKY TURISMO
Av. Alm. Barroso, 63 - s. 1.314 - Tel.: 240.9325
Em Brasília: LINK TOUR
SCS Ed. Gilberto Salomão s. 112 - Tel.: 226.8891
EMBRATUR 00210-00-41-1 ABAV 177/SP



tudos relacionados com os aspectos fisiológicos e clínicos da reprodução. Para que se tornem úteis, estes estudos devem ser realizados paralelamente e ser interpretados à luz dos fatores hormonais, clínicos, ecológicos e inclusive nutricionais. Nos animais domésticos de sexo masculino, o emprego de dosagens de testosterona se limitam principalmente à investigação. Mas há indícios de que podem ser encontradas aplicações práticas e úteis em futuro próximo, especialmente na seleção de animais visando ao melhoramento da fertilidade e da libido.

No que diz respeito à metodologia dos ensaios, conviria dispor de uma dosagem de progesterona no leite com maior exatidão e precisão e que, ao mesmo tempo, conservasse a simplicidade e rapidez do processo atual, não extrativo para o leite integral (Pope e cols., 1976). Este en-

saio, ainda que para fins práticos seja útil para detectar a atividade do CL, carece de exatidão suficiente para fins de investigação. Outro problema, no caso das búfalas, é o elevado teor butíroso de seu leite e as dificuldades inerentes à amostragem e dosagem. Estes aspectos devem ser estudados mais detalhadamente, já que o emprego de amostras de leite é imperativo para a aplicação em grande escala das técnicas de ensaio hormonal. Outra novidade que oferece promessas é o emprego de métodos não isotópicos, tais como o ensaio da imunidade enzimática. Estas técnicas não exigem instrumental custoso e em certos casos podem ser mais aceitáveis que o ensaio por radioimunização.

Como conclusão final, pode ser afirmado que, no campo da reprodução, tornou-se especialmente frutífero e útil o empre-

go das técnicas de ensaios com hormônios. A diversidade de fins para os quais a mensuração de um só hormônio como a progesterona pode ser utilizada é realmente notável. Os progressos futuros indicarão, sem dúvida alguma, outros meios de melhorar os hormônios da reprodução em diferentes condições físico e patológicas. — Perera, B.M.A.O. & Abeyratne, A.S. — El empleo de técnicas nucleares para mejorar la aptitud reproductora del ganado doméstico. R. Mund. Zoot., Roma, (32): 2-8, 1980, 20 refs.

N. da R.: B.M.A.O. Perera trabalha no Departamento de Estudos Clínicos de Veterinária da Faculdade de Veterinária da Universidade de Peradeniya, Sri Lanka (ex-Ceilão) e A.S. Abeyratne na Divisão dos Serviços de Inseminação Artificial do Departamento de Produção e Sanidade Animal, Peradeniya, Sri-Lanka.

Desaleitamento de bezerros Holandeses submetidos a dietas diferentes

O desaleitamento precoce de bezerros de raças leiteiras merece mais estudos em nosso meio, onde Veiga (1976) estima que perto de 100.000 machos são sacrificados por ano, logo após o nascimento, para que o leite de suas mães não seja desviado do comércio. Estes bezerros pertencem, em sua maior parte, a plantéis diferenciados, onde o leite é colocado por preço mais elevado (tipo B). São animais com muito boa aptidão para ganhos de peso em sistemas de alimentação adequados, que poderiam, além de suprir o mercado consumidor de carne, ser aproveitados, em parte, como material genético melhorador de rebanhos menores, nos quais as condições gerais dificultam o emprego da inseminação artificial.

A importância de se empregarem alimentos volumosos numa ração de desaleitamento precoce de bezerros é considerável, segundo Rei (1970). Noller, Dixon e Hill (1962) associaram a incidência de placas e erosões em mucosas de rumes de bezerros ao fato de estes animais não receberem ou receberem pouca quantidade de volumosos em suas dietas. Esses autores sugeriram inclusive a adição de feno na própria mistura iniciadora para forçar os animais a um consumo mínimo de forragem. Huler (1977) não julga indispensável o emprego de feno ou outro volumoso na ração de bezerros.

Entretanto, se forem usados volumosos, sua qualidade e tipo merecem estudo. Conrad e Hibbs (1954) concluíram que

o feno a ser fornecido a bezerros deve ser de alta qualidade, sendo o de alfafa melhor em relação ao de gramíneas.

A finalidade destes trabalhos foi verificar: 1) se os volumosos devem ser realmente incorporados a uma dieta de desaleitamento precoce de bezerros, comparar o feno de leguminosas com o feno de gramíneas e pesquisar a possibilidade do emprego da silagem de milho como volumoso na dieta desses animais, logo após o nascimento; 2) até que ponto dietas diferentes alteram os tempos de ruminação e de ingestão dos alimentos; 3) as diferenças que ocorreram no aparelho digestivo de bezerros sob dietas diferentes, averiguando se ocorre interferência nos ganhos de peso vivo.

Foram utilizados 24 bezerros machos, Holandeses PC, adquiridos de plantéis leiteiros, e os resultados alcançados nas três seções acima referidas foram resumidamente os seguintes:

1 — **Desempenho produtivo** — Os bezerros, além do leite em quantidades restritas (168 kg), até um máximo de 4,0 kg/dia e um mínimo de 2,5 kg/dia por bezerro, foram submetidos a quatro tratamentos: A) sem volumoso; B) com feno de alfafa; C) com feno de capim-de-rodos e D) com silagem de milho. Os volumosos foram fornecidos à vontade e os fenos grosseiramente picados em pedaços de ± 2 cm. A mistura iniciadora tinha 25% de farelo de soja, 15% de farelho de trigo, 54% de milho, 5% de leite em pó e 1% de sal + farinha de ossos.

Os bezerros passaram a receber os alimentos sólidos a partir do quinto dia de idade, em baias separadas. Todos haviam previamente recebido 6 refeições de colostro (10 kg). O período experimental desenvolveu-se da 2.^a à 12.^a semanas de idade, e o desaleitamento ocorreu ao fim de 7 semanas.

Os ganhos de peso por bezerro e por dia foram, segundo os tratamentos: A) 0,356 kg; B) 0,519 kg; C) 0,404 kg e D) 0,584 kg. Os tratamentos B e D apresentaram ganhos significativamente maiores que os demais. Os bezerros do grupo

FOSFATO BICÁLCICO

PÓ e MICRO-GRANULADO

Pedidos à:

NUTRIQUIMICA COMERCIO E IMPORTAÇÃO LTDA.

Avenida Guilherme, 608

Vila Guilherme - São Paulo - SP
CEP 02053 - Fone: (011) 92-7151

D ingeriram mais da mistura iniciadora (77,6 kg) que os do grupo C (57,4 kg); os do grupo D e B (73,1 kg) ingeriram mais que os do grupo A (52,1 kg). As conclusões desta seção foram as seguintes:

— os sistemas de desaleitamento com quantidades restritas de leite e misturas iniciadoras devem incluir um alimento volumoso de boa qualidade na ração;

— o feno de alfafa (B) mostrou-se o melhor dos volumosos empregados no experimento, influiu de maneira positiva no consumo e conseqüente desempenho dos bezerros em qualquer período de idade;

— os bezerros do tratamento D (silagem de milho) apresentaram ganhos de peso tão bons quanto os com feno de alfafa (B), mas o consumo do volumoso foi inferior durante o período de aleitamento, limitando a recomendação da silagem às idades superiores a 8 semanas, terminados os devidos cuidados;

— a ingestão de maiores quantidades de volumosos não diminuiu a ingestão de concentrados ou vice-versa, pois ambas as ingestões estão correlacionadas de maneira positiva.

2 — Observações sobre os tempos de ruminação e ingestão de alimentos — Os mesmos bezerros permaneceram em baias individuais providas de estrado de madeira. Semanalmente, de julho a outubro, fizeram-se observações por 24 horas consecutivas, registrando-se a cada 5 minutos as atitudes de ingerir concentrados, ingerir volumosos (tratamentos B, C e D) e ruminar. Anotaram-se os tempos de trabalho (ingestão + ruminação) e de ócio (sem ingerir, nem ruminar). As observações compreenderam o lapso da 2.ª à 12.ª semanas de idade (no mínimo 11 por bezerro). Os resultados se referem a 22 bezerros, visto que 2 morreram durante a prova.

Os tratamentos com volumosos (B, C e D) apresentaram tempos de ruminação significativamente maiores que o sem volumoso (A). Com 12 semanas de idade, esses tempos foram de 149 m (A); 235 m (B), 294 m (C) e 316 m (D) por período de 24 horas. As conclusões alcançadas foram as seguintes:

— os alimentos volumosos de boa palatabilidade devem ser fornecidos em sistemas de desaleitamento precoce de bezerros com mistura iniciadora, para se obterem tempos de ruminação elevados;

— os bezerros gastam mais tempo ingerindo silagem de milho que feno de alfafa e mais tempo ingerindo este feno do que o de capim de Rodes;

— quando a forragem é rapidamente aceita, há relação estreita e direta entre os tempos despendidos em ingerir alimentos e as quantidades de alimentos ingeridas;

— em estudos de comportamento, as atitudes dos bezerros quanto à ingestão de alimentos e ruminação devem ser observadas sempre em ambos os períodos, diurno e noturno.

2 — Observações post-mortem — Dos 24 que iniciaram a série de experimentos 22 foram sacrificados ao atingirem a 13.ª semana de idade, todos pela manhã, sendo que não receberam suas refeições nesse dia.

Após a pesagem e abate dos bezerros, isolaram-se com ligaduras seus retículos, omaso-abomasos e intestinos, que foram pesados primeiramente com seus conteúdos e depois esvaziados e pesados novamente. Os conteúdos do rúmen foram examinados (aspecto e odor). Colheram-se porções de 5 cm² das mucosas ruminais para medição da altura de suas papilas. As carcaças foram pesadas após o abate e repesadas após 24 horas de resfriamento, quando se separaram músculos e ossos.

Não foram encontradas evidências de que os bezerros que ingeriram concentrados e volumosos apresentassem maior peso de seus aparelhos digestivos, em comparação com bezerros que receberam apenas concentrados. Também não foram encontradas alterações nas mucosas do rúmen em bezerros que não receberam volumosos, nem problemas metabólicos que resultassem em diarreia e timpanismo.

As conclusões desta seção do trabalho foram as seguintes:

— não ocorreram diferenças entre pesos de conteúdos de rúmen-retículo, omaso-abomaso, intestinos ou conteúdos do total do aparelho digestivo, entre dietas sem volumosos e com diversos volumosos;

— como conseqüência, não ocorreu tendenciosidade nas medidas de ganho de peso vivo, nesta situação;

— a elevada correlação entre conteúdo do rúmen e conteúdo total do aparelho digestivo sugere a primeira medida como suficiente para servir de parâmetro em estudos desta natureza;

— não foram encontradas diferenças estatísticas no desenvolvimento das papilas da mucosa do rúmen, para os diversos tratamentos.

— Lucci, C.S. e cols. Desaleitamento de bezerros holandeses submetidos a dietas diferentes. I. Desempenho produtivo; II. Observações sobre tempos de ruminação e de ingestão de alimentos; III. Observações post-mortem. *R. Fac. Med. Vet. Zoot. Univ. São Paulo* 17 (1/2): 7-9; 11-14 e 15-17, 1980.

N. da R.: C.S. Lucci é professor adjunto da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da USP e os colaboradores (nem sempre os mesmos para as três seções do trabalho) com a exceção de A. G. Moreno, que é professor assistente doutor da mesma casa de ensino, são todos médicos veterinários.



MAIS CARNE EM MENOS TEMPO COM O CRUZAMENTO

Marchigiana x Nelore

FAZENDA CERRADO DE CIMA

Itapeva — SP — Km 266 da Rodovia SP-258

Seleção de Marchigiana PO e Cruzamentos com Nelore
Venda de tourinhos e novilhas 1/2 sangue e 3/4 Marchigiana/Nelore

Informações: Em S. Paulo: (011) 247-8995 e 521-2706
Em Itapeva: (0155) 22-1423



GIGLIO DA N. DELHI

Grande Campeão da Raça na 1.ª Exposição Internacional da Água Funda, São Paulo - 1979 (Doador de Sêmen).

Quando, sobre um caráter quantitativo (determinado pela ação de muitos genes em vários loci), exercemos uma ação seletiva durante muitas gerações, estamos realizando um trabalho de fixação de genes que representam a alternativa favorável para o aludido caráter. A primeira consequência dessa fixação é que a variação genética da população diminui até chegar o momento em que a população não responde à seleção e a média do caráter permanece constante. Diz-se, então, que a população alcançou o limite da seleção.

Quando uma população é dividida em várias linhagens e realizamos seleção em cada uma delas, o limite que se alcança é diferente para cada linhagem. A explicação deste fato é baseada na existência de diferenças genéticas qualitativas entre as linhagens, vale dizer que podem existir genes na linhagem A que a B não possui e/ou diferenças genéticas quantitativas. Significa que os alelos das diferentes linhagens estão segregando com diferentes frequências. Também pode ocorrer que a linhagem B não fixou todos os genes favoráveis ao caráter considerado, vale dizer, que a probabilidade de fixação não é de 1.

Deixada esta situação, pode-se pensar que, se cruzarmos indivíduos de duas linhagens para formar uma nova raça ou população sintética, e, a partir desta, começamos a selecionar, obteríamos uma resposta adicional caso existam diferenças genéticas entre as linhagens. Desta forma teríamos conseguido superar o limite anteriormente obtido.

Somente no caso de existirem diferenças genéticas qualitativas obteremos a longo prazo benefícios ao cruzar duas linhagens para formar a população sintética.

Há diferença entre selecionar duas linhagens de tamanho 50 (número de indivíduos que compõem cada linhagem) até o limite de seleção e, em seguida, cruzá-las, formando uma só linhagem de tamanho 100, voltando a selecionar até alcançar o novo limite, ou selecionar desde o princípio uma linhagem de tamanho 100?

A teoria nos diz que o limite máximo conseguido pelos dois métodos é o mesmo sempre que o caráter tenha uma determinação genética aditiva. No caso que nos interessa, a captação de genes recessivos de baixa frequência, a divisão da população em linhagens nos dará um efeito superior.

Do ponto de vista teórico, a variação genética da população sintética é superior à variação genética média das populações parentais, contanto que existam diferenças nas frequências gênicas entre as populações parentais.

Não há diferenças genéticas entre as populações? Em princípio podemos pensar que

Populações sintéticas em porcinos

para qualquer caráter quantitativo (índice de conversão de alimentos, velocidade de crescimento, tamanho de leitegada etc.), esta diferença existe pelo fato de haverem estado submetidas a diferentes ambientes e métodos de seleção, assim como pela ação do desvio genético.

Em experimentos realizados com animais de laboratório, verificamos que essas diferenças genéticas entre populações, para caracteres quantitativos, são mesmo quantitativas e não qualitativas, e isto parece estar de acordo com as investigações sobre poliformismos bioquímicos ou outros caracteres de tipo discreto, tais como cor da pelagem, cimento das orelhas etc.

Ao trabalhar com caracteres quantitativos (e maioria dos que têm interesse econômico) existe a dificuldade de apreciar diferenças, ainda quando estas existam, entre a população sintética e as pa-

rentais. A consequência imediata é a grande dificuldade para estabelecer comparações entre os parâmetros genéticos das linhagens sintéticas e parentais (para apreciar diferenças de 10% na herdabilidade de um caráter seriam necessários cerca de 30 000 ou 40 000 indivíduos por linhagem).

Portanto, podemos dizer que, teoricamente, as respostas máximas conseguidas em populações sintéticas por seleção são superiores às obtidas nas populações parentais; mas não parece possível a previsão dessa superioridade e, em geral, a formação de raças pode apresentar problemas do ponto de vista de rentabilidade econômica, ainda que, em alguns casos, as novas raças possam ser interessantes: introdução de raças em ambientes extremos, introdução de material genético de uma raça não selecionada etc.

Consequentemente, com os conhecimentos atuais de genética, a superioridade de uma raça sintética parece ser um problema de acaso e uma prática especulativa sem nenhuma base previsível real.

A seguir vamos expor as experiências realizadas na espécie porcina.

Raças porcinas sintéticas — Fator importante no momento de elaborar um programa de seleção em uma população sintética refere-se ao número de gerações que a população sintética necessita para superar a melhor das populações parentais.

Nos animais domésticos, poucas vezes tem-se podido levar a cabo a comparação de raças sintéticas com as parentais em bovinos; as comparações realizadas têm sido um dos pais, e parece que quase sempre isso foi com o pior deles. Nos ovinos tem-se alguns dados a mais, e assim, por exemplo, a raça sintética Romnelet, depois de sete gerações de seleção, ainda não conseguiu superar a média alcançada na F₁. Na espécie porcina, os resultados têm sido ainda mais obscuros e tão só na raça sintética Lacombe obteve-se atualmente aquilo que se aproxima dos níveis do melhor pai.

A maioria das novas raças de suínos foi desenvolvida pelo Departamento de Agricultura dos EUA e algumas outras o foram no Canadá.

As novas raças formadas partiram de bem poucos indivíduos, e por isso os seus coeficientes de consanguinidade são elevados e em muitos casos não têm sido superados por seleção.

Quanto à comparação de caracteres das populações sintéticas com as parentais e a comparação de parâmetros genéticos, os resultados têm sido, no melhor dos casos, não diferentes de zero, mas, em sua maioria, os níveis alcançados nas novas raças para caracteres selecionados nunca superam os conseguidos na F₁.

SEMENTES SEMEAGRO



Sementes controladas

de gramíneas e leguminosas.

2.500 ha. de canteiros próprios em Andradina — SP

Humidicola - Setária -

Decumbens - Ruziziensis -

Rhodes - Colômbio - Siratro -

Lab-Lab - Mucuna - Soja Pe-

rene - Milho - Arroz.

SEMEAGRO — Produtora de Sementes Ltda.

FAZENDA GUANABARA

Rodovia Gal. Eurídes Figueiredo —

Km 209 — Andradina — SP —

Fone: (0187) 22-2533 — Telex 11

— 32583 — Mour — BR

Quadro 1. Novas raças porcinas

Raça nova	N.º de animais fundadores		N.º de raças parentais
	machos	fêmeas	
Beltville 1	5	15	2
Beltville 2	8	4	4
Lacombe	7	10	3
Maryland 1	5	10	2
Minnesota 1	1	5	2
Minnesota 2	1	5	2
Minnesota 3	4	12	3
Montana 1	4	6	2

Como se pode ver no quadro 1, o número de indivíduos que formaram as referidas raças sintéticas é excessivamente reduzido. No caso da raça Minnesota 1 e 2, chegou-se ao extremo de haver um só macho como pai de todos os indivíduos da raça, pelo que, independentemente de que existam diferenças significativas em variabilidade genética, os tamanhos desses efeitos não são a melhor forma de sabê-lo, já que podemos detectar pequena variabilidade através de um só indivíduo.

A principal consequência de tudo isso é a falta de resultados e o pequeno êxito comercial dessas novas raças; atualmente somente se mantém a raça sintética Lacombe, mas com interesse predominantemente acadêmicos.

De qualquer forma, não podemos esquecer que todas as raças atualmente exploradas, tanto porcinas como de outras espécies, são sintéticas; mas as condições econômicas, assim como a necessidade de comparação com as populações parentais não eram as mesmas quando se constituíram as raças atuais.

CONCLUSÕES

— a população inicial tem sido excessivamente pequena, pelo que, ainda que exista uma diferença genética entre as raças parentais, não se assegura que esteja suficientemente representada na população sintética básica;

— nota-se a impossibilidade de verificar uma variabilidade mais elevada na F_2 do que nas parentais;

— tampouco se tem encontrado diferenças significativas nas estimativas de parâmetros genéticos entre as populações sintéticas e as raças parentais;

— não se tem observado que o nível dos caracteres considerados supere na raça o melhor das parentais;

— a possível superioridade genética de uma raça sintética parece ser um problema do acaso, sem uma base previsível real;

— em consequência do item anterior, a rentabilidade econômica será problemática em termos gerais, ainda que, em alguns casos, a nova raça possa oferecer vantagens ao criador;

— não devemos esquecer que todas as raças atualmente exploradas, tanto porcinas como de outras espécies pecuárias, são raças sintéticas; mas as condições econômicas, assim como as necessidades de comparação com as raças parentais não foram as mesmas quando essas raças se constituíram.

— Cañon Ferreras, J. & Martin, S. — Poblaciones sintéticas en porcino. *Zootecnia*, Madrid, 19 (10-11-12): 513-6, 1980.

N. da R.: 1) o primeiro autor pertence ao Departamento de Genética e Melhoramento Zootécnico da Faculdade de Veterinária de Madrid, e o segundo, ao I.N.I.A., Departamento de Reprodução Animal, Madrid, Espanha; 2) a propósito de

raças sintéticas, ver o trabalho de Lindstrom, B., intitulado "Utilização de recursos genéticos animais", *RRZ* (68), agosto de 1981; 3) em relação a algumas raças sintéticas de porcos citadas neste trabalho (quadro 1): Beltville 1, formada por John H. Zeller e cols., no Centro de Pesquisas Agrícolas de Beltville, EUA, derivada do cruzamento entre as raças Landrace Dinamarquesa e Poland China, provida de corpo alongado, bom desenvolvimento e quartos traseiros cheios mas quartos dianteiros leves; Beltville 2, igualmente formada por Zeller, com as quatro raças Yorkshire, Landrace Din., Duroc Jersey e Hampshire; Maryland 1, constituída na Universidade de Maryland, mediante cruzas de Landrace Din. e Berkshire; Minnesota 1, a mais velha das novas raças, desenvolvida com o emprego das raças Landrace Din. e Tamworth, de pelagem predominantemente vermelha, ocasionalmente com pintas pretas, corpo alongado e mais amplo que o de muitas raças, espáduas leves e papada pouco acentuada; Minnesota 2, originada da cruz de Canadense e Poland China, de cor preta e branca, ainda mais alongada e de tamanho maior que a Minnesota 1. As duas últimas foram desenvolvidas pelo notável zootecnista norte-americano L. M. Winters e cols., na Universidade de Minnesota, com linhagens próprias para cruzamentos com as raças mais antigas do país. Há poucas informações sobre a Minnesota 3 e é conhecido que a Lacombe foi formada no Canadá, onde é estimada.

TABAPUÃ

FAZENDA AGUA MILAGROSA —
15880 — Tabapuã — SP CP 23 —
Tel.: (0175) 62-1117

"Índice de Fertilidade de 88% em 1.700
vacas registradas, em monta natural
de 5 meses".

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES MACHOS E FÊMEAS.



Sedeiro de Tabapuã T-J 278 —
48 meses — 1.056 kg.

ALBERTO ORTENBLAD

Rua da Assembléia, 92, 10.º andar —
20.011 — Rio de Janeiro — RJ —
Telefones: (021) 221-0678 e 242-0297
FILIAL: Mato Grosso do Sul — Granja
Ipanema — Rodovia Campo Grande —
Cuiabá a 40 Km de Campo Grande
Tel.: (067) 624-6138 — Campo Grande,
com o Sr. Sylvio.

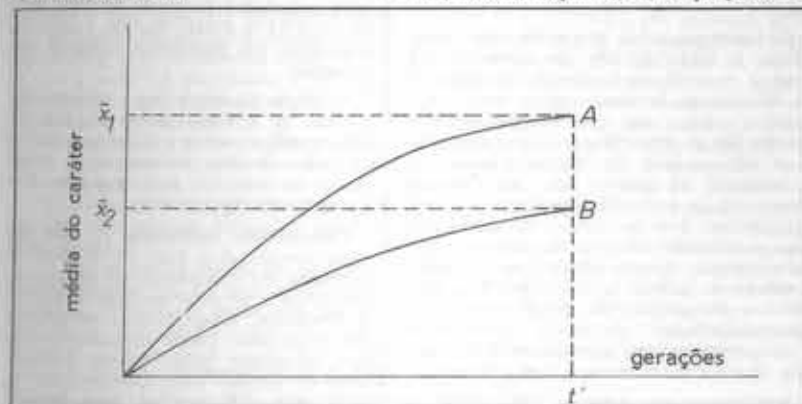


Gráfico 1 — As linhagens A e B chegaram a um limite de seleção na geração t' , com as médias x_1 e x_2 , respectivamente

Tratamento de palhas pelo amoníaco

Sabe-se, há tempo, que o tratamento de palhas com álcalis melhora seu coeficiente de digestibilidade, quando de sua utilização pelos ruminantes. Os tratamentos com soda têm sido objeto de numerosas experiências, e as palhas tratadas dessa forma alcançam certo sucesso. Ao contrário, os tratamentos pelo amoníaco gasoso, aforma sua utilização para enriquecimento da silagem de milho em nitrogênio, não são presentemente empregados no caso de forragens grosseiras para melhorar sua ingestibilidade e sua digestibilidade. Este processo de tratamento é antigo (Nikolaev, 1938) e é correntemente empregado nos países escandinavos, a República Democrática Alemã e a Polónia. O presente trabalho foi realizado em Montpellier, França, com um lote de cordeiros, a fim de precisar as vantagens e eventuais inconvenientes deste tratamento.

Com os citados fins foram medidos:

- a) as características químicas e energéticas da palha, antes e após o tratamento;
- b) as características nutritivas da palha após o tratamento, utilizada só na ração ou associada a um alimento concentrado;
- c) os desempenhos obtidos por cordeiros com a ração que tenha 70% de matéria seca sob a forma de palha tratada;
- d) a toxicidade eventual desse alimento por análise do pH e do amoníaco no licor ou líquido do rume e da uréia no sangue colhido na veia jugular.

O tratamento melhora o valor alimentício — Cinco toneladas de palha de trigo duro, variedade "Tomclair" foram utilizadas. Os fardos foram repartidos em dois silos.

A vedação foi feita mediante dois lençóis de polietileno de 0,2 mm de espessura. O primeiro lençol, com 6m x 6m, foi colocado sobre o solo. Os feixes de

téria seca para a palha bruta a 95 g/kg da matéria seca para a palha tratada. É importante notar que a solubilidade do nitrogênio fixado manteve-se fraca; outras características bioquímicas não foram alteradas.

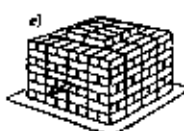
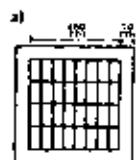
Utilizando a técnica de medir a digestibilidade em gaiola de metabolismo descrita por Demarquilly (1964), foram determinadas as características nutritivas da palha, após tratamento, utilizada só na ração ou completada por dois tipos de concentrados. Estas medidas foram realizadas mediante carneiros machos castrados, adultos, da raça Merino de Arles. As palhas foram distribuídas à vontade, mas em quantidade tal que o refugo não ultrapassasse 10% da matéria seca distribuída, para evitar a possibilidade de triagem pelos carneiros. A composição dos regimes é apresentada no quadro 2, e essa composição é expressa em porcentagem da matéria seca.

A composição mineral é rica em enxofre, e os resultados são propiciados no quadro 3. Para comparação são indicadas, na primeira coluna, as características da palha de trigo dadas no livro "Alimentação de ruminantes — INRA, 1978". As UFL (Unidades Forrageiras Leite) são utilizadas porque o nível de produção é inferior a 1,5. PDIN são as Proteínas Digestíveis Intestinais permitidas pelo Nitrogênio. PDIE são as Proteínas Digestíveis Intestinais permitidas pela energia. Este sistema de unidade é apresentado na edição de 1978 da referida obra (Publicação Versailles, 597 p).

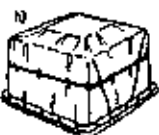
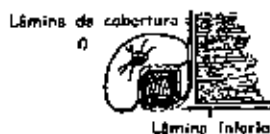
A comparação com as características nutritivas da palha de trigo não tratado mostrou um aumento importante das quantidades ingeridas de 36%, um ganho de coeficiente de digestibilidade de 19 pontos. Os ganhos em UFL, PDIN e PDIE foram significativos e os novos valores calculados foram de 68 UFL, 66 g PDIN e 71 g PDIE, que são valores encontrados em numerosas forragens conservadas.

A edição de um alimento concentrado, à razão de 30% de matéria seca ingerida, não modificou as características nutritivas da palha tratada. Unicamente as quantidades de matérias secas ingeridas diminuíram mui ligeiramente.

Crescimento satisfatório — Para este experimento, dois lotes de 6 cordeiros, oriundos de cruzamento de pai da raça Berrichon e de mães mestiças de Merinos x Romanov, foram criados em estabulação livre sobre camas de palha. Os regimes utilizados foram aqueles precedentemente usados para determinação das características nutritivas: palha de trigo duro tratada com amoníaco, complementada com alimentos concentrados, à base de cevada e uréia (lote 1) ou à base de



ESQUEMA 1



palha foram distribuídos sobre esse lençol, camada após camada, cada qual colocada perpendicularmente à precedente a fim de aumentar a estabilidade da meda. A reunião e atacamento das duas coberturas foram realizadas mediante enroscamento dos bordos livres do lençol (que devem medir no mínimo 70 cm) em torno de uma ripa de madeira mantida no lugar mediante sacos de areia (esquema 1).

O tratamento foi realizado com amoníaco, à razão de 5% da matéria seca total, e duração da incubação no silo foi de 8 semanas, a temperatura média durante o tempo em que se processou a reação foi de 8°C. O amoníaco desprendido sob pressão foi injetado antes do fechamento do quarto lado do silo mediante um cano metálico perfurado, introduzido em 3/4 da meda de palha, no espaço existente entre a segunda e a terceira camada. O gás difundiu-se por toda a massa de palha. As características químicas e energéticas da palha tratada foram comparadas com as da palha bruta e os resultados são apresentados no quadro 1.

Verificou-se um aumento bem nítido do teor de nitrogênio, o qual foi multiplicado por 3. Expresso em equivalente protéico, o teor elevou-se a 30 g/kg da ma-

1 — Características químicas e energéticas da palha

Palha	MS %	% da matéria seca					Energia bruta Mcal/kg MS
		Matérias minerais	Matérias orgânicas	Nitrogênio (N)	Celulose bruta	Solubilidade do N % do N total	
N/tratada	92,9	7,16	92,8	0,48	42	22	4399
tratada	93,0	7,00	93,0	1,52	43	39	4392

2 — Composição dos regimes em kg por 100 kg de matéria seca

Item	Palha tratada somente	Palha tratada + cevada + uréia	Palha tratada + cevada + torta de soja
Palha tratada	97,8	68	68
Cevada	0	29,5	26,0
Torta de soja	0	0	3,8
Uréia	0	0,3	0
Composto mineral vitaminado	2,2	2,2	2,2

3 — Características nutritivas das palhas de trigo tratadas pelo amoníaco

Característica	n/tratada, INRA, 1978	Palha de trigo duro		
		tratada	tratada + cevada + uréia	tratada + torta de soja
MS ingerida sob a forma de palha/dia em g/kg 0,75	33	49,9	43,6	44,8
Coef. de digest. da mat. orgânica da palha	42	61,5	61	61
UFL/kg de MS de palha	0,41	0,68	0,65	0,67
PDIN g/kg MS de palha	22	66	66	66
PDIE g/kg MS de palha	43	71	71	71

4 — Desempenhos de cordeiros medidos durante período de 117 dias

Item	Lote 1	Lote 2
Peso inicial, kg	25,9 ± 2,4	26,9 ± 2,3
Peso final, kg	36,6 ± 1,8	37,8 ± 5,1
Ganho médio diário, g	91 ± 14	93 ± 22
Peso da carcaça, kg	16,2	16,1
Rendimento, %	45	44

cevada e soja (lote 2). As quantidades de alimentos concentrados representaram igualmente 30% da matéria total da ração, e a palha foi distribuída à vontade, sendo os refugos limitados a 15% das quantidades distribuídas.

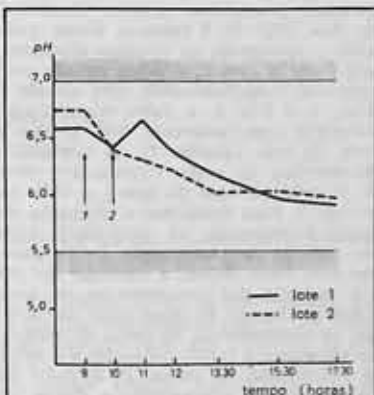
Os desempenhos foram registrados durante 117 dias, e os resultados são vistos no quadro 4.

Não houve diferença significativa entre os dois lotes para as diferentes medidas consideradas.

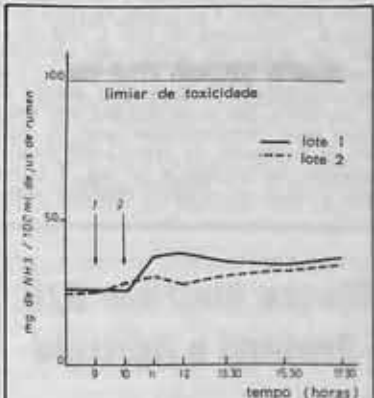
Os ganhos médios diários de 91 e 93 g podem parecer fracos, mas a prova foi realizada com animais já em fins de crescimento e, além disso, com indivíduos mestiços da raça Merino de Arles, de porte adulto relativamente reduzido. Observa-se também que a dieta baseada em palha tratada não continha mais do que 30% de concentrados. Nestas condições, o ganho médio diário foi bem interes-

sante. O rendimento em carcaça elevou-se a 44-45% e o grau de engorda, julgado pelo método de Bocard (1973), era bem satisfatório para animais mais pesados. As análises das quantidades ingeridas de palha tratada mostraram que os cordeiros no início do experimento somente apresentaram ingestão de 38 g por P0,75, mas este valor não cessou de aumentar durante todo o período estudado e estabilizou-se ao cabo da prova em 50 g para os animais do lote 1 e 54 g para os do lote 2 (o que corresponde respectivamente a 765 g e 830 g para os cordeiros de 38 kg), valores estes superiores aos registrados no ensaio de digestibilidade com animais adultos castrados, nos quais foram anotados valores médios de 44 g por kg de P0,75.

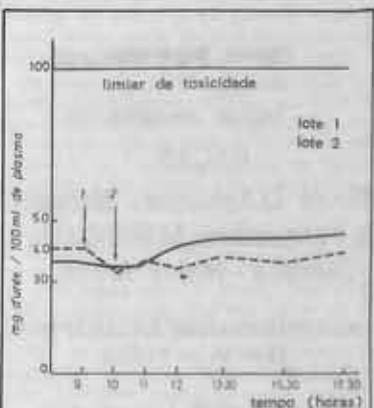
Nenhum risco de toxicidade — Dez cordeiros de mesmo genótipo, que na ex-



1 — Curva de evolução do pH no líquido ruminal. Os valores do pH mais favoráveis à atividade da flora bacteriana estão compreendidos entre as duas zonas sombreadas acima.



2 — Curva de evolução do amoníaco no líquido ruminal.
1 — distribuição da palha.
2 — distribuição do concentrado.



3 — Curva de evolução da uréia no sangue.
1 — distribuição da palha.
2 — distribuição do concentrado.

perícia precedente estavam repartidos em dois lotes de 5 cabeças, foram utilizados e receberam os mesmos alimentos, vale dizer, o lote 1, a palha tratada pelo amoníaco complementada com cevada e uréia, e o lote 2, a palha tratada pelo amoníaco complementada com cevada e torta de soja (quadro 2). O nitrogênio não-proteico da ração representava 49% do N total no caso do lote 1 e 39% no do lote 2. Para determinar a utilização da fração nitrogenada, foi controlada, após um período de alimentação de 13 semanas com essas dietas, a variação do pH e a variação das concentrações de amoníaco no líquido do rúmen, além da variação da concentração de uréia no sangue. As amostragens foram realizadas 9 h antes da ministração da palha, 10 h antes da distribuição do concentrado e depois de 11; 12; 13,30; 15,00 e 17,30 h. Os gráficos 1, 2 e 3 dão os resultados alcançados. O gráfico 1 mostra que o pH do líquido ruminal se abaixa após o início da refeição, mas permanece com valores muito favoráveis à atividade da flora bacteriana. Verificou-se no lote 1, que recebeu um pouco de uréia, uma elevação transitória do pH, após a ingestão da fração concentrada da ração. No gráfico 2, as variações das concentrações em amoníaco estão compreendidas entre 20 mg/100 ml de líquido da pansa antes da distribuição da refeição e 40 mg, 3 horas após o início da refeição. Podemos então

sublinhar que houve liberação bem progressiva de amoníaco fixado à palha, o que acarreta durante todo o dia uma concentração em amoníaco nitidamente superior à taxa mínima de 5 mg/100 ml necessária a uma boa atividade das bactérias. O amoníaco não produz fenômenos tóxicos senão além de uma concentração de 100 mg/100 ml de líquido do rúmen e em pHs superiores a 7,3. O gráfico 3 mostra que as concentrações em uréia permanecem sempre inferiores às doses tóxicas (100 mg/100 ml de plasma).

Conclusões práticas — Na ausência de uma experimentação realizada durante um período mais prolongado, a fim de determinar as incidências deste tipo de ração sobre o desempenho dos animais, podemos entretanto tirar as seguintes conclusões práticas desta série de experimentos:

— a palha tratada pelo amoníaco não apresenta nenhuma toxicidade e pode ser utilizada à vontade;

— o enriquecimento do valor nitrogenado e o melhoramento do coeficiente de digestibilidade permitiram à palha cobrir facilmente as necessidades de manutenção dos animais, as exigências de produção sendo atendidas, se necessário, pelo aporte de um alimento concentrado;

— após a abertura do silo, a palha é utilizada como um feno. A palha tratada não pode, entretanto, atender à realização de todas as rações. As vacas leiteiras e as ovelhas produtoras de leite teriam exigências em energia e em nitrogênio que não parecem ser bem atendidas por este alimento. Contrariamente, outros animais podem, em diferentes períodos de suas vidas, ser alimentados com palha, após tratamento com amoníaco: novilhas, vacas não lactantes, ovinos em criação extensiva, que durante longos períodos têm exigências nutritivas limitadas. Além deste tipo de exploração pecuária, a fabricação de feno parece às vezes um mal necessário, e a palha, subproduto da cerealicultura, é particularmente pouco valorizada. Na região que margeia o Mediterrâneo, a constituição de reservas forrageiras em pé é realizada limitando a

carga de animais. Assim a utilização da palha tratada pelo amoníaco para atender às necessidades nos períodos de escassez facilitaria o manejo dos rebanhos, aumentando a capacidade de suporte por ha;

— o tratamento de palhas pelo amoníaco pode, de outro lado, ser realizado na exploração sem a necessidade de investimentos importantes. A confecção de uma meda de palha e seu estacamento mediante um lençol plástico é uma operação fácil, assim como a injeção de amoníaco à razão de 5% da massa total. É possível que, futuramente, processos industriais utilizando o efeito da pressão e da temperatura possam acelerar a velocidade da reação.

Ao nível da exploração pecuária, o amoníaco já é utilizado como fertilizante e como fonte de nitrogênio da silagem de milho. É razoável, pois, pensar que, da mesma forma, possa ser empregado para melhorar o valor nutritivo das palhas e que esse processo seja desenvolvido.

— Cordesse, R. — Le traitement à l'ammoniaque: une bonne solution pour valoriser vos pailles. *L'Elevage bovin-ovin-caprin* (107): 35-8, 1981.

N. da R.: o autor, R. Cordesse, pertence à Estação de Fisiologia Animal do Instituto Nacional de Pesquisas Agrônomicas, (INRA), Montpellier, França.

Moura Andrade S/A. Pastoril e Agrícola



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

RAÇAS:

Blonde D'Aquitaine - Normande - Limousine - Montbeliarde - Charoles - Maine Anjou.

REPRESENTANTE EXCLUSIVO
SERSIA — PARIS

Animais PO importados

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



ESTÂNCIA BELA VISTA
DR. KEMAL LABAKI

Rodovia Tatui - Itapetininga, KM 137

GADO LEITEIRO HPB E
JERSEY

Escritório em São Paulo: Rua Marconi, 124
- 12.º andar - Fones: 255-6239 e 255-6241

HOJE É VOMM TECNOLOGIA

PASTONIZADOR
VOMM TM-600

TECNOLOGIA PARA ARRAÇAMENTO
ANIMAL



Meu patrão, me alimentando com o PASTONE VOMM, você gasta 1/3 do que gastaria com as rações secas e paga o investimento em poucos meses.

Mandioca, batata-doce, abóbora, banana, inhame, abacate, descartes de abatedouro e muitos outros produtos hidratados podem ser servidos em substituição às rações secas. Cozido e pasteurizado, o PASTONE VOMM tem melhor digestibilidade com maior ganho de peso e evita diarreia. Visite uma fazenda onde o PASTONIZADOR VOMM TM-600 dá lucro.

VOMM

Equipamentos e
Processos Ltda.

DIVISÃO ZOOTÉCNICA
R. Manoel Pinto de Carvalho, 161
Bairro do Limão - S. Paulo - Brasil
Tel. PABX (011) 266-9888
Telex: (011) 30855 VOMM BR

Tecnologia dos Alimentos Alternativos

Pedilúvio para prevenir manqueiras. Que produtos devem ser utilizados

A utilização de um pedilúvio é um meio clássico de prevenir as mancheiras dos animais. A aplicação desta medida já justificada pela importância do fator infeccioso no desencadeamento das principais afecções podais.

Isto acontece notadamente no caso da dermatite interdigital (fricteira) e do flegmão interdigital (panerigo) em que a infecção exerce um papel determinante e é a origem de uma grande parte das mancheiras dos bovinos. Além disso, as infecções dos tecidos profundos dos pés podem intervir secundariamente no agravamento de outros problemas podais que resultam de perturbações metabólicas (aguamento) ou traumatismos diversos (estrepadas, ferimentos etc.).

A principal função de um pedilúvio é, então, permitir a desinfecção dos pés dos bovinos, mas as condições práticas destinadas a atingir esse objetivo não são claramente definidas. Assim, as recomendações feitas aos criadores são tão numerosas como contraditórias, ao passo que, inversamente, os resultados experimentais são raros ou inexistentes, quando tratam do tipo de pedilúvio, de suas dimensões, de sua localização, da frequência e du-

ração das passagens e sobretudo da natureza e concentração dos desinfetantes utilizados.

Comparação de oito desinfetantes — Para determinar este último ponto e orientar a escolha das utilizações, foi instalado um ensaio na seção de criação do E.N.S.A. de Rennes (França), contando com 45 vacas leiteiras e equipada de um pedilúvio à saída da sala de ordenha, contendo cerca de 600 litros e 3,80 m de comprimento.

Deste modo foi possível comparar 8 soluções antissépticas nas condições reais de utilização de um pedilúvio com passagens diárias dos animais. Os produtos testados eram antissépticos clássicos ou produtos mais recentemente introduzidos no mercado. Eles foram usados em concentrações que, segundo o caso, são aquelas habitualmente recomendadas ou indicadas pelos fabricantes. Os critérios de comparação foram os seguintes:

a) **atividade antibacteriana (bactericida ou bacteriostática)** — o produto antisséptico, para ser eficaz, deve possuir uma atividade antibacteriana potente, e esta, em presença de teores de matéria orgânica (proveniente da terra, fezes etc.),

não elevados como os encontrados nos pedilúvios comumente (30 a 100 vezes mais elevados que nos efluentes domésticos). Amostras de soluções do pedilúvio foram tiradas diariamente durante todo o período de utilização, de maneira a acompanhar a evolução da atividade antibacteriana do banho em função do número de passagens e do aumento do teor de matéria orgânica no líquido resultante;

b) **poder umectante** — o banho deve possuir um poder umectante suficiente para garantir um bom contacto com os focos superficiais de infecção, ao nível da pele interdigital, notadamente. Também foram efetuadas medidas de tensão superficial em laboratório de cada produto, antes da passagem dos animais;

c) **irritação cutânea** — é importante que a solução do pedilúvio não produza irritação dos tecidos cutâneos suscetíveis de diminuir a proteção dos pés contra as agressões. A evidência de poder irritante eventual das diferentes soluções foi pesquisada mediante aplicações diárias do produto nas condições definidas sobre a pele dorsal de ratos e carneiros previamente raspada. Além disso, foram feitas observações nos pés dos animais que passaram pelo pedilúvio;

d) **preço de custo dos banhos** — o custo das diferentes soluções de pedilúvio é um dado importante para o criador. Ele depende do mesmo tempo da constituição do banho e da duração mais ou menos prolongada de sua atividade antibacteriana.

Os resultados da figura 1 indicam que as atividades antibacterianas, mensuradas pela concentração dos banhos em germes não mortos, são as mais satisfatórias para o formol, o formol associado ao sulfato de cobre e ao cresil (*) (semelhante à credina). O poder umectante das duas primeiras soluções é próximo daquela da água, sendo mais elevada para o cresil. Ao contrário, o Septisecc, o Prophyl NF 75 e o Iosan que, ademais, têm poder umectante elevado, dão resultados de atividade antibacteriana muito inferiores, devido essencialmente a uma rápida deterioração de seus poderes antissépticos após algumas passagens dos animais, porquanto o teor em matéria orgânica dos banhos se eleva. Esses fracos desempenhos, associados a um preço de custo elevado, tornam os três últimos produtos inadequados para uso em pedilúvio. To-

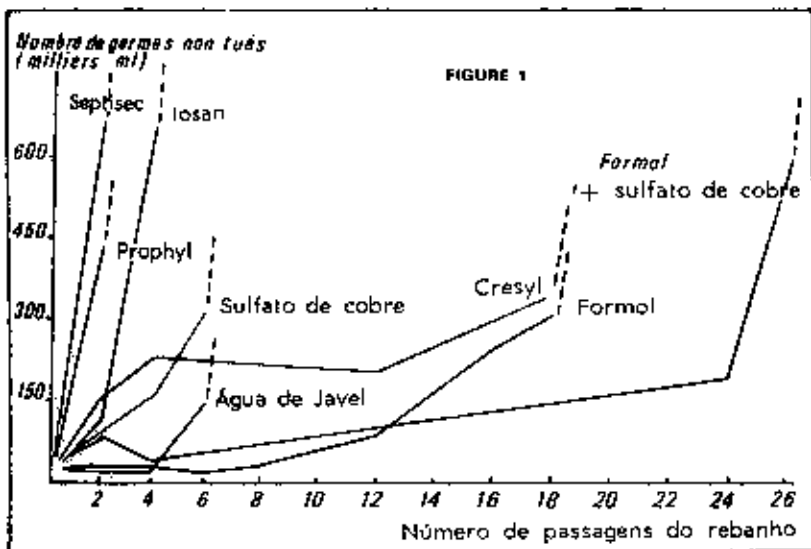


Fig. 1 — Número de germes não mortos (milhares/ml)



O uso racional de um pedilúvio é um meio simples de prevenir numerosos casos de manqueira. Mas, como todas as soluções simples, não é muito usado.

Quadro 1. Comparação de alguns desinfetantes utilizados no pedilúvio

Nome do antisséptico	Concentração utilizada	Atividade antibact. do banho	Poder irritante do banho	Preço aprox. banho de 100 l em Francos (*)	Custo aprox. por dia de utilização
Formol	3% do produto comercial	Muito boa	Não manifesto	3,5	Bem baixo
Sulfato de cobre	5%	Mediocre	Notável	23	Elevado
Formol + Sulfato de cobre	3% + 2%	Muito boa	Não manifesto	13	Baixo
Água de Javel (***)	1º clorométrico	Mediocre	Não manifesto	4	Bem elevado
Crétyl (principal molécula ativa: cresol)	2%	Boa	Leve	12	Bem elevado
Prophyl NF (derivados fenólicos sintéticos) Labs. Mérieux	0,4%	Bem mediocre	Não manifesto	17	Não adequado para utilização em pedilúvio
Septisec (Ac. aminados anfóteros) (Distrivet)	1%	Bem mediocre	Não manifesto	33	Idem
Iosan (iodóforos: que liberam o I ativo) S.A. Arkovet	1%	Bem mediocre	Não manifesto	14	Idem

(*) Franco Francês ± Cr\$ 22,00.

(***) Hipoclorito de sódio dissolvido, ou Água de Labarraque.

davia, isto não põe em jogo sua eficácia em outras condições, notadamente com tecidos de matéria orgânica menos elevados.

O poder irritante dos diversos banhos, avaliado em ratos e carneiros, foi sempre modesto, se bem que nitidamente notado no caso do sulfato de cobre. Mais interessante foi a ausência total de irritação dos pés de vacas examinados um a um após as 150 passagens em pedilúvio durante os 163 dias de experimentação. A bibliografia existente às vezes é alarmante sob este ponto, mas não foi confirmada por esta prova, e a passagem bi-diária dos animais pode ser encarada sem riscos.

Para concluir, verificou-se que os produtos mais eficazes são também os menos caros (quadro 1). Eles tornam o custo de utilização de um pedilúvio particularmente fraco, sobretudo quando compara-

do às perdas econômicas ocasionadas pelas afecções podais (**). Pode-se dizer que o uso racional de um pedilúvio é um

meio simples mas importante de prevenção. Todavia, não é uma medida soberana, e, em numerosas criações, uma limitação eficaz do aparecimento de manqueiras poderá requerer, paralelamente, o melhoramento da higiene dos alojamentos, a correção dos desequilíbrios alimentares e a aparagem regular dos cascos.

— Gronquet, J. F.; Roignant, M.; Serieys, F. — Des pediluvres pour prévenir les boiteries. Quels produits utiliser? L'Elevage-bovin-ovin-caprin (107): 33, 34, 1981.

N. da R.: os dois primeiros autores pertencem ao E.N.S.A. de Rennes, e o último, ao I.T.E.B., França.

(*) Crétyl, marca registrada de produto desinfetante extraído dos alcatores da hulha.

(**) No Brasil, notadamente causadas pela febre aftosa.

**Para
assinar a
REVISTA DOS
CRIADORES**

**basta telefonar
263-8434**

Película plástica para proteger o úbere das vacas

As infecções mamárias são essencialmente de origem bacteriana. Elas resultam da penetração, no canal da teta e de sua multiplicação na mama, de uma bactéria patogênica. Por isso, para preveni-las, preconiza-se banhar a extremidade das tetas com uma solução antisséptica (particularmente iodófora). Segundo F. W. (L'Elevage (107):31, 1981), outra idéia acaba de vir à luz: aplicar na extremidade da teta, após a ordenha, uma suspensão que, ao secar, se transforma em uma película plástica, que constitui uma barreira para os germes de contaminação. Essa barreira é eficaz de uma ordenha para outra.

A utilização de antissépticos para banhar a teta após a ordenha constitui interessante fator limitante da contaminação do canal pelos germes das mamites; mas se esse método é usado apenas ocasionalmente pode ter ação fugaz, pouca atividade na presença de matérias orgânicas e fraca atividade sobre os germes de contaminação fecal (coliformes e esporos butíricos). Além disso, pode produzir resíduos indesejáveis de antissépticos no leite.

Uma barreira física — O fato de o esfíncter da teta permanecer aberto na hora que se segue à ordenha, constitui um problema e daí a idéia de opor uma barreira física à penetração dos germes. Assim, foi desenvolvido um produto pela firma norte-americana 3M (sob o nome de "Teat Shield"), que é um latex acrílico desprovido de antissépticos, apresentado sob a forma de solução aquosa. Colocado com um aplicador para molhar a extremidade da teta, ele, ao secar, forma uma película protetora e transparente, que recobre a teta tal como um dedo de luva. Na parte inferior da teta forma-se uma gota que assegura a oclusão do orifício do canal.

As provas realizadas em laboratório mostram que as bactérias, em contato com a película, não a atravessam. Ela impede

que os germes e a sujeira penetrem na teta durante o intervalo que separa duas ordenhas consecutivas. É bem tolerado pela mama e deixa a pele das tetas respirar.

Conforme provas realizadas na Universidade de Minnesota (EUA), grande parte dos germes já presentes sobre a pele da teta fica imobilizada e em seguida eles são eliminados com o produto, durante a lavagem precedente à ordenha seguinte.

Menor perda de tempo — O produto em questão foi experimentado nos EUA e na França (plantel do INA em Grignon). As tetas de vacas Frísias Francesas em lactação foram molhadas na suspensão, 5 mi-

nutos após a retirada dos copos da ordenhadeira mecânica, sem reação das vacas. Em seguida, os animais receberam a ração de forragem e não se deitaram antes que passasse meia hora, em suas baias. A secagem da solução realizou-se dentro de 10 a 15 min. (3 mil de produto/vaca, em média). A retirada da película era assegurada pela lavagem com água tépida e enxugamento da mama com toalha própria.

A película elimina-se através de grandes fragmentos: sua retirada é fácil, mas a toalha deve ser lavada ou mudada de uma vaca para outra. Não há senão pequena perda de tempo, porque a operação se realiza no momento da lavagem das tetas. Se restar um fragmento da película, este será retirado pelo filtro da ordenhadeira mecânica. No total, a aplicação e a retirada do produto aumentaram o tempo de cada ordenha de 15 a 20 minutos para o total de 90 vacas e um só ordenhador.

Proteção apreciável — Comparando-se amostras de leite tiradas antes e após a aplicação do tratamento, verificou-se nítido melhoramento da qualidade bacteriológica do produto (teste CMT de 3 para 1 e n.º total de germes de 133 000 por ml para 39 000, em média).

A aplicação da película reduziu sensivelmente o número de bactérias presentes sobre a epiderme da extremidade da teta, em relação às testemunhas. Parece que a película plástica assegura melhor proteção que a molhagem em uma solução iodófora. De outro lado, provas conduzidas na referida Universidade mostraram o valor desse produto na prevenção de mamites colibacilares; notadamente. Resta confirmar plenamente os dados experimentais em condições práticas. Há muito interesse nas regiões onde se fabricam queijos facilmente contamináveis por germes butíricos.

TRITURADOR FORRAGEIRO DESINTEGRADOR DE FORRAGEM MODELO 180 PARA ATENDER A PEQUEROS CRIADORES



Acionado com
Motores Elétricos
de apenas 3,0 HP

TRITURA, CORTA E PRODUZ RAÇÕES
VERDES E SECAS, UTILIZADAS NA
ALIMENTAÇÃO DE ANIMAIS.

Produção { Rações Secas : 550 kgs./hora
Forragens Verdes : 1.000 kgs./hora

**MAQUINAS
BENEDETTI**
ESPIRITO SANTO DO PINHAL - SP

Praça Vicente de Freitas Guimarães, 56
Tels.: (DDD 0198) 51-1104 e 51-1677 - C. P., 55
13900 - Espírito Santo do Pinhal - S. P.

Estamos fornecendo revendedores
em todo o Brasil



A origem e o passado desse cavalo legendário: o Crioulo.

SERGIO LIMA BECK

Entusiasta da raça e, acima de tudo, apaixonado pela equinocultura, o prof. Sérgio Lima Beck oferece aos leitores da RC um alentado trabalho sobre a raça Crioula. A Redação o apresentará em três etapas, que espera possam ser consecutivas. Nesta, o autor oferece uma ampla visão sobre a origem e o passado do cavalo Crioulo. Posteriormente, discorrerá sobre o presente e o porvir da raça.

Porque oportuno, aproveita-se este espaço para justificar a insistência do prof. Lima Beck em colocar entre aspas a palavra descobrimento da América. Seu intuito é "apenas uma maneira de destacar o vício de linguagem ou o etnocentrismo dos ocidentais, quando se referem à História Universal, pois a América já era habitada por inúmeras nações indígenas, quando da chegada dos europeus a estas plagas". Em sua opinião, acertado seria empregar o termo "Invasão da América, pois os europeus que aqui chegaram, com raras exceções, não tinham outro objetivo senão o de explorar e usurpar o direito de ocupação e posse adquirido ao longo de milhares de anos pelas culturas nativas, algumas das quais em adiantado estado de civilização, como era o caso dos Incas, Maias e Astecas. Mesmo povos que não se encontravam em estado de civilização, vivendo como nômades ou seminômades, possuíam uma cultura em muitos aspectos superior à dos europeus, como, por exemplo, o equilíbrio com o meio ambiente, a igualdade e harmonia social etc."

A Redação



Sobre o palco dos pampas sul-americanos, escreveu-se um dos mais lindos e emocionantes capítulos na história da espécie *Equus caballus*. Refiro-me, com muita honra, à grande raça Crioula, uma das poucas que, em termos zootécnicos, teve na natureza e não no homem seu principal forjador e selecionador.

A expressão cavalo Crioulo designa o conjunto de equinos descendentes dos cavalos trazidos pelos ibéricos, na época do "descobrimento" da América, e que, através de quatro séculos de adaptação ecológica ao meio ambiente sul-americano, adquiriram características próprias.

ORIGEM

O cavalo Crioulo é descendente do cavalo da Península Ibérica, basicamente do Andaluz. A documentação existente no Arquivo das Índias, em Sevilha, indica que os equinos trazidos ao Rio da Prata e outras partes do Novo Mundo procediam da Andaluzia. Córdoba e Jerez de la Frontera, províncias do então Reino de Andaluzia, eram e continuam sendo afamadas pelo número e qualidade

de seus animais na Espanha (*). Os principais portos de onde partiam as expedições para as Índias e para a América ficavam bastante próximos a estas cidades. Não seria lógico nem econômico buscar em regiões distantes cavalos que ali se encontravam em quantidade e qualidade.

Na época do "descobrimento" da América, o Andaluz era tido como o melhor cavalo de sela do mundo, na opinião unânime dos historiadores, cronistas e hipólogos da época.

Há, entretanto, discordância quanto às raças formadoras do Andaluz. Enquanto a maioria dos hipólogos e zootecnistas, inclusive Solanet, aceitam uma grande influência do Árabe sobre o Andaluz, outros negam tal fato. Segundo estes últimos, o cavalo Andaluz seria fruto do cruzamento dos primitivos cavalos ibéricos, de pequeno porte, com cavalos germânicos (E.

(*) A atual e excelente criação do sr. Alvaro Domecq, fundador da recente Escola Andaluza de Arte Equestre, e também a famosa criação da família dos Terry, continuadores da célebre casta dos Cartujanos, ambas em Jerez de la Frontera, confirmam o que se afirma.

noticiário TORTUGA

28 ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

DEPOIMENTOS



28.º Ano

Março de 1982

N.º 320

O SAL MINERAL QUE RESOLVEU O PROBLEMA DESTES TRÊS IRMÃOS

Benedito, 39 anos; Antônio, 42; e José, 45 anos, nascidos no município paulista de Batatais, formam o unido clã dos Irmãos Tostes, proprietários das fazendas Império I, II e III, localizadas em Chapada dos Guimarães, Estado de Mato Grosso, numa área de quase 10 mil ha. Fixaram-se na região há apenas alguns anos e, nesse curto espaço de tempo, tornaram-se líderes naturais de uma progressista comunidade rural cuja atividade econômica básica é a pecuária de corte bovina.

Até 1974 os irmãos Tostes eram prósperos industriais do ramo de autopeças em Jundiaí, Estado de São Paulo. No entanto, fiéis à sua vocação atávica pela terra, sempre alimentaram o sonho de

um dia transformarem-se em fazendeiros. O capital formado em muitos anos de trabalho na sua fábrica de 150 empregados já era mais do que suficiente para comprar extensas áreas.

A história desse desafio, que a família haveria de enfrentar com notável espírito de luta, é relatada por José Tostes, hoje plenamente realizado na nova profissão.

O início foi bastante atribulado, e não fosse a perseverança do grupo familiar, tudo não teria passado de uma grande ilusão. Foram formados 2 mil ha de pastagens de colono e braquiária e, finalmente, tinha chegado a hora de desencadear o processo da sua ocupação com o gado. "Começamos a colocar as vacas na fa-



zenda há dois anos, e já no primeiro ano começaram a emagrecer, a não parir, ou então, a parir e morrer". Em resumo,

emagrecimento generalizado, baixas taxas de natalidade e altos índices de mortalidade, provocados por nenhuma causa

**"EM QUARENTA DIAS JÁ
NOTAMOS OS RESULTADOS"**

Antonio, José e Benedito Tostes,
Fazenda Império, Chapada dos Guimarães,
Estado do Mato Grosso



mente.

Momentaneamente o de-
ténimo abateu-se sobre os
irmãos. Nessas alturas,
não descartavam a possi-

bilidade de por fim a essa
amarga experiência, ven-
dendo as fazendas e retor-
nando para o ramo indus-
trial, ou qualquer outro.

"A realidade era tão dura,
que basta dizer que dos
trezentos bezerros nasci-
dos, apenas 93 consegui-
ram sobreviver", observa
José Tostes. A situação
crítica obrigou um irmão
a mudar para Campinas e
montar uma construtora
de prédios de apartamen-
tos e residências (em fran-
co progresso), que seria a
opção empresarial caso o
projeto pecuário fosse
realmente desativado.

"Quanto mais cuidados
tínhamos com o gado,
mais atrapalhava, e de
nada adiantaram as inú-
meras orientações recebi-
das de vários laboratórios,
que preocupavam-se uni-
camente em ministrar re-
médios curativos, esque-
cendo que os mais impor-
tantes eram os preventi-
vos". Já descrentes da
eficácia dos medicamen-
tos veterinários para sa-
nar os persistentes males,
os irmãos receberam na
fazenda a visita de um téc-
nico da Tortuga Compa-
nhia Zootécnica Agrária,
que lançou-lhes um desa-
fio.

José Tostes diz que o
técnico deixou cinco sa-
cos de Fosbovi-sal 20 pa-
ra ser oferecido ao gado,
e recomendou que fosse
deixado à vontade nos
cochos. "Apesar de não
alimentar muitas esperan-
ças, peguei dezessete ca-
beças, as piores, aquelas
que estavam se arrastan-
do mesmo, para testar
o sal mineral". Antecipa-
damente foi combinado

que caso o produto não
oferecesse nenhum resul-
tado, o fazendeiro não
precisaria pagar nada; so-
mente no caso de resposta
positiva o pagamento se-
ria feito.

"Os efeitos foram efe-
tivamente surpreendentes
e, em apenas quarenta
dias, já notamos os resul-
tados que Fosbovi-sal 20
trouxe para o lote, o que
nos levou a estender
sua administração a todo
rebanho". Entusiasmado
por ter vencido as adver-
sidades, José Tostes afir-
ma que "todos os proble-
mas foram erradicados
por completo: acabou a
mortalidade, cresceu a
fertilidade, desapareceu a
magreza e, até mesmo, a
cara inchada, doença crô-
nica na região, sumiu".

Acrescenta ainda que
"na propriedade hoje não
tem mais uma só rês ma-
gra, e das 350 vacas do
plantel, 217 já pariram, e
apenas dois bezerros mor-
reram", ou seja, menos de
1% de mortalidade.

Conscientes de que é
muito importante trans-
mitir a experiência aos de-
mais pecuaristas vizinhos,
os irmãos Tostes organiza-
ram em fevereiro um
churrasco na Fazenda Im-
pério I, no qual compare-
ceram aproximadamente
quinhentas pessoas.

Técnicos da Tortuga fo-
ram convidados para pro-
ferir palestra enfocando
a importância da minera-
lização correta para a per-
feita saúde do gado bovi-
no. "Essa foi a maneira
de prestar uma homena-
gem à empresa que nos
ajudou a resolver os pro-
blemas que outras não re-
solveram", finaliza José
Tostes no seu depoimento.



Fosbovi-Sal é a forma mais prática, eficiente e econômica de mineralização do rebanho bovino. Sal fosfatado à base de ortofosfato bicalcico alimentar (ortofós) do mais elevado valor biológico, associado a todos macro e micro elementos essenciais, uma mistura equilibrada, homogênea, altamente palatável, em proporção certa com sal da melhor procedência do Nordeste. Fosbovi Sal já vem pronto para ser usado. Basta despejar no cocho e deixar à disposição permanente dos animais. Mineralizar os rebanhos corretamente é nossa especialidade.



fosbovi-sal



c. occidentalis) de grande corpulência. O primitivo cavalo ibérico, por sua vez, provém do *Equus przewalskii*, que, através da rota das estepes — durante a qual pode ter havido algum contato com o tarpan ou o "asiaticus" — foi o primeiro a atingir o Sul da Espanha. Quando da invasão bárbara em 409 D.C., os vândalos trouxeram seus cavalos germânicos e se alojaram na região da Espanha, então parte do Império Romano, a qual passou a se chamar Vandaluzia, hodiernamente conhecida como Andaluzia, e daí surgiu o nome de cavalo Andaluz. Posteriormente, a partir de 711, sofreram grande infusão de sangue bérber, durante a longa invasão dos mouros. O cavalo Árabe como o conhecemos e como raça definida, somente em tempos bem recentes foi introduzido na Espanha e veio a ter alguma influência sobre o Andaluz.

O grande hipólogo Angel Cabrera, renomado professor de Zoologia da Universidade de Buenos Aires, em seu livro "Historia del Caballo en América", afirma que, "tendendo a fatos históricos, costuma-se dizer que o cavalo espanhol dos séculos subsequentes, universalmente famoso, tinha sangue árabe ou era de tipo árabe, pelo costume que há de se considerar como árabe tudo o que pertence ao Islã; mas, se a invasão era politicamente árabe, os exércitos que a realizaram não eram árabes, mas sim berberiscos. Volta a dizer que não há absolutamente nenhum documento que prove a entrada de um só equino árabe na Espanha durante aqueles tempos". Prossegue explicando que grande é a distância que separa a Ibéria da Arábia, ao passo que a Barbária ou o Norte da África estava bem próximo.

O historiador Ibn Kallikan cita que dos 12.000 homens que, num primeiro momento, o invasor Tarik levou, somente 12 eram árabes e nem sequer nos consta que montassem cavalos de sua terra. Ainda segundo Cabrera, "é possível a chegada à Espanha, naqueles tempos, de algum cavalo árabe ou sírio, mesmo que dela não haja registro. Qual seria sua influência para o rebanho equino do país, junto a dos milhares de cavalos africanos que nele entraram durante setecentos e oitenta anos?"

Acrescento mais um forte argumento a favor da não influência do cavalo Árabe sobre o Andaluz da época da conquista da América: todas as raças derivadas do Andaluz, que se mantiveram em estado de pureza, principalmente alheias a cruzamentos com o Árabe, como o autêntico Crioulo ou, especialmente, o Cavalo de

Passo do Peru, aproximam-se muito mais do Bérber do que do Árabe, como se mostra no quadro à parte.

É curioso notar como o Andaluz, através da livre reprodução, originando o Crioulo, passou por um processo de desjunção mendeliana, o qual poderíamos chamar de "retorno às origens", pois o autêntico Crioulo tem considerável semelhança em tamanho, pelagem e conformação com o primitivo cavalo ibérico acima citado. Creio que o cavalo Árabe tem qualidades de sobra e pode perfeitamente dispensar este suposto mérito que lhe querem impor.

O PASSADO

Qualquer tentativa de escrever sobre o Crioulo seria incompleta se não fosse mencionado o nome de Don Emilio Solanet. Veterinário, zootecnista, hipólogo, escritor, professor e criador, Don Emilio Solanet, falecido com 90 anos de idade, foi a alma e o coração da grande obra de recuperação, reconhecimento e divulgação do cavalo Crioulo, se como verá. Solanet aponta três rotas principais de imigração equina para os cavalos que povoaram as regiões próximas do Prata.

VIAS DE INTRODUÇÃO

"Primeiramente con la expedicion de Cristobal Colón en 1493, se traen caballos a Santo Domingo y de aqui pasan al resto de las Antillas y luego a Méjico, Centroamerica, Perú y Altiplano Boliviano, donde salen con vacunos e laneros en expediciones de conquista que llegaron a Salta, Tucumán, Sórdoba, Provincias Andinas y Chile. Igualmente de Bolivia, por el Chaco al Paraguay y de aqui al litoral Argentino".

"Una segunda corriente reconoce el desembarco de Alvar Núñez Cabeza de Vaca en las costas del Brasil (Santa Catarina), en Marzo de 1541, de donde marcha hasta Nuestra Señora de Asuncion en el Paraguay con toda classe de ganados y mas tarde desde aqui, por la ribera derecha del Paraná, hasta el Rio de la Plata".

"La tercera vía de entrada de yeguarizos y que resultado más importante para nuestro país, fué la que trajo Don Pedro de Mendoza, al fundar por la primera vez la Santísima Trinidad y Puerto de los Buenos Aires, el 2 de Febrero de 1535" (Solanet, E. — El Caballo Criollo, Buenos Aires, 1946, p. 18).

FORMAÇÃO DA RAÇA

Poucos anos mais tarde, em 1541, acossado pelos naturais, entre eles os guaranis, Mendoza teve que abandonar às pressas a recém-fundada Buenos Aires, deixando livre nos campos da região alguns cavalos e éguas que não pode levar consigo. Poucos ou muitos, aqueles animais formaram o plantel inicial das numerosas manadas de chimarrões ou baguais, que, em pouco tempo, cobriam o solo pampeano.

Os termos bagual, chimarrão ou ainda cimarron em espanhol, são empregados para indicar os cavalos assilvestrados, isto é, que passaram a viver e se reproduzir livremente, sem qualquer interferência do homem. Realmente, um dos espetáculos mais lindos dos três últimos séculos deve ter sido, sem dúvida, encontrar rebanhos de 10, 20, 30 e até 70 mil baguais cruzando, em todas as direções, a vastidão do Pampa sem fim e buscando no horizonte, sem peias nem manieiras, o infinito de sua terra natal.

Seria, entretanto, por demais simplório supor que os remanescentes da armada de Mendoza fossem os únicos a formar as inumeráveis manadas de baguais. Frequentemente cavalos mansos vindos do Paraguai, Peru, Chile e mesmo do Prata, escapavam de seu donos e iam engrossar as fileiras dos chimarrões. Da mesma forma, muitos dos baguais eram capturados, colocados no serviço e na reprodução, e assim se misturavam com os cavalos mansos dos cristãos.

Também os índios Araucanos que desde logo se fizeram exímios cavaleiros, cruzavam seguidas vezes a cordilheira, pressionados pelos brancos, e assim contribuíam para o intercâmbio de cavalos nos dois lados dos Andes.

Nos países limítrofes à Argentina, fatos semelhantes ocorreram, e no Brasil, especificamente no Rio Grande do Sul, onde o Crioulo tem fortes e nutridas raízes, manadas semi-selvagens vieram com os jesuítas, quando foi iniciada a colonização da então Província de São Pedro.

Das entradas de paulistas no Brasil meridional, principalmente da Capitania de São Vicente, partiram muitos cavalos que devem ter tido alguma participação na formação do primitivo rebanho equino do Rio Grande do Sul.

Em resumo, o chimarrão, bagual ou cavalo selvagem do Sul do continente, não era outra coisa senão o Crioulo, com a diferença que aqueles se encontravam livres e independentes do domínio do homem. Abandonados à própria sorte, por quase quatro séculos, atuou sobre eles unicamente uma severa seleção natural. Somente os mais fortes, mais férteis, mais sóbrios, mais rústicos e mais resistentes às longas marchas em busca de melhores pastos ou aguadas, é que conquistavam o direito de reproduzir. Os menos dotados de inteligência, esperteza, visão, olfato e audição eram facilmente capturados e muitas vezes abatidos, pois a carne de gado alçado, seja ele bovino ou equino, foi uma das primeiras riquezas da região. A matança foi tanta que chegaram a criar leis proibindo o abate de fêmeas baguais.

COMPARAÇÃO ENTRE CARACTERÍSTICAS

	Raça Árabe	Raças derivadas exclusivamente do Andaluz
Cabeça	côncava	reta, subconvexa ou convexa
Profilo	delicado e curvo no bordo superior	reto e às vezes grosso
Crinas	ralas e finas	fartas e grossas
Corpo	horizontal	oblíqua ou inclinada
Inserção de cauda	alta	média ou baixa
Posição da cauda ao galope	elevada	abaixada

Os animais de constituição orgânica débil eram eliminados pela inclemência do clima, ou então tornavam-se presa fácil do puma, do jaguar ou das ferozes matilhas de cães que por toda parte se tornavam selvagens. Da mesma forma os menos resistentes aos parasitos sucumbiam antes de chegarem a se reproduzir. Somente os mais aptos morfológica e fisiologicamente, e não os mais belos aos olhos do homem, é que repontavam as manadas.

Tal processo de seleção natural deu aos Crioulos, geração após geração, uma resistência, sobriedade e rusticidade sem par no mundo equino. Estes animais, depois de usados nos rudes serviços de peão ou nas árduas campanhas militares, alimentados a puro campo, ou seja, alimentados somente com o que encontravam pelo caminho, mostraram-se insuperáveis, quando comparados com curtas raças nas mesmas condições.

Além da adaptação, outro fator que deve ter contribuído para explicar o êxito do Crioulo foi a reprodução em alta consanguinidade das manadas iniciais. Como os primeiros rebanhos não eram muito numerosos, a livre reprodução se deu entre indivíduos bastante aparentados. A consanguinidade tem, como se sabe, a facilidade de fixar caracteres, aproximar a homozigose e tornar qualidades ou defeitos. Quando usada pelo homem, é aplicada com muitas restrições, pois a possibilidade de exteriorizar fatores recessivos indesejáveis, que antes estavam latentes nos animais heterozigóticos, ou mesmo o eventual aparecimento de indivíduos fracos, implica em grande perda de tempo e dinheiro.

Na condição de vida selvagem, a consanguinidade no cavalo Crioulo foi não só uma necessidade, mas também uma eficiente ferramenta no processo de melhoramento genético da raça. Como os fatores tempo e dinheiro não estavam em jogo na reprodução dos chimarrões, a seleção natural socorreu-se de eliminar, infelizmente, os indivíduos que apresentassem saldo negativo de qualidades em relação aos seus pais a promover os que apresentavam saldo positivo. Aqueles que, o duras penas, chegavam a se reproduzir, além de aptos fisicamente, eram, muitas vezes, bastante homozigóticos, o que explica em grande parte a sobriedade, resistência e rusticidade como características de todos os indivíduos desta raça.

Na verdade, a seleção do cavalo Crioulo começou muito antes que ele pisasse o solo americano. Ninguém em sã consciência iria escolher indivíduos fracos para realizar tão dura viagem através do Oceano Atlântico. Destes, somente aqueles Andaluzes que conseguiram suportar privações de toda ordem, durante os vários meses nas precárias embarcações, é que conseguiram a penosa viagem e vieram dar origem ao nosso Crioulo. Sobre este aspecto são muito apropriadas as palavras do Sr. Roberto Cummingh Graham, quando diz: "El caballo Criollo, lo sabe Dios, es un buen caballo al segundo día que hay probado alimento ni bebido de el primero, y si no lo sabe Dios, lo sabe el Diablo, pues es muy viejo".

DECADENCIA

Com a expansão das cercas de arame recorrendo os campos, as condições de vida dos baguais foram-se tornando cada vez mais difíceis, impedidos que estavam de fugir ou buscar alimentos livremente. Aumentou também, sobre eles, a pressão da caça. A partir de 1880, praticamente só restaram os animais dominados. Paralelamente já vinha sendo aplicado sobre estes animais dominados, mas que eram Crioulos puros, um processo de cruzamento com raças exóticas, na procura de animais mais altos, esbeltos e velozes ou de maior massa para a tração.

Transcorridos mais de três séculos de sã seleção natural, começa assim a decadência do cavalo Crioulo. Ao contrário do que sucedeu com as espécies bovinas e ovina, com os equinos da raça Crioula o cruzamento trouxe consequências desastrosas para os estancieiros e para a remonta do exército. Num primeiro momento, devido ao vigor híbrido ou heterose, os mestiços resultaram aparentemente superiores, mas, com o passar de algumas poucas gerações, logo se tornaram palpáveis as suas inferioridades, a ponto dos peões se encontrarem materialmente a pé.

A excessiva delicadeza dos mestiços de corrida para os serviços de lida de gado, a impossibilidade de manterem-se bem a puro campo, a falta de rusticidade para enfrentar os invernos gelados, o pouco tempo de vida útil no serviço e muitos outros aspectos negativos deixavam nítido o vazio causado pelos últimos crioulos que, depois de 25 anos ou mais de serviços úteis, ainda apresentavam as mãos e pés limpos (sem laran) como um potríchio.

RESSURGIMENTO

Felizmente no início do nosso século, florescia em toda a América um movimento de valorização e recuperação das raças nacionais. E aí que entra um dos grandes méritos do professor Solanet, que, desde cedo, percebendo a inferioridade dos mestiços, reconheceu o valor do autêntico Crioulo e bateu-se pela preservação da raça.

Já em 1910 propugnava pela recuperação com base nos poucos exemplares ainda existentes, dos verdadeiros cavalos Crioulos. Em 1911, 1912 e 1919 empreendeu viagens a longínquos rincões, onde não houvesse chegada o cruzamento, na busca de melhoradores para sua obra de ressurgimento da raça, levada a cabo, através de uma seleção morfo-funcional, em seu haras, o Haras El Cardal, na Província de Buenos Aires.

É o próprio Solanet quem diz: "Em 1911 fui aqui, em los pagos del sudoeste del Chubut, donde encontré las mejores manadas criollas que he conocido y así pude seleccionar destacados ejemplares entre las muchas miles que tenían los indios tehuelches de la Precordillera Patagónica".

Sobre estas aquisições conta-se uma curiosa passagem: um dos índios donos de éguas, o patagão "Katrañ", quando havia laçado um dos ventres eleitos, se aproximou do tropeiro dizendo: "Esta vale mais, é mansa". Parlamentava-se longamente e o aborígene rechaça as ofertas de 30, 40 e 50 pesos. O comprador, então, cansado e recordando o valor de 5 pesos que nos toldos tinham as éguas, lhe ofereceu essa soma, a qual o índio aceitou sem vacilar. O indígena não sabia contar na moeda argentina, mas sabia que valia "cinco" e também sabia que o cristão não presenteia de graça, muito pelo contrário; daí que, com razão, recusava qualquer outro número.

Também na própria Província de Buenos Aires, Solanet encontrou animais sem mácula de mestiçagem, os quais prontamente incorporou ao seu haras. Mesmo que fossem de boa conformação, os animais só eram colocados na reprodução depois de provados funcionalmente nas lides campeiras. O profícuo trabalho setativo do professor Solanet fez do seu estabelecimento de criação, o "El Cardal", um importantíssimo centro de produção e dispersão da famosa e acreditada casta de cavalos Crioulos: os "Cardais".

REGISTROS GENEALÓGICOS

Como resultado do incipiente movimento de valorização do cavalo nacional, o Chile fez uma frustrada tentativa, no ano de 1893, com a abertura do Registro de Cavalos Chilenos. Em 1910 um grupo de criadores conseguiu da Sociedade Nacional de Agricultura a criação e organização da Seção de Criadores de Cavalos Chilenos.

Poucos anos depois, a pedido de um reduzido número de criadores argentinos, a Sociedade Rural Argentina cria, em 1918, o Registro Genealógico para a Raça Argentina (Crioula). Posteriormente com a aprovação do "standard" proposto por Solanet e Campos Urquiza, visando uma depuração da raça, funda-se, em 1923, a Associação de Criadores de Crioulos da Argentina.

Em 1929, a Associação Rural do Uruguai abre seus registros para o Crioulo.

De imediato lhe segue o Brasil, que culmina com a fundação, em 1932, da Associação de Criadores de Cavalos Crioulos do Rio Grande do Sul.

Em 1941, o Uruguai também fundava a sua Sociedade de Criadores de Cavalos Crioulos do Uruguai.

Como resultado da cooperação e mútuo entendimento, realizou-se em 1943, na cidade de Buenos Aires, uma reunião internacional, na qual se eliminou a denominação regional ou nacional, ficando apenas a palavra Crioula para designação da raça. Optou-se também pela unificação dos registros genealógicos.

Desta forma, a criação do cavalo Crioulo pôs por terra a barreira das fronteiras para situar-se nos amplos limites do domínio de sua raça. ■

Para detectar o cio em éguas e vacas



Para vacas e éguas, o Ovascan é utilizado para detectar a mudança da produtividade do muco vaginal, causada pelo aumento da concentração de estrógeno 12/48 horas antes da ovulação para vacas ou 36/48 horas para éguas. Medindo a variação ocorrida, através de um sensor introduzido na vagina do animal, o criador sabe com antecedência o momento exato da ovulação, podendo programar a inseminação artificial ou cobertura, com índice de até 100% de concepção. O equipamento, de fabricação norte-americana com assistência técnica no país para manutenção e conserto, também ajuda na identificação de animais com cio silencioso, ciclo estral irregular, portadores de infecções pós-parto, problemas de reprodução ou de ovulação retardada. Distribuição da Allinox Indústria e Comércio Ltda., rua Sergipe, 475, 6.º andar, São Paulo, SP.

Moura Andrade coloca suas frutas lá fora

Com interesses bastante diversificados no meio rural e na agroindústria, o Grupo

Moura Andrade, através da Moura Andrade S.A. Pastoril e Agrícola, comercializou 16.121 bovinos, no ano passado, com um faturamento de Cr\$ 356 milhões. Em três fazendas, o Grupo cria e cria especialmente Nelore, além de manter seleção dessa raça, Marchigiana, Blonde D'Aquitaine, Montbeliarde e Frisone, de que fornece reprodutores e sêmen. Outra organização do Grupo, a Monte Belo S.A., está cada vez mais ativa no comércio exterior de doces em conserva. Em março, enviou cinco containers com 105 toneladas de produtos diversos (marmelada, goiabada em calda e geléias) para os EUA, no valor de US\$ 250 mil, primeiro embarque de um pedido total de US\$ 1,5 milhões, mas esperando chegar, até o final do ano, somente para esse mercado a US\$ 5 milhões. Para a Europa, a empresa está estudando a elaboração de doces e frutas tropicais (papaia, manga, abacaxi, caju e goiaba), além de misturas de frutas européias e tropicais, mas já fez um embarque pioneiro de seus produtos para a Espanha. A empresa também participou com estande próprio na Feira Alimentar de Barcelona, evento que reúne cerca de 500 mil visitantes. **Grupo Moura Andrade, al. Santos, 2224, São Paulo, SP.**

Venezuela importa o que a Vomm produz

A Granja Pollo, a maior organização venezuelana do setor avícola, adquiriu da Vomm Equipamentos e Processos Ltda. instalações industriais para o aproveitamento de resíduos protéicos para arraaçamento de suínos, também explorados pela empresa.

A Granja Pollo utiliza equipamentos com capacidade para aproveitar resíduos da ordem de 10 toneladas/dia. Técnicos venezuelanos estiveram no Brasil, participando de um programa especial de treinamento em instalações desenvolvidas pela Vomm, familiarizando-se com os equipamentos adquiridos. **Vomm Equipamentos e Processos Ltda., rua Manoel Pinto de Carvalho, 161, São Paulo, SP.**

New Holland equipa o Pró-Rural

A Sperry New Holland, através de seu representante em Curitiba, PR, venceu a concorrência pública internacional, aberta pelo Governo do Estado do Paraná, para fornecimento de equipamentos agrícolas para o Projeto Integrado de Apoio ao Pequeno Produtor Rural — Pró-Rural. No total de 48 conjuntos de

fenação, incluindo segadeiras-condicionadoras, ancinhos, enfardadeiras tradicionais e a enfardadeira redonda, exclusiva da empresa. O Pró-Rural beneficiará 61 municípios paranaenses do litoral, Alto Ribeira, Alto e Médio Iguaçu, Alto e Médio Tibagi e da região metropolitana de Curitiba. **Sperry New Holland, rua Lateral Esquerda do Contorno Sul, 12.825, Curitiba, PR.**



Ultrassom informa sobre a prenhez

Leve, portátil, e fornecido com bateria recarregável, em uma maleta tipo Samsonite, o determinador ultrassônico de prenhez para vacas informa através de uma tela se o animal está prenhe. Denominado Boveq, o engenho é facilmente operado, após treinamento na leitura e interpretação dos sinais na tela catódica, detectando a prenhez em 30 a 40 dias. Distribuição da **Allinox Indústria e Comércio Ltda., rua Sergipe, 475, 6.º andar, São Paulo, SP.**



Alcool mais barato para os caminhões

A Associação Brasileira de Criadores, através de seu presidente, o agrônomo e fazendeiro Joaquim Barros Alcântara Filho, está promovendo intenso trabalho junto a órgãos governamentais, no sentido de obter facilidades para maior uso do álcool como combustível pelos produtores rurais. Recentemente, dirigiu-se ao ministro da Indústria e Comércio, ao vice-presidente da República e ao presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, sugerindo que os produtores de cana possam abater seus veículos de transporte nas usinas produtoras de álcool, "ao preço pelo qual estas usam esse combustível e o entregam ao Governo". Diz Joaquim Barros Alcântara Filho que "essa medida tornaria viável e conveniente esse tipo de transporte (especialmente caminhões movidos a álcool), evitará o passeio do produto e popularizará o seu uso e o de caminhões a álcool, ora insistentemente enunciação e oferecidos pelos fabricantes aos usineiros". Justifica, ainda mais, a oportunidade da medida com "o elevado alcance social e econômico, visto que a produção de álcool gera empregos, e seu uso ora proposto resulta na economia de óleo diesel, que custa dólares". O presidente do Conselho Deliberativo da ABC, José Cassiano Gomes dos Reis, também se manifestou favorável à medida proposta e solicitou sua oficialização pelo Instituto do Alcool e Açúcar.

Comissão dos leilões é livre

A Federação da Agricultura do Estado de São Paulo e vários Sindicatos Rurais perderam, na Justiça, uma briga que vinham mantendo com os leiloeiros. Embora obtendo decisão favorável em primeira instância, viram a decisão reformada pelo Tribunal de Alçada, em grau de apelação, e mantida pelo Supremo Tribunal Federal, a quem recorreram extraor.

A pendência se iniciou com ação consignatória proposta por um leiloeiro rural, contra a pretensão da FAESP e vários sindicatos patronais rurais, que pretendiam a consignação de parcela que essas entidades têm direito, por força de lei (3%, em seu entender), calculada sobre o montante das vendas apuradas. O leiloeiro contratara com outra pessoa (comitente, na linguagem própria, a pessoa que fornece os bens a serem leiloados) a prestação de serviços na base de 1,5% sobre as vendas do leilão. Ao tentar recolher à FAESP e aos Sindicatos Rurais a participação que a lei lhes garante, viu recusada sua oferta, sob a alegação de que a quantia não obedecia ao mínimo fixado por lei. Para não incorrer em mora, o leiloeiro propôs a ação consignatória.

Contestando a ação, a FAESP e os sindicatos interessados arguíram a carência da ação, sob o fundamento de que a consignatória não servia para o caso, argumento rejeitado pelo juiz de primeira instância, que, no entanto, acatou a alegação de que o depósito oferecido era menor do que o devido.

E foi exatamente contra essa decisão que o leiloeiro recorreu ao Tribunal de Alçada, basculando-se no artigo 13, em seu parágrafo 1.º, da lei n.º 4.021, de 20 de dezembro de 1961, que criou a profissão de leiloeiro oficial. Diz o "caput" do artigo que "o comitente fica obrigado ao pagamento de comissão de 3% sobre o montante das vendas efetuadas, salvo convenção em contrário". O parágrafo 1.º determina que, "do total das comissões pagas pelas partes, caberão 75% ao leiloeiro e 25% à Associação Rural do município".

Argumentou o leiloeiro que a norma contida no "caput" do artigo era permissiva e não taxativa, pois havia convenção em contrário (a comissão avençada tinha sido de 1,5% sobre as vendas). Taxativa era apenas a parcela de 25% sobre as comissões, e essa o leiloeiro estava sendo impedido de recolher, como de seu desejo. A FAESP e os Sindicatos Rurais, no entanto, insistiam em receber 25% sobre os 3% calculados sobre o montante das vendas do leilão.

Com a decisão final do Supremo Tribunal Federal, que manteve o entendimento do Tribunal de Alçada, reformando a sentença de primeira instância, consagra-se o princípio de que leiloeiros e comitentes podem contratar as comissões que lhes aprouverem para a realização de leilões. Do total das comissões pagas é que se destinará o percentual de 25% às entidades indicadas, conforme o caso.

Fazendeiros ajudam a pesquisa oficial

Vários pecuaristas estão colaborando com o Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte, de Campo Grande, MS, entre outras instituições oficiais, para o

desenvolvimento de estudos e pesquisas sobre problemas que afetam o setor. As vantagens são repartidas, pois os órgãos oficiais, via de regra, se ressentem da falta de verbas e/ou de atrasos em sua liberação.

Para os criadores, as soluções encontradas pelos técnicos têm aplicação imediata, sem necessidade de adaptações.

Na Fazenda Bracinho, de

Bandeirantes, MS, o tema das pesquisas foi sobre a doença conhecida por "cara inchada dos bovinos", uma carência de minerais, com repercussão imediata nos níveis de reprodução dos animais, além de atraso em seu desenvolvimento e, não raro, morte. Na mesma fazenda, se testam agora fórmulas minerais para reduzir a incidência do mal, bem como se efetuam outros trabalhos, visando estabelecer os níveis adequados de fósforo para garantir pleno desenvolvimento de animais jovens, criados a campo. Outros experimentos e pesquisas estão sendo realizados nas fazendas Itaverá, de Campo Grande, São Domingos, de Rio Brilhante, e Itaipu, de Miranda, todas no MS, com o fim específico de melhor estudar problemas relacionados com a mineralização dos animais. Trabalhos também estão sendo conduzidos em outras propriedades, por técnicos do Centro, analisando aspectos ligados à reprodução e melhoramento animal, controle de invasoras e pragas nas pastagens e sanidade animal.

Congressos de carne e gado em 83

Promoção conjunta da Oficina Permanente Internacional de la Carne — OPIC, com sede em Madrid, na Espanha, e do Livestock Merchandising Institute, de Kansas City, Missouri, EUA, realizar-se-á, na cidade norte-americana de Nashville, no Tennessee, de 14 a 18 de junho de 1983, o V Congresso Mundial de Carnes e de Gado. O tema da reunião será "Promovendo o intercâmbio comercial mundial", e, paralelamente

ao evento, também acontecerão no mesmo local o congresso bianual da OPIC e o anual de comercialização de gado do Livestock Institute. Segundo John J. McBride, porta-voz da comissão organizadora dos congressos, o principal enfoque será dirigido para as oportunidades do comércio internacional de carnes, dando aos participantes, nos setores de produtos cárneos e de animais, um melhor conhecimento sobre o setor.

A organização do congresso está confiada ao LMI, organização sem objetivos comerciais, financeiros ou políticos, fundada em 1970, que reúne mais de 900 homens de negócios e empresas ligadas à indústria de carnes, principalmente dos EUA. O programa elaborado está dividido em cinco sessões, a serem cumpridas em quatro dias, com participação aberta a todos os interessados. Sua secretaria executiva está funcionando no Livestock Merchandising Institute (301, East Armour Boulevard, Kansas City, Missouri, 64111 — telefone (816) 531-2235).

Gaúchos fazem crítica na festa da sede

Na inauguração da nova sede da Federação da Agricultura do Estado do Rio Grande do Sul — FARSUL, no início deste mês, que contou com a presença do ministro da Agricultura, Amartya Stabile, o presidente da entidade, Ibner Benveny não deixou por menos e cobrou do titular da pasta algumas medidas para a agropecuária. Entre elas, destacou a necessidade de haver mais rapidez e eficiência da liberação dos recursos oficiais para comercialização das safras.

Outro que chamou a atenção de Stabile para alguns problemas foi o ex-secretário da Agricultura, Getúlio Marcantônio, que reclamou o ônus representado pelos lucros abusivos dos bancos e pelos elevados preços de medicamentos fabricados por laboratórios multinacionais.

O novo edifício-sede da FARSUL se localiza na praça Saint Pastous, próximo ao centro de Porto Alegre, e possui 3.230 metros quadrados de área. Segundo Elton Butierrez, vice-presidente da entidade, sua beleza e custo total (Cr\$ 82 milhões) de modo algum retratam o momento vivido pelos pecuaristas gaúchos, mas apenas atendem à necessidade de oferecer condições de convívio dos sindicatos filiados, que eram apenas 10, em 1929, e hoje somam 90. Para Butierrez, um único setor da agropecuária sulina respira mais aliviado no momento, o arrozeiro, pois "a pecuária se vem descapitalizando sem perspectivas de melhora".

Os números do Ministério para o campo

O Boletim Informativo do Ministério do Trabalho, distribuído pela Assessoria de Imprensa da Coordenadoria de Comunicação Social não indica o período a que os números se referem, mas destaca que o Serviço Nacional de Formação Profissional Rural — SENAR "promoveu, através de ação direta, o treinamento de 71.465 trabalhadores e pequenos produtores rurais e, por meio de convênio, de 93.825". Assim se distribuíram os números: 101.187 pessoas foram treinadas na agricultura, 42.913 na pecuária e 22.290 "nóutras atividades não urbanas". Quem fizer as contas, notará que as somas não coincidem.

A filial carioca da ABC



Quando esta edição estiver circulando, já estará em pleno funcionamento a filial carioca da Associação Brasileira de Criadores, que permitirá o atendimento mais pronto e eficiente dos sócios dos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo e parte de Minas Gerais. O prédio, de dois andares e área total de 1200 metros quadrados, se localiza na rua Monsenhor Antônio Gomes, 3-A, próximo à tradicional praça padre Seven, ao lado da igreja de São Cristóvão, no bairro do mesmo nome.

Minas quer combater morte por botulismo

Através de suas unidades regionais e de equipes especialmente montadas para atendimento direto aos interessados, o Instituto Estadual de Saúde Animal — IESA, de Minas Gerais, está desenvolvendo intenso trabalho de controle de várias doenças, como aftosa, brucelose e outras. Atualmente, também entra em suas preocupações prioritárias o combate ao botulismo, responsável por elevado número de mortes no Estado. A doença é causada por um tóxico produzido por um micróbio, o *Clostridium botulinum*, que os bovinos contraem quando, necessitando de sais minerais (cálcio e fósforo), começam a roer e engolir pedaços de ossos contaminados pela doença. O IESA recomenda, além da mineralização correta dos animais durante todo o ano, que não deixe qualquer osso espalhado pelas pastagens.

Lavras vai pesquisar mosca benéfica

Foi assinado um convênio entre a Escola Superior de Agricultura de Lavras, MG, e a Nestlé, para o desenvolvimento de pesquisas específicas sobre a viabilidade de combate em larga escala à cigarrinha das pastagens, com o emprego da mosca *Salpingogaster nigra*. A cigarrinha das pastagens tem sido responsável por sérios danos aos pastos de fornecedores da empresa, em várias regiões, e testes realizados por seus técnicos demonstraram que a *Salpingogaster nigra*, uma inimiga natural da praga, baixa bastante a intensidade dos prejuízos. Uma única larva da mosca alimenta, em média, de 40 ninfas da cigarrinha. O convênio prevê a multiplicação da mosca, se positivada a eficiência de seu uso no controle biológico da cigarrinha das pastagens, respondendo depois os extensionistas da Assistência Nestlé aos Produtores de Leite (ANPL) pela difusão do método.

Os artigos anteriores sobre o assunto foram publicados nas edições de agosto e setembro de 1981, ambos se iniciando na pág. 85 da Revista. Seu autor é promotor público no Estado de São Paulo e ex-diretor técnico do "Informativo Rural Trabalhista e Fiscal", publicação mensal especializada da Editora dos Criadores Ltda.



Os acidentes de trabalho rural e um acórdão do Tribunal de Alçada

ROSEMBERG MARSON

Hoje prosseguimos com a série intitulada "Acidentes do trabalho", que vimos tentando desenvolver nestas colunas. Nos dois artigos anteriores procuramos delinear o desenvolvimento da matéria, os fundamentos legais da obrigatoriedade de indenização do trabalhador que sofre o acidente laboral, as características e a interpretação das normas reguladoras do assunto (com seus avanços e recuos), as categorias de trabalhador, os tipos de benefícios que se concedem ao acidentado, os graus de incapacidade resultante do sinistro e algumas decisões dos tribunais acerca do tema.

Parece que é lícito dizer que o assunto foi razoavelmente explicado nos referidos artigos inseridos nesta publicação, de sorte que reputamos os leitores mais ou menos informados.

Em razão disso, o momento é propício para que publiquemos a íntegra da decisão proferida pelo Segundo Tribunal de Alçada Civil de São Paulo, no qual a Corte Paulista discute com grande periculosidade a difícil tarefa da aplicação e eficácia das leis acidentárias em relação aos empregados domésticos e rurais.

O acórdão que se transcreve abaixo foi mencionado por nós no primeiro artigo da presente série ("Acidentes do trabalho") e traz muitas e preciosas informações para os interessados que vêm distinguindo estas páginas com sua atenção. Eis, na íntegra, a importante decisão:

ACIDENTE DO TRABALHO — Empregado doméstico — A partir da edição da Lei n.º 5.859, de 1972 estende-se aos empregados domésticos a proteção acidentária da Lei n.º 5.316, de 1967 — Nesse diploma legal, a palavra empresa é tomada no sentido amplo e genérico de empregador, alcançando o trabalho prestado para a família — Apelação provida — Voto vencido.

"ACORDAM, em Segunda Câmara do Segundo Tribunal de Alçada Civil, por maioria de votos, dar provimento parcial do recurso, para, afastada a carência da ação e excluídos, por ilegitimidade passiva *ad causam*, os empregadores, determinar o prosseguimento do processo, citando-se o Instituto Nacional de Previdência Social, contra o qual deverá correr ação.

1. Sob o regime do Decreto n.º 24.637, de 10 de julho de 1934, segundo o disposto no artigo 64, f, os empregados domésticos ficavam excluídos dos benefícios do risco profissional, se, em número inferior a cinco, residissem com o empregador e percebesse cada qual um salário abaixo de cinquenta mil réis. Esse esdrúxulo regime, que padecia acerbas e fundadas críticas (cf. HUMBERTO PIRAGIBE MAGALHÃES, "Acidentes do Trabalho", Rio de Janeiro, Borsoi, 1972, pág. 147, n.º 352), caiu ao advento do Decreto-lei n.º 7.036, de 10 de novembro de 1944, que lhes estendeu, incondicionadamente, o amparo. Essa linha de evolução da legislação acidentária, no que concerne aos empregados domésticos, numa coordenação de dilatação da tutela jurídica dos trabalhadores, corresponde à complexidade crescente das relações sociais. Marca, ao depois, uma constante legislativa, dedutível do exame superficial das normas protetivas do trabalho assalariado.

Ora, esse é um dado histórico que não pode ser desprezado na atitude interpretativa das Leis subsequentes de idêntico caráter, enquanto ingrediente axiológico que deve animar o exegeta na revelação e ponderação das preocupações político-legislativas. Será, portanto, o sentido reitor do entendimento do novo sistema, a que não há descobrir uma orientação restritiva das garantias asseguradas no desenvolvimento jurídico, que são conquistas sociais que não toleram retrocesso. Some-se-lhe o sopro de equidade, informativo da hermenêutica acidentária, a cuja luz as incertezas correm em favor do hipossuficiente, e ter-se-á o contexto valorativo dentro do qual se haverá de apreciar as normas concorrentes para o desate da questão posta nesta apelação.

2. Atendendo a princípios constitucionais, a cuja raiz está o fenômeno social para que se acenou, as leis de previdência social e acidentária compõem uma unidade de tutela específica de quem vive do trabalho. A Lei n.º 5.316, de 1967 introduziu seguro social público, de origem e índole constitucionais (cf. artigos 1.º e parágrafo único, da Lei n.º 5.316, de 1967, e 1.º e 2.º, do Decreto n.º 61.784, de 28 de novembro de 1967), portanto de natureza compulsória, estruturando, em coerência com o regime previdencial em que se insere, um sistema de prestação de serviços e concessão de benefícios, mediante simples contribuição previdencial a cargo dos empregadores (cf. "Julgados do Tribunal de Alçada Civil de

São Paulo", ed. LEX, vol. 31/394). É uma **unidade orgânica** assistencial, para cuja atuação basta o só ingresso do segurado em atividades compreendidas na Lei de previdência social, que é o **fato gerador** do seguro social. A responsabilidade do braço autárquico do Estado é, **dessarte, automática, exclusiva e originária**, e abarca o seguro de acidentes do trabalho, como **conectário sistêmico** e mero aspecto específico da **assistencialidade previdencial**.

Não há lugar ou necessidade da categoria jurídica do "contrato" (cf. artigo 6.º, da Lei n.º 3.807, de 1960, com a redação da Lei n.º 5.890, de 1973), por ausência o campo da autonomia privada, enquanto faculdade de autoregulação de interesses privados, de que se abstrai. Trata-se de relação de direito público, justificada da natureza dos bens e interesses envolvidos, que nasce do só contato da Lei com o fato previsto e suso apontado, passando a incidir o regime jurídico de forma imperativa, por que a sorte dos tutelados não fique à mercê do arbítrio dos empregadores. O Estado assumiu a obrigação de prestar e conceder e impôs a relação em que se assesta.

Ora, ajustando-se a esse quadro, a situação irregular do empregador perante a autarquia não atinge o empregado, beneficiário do sistema. Essa conclusão, que é uma consequência palmar dos fundamentos do cunho público da relação, deflui da **parafiscalidade e coercibilidade** da contribuição, que prescindem da adesão do sujeito passivo, e vem reafirmada, não poucas vezes da jurisprudência, em sede acidentária (cf. "Julgados dos Tribunais de Alçada Civil de São Paulo", ed. LEX, vols. 32/361 e 29/441, e "Revista dos Tribunais", vols. 464/180, 457/172, 450/158 e 432/164).

Armou-se a autarquia do poder de fiscalizar e tornar efetiva a solução das contribuições, dispondo-se sanções estimulantes, inclusive no que diz com as relativas ao seguro de acidentes do trabalho (cf. artigos 50 e 51, do Decreto n.º 61.784, de 1967, em consonância com o artigo 12, caput, e § 3.º, da Lei n.º 5.316, de 1967). Noutras palavras, a prestação do Estado não se subordina ao adimplemento da obrigação do contribuinte, conquanto e por isso mesmo sempre exigível o pagamento dessa. Não tem o empregado de citar o empregador a integrar o processo acidentário, como não o pode fazer a autarquia, porque não subsiste responsabilidade originária ou subsidiária daquele na prestação estatal, que se não confunde com a obrigação parafiscal e coercitiva de subsidiar a prestação dos serviços e a concessão dos benefícios previdenciais. É **conectário imediato** do sistema.

Não tem cabida, portanto, pensar em que se os empregadores não atendem ao pagamento das contribuições correspondentes ao custeio dos benefícios acidentários, possam prejudicar os em-

pregados domésticos, que assim não fazem jus às prestações pertinentes. A inexecução daqueles não os exonera a si nem ao Estado. Disso jamais se disputou em tema de benefícios previdenciais, que, sob esse prisma, se não discernem dos acidentários.

3. Inconscuso que, a princípio, a Lei n.º 5.316, de 1967 afastou de seu âmbito de abrangência os empregados domésticos (cf. artigos 22 e 29, II, combinado com o artigo 80, II, do Decreto n.º 61.784, de 1967). Qual a razão dessa exclusão? Expressaria objetivo de contrastar a tendência de expansão social dos benefícios acidentários, interrompendo a linha evolutiva retro delineada? Nenhum elemento o inculca. Não se infere dos textos legais ou dos seus antecedentes históricos, nenhuma preocupação nesse sentido, nem se descobre fundamento que justificara tão absurda suposição, quanto, antes, transpira orientação contrária.

A razão parece meridiana. Tratando-se de regime inserido na previdência social (artigos 1.º e parágrafo único, da Lei n.º 5.316, de 1967, e 1.º, do Decreto n.º 61.794, de 1967), corporificando o todo unitário já ressaltado, não era possível alcançar os trabalhadores, como os domésticos, que se não vinculavam ao sistema de que depende o seguro de acidentes. Se se não sujeitavam, por motivos ligados aos embaraços à fiscalização administrativa e à produção de provas do contrato de trabalho doméstico, decorrentes de sua natureza e da sua inviolabilidade do domicílio (cf. MOZART RUSSOMANO, "Comentários à Lei de Acidentes do Trabalho", Ed. Revista dos Tribunais, 3.ª ed., 1970, pág. 101), ao sistema previdencial, com que se casou o acidentário, não se via como estender-lhe este, se se não prendiam àquele. Aliás, os benefícios previdenciais ostentam caráter de **primariedade** em relação aos acidentários.

Essa revelação decorre, claa, dos artigos 80, II e IV, e 81 e parágrafo único, do Decreto n.º 61.784, de 1967, explicitantes do alcance dos artigos 22 e 29, II, da Lei n.º 5.316, de 1967, de onde se extrai que a exclusão de uns e outros, não abrangidos no sistema geral da previdência social, era **provisória**, pois, "com relação a esses trabalhadores (respeita aos empregados rurais, domésticos e das empresas não abrangidas no regime geral da Previdência Social, segundo o caput) e empregados a extensão da Previdência Social ao seguro de acidentes do trabalho se fará na medida de suas possibilidades técnicas e administrativas" (parágrafo único, do artigo 81, do Decreto n.º 71.074 precitado). Clareza maior não era possível. A extensão dos benefícios introduzidos, objetivo final da Lei, se faria àqueles empregados, na medida de sua inserção no regime geral da previdência, segundo as possibilidades técnicas e administrativas da autarquia.

É a orientação coerente ao princípio da isonomia, que também prevalece

entre os trabalhadores (cf. PONTES DE MIRANDA, "Comentários à Constituição de 1967", ed. Revista dos Tribunais, 1968, t. VI, págs. 217 e 218, n.º 27), princípio reafirmado no artigo 8.º, parágrafo único do Decreto-lei n.º 7.036, de 1944, que sobrevive ex vi do artigo 28, da Lei n.º 5.316, de 1967. Na verdade, "a relação de emprego doméstico é uma relação de emprego típica. Isto é, o empregado doméstico, juridicamente, é um empregado como todos os outros e, por isso mesmo, merece cuidados de parte do legislador brasileiro" (RUSSOMANO, op. cit., 101). Pouco se dá que, quanto aos direitos trabalhistas, como aponta esse mestre, lhes seja avaro o legislador. Em sede acidentária, onde a preocupação tutelar é do homem, **enquanto trabalha para outrem**, desconsideradas as notas circunstanciais desse trabalho, não se justificaria distinção que apartasse os domésticos.

Uma vez integrados no sistema da Previdência Social, a extensão do seguro acidentário seria **automática** e independente de qualquer outro pressuposto, como já se realçou, bastando o desenho daquele **fato gerador** (ingresso do segurado em atividade compreendida na lei de previdência social).

4. Ora, o artigo 4.º, da Lei n.º 5.859, de 11 de dezembro de 1972, assegurou aos empregados domésticos os benefícios e serviços da Lei Orgânica da Previdência Social, na **qualidade de segurados obrigatórios**, segundo o repetiram os artigos 1.º e 7.º, do Decreto n.º 71.885, de 9 de março de 1973, que a regulamentou. Vale dizer, esses dispositivos nada mais fizeram que, preenchendo o requisito previsto para a extensão do seguro de acidentes do trabalho aos empregados domésticos, vinculá-los ao regime geral da previdência social, sem que ao Regulamento fora necessário explicitar, no artigo 13, que se lhes passava a aplicar, assim como aos empregadores, o "Regulamento Geral da Previdência Social".

À vista de tão nítidas disposições, a que tão-só se pode reparar demasiada nitidez, deixaram os empregados domésticos de se distinguir dos demais **trabalhadores em geral**, vinculados ao sistema da previdência, adentrando o elenco estampado no artigo 2.º, I, do Decreto n.º 61.784, de 1967. Se os domésticos, antes do advento da Lei n.º 5.316, de 1967, estivessem já sujeitos ao regime previdencial, como agora se lhes outorgou, por certo estariam compreendidos nessa previsão legal, dispensando a contemplação daquela extensibilidade, condicionada ao antecessor ora preenchido. Nada seria preciso prever. Teriam sido alcançados, como o foram os demais **empregados em geral**.

Ora, como a estes sucedeu, ao depois da Lei n.º 5.859, de 1972, passou a atingir aos respectivos empregadores, na mesma condição dos demais, por força do disposto no artigo 13, do Decreto n.º 71.885, de 1973, a **obrigação para**





fiscal e coercitiva de pagamento das contribuições mencionadas no artigo 49, do Decreto n.º 61.784, de 1967, inerente à sujeição ao regime da Lei Orgânica da Previdência Social (artigo 1.º, parágrafo único, da Lei n.º 5.316, de 1967). Não era mister, destarte, que a Lei n.º 5.859, de 1972, cuja finalidade estava em só estender aos empregados domésticos a qualidade de segurados obrigatórios do sistema previdencial, disciplinasse a arrecadação dessas contribuições acidentárias, previstas no diploma próprio, que é a Lei acidentária e seu regulamento. Essa conclusão cristalina flui do só fato de se não ter metido nenhuma previsão na Lei Orgânica da Previdência Social (Lei n.º 5.807, de 1960), atinente a essas contribuições acidentárias, quando da entrada em vigor da Lei n.º 5.316, de 1967, a que tocava reger o assunto. Reitere-se, a Lei n.º 5.859, de 1972 apenas impôs a vinculação previdencial, que, se existente à época da Lei n.º 5.316, de 1967, teria, só por só, autorizado a concessão dos benefícios acidentários aos empregados domésticos desde o início da vigência dessa. Aliás, antes se lhes negavam os benefícios sob fundamento de que não eram segurados obrigatórios (cf. "Revista dos Tribunais", vol. 480/144-145).

É a prática, a realidade de todos os dias, que parece alimentar a insustentável conclusão de que a empregados domésticos não se aplicaria a Lei n.º 5.316, de 1967, após se terem tornado segurados obrigatórios da Previdência (cf. também artigos 2.º, 1.º, 4.º, III e 5.º, I, da Consolidação das Leis Orgânicas da Previdência Social, Decreto n.º 77.077, de 1976). Na verdade, talvez pela raridade da ocorrência de aciden-

tes do trabalho com esses assalariados ou, pelo menos, raridade de reclamação dos seus direitos, desinteressasse a autarquia, da fiscalização e arrecadação das contribuições respectivas, e os empregadores, no misto de ignorância inescusante e indiligência, não as pagam. Quid inde? Já se acentuou que essa inexecução não desonera nem o Estado nem os empregadores. Para o assentar, basta imaginar a extravagância de o Instituto "esquecer-se" de arrecadar as contribuições acidentárias dos comerciantes que tenham empregados... Negar-se-iam a estes as prestações acaso devidas?

Os benefícios acidentários são indubitavelmente, devidos aos empregados domésticos, a partir da Lei n.º 5.859, de 11 de dezembro de 1972.

5. Objetiva-se com que, tendo a Lei n.º 5.316, de 1967 alterado o conceito de acidente do trabalho, entrando a exigir o estar a serviço da empresa, esse acréscimo teria por mira excluir o trabalho particular (cf. "Julgados dos Tribunais de Alçada Civil de São Paulo", ed. LEX, vol. 29/458, também publicado in "Revista dos Tribunais", vol. 461/164).

Venia permissa, o argumento não se sustém.

Parece, à primeira, evidente que, se a exclusão provisória já estava prevista, com todas as letras, noutras disposições (artigos 22 e 29, II, da Lei n.º 5.316, de 1967), a menção não se preordenaria à ociosidade de repetir o que decorria de textos expressos, e expressos com maior clareza no propósito.

A segunda, consoante escorre do próprio sistema desse diploma, onde, aliás, não se encontra o conceito de empresa, senão no regulamento, a expressão tanto se dilatou, para abraçar repartições públicas e até presidio (artigos 14, II

da Lei n.º 5.316, de 1967, e 2.º, III, parágrafo único, b e c, do Decreto n.º 61.784, de 1967), distantes de o serem, que teria esmaecido esse suposto significado originário.

A terceira, nada próprio e rigoroso o uso da expressão, quando resabido que empresa é unidade econômica, desprovida de personalidade jurídica, conquanto equiparada a sujeito de direito para certos e determinados fins. A Lei, à evidência, a tomou por empresário, que é coisa diversa. Já se disse, num lúcido e formoso estudo, que a palavra "empresa" é aí tomada no sentido amplo e genérico de empregador, isto é, "a pessoa natural ou jurídica a quem está assegurado trabalho alheio, por si remunerado e subordinado" (ARNO GASPAR TATSCH, "Infortúnios do Trabalho e A Proteção Acidentária aos Trabalhadores", in "Revista dos Tribunais", vol. 470/48, n.º 19). E esse sentido não é incompatível com a qualificação do trabalho doméstico. Nem teria senso, como se tentou demonstrar, alguma distinção, para efeito acidentários, entre o trabalho para empresário e trabalho para a família, quando o que sobreexcede é a consideração, em si, do acidente a serviço remunerado de outrem. Já por isso nunca se excogitou de negar aos empregados em condomínio, os favores acidentários, sob pretexto de que esse não seria uma unidade econômica! Aliás, a Lei n.º 2.757, de 23 de abril de 1956, os excluiu do âmbito do artigo 7.º, a, da Consolidação das Leis do Trabalho.

Nem se replique, por fim, que aos particulares se imporia mais uma pesada obrigação, sobrearregando-lhe o já apertado orçamento doméstico. A oposição, a uma, é de jure condendo e quadra às motivações crítico-legislativas. A duas, venia petita, não mensura as consequências de acidentes padecidos de empregados domésticos e pode su-

RAÇA PITANGUEIRAS

Produção de leite e carne em regime de campo



Lote de novilhas Pitangueiras.

Agropastoril Nazareth - Chácara Nazareth

Prop.: JOÃO PACHECO CHAVES

End.: Rua do Rosário, 2202 — Fone: 22-7138 — Piracicaba - SP



gerir uma posição legal, de **lege ferenda**, que ou deixa os empregadores sob o império do Decreto-lei n.º 7.036, de 1944 (cf. HUMBERTO PIRAGIBE MAGALHÃES, op. cit., pág. 148, n.º 35.2, e FERREIRA PIRES e ARRUDA REBOUÇAS, "A Nova Legislação Acidentária", ed. Revista dos Tribunais, 1973, pág. 205), ou os mete sob o foco do artigo 159, do Código Civil (cf. "Revista de Jurisprudência do Tribunal de Justiça de São Paulo", ed. LEX, vol. 22/48-51-81-82). E as alternativas não são melhores.

6. Concluindo, dessarte, que, a partir da Lei n.º 5.859, de 11 de dezembro de 1972, aos empregados domésticos se aplica a Lei n.º 5.316, de 1967, atende-se ao recurso, considerando-se que o acidente, de que se queixa a apelante, se deu em trinta de julho de 1974.

Afastada a carência, deverá prosseguir o processo contra o Instituto Nacional de Previdência Social, a cuja citação se procederá, como sub-rogada dos empregadores, os quais em consequência, ficam excluídos da relação processual, por ilegitimidade passiva *ad causam*.

(Apelação Cível n.º 37.576, de Itapeitina, em que é apelante Quintina Maria de Jesus e apelados Panagiotis Jean Gkionis e sua mulher. Acórdão da Segunda Câmara Civil, de 8 de setembro de 1976. Ass. JOAQUIM FRANCISCO. Presidente; CEZAR PELUSO, Relator designado; FIGUEIREDO CERQUEIRA, vencido com declaração em separado; ALVARES CRUZ).

DECLARAÇÃO DE VOTO VENCIDO

Foi a seguinte a declaração de voto vencido do Juiz FIGUEIREDO CERQUEIRA:

"Trata-se de recurso interposto contra a respeitável decisão de fls. 19, que

julgou extinto o processo sob o fundamento de que os empregados domésticos não se acham sob a proteção da legislação acidentária.

O meu voto deu provimento integral ao recurso, para afastar a carência da ação, de acordo com o parecer da d.ª Procuradoria da Justiça.

Os empregados domésticos continuam sob a proteção do Decreto-lei n.º 7.036, de 1944, como preleciona TUPINAMBÁ MIGUEL CASTRO DO NASCIMENTO ("Curso de Direito Infortunistico", pág. 14), MOZART VICTOR RUSSOMANO ("Comentários", vol. 1/100).

Data *venia* do venerando acórdão da Egrégia Primeira Câmara invocado no despacho de fls. 19, o empregado doméstico não se acha excluído, definitivamente da legislação introduzida com a Lei n.º 5.316, de 1967 que, ao contrário do retrocesso pretendido com exclusão dessa grande classe laboriosa do amparo legal, visou ampliar a proteção ao obreiro, conforme a maior extensão que deu ao conceito de infortúnio, como por exemplo a abrangência do acidente *in itinere*, a inclusão do trabalhador eventual, etc.

Tanto isto é certo que, o próprio jurista citado no venerando acórdão em questão ("Julgados", ed. LEX, vol. 29/458), HUMBERTO PIRAGIBE MAGALHÃES é expresso ao sustentar que "de fato, atualmente, não fica o empregado doméstico desamparado do ponto de vista legal em caso de acidente do trabalho. Se estiver segurado contra tais infortúnios no Instituto Nacional de Previdência Social, a indenização se fará pelo sistema da Lei n.º 5.316, em caso contrário, pagará a indenização o empregador (pessoa física ou família) ou a seguradora privada que este tiver contratado, e as quantias devidas serão as previstas no Decreto-lei n.º 7.036" ("Acidentes do Trabalho", 148).

O contrato de empresa, para os fins

acidentários, equivale ao de empregador, não exigindo, necessariamente, atividade dirigida em busca de fins lucrativos.

O artigo 9.º, § 1.º, do Decreto-lei n.º 7.036, de 1944, equipara o empregador, para os efeitos legais, àquele que assalaria o doméstico e nem exige o número mínimo de cinco empregados, como na legislação anterior a 1944.

A própria Lei n.º 5.316, de 1967, em seu artigo 22, já previu a extensão da sistemática da previdência social ao acidente do trabalho, em relação aos domésticos e trabalhadores rurais, "na medida de suas possibilidades técnicas e administrativas, respeitados os compromissos existentes na data do início da vigência desta lei".

E o seu artigo 29, II, expressamente, dispôs que se aplica a legislação tarifada (Decreto-lei n.º 7.036, de 1944), ressalvado o conceito de acidente do trabalho e os de doença do trabalho, aos empregados, empregadores e empresas não abrangidos pelo sistema de que trata a Lei Orgânica da Previdência Social.

Deixei de acompanhar a d.ª maioria, contudo, pois, entendo que os benefícios previstos na Lei n.º 5.859, de 11 de dezembro de 1972, são apenas de ordem previdenciária.

A aplicação da Lei n.º 5.316, de 1967 aos empregados domésticos, ainda carece de regulamentação.

Enquanto não se efetivar a cobrança das contribuições **acidentárias** (seguro) aos empregadores domésticos, a proteção se fará nos moldes do Decreto-lei n.º 7.036, de 1944, sob pena de atribuição de um ônus ao Instituto Nacional de Previdência Social, sem que haja a correspondente arrecadação dos meios econômicos necessários". (in RJTACSP — LEX 48/214).

CERCA DE AÇO COFERRAÇO

Resolve, definitivamente seu problema de MOURÕES, LASCAS E BALANCINS.

Totalmente fabricados em aço, que lhe garantem:

- Durabilidade
- Resistência
- Economia
- Rapidez de instalação
- Segurança
- Beleza



Fabricamos também em aço: Currais • Porteiras • Mata-burros
Coberturas para cocho • Galpões pré-fabricados



COFERRAÇO S.A.

Rua Jussara, 1.422 - Barueri - SP - Tel.: 421 2211 - CEP 06400 - Telex (011) 33961



O arroz com feijão das vacas magras (cana + uréia)

Na edição de fevereiro último, o autor garantiu, com base em longa experiência, que a uréia, misturada à cana-de-açúcar, é um excelente recurso para manter o gado na seca. Aqui, completa o texto, justificando o porquê dos bons resultados obtidos, abrindo o jogo em relação à dosagem que emprega e até mostrando como solucionar eventuais problemas.

GEOVAH PAULO DA CRUZ

Chegando a seca, tudo vai ficando tão cinzento e triste, e você já começa a se preocupar. Chegou a época das vacas magras, mui literalmente. A sua aflição tem um correspondente equivalente no sofrimento das vacas, a cada dia mais errantes e dispersas, cada uma tentando por si encontrar algo que comer. Quem já passou fome, sabe sentir o que provavelmente elas sofrem nesta busca insólita. A imagem está um tanto poética, mas é assim mesmo.

Chegou a hora de apresentarmos a sequência do artigo anterior, que tratava da cana como um alimento por excelência para pecuaristas pobres de um país pobre, cheio de vacas pobres, pastando em campos secos e pobres.

A uréia foi o primeiro composto orgânico a ser sintetizado. Ela batizou a era da química orgânica. A uréia é um sal resultante da degradação do metabolismo; por assim dizer, a uréia é a cinza da queima celular de proteínas. Ela é muito solúvel em água, sai das células dissolvida, entra na circulação sanguínea, é filtrada pelos rins e é eliminada do organismo, constituindo o principal componente do que chamamos urina. Decomposta, ela libera um gás chamado amônia, que dá aquele cheiro característico à urina chovia. Antigamente, para ser obtida a uréia, precisava-se evaporar a água da urina, até se obter um sal cristalizado. Hoje, por processos industriais, se pode obter uréia sintética, de alto grau de pureza, a partir de petróleo. Até poucos anos atrás, a uréia não era produzida entre nós, e eu próprio cheguei a ver que usar uréia importada para minhas primeiras tentativas de alimentação do gado. Felizmente agora já a estamos produzindo

abundantemente, a ponto de já até estar sendo usada para cobertura de lavoura de milho.

Em princípio, há comercialmente dois tipos de uréia. A uréia-adubo e a uréia técnica, mas no fundo são a mesma coisa, questão apenas de grau de pureza industrial. Não tenha receio de usar uréia adubo (fertilizante) para tratar do seu gado. Vai lhe custar menos e se encontra em qualquer lugar.

A uréia é um sal granuloso, floconoso, muito leve, branco cristalino, de gosto amargo, sem cheiro, muito higroscópico (gosta de água), enferruja o vasilhame de lata, deve ser guardada em sacos plásticos colocados sobre estrado, para não umedecer e empedrar. Você pode manuseá-la à vontade, que não é venenosa, nem precisa se preocupar de lavar as mãos. Se alguém conseguir engolir uma colherada, não vai acontecer nada; é só beber mais água e uriná-la, pouco depois... desde que você tenha rins bons.

A descoberta da uréia como alimento para o gado partiu de experiências dos americanos, que estudaram o processo, até criarem seu próprio método, que usaram quase exclusivamente para engorda de bois confinados. Eles usam uréia, melão de cana (importado...) e sabugo de milho desintegrado. O processo chegou até nós e foi muito experimentado, e continua sendo usado, embora a falta de sabugo de milho seja o fator limitante. Ora vejam, falta de sabugo de milho! Teve cidadão aí que andou céus e terras à caça de sabugo de milho! E acabou desistindo do método... Eu próprio pensei: meu Deus, os únicos sabugos de milho que sobram na minha fazenda, o pessoal usa para outros fins...

Usando produtos baratos pra eles, e ainda agregando um refúgio das colheitas, os americanos tiveram e continuam tendo muito êxito na engorda de bois confinados, com grande economia de grãos e seus derivados, e na ausência praticamente total de pastos. O uso do melão entre eles se deve ao fato de que, lá, eles não têm cana, e o único jeito seria importar o suco de cana concentrado, por ser a única forma viável e econômica. Daí eles criarem o método a seu modo. Nós, da "Macacobrás", achamos que devíamos fazer como eles. Cortar a cana, jogar os ponteiros fora, prensar a cana na moenda, extrair-lhe o caldo, jogar o bagaço fora ou queimá-lo, aquecer o caldo até evaporar a água, embalar o melão em tambores de aço (rimou!), transportá-lo em caminhões, pagar IPI, ICM, FUNRURAL, INPS, e outros impostos menos nobres, porém não menos safados, dar lucro ao usineiro e intermediários, remunerar o capital de alguém por aí, o que acho muito justo, com permissão dos padres progressistas.

Pois muito bem, com a cana em pé no fundo do quintal, ao que eu saiba, ninguém se lembrou de utilizá-la. Até hoje não conheço ninguém que o faça, nem nunca li experimento algum dentro desta linha de procedimento. E olha que venho perseguindo toda e qualquer informação disponível sobre uréia, há uns 15 anos. Sou vidrado em relatório sobre uréia. E sempre os vejo a partir do uso de melão.

Os americanos usaram sabugo de milho para obter celulose e outras fibras não digeríveis, porque na lata de melão made in Brasil só vinha açúcar-se pura, já que o bagaço e os ponteiros tinham ficado por aqui... riquíssimos em celulose e fibras.

Partindo destas premissas, nada mais lógico do que usar a cana inteira. Foi o que me acudiu, e o que me salvou, todos estes anos, desde que me meti a fazendeiro, sem pastos, fazenda toda por formar. Em alguns anos, com cana insuficiente, substituí o sabugo de milho por taquaras — isto mesmo, taquaras de napier velho e endurecido, com algumas raquíticas folhas, que, se teve algum defeito, foi machucar a bochecha das vacas.

A necessidade faz o sapo pular. Se os garrotes americanos, gado muito mais fino que minhas cruzadas de Gir comercial com Holandês vermelho e branco, podiam comer melaço com uréia, e se davam muito bem, por que não tratar minhas vacas leiteiras do mesmo modo? Vejam como é penosa a transferência de tecnologia! Nem sempre você pode pegar o processo elaborado no original, e levá-lo para outros lugares, virgem e intacto. Tem que se adaptar alguma coisa, procurar um jeito local, regional, geográfico, econômico, climático.

No processo original, ainda em estudo permanente, a cada dia evoluindo mais, inclusive entre nós, há tanta coisa sendo estudada, muito experimento e muita pesquisa científica séria, que realmente não dá para relatar neste trabalho. Contudo, os princípios básicos já ficaram estabelecidos e funcionam. Em resumo são os seguintes: 1) os ciliados e outros microrganismos existentes na pança da vaca têm uma capacidade de síntese, partindo do nitrogênio não protéico, para fabricar aminoácidos e posteriores proteínas. Em outra linguagem, isto quer dizer que a vaca tem micróbios na pança que pegam nitrogênio e com ele fabricam proteínas. Estes micróbios fazem o processo inverso do que acontece na célula dos organismos superiores. Entenda: uma célula morre ou da vaca, pega proteína, decompõe e sobra uréia. O micróbio pega uréia, junta com outras coisas e faz proteína; 2) para fazer este trabalho, o micróbio precisa de alto teor de alimento energético glucídico, pois o micróbio também é vivo e precisa comer, crescer, reproduzir. Por sua vez, sendo um ser vivo, ele é constituído de proteínas, e trata logo de fabricar as suas próprias, senão ele morrerá por fome específica protéica. Ele flutua, assim, como uma bezerra

criada quase sem leite, e sem outros tratos. Coitada desta, dá dó; 3) quanto mais simples, de digestão imediata, mais rico em glicose, melhor o alimento energético glucídico oferecido aos micróbios. De todos os glúcides (farinhas, açúcares, fibras celulósicas), a sacarose é a mais simples quimicamente, mais fácil de desdobrar em glicose. Sacarose é um ajuntamento duradouro de moléculas de glicose, porém fácil de desdobrar. Por isso, os americanos deram melaço. E os micróbios gostaram; 4) a uréia é transformada em amônia por estes micróbios, que pegam o gás amônia e com ele fabricam suas proteínas. O gás penetra através de suas membranas celulares, entra no seu interior e lá combina com outras moléculas e vira aminoácido. Depois, a célula pega estes aminoácidos, junta diversos, e faz proteínas.

Existem algumas pequenas heresias neste apanhado geral, para o qual alguns bioquímicos puristas torceriam o nariz, mas um fazendeiro típico não está muito interessado em filigranas polêmicas, ele quer é sua vaca viva e pronto.

A descrição do processo tem sua razão de ser, porque não se pode ser totalmente empírico. Também deixa claro que, sem um produto que forneça glicose em grandes quantidades, o processo não funciona. Por isso, a cana entra justinho dentro do esquema, pois ela é rica em sacarose, que por sua vez é um ajuntamento de glicoses.

Bem, já sabemos que os micróbios precisam de glicose + amônia para fazerem a sua síntese. A glicose que sobra, o próprio organismo da vaca absorve e usa diretamente. Nós, que não temos os tais micróbios no estômago, bebemos caldo de cana e ficamos nutridos. Já houve quem propusesse que cada brasileiro da roça bebesse um litro de garapa por dia, e que a merenda escolar do interior tivesse caldo de cana como fonte de calorias, para completar o balanço energético do qual somos carentes. A absorção de sacarose pelo intestino da vaca vai lhe fornecer diretamente, sem intermediação dos micróbios, um regime alto em calorias, que é do que ela está necessitando. A amônia que sobra, a vaca arrota, desde que não seja demais, e ela não esteja empanzinada. Uma parte entra na sua

circulação, e evapora pelos pulmões, e se perde na expiração. Outra parte da uréia, que não foi aproveitada, a vaca absorve e sai na urina, enriquecendo o esterco. Sendo uma quantidade pequena, não vai sobrecarregar os rins, que se adaptam facilmente. Por isso, é importante haver água bebível próximo, para lavar algum excesso de uréia no sangue. E sal + mineral no cocho (separado), para a vaca lamber, ter mais sede, e beber mais água. E finalmente, o micróbio que se empanzurou de glicose, tem a duração de vida muito curta, vai morrer gordo feito capado, e a vaca nhêquiti, digere ele. São mais calorias para a vaca, além das proteínas de que são constituídas as partes nobres do micróbio. Por outro lado, a celulose que veio junto com a cana vai ser digerida diretamente pela vaca e aproveitada imediatamente. O resto das fibras que não foram digeridas formam o bolo fecal, absolutamente indispensável para o bom funcionamento do intestino da vaca, e formam a bosta. Os sais minerais que ela lamber, misturam-se com os demais ingredientes e formam a salada química que é um processo de nutrição completo e integrado.

Está provado que o processo sacarose-uréia funciona muito mais eficientemente, se junto houver proteínas já prontas. Por isso, se além das proteínas da cana, que são poucas, houver adição de torta, milho desintegrado, rações balanceadas, então o rendimento aumenta consideravelmente, e a nutrição fica muito mais perfeita, com pouca quantidade de ração protéica.

Até agora não falei em capim triturado. Ora, se você tiver um bom capim napier, um bom guatemala, um bom camerum, bem verdinho, isto por si só já seria uma boa alimentação para suas vacas, sem cana e sem uréia. Mas se você vai dar cana-uréia, o capim não deve exceder de um terço até no máximo a metade da mistura, porque o capim não tem sacarose, e então a uréia não será utilizada, e intoxicará a rês. Neste caso, seria melhor dar uma refeição de capim separadamente, em outro horário, para que a vaca o aproveite inteiramente, sem inconvenientes. O capim é um bom aditivo ao sistema, mas não poderá ser muito.

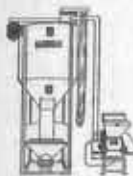
MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA FABRICAÇÃO DE RAÇÕES



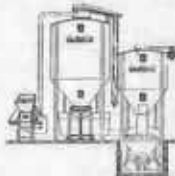
Trituradoras



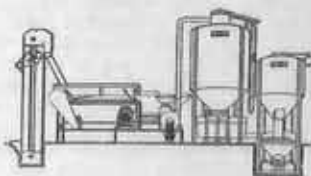
Misturadoras de Rações



Conjuntos para Moagem e Mistura



Conjuntos para Fabricação de Rações



Mini Fábricas de Rações

MÁQUINAS BENEDETTI

Capitolo Sesto 200.000.000

MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS PARA AVICULTURA, SUINOCULTURA E AGROPECUÁRIA.

Revendedores no Brasil e Exterior

Praça Vicente F. Guimarães, 36
Caixa Postal, 36
Tels.: (DDD 8198) 31-1484 e 31-1677
Espírito Santo do Pinhal - S.P.

A não ser que a falta de sacarose seja completada com amido de rações, torta, milho triturado, que também são altamente energéticos. Ai não tem problema haver muito capim e pouca cana. Lembra-se que o microbio não é bom comedor de capim. A vaca é que é.

Chega de bioquímica e nutrição. Como dar uréia-cana?

Simples, muito simples mesmo. Tritura-se a cana no desintegrador-picador, põe-se no cocho, dissolve-se a quantidade necessária de uréia em água, põe-se um regador, e vai-se regando a massa uniformemente. Revira-se a mistura, e rega-se novamente, sempre uniformemente, para toda a massa receber a solução, sem haver lugares mais fortes e outros mais fracos. A mistura deve ser molhada logo antes de pôr o gado para comer, porque, no processo de fermentação do cocho, já começa a haver liberação de amônia e perda da uréia. A cana você pode por reais cedo, mas a solução de uréia não. Até uma meia hora antes, não há perda apreciável, mas o melhor é acabar de irrigar e soltar o gado.

Este processo é para ração seca, que não deposita água no fundo do cocho. Se você quiser dar ração molhada, a lavagem como é chamada, então precisa ter cocho de cimento, e com fundo nivelado, para não depositar mais solução em um local, e umas vacas beberem mais que outras, o que levaria a intoxicação. A sopa da ração molhada também é irrigada uniformemente, e depois misturada, para haver uma solução uniforme de uréia. Assim, cada vaca só pode comer ou beber a quantidade certa de alimentos de que ela dá conta, e recebe sua ração de uréia de maneira exata. Se uma vaca come um, dois ou até cinco quilos mais que outra, recebe uréia e sacarose nas proporções exatas da sua fome, e não terá empanzinamento. O que não pode é beber caldo rico em uréia, e comer pouca sacarose.

Todos os trabalhos sempre falam em porcentagem de uréia na ração. Em minha opinião, isto é uma estupidez. Calcular uma porcentagem sobre centenas e até milhares de quilos, levará certamente a alguma confusão. Ninguém vai ficar pe-

sando o total da refeição de 100 vacas, para depois fazer cálculos complicados. O negócio é simples: calcular a uréia que cada vaca vai comer, pesar esta uréia, multiplicar pelo número de cabeças, dissolver a quantidade certa e irrigar o cocho.

Veja bem: se você vai dar 50 gramas de uréia por cabeça, e está com 20 reses no cocho, é só multiplicar 20 x 50, o que dá um quilo. Pega um quilo, dissolve, distribui por todo o cocho e pronto.

Se você já está com prática, e já selecionou uma vasilha, uma lata, um copo de massa de tomate, e já sabe quantas gramas vai naquele recipiente, então fica mais fácil ainda. Por exemplo, um litro de óleo comestível pega umas 600 gramas de uréia. Se você vai dar um quilo, então é só dissolver uma lata e um pouquinho mais de meia lata, e já tem um quilo. Escolha você a sua medida, para não ter que estar pesando uréia todos os dias. São tantas medidas e pronto. Ai o vaqueiro não se cogna.

Ao dissolver a uréia, a quantidade de água não tem importância. Se você vai dar 1 kg para 20 vacas, não importa se dissolveu este 1 kg em 10, 20, ou 50 litros de água. Em qualquer caso, você tem sempre apenas 1 kg de uréia. E só distribuir uniformemente a solução sobre a massa picada, e cada vaca vai comer exatamente 50 gr, desde que elas comam toda a ração.

A tabela de pesos que recomendo é a seguinte: 1.º dia 10 gramas por cabeça; 2.º dia, 20 gramas por cabeça. Está tudo certo? Então, continue com 20 gramas mais uns três dias. No 5.º, 6.º dia, dê 30 gramas por vaca. Experimentou, está certo? Lá pelo 10.º dia, pode passar para 40 gramas. Não mude durante uma semana. Vai tudo bem? Na terceira e quarta semana, dê 50 gramas. Está seguro? Aumente de 10 em 10 gramas, até um máximo de 80 gramas, que é um limite muito bom. Esta dosagem vale para uma refeição. Eu me arrisco até com 100 gramas por refeição, mas ponho volumoso pra valer, de modo que a vaca nem sempre comem continuamente. Sacm, dão um passeio, ruminam e voltam a comer. Perco alguma uréia, mas não perco tempo.

Se você vai dar duas refeições, uma cedo e outra à tarde, umas 70 gramas por refeição devem ser o máximo.

No início, o rúmen da vaca não tem a quantidade apropriada de microbios para utilizar toda a uréia. Por isto começa-se com dose menor, até ela formar um rúmen rico em microbios deste tipo, o que acontece em uns 10 dias. Em 20 dias, seguramente ela pode digerir 70 gramas tranquilamente.

Não tenha dó de volumoso. Canso custa pouco, rende muito, dá pouco trabalho para picar. Uma vaca come uns 20 a 30 kg por dia, brincando. Um hectare alimenta 20 vacas durante 100 dias, mais de 3 meses. Quanto custaria um silo cheio de milho para esta mesma quantidade? E se você tem o silo, por que não misturar a silagem para enriquecer a comida?

Resta ainda um problema. Sua vaca pode empanzinar. Ai você fica doido. Vai perder logo a "Maravilha", que dá um balde cheio sem espumas. Refraquece a cuca, meu caro. Nada de dar remédios para empanzinamento, de gastar uma nota. Até fazer efeito, ela já morreu. Remédio não funciona!

Empanzinamento é gás no estômago. Ela cai sumitando a libragem, igual uma câmara de ar que você vai enchendo. Esvazie a vaca. Baixe a libragem dela, como você faz com o pneu muito cheio. Como? Fure a vaca. Isto mesmo, fure a vaca! Credo, si é que ela vai morrer mesmo! Morre nada, só. Meia hora depois, ela está ruminando toda satisfeita, e volta pro cocho pra comer mais.

Compre um trocater (nome complicado), e se você não quiser comprar, faça um, tipo punção. Pegue um cano de guarda-chuva, de uns 20 cm de comprimento, afine uma ponta dele bem afiada, corte o couro da vaca com um canivete, do tamanho de uma casa-de-botão, enfie o trocater, até furer todas as capas e cair no bucho, e o ar sai assobiando. A vaca murcha na hora. O lugar certo de furar (paracentese) é: lado esquerdo da vaca, 4 dedos para trás da última costela e 4 dedos para baixo da beirada da suã. Se a vaca estiver deitada, o que deve estar, neste lugar se forma uma bola grande de ar, que você bate e ressoa feito tambor. É o tûmpanismo. É aí o lugar.

Depois de furada, a vaca nem precisa levar ponto. Bota violeta de genciana e já sarou. É um ferimento menor do que o de um berne. Cuidado para não deixar o trocater cair dentro do bucho da vaca. Mande soldar uma travessa na outra ponta dele, pra não ter perigo. Vaca empanzinada morre é de asfixia, de falta de ar. O estômago comprime os pulmões e ela vai ficando agoniada, até morrer. Vaca é igual a gente. Tem o fígado do lado direito. Se você furar aí, vai furar o fígado dela e matá-la. Fique de quatro igual a vaca, que você vai saber onde está o fígado dela. Mas cuidado se tiver outros peões por perto. A turma da roça fica meio enchevoadada... vendo você de quatro.

E o que eu tinha para dizer. Boa noite!



Congresso Panamericano
de Leite.

Exposição de
Gado Leiteiro.

10 a 25 de abril.

Buenos Aires — Argentina.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE
CRIADORES DE CAVALOS
DA RAÇA MANGALARGA

(Fundada em 1934)

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

Av. Francisco Matarazzo, 455

(Parque Fernando Costa)

05001 — São Paulo — SP

TEL.: 62-6269 (DDD 011)



o Ca
Puros sele

XIV Leilão do Cavalo Árabe. XIV
anca. 22 maio. sábado. 14 hs. Água Branca. 22 maio. sã

Leilão do Cavalo Árabe. XIV Leilão
Puros Seleccionados dos Melhores Planteis do País

ABCCA-REMATE
Associação Brasileira dos
Criadores do Cavalo Árabe
Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel. 263-1774 - SP

REMATE
Tels. 262-7161, 262-9781 - S.P.

UM PLANTEL SOB CONTROLE



Meta aqui é produção média boa

A Fazenda Sant'Ana está partindo cada vez mais para o gado puro de origem e quer elevar sua produtividade.

Dois anos após haver adquirido a Fazenda Boa Esperança, em Valinhos, SP, Plínio Antônio Lyon Salles Souto decidiu mudar radicalmente o rumo da propriedade. E começou até mesmo pelo nome, que passou a ser Fazenda Sant'Ana, mais condizente com a razão social da empresa que hoje a explo-

ra — a Empreendimentos, Comércio e Administração Anna. No tocante ao gado, a determinação passou a se obter exemplares mais apurados em raça, embora mantendo a preferência pelo Holandês preto e branco, que o proprietário anterior (Construtora Moraes Dantas S.A.) já criava.

O REBANHO

Quando recebeu a fazenda, em 1975, Plínio recebeu uma área de 110 alqueires paulistas com 88 mil pés de café (de que restam apenas 8 mil) e um rebanho de Holandês preto e branco, onde o puro por

cruza sobrepujava em número o puro de origem. Responsável pelas aquisições foi Fukujiro Abe, que todo mundo ali conhece por Paulo, um japonês de nascimento, que trabalhava na Moraes Dantas e decidira deixar o ramo de construções, a convite do então patrão. Os primeiros animais foram adquiridos em 1964, na Fazenda Copacabana. Depois, vieram aquisições sucessivas, sempre de selecionadores tradicionais.

Foi a partir de 1977, que a Sant'Anna se definiu de vez pelo puro de origem, que hoje já domina no rebanho total de 407 cabeças: das 231 vacas, 131 são puras de origem, e o número tende a aumentar progressivamente. Essa decisão, por sinal, segundo Paulo, atrasou um pouco a programação da fazenda, influenciando na possibilidade de sua produção leiteira, pois se venderam novilhas e bezerras. Só restaram no plantel, em GHB e PC, fêmeas de alta produção.

O controle leiteiro está sendo feito em boa parte dos animais desde junho do ano passado, pois a fazenda quer reputar seu gado, fornecendo tourinhos para terceiros. Numa segunda etapa, se pensa até em organizar leilão próprio. Paulo não tem dúvida de que, mais um pouco, a Sant'Anna terá um prefixo bem conhecido, pois a média de produção do gado, atualmente em 17/18 kg/cabeça/dia, já esteve na casa dos 23 kg/dia, deverá ir a 25 kg.

Outro fator que contribuirá para o sucesso esperado é o programa de transplante de embriões, que está sendo executado com as 34 melhores vacas da criação. Todas com produção anual acima de 8.000 kg de leite, foram reservadas para o projeto iniciado no ano passado. A fazenda já tem três crias no programa, e outras vinte e cinco parições estão sendo esperadas. O sêmen utilizado é, na maioria dos casos, de touros americanos provados, visando elevar a produção individual.

Para a produção comercial de leite, porém, não se busca quebrar nenhum recorde e sim obter uma média que seja economicamente conveniente. Assim, diz Paulo, partindo de uma boa base genética, é possível fazer a alimentação e o trato sanitário garantirem sua obtenção.

CUIDADOS

O cuidado com a alimentação do rebanho merece destaque. Para o gado de produção, além do concentrado adquirido fora, a fazenda prepara uma mistura própria, em que entram farelo de trigo e soja em grão (moída). Há silagem de milho para fornecimento durante todo o ano e o plantio de aveia forrageira, para uso no período da seca, sob forma de feno, este também oferecido a novilhas e bezerros. O milho é plantado em 35 alqueires, todos os anos, e, para garantia de alta colheita, fazem-se três adubações por ciclo. A capacidade em reserva de si-

SAIS MINERAIS E MICROELEMENTOS

Diminua seus custos comprando diretamente do produtor em São Paulo.

- BORO
- COBALTO
- COBRE
- FERRO
- IODO
- MAGNÉSIO
- MANGANÊS
- MOLIBDÊNIO
- SELÊNIO
- ZINCO

Pronto entrega
Formulações especiais

CARBO CARBOQUÍMICA S.A.

Av. Santa Marina, 381 - CEP 05036 —
São Paulo - SP
End. Telefônico "CARBO"
Tels. (011) 864-8433



As instalações para o plantel são construídas no capricho.

lagem é de 2.500 toneladas anuais, em unidades do tipo trincheira, revestidos.

Paulo faz questão de informar que a correta alimentação dos animais começa desde cedo. A fazenda pratica a desmama precoce com base em leite de soja, preparado no local, um esquema introduzido em fins de 1980 e que vem dando excelentes resultados, como diz. O processo praticamente elimina o emprego de leite natural a partir do oitavo dia de vida das crias. Ele se inicia com o fornecimento do colostro (quatro dias) e prossegue com a oferta de uma mistura de 75% de leite natural e 25% de leite de soja no quinto dia; no sexto, as medidas são meio a meio; no sétimo, o leite de soja já entra em 75% do total e, no oitavo dia, há oferta de leite de soja exclusivo (apenas, em cada preparo de 50 litros de leite de soja se adicionam 5 litros de leite "in natura", como diz Paulo, "para dar um gostinho").

No gado adulto, o controle exercido sobre seu regime alimentar é facilitado graças às amplas e bem arejadas instalações da fazenda, especialmente o estábulo, construído para permitir o manejo de 144 cabeças por vez. Bem desenhada, a construção permite, ainda, que os animais sejam banhados inteiramente antes da ordenha, com benefício não apenas para a higiene da operação, mas também para maior conforto do gado nos períodos de calor mais forte.

TRANSPLANTE

Ao lado da elevação da média de produção do rebanho (a meta de 25 kg de leite/cabeça/dia deve ser atingida brevemente), o programa de transplantes de embriões é uma das esperanças mais fortes da fazenda. Carlos André de Almeida Amos, um jovem veterinário formado em Jaboticabal, SP, está permanentemente à frente do gado, cuidando de sua sanidade e controle. Por isso fica



Carlos André e Paulo cuidam do rebanho, permanentemente.

facilitada a tarefa de Roberto Jorge Chebel, o especialista que responde pelo esquema de transplantes. A fazenda, que antes utilizava fêmeas mestiças como receptoras, não estava satisfeita com os resultados que vinha obtendo e, por isso, passou a empregar vacas e novilhas puras por cruzas que se destinariam à venda. Com isso, os resultados passaram a ser melhores.

Serão os animais oriundos dos transplantes que farão, no futuro, o rebanho de produção da Sant'Anna e garantirão o suprimento de

animais para venda. Apesar do mercado, Paulo acredita na possibilidade de colocação de machos e já tem todo o esquema preparado para sua criação: há piquetes de napier devidamente formados e isolados do restante do gado, onde eles serão mantidos.

Enquanto isso não acontece, a fazenda vai desenvolvendo sua produção diária de leite, agora ao redor de 2.500 litros, com a média oscilando entre 17/18 kg por cabeça e por dia em suas 140 vacas em lactação. •

**NA REVISTA DOS CRIADORES, VOCÊ
ENCONTRA TUDO QUE SE REFERE A
AGROPECUÁRIA. PARA ASSINAR,
BASTA TELEFONAR PARA:
263-8434 e 65-0116.**



Os resultados do Controle Ponderal em dezembro e janeiro

WALTER C. BATTISTON

De dezembro, o último mês de 1981 apresentou 75 bovinos com o controle de pesadas encerrados; foram 52 machos (69,3%) e 23 fêmeas (30,7%), estas mantidas em regime de pasto. Somente duas raças foram representadas: a Santa Gertrudis, com 39 machos e 12 fêmeas, e a Canchim com 13 machos e 11 fêmeas.

Em regime de pasto, além das 23 fêmeas, colocaram-se 51 machos, enquanto que, recebendo trato, estiveram 2 garrotes da raça Santa Gertrudis somente.

Chegaram à pesagem final 4 machos e 14 fêmeas, em regime de campo e mais um garrote recebendo ração. O peso médio, nessa idade, foi de 536 kg para os garrotes e 372,6 kg para as novilhas.

Os machos mais pesados aos 2 anos foram o de n.º 241, com 593 kg, em regime de pasto e o de n.º 237, com 756 kg, recebendo trato, ambos da raça Santa Gertrudis e crioulos de Fernando Muniz de Souza.

Entre as fêmeas, destacou-se a de n.º 245, da mesma raça e criador, com 469 kg.

SANTA GERTRUDIS

O total de animais com pesagem encerradas da raça Santa Gertrudis foi de 51 sendo 39 machos e 12 fêmeas. Os 37 garrotes mantidos a campo são crioulos de Alberto Emmanuel Whitaker; entre os dois machos mantidos com ração e pasto, um pertence a esse criador e o outro a Elza Corrêa Campos Salles.

Das 12 fêmeas, todas a campo, uma pertence ao King Ranch do Brasil S/A e outra a Alberto Emmanuel Whitaker; as demais a Fernando Muniz de Souza.

A média de peso dos garrotes foi de 193,7 kg, aos 205 dias, 255,1 aos 365, 412,9 aos 550 e 536 aos 730 dias; as fêmeas pesaram, nessa mesma ordem de idade, 193,3, 291,3, 374,9 e 451,2 kg.

Em regime de ração e pasto (DIVISÃO II) os dois garrotes pesaram, em média, 202,5, 382,5, 513 e 756 kg.

Os dois garrotes mais pesados foram o citado n.º 237, com 241, 382, 584 e 756 kg, e n.º 241, com 181, 301, 443 e 593 kg, nas idades-padrões, ambos crioulos de Fernando Muniz de Souza. O primeiro recebeu trato e nasceu com 47 kg, em janeiro de 1980, descendendo de "Bravo" e "Angelina". O segundo nasceu no mesmo mês, com 32 kg, e teve como pais: "Bravo" e "119", mas esteve sempre a campo.

Destacaram-se, entre as novilhas que chegaram aos 2 anos, as de n.ºs 245, com 157, 254, 358 e 469 kg, e 243, com 203, 300, 368 e 467 kg, ambas nascidas em fevereiro de 1980, na fazenda de Fernando Muniz de Souza. A primeira é filha de "Bravo" e "2.499", nasceu com 39 kg, enquanto a menos pesada é filha de "2531" e "12S1" e nasceu pesando 40 kg.

Na fazenda de Alberto Emmanuel Whitaker, foi criada a novilha n.º 9.738, nascida em novembro de 1979, com 39 kg, e que atingiu 226 kg aos 205 dias, 367 aos 365 e 451 aos 550 dias (o maior peso nessa idade), mas que não chegou aos dois anos de idade.

Mantiveram animais Santa Gertrudis em controle os seguintes criadores: Alberto Emmanuel Whitaker (33 machos e 2 fêmeas), Fernando Muniz de Souza (2 machos e 9 fêmeas), King Ranch do Brasil S/A (3 machos e 1 fêmea), Elza Corrêa Campos Salles (1 fêmea) e Sasa Agro-Pastoril (1 macho).

CANCHIM

Todos os 24 animais que representaram a raça Canchim são de criação da Cia. Agro-Pecuária Jaboti e foram mantidos a campo; eram 13 machos (54,2%), um dos quais foi pesado até aos dois anos, e 11 fêmeas (45,8%), das quais somente duas não chegaram à última pesada.

Entre os garrotes, a média de peso foi de 186, 268,8, 339,2 e 355 kg (um único animal), nas idades-padrões; as novilhas atingiram 151, 250, 303,3 e 371,2 kg nessas idades.

"Bacharel Jaboti", com 176, 260, 268 e 355 kg, foi o mais pesado de todos; é



filho de "Afélio Jaboti" e "Diléia Jaboti 142" e nasceu com 38 kg, em janeiro de 1980. Entretanto, "Jacutinga Jaboti", embora retirado na terceira pesagem, chegou a alcançar 416 kg aos 550 dias.

Entre as fêmeas, destacaram-se "Amapá Jaboti", com 209, 288, 324 e 418 kg, e "Moderna Jaboti", com 223, 307, 345 e 403 kg. A primeira é filha de "Voles Jaboti 0035" e "Cyly Jaboti 0119" e nasceu em dezembro de 1979, com 45 kg, enquanto "Moderna Jaboti", nascida em janeiro de 1980, com 47 kg, é filha de "Afélio Jaboti" e "Italiana Jaboti".

EM JANEIRO

Em janeiro de 1982, 23 bovinos tiveram encerradas suas pesagens no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal, dos quais 9 (39,1%) machos, todos mantidos em regime de pasto. Das 14 fêmeas, 11 foram da raça Santa Gertrudis, como os 9 garrotes, e as restantes do cruzamento Charolês-zebu.

MAIS PESADOS

Somente "S.H. Galanteador", entre os garrotes, chegou à pesagem final, com 575 kg; esse crioulo da Cia. Adm. Técnica e Agrícola Atagri nasceu com 45 kg, em fevereiro de 1980, e é filho de "TSI-1-55/0" e "FS-1-0/378"; aos 205 dias, pesou 155 kg, aos 363, 291 e aos 550, 411 kg.

Entre as sete fêmeas pesadas quatro vezes, as que maior peso obtiveram foram "Frene", de Clélia Anita A. Bannwart, com 599 kg aos 2 anos, e "S.H. Galeria", da Cia. Adm. Técnica e Agrícola Atagri, com 422 kg, ambas da raça Santa Gertrudis.

Das três cruzadas, a mais pesada foi "Cássia", com 387 kg; como as outras duas, ela pertence à Guataparã S/A Agro-Pecuária.

"Frene" nasceu em fevereiro de 1980, com 39 kg, é filha de "Bravo" e "Ciranda" e pesou 256 kg aos 205 dias, 406 aos 365, 545 aos 550 e 599 aos 730 dias.

"S.H. Galeria", também de fevereiro de 1980, nasceu de "TSI-1-55/0" e "FS-212-1", com 40 kg, e pesou, na mesma ordem de idades, 158, 318, 336 e 422 kg.

"Cássia", cruzada de Charolês e zebu, também nasceu em fevereiro de 1980, de "Habile" e "Hosana de Guataparã", com 30 kg, e chegou a pesar 137, 173, 247 e 387 kg nas idades-padrões.

MÉDIA DE PESO

O peso médio alcançado pelos garrotes foi de 189,7 kg, aos 205 dias, 305, aos 365, 411 aos 550 e 575 aos 730.

As novilhas da raça Santa Gertrudis tiveram como médias 189,9, 310,4, 364,8 e 452,8 kg, nessas idades, enquanto as três cruzadas pesaram 139,7, 152,3, 220,3 e 330,3 kg.

SANTA GERTRUDIS

A raça Santa Gertrudis foi representada por 9 garrotes e 11 novilhas, todos mantidos a pasto. Somente "S.H. Galanteador", entre os machos, e 4 fêmeas foram pesados as 4 vezes. Os representantes mais pesados foram os já comentados "S.H. Galanteador", "Frene" e "S.H. Galeria".

A Cia. Adm. Técnica e Agrícola Atagri pertencem 8 garrotes e 7 novilhas; o outro macho "Alamo 224", é crioulo da Agro-Pecuária L. Bocalato. A Clélia Anita A. Bannwart pertencem as outras 4 fêmeas.

"S.H. Gafanhoto" foi o garrote mais pesado aos 365 dias, tendo obtido a marca de 316 kg, mas foi retirado do controle nessa idade.

CRUZAMENTO

As 3 fêmeas 5/8 Charolesa e 3/8 zebu, crioulas da Guataparã S/A Agro-Pecuária, foram pesadas aos quatro vezes, obtendo as médias de 139,7, 152,3, 220,3 e 330,3 kg.

Destacou-se "Cássia", já comentada, mas a mais pesada aos 205 dias e 365 dias foi "Cabenda", com 160 e 179 kg, respectivamente. ●

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 endamentos. Defeitos mais frequentes na raça Mangalarga. Compensações de defeitos. Pelagens, marchas 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 eqüinas nacionais. Avaliação dos eqüinos. O plantel da Fazenda Santa Virginia 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 Eqüestres (para o cavalo de trabalho). O novo padrão da raça Mangalarga. A remota influência de raças exóticas na formação do Mangalarga. A influência dos reprodutores na definição da raça Mangalarga. Bibliografia.

Volume encadernado e com sobrecapa a cores

A venda ou pedidos à

EDITORA DOS CRIADORES LTDA. — Rua Venâncio Aires, 31 — CEP 05024 — São Paulo

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

Associação Brasileira de Criadores

Registrada no Ministério da Agricultura sob o n.º 35, como Entidade Nacional.

RESULTADOS DOS CONTROLES DE PRODUÇÃO LEITEIRA E DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL.

Toda a melhoria genética que possa resultar no aprimoramento qualitativo do rebanho nacional, é consequência direta dos serviços técnicos de:

- Controle Leiteiro
- Controle de Desenvolvimento Ponderal.

É de grande valia para a Pecuária Brasileira que o maior número de criadores se utilize desses serviços.

Animal controlado é sempre uma garantia para quem compra e para quem vende. Vale mais nos leilões. Alcança faixas de financiamento muito maiores nos estabelecimentos bancários oficiais.

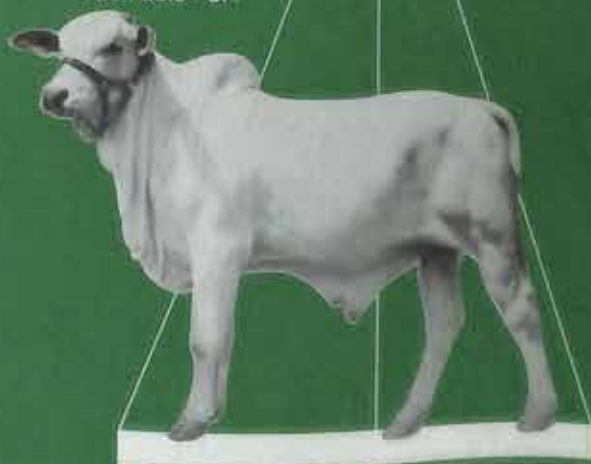
Valorize o seu rebanho. Inscreva-o no Serviço de Controle Leiteiro ou no Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal.



ABC

**ASSOCIAÇÃO
BRASILEIRA
DE CRIADORES**

Rua Jaguaribe, 634
Fone: 826-3033
Caixa Postal, 9194
São Paulo - SP.





Associação Brasileira de Criadores

Fundada em 1926.

Reconhecida de Utilidade Pública pelo Decreto Estadual n.º 33.811 de 20/10/58.
Registrada no Ministério da Agricultura sob o n.º 35, como Entidade Nacional.

A Associação Brasileira de Criadores, pelo seu Departamento Técnico, realiza em todo o País, em caráter oficial, por delegação do Ministério da Agricultura, os seguintes serviços:

- Serviço de Controle Leiteiro
- Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal
- PROCRUZA (Programa de Cruzamentos Dirigidos)
- Registro Genealógico
- Provas Zootécnicas.

A Associação Brasileira de Criadores executa serviços técnicos, mediante Convênios ou Termos de Ajuste, para as seguintes entidades pecuárias:

- Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raza Holandesa
- Associação Brasileira de Gado Pardo Suíço
- 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 Raza Canchim
- Associação Brasileira dos Criadores de Marchigiano
- Associação Nacional de Criadores (Pelotas, RS):
Registro Genealógico e
Provas Zootécnicas das raças:
Ayrshire
Flamenga
Normanda
Red Poll
Vermelha Dinamarquesa.

Associação Nacional de Criadores

("Hard Book Collares")
Rua Anchieta, 2043 - Tel: 22-4578
96100 - Pelotas - RS
Presidente: Luiz Simões Lopes

Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raza Canchim

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 62-4819
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Francisco Jacintho da Silveira

Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da Raza Holandesa

Rua Monte Alegre, 1716
Tel: 262-0080, 62-2011
05014 - São Paulo - SP
Presidente: Joaquim Peixoto Rocha

Associação Brasileira de Criadores de Bovinos Pitangueiras

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 864-8140
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
Tel: 262-0098 - 263-1738
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Israel Sverner

Associação dos Criadores de Gado Jersey

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 262-0098 - 864-0040
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Aldo Antonio Rafael Rala

Associação Brasileira de Gado Pardo Suíço

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 864-0691
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Carlos Cardoso de A. Amorim

Associação Brasileira de Santa Gertrudis

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 263-1825
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Alberto Emmanuel Whitaker

Associação Paulista de Criadores de Charolês

Av. Francisco Matarazzo, 455
Tel: 62-4619
05001 - São Paulo - SP
Presidente: Sergio Augusto de Camargo

Associação Brasileira de Criadores

Taxas e emolumentos Serviços de Assistência Veterinária e Agronômica

Vigência: 1.º de NOVEMBRO de 1981

Serviço de Registro Genealógico

REGISTRO PROVISÓRIO OU DE NASCIMENTO

TAXAS

Puro de Origem e Puro por Cruzamento	Cr\$ 950,00
Mestiço	Cr\$ 630,00

REGISTRO DEFINITIVO

Puro de Origem e Puro por Cruzamento	Cr\$ 1.250,00
Mestiço	Cr\$ 940,00

TRANSFERÊNCIA

Por Certificado	Cr\$ 630,00
-----------------	-------------

SEGUNDA VIA

Por Certificado	Cr\$ 1.000,00
-----------------	---------------

DIÁRIA DE INSPEÇÃO	Cr\$ 2.500,00
--------------------	---------------

Serviço de Controle Leiteiro

Crédito de Animais

10	Cr\$ 3.800,00
20	Cr\$ 5.800,00
30	Cr\$ 6.800,00
40	Cr\$ 7.700,00
50	Cr\$ 8.600,00
51 em diante, por animal	Cr\$ 170,00

Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal

Crédito de Animais

20	Cr\$ 4.700,00
30	Cr\$ 6.000,00
40	Cr\$ 7.000,00
50	Cr\$ 8.000,00
100, por animal	Cr\$ 155,00
200, por animal	Cr\$ 130,00
300, por animal	Cr\$ 94,00
em diante, por animal	Cr\$ 70,00
diário emitido por animal	Cr\$ 500,00

As despesas de viagem e estadia do Inspetor e Controlador correm por conta do Criador, havendo rateio quando couber.

Serviço de Assistência Veterinária

Vigência: 1.º de NOVEMBRO de 1981

A — EXAME DE IMUNO-DIFUSÃO EM GEL PARA DIAGNÓSTICO DE ANEMIA INFECCIOSA EQUINA

Exame por amostra ou animal	Cr\$ 550,00
Com urgência	Cr\$ 700,00

B — EXAMES DE SORO-AGLUTINAÇÃO PARA BRUCELOSE

Número de animais	
01 a 10, por animal	Cr\$ 200,00
11 a 20, por animal	Cr\$ 155,00
21 a 50, por animal	Cr\$ 105,00
De 51 em diante, por animal	Cr\$ 90,00

C — EXAMES HEMATOLÓGICOS

Hemograma completo	Cr\$ 1.150,00
Hemossedimentação	Cr\$ 630,00
Pesquisa de Hematozoários (Babésias, Filárias)	Cr\$ 840,00
Cálcio e Fósforo	Cr\$ 840,00
Enzimas (TGO, TGP — para cada uma)	Cr\$ 1.250,00
CPK — para cada uma	Cr\$ 840,00

D — EXAMES DE URINA

Exame de Urina completo (tipo II)	Cr\$ 1.000,00
(Caractères físico, químicos e sedimentação quantitativa)	
Exames parciais (Glicose, Corpos Cetônicos)	Cr\$ 520,00
Exames parciais (Bilirrubina, Proteínas, Urobilinogênio)	Cr\$ 520,00

E — EXAMES DE FEZES

De bovinos, eqüinos, suínos, caprinos e ovinos	Cr\$ 520,00
(Método de MAC MASTER E WILLIS)	
Por amostra	Cr\$ 520,00
Exame de Fezes de Caninos e Felinos, por animal	Cr\$ 630,00
Diagnóstico de Mastite (Calcifórmula Mastitis Test) por amostra	Cr\$ 200,00

Serviços Diversos

Vigência: 1.º de NOVEMBRO de 1981

A — CONSULTAS

Caninos e Felinos, por animal	Cr\$ 1.000,00
-------------------------------	---------------

B — VACINAÇÕES

Anti-rábica, por animal	Cr\$ 850,00
Triplíce (Chomosa, Hepatite, Leptospirose)	Cr\$ 1.000,00

C — APLICAÇÕES DE INJEÇÕES E CURATIVOS	Cr\$ 320,00
--	-------------

D — ATESTADOS E PARECERES	Cr\$ 850,00
---------------------------	-------------

E — LAUDOS TÉCNICOS, (de acordo com a complexidade) ... de Cr\$ 1.000,00 a 5.250,00	
---	--

F — PARECERES PARA A IMPORTAÇÃO DE SEMEN E REPRODUTORES

Até 500 doses, por unidade	Cr\$ 30,00
De 501 a 1.000 doses, por unidade	Cr\$ 20,00
De 1.001 doses, em diante, por unidade	Cr\$ 16,00

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

Atendimento em propriedade agrícola, por Agrônomo ou Veterinário, até o limite de 8 (oito) horas	Cr\$ 5.000,00
Por hora excedente, contada estada e viagem	Cr\$ 520,00
Despesas de viagem e estadia, por conta do Criador.	

OBSERVAÇÃO: — Os NÃO ASSOCIADOS estarão sujeitos ao pagamento da Taxa em dobro.

LABORATÓRIO DE SEMENTES

Associados da ABC

1 — Sementes de gramíneas forrageiras (Capins, Brachiárias, Gramas, etc.)	
---	--

1 — Análise completa (pureza, silvestres nocivas, germinação e valor cultural)	Cr\$ 500,00
2 — Germinação	Cr\$ 250,00
3 — Pureza	Cr\$ 150,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 150,00

11 — Sementes de leguminosas forrageiras e florestais Siratro, Controsem, Soja paraná, Pinus, etc.)	
---	--

1 — Análise completa (pureza, silvestres nocivas, germinação e valor cultural)	Cr\$ 340,00
2 — Germinação	Cr\$ 200,00
3 — Pureza	Cr\$ 120,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 120,00

III — Sementes de diversas espécies (Trigo, Feijão, Soja, Sorgo, Centeio, Aveia, etc.):

1 — Análise completa	Cr\$ 240,00
2 — Germinação	Cr\$ 120,00
3 — Pureza	Cr\$ 100,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 100,00

IV — Sementes de Arroz e Milho

1 — Análise completa	Cr\$ 360,00
2 — Germinação	Cr\$ 200,00
3 — Pureza	Cr\$ 120,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 120,00

V — Outras determinações (Umidade, Sementes infestadas, peso de mil Sementes e peso volumétrico) para qualquer espécie:

1 — Cada determinação	Cr\$ 100,00
----------------------------	-------------

VI — Pureza e Teste de Te-
trazólio

VII — Não realizamos análise de PUREZA de sementes tratadas com defensivos.

LABORATÓRIO DE SEMENTES

Para não Associados da ABC

Em vigência: 1.º de AGOSTO de 1981

I — Sementes de gramíneas forrageiras (Capins, Brachiárias, Gramas, etc.):

1 — Análise completa (pureza, silvestres nocivas, germinação e valor cultural)	Cr\$ 1.000,00
2 — Germinação	Cr\$ 500,00
3 — Pureza	Cr\$ 300,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 300,00

II — Sementes de leguminosas, forrageiras e florestais (Siratro, Centrosema, Soja peregrina, Pinus, etc.):

1 — Análise completa (pureza, silvestres nocivas, germinação e valor cultural)	Cr\$ 720,00
2 — Germinação	Cr\$ 400,00
3 — Pureza	Cr\$ 240,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 240,00

III — Sementes de diversas espécies (Trigo, Feijão, Soja, Sorgo, Centeio, Aveia, etc.):

1 — Análise completa	Cr\$ 480,00
2 — Germinação	Cr\$ 240,00
3 — Pureza	Cr\$ 200,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 200,00

IV — Sementes de Arroz e Milho

1 — Análise completa	Cr\$ 720,00
2 — Germinação	Cr\$ 400,00
3 — Pureza	Cr\$ 240,00
4 — Silvestres nocivas	Cr\$ 240,00

V — Outras determinações (Umidade, Sementes infestadas, peso de mil Sementes e peso volumétrico) para qualquer espécie:

1 — Cada determinação	Cr\$ 200,00
----------------------------	-------------

VI — Pureza e Teste de Te-
trazólio

VII — Não realizamos análise de PUREZA de sementes tratadas com defensivos.

Pecuaristas ligados a Entidades que mantêm convênio com a ABC, gozam de descontos de 40% sobre os valores da presente Tabela.

ENDEREÇOS: SEDE: Rua Jaguaribe, 634 — Fone: 826-3033 — São Paulo.

FILIAIS: Av. José César de Oliveira, 175, perto do CEAGESP, Aberto até às 22 horas. Fone: 831-7966 — São Paulo.

E em São João da Boa Vista, (SP), Rua Benjamin Constant, 25 - Fone: DDD (0196) 22-3904.

ABC-JAGUARÉ

A nova loja ABC no Jaguaré, ao lado do CEAGESP, fica próxima a praticamente todas as entradas e saídas da cidade de São Paulo. Basta seguir qualquer caminho que dê no CEAGESP que se chega, facilmente, à ABC.

Exposição permanente de máquinas, implementos e motores.

Para compras maiores é o local ideal, pois a loja fica na frente do armazém, portanto, é só encostar o caminhão na plataforma e carregar.

Aberto até às 22 horas.

**Agora mais perto
da sua fazenda.**



**ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE CRIADORES**

São Paulo: Rua Jaguaribe, 634 - fone: 826-3033.

Av. José César de Oliveira, 175 - (CEAGESP).

Tel. 831-7966 — Jaguaré — São Paulo

S.J. Boa Vista: Rua Benjamin Constant, 25

fone: (0196) 22-3904.



Serviço de controle leiteiro

DESTAQUES

RAÇA HOLANDESA - variedade preta e branca

ARAPOTI BOA ESPERANÇA MARINA 21, Rg. APCB/31.948, 31/32, REPRODUTORA EMÉRITA com novo LIVRO DE ESCÓL. Pai/ARAPOTI VERBURG PEDRO, Mãe/ ARAPOTI VERBURG MARINA 131.

3a7m	-	2x	-	6.564	-	256,7	-	3,91%
4a7m	-	2x	-	6.417	-	233,7	-	3,64%
5a6m	-	2x	-	8.196	-	341,1	-	4,16%
6a8m	-	2x	-	7.214	-	287,9	-	3,99%

Prop: GERRIT VERBURG - Arapoti

ARAPOTI BRONKHORST ADA ADRIANA GAR-BAR-DALE, Rg. APCB/27.618, GC-1, REPRODUTORA EMÉRITA com novo LIVRO DE ESCÓL. Pai/ GAR-BAR-DALE BURKE KATE, Rg. HBB/A-10.245, Mãe/ ARAPOTI BRONKHORST ADA 3, Rg. APCB/13.900.

2a10m	-	2x	-	7.461	-	279,9	-	3,75%
3a10m	-	2x	-	7.523	-	270,1	-	3,59%
4a10m	-	2x	-	7.539	-	217,5	-	2,82%
6a0m	-	2x	-	7.970	-	235,2	-	2,95%
7a0m	-	2x	-	7.086	-	218,6	-	3,08%

Prop: N.A. BRONKHORST - Arapoti

ARAPOTI LINQUINDA ILONA, Rg. APCB/31.985, GC-1, REPRODUTORA EMÉRITA com novo LIVRO DE ESCÓL. Pai/ THEUNIS, Rg. HBB/A-8.772, Mãe/ ARAPOTI LINQUINDA MONICA, Rg. APCB/16.531.

2a6m	-	2x	-	5.517	-	185,8	-	3,36%
3a6m	-	2x	-	7.014	-	226,0	-	3,22%
4a8m	-	2x	-	6.699	-	213,4	-	3,18%
5a8m	-	2x	-	6.606	-	224,2	-	3,36%

Prop: MARINUS T. HAGEN - Arapoti

RAÇA HOLANDESA - variedade vermelha e branca

JARDINEIRINHA CITATION DE MEIRELLES, GHB, GHB/248, REPRODUTORA EMÉRITA com novo LIVRO DE ESCÓL. Pai/ CITATION PROMOTER SOVEREIGN, Rg. 59.680, Mãe/ ANGAI MAURITS 3, Rg. 44.475.

3a5m	-	2x	-	6.482	-	235,4	-	3,63%
4a5m	-	2x	-	6.414	-	230,6	-	3,59%
5a4m	-	3x	-	7.907	-	281,6	-	3,56%
7a9m	-	2x	-	6.275	-	210,5	-	3,35%
9a10m	-	2x	-	5.718	-	186,9	-	3,26%

Prop: ESPOLIO DE ANTONIO JOSINO MEIRELLES

NOVA REPRODUTORA EMÉRITAS:

RAÇA HOLANDESA - variedade preta e branca

ARAPOTI BOA ESPERANÇA MARGARIDA ECLIPSE 620, Rg. APCB/37.567, 31/32, Pai/ PEEL LODGE ECLIPSE, Rg. HEB/A-12.288, Mãe/ ARAPOTI VERBURG MARGARIDA 7, Rg. APCB/31.945, obteve "LE" aos:

2a4m	-	2x	-	5.321	-	185,4	-	3,48%
3a3m	-	2x	-	6.590	-	241,8	-	3,66%
4a4m	-	2x	-	7.741	-	267,9	-	3,46%

Prop: GERRIT VERBURG - Arapoti

GUARAPIRANGA DINA CHARM QUERMESSE, Rg. HEB/B-42.255, P.O., Pai/ ROSEY IVANHOE DINA CHARM, Rg. HEB/A-14.257, Mãe/ GUARAPIRANGA MASTER DEAN IUTA, Rg. HEB/B-31.005, obteve "LE" aos:

3a11m	-	2x	-	7.021	-	241,1	-	3,43%
5a0m	-	2x	-	6.592	-	214,4	-	3,25%
6a0m	-	2x	-	7.713	-	226,0	-	2,92%

Prop: FAZENDA SANTA MARIA DA POSSE AGRÍCOLA E PASTORIL LTDA.

LACTAÇÕES TERMINADAS

I DIVISÃO - ATÉ 305 DIAS (COM NOVA PARICAÇÃO DENTRO DE 14 MESES)

NOME DO ANIMAL	Grupo de sangue	Idade em dias/meses	N.° SCL	Dias de lactação	Produção Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Raça Holandesa - variedade preta e branca							
Tota Lactação (kg)							
CLASSE A1 - até 2 1/2 anos.							
J.P.R. Karlo - B/5648 - LE	PO	2-3	65878	292	7.703	286,3	3,72 Joaquim Paesoto Rocha
J.P.R. Hertinga - B/5640 - LE	PO	2-4	66054	305	7.662	259,3	3,38 Joaquim Paesoto Rocha
J.P.R. Karlo - B/5635 - LE	PO	2-3	65348	305	7.248	258,8	3,57 Joaquim Paesoto Rocha
A.F. Portaleza Sultana - B/57432 - LM	PO	2-1	66238	305	7.056	242,9	3,44 Fazenda Portaleza Ltda.
Destida da Pissas - B/56-13362 - LE	OC1	2-5	65736	315	6.777	207,8	3,06 Geraldo de F. Torres
A.F. Portaleza Sultana - B/57434 - LM	PO	2-0	66240	305	6.582	264,8	4,02 Fazenda Portaleza Ltda.
J.P.R. Forquilha - B/56979 - LE	PO	2-2	64909	280	5.634	214,6	3,80 Joaquim Paesoto Rocha
S. Olimpio Helena Rosanna B13 - B/59956	PO	2-5	66015	305	5.435	182,6	3,35 Interagro S/A.
CLASSE A2 - de 2 1/2 a 3 anos.							
E.C. Fanny Calixto Gay Ideal - B/57894-LM	PO	3-7	66059	305	7.488	247,4	3,30 Claudio V. Roberto
Jo da Pissas	OC1	3-9	65948	305	6.133	211,3	3,44 Geraldo de F. Torres
C.R. Fada Vânia R. Nogueira - B/66626	PO	2-7	66735	318	2.030	69,4	3,41 Claudio V. Roberto
CLASSE A3 - de 3 a 3 1/2 anos.							
B.S. Chama - LM	PO	3-5	64077	305	6.148	210,4	3,55 Adenilson Ribeiro Avila
J.P.R. Forquilha - B/48488	PO	3-1	63566	224	3.596	136,8	3,80 Joaquim Paesoto Rocha
CLASSE A4 - de 3 1/2 a 4 anos.							
A.F. Portaleza Sultana - B/68318	PO	3-9	56490	305	7.338	239,1	3,25 Fazenda Portaleza Ltda.
CLASSE A5 - de 4 a 4 1/2 anos.							
Wila Tércio Nogueira Capelo - B/47731 - LE	PO	4-2	59256	305	6.646	215,5	3,23 Valmir Spinelli de O. Imã
Cor. 5089 ABC Papet Bichel - B/46706	PO	4-5	55726	305	6.192	193,9	3,13 Luiz Viscardi
CLASSE A6 - de 4 1/2 a 5 anos.							
R.C. Fanny Nogueira - B/46268 - LM	PO	4-8	53249	305	8.318	297,6	3,33 Fazenda Portaleza Ltda.
R.C. Fanny Nogueira - B/46268	PO	4-8	56472	305	6.043	200,6	3,32 Interagro S/A.
CLASSE B - lactação de mais de 5 anos.							
Maya Fanny Nogueira - B/39896 - LM	PO	7-11	46368	305	11.560	328,3	2,83 Claudio V. Roberto
Cláudia Fanny Nogueira - B/41603 - LM	PO	6-2	60904	305	8.961	310,8	3,46 Phil Wirth
J.P.R. Helena - B/39806 - LM	PO	6-4	47308	305	8.420	279,3	3,31 Joaquim Paesoto Rocha
A.F. Portaleza Sultana - B/20962	PO	5-7	37697	305	7.991	275,0	3,45 Fazenda Portaleza Ltda.
J.P.R. Forquilha - B/39837 - LE	PO	5-6	48204	305	7.103	260,6	3,56 Joaquim Paesoto Rocha
A.F. Portaleza Sultana - B/37674	PO	6-10	44774	305	7.232	247,9	3,42 Fazenda Portaleza Ltda.
J.P. Almeida Nogueira - B/37674	PO	5-7	47540	305	7.115	244,7	3,43 Paulo Francisco Faria
Haroldo Gato - B/40490	PO	6-11	46037	305	7.078	239,6	3,30 Adenilson Ribeiro Avila
A.F. Portaleza Sultana - B/46664	PO	5-2	51132	305	6.942	227,1	3,27 Interagro S/A.

NOME DO ANIMAL	Grav de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Prod. kg	PROPRIETÁRIO
Isela 79 de Sant'Ana - SP/97108	POCO	3-9	65906	305	4.575	170,7	3,73 Far.S'Ana do R.Baiao S/A.
Onesipio Nomin - R/51518	PO	3-7	59862	305	4.826	183,4	3,79 Said Abdalla S/A.Bay.Com.Ag.
Dorcaso Agrinhos - HU/SP-103909	OC1	3-10	59276	295	4.753	153,7	3,23 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
T.N.L. Charles Grandera Pride- R/32414	PO	3-7	58667	305	4.751	147,9	3,11 Valdir Jurequeira de Andrade
Par. Janna Seven - R/52251	PO	3-10	60852	305	4.608	154,3	3,14 S/A.Faz.Paraíso Agro.Pec.
Par. Belinda Seven - R/52264	PO	3-10	60853	305	4.505	164,2	3,44 S/A.Faz.Paraíso Agro.Pec.
Jorge Agrinhos - HU/SP-103918	OC2	3-9	61392	252	4.479	152,5	2,40 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
S-44 Victor Biscoe - SP/130512	OC1	3-6	65978	305	4.410	158,7	3,59 Kendel e Eliseir Steinhilch
Walta Denny Bockelberg - R/53192	PO	3-9	66335	305	4.219	167,7	3,97 Roberto C.de S.Barreto
Guadalupe Lindley H.L. - SP/87012	31/32	3-6	62542	270	4.146	154,8	3,73 Maria Lucia F.Silva Dias
Dyoko de Eleonora - 47645	31/32	3-9	59880	250	4.071	134,4	3,30 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Nestor Agrinhos - HU/SP-82021	OC1	3-9	56478	262	4.045	149,9	3,70 Aderval Ribeiro Arla
Capela Noel Model Starlite - R/50781	PO	3-6	60659	262	3.986	138,9	3,48 Far.S'Ana do R.Baiao S/A.
Cassela 6V de Sant'Ana - SP/97122	31/32	3-11	60988	223	3.896	113,3	2,90 Fernando Alencar Pinto S/A.
Jorg. Nelia Nival Charm - R/50280	PO	3-11	60268	173	3.648	128,8	3,63 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Benjamin Agrinhos - HU/SP-14742	OC8	3-8	55975	241	3.589	115,4	3,21 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Distalinda Agrinhos - HU/SP-104049	OC4	3-7	62862	216	3.565	120,1	3,30 Christiano dos R.M.Neto
Casa Branca Leander Standard - 138745	OC1	3-6	66104	305	3.327	118,3	3,50 Said Abdalla S/A.Bay.Com.Ag.
Dona Isela	OC2	3-6	60737	227	3.309	117,2	3,54 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Donal Agrinhos - HU/SP-82025	OC2	3-6	56487	255	3.266	136,9	4,19 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Dorcaso Agrinhos - HU/SP-103902	OC1	3-6	60131	278	3.129	118,8	3,79 Raydio Kautenstam
Riverdale Agrinhos - HU/SP-103913	OC1	3-10	61718	224	3.109	123,4	3,97 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Dona Vinodica - 94544	OC1	3-9	60128	220	3.097	106,6	3,24 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Dona Agrinhos - HU/SP-103967	OC1	3-9	64298	136	3.034	103,3	3,40 Carlos Oswald Josa Lima
Des Agrinhos - HU/SP-123826	OC1	3-7	65763	268	2.941	99,6	3,38 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Quelinda Orel - HU/SP-97793	31/32	3-6	66480	204	2.714	108,1	3,96 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Benja Agrinhos - HU/SP-82051	OC1	3-7	60129	179	2.698	82,7	3,30 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Demagrio Agrinhos - HU/SP-103899	OC3	3-6	60608	113	2.676	89,1	3,32 Said Abdalla S/A.Bay.Com.Ag.
Demetra Agrinhos - HU/SP-103921	OC8	3-7	60274	195	2.593	90,4	3,48 Pecúria Achures Ltda.
Madalena Sam	POCO	3-6	60736	164	2.529	72,4	2,86 Fernando Alencar Pinto S/A.
Achilde São Quirino - SP/104985	OC5	3-7	63775	126	2.456	100,2	4,07 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Jorg. Vartula Nela Fillo - R/51447	PO	3-9	58119	202	2.349	96,7	4,11 Yacult S/A.Inde. Comercio
Quelinda Agrinhos - HU/SP-103968	OC1	3-6	58119	202	2.308	87,3	3,05 Fernando Alencar Pinto S/A.
Sant. da Tardil - SP/102060	POCO	3-10	60413	185	1.860	68,5	2,60 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Jorg. Vartula Nela Fillo - R/51445	PO	3-10	63330	107	1.833	81,0	3,22 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Benja Agrinhos - HU/SP-103910	OC1	3-7	61391	117	1.823	72,4	3,36 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Dona Agrinhos - HU/SP-103916	OC1	3-9	60609	100	1.679	60,8	3,43 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Alfon Pedromoni - SP/127842	31/32	3-7	60884	117	1.632	56,9	3,48 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Benja Agrinhos - HU/SP-103961	OC8	3-7	57314	133	1.595	58,9	3,69 Agrihus S/A.Bay.Agr.Past.
Benja Agrinhos - HU/SP-81993	OC4	3-9	56499	148	1.430	47,8	4,02 Miguel Luis A. Nodolin
R.Oscarip Gama (Machila B.) - R/52646	PO	3-7	60851	113	1.397	258,4	1,23 Rino C.de Alencar
CLASSE C2 - de 4 a 1/2 anos.							

[illegible]

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Puma Pedraza - SP/80043	POCD	9-0	60598	249	3.698	133,6	3,61 Alexandre H. da Silva
Gustafina Agrinhus - IB/SP-57159	OC1	8-0	52535	224	3.696	127,9	3,46 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Nada Agrinhus - IB/SP-66713	GRB	5-7	52277	159	3.689	125,4	3,40 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
R.V. Delas Jacodra Ringo - B/33816	PO	9-0	41040	305	3.684	137,8	3,73 Hílio Moreira Salles
Amante Agrinhus - IB/SP-66735	GRB	5-8	52530	147	3.575	130,3	3,64 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Alfa do São Gotardo - IB/SP-93814	POCD	6-11	59740	246	3.567	158,1	4,43 Antonino La Motta
Gensara Lima - SP/54424	OC1	7-6	45421	305	3.557	133,7	3,75 Waldir Junqueira de Andrade
Agustô - IB/SP-78822	31/32	8-11	50552	305	3.544	115,7	3,37 Carlos Osvaldo Rosa Lima
Glaneta 591 Lom do Salto - 17236	31/32	6-4	58825	305	3.524	124,9	3,54 Tasso Assunção Costa
Nancy 639 Pinheirinho - IB/SP-83968	31/32	5-2	60174	271	3.469	116,2	3,34 José de Oliveira Filho
Aderida Agrinhus - SP/82039	OC1	5-4	56856	238	3.426	115,2	3,36 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Campanha Sosa - IB/SP-54164	POCD	7-11	51999	156	3.407	115,2	3,38 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Ripotes 699 Lom do Salto - 19382	OC1	5-5	66139	305	3.395	135,8	4,00 Tasso Assunção Costa
Sel.129 Bela Vista Ideal - B/43512	PO	5-4	53375	176	3.370	91,9	2,72 Lair Antonio da Souza
Bordiera do Grotto Paulista	NR	-	66094	305	3.358	121,4	3,61 Nelson Giampietro
Bela Agrinhus - IB/SP-52017	OC1	5-2	56477	158	3.321	123,3	3,71 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Ourana Ocili - IB/SP-61256	31/32	5-9	54897	305	3.271	109,9	3,36 Carlos Osvaldo Rosa Lima
Lacônia Agrinhus - IB/SP-42107	OC2	9-11	53906	181	3.251	108,5	3,33 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Mirante Agrinhus - IB/SP-49298	OC1	8-4	54267	112	3.212	95,7	2,97 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Quirera de Vir. Fancos - SP/75008	OC1	7-0	67813	211	3.235	123,0	3,80 Bsp.Adm.Com.Agr.S/A.
Alphara Agrinhus - IB/SP-66729	OC1	5-6	58121	245	3.160	125,9	3,98 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Francina Sosa - SP/54199	POCD	5-6	52751	233	3.159	112,0	3,34 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Dora Sosa - SP/61888	31/32	6-0	59566	224	3.143	114,4	3,57 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Listada Sosa - SP/54058	POCD	8-11	52404	222	3.135	108,1	3,45 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Triani Ines L.Ch.Inic.	NR	-	66168	202	3.059	97,9	2,20 Elise Agropecuária Ltda.
Las Jotas Valeria Dolores - B/53746	PO	7-4	68917	143	3.057	93,1	3,04 José de Oliveira Filho
It. Vinodoco - SP/61522	POCD	7-0	54001	305	3.001	111,8	3,72 Haydée Kestenedjian
A.P.44 Sara Spring Var. - B/44061	PO	5-0	57854	305	2.989	108,9	3,64 Belchior Fernandes Batista
Batistina 700 Lom do Salto - 19381	7/8	5-6	65788	305	2.967	114,4	3,85 Tasso Assunção Costa
Dinda 68 de São João - 70929	POCD	6-4	50661	178	2.962	103,8	3,50 Fec.Sant'Ana do R.Abalso S/A.
A.P.24 Nacital - B/37831	PO	7-3	45307	256	2.833	98,7	3,48 Belchior Fernandes Batista
Almeida 4 J. - SP/59264	POCD	-	61861	189	2.819	100,8	3,57 Central Paulista Agro.C.Ltda.
Grjetiva Agrinhus	PO	-	58385	173	2.805	89,1	3,17 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Delma Sosa - SP/61899	POCD	6-0	54516	207	2.767	97,9	3,54 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Lenir Sosa - 61994	15/16	5-8	61570	154	2.757	96,0	3,48 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Nereia Beata Linda Paul - B/54312	PO	9-3	49502	256	2.669	94,6	3,54 Belchior Fernandes Batista
Osasco Agrinhus - IB/SP-66722	OC2	6-10	56485	130	2.632	90,2	3,42 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Ceteia Lima - 76810	OC1	9-5	37797	305	2.624	103,3	3,93 Waldir Junqueira de Andrade
Ritinha - 07	POCD	5-0	66432	305	2.613	101,4	3,87 Tasso Assunção Costa
Helvécia Lima - 70834	POCD	12-6	32474	305	2.571	90,4	3,51 Waldir Junqueira de Andrade
Abaila Sosa - SP/73499	POCD	8-0	57350	131	2.568	88,9	3,50 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Ianira Sosa - SP/62004	31/32	5-11	62190	227	2.542	87,4	3,44 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Recolida Agrinhus - IB/SP-38936	OC2	9-0	52281	231	2.495	100,6	4,03 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Nilda Sosa - SP/62011	POCD	5-9	52393	160	2.485	92,2	3,62 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Conceição Pradão - B/43442	PO	5-0	62187	187	2.476	95,1	3,85 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Pontalima Pradão C.A.B. - SP/131	GRB	7-4	66153	227	2.406	82,2	3,41 Colégio Adventista Brasileiro
Stela C.A.V. - 62581	POCD	6-5	66172	305	2.394	97,3	4,06 Luiz Augusto Sacchi
Jon Sosa - SP/61942	31/32	5-1	55932	127	2.210	75,1	3,40 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Nova Europa Agrinhus - SP/35588	OC1	11-3	31876	198	2.156	65,1	3,02 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Onça Pintada Viçosa	OC1	6-1	62605	164	2.155	77,5	3,59 Haydée Kestenedjian
Ilma Sosa - SP/62032	15/16	6-2	52012	115	2.139	68,9	3,22 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Nargaret Agrinhus - IB/SP-49262	OC1	8-8	53349	105	2.093	71,0	3,39 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Quindia Pedraza - SP/78914	POCD	9-9	59852	214	2.021	73,8	3,65 Alexandre H. da Silva
Carolina Agrinhus - IB/103874	OC3	5-0	58884	90	1.962	62,6	3,18 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Imena Sosa - SP/54154	31/32	7-6	54905	132	1.927	68,7	3,56 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Nargen Viana City - B/20340	PO	9-5	63484	120	1.872	68,9	3,67 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Roberta Agrinhus - SP/38539	OC2	9-8	55830	107	1.698	62,5	3,68 Agrinhus S/A.Bsp.Agr.Past.
Preclara Sosa - SP/54125	31/32	9-1	52755	105	1.694	56,8	3,35 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Ortencia Sosa - IB/SP-72512	POCD	6-6	51992	99	1.617	56,3	3,48 Said Abdalla S/A.Bsp.Agr.Past.
Bela Valma - IB/SP-80015	POCD	5-10	60195	79	1.174	32,1	2,73 Osvaldo Assis e Outros
Bemânia Valma - IB/SP-80015	15/16	7-11	61460	123	1.144	38,3	2,34 Osvaldo Assis e Outros

Raça Holandesa — variedade vermelha e branca							
CLASSE AG - de 2 1/2 a 3 anos.							
Blancina Juro de O'A. - IB/SP-6028	OC1	2-9	65869	305	5.442	178,4	3,27 Esp.Gabriel Dias Pereira
Ror.5178 Osmia Osmaria F. - IB/5539-14	PO	2-9	66085	308	4.962	187,6	3,78 Luis Viscardi
CLASSE BG - de 3 1/2 a 4 anos.							
Nury Nuryad S.A.P. - IB/642	GRB	3-10	61146	305	5.470	197,6	3,61 Antonio Carlos R.V.Almeida
CLASSE CI - de 4 a 4 1/2 anos.							
Vincent Marguie Pao-Pao - IB/533 - 12	PO	4-3	58678	305	9.150	308,2	3,38 Amílcar Farid Yamin
CLASSE D - Adultos de mais de 5 anos.							
Notalia Royal Cornea - B/3128 - 28	GRB	8-1	50451	305	9.187	283,6	3,08 Amílcar Farid Yamin
Nova Apache Pocantans - IB/488	PO	5-10	61557	246	5.732	180,5	3,32 Antonio Carlos R.V.Almeida
S.P.P. Susan Marguie S.A. - IB/171	GRB	10-0	58418	227	4.899	190,4	3,88 Antonio Carlos R.V.Almeida
Dois Ordenhos (2x)							
CLASSE AG - até 2 1/2 anos.							
Agnesa Tride Ruy Ruy - IB/377 - 18	PO	2-5	67973	211	8.432	192,4	2,99 Antonio Joao Nereides
Ror.5193 Osmia Osmaria F. - IB/5821	PO	2-5	65869	305	4.529	188,9	3,28 Luis Viscardi
Roberta Alia - IB/422	PO	2-1	66394	305	4.154	167,8	4,03 Albert Elst-jes - Holstera
Laguer Sosa, Ror. - IB/5142	PO	2-5	66074	305	3.937	129,9	3,39 Antonio Toledo Lara Neto
S.P. Diana Depressa S.P. - IB/5050	PO	1-11	66050	305	3.846	126,7	3,29 Eduardo Elst-jes
Nova de Holstera - IB/5986 - 12	POCD	2-1	60466	263	3.791	141,3	3,81 Albert Elst-jes - Holstera
Ror.5278 Osmia Osmaria F. - IB/5985	PO	2-1	66084	305	2.945	95,8	3,25 Luis Viscardi
CLASSE BG - de 3 1/2 a 4 anos.							
Ror.5193 Osmia Osmaria F. - IB/5821 - 12	PO	2-4	66071	305	4.642	155,7	3,25 Antonio de Toledo Lara Neto
Agnesa Tride Ruy Ruy - IB/514 - 12	PO	2-4	66068	289	4.309	140,5	3,30 Antonio de Toledo Lara Neto
S.P. Diana Depressa S.P. - IB/5050	PO	2-11	66073	287	3.973	129,1	3,25 Antonio de Toledo Lara Neto
Agnesa Tride Ruy Ruy - IB/514 - 12	GRB	2-8	66389	305	3.834	131,0	3,41 Antonio Joao Nereides
Bela de Holstera - IB/11129	POCD	2-10	64815	298	3.831	145,9	3,20 Heriberto A. Alportre - Hol.
Roberta Alia Ror. - IB/5174	PO	2-2	66069	305	3.785	129,8	3,48 Antonio de Toledo Lara Neto
Roberta Alia Ror. - IB/5174	OC1	2-10	57950	305	3.087	117,1	3,79 Luis Viscardi

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	%	PROPRIETÁRIO
CLASSE III - de 2 1/2 a 3 anos.								
S.M.S.C. Balarão - 2413/28	POB	2-3	43267	284	3.259	135,7	4,16	Décio Luiz Malta Campos
Onça Mariana Peto - 1.047-1247-0	PO	2-3	64151	254	2.263	130,1	5,69	Antonio Carlos P.Machado
Onça Clara 29 de 5.048-1347-0	PO	2-3	65160	246	2.100	127,3	6,06	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Freixo - 1038/32	POB	2-3	61367	304	1.690	91,5	5,41	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Doretinha - 1738/16	PO	2-3	69271	171	1.496	58,3	3,90	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Rápido - 1356/32	PO	2-3	68639	155	1.336	54,7	4,09	Décio Luiz Malta Campos
CLASSE III - de 3 a 3 1/2 anos.								
P.ª, N.ª, 119 Odeiro - 1204-0	PO	3-0	61562	269	2.914	134,3	4,61	Faz.Sant'Ana do R.Ribeiro S/A.
S.M.S.C. Orlando - 1636/32	POB	3-0	61365	301	2.651	130,5	4,92	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1548/32	PO	3-0	62456	240	1.875	95,2	5,08	Décio Luiz Malta Campos
Belly's Valentina Girl - 17128	PO	3-0	62433	187	1.808	100,8	5,57	Antonio Carlos P.Machado
Onça's Bala - 12460-0	PO	3-0	65168	181	1.566	92,8	5,93	Antonio Carlos P.Machado
Sagittaria Bittora Peto de 1.047-1246-0	PO	3-0	66093	164	1.521	97,9	6,43	Antonio Carlos P.Machado
CLASSE III - de 3 1/2 a 4 anos.								
M.ª, N.ª, 119 Peto de 1.047-1246-0	PO	3-10	61166	277	3.315	196,4	5,92	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Daga - 1445/32	PO	3-10	62675	256	2.392	120,8	5,05	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Patrícia - 13167-0	PO	3-10	66960	267	2.249	111,2	4,94	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Nevalinda - 908/128	POB	3-7	72817	295	2.233	100,6	4,50	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Democrazia - 12289-0	PO	3-10	67201	240	1.870	96,1	5,13	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1227/16	POB	3-6	61366	269	1.650	79,2	4,80	Décio Luiz Malta Campos
Harold Bittora Odeiro - 12460-0	PO	3-11	67739	155	1.525	88,2	5,78	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Odeiro - 12286-0	PO	3-7	67794	96	1.296	53,8	4,14	Décio Luiz Malta Campos
CLASSE III - de 4 a 4 1/2 anos.								
P.ª, N.ª, 119 Peto de 1.047-1246-0	PO	4-1	61158	302	5.303	235,2	5,46	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Nereia - 1393/16	PO	4-1	5.839	286	2.874	128,5	4,47	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1467/32	PO	4-1	62836	256	2.526	127,5	5,04	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Patrícia - 140/128	PO	4-1	68109	314	2.440	113,9	4,67	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1670/32	PO	4-0	66708	234	2.410	104,9	4,14	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1840/32	POB	4-0	61361	241	1.591	75,8	4,75	Décio Luiz Malta Campos
Democrazia - 1595/32	POB	4-2	61065	144	1.473	81,9	4,32	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Patrícia - 140/128	PO	4-2	69295	36	1.184	47,6	4,02	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Patrícia - 147/128	PO	4-1	69273	110	1.104	54,5	4,61	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1467/32	PO	4-5	63177	110	1.014	50,9	4,93	Décio Luiz Malta Campos
CLASSE III - de 4 1/2 a 5 anos.								
P.ª, N.ª, 119 Peto de 1.047-1246-0	POB	4-7	58912	265	1.563	178,4	5,00	Faz.Sant'Ana do R.Ribeiro S/A.
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	4-6	64018	301	1.036	140,5	4,90	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	4-10	64311	282	2.566	128,4	5,00	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	4-10	67294	287	1.923	104,8	5,44	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	4-7	68637	184	1.497	81,4	5,43	Décio Luiz Malta Campos
CLASSE III - de 5 a 5 1/2 anos.								
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-11	61151	301	2.974	246,2	6,19	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-11	61365	301	2.907	195,2	4,99	Décio Luiz Malta Campos
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-11	62791	288	1.884	214,1	6,03	Antonio Carlos P.Machado
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	POB	5-11	60712	305	2.236	175,6	4,70	Décio Luiz Malta Campos
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-11	61372	305	3.690	231,4	6,26	Antonio Carlos P.Machado
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-11	61149	238	1.638	220,7	6,06	Antonio Carlos P.Machado
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-11	60836	305	3.489	147,1	4,21	Albino Malzone
S.M.S.C. Patrícia - 140/128	PO	5-0	64368	246	1.110	153,9	4,64	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-0	64338	265	2.230	155,9	4,82	Décio Luiz Malta Campos
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-0	64005	305	3.025	125,4	3,88	Albino Malzone
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-0	61170	272	3.167	175,7	4,95	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	60628	261	3.663	151,8	4,85	Décio Luiz Malta Campos
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-0	60971	265	3.012	114,4	3,80	Albino Malzone
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	POB	5-0	61266	298	2.996	147,2	4,91	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	60661	298	2.971	135,9	4,57	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-4	62253	268	2.914	167,3	5,73	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-1	49138	305	2.891	139,6	4,82	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	62257	291	2.813	148,2	5,26	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	60298	303	2.806	127,7	4,55	Harto Lopes Leão
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	PO	5-1	61551	231	2.798	186,2	6,65	Antonio Carlos P.Machado
Onça Mariana Peto de 1.047-1246-0	POB	5-1	62558	263	2.744	138,4	5,04	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	62652	267	2.717	130,1	4,78	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-1	62175	388	2.532	126,7	5,00	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-2	37000	305	2.531	128,4	5,07	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-5	38113	249	2.481	124,6	5,02	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-7	65809	289	2.447	138,9	5,67	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	60999	277	2.388	111,1	4,65	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-3	60140	240	2.379	99,8	4,19	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-9	61363	303	2.374	120,2	5,06	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-11	13811	172	2.356	108,6	4,80	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-9	62554	260	2.336	120,9	5,17	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-4	48936	267	2.246	123,6	4,45	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-11	66710	257	2.239	99,8	4,42	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-7	43861	146	2.227	87,8	4,15	Albino Malzone
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-5	62553	267	2.030	109,1	5,20	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-0	58117	221	2.002	95,0	4,74	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-2	57818	186	1.893	81,7	4,60	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-1	48112	190	1.869	89,9	4,37	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-1	61329	288	1.888	94,9	5,01	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-10	61360	289	1.861	80,2	4,43	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-11	35067	206	1.788	78,8	4,19	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	POB	5-7	31128	194	1.765	77,5	4,19	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-2	56947	145	1.710	54,6	3,85	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-1	61179	174	1.673	94,2	4,71	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-11	48111	191	1.541	72,2	4,28	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-10	47911	128	1.504	84,4	5,50	Antonio Carlos P.Machado
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-6	62917	128	1.298	50,6	4,47	Décio Luiz Malta Campos
S.M.S.C. Odeiro - 1506/32	PO	5-3	58638	167	1.309	83,2	4,47	Décio Luiz Malta Campos

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 ou 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 horticolas 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**. Preço do volume: Cr\$ 2.000,00

Pedidos à:



NOME DO ANIMAL

Grau de
sangueIdade
anos/meses

N.º SCL

Dias de
lactação

Produção

Leite kg

Gord. kg

%

PROPRIETÁRIO

Bico Têlo da N.O. - 11940-C	PO	5-6	6.196,8	15,7	1.372	86,1	0,27	Antonio Carlos P. Machado
Alpa Derynos Resumito - 11942-C	PO	5-6	6.117,5	18,7	1.350	66,9	4,94	Antonio Carlos P. Machado
S.M.E.C. Sita III - 558/64	PC	5-6	6.011,6	19,5	1.300	59,8	4,59	Décio Luiz Malta Campos
S.M.E.C. Jansetta - 1197/32	POCC	5-6	5.975,1	18,2	1.194	50,1	4,19	Décio Luiz Malta Campos
Paula Bultout de Florinda - 11928-C	PO	5-11	6.043,2	18,9	1.133	71,8	6,73	Antonio Carlos P. Machado
S.M.E.C. Helmina II - 10960-C	PO	6-10	6.117,5	17,7	1.120	53,8	4,77	Décio Luiz Malta Campos
S.M.E.C. Janseta - 556/64	PC	8-11	6.077,2	11,5	1.072	46,4	4,51	Décio Luiz Malta Campos

Raça Parda Suíça (Schwyz)

Dois Obedientes (2z)

CLASSE A - de 2 1/2 a 3 anos.								
Leitão Von Jans de S.C. - 2106	POCC	2-7	66.096	89,5	1.480	140,1	4,01	Carlos Cardoso de A. Jacarim
Adalberto Leco - 1E	PO	2-6	6.876,9	10,5	1.379	137,4	1,08	Albino S.A. Agri. Comercial
CLASSE C - de 4 1/2 a 5 anos.								
Wend Valley de Linsira - 5348 - 1E	PO	4-8	5.682,1	10,1	1.077	100,9	1,16	Giovanni Brancquiro Grossi
CLASSE D - Adições de leite de 5 anos.								
V.M. Modern Lanes - 5566 - 1E	PO	6-8	48.181	30,5	4.807	171,9	3,57	Amilcar Farid Yamin
Des Berry Lou II - 5617	PO	10-10	49.674	30,5	4.588	167,8	3,65	Amilcar Farid Yamin
Vikine Valley II Berry - 5556	PO	6-8	48.180	25,6	4.515	141,1	3,12	Amilcar Farid Yamin
Grovia de Sta. Adélia - 83045	PC	8-4	46.639	30,5	4.343	159,1	3,66	Giovanni Brancquiro Grossi
Coqueta Univer de S.M. - 5543 - 1E	PO	6-2	57.026	30,5	4.307	188,4	4,37	Cla. Agro. Pec. Sta. Madalena
Doce de São Carlos - 1061	PC	7-4	43.905	30,5	4.034	158,7	3,93	Carlos Cardoso de A. Jacarim
S.M. Van Klauer - 5654 - 1E	PO	5-8	54.439	30,5	3.893	154,8	3,89	Amilcar Farid Yamin
Francine Fitcher de S.M. - 5621 - 1E	PO	6-1	61.236	30,5	3.385	132,4	3,61	Cla. Agro. Pec. Sta. Madalena
Politeia - 2315	PC	8-5	61.236	30,5	3.218	122,6	3,81	Tasso Assunção Costa
Dapone - 2371	PC	8-6	66.142	30,5	3.218	122,6	3,81	Tasso Assunção Costa
Politeia F.M. - 3349	PC/PC	10-1	50.707	30,5	3.013	120,8	4,09	Tasso Assunção Costa
Jarvis Flutinas S.M. - 5372	PO	7-1	44.583	14,2	2.698	114,9	4,26	Cla. Agro. Pec. Sta. Madalena
Politeia de Sta. Adélia - 8303/305	PO	8-1	45.046	18,0	2.132	78,4	3,67	Giovanni Brancquiro Grossi
Juana Bar Goff - 4877	PO	5-5	58.832	28,0	2.117	81,8	3,86	Tasso Assunção Costa
Wipone - 1747	PO	11-8	50.703	30,5	2.068	77,3	3,73	Tasso Assunção Costa
Politeia - 8808	PC/PC	12-16	63.868	18,1	1.004	37,6	3,74	Tasso Assunção Costa

Raça Simental

Dois Obedientes (2z)

CLASSE D - Adições de leite de 7 anos.								
Wend Valley (2z) - 1485	PO	6-8	33.582	30,5	3.321	137,2	3,83	Carlos T. da S. e José C. Teixeira

Raça Dinamarquesa

Dois Obedientes (2z)

CLASSE C - de 4 a 4 1/2 anos.								
San José S.M. - 104	PO	4-8	58.562	28,0	2.589	113,8	4,39	Orcistrato Olavo Barbosa
CLASSE C - de 4 1/2 a 5 anos.								
Amilcar Bar Goff - 4877 - 1E	POCC	4-7	61.421	30,5	2.120	165,2	4,00	Orcistrato Olavo Barbosa

Raça Red-Poll

Dois Obedientes (2z)

CLASSE D - Adições de leite de 7 anos.								
Wend Valley - 7288	POCC	4-6	38.234	30,5	3.334	134,4	4,03	Livio Malzone
Wend Valley - 1278	PO	-	45.358	22,2	1.797	67,7	3,85	Livio Malzone

Raça Pitangueiras

Dois Obedientes (2z)

CLASSE D - Adições de leite de 5 anos.								
Leitão	PO-554	10-8	39.117	29,5	3.924	148,5	3,78	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Leitão	PO-5181	-	42.880	30,5	3.448	145,4	3,98	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-4401	-	50.915	25,6	3.529	138,6	3,91	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-7108	-	53.753	30,5	3.510	149,5	4,25	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-9413	-	56.384	29,0	3.352	135,8	4,05	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	46.785	25,0	3.125	132,1	4,16	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-7108	-	48.042	26,5	3.059	118,5	3,87	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-7111	-	46.839	28,2	3.017	106,6	3,53	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	10-1	38.729	28,1	2.797	112,9	4,03	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	50.944	24,5	2.753	109,3	3,97	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	7-5	43.212	27,7	2.668	112,2	4,20	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	61.462	30,5	2.666	113,4	4,25	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	56.357	30,4	2.628	107,5	4,09	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	49.800	26,2	2.612	109,1	4,17	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	46.952	30,5	2.518	106,4	4,22	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	48.035	27,0	2.516	107,8	4,28	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	44.492	27,2	2.463	104,6	4,24	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	54.673	27,5	2.432	97,1	3,99	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	10-4	49.518	29,1	2.186	94,9	4,34	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	49.047	29,9	1.968	82,5	4,13	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	-	50.931	24,5	1.948	79,8	4,09	Agro. Pecuária C.F.M. Ltda.
Regalia	PO-5181	12-4	60.050	30,2	1.731	66,5	3,84	Antonio Martins

Raça Flamengo

Dois Obedientes (2z)

CLASSE D - Adições de leite de 5 anos.								
Regalia	PO	-	53.188	24,8	2.560	94,5	3,69	João Leite Sampaio Ferraz Jr.
Regalia	PO	7-1	52.895	26,1	2.132	73,3	3,71	João Leite Sampaio Ferraz Jr.
Regalia	PO	-	54.829	21,8	1.547	50,5	3,26	João Leite Sampaio Ferraz Jr.
Regalia	PO	5-6	49.161	22,0	1.467	52,9	3,40	João Leite Sampaio Ferraz Jr.

Raça Gir

Três Obedientes (3z)

CLASSE D - Adições de leite de 5 anos.								
Regalia de Brasília - 8/3575	PO	5-6	45.600	89,5	3.510	109,5	4,34	Albino Resende Barros
CLASSE B - Adições de leite de 4 a 5 anos.								
Regalia	PO	10-4	41.034	89,5	3.015	101,8	4,23	Francisco F. Barretto
Regalia	PO	10-1	41.772	89,5	2.786	145,8	4,18	Francisco F. Barretto
Regalia	PO	10-1	42.774	89,5	2.431	151,9	4,40	Francisco F. Barretto
Regalia	PO	10-1	41.034	89,5	1.328	146,5	4,40	Albino Resende Barros

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção Leite kg Gord. kg	PROPRIETÁRIO	
Borda de Brasília - 0-877	100	10-5	4.807,1	305	1.247	141,8	4,36 Rubens Resende Peres
Borda - 10-95	100	3-4	5.042,6	305	1.180	137,2	4,31 Francisco F. Barretto
Linda de Brasília - 0-8169	100	0-11	5.119,0	268	2.952	155,6	5,27 Rubens Resende Peres
Joazeirão de Brasília - 0-7014	100	0-3	4.909,9	305	2.866	124,6	4,34 Rubens Resende Peres
Monteiro de Brasília	100	0-16	5.016,0	305	2.807	139,9	4,98 Rubens Resende Peres
Glória de Brasília - 0-8414	100	1-0	8.061	305	2.405	116,6	4,84 Rubens Resende Peres
Dona Ordeleira (26)							
CLASSE A - de 3 a 3 1/2 anos.	100	3-3	6.613,4	305	1.821	81,2	4,45 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE B - de 3 1/2 a 4 anos.	100	3-10	6.617,7	305	2.446	112,8	4,61 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE C - de 4 a 4 1/2 anos.	100	3-11	6.578,6	305	2.345	113,6	4,84 Francisco F. Barretto
CLASSE D - de 4 1/2 a 5 anos.	100	4-4	6.614,4	305	2.595	113,4	4,36 Francisco F. Barretto
CLASSE E - de 5 a 5 1/2 anos.	100	4-8	6.512,2	186	1.258	55,4	4,29 Francisco F. Barretto
CLASSE F - de 5 1/2 a 6 anos.	100	4-6	6.610,1	305	2.864	111,4	3,89 Arthur S. M. Filizola
CLASSE G - de 6 a 6 1/2 anos.	100	4-7	5.671,4	290	2.479	94,6	3,81 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE H - de 6 1/2 a 7 anos.	100	4-6	6.613,6	305	1.499	71,2	4,19 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE I - de 7 a 7 1/2 anos.	100	4-6	6.511,8	225	1.327	60,0	4,52 Francisco F. Barretto
CLASSE J - Adultas de 7 a 8 anos.	100	5-8	5.976,7	305	3.172	120,0	3,70 Arthur S. M. Filizola
CLASSE K - Adultas de 8 a 9 anos.	100	5-4	5.959,1	305	2.745	112,6	4,10 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE L - Adultas de 9 a 10 anos.	100	5-3	5.952,9	305	2.190	94,4	4,30 José Eduardo C. Mancini
CLASSE M - Adultas de 10 a 11 anos.	100	5-2	6.820,1	148	1.385	62,3	4,50 Francisco F. Barretto
CLASSE N - Adultas de mais de 11 anos.	100	10-2	4.253,8	305	3.504	146,8	4,18 Francisco F. Barretto
CLASSE O - Adultas de 12 a 13 anos.	100	6-8	3.111,4	305	3.364	145,6	4,22 Francisco F. Barretto
CLASSE P - Adultas de 14 a 15 anos.	100	6-5	5.052,2	300	2.937	115,2	3,92 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE Q - Adultas de 16 a 17 anos.	100	7-4	5.046,7	305	2.873	127,7	4,44 Francisco F. Barretto
CLASSE R - Adultas de 18 a 19 anos.	100	12-5	4.957,6	305	2.850	108,8	3,81 Arthur S. M. Filizola
CLASSE S - Adultas de 20 a 21 anos.	100	9-9	6.361,1	275	2.771	98,5	3,55 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE T - Adultas de 22 a 23 anos.	100	7-7	4.957,0	305	2.681	104,8	3,91 Arthur S. M. Filizola
CLASSE U - Adultas de 24 a 25 anos.	100	8-3	5.907,2	305	2.669	117,5	4,40 João Gabriel C. N. de Oliveira
CLASSE V - Adultas de 26 a 27 anos.	100	10-2	5.519,7	305	2.538	114,3	4,50 Francisco F. Barretto
CLASSE W - Adultas de 28 a 29 anos.	100	11-0	5.107,6	305	2.530	107,4	4,24 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE X - Adultas de 30 a 31 anos.	100	6-10	6.458,8	305	2.455	95,9	3,90 Arthur S. M. Filizola
CLASSE Y - Adultas de 32 a 33 anos.	100	-	6.609,6	305	2.440	94,5	3,87 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE Z - Adultas de 34 a 35 anos.	100	-	4.526,6	305	2.167	89,2	4,12 Rubens Resende Peres
CLASSE AA - Adultas de 36 a 37 anos.	100	15-8	2.860,0	305	2.071	83,7	3,05 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AB - Adultas de 38 a 39 anos.	100	11-10	3.176,0	305	2.066	88,8	4,30 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AC - Adultas de 40 a 41 anos.	100	14-2	2.548,8	229	1.969	96,3	4,89 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AD - Adultas de 42 a 43 anos.	100	8-3	4.628,8	163	1.858	73,5	3,85 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE AE - Adultas de 44 a 45 anos.	100	-	5.523,1	280	1.823	73,5	4,03 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AF - Adultas de 46 a 47 anos.	100	10-5	3.986,0	300	1.821	77,4	4,24 José Eduardo C. Mancini
CLASSE AG - Adultas de 48 a 49 anos.	100	-	6.995,5	288	1.722	83,1	4,82 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AH - Adultas de 50 a 51 anos.	100	-	5.923,2	299	1.659	81,6	4,91 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AI - Adultas de 52 a 53 anos.	100	-	5.118,6	176	1.638	75,7	4,61 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AJ - Adultas de 54 a 55 anos.	100	9-10	4.412,4	300	1.589	72,2	4,54 José Eduardo C. Mancini
CLASSE AK - Adultas de 56 a 57 anos.	100	7-2	2.473,1	184	1.569	69,2	4,42 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AL - Adultas de 58 a 59 anos.	100	7-10	5.907,1	174	1.546	68,0	4,29 João Gabriel C. N. de Oliveira
CLASSE AM - Adultas de 60 a 61 anos.	100	8-1	4.029,5	153	1.527	57,2	3,74 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AN - Adultas de 62 a 63 anos.	100	-	4.452,8	198	1.491	70,7	3,10 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AO - Adultas de 64 a 65 anos.	100	10-9	6.961,7	206	1.463	69,3	4,71 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AP - Adultas de 66 a 67 anos.	100	-	6.059,9	240	1.401	67,9	4,85 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AQ - Adultas de 68 a 69 anos.	100	-	5.523,1	272	1.373	51,8	3,91 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AR - Adultas de 70 a 71 anos.	100	-	5.912,2	206	1.273	50,3	4,28 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AS - Adultas de 72 a 73 anos.	100	-	5.425,4	129	1.171	43,8	3,71 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AT - Adultas de 74 a 75 anos.	100	-	5.118,6	190	1.141	35,8	4,90 João Leite Sampaio Peres Jr.
CLASSE AU - Adultas de 76 a 77 anos.	100	1-0	3.176,0	119	1.054	38,4	3,84 João Leite Sampaio Peres Jr.
Dona Ordeleira (26)							
CLASSE AV - Adultas de 78 a 79 anos.	100	1-8	4.925,8	105	9.184	309,8	4,46 Bernardo José Santos
Raça Holandesa — variedade preta e branca							
11 - 11/10/87 - 10/10/88 - 10 - 85 anos.							
Dona Ordeleira (26)							
CLASSE A1 - de 2 a 2 1/2 anos.	100	2-4	6.605,4	331	8.192	278,3	3,37 Joazeirão Resende Peres
CLASSE A2 - de 2 1/2 a 3 anos.	100	2-1	6.473,6	326	8.046	279,3	3,47 Fernando Portela Lima
CLASSE A3 - de 3 a 3 1/2 anos.	100	2-0	6.640,0	365	7.771	313,1	4,02 Fernando Portela Lima
CLASSE A4 - de 3 1/2 a 4 anos.	100	2-0	6.601,5	365	8.389	313,4	3,38 Domingos S.A.
CLASSE A5 - de 4 a 4 1/2 anos.	100	2-1	6.607,0	317	7.538	350,4	3,12 Claudio V. Roberto
CLASSE A6 - de 4 1/2 a 5 anos.	100	2-0	6.594,0	336	6.448	325,0	3,48 Claudio V. Roberto
CLASSE A7 - de 5 a 5 1/2 anos.	100	3-0	6.577,1	365	7.057	353,4	3,39 Albeval Ribeiro Antia
CLASSE A8 - de 5 1/2 a 6 anos.	100	3-0	6.643,8	365	8.194	368,9	3,28 Fernando Portela Lima
CLASSE A9 - de 6 a 6 1/2 anos.	100	4-0	6.572,6	328	6.360	309,4	3,15 João Emanuel
CLASSE A10 - de 6 1/2 a 7 anos.	100	4-0	6.224,9	365	10.261	325,9	3,11 Fernando Portela Lima
CLASSE A11 - de 7 a 7 1/2 anos.	100	4-0	6.847,2	365	7.166	241,0	3,36 Domingos S.A.

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Prod. kg	PROPRIETÁRIO
CLASS B - Adultas de mais de 3 anos.							
Coque Ferra Auro King - B/3894 - 1M	PO	7-11	46368	136	12.172	346,3	2,84
J.P.M. Holanda - B/3895 - 1M	PO	6-4	47208	365	9.496	319,3	2,36
Glattina Francisca - B/4369 - 1M	PO	6-2	60904	335	9.423	329,2	3,49
A.P. Fortaleza Jussara - B/3982 - 1M	PO	6-7	37697	335	9.161	317,1	3,49
A.P. Fortaleza Hébica - B/3974 - 1M	PO	6-10	44274	365	8.408	291,2	3,46
Muochi Opara - B/4040 - 1M	PO	6-11	66037	365	8.121	277,8	3,42
Grave Villa Auro King - B/4205 - 1M	PO	5-1	65844	357	7.568	270,9	3,58
Grave Villa Glinda - B/4404 - 1M	PO	5-2	51132	344	7.512	247,3	3,29
J.M. Burdina Transmitter - B/4331	CHB	5-9	47540	340	7.460	256,8	3,44
Arena Jorana - B/3355	11/32	8-7	50677	357	7.039	244,2	3,46
R. Jussara São Sebastião - B/132703	POCC	8-1	66114	365	6.780	250,8	3,69
Tufira de São Rafael - B/4867	POCC	8-2	51367	360	6.168	204,9	3,32
Vila São Sebastião - B/132723	11/32	6-1	66111	365	5.295	187,9	3,54
A.P. Fortaleza Inda - B/3980	PO	10-4	36088	365	5.244	187,4	3,57
R.C. Góvilupio Rebeca - B/3854	PO	6-2	51086	332	5.203	170,9	3,28
Marcos-Len Hébica - B/4360	PO	6-4	66329	316	4.803	166,6	3,46
Gravada de São Sebastião - B/132698	POCC	5-1	66478	311	3.950	151,1	3,82
CLASS AI - até 1 1/2 anos.							
Rebeca Ideal Opara - B/4401/263 - 1M	CHB	2-0	66244	365	6.650	238,2	3,58
Neomela Gay Oparina - B/4401/267-1M	CHB	2-2	65869	360	6.222	230,1	3,69
P. Oparina Maria Cal - B/34972	PO	2-2	66011	326	6.149	177,7	2,89
P. Oparina Maria Cal - B/37114 - 1M	PO	2-2	66008	365	5.654	193,3	3,45
Raposa Chifre Oca - B/34084 - 1M	PO	2-3	66350	325	5.606	222,8	3,97
Rebeca São José - B/35559 - 1M	PO	1-11	65956	365	5.409	189,1	3,49
Rebeca Tupy Rebeca - B/35112 - 1M	PO	2-3	65891	365	5.266	191,3	3,61
Rebeca Conductor Oca - B/37862 - 1M	PO	2-4	65890	358	5.274	183,6	3,67
Rebeca Ideal Oca - B/37862 - 1M	PO	2-4	65890	365	5.183	184,6	3,56
B.J. Rebeca Apolônio - B/36233-1M	PO	2-5	66273	325	4.888	170,6	3,48
Rebeca Cristiana - B/36233-1M	PO	2-4	65629	361	4.438	142,5	3,21
A. Rebeca - B/36233-1M	PO	2-3	66559	365	4.301	160,7	3,73
Rebeca I.O. - B/36233-1M	PO	2-5	67011	316	4.168	168,9	4,05
B.J. Rebeca - B/36233-1M	PO	2-4	65967	323	3.178	116,7	3,67
Rebeca Ideal Oca - B/36233-1M	PO	2-3	66321	316	2.362	86,1	3,64
CLASS AI - de 1 1/2 a 3 anos.							
A.P. Rebeca - B/37750-1M	PO	2-7	66557	365	8.717	295,5	3,39
A.P. Rebeca - B/37750-1M	PO	2-8	65674	365	7.180	284,5	3,96
Rebeca Auro Maria - B/36691 - 1M	PO	2-4	66349	320	6.333	221,4	3,49
Rebeca 3 - B/36691 - 1M	PO	2-4	66558	319	6.132	178,4	2,81
A. Rebeca - B/36691 - 1M	PO	2-7	64950	365	6.247	235,0	3,77
Rebeca São José - B/36691 - 1M	POCC	2-8	66276	325	6.116	209,2	3,42
A.P. Rebeca - B/36691 - 1M	PO	2-6	64951	365	6.095	225,1	3,69
Rebeca - B/36691 - 1M	PO	2-6	65834	332	6.052	179,9	2,97
A. Rebeca - B/36691 - 1M	PO	2-4	66561	331	5.007	194,4	3,34
A.P. Rebeca - B/36691 - 1M	PO	2-7	65871	365	5.225	185,4	3,54
Rebeca - B/36691 - 1M	POCC						

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	N.º SCL	Dias de lactação	Produção		PROPRIETÁRIO
					Leite kg	Gord. kg	
Glacete 591 Lorn do Salto - 17236	31/32	6-4	58825	365	4.133	147,1	3,56 Tasso Assunção Costa
Hipoteosa 699 Lorn do Salto - 19382	OC1	5-5	66159	365	4.015	156,9	3,90 Tasso Assunção Costa
Geneira Lina - 18/54424	OC1	7-6	45421	365	3.816	147,6	3,86 Valdir Junqueira de Andrade
Quena Coril - 18/54424	31/32	5-9	54897	365	3.805	129,5	3,40 Carlos Osvaldo Rosa Lima
Angora - 18/54424	31/32	8-11	50552	314	3.649	122,2	3,37 Carlos Osvaldo Rosa Lima
Huteira 700 Lorn do Salto - 19381	HR	5-6	65788	365	3.455	133,8	3,87 Tasso Assunção Costa
Bendeira do Gordo Paulista	PO	-	66094	322	3.390	121,9	3,59 Nelson Giampietro
A.P. 44 Serra Spring Var. - 18/44061	PO	5-0	57854	365	3.194	118,0	3,69 Belchior Fernandes Batista
It. Vinodoni - 18/61532	POCD	7-8	54001	335	3.185	118,1	3,70 Haydée Neuteredjian
Crataia Lina - 76810	OC1	9-5	37797	365	3.087	125,3	4,05 Valdir Junqueira de Andrade
Minha - 07	POCD	5-0	66432	365	3.079	118,9	3,86 Tasso Assunção Costa
Belveria Lina - 70834	POCD	12-6	32474	365	2.882	101,5	3,52 Valdir Junqueira de Andrade
Buteia C.A.V. - 62581	POCD	6-9	66172	346	2.579	105,0	4,07 Luiz Augusto Sacchi
Raça Holandesa — variedade vermelha e branca							
Três Ordenhas (3x)							
CLASS. 16 - de 2 1/2 a 3 anos.							
Diamantina Jun. de S.A. - 18/962-6028 - 1M	OC2	2-9	65969	349	6.053	201,8	3,33 Esp. Gabriel Dias Pereira
Ror. 5176 Correntia Cantuaria Fator-BV/5599-1M PO		2-9	66085	365	5.554	208,3	3,75 Luiz Viscardi
CLASS. 18 - de 3 1/2 a 4 anos.							
Barry Bayet S.M.P. - 18/6642	GBR	3-10	61146	326	5.386	196,1	3,64 Antonio Carlos R.V. Almeida
CLASS. 19 - Adultas de mais de 5 anos.							
Notalia Royal Corona - 18/3125 - 1M	GBR	6-1	50451	341	9.681	302,9	3,12 Amílcar Farid Yamin
Duas Ordenhas (2x)							
CLASS. 21 - até 2 1/2 anos.							
Ror. 5153 Cecília Rhostrava F. - 18/5623-1M	PO	2-5	65699	365	5.259	174,9	3,32 Luiz Viscardi
Loren. Ruan Red - 18/6142 - 1M	PO	2-5	66074	365	4.757	156,1	3,28 Antonio de Toledo Lara Neto
Helena Alta - 18/4823 - 1M	PO	2-1	66394	319	4.345	175,5	4,03 Albert Sloutjes - Holanda
S.S. Clara Pequena S.S. - 18/6050	PO	1-11	66090	326	3.998	132,5	3,31 Eduardo Simonsen
Ror. 5176 Camira Stilla Red - 18/3065	PO	2-1	66084	365	3.699	123,6	3,33 Luiz Viscardi
CLASS. 22 - de 2 1/2 a 3 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/5384 - 1M	PO	2-9	66071	365	5.581	183,9	3,29 Antonio de Toledo Lara Neto
Rematagem Red Fator Red - 18/779	PO	2-7	66069	365	4.076	142,2	3,49 Antonio de Toledo Lara Neto
Angora Pequena de Red - 18/1430	GBR	2-8	66389	311	3.909	133,6	3,41 Antonio Josino Meirelles
CLASS. 23 - de 3 a 3 1/2 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/2805 - 1M	PO	3-5	59417	359	6.375	230,8	3,62 Eduardo Simonsen
Marcela de São João - 18/1049 - 1M	GBR	3-0	66070	365	5.332	173,7	3,25 Antonio de Toledo Lara Neto
Angora Pequena de Red - 18/5003	PO	3-0	66035	365	2.682	74,5	2,86 Valdir Junqueira de Andrade
CLASS. 24 - de 3 1/2 a 4 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/5111 - 1M	PO	3-11	62373	365	6.161	210,1	3,41 Laércio Valle Nicolau - Arap.
Marcela de São João - 18/5192-1M	OC2	3-10	60082	343	6.059	231,8	3,82 Antonio Josino Meirelles
Quena Gale's da Franco - 18/5191 - 1M	OC2	3-10	60913	359	4.562	186,5	4,08 Nelson Brailo
Quena Gale's da Franco - 18/5191 - 1M	OC2	3-9	60992	337	3.952	171,4	4,33 Nelson Brailo
Quena Gale's da Franco - 18/111718-1M	OC2	3-8	62283	361	3.848	166,2	4,32 Nelson Brailo
CLASS. 25 - de 4 a 4 1/2 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/5111 - 1M	PO	4-0	59292	327	6.425	209,5	3,26 Antonio Josino Meirelles
Ror. 5153 Cecília Red - 18/5111 - 1M	PO	4-3	60366	332	4.150	171,7	4,13 Geraldino Natal Medeiros
Ror. 5153 Cecília Red - 18/5111 - 1M	PO	6-5	60072	341	3.850	147,7	3,83 Pedro Ferreira Faus
CLASS. 26 - de 4 1/2 a 5 anos.							
Quena Gale's da Franco - 18/11790 - 1M	POCD	4-9	58458	361	5.007	183,6	3,66 Amílcar Farid Yamin
CLASS. 27 - Adultas de mais de 5 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	5-11	51679	365	8.726	283,2	3,01 Laércio Valle Nicolau - Arap.
Quena Gale's da Franco - 18/1157 - 1M	PO	7-10	42747	365	7.920	237,9	3,00 Antonio Josino Meirelles
Quena Gale's da Franco - 18/1157 - 1M	PO	6-3	47317	334	7.712	277,9	3,60 Eduardo Simonsen
Quena Gale's da Franco - 18/1157 - 1M	PO	-	65708	365	7.622	284,9	3,73 Hilbert Kok - Arapoti
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	POCD	9-0	53119	365	6.527	220,7	3,38 Sta. M. Agro. Pec. Industrial S/A.
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	POCD	5-5	51205	365	6.208	209,9	3,38 Hugo Brailo Braco
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	5-10	53171	320	6.067	224,1	3,69 Amílcar Farid Yamin
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	5-0	54203	365	6.042	214,2	3,69 Amílcar Farid Yamin
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	5-5	52662	322	5.269	206,2	3,91 Nelson Brailo
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	8-5	43121	365	5.070	211,0	4,16 Esp. Gabriel Dias Pereira
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	7-6	42141	365	4.751	176,6	3,71 Esp. Gabriel Dias Pereira
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	OC1	6-0	65928	361	4.607	173,6	3,76 Esp. Gabriel Dias Pereira
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	-	64233	361	4.812	175,8	3,65 Sta. M. Agro. Pec. Industrial S/A.
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	5-1	55885	112	4.472	153,8	3,43 Francisco Lopes Filho
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	6-4	60286	365	3.357	155,9	3,93 Pedro Ferreira Faus
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	-	65797	352	3.235	134,7	4,16 Valdir Junqueira de Andrade
Ang. Ror. 5153 - 18/784 - 1M	PO	5-5	53183	326	3.233	110,8	3,42 Geraldino Natal Medeiros
Raça Jersey							
Três Ordenhas (3x)							
CLASS. 28 - Adultas de mais de 5 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	6-6	44494	365	3.810	184,7	4,32 Mario Lopes Leão
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	7-6	47415	351	3.784	133,9	4,06 Mario Lopes Leão
Duas Ordenhas (2x)							
CLASS. 29 - até 2 1/2 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	2-4	65500	112	3.323	172,9	5,20 Esp. Gabriel Dias Pereira
CLASS. 30 - Adultas de mais de 3 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	5-5	38836	365	3.818	171,0	4,47 Albino Malzone
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	-	65885	346	3.515	139,3	3,96 Albino Malzone
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	5-8	50973	365	3.179	125,5	3,94 Albino Malzone
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	PO	-	65535	111	2.065	85,8	4,15 Albino Malzone
Raça Parda Suíça (Schwyz)							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASS. 31 - de 2 1/2 a 3 anos.							
Ror. 5153 Cecília Red - 18/1157 - 1M	POCD	2-7	66100	365	4.845	182,8	4,03 Carlos Cardoso de A. Aguiar

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos/meses	N.º SCL	Dias de lactação	Leite kg	Gord. kg	PROPRIETÁRIO
Raça Simental							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.							
For. Betty Lou B - 5617	PO	10-0	45674	336	4.842	180,2	3,71 Amicar Fariel Yamin
Princesa Floribus de S.M. - 5523 - 121	PO	6-1	54439	348	4.437	202,2	4,55 Cia. Agro. Pec. Sta. Madalena
Dois de São Carlos - 1062	GC4	7-4	43905	314	4.153	163,4	3,93 Carlos Cardoso de A. Pereira
Sopira - 2371	PC	6-4	66142	365	3.762	144,8	3,84 Tasso Assunção Costa
Pela F.V. - 3799	31/32	10-1	50707	357	3.440	137,5	3,99 Tasso Assunção Costa
Rigira - 1747	PC	11-0	50703	327	2.197	84,3	3,81 Tasso Assunção Costa
Raça Dinamarquesa							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.							
Maline Geiger Gipsi - 1440	PO	6-2	55582	319	3.474	133,0	3,83 Carlos T. da S. e José C. Teixeira
Raça Pitangueiras							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE D - Adultas de mais de 5 anos.							
Gratula (A-538)	-	-	42980	365	3.924	157,3	4,01 Agro. Pecuária C.F.J.L. Ltda.
Branca (B-730)	-	-	53753	365	3.829	162,5	4,24 Agro. Pecuária C.F.J.L. Ltda.
Salibeta (I-408)	-	-	64142	365	3.073	130,9	4,26 Agro. Pecuária C.F.J.L. Ltda.
Raça Gir							
Três Ordenhas (3x)							
CLASSE D - Adultas de 3 a 6 anos.							
Fernanda de Brasília - 4/3575	RE	5-6	65600	360	2.623	114,7	4,37 Rubens Resende Peres
CLASSE E - Adultas de mais de 6 anos.							
Canari - 3-030	NR	10-6	41894	365	4.429	187,6	4,23 Francisco F. Barretto
Jaiba - 3-052	NR	10-3	42357	365	3.860	161,9	4,19 Francisco F. Barretto
Ortiga	NR	6-1	56574	365	3.830	172,2	4,48 Francisco F. Barretto
Rain de Brasília - O-8725	NR	10-5	43027	365	3.741	161,8	4,32 Rubens Resende Peres
Ada de Brasília - O-8395	RE	9-2	43914	340	3.643	162,5	4,46 Rubens Resende Peres
Nora - 9-056	NR	7-4	50436	313	3.264	146,8	4,31 Francisco F. Barretto
Joaninha de Brasília - O-7814	RE	9-7	43699	340	3.198	138,4	4,32 Rubens Resende Peres
Resistência de Brasília	NR	-	59169	359	3.157	154,8	4,90 Rubens Resende Peres
Glória de Brasília - J-8514	RE	12-8	36461	341	2.626	125,4	4,77 Rubens Resende Peres
Raça Gir							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE D - de 3 a 3 1/2 anos.							
Opaco - 252	RE	3-3	66134	341	1.878	87,9	4,44 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE E - de 3 1/2 a 4 anos.							
Opaco de Colonial - A/6349	PC	3-10	66137	365	2.674	130,5	4,54 Gabriel Donato de Andrade
SE - 5/1	NR	3-11	65796	353	2.627	129,8	4,78 Francisco F. Barretto
CLASSE C - de 4 a 4 1/2 anos.							
Ada - 8-21	NR	4-4	66144	365	2.908	127,6	4,38 Francisco F. Barretto
CLASSE D - de 4 1/2 a 5 anos.							
Ada - 1/16	RE	4-6	66101	365	3.410	134,8	3,94 Arthur S. M. Filizola
Ada - 3/4053	RE	4-6	66136	345	1.872	78,5	4,19 Gabriel Donato de Andrade
CLASSE E - Adultas de 5 a 6 anos.							
Opala - Cont. 1786	RE	5-8	59767	346	3.375	128,9	3,81 Arthur S. M. Filizola
Herança de Calciolândia - 1964	RE	5-4	59581	365	3.212	132,6	4,17 Gabriel Donato de Andrade
C. A. Marqueses - A-3000	PC	5-3	59529	336	2.367	102,1	4,31 José Eduardo C. Hincini
CLASSE F - Adultas de mais de 6 anos.							
Joaninha - 2-069 - 121	NR	10-2	42538	365	3.921	164,4	4,19 Francisco F. Barretto
Gratula - 023 - 121	NR	6-0	51214	354	3.552	155,1	4,36 Francisco F. Barretto
Gratula - 1-9864	RE	12-5	49576	365	3.304	128,3	3,87 Arthur S. M. Filizola
Gratula - 10-057	NR	7-4	50467	365	3.385	146,5	4,45 Francisco F. Barretto
C. A. Figueira - A-2952	POCO	8-3	59072	356	2.996	132,6	4,42 João Gabriel C.N. e Otília
Gratula - 6/2625	RE	7-7	49570	345	2.089	113,8	3,94 Arthur S. M. Filizola
Joaninha - 3-048	NR	10-3	55197	365	2.838	127,5	4,49 Francisco F. Barretto
Gratula - B-1174	RE	-	66096	320	2.560	99,2	3,87 José Lucio Resende e Otília
Gratula - 3/132	RE	6-10	66458	315	2.536	99,2	3,90 Arthur S. M. Filizola
Joaninha de Brasília	NR	-	65876	342	2.349	97,2	4,14 Rubens Resende Peres
C.A. Guimarães - 921	PC	10-8	29866	323	1.804	79,5	4,26 José Eduardo C. Hincini
C.A. Barra - 969	NR	9-10	44124	328	1.691	76,1	4,30 José Eduardo C. Hincini
Raça Gir							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE E - Adultas de mais de 6 anos.							
Herança de Sta. Cruz - 121	3/4	7-1	66458	365	18.196	454,4	4,45 Fernando José Santos
Raça Gir							
Duas Ordenhas (2x)							
CLASSE E - Adultas de mais de 6 anos.							
Herança de Sta. Cruz - 121	3/4	7-1	66458	365	18.196	454,4	4,45 Fernando José Santos

Resultados Parciais de Controle

[illegible]

[illegible]

Dados sobre a taxa de 850 fundo Contante em 19/11/01, referente ao projeto de taxa equivalente, 2 unidades.						
Estado Matéria	80	4-3	50	125	19,0	3,40
Monop	808	-	60	234	16,0	2,61
Taxa 240 New West	80	3-6	30	88	23,0	3,12
Monop Matéria	11/12	4-6	20	42	14,0	1,56
Monop Matéria	11/12	4-3	20	35	25,0	3,22
Monop Matéria	11/12	3-12	40	115	22,0	2,88
Monop de modo vivo	11/12	4-7	30	82	15,0	4,23
Monop L. N.	11/12	3-3	40	122	19,0	2,66
Monop de modo vivo	11/12	3-1	40	88	14,0	3,18
Monop de modo vivo	11/12	3-0	40	93	17,0	3,27
Monop de modo vivo	11/12	4-5	40	139	16,0	3,20
Monop de modo vivo	11/12	-	60	171	21,0	2,85
Monop de modo vivo	11/12	3-1	30	144	16,0	4,03
Monop de modo vivo	11/12	3-4	40	147	21,0	4,18
Monop de modo vivo	11/12	3-0	40	130	13,0	5,29

Tabela 4.2.12a - Correlação Inversa Positiva, Estat. de São Paulo, Correlação em 1991/1992 (dados de peso em kg) e idade (em meses)						
Isabel Lucifania Linsmeier	PO	4-5	30	212	17,0	1,44
Tatiani Maria Basso	PO	5-6	30	127	18,0	1,32
Marcelina Maria Basso	PO	6-7	79	195	20,0	1,08
Helena Ziz Maria Helene	PO	6-9	10	3	19,0	2,90
Valter Elviano Aze	PO	3-5	30	90	17,0	1,36
Germano de Toledo	PO	3-4	30	65	21,0	1,28
Simone de Toledo	POCC	4-5	80	241	11,0	2,40
Lucia de Toledo	POCC	4-6	30	154	13,0	2,80
Glória Alice Tomfiro	PO	3-4	50	136	13,0	1,16
Olivia de Toledo	PO	11-12	50	149	16,0	1,17
Clotilde Alice Basso	PO	10-7	20	50	20,0	1,37
Alina	POCC	4-5	80	162	22,0	1,71
Alina	POCC	11-12	100	201	17,0	2,00
Ala Milandra LCC	PO	9-10	80	180	22,0	1,14
Valentina de Toledo	POCC	4-6	80	142	16,0	1,44
Neiva Fátima Lacerda Faria	PO	3-4	50	153	19,0	2,82
Isabel Norayra S. Juretti	PO	1-2	80	219	16,0	1,33
Araceli Maria Basso	PO	3-4	80	180	16,0	1,44
Cláudia Maria Basso	PO	4-6	80	242	17,0	1,28
Valter de Toledo	PO	3-5	30	151	18,0	2,07
Clayton Roberto Basso	PO	3-10	50	129	17,0	1,29
Valter de Toledo	PO	2-3	10	20	20,0	2,80
Valter de Toledo	POCC	2-4	80	227	18,0	2,88
Valter de Toledo	PO	2-4	80	156	19,0	1,27
Valter Tadeu Silva Faria	PO	3-4	80	124	18,0	2,88
Luiz de Toledo	POCC	3-4	80	189	20,0	1,40
Luiz de Toledo	POCC	3-7	50	152	17,0	1,29
Valter Lucimara Grimaldi	PO	2-6	80	180	22,0	1,10
Valter Maria Cande	PO	2-4	80	243	13,0	2,20
Araceli de Toledo	POCC	11-9	30	125	15,0	1,19
Neiva de Toledo	POCC	11-12	70	91	19,0	2,24
Valter de Toledo	POCC	3-4	70	14	22,0	2,70
Neiva de Toledo	POCC	4-7	30	101	20,0	1,65
Clayton de Toledo	POCC	2-6	30	39	26,0	1,10

Secretário: José da Cruz Almeida, Art. de Minas Gerais, Controle em: 6/12/71.						
Resumo de gastos com rapim suplementar: 2 unidades.						
Alfio de Salade	PCCO	-	80	117	18,0	4,61
Armando de Salade	PCCO	-	80	123	34,0	3,33
João, (segunda Raparna mud)	PO	3-7	20	44	17,0	3,14
Aracis	PO	-	20	29	42	15,0
Li Thome Rosenberg	SR	-	20	42	13,0	3,40
Reylio de Salto Pequeno	PCCO	3-9	10	23	15,0	3,18
Non Vinha de Salto Pequeno	ATCE	3-6	10	23	14,0	2,28
Novo, (segunda Raparna Tula)	PO	6-6	10	6	13,0	2,13
Comp. Thome Salade	PO	3-7	10	10	15,0	2,10

Tratamento de água: Inspira, Ltd. de São Paulo, Controle em 3/12/81, Regime de uso na região metropolitana. 1 e 7 ordens.						
1 estação						
Inspira de São Bernardo	31/12	3-4	iv	103	29,0	3,71

NOME DO ANIMAL		Grav de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
Princesa do São Gotardo	11/12	6-5	34	76	35,0	3,43	
Pajuar Cavala	PO	5-3	40	110	32,0	3,38	
S.G. Rita Bernalda Elmo	PO	2-2	29	40	23,0	3,67	
S.O. Matuca Shaliver Nogueira	PO	2-1	34	63	25,8	3,23	
Sandra's Diablo Belina	PO	5-1	49	91	30,9	3,16	
Isalher Natália Nila	PO	2-2	00	214	19,0	3,66	
Pajuar Chalupa	PO	3-4	59	126	31,0	3,20	
2 ordenhas							
Princesa do São Gotardo	11/12	6-11	43	104	25,0	3,12	
Alba do São Gotardo	11/12	6-5	29	29	22,0	2,66	
São Gotardo Miruta	PO	-	30	70	22,8	3,08	
Linha do São Gotardo	11/12	6-3	42	109	23,0	3,11	
Dina do São Gotardo	11/12	6-7	30	76	23,0	4,18	
Halhada do São Gotardo	11/12	6-2	30	65	20,0	2,70	
Clara do São Gotardo	POCO	6-2	30	79	10,0	2,63	
Valquíria do São Gotardo	11/12	6-0	00	257	24,0	2,95	
Bete do São Gotardo	11/12	5-4	39	142	18,0	3,93	
Maria do São Gotardo	11/12	6-6	50	129	20,0	4,10	
Pajuar Kala	PO	6-4	30	81	22,0	3,51	
Sandra's Diablo Isolina	PO	6-1	60	200	28,0	3,10	
Pajuar Kilaço	PO	4-11	00	221	18,0	3,30	
Sandra's Cláudio Itina	PO	6-3	79	181	15,0	3,65	
Sandra's Charm Bel	PO	6-2	39	41	14,0	2,40	
Sandra's Nogueira Charm	PO	6-7	20	36	32,0	4,06	
Luzia-be Teal 136 Tilacura	PO	4-3	02	333	16,0	3,07	
Luzia-be Teal 133 Teal Star	PO	5-1	30	40	14,0	3,78	
Emerald Acres Shasta	PO	5-10	30	214	22,0	2,73	
Sandra's Juliana Foye	PO	6-0	00	249	14,0	3,61	
Villanova Rita's de Joia	PO	6-4	00	176	26,0	3,88	
Sandra's Maximal Royal	PO	5-3	40	108	21,0	4,20	
Huberty 1912 Heststone Car.	PO	2-5	130	339	27,0	3,23	
Huberty 1935 Chelena Star	PO	2-7	70	197	75,0	3,39	
Camara Contrabasso	PO	2-8	40	110	16,0	4,18	
Joana's Foresta Reflection	PO	2-3	110	300	20,0	3,58	
Edwin Tilleta	PO	2-3	81	101	18,0	3,81	

[illegible][illegible][illegible]

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leite %		NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle de anos	Dias de lactação	Leite %	
C.A.S. Bauris Antononi	PO		2-4	110	341	14,8	3,20	Donald Graber-Capimã-Ext. de São Paulo-Controle em 18/12/81-Região de joio com raço suplementar. 2 ordenhas.							
Marjao Bauris Classic Marjao	PO		2-4	109	332	12,5	1,71	Richard Marcus Ann Marty	PO		5-6	129	357	29,8	2,70
C.A.S. Venturosa D'Alto Mar.	PO		2-2	109	351	13,0	3,88	Estrela Pavorosa	GMB		7-9	109	286	23,0	2,39
Guineu Westmore C.A.B.	GMB		7-4	89	250	18,0	3,09	Japan Pioneer Pavorosa	GMB		3-4	109	237	19,8	3,32
C.A.S. Vitoria Confiança	PO		6-8	89	225	18,0	3,01	Shirley Sp. Shoney Satin	PO		6-8	89	255	23,0	2,72
C.A.H. Vitoria Chi. Hampis	PO		3-8	89	222	13,5	3,80	Shirley Sp. Gay Ben	PO		6-1	79	193	19,8	2,82
Odetea Mudi. C.A.B.	GMB		10-4	89	164	19,5	1,53	Richard Sweet Ideal Ouel	PO		6-1	79	206	28,0	2,70
Marjao Para Lendi Marjao	PO		6-10	69	172	15,0	1,27	Richard Pioneer Patsy	PO		6-2	79	206	28,0	2,70
C.A.B. Vitoria Antononi	PO		3-6	69	164	16,0	3,70	Pavorosa Gay Camela	PO		2-3	70	206	24,0	1,84
Marjao Bauris D'Alto Marjao	PO		4-9	59	151	19,0	3,34	Shirley Victory Rose	PO		3-5	79	181	26,0	3,12
C.A.S. Contemplada Isabel M.	PO		3-7	59	158	14,0	1,65	Galda Pavorosa	PO		3-7	79	181	28,0	2,72
Marjao Para Lendi Marjao	PO		10-11	39	136	15,0	1,47	Tealida Jalma Pavorosa	GMB		5-0	79	191	20,0	1,88
Marjao Para Lendi Marjao	PO		10-7	39	133	14,0	1,13	Linda Wool Pavorosa	GMB		3-4	59	170	18,0	1,32
C.A.B. Nete Isabel Hampis	PO		7-7	48	105	15,0	3,80	Kinney Ivarsh Star Dolly	PO		7-10	69	180	29,0	2,73
C.A.B. Segura Chief	PO		2-6	48	121	15,0	2,96	Shirley Sp. Winter Don	PO		6-4	69	154	13,0	2,88
C.A.B. Tarique Chief	PO		3-6	48	124	15,0	3,72	Pavorosa Andina	PO		5-2	69	180	20,0	3,80
Marjao Para Lendi Marjao	PO		5-11	48	114	17,0	4,20	Shirley Sp. IV Star Sandra	PO		7-4	69	165	27,0	2,81
C.A.B. Bauris Antononi	PO		6-4	48	181	15,0	4,17	Mônica Munda. Pavorosa	GMB		2-3	69	167	18,0	3,52
C.A.B. Bauris Antononi	PO		6-4	48	168	15,0	3,61	Marjao Gay Pavorosa	GMB		2-2	59	154	25,0	2,70
C.A.B. Bauris Antononi	PO		2-4	39	93	14,0	1,88	Yvone Pavorosa	GMB		5-1	59	149	11,0	2,62
C.A.B. Bauris Antononi	PO		4-1	39	74	20,0	3,93	Pavorosa Marvete Cila	PO		2-2	59	147	17,0	3,28
Marjao Para Lendi Marjao	PO		11-10	39	63	22,0	3,32	Pavorosa Dal Bracia	PO		2-2	59	147	17,0	3,28
Marjao Para Lendi Marjao	PO		7-1	39	69	23,0	1,23	Yvone Jalma Pavorosa	GMB		4-11	59	141	21,0	3,21
C.A.B. Bauris Antononi	PO		5-4	39	103	13,0	1,08	Shirley Sp. Opti Joy Joana	PO		5-9	59	137	34,0	2,63
C.A.B. Bauris Antononi	PO		2-4	39	93	14,0	1,88	Joanae Nel Pavorosa	GMB		6-1	59	132	21,0	3,18
C.A.B. Bauris Antononi	PO		4-1	39	74	20,0	3,93	Pavorosa Nel Pavorosa	PO		2-4	59	130	20,0	3,47
Marjao Para Lendi Marjao	PO		11-10	39	63	22,0	3,32	Libra Sennet Pavorosa	GMB		6-13	49	115	21,0	2,94
Marjao Para Lendi Marjao	PO		7-1	39	69	23,0	1,23	Indolinda Pavorosa	GMB		3-4	49	118	26,0	3,34
C.A.B. Bauris Antononi	PO		5-4	39	103	13,0	1,08	Indolinda Pavorosa	GMB		5-1	49	152	25,0	3,19
C.A.B. Bauris Antononi	PO		2-4	39	93	14,0	1,88								

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %		NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %	
J.F.R. Nereja	PO		2-3	59	146	24,0	3,42	Par. Capelina Buc. Cit.	PO		4-6	29	42	16,0	3,40
J.F.R. Jereja	PO		4-2	29	61	39,0	3,37	Par. Capelina Medist	PO		5-2	69	167	24,0	2,94
Westerport Reflec. Danco	PO		12-1	39	64	25,0	3,64	Par. Capelina Buc. Cit.	PO		5-1	79	201	15,0	3,20
J.F.R. Jereja	PO		4-3	29	46	34,0	3,25	Par. Capelina Placamar Seven	PO		5-2	49	120	20,0	3,53
J.F.R. Jereja	PO		4-0	59	131	22,0	4,68	Par. Congo Oxford Cit.	PO		5-3	39	82	14,0	2,74
J.F.R. Jereja	PO		2-2	59	132	33,0	3,63	Par. Caratinga Rosafó Jr.	PO		5-0	59	127	22,0	3,30
J.F.R. Jereja	PO		5-0	69	166	20,0	3,44	Par. Caratinga Rosafó Jr.	PO		5-1	39	74	21,0	3,03
J.F.R. Jereja	PO		2-2	49	113	26,0	3,73	Par. Caratinga Buc. Cit.	PO		5-1	39	70	19,0	2,75
J.F.R. Jereja	PO		2-4	19	25	26,0	3,20	Par. Caratinga Oxford Cit.	PO		4-11	49	102	17,0	3,96
J.F.R. Jereja	PO		3-8	89	233	25,0	3,51	Par. Chatocha Rosafó Jr.	PO		5-0	29	49	23,0	3,77
Willard Astro Rosafó	PO		7-2	39	108	34,0	3,62	Par. Rhotiva Rosafó Jr.	PO		3-10	19	3	25,0	3,53
J.F.R. Jereja	PO		3-3	29	53	24,0	3,52	Par. Capelina Seven	PO		4-10	29	47	20,0	3,18
J.F.R. Jereja	PO		2-7	99	255	26,0	3,27	Par. Delecia Ultr. Fidalgo	PO		4-5	59	127	18,0	4,09
J.F.R. Jereja	PO		8-1	99	274	22,0	3,59	Par. Delecia Iveshof Star	PO		4-4	49	112	21,0	2,94
J.F.R. Jereja	PO		4-3	49	97	37,0	3,59	Par. Delecia Ultr. Fidalgo	PO		4-3	59	125	18,0	3,30
J.F.R. Jereja	PO		6-0	59	126	19,0	4,12	Par. Delecia Rosafó Jr.	PO		4-1	69	174	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		6-11	69	179	29,0	3,32	Par. Delecia Iveshof Star	PO		4-1	69	164	17,0	2,80
J.F.R. Jereja	PO		5-3	39	72	36,0	3,15	Par. Delecia Iveshof Star	PO		4-1	69	175	16,0	3,23
Par. Bucky Head Breston	PO		4-8	39	84	18,0	3,83	Par. Dependencia Buc. Cit.	PO		4-4	29	45	20,0	3,41
Willard Astro Rosafó	PO		3-6	69	171	11,0	3,42	Par. Delecia Iveshof Star	PO		4-0	59	131	20,0	3,73
J.F.R. Jereja	PO		6-2	39	70	30,0	3,42	Par. Delecia Elevation	PO		4-2	49	86	22,0	3,15
J.F.R. Jereja	PO		7-9	19	33	40,0	3,24	Par. Delecia Oxford Cit.	PO		6-10	19	26	22,0	3,60
J.F.R. Jereja	PO		5-0	59	145	33,0	3,48	Par. Delecia Foundation	PO		6-1	19	25	20,0	2,88
Camillea Pol-Star Rt.	PO		4-5	99	272	18,0	3,99	Par. Delecia Buc. Citation	PO		4-1	19	17	21,0	3,30
Par. Shellie Jean	PO		4-6	99	219	23,0	3,82	Par. Delecia Fidalgo	PO		2-6	19	21	23,0	3,84
J.F.R. Jereja	PO		3-8	19	23	27,0	3,40	Par. Delecia Fidalgo	PO		2-6	19	16	24,0	3,69
Frontis Willard Distinction	PO		7-3	19	43	33,0	3,21	Par. Delecia Fidalgo	PO		2-6	19	9	19,0	3,53
Acid Elevation Leoda	PO		4-4	10	25	33,0	3,45	Par. Delecia Leader	PO		2-4	19	15	17,0	2,69
Willard Valley G. Miss Ellis	PO		3-9	29	57	32,0	3,18	Par. Delecia Elevation	PO		4-1	49	103	25,0	3,91
J.F.R. Jereja	PO		6-2	99	271	20,0	3,46	Par. Delecia Iveshof Star	PO		3-10	79	194	16,0	3,97
J.F.R. Jereja	PO		6-0	99	267	22,0	3,52	Par. Delecia Buc. Citation	PO		4-0	59	128	16,0	3,68
J.F.R. Jereja	PO		7-3	49	79	32,0	3,44	Par. Delecia Seven	PO		3-1	49	101	17,0	2,86
J.F.R. Jereja	PO		6-8	99	278	19,0	4,49	Par. Delecia Rosafó Jr.	PO		3-1	49	118	20,0	3,27
J.F.R. Jereja	PO		7-4	29	41	35,0	3,37	Par. Delecia Seven	PO		3-10	49	118	20,0	3,27
Delecia Astro Rosafó	PO		3-9	39	77	29,0	3,29	Par. Delecia Iveshof Star	PO		3-8	59	118	20,0	3,27
J.F.R. Jereja	PO		6-8	99	194	18,0	3,75	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-7	59	128	18,0	2,91
J.F.R. Jereja	PO		3-2	89	226	26,0	3,30	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		6-8	19	50	27,0	3,51	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		6-6	29	44	34,0	3,16	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		3-5	39	85	28,0	3,57	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		6-2	99	219	25,0	3,11	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		6-2	99	132	26,0	3,11	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
Willard Astro Rosafó	PO		5-5	79	189	19,0	3,74	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
Delecia Astro Rosafó	PO		5-4	99	258	22,0	3,92	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
Delecia Astro Rosafó	PO		5-10	29	47	46,0	3,03	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
2 ordenas								Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38
J.F.R. Jereja	PO		2-4	79	200	18,0	3,63	Par. Delecia Fidalgo	PO		3-4	59	148	16,0	3,38

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	%
Clarkson Basso Mastro Rey	BO	4-2	77	218	14,0	3,23
Goldstein Aponte Branda	BO	4-0	69	182	23,0	3,04
El-Bony Aponte Figue	BO	4-4	59	79	22,0	3,20

Dr. Haroldo Vianna Rodrigues-Ampel, Sr. do 660 Brasil, Curitiba em 16/12/81 - PE
 que do passo com razão suplementar - 2 curvas.

Seja Sr. do Capitão	021	6-0	20	46	30,0	2,99
Pauline Ponsi Ponsi do Cap.	022	3-11	10	17	24,0	2,99
Ponsi Ponsi Ponsi do Cap.	022	6-0	10	13	22,0	3,64
Olivia Ponsi Cap.	022	4-0	20	47	28,0	2,86
Seja Sr. Ponsi Ponsi Cap.	022	4-0	39	71	22,0	3,73
Sango Sr. Cap.	021	8-7	40	138	23,0	2,88

Dr. Carlos Alberto della Lanza, Secretario del Sr. Sr. Pardo, Contralor en 20
1991, recibí de parte del señor ingeniero, 2 certificados.

Artista	País	Edad	Sexo	Altura	Peso	Medida
Alfonso Aranda	ECU	4-6	80	212	18,0	2,25
Alfonso Aranda	ECU	8-10	80	186	24,0	2,83
Alfonso Aranda	ECU	8-11	80	78	19,0	2,40
Alfonso Aranda	ECU	13-18	8-1	79	190	4,40
Alfonso Aranda	ECU	1-1	80	135	13,0	2,80
Alfonso Aranda	ECU	1-4	80	76	19,0	1,80
Alfonso Aranda	ECU	1-7	80	40	23,0	1,80
Alfonso Aranda	ECU	2-5	80	70	13,0	1,40
Alfonso Aranda	ECU	2-6	80	61	20,0	1,80
Alfonso Aranda	ECU	4-2	80	151	17,0	2,60
Alfonso Aranda	ECU	4-11	80	34	28,0	2,83
Alfonso Aranda	ECU	8-4	109	803	14,0	1,87
Alfonso Aranda	ECU	8-2	80	81	23,0	3,30
Alfonso Aranda	ECU	13-18	109	166	2,70	2,70
Alfonso Aranda	ECU	1-4	80	186	17,0	1,44
Alfonso Aranda	ECU	3-5	80	87	17,0	1,94
Alfonso Aranda	ECU	3-6	80	55	25,0	2,40
Alfonso Aranda	ECU	13-18	2-11	108	11,0	2,21
Alfonso Aranda	ECU	1-1	80	186	18,0	1,88
Alfonso Aranda	ECU	1-1	80	80	20,0	1,38
Alfonso Aranda	ECU	1-1	80	87	26,0	2,70
Alfonso Aranda	ECU	1-1	80	126	19,0	2,25
Alfonso Aranda	ECU	2-11	80	48	17,0	2,11
Alfonso Aranda	ECU	2-11	80	113	14,0	2,11
Alfonso Aranda	ECU	8-4	80	70	20,0	2,80
Alfonso Aranda	ECU	2-5	80	120	18,0	2,25
Alfonso Aranda	ECU	2-6	100	101	13,0	4,44
Alfonso Aranda	ECU	2-6	100	280	16,0	2,29
Alfonso Aranda	ECU	5-2	80	101	23,0	2,53
Alfonso Aranda	ECU	7-7	80	90	10,0	1,13
Alfonso Aranda	ECU	8-4	80	127	25,0	1,83
Alfonso Aranda	ECU	8-4	80	102	22,0	2,80
Alfonso Aranda	ECU	7-7	10	13	18,0	2,24
Alfonso Aranda	ECU	13-18	14	14	14,0	1,31
Alfonso Aranda	ECU	13-18	14	14	14,0	1,31
Alfonso Aranda	ECU	8-1	15	25	20,0	1,75

Foram pagadas 214, 25,25% de 100,000,00 de R\$ para a Prefeitura de São Paulo, em 11/12/81, sobre o custo em regime suplementar. I créditos.

Country	Year	Age	Sex	Height (cm)	Weight (kg)	Body Fat (%)
Germany (East)	1970	3-10	M	101	20.5	1.01
U.S. (Army and Navy)	1970	3-10	M	109	15.2	1.61
Germany (West)	1970	3-10	M	97	12.7	1.58
U.S. (Army)	1970	1-5	M	94	10.0	1.61
U.S. (Army)	1970	1-5	M	88	12.0	1.01
U.S. (Army)	1970	6-10	M	29	20.0	1.24
Germany (East)	1970	1-5	M	17	20.0	1.61
U.S. (Army)	1970	1-5	M	286	17.0	1.58
U.S. (Army)	1970	1-5	M	20	14.0	1.61
U.S. (Army)	1970	1-5	M	204	14.0	1.61
U.S. (Army)	1970	6-10	M	179	20.0	1.11
U.S. (Army)	1970	1-5	M	171	17.0	1.61
U.S. (Army)	1970	1-5	M	150	14.0	1.61
U.S. (Army)	1970	6-10	M	112	20.0	1.61
U.S. (Army)	1970	1-5	M	110	17.0	1.61
U.S. (Army)	1970	6-10	M	102	17.0	1.61

[illegible]

Product	Year	Age	Gender	Income	Usage	Attitude
Product A	1990	25-34	Male	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	35-44	Female	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	45-54	Male	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	55-64	Female	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	65+	Male	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	25-34	Female	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	35-44	Male	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	45-54	Female	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	55-64	Male	\$10,000	1.5	1.2
Product A	1990	65+	Female	\$10,000	1.5	1.2

18-2006 Statistika Pemasaran, Laporan No. 2006-01, Jakarta: Direktorat Statistik dan Sistem Informasi Perdagangan Internasional.

[illegible]

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de leite de lactação	%
Matu J.V.F.	POD	4-0	69	161	21,0	1,36
J.J., Gabriela Severo Figue	PO	2-6	60	159	25,0	1,22
Osé Augusto Diniz	PO	2-3	69	152	26,0	1,22
2-3, Karina Rangel Antoniano	PO	2-3	69	158	25,0	1,22

Cia. Baptista Scarpa Ind. e Com. Harvard, Est. de Minas Gerais. Controla as 20
12/81. Assin. do ponto com rubro empastado. 2 certifica.

12. Distribuição por sexo e grupo etário dos indivíduos: 2. continuação				
Genito Bulbifera	PO	5-6	70	186
Jardim Paranaíba	PO	2-3	14	19
Dissecção Jardim	OC2	4-8	19	31
Jardim Sãos	PO	8-9	20	52
Jardim Miranda	PO	10-10	20	71
Jardim Neutro	PO	8-9	40	127
Jardim Azevedo	PO	7-8	39	86
Sítio Jardim	HOCC	8-9	49	126
Sítio Sãos	PO	5-6	18	145
Balsa Jardim	HOCC	5-10	69	137

Relatório: Fernando Batista, Cruzeiro, Est. de São Paulo, Controle em 25/12/81.
Região de posto com ração suplementar, 2 criaturas.

A. Paula 28 Soolerry Good M.	PO	7-6	39	88	17.0	1.38
Banana		-	29	43	17.0	1.84
Derry Acme Dolly Girl	PO	7-6	30	87	24.0	1.01

Dr. Luis Horacio U.C. de Nello, Guaratingueta, Est. de São Paulo, Controla em 11/12/81, Agente de pasto com ração suplementar, 1 e 2 cefebas.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80																				

Apocynaceae <i>Girardinia</i>	10	2-10	74	128	11.0	1.38
<i>Furya</i> <i>Kathy</i>	10	4-10	74	221	18.0	1.21

Dr. Francisco D.M. Jasparrá, Miskari, Est. de Mrova, Cerezo, Cerezo de 18/12/98
Señor de punta con racha suplementar, 1 a 2 cerchas.

Il de Tapanu	022	50	275	21,0	13
con Margherita 54	022	50	133	28,0	

Marumeta Bella Cruz	000	7-5	39	60	37.0	2.40
Mariza Bella Cruz	0003	7-9	110	115	22.2	2.20
María Bella Cruz	0000	5-9	90	148	21.5	3.40
Mariza Bella Cruz	000	4-6	88	88	26.5	3.40
Mara Bella Cruz	002	3-10	70	184	47.5	3.40
Olivia Bella Cruz	001	2-2	80	244	16.7	6.90
Olivia Bella Cruz	000	7-6	30	70	30.5	5.30
2 combined						
Mariana Bella Cruz	0000	7-10	60	157	19.7	6.20
Mari-James Rooney-30	002	6-1	60	147	19.0	6.20
María Bella Cruz	0000	7-5	60	73	21.9	3.40
María Bella Cruz	0000	8-0	90	281	11.5	6.20
Mara Bella Cruz	0000	2-6	40	119	18.0	6.20
Tallá Bella Cruz	0000	5-0	10	20	23.5	3.40

Dr. Cleodir C. B. Silveira e Virgínia A. Higgins. (Maj.-Genel. Dr. Edg. Ruy. Contre de 26/12/81, Negre de quto rta tngi maderia. 2. ed.).

Product	QCE	Q	1971	1972
Almond Products	52	79	197	1.0
Apple Products	52	79	210	23.0
Banana Products	31/32	5-6	169	21.0
Blackberry Products	13/16	4-5	108	11.0
Blueberry Products	38	-	47	115
Cherry Products	31/32	4-5	77	8.0
Citrus Products	19/18	2-3	49	25.0
Coconut Products	31/32	4-5	30	44
Custard 667 Boyson	31/32	4-5	30	25.0
Guava Products	31/32	4-5	30	25.0
Orange 5154 Melissa H. Apple	20	8-2	18	10
Pineapple				

Qualidade Água e Outros Fatores de Risco de Doenças Diarreicas em São Paulo, Campinas e Ribeirão Preto, São Paulo, 1997-1998

B) Regime de pagamento único mensal: 2 realidades:						
0-20 de Janeiro	0/2	5-2	88	153	14,2	2,29
21-30 de Janeiro	0/2	4-6	20	42	16,0	1,54
1-30 de Fevereiro	0/2	5-5	20	50	16,0	1,54
1-31 de Março	0/3	3-4	30	120	15,0	2,00
1-31 de Abril	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Maio	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Junho	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Julho	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Agosto	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Setembro	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Outubro	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Novembro	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00
1-31 de Dezembro	0/3	3-3	30	104	14,0	2,00

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite %	
Alcides 493 Valmore	PODB		5-9	50	131	15,0	3,54
Wladimir 494 Valmore	PODB		5-10	30	88	17,0	3,72
Narciso 495 Valmore	15/16		8-10	19	10	20,0	3,27
Portela 496 Valmore	31/32		5-1	19	31	15,0	3,78
Forrest 497 Valmore	NO		2-10	10	24	13,0	3,46
Dr. Manoel Mendes Neto, Universidade de São Paulo, Controle em 28/12/81. Registro de parto em raça experimental, 3 ordenhas.							
Wagner 503 Valmore	PO		3-6	90	166	17,0	3,31
Wladimir 504 Valmore	PO		3-6	70	208	20,0	3,23
Wladimir 505 Valmore	PO		5-1	50	153	18,0	3,15
Wladimir 506 Valmore	PO		2-6	90	266	17,0	3,81
Wladimir 507 Valmore	PO		6-10	17	17	29,0	3,11
Wladimir 508 Valmore	PO		2-11	50	149	22,0	3,25
Wladimir 509 Valmore	PO		8-6	60	167	19,0	3,17
Wladimir 510 Valmore	PO		2-4	90	253	16,0	3,13
Wladimir 511 Valmore	PO		2-10	18	7	21,0	2,81
Wladimir 512 Valmore	PO		7-7	70	248	16,0	3,14
Wladimir 513 Valmore	PO		3-10	30	87	21,0	3,43
Wladimir 514 Valmore	PO		2-10	90	271	19,0	3,53
Wladimir 515 Valmore	PO		7-10	70	294	21,0	3,67
Wladimir 516 Valmore	PO		4-2	50	150	17,0	3,37
Wladimir 517 Valmore	PO		2-5	20	49	21,0	3,30
Wladimir 518 Valmore	PO		3-9	50	151	20,0	3,61
Wladimir 519 Valmore	PO		-	20	101	24,0	3,60
Wladimir 520 Valmore	PO		10-5	90	259	17,0	3,67
Wladimir 521 Valmore	PO		9-1	10	14	25,0	2,97
Wladimir 522 Valmore	PO		11-1	10	15	31,0	2,94

[illegible]

Censo do Projeto de Recenseamento de Mortalidade de São Paulo, Construído em 1972-81, Segundo o posto em região equivalente - 2 unidades.						
Grupo 11 de Casa's	11/32	5-3	90	325	27,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	5-3	100	328	14,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	8-0	80	328	26,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	2-2	92	254	29,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	8-11	80	173	29,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	2-4	60	173	27,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	2-2	60	171	21,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	3-5	60	170	38,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	0-0	60	154	24,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	6-3	50	142	32,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	5-3	50	145	36,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	6-8	50	144	22,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	1-0	40	129	29,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	1-0	40	91	40,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	6-0	20	61	39,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	4-1	20	51	29,0	3,41
Alameda 43 de Casa's	11/32	2-0	10	21	26,5	3,41
Alameda 43 de Casa's	02/3	5-0	10	15	23,5	3,41

Censo de 1990 do Município de Maracá, Alameda Marília, Est. do Rio Grande do Norte					
Linha de ônibus de ponto com paradas seguintes: 2 minutos					
Maracá - São José do Rio Grande	PO	14-19	99	111	17,6%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	-	66	187	20,5%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	0-4	62	165	22,0%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	2-8	34	23,0%	3,5%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	2-8	34	23,0%	3,5%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	5-11	20	72	31,0%
Maracá - São José do Rio Grande	PO	6-8	20	48	25,0%

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos meses	Con- trole	Dias de Leite lactação	%
Sirens Groot, <i>Leptasterias</i> , Est. de São Paulo, Controle em 30/12/81, Registro de peso to com ração suplementar, 2 ardeuses.						
Verônica Preta da Holandesa	31/72	3-6	110	345	12,0	1,87
Avana da Holandesa	31/72	6-9	100	304	11,0	3,68
Melissa da Holandesa	POOD	5-6	90	253	10,0	3,24
Araceli da Holandesa	POOD	3-7	80	232	10,0	3,20
Vera II da Holandesa	OCL	2-5	80	230	10,0	3,15
Avana II Leptari da Holandesa	OCL	2-1	79	223	10,0	3,48
Talona da Pipa	31/72	2-0	74	210	10,0	3,41
Grete da Holandesa	OCL	3-2	70	194	10,0	3,05
Grete da Holandesa	POOD	5-4	50	87	27,0	3,12
Melissa II da Holandesa	OCL	3-1	105	286	13,0	3,51

[illegible]

Lair Vitorino, Associação Paulista de São Paulo, Correio em 18/11/2012, Artigo de Paulo Cesar de Aguiar, 2 colunas.						
Deposito Sorana	11/23	4-0	58	143	14,6	2,68
Deposito 0778 Sorana	11/23	4-0	39	81	10,4	1,40
Deposito Anapoli Ther Sor.	06/21	2-1	39	51	10,6	1,60
Delicia Tufira Ther 0808 S.	06/21	2-1	39	88	12,0	1,12
Reinado 2431 Seflet, Cir.	06	8-0	39	81	10,4	3,40
Reinado 2514 Gloriana Sceptile	06	7-0	100	299	29,6	5,16
Reinado 2534 Cora Perito	06	2-0	100	299	29,6	1,16
Reinado 2632 Tenebris Salsol	06	7-0	100	352	12,0	2,96
Reinado 2640 A.B.C. Salsol	06	3-0	10	17	21,0	3,40
Reinado 2656 Madrug Cir.	06	1-4	49	110	20,0	2,52
Sor. Chamee Reinaldo Idani	06	3-0	100	289	19,4	3,80
Cartoon Reinaldo Sor.	06	3-0	118	110	10,6	4,80
Sor. 5277 Gueglia Araujo W.	06	2-0	7	117	14,0	2,23
Sor. Dalar Sceptile Reita	06	3-0	14	7	11,8	2,27
Zetepheara Sorana	11/22	8-0	40	180	10,2	2,00
Apocara 0051 Sorana	11/22	8-0	100	130	12,0	2,17
Modelos L.A.S.	11/22	2-0	26	85	20,0	2,17
Adalpis 303 Sorana	11/22	6-0	19	31	20,0	1,71
Benevida Vitor Sorana	06/20	4-0	80	239	24,0	6,32
Chamee Maria Root 0501 S.	06/21	2-0	100	236	10,0	4,40
ICOL 0647 Sorana	11/23	4-0	40	87	14,0	1,82
Oxizina	11/23	4-0	40	102	11,0	1,84
Detraus 0741 Sorana	11/22	4-4	20	37	17,0	2,42
Deposito Sorana	11/21	5-1	30	180	12,0	3,40

Faz. 23.03.2011, Domingo da Páscoa, 24.03.2011, Segunda-Feira, 25.03.2011, Terça-Feira, 26.03.2011, Quarta-Feira, 27.03.2011, Quinta-Feira, 28.03.2011, Sexta-Feira, 29.03.2011, Sábado, 30.03.2011, Domingo, 31.03.2011, Segunda-Feira, 01.04.2011, Terça-Feira, 02.04.2011, Quarta-Feira, 03.04.2011, Quinta-Feira, 04.04.2011, Sexta-Feira, 05.04.2011, Sábado, 06.04.2011, Domingo, 07.04.2011, Segunda-Feira, 08.04.2011, Terça-Feira, 09.04.2011, Quarta-Feira, 10.04.2011, Quinta-Feira, 11.04.2011, Sexta-Feira, 12.04.2011, Sábado, 13.04.2011, Domingo, 14.04.2011, Segunda-Feira, 15.04.2011, Terça-Feira, 16.04.2011, Quarta-Feira, 17.04.2011, Quinta-Feira, 18.04.2011, Sexta-Feira, 19.04.2011, Sábado, 20.04.2011, Domingo, 21.04.2011, Segunda-Feira, 22.04.2011, Terça-Feira, 23.04.2011, Quarta-Feira, 24.04.2011, Quinta-Feira, 25.04.2011, Sexta-Feira, 26.04.2011, Sábado, 27.04.2011, Domingo, 28.04.2011, Segunda-Feira, 29.04.2011, Terça-Feira, 30.04.2011, Quarta-Feira, 01.05.2011, Quinta-Feira, 02.05.2011, Sexta-Feira, 03.05.2011, Sábado, 04.05.2011, Domingo, 05.05.2011, Segunda-Feira, 06.05.2011, Terça-Feira, 07.05.2011, Quarta-Feira, 08.05.2011, Quinta-Feira, 09.05.2011, Sexta-Feira, 10.05.2011, Sábado, 11.05.2011, Domingo, 12.05.2011, Segunda-Feira, 13.05.2011, Terça-Feira, 14.05.2011, Quarta-Feira, 15.05.2011, Quinta-Feira, 16.05.2011, Sexta-Feira, 17.05.2011, Sábado, 18.05.2011, Domingo, 19.05.2011, Segunda-Feira, 20.05.2011, Terça-Feira, 21.05.2011, Quarta-Feira, 22.05.2011, Quinta-Feira, 23.05.2011, Sexta-Feira, 24.05.2011, Sábado, 25.05.2011, Domingo, 26.05.2011, Segunda-Feira, 27.05.2011, Terça-Feira, 28.05.2011, Quarta-Feira, 29.05.2011, Quinta-Feira, 30.05.2011, Sexta-Feira, 31.05.2011, Sábado, 01.06.2011, Domingo, 02.06.2011, Segunda-Feira, 03.06.2011, Terça-Feira, 04.06.2011, Quarta-Feira, 05.06.2011, Quinta-Feira, 06.06.2011, Sexta-Feira, 07.06.2011, Sábado, 08.06.2011, Domingo, 09.06.2011, Segunda-Feira, 10.06.2011, Terça-Feira, 11.06.2011, Quarta-Feira, 12.06.2011, Quinta-Feira, 13.06.2011, Sexta-Feira, 14.06.2011, Sábado, 15.06.2011, Domingo, 16.06.2011, Segunda-Feira, 17.06.2011, Terça-Feira, 18.06.2011, Quarta-Feira, 19.06.2011, Quinta-Feira, 20.06.2011, Sexta-Feira, 21.06.2011, Sábado, 22.06.2011, Domingo, 23.06.2011, Segunda-Feira, 24.06.2011, Terça-Feira, 25.06.2011, Quarta-Feira, 26.06.2011, Quinta-Feira, 27.06.2011, Sexta-Feira, 28.06.2011, Sábado, 29.06.2011, Domingo, 30.06.2011, Segunda-Feira, 01.07.2011, Terça-Feira, 02.07.2011, Quarta-Feira, 03.07.2011, Quinta-Feira, 04.07.2011, Sexta-Feira, 05.07.2011, Sábado, 06.07.2011, Domingo, 07.07.2011, Segunda-Feira, 08.07.2011, Terça-Feira, 09.07.2011, Quarta-Feira, 10.07.2011, Quinta-Feira, 11.07.2011, Sexta-Feira, 12.07.2011, Sábado, 13.07.2011, Domingo, 14.07.2011, Segunda-Feira, 15.07.2011, Terça-Feira, 16.07.2011, Quarta-Feira, 17.07.2011, Quinta-Feira, 18.07.2011, Sexta-Feira, 19.07.2011, Sábado, 20.07.2011, Domingo, 21.07.2011, Segunda-Feira, 22.07.2011, Terça-Feira, 23.07.2011, Quarta-Feira, 24.07.2011, Quinta-Feira, 25.07.2011, Sexta-Feira, 26.07.2011, Sábado, 27.07.2011, Domingo, 28.07.2011, Segunda-Feira, 29.07.2011, Terça-Feira, 30.07.2011, Quarta-Feira, 31.07.2011, Quinta-Feira, 01.08.2011, Sexta-Feira, 02.08.2011, Sábado, 03.08.2011, Domingo, 04.08.2011, Segunda-Feira, 05.08.2011, Terça-Feira, 06.08.2011, Quarta-Feira, 07.08.2011, Quinta-Feira, 08.08.2011, Sexta-Feira, 09.08.2011, Sábado, 10.08.2011, Domingo, 11.08.2011, Segunda-Feira, 12.08.2011, Terça-Feira, 13.08.2011, Quarta-Feira, 14.08.2011, Quinta-Feira, 15.08.2011, Sexta-Feira, 16.08.2011, Sábado, 17.08.2011, Domingo, 18.08.2011, Segunda-Feira, 19.08.2011, Terça-Feira, 20.08.2011, Quarta-Feira, 21.08.2011, Quinta-Feira, 22.08.2011, Sexta-Feira, 23.08.2011, Sábado, 24.08.2011, Domingo, 25.08.2011, Segunda-Feira, 26.08.2011, Terça-Feira, 27.08.2011, Quarta-Feira, 28.08.2011, Quinta-Feira, 29.08.2011, Sexta-Feira, 30.08.2011, Sábado, 31.08.2011, Domingo, 01.09.2011, Segunda-Feira, 02.09.2011, Terça-Feira, 03.09.2011, Quarta-Feira, 04.09.2011, Quinta-Feira, 05.09.2011, Sexta-Feira, 06.09.2011, Sábado, 07.09.2011, Domingo, 08.09.2011, Segunda-Feira, 09.09.2011, Terça-Feira, 10.09.2011, Quarta-Feira, 11.09.2011, Quinta-Feira, 12.09.2011, Sexta-Feira, 13.09.2011, Sábado, 14.09.2011, Domingo, 15.09.2011, Segunda-Feira, 16.09.2011, Terça-Feira, 17.09.2011, Quarta-Feira, 18.09.2011, Quinta-Feira, 19.09.2011, Sexta-Feira, 20.09.2011, Sábado, 21.09.2011, Domingo, 22.09.2011, Segunda-Feira, 23.09.2011, Terça-Feira, 24.09.2011, Quarta-Feira, 25.09.2011, Quinta-Feira, 26.09.2011, Sexta-Feira, 27.09.2011, Sábado, 28.09.2011, Domingo, 29.09.2011, Segunda-Feira, 30.09.2011, Terça-Feira, 01.10.2011, Quarta-Feira, 02.10.2011, Quinta-Feira, 03.10.2011, Sexta-Feira, 04.10.2011, Sábado, 05.10.2011, Domingo, 06.10.2011, Segunda-Feira, 07.10.2011, Terça-Feira, 08.10.2011, Quarta-Feira, 09.10.2011, Quinta-Feira, 10.10.2011, Sexta-Feira, 11.10.2011, Sábado, 12.10.2011, Domingo, 13.10.2011, Segunda-Feira, 14.10.2011, Terça-Feira, 15.10.2011, Quarta-Feira, 16.10.2011, Quinta-Feira, 17.10.2011, Sexta-Feira, 18.10.2011, Sábado, 19.10.2011, Domingo, 20.10.2011, Segunda-Feira, 21.10.2011, Terça-Feira, 22.10.2011, Quarta-Feira, 23.10.2011, Quinta-Feira, 24.10.2011, Sexta-Feira, 25.10.2011, Sábado, 26.10.2011, Domingo, 27.10.2011, Segunda-Feira, 28.10.2011, Terça-Feira, 29.10.2011, Quarta-Feira, 30.10.2011, Quinta-Feira, 31.10.2011, Sexta-Feira, 01.11.2011, Sábado, 02.11.2011, Domingo, 03.11.2011, Segunda-Feira, 04.11.2011, Terça-Feira, 05.11.2011, Quarta-Feira, 06.11.2011, Quinta-Feira, 07.11.2011, Sexta-Feira, 08.11.2011, Sábado, 09.11.2011, Domingo, 10.11.2011, Segunda-Feira, 11.11.2011, Terça-Feira, 12.11.2011, Quarta-Feira, 13.11.2011, Quinta-Feira, 14.11.2011, Sexta-Feira, 15.11.2011, Sábado, 16.11.2011, Domingo, 17.11.2011, Segunda-Feira, 18.11.2011, Terça-Feira, 19.11.2011, Quarta-Feira, 20.11.2011, Quinta-Feira, 21.11.2011, Sexta-Feira, 22.11.2011, Sábado, 23.11.2011,					
--	--	--	--	--	--

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de lactação	Controle de Leite	%	NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle de lactação	Controle de Leite	%		
Jang. Várzea Sanguine Bile. PO	2-3	40	110	18,0	2,19	Almeida Benta	TI/32	4-7	30	80	21,0	2,40	
Jang. Valdeir Sanguine Bile. PO	2-3	40	107	17,0	2,31	Par. Atletismo Sanguine PO	7-2	50	162	29,6	3,28		
Dr. Guilherme Henrique Jaqueira, Titular do São Paulo, Controla em 21/12/1981, Registre de parto em cada experimento, 3 cobaias.						Amoroso Benta	POC	4-4	40	136	27,0	2,43	
Primeira São Sebastião	POC	4-3	60	132	18,0	3,42	Almeida Benta	POC	4-3	30	270	13,0	4,41
Segunda São Sebastião	15/14	4-1	50	151	17,0	3,62	Comunidade Ostar R. C.	POC	8-4	30	78	21,0	2,27
Terceira São Sebastião	POC	7-1	40	129	17,0	3,72	Almeida Benta	POC	4-8	60	177	25,0	4,00
Quarta São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Cláudio Benta Sanguine R. C.	POC	8-1	60	129	17,0	5,88
Quinta São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Almeida Benta	TI/32	5-0	20	58	22,0	3,81
Sexta São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	São Quilino S-30	POC	9-9	30	246	10,0	3,49
Sétima São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Calipso Benta	TI/32	8-6	30	290	15,0	3,80
Oitava São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Bella Benta	POC	8-7	40	198	16,0	3,51
Nonata São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Almeida Benta	POC	8-7	10	16	21,0	3,79
Decima São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Donato Benta R. Benta	POC	7-0	30	51	27,0	3,38
Undécima São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Benta R. Benta	POC	7-0	30	51	27,0	3,38
Doze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Benta R. Benta	POC	8-0	30	51	27,0	3,38
Trinta São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Fidelidade Benta Benta	POC	4-1	30	252	15,0	3,57
Quarenta São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Foz de Benta Benta	POC	5-0	60	245	17,0	4,12
Quarenta e uma São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Venturosa Fidelidade do Par.	POC	7-1	110	146	15,0	3,52
Quarenta e duas São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Fidelidade Benta	POC	5-1	60	245	17,0	3,52
Quarenta e três São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Ultrapassado Benta do Par.	POC	5-1	10	138	22,0	4,02
Quarenta e quatro São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Benta Benta	POC	4-1	50	153	21,0	4,12
Quarenta e cinco São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Fidelidade Benta Benta	POC	4-1	30	252	15,0	3,57
Quarenta e seis São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Foz de Benta Benta	POC	5-0	60	245	17,0	4,12
Quarenta e sete São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Venturosa Fidelidade do Par.	POC	7-1	110	146	15,0	3,52
Quarenta e oito São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Fidelidade Benta	POC	5-1	60	245	17,0	3,52
Quarenta e nove São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Ultrapassado Benta do Par.	POC	5-1	10	138	22,0	4,02
Quarenta e dez São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Benta Benta	POC	4-1	50	153	21,0	4,12
Quarenta e onze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Fidelidade Benta Benta	POC	4-1	30	252	15,0	3,57
Quarenta e doze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Foz de Benta Benta	POC	5-0	60	245	17,0	4,12
Quarenta e treze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Venturosa Fidelidade do Par.	POC	7-1	110	146	15,0	3,52
Quarenta e quatorze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0	3,78	Benta Fidelidade Benta	POC	5-1	60	245	17,0	3,52
Quarenta e quinze São Sebastião	POC	4-0	29	131	17,0								

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade anos meses	Controle	Dias de Leite lactação	%	
S.A. Oscar (45.000, do pel.)	90	3-1	29	94	35,0	3,95
Quilombo Conselheiro do S.A.	90A	2-0	29	93	30,0	3,77
Quilombo Victor do S.A.	92A	3-1	28	89	27,0	4,18
S.A. Quilombo 1.774 (pelado)	90	4-3	29	29	11,0	3,94
S.A. Sôcia 140 (sem pel.)	90	3-7	29	28	33,0	2,69

br/Santo Amaro, Oita, Calcuta, Média, tot. de Minas Gerais, Controle em 7/12/
Elaborado de acordo com o tipo superior, 2 colônias.

Calcuta - 12/12	6-0	79	114	16,0	3,52
Calcuta - 12/12	6-0	79	110	15,0	3,75
Calcuta - 12/12	6-0	79	111	13,0	3,75
Calcuta - 12/12	6-0	79	110	14,0	3,97
Calcuta - 12/12	6-0	79	104	13,0	3,64
Calcuta - 12/12	6-0	79	110	11,0	3,63
Calcuta - 12/12	6-0	79	120	12,0	3,76
Calcuta - 12/12	6-0	79	110	15,0	3,76

la. São Amaro, Data, Calciolândia, Est. de Minas Gerais, Contando em 7/12.
E. São de perto com raios subsequentes. 2 unidades.

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade anos meses	Con- trole	Dias de lactação	Leite	%
S.S. Talcenta Perseus	PO	5-2	70	206	24,0	4,13	
Toga Perseus S.S.	OC2	5-3	70	71	24,0	2,72	
Minia Ultimate S.S.	OC4	4-9	70	233	25,0	3,05	
Turquia Capelle S.S.	OC3	4-7	59	160	21,0	3,04	
Ugpa Perseus S.S.	OC3	3-11	69	168	21,0	3,03	
Urtiana Machan S.S.	OC2	3-7	59	158	20,0	3,00	
S.S. Urtari Rootstager	OC8	3-11	69	165	22,0	2,57	
S.S. Utopia Lidia	PO	3-11	69	164	22,0	2,70	
S.S. Vanda Aetrouat	PO	3-7	70	71	32,0	4,09	
Vania Rootstager S.S.	OC8	3-9	69	165	22,0	2,18	
Vanybia Aetrouat S.S.	OC3	3-1	49	105	22,0	3,40	
S.S. Violeta Chief	PO	2-10	49	185	22,0	3,77	
S.S. Racista Oriente	PO	2-8	10	5	23,0	2,64	
S.S. Ocul Gerda Ramy	PO	4-8	10	13	28,0	3,21	
S.S. Oralia Rodman	PO	4-7	10	31	21,0	3,84	
Salia Aetrouat S.S.	OC3	3-7	19	13	25,0	3,42	
Raiza Perseus S.S.	OC3	3-9	10	16	31,0	2,39	

Dr. Luis Augusto Sacchi, S. João dos Campos, Est. de São Paulo, Controle em 17/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.

Localidade	Estado	População	População	População
Carolina	PC	6-2	60	178 14,0 1,38
Dona Nereia	NR	5-2	60	167 14,0 1,42
Bomopiriba do Campo Alegre	PCDE	7-5	40	89 16,0 1,50
Bolivia City	PC	7-4	20	30 15,0 2,65
Danilia City	31/22	5-8	20	72 13,0 2,65
Dona Xilox City	31/22	5-8	20	63 13,0 2,30
Domitila City	INTD	3-8	10	1 13,0 1,82

Pedro Martins de Barros, Retatals Est. de São Paulo, Ovinos em 14/12/81, 100 kg de peso com ração suplementar, 2 colémbas.

Kingsley Harvey Kono	PO	2-4	80	261	13.6	3.17
Smythford Dolly Black Star T.	PO	2-4	109	18	22.5	1.18
Co-Hill Standout Sandra	PO	3-6	90	298	13.0	1.43
Maria Astronaut Ariane	PO	2-4	50	150	13.0	2.61
Kingsley Kline Angel Main	PO	2-7	89	260	18.0	3.17
Kingsley Harvey Kono	PO	2-8	80	260	18.0	3.17
Maria Elevation Glitter	PO	2-10	50	151	17.0	2.34
T-Max Lissa Silver	PO	3-7	100	301	17.5	2.63
Hugh Harding G.A.C. Cherry	PO	3-3	100	115	18.0	1.08
Lois Primal Pride Robina	PO	3-6	70	236	14.0	2.98
Maria Astral Comie	PO	2-5	50	167	10.0	1.17
Hugh Harding G.A.C. Cherry	PO	3	115	228	15.0	1.48
Alyce Astronaut Loretta Cherry	PO	2-2	70	228	15.0	1.48
Kingsley Nervous Nitro	PO	2-8	80	286	16.0	1.28

Maria Aparecida Padua Brito, Captura, Set. de São Paulo, Contato em 06/11/2012, Recebeu de parte com pouco entusiasmo, 1 telefonema.

Francisco Alamo II	PN	4-7	120	244	19.0	1.37
Fernando Victor Nunda P.O.A.	GU	4-7	70	186	27.0	2.15
Marieta Dv. Star de Daldas	GRN	4-2	50	126	20.0	1.16
Quintana Pineda de P. S.A.	GRN	4-0	20	36	27.0	2.51
Stapa	AB	-	10	10	20.0	1.20
Andrés de la Cruz	IL 1/2	4-0	10	10	23.0	2.00

João Maria Jurepirá Neto, Orlândia, SP, 26 de Maio, 2012. Assinatura: J.M. Jurepirá Neto.
Regime de pastos com raças esportivas, 2 colônias.

Sgt. Willie Clinebar, Ast.	MO	3-4	90	268	24.8	2.75
Sgt. India Foster Bookman	MO	3-4	109	269	18.0	3.39
Sgt. Barbara Clinebar, Ast.	MO	3-4	100	100	21.8	2.96
Sgt. Carl Eugene Elser, Jr.	MO	3-4	100	262	13.0	3.38
Sgt. Tracy Taylor, Ast.	MO	3-4	110	265	14.0	3.40
Sgt. Thyr Furr Bookman	MO	3-4	110	323	14.0	4.03
Sgt. India Scott, Chief	MO	3-4	108	314	14.0	3.18
Sgt. Ed Hagen Bookman II	MO	3-4	110	311	13.0	3.36
Sgt. William Terry, Chief	MO	3-4	110	312	20.0	3.48
Sgt. Duaneen Hapson Book	MO	3-4	70	313	14.2	3.42
Shirley Sp. I Bear Book	MO	3-4	70	314	17.0	3.47
Sgt. Billieann Arter Bookman	MO	3-4	70	199	14.0	3.11
Sgt. Duaneen Elser, Bookman	MO	3-4	70	235	16.0	3.18
Sgt. Rita Clinebar, Chief	MO	3-4	70	168	17.0	3.25
Sgt. Duaneen Elser, Bookman	MO	3-4	70	227	17.0	3.00
Sgt. Duaneen Taylor, Chief	MO	3-4	70	251	13.0	3.32
Sgt. Paul Book, A-Trip	MO	3-4	80	228	18.0	3.40

2.2.2.2. *La zona de estudio, ubicada entre las coordenadas 10° 30' 00" N y 10° 35' 00" N, 82° 30' 00" W y 82° 35' 00" W, cubre una zona de 10 km² de extensión, con una altitud que oscila entre 100 y 150 msnnm.*

[illegible]

Parque Natural Serra Capoa, Orizaba, Est. de San Paulo, México em 20/12.
A. Rojas de casta com raça exploratória. 2 indivíduos.

Quartzite Page	12/32	3-1	60	193	12.0	3.48
Quartzite Page	15/18	8-5	60	182	18.0	3.15
Quartzite Page	12/1	2-4	10	20	28.0	3.17
Quartzite Page	PCD	6-0	19	14	27.0	3.34
Quartzite Page	PCD	6-3	69	190	15.0	3.57
Quartzite Page	PCD	5-2	143	20.0	7.98	
Quartzite Page	PCD	6-6	39	87	24.0	3.21
Quartzite Page	PO	3-11	29	45	21.0	2.90
Quartzite Page	PO	2-9	100	283	15.0	3.42
Quartzite Page	PCD	2-4	30	81	25.0	3.04
Quartzite Page	PCD	8-4	218	29.0	3.79	
Quartzite Page	PCD	5-10	22	43	24.0	

Em 10/12/2011, no município de Fátima, Estado de Minas Gerais, ocorreu um acidente envolvendo um veículo de transporte coletivo, resultando em 2 mortos e 1 ferido.

A. Avenue Chaire	PC	2-2	50	74	22.0	4.07
Madison North E.S.	ACJ	4-6	50	150	30.0	3.48
Madison Lake Westside	PC	6-8	50	153	24.0	3.87
Mad. Jackson West E.S.	GSM	6-8	50	73	25.0	3.33
E.S. Goodwin	PC	7-9	25	27	31.0	1.96
Madison Westside	PC	6-7	50	96	31.0	3.27
Madison Westside	NO	5-9	49	119	35.0	3.00
Madison Jackson East Tracy	PC	5-8	50	138	25.0	3.65
Madison West E.S.	ACJ	6-5	50	74	34.0	3.05
Madison Westside E.S.	ACJ	6-2	60	164	29.0	3.18
E.S. Miller Terrace	PC	5-6	20	49	31.0	3.48

Amo de Oliveira Filho, historiador de São Paulo, nasceu em 1912, filho de um dos primeiros moradores da região suldeste, 7 de maio.

ordinis	10	20	54	21.9	1.34
de Iona General Trust	10	10	120	25.4	1.88

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em meses	Controle	Dias de lactação	Leite	%
Vila	85	-	40	107	15,0	2,96
Três de São Antonio Esp.	80	7-3	40	104	17,0	3,54
Osmia 477 Matriz Diplomata	80	-	39	99	17,0	3,21
Neuzy 428 Proletrino	11/12	6-3	39	10	19,0	2,79
Viradouro	80	-	39	10	18,0	2,90

Interseção Servigos Paraisópolis, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 10/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	4-6	120	349	18,0	3,70
Sequela Rapinista M. C.B.T.R.	80	3-12	90	259	15,0	3,97
Reverência Bouchard Neuzy	80	2-2	20	45	24,0	2,05
Neuzy 428 Proletrino	80	2-2	70	199	22,0	3,10
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	80	241	14,0	3,95
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	90	151	22,0	3,90
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-2	60	171	24,0	3,30
Fat. Ulana Cabaneta Bouchard	80	2-2	40	133	19,0	3,29
Sequela Rapinista Neuzy	80	4-12	70	71	35,0	3,25
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-2	20	22	26,0	2,95
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-2	40	87	13,0	3,82
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	70	263	25,0	3,29
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	70	240	18,0	3,43
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	60	148	25,0	3,28
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	70	45	16,0	3,00
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	90	263	16,0	3,17
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-2	40	78	15,0	3,26
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-2	40	115	23,0	3,83
Fat. Ulana Cabaneta Bouchard	80	2-2	80	212	20,0	3,00
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	4-12	80	214	14,0	4,36
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	121	12,0	3,65
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	122	18,0	3,67
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	30	11,0	3,60
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	100	256	15,0	3,99
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	40	105	22,0	3,12
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	40	13,0	3,30
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-11	30	80	25,0	3,49
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	84	22,0	3,58
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	30	81	15,0	3,12
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-2	20	46	19,0	3,66
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	4-6	30	96	24,0	3,30
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-11	10	19	16,0	3,12
C. R. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-11	10	14	16,0	3,01

Neuzy 428 Proletrino, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 22/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-1	70	185	16,0	4,92
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-1	30	138	17,0	3,33
A.C. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-12	10	3	30,0	2,41

Sequela Rapinista Neuzy, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 5/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-12	30	331	14,0	3,27
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-12	30	32	15,0	3,80
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-12	60	167	15,0	2,99
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-12	70	216	16,0	2,99
C. R. Fanny Nogueira Bouchard	80	2-12	90	198	15,0	2,47
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-12	30	18	16,0	2,47
Sequela Rapinista Neuzy	80	-	30	22	13,0	2,99

Sequela Rapinista Neuzy, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 18/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
Sequela Rapinista Neuzy	80	6-3	60	486	15,0	3,87
Sequela Rapinista Neuzy	80	6-3	30	74	21,0	4,10
Sequela Rapinista Neuzy	80	6-3	30	13	20,0	3,10

Sequela Rapinista Neuzy, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 18/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
Sequela Rapinista Neuzy	80	-	30	341	15,0	3,72
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	60	388	15,0	4,08
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	90	192	15,0	3,50
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	90	254	31,0	2,61
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	30	102	17,0	3,30
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	30	150	16,0	3,51
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	30	90	20,0	3,81
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	10	42	20,0	3,48
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	10	35	21,0	3,10
Sequela Rapinista Neuzy	80	12-1	10	12	11,0	3,29

Sequela Rapinista Neuzy, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 2/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-4	80	225	11,0	3,40

Sequela Rapinista Neuzy, S.C. da Indústria de São Paulo, Controle em 26/12/81, Regime de parto com capão suplementar, 3 ordenhas.						
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38
Sequela Rapinista Neuzy	80	2-1	30	279	21,0	3,38

[illegible]

Você encontra tudo sobre a criação de Bovinos, Equinos, Suínos (e outros animais) na REVISTA DOS CRIADORES. A publicação mais completa em pecuária

RUA VENÂNCIO AIRES, 31 — TELS.: 263-8434/65-0116 — ÁGUA BRANCA — SÃO PAULO — SP

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade anos meses	Con- trole	Dias de Leite lactação	%	
Santa Cecília Ferreira	PO		4-10	30	40	17,0	3,79
Gravata Santa Cecília	OC2		3-5	30	55	19,0	3,49
Polvilhada Santa Cecília	OC3		4-3	20	49	18,0	3,43
Encosto da Santa Cecília	HO		3-7	20	48	19,0	2,91
Formosa da Santa Cecília	15,08		3-8	19	34	19,0	3,27
Gravata da Santa Cecília	OC3		3-3	10	17	16,0	9,27
Harpa da Santa Cecília	HO		3-9	19	17	15,0	3,66
Alma da Santa Cecília	OC1		4-1	19	10	14,0	4,03
Madama da Sta. Cecília	OC3		6-0	14	12	14,0	3,57
Bapt. Betânia/A. Nogueira, Cruzeiro, Est. de São Paulo, Controle em 11/12/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
J.P. Benjamin Bridges T.J.T.	PO		4-7	19	3	17,0	1,26
J.P. Rita Herman Red G.L.	GBH		2-1	20	74	22,0	3,72
Craneiro Lima Red	PO		3-8	40	133	14,0	3,60
J.P. Garguio Reynolds Red R.T.	GBH		4-0	40	126	21,0	2,66
Craneiro Jacques Red	PO		4-3	40	103	13,0	3,77
J.P. Bafinge C.V. Fwy. G.L.	PO		3-5	40	102	14,0	3,70
Luís Wagner Red S.M.P.	GBH		4-7	40	110	19,0	1,23
Imaculada Dandy Snowflake Red	PO		8-6	50	252	14,0	1,60
Mr's. Lillian Royal Jasper	PO		3-5	30	145	20,0	3,20
Amoroso Agnes Ltd.	OC2		2-5	30	134	19,0	3,30
Craneiro Hilarious Curlew Red	PO		6-4	30	119	20,0	3,20
Mr's. Adeline Rose, Rose. PO			12-0	50	143	20,0	2,58
Lima Royal Red Sta. Inês	GBH		4-5	30	105	19,0	1,20
Geraciolo Neto, Machucado, São Roque, Est. de São Paulo, Controle em 11/12/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Swiss-Ruff Anna Henry Red	HO		4-4	119	233	15,0	4,56
Whiff Ridge Red Barbara Red	PO		5-2	20	42	19,0	7,63
Glenmore Jasper Cherry Red	PO		-	19	9	19,0	3,38
Helen da Juleja	11/22		8-1	40	100	18,0	2,81
Osborn da Famosa Helain	OC3		8-3	19	19	21,0	2,50
Yoga D.H.M.	OC3		7-6	19	9	21,0	2,68
J.P. Reubina Royal S. Inês	HO		3-5	29	47	20,0	2,62
Nereida Rosa Aguiar, Paciência, Jato Lagos, Est. de Minas Gerais, Controle em 14/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Andrea Criss Miranda Rosa	HO		5-10	30	118	15,0	3,48
Antonio Carlos da Araujo e Outros, S. José do Rio Preto, Est. de São Paulo, Controle em 9/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Carla Ludmilla V. Cristão	OC3		2-2	40	171	15,0	1,50
Craneiro Jasper Red V. Carr.	OC3		2-5	30	151	17,0	3,71
Fátima Maria de Sousa Ay. Pont. Inês, Itagarama, Est. de São Paulo, Controle em 20/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Myriam Jasper Simão Red	HO		2-4	40	268	19,0	3,49
Willebrandt Gert, Jaguariaçu, Est. de São Paulo, Controle em 30/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
III. Severina da Holanda	OC1		2-2	30	158	20,0	3,64
Alfred Wagner, Jaguariaçu, Est. de São Paulo, Controle em 30/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Rosa da Holanda	OC3		2-1	119	146	18,0	3,29
Wilhelmina Rosalind's Lady	HO		10-11	80	244	24,0	2,91
Wilhelmina Rosa	HO		2-3	70	182	17,0	1,35
Wilhelmina Helena	HO		4-4	80	249	27,0	3,17
Rosa Rosa da Holanda	OC1		2-3	50	139	16,0	3,10
Wilhelmina da Holanda	OC3		2-1	40	115	20,0	4,12
Wilhelmina da Holanda	OC3		2-1	19	45	19,0	4,12
Rosa da Holanda	OC3		5-1	20	30	20,0	7,53
Wendy A. Aguiar, Jaguariaçu, Est. de São Paulo, Controle em 30/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Clara da Holanda	OC3		2-5	40	111	14,0	3,40
Rosa da Holanda	OC3		5-3	40	100	15,0	1,11
Joana da Holanda	OC3		5-6	40	100	18,0	2,17
Irma da Holanda	OC3		5-6	40	84	13,0	3,20
Rosa da Holanda	OC3		6-0	39	81	25,0	1,27
Wendy da Holanda	HO		-	30	84	12,0	1,20
Helena da Holanda	OC3		4-3	19	10	17,0	3,44
Helena da Holanda	OC3		6-11	19	10	19,0	3,64
Aracelis V. Brito de Castro, Jaguariaçu, Est. de São Paulo, Controle em 30/12/81. Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Helia III de Holanda	OC3		3-4	80	263	14,0	3,21
Helia IV de Holanda	OC3		3-5	70	331	18,0	3,60
Irma da Holanda	OC3		6-0	60	209	24,0	3,21
Helia IV de Holanda	HO		5-10	60	200	15,0	3,18
Wendy da Holanda	OC3		2-10	60	203	29,0	1,49
Helia da Holanda	OC3		3-6	50	181	22,0	3,40
Clara Aguiar da Holanda	OC3		3-6	50	171	14,0	3,40
Irma da Holanda	OC3		3-6	50	171	14,0	3,40
Helia da Holanda	OC3		2-3	50	159	17,0	3,19
Helia da Holanda	OC3		2-3	40	120	20,0	1,04
Helia da Holanda	OC3		4-2	40	150	16,0	2,96
Helia da Holanda	OC3		3-6	20	61	27,0	2,96
Helia da Holanda	OC3		1-6	20	61	19,0	3,30
Cl. Aguiar de Castro, São Rita, São Rita, Est. de São Paulo, Controle em 14/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 colônias.							
Cl. Aguiar de Castro	HO		3-6	40	172	17,0	2,10
Cl. Aguiar de Castro	HO		3-6	30	58	20,0	1,14

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle	Dias de lactação	% de Leite
Clareta do São Simão	GBB	-	20	51	17,0	2,26
Conceita do São Simão	GC4	6-1	30	108	19,0	1,68
C. Magalhães, Princesas Dina R.	PO	4-9	30	105	17,0	1,91
Declive Magnet Jacine Red	PO	3-0	40	114	17,0	2,74
V-Bondade Walter 75 Red	PO	5-11	28	36	20,0	1,71
Severina Acres V-Bondade Red	PO	6-10	30	95	20,0	2,38
Isa do São Simão	GC1	7-2	10	4	24,0	2,51
São Simão Graçiosa	GBB	8-1	10	10	22,0	1,27
Clareta do São Simão	GC2	8-6	40	120	17,0	1,14
C. Corvia Sara J. Red	PO	3-11	10	10	23,0	1,46
Remolins Elise Iona R.	PO	5-9	10	1	26,0	1,17
Verônica do São Simão	POCC	3-9	30	102	17,0	1,17
Chapadeira Dandy Penny Red	PO	9-11	52	149	21,0	1,10
Cityview Champy Tracy	PO	3-2	50	139	17,0	1,48
Wells-Volley G. Sandra Red	PO	4-7	40	120	21,0	1,38
São Simão de Imolândia	GBB	3-1	20	17	17,0	1,11
S. Hillside Mary Red	PO	3-6	40	118	20,0	1,45
Selma	GB	-	50	117	21,0	2,93
Bos, Pedro, Ferreira Faust, Jacintheia, Est. do São Paulo, Controle em 4/12/91, Regime de pasto com raço suplementar, 2 ordenhas.						
E.L. Pereira Américo M. Red	PO	5-2	70	209	22,0	5,10
Maria Lucilene Jacintheia	POCC	2-4	19	18	22,0	1,36
Dr. Pedro, Ferreira Faust, Jacintheia, Est. do São Paulo, Controle em 11/12/91, Regime de pasto com raço suplementar, 2 ordenhas.						
Dorinha	IB	-	70	180	13,0	3,38
Isadora	IB	-	50	125	16,0	1,87
Lacy	IB	-	50	117	15,0	1,54
F.S.P. Aquino Caldeira Jr.	PO	5-10	40	113	15,0	4,16
F.S.P. Benary Jack	PO	6-11	30	72	21,0	1,41
Antônia Beland F.S.P. Aqu.	GC1	8-4	20	40	15,0	1,81
Carolina Raposo do M. Alto	GC2	11-2	20	43	13,0	1,99
Maria Nelly Nelly	PO	8-6	10	2	24,0	1,41
Fania	IB	-	10	14	14,0	1,40
J.P. Alpa Regal Red do S.L.	GBB	7-4	70	226	15,0	4,31
Sandra Barbara	PO	3-9	110	304	14,0	4,10
Esquiza Fátima do M. Alto	GBB	9-3	80	230	14,0	1,41
Esquiza	IB	-	70	195	13,0	4,23
Flamenga Red do M. Alto	GBB	8-4	60	164	23,0	1,38
Dipiza Dymonster M. Alto	GBB	8-11	60	147	13,0	4,01
Ter. Sida Maria Ada Jordano PO	PO	3-7	50	159	15,0	4,15
Dorcas F.S.P. Aquino	GC1	5-8	50	126	16,0	2,88
Carla Inspiração F.S.P. Aqu.	GBB	5-8	50	162	14,0	1,97
Ulisses Aguiar Silva, Cruz S/A, Capivari, Est. do São Paulo, Controle em 26/12/91, Regime de pasto com raço suplementar, 2 ordenhas.						
Albertina's P.M.C. Mena	PO	6-8	119	128	17,0	1,62
Albertina's P.M.C. Parreira	PO	4-0	70	140	24,0	1,12
Quilina	PO	-	30	71	17,0	1,40
Lín Fan Red	PO	-	30	71	14,0	1,91
Belén Red	PO	-	30	71	23,0	1,40
Adriana Red	PO	-	30	71	16,0	1,51
Albertina's Quality	-	-	19	11	26,0	1,10
Christiano dos Reis Marilene Neto, São Simão, Est. do São Paulo, Controle em 4/12/91, Regime de pasto com raço suplementar, 1 e 2 ordenhas.						
1 ordenha						
Mina S. A.	GC1	5-2	40	93	24,0	1,57
Aracêlia Standard	GBB	10-11	80	244	13,0	1,42
Geovana Standard	PO	9-0	70	132	20,0	1,36
Andrea Neolândia	POCC	10-1	80	113	18,0	1,36
Aracêlia Presidente	POCC	12-8	119	238	15,0	1,10
Bobo II Standard	GC1	10-0	70	148	21,0	1,94
Beatriz Pioneer Standard	GBB	5-7	60	172	22,0	1,57
Andrea Natio Standard	PO	11/12	40	106	15,0	1,57
Martalia Pioneer Standard	POCC	11/12	7-0	18	20,0	1,12
Isadora Pioneer Standard	POCC	11/12	4-3	14	26,0	1,12
Lina Leader Standard	POCC	10-2	18	27	26,0	1,13
Capota 228 Mialine	POCC	5-6	10	17	23,0	1,13
Mahendra D.P. Standard	POCC	11/12	11/12	28	23,0	1,13
Compass II Super Shani	GC1	6-11	50	125	17,0	1,13
Isob Isob	POCC	5-9	40	105	16,0	1,12
Orla Belvies Standard	POCC	9-11	80	113	22,0	1,03
Quelma Standard	POCC	4-1	50	132	19,0	1,26
Nailissa Neio Standard	POCC	6-0	70	136	17,0	1,13
Alvina Noble Standard	GC1	6-4	40	109	23,0	1,13
Nailissa Noble Standard	POCC	5-9	30	81	23,0	1,30
Matthew J.H. Standard	POCC	6-6	30	85	25,0	1,12
Exotista Standard	GC1	7-8	30	80	22,0	1,13
Marilene	GC1	6-6	50	126	22,0	1,17
Anna	IB	-	40	100	13,0	1,09
2 ordenhas						
Ornelinda Bontine Standard	IB	3-5	50	128	16,0	1,17
Sara Isadora Standard	POCC	5-5	50	146	16,0	1,13
Quilina Noble Standard	GC2	4-4	70	82	26,0	1,19
Quelma B. Standard	POCC	5-6	70	10	26,0	1,27
Isadora B. Standard	POCC	4-3	10	25	18,0	1,15
Luis Vinícius, Reservas Parlatina, Est. do São Paulo, Controle em 12/12/91, Regime de pasto com raço suplementar, 2 ordenhas.						
Isadora Bontine Red. Red.	GC2	2-3	40	81	12,0	1,49
Glinda Red. Red. Red. Red.	GC1	4-6	10	13	13,0	1,11
Burgundy Standard 9128 Red.	GBB	3-6	100	200	13,0	1,40
Capota Duke Danton Flar	POCC	5-6	60	183	17,0	1,30
Cardinal Flar	POCC	5-8	70	203	14,0	1,40
J.P. Alpa Regal Red. Red. Red.	POCC	6-9	50	212	17,0	1,40
J.P. Alpa Regal Flar Red. Red. Red.	POCC	10-10	20	48	19,0	1,11
Reda do Red	GC1	6-7	20	67	15,0	1,20
Bontine Red. Red. Red. Red.	GBB	5-11	30	86	18,0	1,12
Ornelinda Flar Red. Red.	GC2	3-1	80	158	12,0	1,30
Compassia Isadora B. Red.	GC1	2-9	70	208	13,0	1,48

[illegible]

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%	
Pos. Glória Roy D'Nadia	PO	6-4	40	104	15,0	4,83
Pos. Maria M. I. D'Nadia	Meat.	-	40	96	29,0	4,41
Pos. Helena Roy D'Nadia	PO	-	32	73	15,0	4,43
Rebeca D'Nadia	PO	6-11	38	43	18,0	4,39
Pos. Glória Apolo D'Nadia	PO	5-3	29	39	16,0	4,30
Pos. Honey Fayer D'Nadia	PO	4-3	29	35	18,0	4,16
Pos. Hilda Roy D'Nadia	PO	-	10	27	15,0	4,40
Pos. Joana Elvinda	PO	-	19	18	18,0	4,21
Pos. Jolya Roy D'Nadia	PO	-	19	16	16,0	4,12
Pos. Jordina Roy D'Nadia	PO	-	19	10	18,0	4,31
Pos. Lúcia Roy D'Nadia	PO	-	19	5	17,0	4,53

Raça Dinamarquesa						
Dr. Arthur Olavo Sales Barbosa, Rua 6, Fát. de Minas Gerais, Controle em 12/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Wilson São José	PO	6-10	50	134	12,0	4,35
Leizinha São José	PO	6-5	20	35	18,0	3,94
Joana São José	PO	6-5	20	41	13,0	4,32
Rita São José	PO	3-1	29	34	13,0	4,36
Alexandrina São José	PO	5-10	19	26	12,0	4,34

Raça Red-Poll						
Dr. Lírio Walmir Colares, Rua de São Paulo, Controle em 8/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Lowell Elzetherry 1.ª rd	PO	10-10	49	114	10,0	3,21
Regis Vandy 12.ª rd	PO	-	49	14	10,0	3,20

Raça Pitangueiras						
Dr. Roberto Marcos Coutinho, Rua de São Paulo, Controle em 14/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Angela Garcia III	PO	10-6	39	80	10,0	3,59

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade em anos e meses	Controle de lactação	Dias de Leite	%
----------------	----------------	-----------------------	----------------------	---------------	---

Raça Gir						
Dr. Arthur Olavo Sales Barbosa, Rua 6, Fát. de Minas Gerais, Controle em 12/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Caracura	ME	14-10	60	168	11,0	4,40
Chorobado	ME	15-1	70	66	11,0	3,55
Caxupê	ME	6-9	80	223	19,0	4,07
Porofêla	ME	-	50	123	11,0	3,87
Robeinastriz	ME	11-7	50	128	11,0	3,88
Lábrea	ME	12-1	60	170	11,0	3,90
Rebêlia	ME	-	70	178	11,0	3,96
Olma	ME	-	70	85	11,0	3,61
Parafina	ME	5-6	60	151	11,0	3,84
Pecadora	ME	0-4	120	346	10,0	4,44
Perfida	ME	-	80	224	11,0	4,14
Préciosa	ME	4-6	80	228	11,0	4,14
Princesa	ME	15-2	60	157	10,0	4,10

Francisco Figueiredo Barreto, Povoação, Est. de São Paulo, Controle em 16/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 1 e 2 ordenhas.						
1.ª ordenha						
Novata	NR	7-1	120	335	10,0	4,48
Lianette	NR	9-5	120	347	10,0	4,48
Novo	NR	8-4	120	316	17,0	4,25
Lantejoulas	NR	9-4	100	278	15,0	4,28
Tapalona	NR	11-5	90	250	11,0	4,46
Maruêlia	NR	-	80	212	10,0	4,14
Patativa	NR	5-8	80	329	10,0	4,41
Policia	NR	6-0	70	205	13,0	4,36
Lataca	NR	9-5	70	202	10,0	4,40
Lenteja	NR	10-1	70	193	12,0	4,22
Maritaca	NR	8-9	70	197	12,0	4,14
Onirica	NR	7-4	70	190	10,0	4,28
Jacira	NR	10-8	70	180	10,0	4,17
Indicosa	NR	3-4	70	187	11,0	4,31
Marueta	NR	8-5	60	176	10,0	3,50
Partimela	NR	5-10	60	174	10,0	4,48
Lorenita	NR	10-0	60	165	11,0	4,31
Rebêlia	NR	7-0	60	178	11,0	4,46
Pecadora	NR	5-7	60	181	10,0	4,57
Patruelena	NR	5-10	60	170	10,0	4,48
Imapa	NR	12-0	60	156	10,0	4,29
Popelita	NR	6-1	60	158	10,0	4,40
Marueta	NR	8-5	60	155	12,0	4,45
Lenteja	NR	10-0	60	153	11,0	4,36
Indicosa	NR	12-5	50	123	19,0	3,72
Chorobado	NR	7-6	50	138	10,0	3,00
Novata	NR	15-1	50	134	10,0	4,40
Rebêlia	NR	8-8	50	132	11,0	4,41

GIR LEITEIRO FB - DE MOCOCA

FRANCISCO F. BARRETTO - FAZENDA SANTANA DA SERRA

Km 295 da Rodovia Mococa-Cajuru — Fone (0196) 55-0801
MOCOCA — Rua Barão de Monte Santo, 1230 — Fone (0196) 55-0085
SÃO PAULO — Rua 15 de Novembro, 193 — Fone (011) 239-1911

Meio século na seleção do GIR LEITEIRO

CONTROLE LEITEIRO
OFICIAL PELA ABC

O GADO CERTO
PARA O CLIMA CERTO



Todo plantel
sob controle
oficial da ABC

1 vaca com lactação acima de 7.000 kg.
4 vacas com lactação acima de 6.000 kg.
33 vacas com lactação acima de 5.000 kg.
107 vacas com lactação acima de 4.000 kg.
265 vacas com lactação acima de 3.000 kg.

ESCALA — Campeã mundial de produção leiteira, em Gir. — Crioula do Plantel FB.

Industrialização e venda de sêmen:

PECPLAN BRADESCO — Rodovia BR 050 — Km 529 — Uberaba — MG — Fone (034) 332-3331
Cidade de Deus — Vila Yara — OSASCO — SP — Fone (011) 801-1244

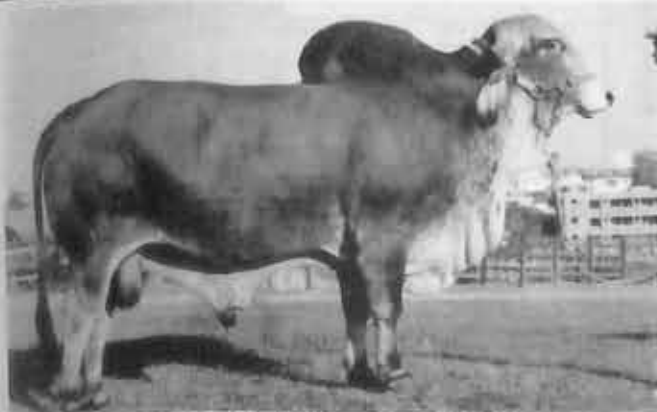
NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos meses	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %	
Luzia	NR		10-4	40	98	12,0	4,18
Júlia	NR		11-5	40	99	11,0	4,55
Flávia	NR		12-0	40	95	11,0	4,70
Opim	NR		7-3	50	110	10,0	4,47
Leila	NR		7-11	40	99	12,0	4,32
Polígona	NR		6-5	40	106	11,0	4,63
Verônica	NR		7-10	40	106	11,0	4,63
Verônica	NR		7-10	40	119	15,0	4,00
Tapetes	NR		12-8	30	74	10,0	4,45
Nora	NR		7-0	30	84	14,0	4,24
Elisa	NR		7-9	30	77	11,0	4,61
Guilherme	NR		14-5	30	82	11,0	4,20
Isabel	NR		11-10	30	85	13,0	4,30
Monizete	NR		8-1	30	68	13,0	4,11
Geleina	NR		14-7	30	77	13,0	4,15
Netta	NR		8-7	30	81	12,0	4,73
Elvira	NR		8-11	30	85	11,0	4,79
Elisa	NR		12-8	30	89	12,0	4,29
Geleina	NR		7-7	30	65	11,0	4,32
Geleina	NR		6-1	30	61	10,0	4,56
Netta	NR		6-4	30	67	12,0	4,10
Geleina	NR		14-7	30	86	12,0	4,85
Geleina	NR		7-3	30	51	14,0	4,15
Geleina	NR		5-5	30	54	12,0	4,30
Geleina	NR		5-4	30	52	11,0	4,30
Geleina	NR		5-8	30	40	18,0	3,83
Geleina	NR		7-9	30	44	14,0	4,18
Geleina	NR		6-7	30	40	11,0	4,70
Geleina	NR		4-5	30	36	11,0	4,28
Geleina	NR		5-6	19	22	13,0	4,35
Geleina	NR		5-5	19	16	13,0	4,20
Geleina	NR		5-5	19	3	17,0	3,87
Geleina	NR		10-7	19	12	15,0	4,16
Geleina	NR		6-3	19	12	15,0	4,04
Geleina	NR		5-9	19	3	14,0	4,53
Geleina	NR		7-6	19	17	14,0	4,28
Geleina	NR		5-1	70	188	10,0	4,57
Geleina	NR		6-5	50	147	11,0	4,63
Geleina	NR		5-5	50	128	12,0	4,20
Geleina	NR		5-3	50	124	10,0	4,37
Geleina	NR		5-8	40	98	10,0	4,57
Geleina	NR		5-8	40	30	10,0	4,28
Geleina	NR		5-8	30	54	10,0	4,36
Geleina	NR		5-2	10	1	11,0	4,41

Agrad. Lúcia Bezerra e Corina Menezes, Est. de Minas Gerais, Controle em 14/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.							
Geleina	NR		13-4	110	301	10,0	4,37
Geleina	NR		-	80	219	12,0	4,01
Geleina	NR		10-2	30	73	10,0	3,81
Geleina	NR		-	70	57	12,0	3,64
Geleina	NR		10-5	30	205	11,0	4,19
Geleina	NR		7-1	10	8	13,0	3,11
Geleina	NR		6-5	20	87	14,0	3,43
Geleina	NR		5-0	90	262	10,0	4,30
Geleina	NR		8-10	19	23	10,0	3,07

NOME DO ANIMAL		Grau de sangue	Idade de anos meses	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %	
João Gabriel da C. Noronha e Outros, Casa Branca, Est. de São Paulo, Controle em 14/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.							
C. A. Fantasma	NR		11-11	100	274	10,0	4,51
C. A. Fantasma	NR		11-11	90	246	11,0	4,22
C. A. Nante	NR		10-5	50	120	11,0	4,22
C. A. Omele	NR		11-0	30	138	10,0	4,43
C. A. Filakelfia	NR		11-8	30	136	11,0	4,34
C. A. Navea	NR		4-10	30	127	12,0	4,06
C. A. Navea	NR		5-2	30	135	10,0	4,20
C. A. Novecentina	NR		6-3	40	90	11,0	3,90
C. A. Novea	NR		14-8	20	65	11,0	4,11
C. A. Novea	NR		5-4	30	75	12,0	4,47
C. A. Japonesa	NR		6-3	30	68	12,0	4,24
C. A. Grelha	NR		11-8	20	34	11,0	4,20
C. A. Loba	NR		6-11	20	34	14,0	4,14
C. A. Lógica	NR		7-0	20	22	14,0	4,49
C. A. Narita	NR		-	20	49	11,0	4,00
C. A. Loba	NR		7-5	20	27	11,0	4,52
C. A. Maloca	NR		6-7	10	8	15,0	4,23
C. A. Loba	NR		7-7	10	14	11,0	4,86
C. A. Itaquatiara	NR		8-2	10	14	11,0	4,19
Gracina da Boa Vista	NR		10-0	10	1	11,0	3,94

Antonio José Lodo D. Costa, Sta. Cruz das Palmeiras, Est. de São Paulo, Controle em 15/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.							
C. A. Harpa	NR		10-2	30	221	12,0	3,99
C. A. Joga	NR		7-11	40	197	12,0	4,60
C. A. Argentina II	NR		9-10	30	68	11,0	4,00

Dr. Gabriel Otonari de Andrade, Calciolândia, Est. de Minas Gerais, Controle em 16/12/81, Regime de pasto com ração suplementar. 2 ordenhas.							
R. Vista III de Calciolândia	NR		10-7	40	124	12,0	4,30
Leila de Calciolândia	NR		7-0	40	101	11,0	4,45
Netta de Calciolândia	NR		6-1	50	125	12,0	3,80
Leandro Calciolândia	NR		9-6	20	14	14,0	4,39
Netta de Calciolândia	NR		5-8	40	158	12,0	4,33
Netta de Calciolândia	NR		5-8	40	118	11,0	4,27
Netta de Calciolândia	NR		5-6	20	62	10,0	4,30
Netta de Calciolândia	NR		4-4	10	54	12,0	4,49
Netta de Calciolândia	NR		5-8	30	340	11,0	4,31
Netta de Calciolândia	NR		5-2	10	21	12,0	4,48
Netta de Calciolândia	NR		6-5	20	44	13,0	4,58
Netta de Calciolândia	NR		11-2	10	10	15,0	4,34
Netta de Calciolândia	NR		5-5	30	134	14,0	4,33
Netta de Calciolândia	NR		6-10	40	108	16,0	4,61
Netta de Calciolândia	NR		7-8	10	47	12,0	4,18
Netta de Calciolândia	NR		5-3	20	45	12,0	4,23
Netta de Calciolândia	NR		5-1	40	117	10,0	3,12
Netta de Calciolândia	NR		6-1	20	49	10,0	4,43
Netta de Calciolândia	NR		6-1	20	71	15,0	4,38
Netta de Calciolândia	NR		5-8	30	54	13,0	3,55
Netta de Calciolândia	NR		6-1	20	64	12,0	3,75
Netta de Calciolândia	NR		6-1	20	63	13,0	4,44
Netta de Calciolândia	NR		5-0	30	140	10,0	4,07
Netta de Calciolândia	NR		5-2	30	74	10,0	4,18



IGUATU Reg. A-6165 — 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
SAO PEDRO DOS FERROS - MG

NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %		NOME DO ANIMAL	Grau de sangue	Idade de anos	Controle de meses	Dias de lactação	Leite %	
Pedra da Calcinolândia	POC	3-4	20	62	10,0	4,48	Dr. Manuel e José João S. Rodrigues dos Reis, Rio das Flores, Est. do Rio de Janeiro, Controle em 3/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Pedra da Calcinolândia	NE	3-4	20	40	11,0	4,43	Mariela Miera Falcão	NE	5-7	120	332	8,0	5,19
Pedra da Calcinolândia	NE	2-11	20	56	10,0	4,48	S.C. Gaiola Cachibó	NE	6-10	100	309	8,0	4,95
Pedra da Calcinolândia	NE	2-10	20	44	11,0	3,85	S.C. Lázaro Haido	NE	2-11	70	184	8,0	4,60
Olinda da Calcinolândia	NE	4-6	30	132	11,0	4,39	Mariela Padista Falcão	NE	7-10	70	182	12,0	4,64
Netelândia da Calcinolândia	NE	5-3	30	75	12,0	4,45	C.A. Escopeta Curvelo	NE	12-8	60	180	9,0	5,28
Onada da Calcinolândia	NE	4-6	20	69	13,0	3,90	S.C. Carabola Cachibó	NE	10-10	60	176	8,0	5,13
Parque da Calcinolândia	NE	3-9	10	10,0	5,30		Mariela Camargo Cachibó	NE	10-9	60	153	12,0	4,41
Parque da Calcinolândia	PC	2-11	10	1	10,0	4,63	S.C. Lázaro Exponente	NE	2-11	50	143	8,0	6,51
Parque da Calcinolândia	NE	3-8	10	14	10,0	3,95	Mariela Ladeira Exponente	NE	-	60	153	8,0	5,35
Parque da Calcinolândia	NE	4-11	20	49	12,0	4,37	Mariela Oliva Falcão	NE	7-0	50	130	14,0	4,67
Parque da Calcinolândia	NE	3-5	20	30	12,0	5,19	C.A. Inês da Rêbo	NE	13-4	50	113	11,0	5,34
Parque da Calcinolândia	NE	4-7	20	28	11,0	5,31	Mariela Ditona Cachibó	NE	9-11	50	141	12,0	5,53
Parque da Calcinolândia	NE	2-10	20	40	11,0	3,95	S.C. Gabarra Cachibó	NE	6-9	40	116	19,0	5,34
Parque da Calcinolândia	NE	7-5	10	34	13,0	3,98	C.A. Inês da Rêbo	NE	12-11	40	115	14,0	5,25
Parque da Calcinolândia	NE	5-11	10	53	16,0	4,44	S.C. Inês da Rêbo	NE	9-4	40	82	15,0	5,08
Parque da Calcinolândia	NE	4-10	20	64	16,0	4,42	Mariela Humana Exponente	NE	6-9	20	46	10,0	4,32
Parque da Calcinolândia	PC	7-0	10	45	13,0	4,47	Mariela Harpa Falcão	NE	6-6	10	14	16,0	3,82
							S.C. Bruna Cachibó	NE	12-1	10	12	16,0	5,49
José Eduardo Costa Mancini, R. do Rio das Flores, Est. do Rio de Janeiro, Controle em 21/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Girolando						
C. A. Norta	NE	6-11	50	131	10,0	4,14	Região Reunidor, Esp. Sto. do Pinal, Est. do São Paulo, Controle em 22/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
C. A. Norta	NE	7-11	10	19	10,0	4,46	Catúlia Vindeira	NE	4-6	20	53	20,0	3,42
Lúcio Almeida Júnior, Rua da Pedra, Est. do São Paulo, Controle em 9/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Fernando José Santos, Sta. Cruz do Rio Pardo, Est. do São Paulo, Controle em 18/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Camargo	NE	6-0	10	64	30,0	3,37	Sta. Cruz Betânia	1/2	8-11	100	296	15,0	4,13
Rafaela Resende Pereira, R. do Rio das Flores, Est. do São Paulo, Controle em 7/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.							Aracema de Sta. Cruz	3/4	9-2	20	62	29,0	3,47
Octaviana de Brasília	NE	12-11	80	243	12,0	5,31	Rubens Resende Pereira, R. do Rio das Flores, Est. do São Paulo, Controle em 7/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 3 ordenhas.						
Luciana de Brasília	NE	8-9	60	195	12,0	4,73	Gerça	1/2	-	50	135	18,0	2,43
Regina de Brasília	NE	11-6	60	183	18,0	5,29	Paciência	NE	-	50	135	20,0	2,42
Regina de Brasília	NE	7-3	10	21	17,0	4,83	Princesa	3/4	-	10	10	13,0	3,23
Olinda de Brasília	NE	6-11	100	291	12,0	5,18	Brina de Brasília	NE	-	60	187	16,0	3,05
Olinda de Brasília	NE	6-1	10	24	16,0	4,11	Artista	1/2	-	40	107	22,0	2,26
Jonita de Brasília	NE	10-6	110	322	10,0	5,35	Brigitte	1/2	-	30	70	19,0	3,30
Olinda de Brasília	NE	5-11	50	126	14,0	4,70	Pianista	NE	-	40	107	17,0	2,48
Regina de Brasília	NE	6-6	90	309	13,0	5,28	Lydia	1/2	-	50	135	15,0	3,13
Olinda de Brasília	NE	5-6	70	209	13,0	4,65	Mônica	1/2	-	50	135	27,0	2,76
Jonita de Brasília	NE	9-4	50	134	22,0	4,11	Mônica de Brasília	1/2	-	30	69	20,0	3,20
Regina de Brasília	NE	10-7	90	331	10,0	5,15							
Gerça de Brasília	NE	13-5	40	105	13,0	5,25							
Olinda de Brasília	NE	8-7	20	44	15,0	5,29							
Luciana de Brasília	NE	8-7	60	183	10,0	4,79							
Mônica de Brasília	NE	7-6	40	149	10,0	4,40							
Brincadeira de Brasília	NE	8-7	60	185	11,0	4,10							
Brincadeira de Brasília	NE	10-9	100	302	13,0	4,69							
Brincadeira de Brasília	NE	4-3	30	147	12,0	5,41							
Nacional de Brasília	NE	5-0	60	301	10,0	4,95							
Jonita de Brasília	NE	9-8	110	314	11,0	7,14							
Monica de Brasília	NE	-	60	191	11,0	5,34							
Luciana de Brasília	NE	6-5	40	111	15,0	4,90							
Luciana de Brasília	NE	9-8	10	10	12,0	5,33							
Olinda de Brasília	NE	6-3	20	40	19,0	4,46							
Mônica de Brasília	NE	7-10	60	175	14,0	4,54							
Brincadeira de Brasília	NE	12-6	40	98	17,0	4,13							
Brincadeira de Brasília	NE	9-7	50	238	10,0	5,41							
Brincadeira de Brasília	NE	7-10	40	99	11,0	5,29							
Brincadeira de Brasília	NE	-	20	89	11,0	4,38							
Luciana de Brasília	NE	8-9	60	195	13,0	6,62							
Tasso Amargoso Costa, Calcinolândia, Est. do Rio das Flores, Controle em 7/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.							Procruxa						
Praxina	NE	7-11	50	132	10,0	3,64	Dr. João de Melin, Aracema, Brincadeira, Est. do São Paulo, Controle em 18/12/81, Regime de pasto com ração suplementar, 2 ordenhas.						
Praxina	NE	7-4	110	116	10,0	3,79	Praxina Independência	NE	4-10	20	89	12,0	4,47
Praxina	NE	7-3	40	108	11,0	3,97	Praxina Independência	NE	5-4	40	134	12,0	4,50
Praxina	NE	7-11	20	134	11,0	4,30	Praxina Independência	NE	5-5	50	139	11,0	4,67
Praxina	NE	8-3	20	46	13,0	3,37	Praxina Independência	NE	7-4	60	167	12,0	4,75
Praxina	NE	8-11	20	71	13,0	4,32							
Praxina	NE	10-9	20	29	10,0	3,20							
Praxina	NE	10-10	40	103	10,0	4,16							
Praxina	NE	8-3	20	41	10,0	3,83							
Praxina	NE	14-0	10	22	10,0	3,53							
Praxina	NE	10-11	10	27	13,0	3,40							

QUEM? QUANDO? COMO? ONDE? POR QUE?

Não tenha dúvidas. Anuncie seu produto ou seu reprodutor no maior grupo editorial brasileiro especializado exclusivamente em assuntos agropecuários: a Editora dos Criadores. Além da Revista dos Criadores (com meio século de existência), editamos também o Anuário dos Criadores, Agenda dos Criadores e Agricultores e o Informativo Rural Trabalhista e Fiscal. Além disso possuímos um moderno parque gráfico capacitado para produzir, compor, imprimir (branco e preto e quatro cores) qualquer tipo de peça gráfica.

Rua Venâncio Aires, 31 — CEP 05024 — São Paulo — SP

Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal da Associação Brasileira de Criadores
CONTROLES ENCERRADOS

N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg) Idades — (dias)				N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg) Idades — (dias)			
			205	365	550	730				205	365	550	730
DIVISÃO I — Regime de pasto							18.112	— 238	08-01-80	156	276	384	460
RAÇA SANTA GERTRUDIS							18.113	— 239	12-01-80	180	281	374	442
MACHO							18.245	— 243	05-02-80	203	300	368	467
18.488	— 9449	06-10-79	179	252	368	—	18.247	— 245	14-02-80	157	254	358	469
18.499	— 9733	05-11-79	187	256	—	—	18.472	— 254	20-04-80	207	318	368	—
18.501	— 9734	05-11-79	186	252	—	—	Fernando Muniz de Souza						
18.494	— 9737	08-11-79	195	256	—	—	18.517	— 60/34	30-05-80	—	—	—	—
18.502	— 9740	17-11-79	179	207	—	—	King Ranch do Brasil S/A						
18.497	— 9742	19-11-79	178	234	—	—	19.146	— 0580	25-08-80	—	—	—	—
18.495	— 9744	21-11-79	180	222	—	—	Alberto Emmanuel Whitaker						
18.504	— 9746	23-11-79	173	188	—	—	RAÇA CANCHIM						
18.492	— 9456	24-11-79	185	240	—	—	MACHO						
18.496	— 9747	26-11-79	171	224	—	—	18.049	— Ditirambo	28-11-79	198	272	348	—
18.832	— 9750	03-12-79	—	248	407	—	18.050	— Tanger Jaboti	01-12-79	199	236	349	—
18.833	— 9751	03-12-79	—	230	393	—	18.053	— Marítimo Jaboti	05-12-79	217	297	384	—
18.839	— 9460	03-12-79	—	230	—	—	18.379	— Sócio Jaboti	28-12-79	161	237	—	—
18.838	— 9461	05-12-79	—	221	—	—	18.383	— Bacharel Jaboti	11-01-80	176	260	268	355
18.840	— 9756	10-12-79	—	242	—	—	18.384	— Bacante Jaboti	12-01-80	180	228	367	—
18.836	— 9466	19-12-79	172	228	—	—	18.387	— Jacutinga Jaboti	20-01-80	211	328	416	—
18.834	— 9469	23-12-79	124	220	—	—	18.393	— Davino Jaboti	27-02-80	181	268	327	—
18.835	— 9468	23-12-79	145	178	—	—	18.396	— Saturno Jaboti	03-03-80	—	335	349	—
18.831	— 9768	28-12-79	134	262	—	—	18.397	— Cinzeiro Jaboti	03-03-80	171	246	282	—
18.823	— 0502	03-01-80	172	232	—	—	18.403	— Batuque Jaboti	27-03-80	169	271	302	—
18.824	— 0402	06-01-80	244	341	492	—	18.712	— Alex Jaboti	30-04-80	186	247	—	—
18.822	— 0510	11-01-80	173	220	—	—	18.720	— Apache Jaboti	14-05-80	—	—	—	—
18.821	— 0512	18-01-80	152	190	—	—	Cla. Agro-Pecuária Jaboti						
18.819	— 0514	26-01-80	170	223	330	—	FÊMEA						
Alberto Emmanuel Whitaker							18.041	— Justiça Jaboti	03-11-79	184	219	317	340
18.148	— 40/2	28-01-80	264	339	423	—	18.048	— Romandane Jaboti	28-11-79	187	252	—	—
Sasa Agro-Pastoril							18.051	— Sapopemba Jaboti	01-12-79	190	240	310	381
18.243	— 241	29-01-80	181	301	443	593	18.377	— Bandeja Jaboti	15-12-79	173	258	329	382
Fernando Muniz de Souza							18.378	— Orquidia Jaboti	17-12-79	151	203	228	280
18.826	— 0404	29-01-80	171	278	381	486	18.381	— Amapá Jaboti	31-12-79	209	288	324	418
18.820	— 0517	31-01-80	178	208	—	—	18.382	— Gorila Jaboti	09-01-80	183	239	290	351
18.827	— 0405	11-02-80	209	281	387	529	18.385	— Abelha Jaboti	18-01-80	205	253	304	395
18.854	— 0528	22-03-80	278	268	396	—	18.386	— Jaluzi Jaboti	19-01-80	146	242	296	365
18.993	— 0420	30-03-80	284	336	453	—	18.388	— Moderna Jaboti	21-01-80	223	307	345	403
18.848	— 0533	05-04-80	267	309	446	—	19.153	— Agadir Jaboti	04-12-80	178	—	—	—
18.852	— 0532	09-04-80	224	256	381	—	Cla. Agro-Pecuária Jaboti						
18.845	— 0546	10-05-80	182	248	491	—	DIVISÃO II — Regime de pasto com ração						
Alberto Emmanuel Whitaker							RAÇA SANTA GERTRUDIS						
18.752	— 66/105	05-09-80	—	—	—	—	MACHO						
18.757	— 66/118	13-09-80	—	—	—	—	18.241	— 237	04-01-80	241	382	584	756
18.759	— 66/130	29-09-80	233	—	—	—	Fernando Muniz de Souza						
King Ranch do Brasil S/A							19.005	— Opulento da Angélica	04-03-80	164	—	452	—
19.319	— 0458	15-12-80	224	—	—	—	Elza Corrêa Campos Salles						
Alberto Emmanuel Whitaker							OBSERVAÇÃO: Os animais que aparecem com as idades-padrões in-						
FÊMEA							completas foram retirados antes de completar 2 anos.						
18.484	— 9738	10-11-79	226	367	451	—							
Alberto Emmanuel Whitaker													
18.120	— 229	21-12-79	247	321	409	—							
18.123	— 231	24-12-79	149	211	292	—							
18.122	— 232	25-12-79	206	295	381	—							
18.111	— 236	02-01-80	202	290	364	418							

Serviço de Controle de Desenvolvimento Ponderal da Associação Brasileira de Criadores
CONTROLES ENCERRADOS

N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg) Idades — (dias)					N.º SCDP	NOME	Nasc. mês e ano	Pesos Padrões (kg) Idades — (dias)					
			205	365	550	730					205	365	550	730		
DIVISÃO 1 — Regime de pasto																
RAÇA SANTA GERTRUDIS																
MACHO																
18.106	— S.H. Gefinhoto	01-01-80	237	316	—	—		18.589	— Frase	27-02-80	256	406	545	599		
18.108	— S.H. Gelteiro	21-01-80	195	308	—	—			Clélia A. A. Bannwart							
18.109	— S.H. Galanteador	08-02-80	155	291	411	575		18.258	— S.H. Garoupa	27-03-80	155	—	—	—		
18.225	— S.H. Galileu	29-03-80	127	—	—	—		18.567	— S.H. Gamada	20-08-80	—	—	—	—		
18.561	— S.H. Gigante	13-08-80	—	—	—	—		18.641	— S.H. Grácia	24-09-80	—	—	—	—		
18.644	— S.H. Governador	07-09-80	238	—	—	—		18.642	— S.H. Griseta	11-10-80	—	—	—	—		
18.646	— S.H. Ganancioso	30-09-80	—	—	—	—			Cla. Adm. Téc. A. Atagrl							
18.647	— S.H. Ganoso	30-09-80	—	—	—	—		18.928	— Frederico	13-11-80	171	222	—	—		
	Cla. Adm. Téc. A. Atagrl							19.191	— Godoia	20-02-81	240	—	—	—		
19.335	— Alema 224	25-03-81	183	—	—	—		19.192	— Gertrudis	21-02-81	230	—	—	—		
	Agro. Pec. L. Boccilato								Clélia Anita A. Bannwart							
FÊMEA																
18.100	— S.H. Galinha	11-01-80	153	260	267	376		5/8 CHAROLÉS X 3/8 ZEBU								
18.103	— S.H. Galeria	02-02-80	158	318	336	422		18.441	— Cabriova	05-02-80	122	105	184	247		
18.105	— S.H. Garapa	12-02-80	156	346	311	414		18.656	— Cabenda	26-02-80	160	179	230	357		
	Cla. Adm. Téc. A. Atagrl							18.657	— Cássia	28-02-80	137	173	247	387		
									Guataparã S/A A. Pec.							
OBSERVAÇÃO: Os animais que aparecem com as idades padrões incompletas foram retirados antes de completar 2 anos.																

SERVIÇO DE CONTROLE DE DESENVOLVIMENTO PONDERAL

NOME DO ANIMAL	N.º	NASCIMENTO	IDADE	PESOS				NOME DO ANIMAL	N.º	NASCIMENTO	IDADE	PESOS				
			(dias)	(kg)							(dias)	(kg)				
RAÇA: SANTA GERTRUDIS																
PROPRIETÁRIO: Cla. Adm. Técnica e Agrícola Atagrl																
MUNICÍPIO: Várzea — SP.																
DATA DA PESAGEM: 08-01-82																
MACHO																
S.H. Goroso	347	26-06-80	571	406				S.H. Fenclo	407	10-07-81	182	228				
S.H. Gélido	372	13-10-80	452	396				S.H. Folheto	416	19-08-81	142	208				
S.H. Geiser	374	20-10-80	445	394				FÊMEA								
S.H. Gergilero	381	04-12-80	400	340				S.H. Galeria	332	02-02-80	705	404				
S.H. Gergolin	382	17-12-80	387	334				S.H. Gabriela	336	10-03-80	669	430				
S.H. Gergil: Khan	386	29-12-80	375	286				S.H. Gerga	340	19-04-80	629	384				
S.H. Farad	403	13-06-81	209	235				S.H. Gavata	343	21-04-80	627	346				
								S.H. Geadla	349	22-07-80	535	300				
								S.H. Goiaba	352	01-08-80	525	365				
								S.H. Gravata	360	25-08-80	501	346				
								S.H. Fabela	387	17-01-81	356	290				
								S.H. Família	392	27-01-81	346	278				
								S.H. Fazanria	395	19-04-81	284	268				

O Haras Fazenda Bonfin está iniciando.

- POUCA QUANTIDADE
- MUITA QUALIDADE



DAUNO O.J.C. — Nasc. em 27/07/79 — Por Estanho Mangalarga e Cibaleña da Santa Ernestina.



MOSCADA DE AVARÉ — Nasc. em 15/11/79 — Por Turbante J.O. e Faxina (Sheik).



DRIADES O.J.C. — Nasc. em 22/09/79 — Por Bugre J.O. e Sereia C.I.

**Estanislau
Martins**

HARAS FAZENDA BONFIN

End. Comercial: Av. Francisco Glicério, 1314 —
7.º andar — Tel.: DDD (0192) 31-5866 e 31-3430
— Campinas — São Paulo



NOSSA
MARCA



IMIZOL

**Receita única para acabar
com a Tristeza.**

palavra de veterinário.

A Tristeza Parasitária enfraquece o gado, atrasa seu crescimento, baixa sua produtividade e leva à morte se não tratada em tempo hábil e de maneira eficaz.

Até agora, o tratamento da Tristeza exigia vários produtos em aplicações sucessivas, ou seja, um tratamento difícil e caro. Mas, a partir de agora a Cooper, para resolver e acabar com esses problemas, está colocando à disposição da pecuária brasileira e da classe médico-veterinária - IMIZOL - uma solução única, que acaba com a Tristeza de maneira simples, eficaz e econômica.

Simplicidade

A Tristeza Parasitária causada pela Babesíase e pelo Anaplasmosa, ou por ambos, é de difícil diagnóstico diferencial a nível de campo. Imizol acaba com ela de maneira simples, seja qual for o seu agente causador.

Eficácia

O curso da Tristeza Parasitária é muito rápido, exigindo um tratamento à altura e imediato. Imizol atua rapidamente contra os agentes causadores, interrompendo a evolução clínica da doença, permitindo a rápida recuperação do animal.

Economia

Para acabar com a Tristeza, basta uma única e pequena dose de Imizol, o que reduz a mão-de-obra e os prejuízos do "stress" resultante de sucessivos tratamentos.



*flexibilidade
para o
veterinário.*

Um novo conceito na prevenção e no tratamento da Tristeza Parasitária.



COOPER

PESQUISA A SERVIÇO DA VIDA

LABORATÓRIOS WELLCOME S.A.

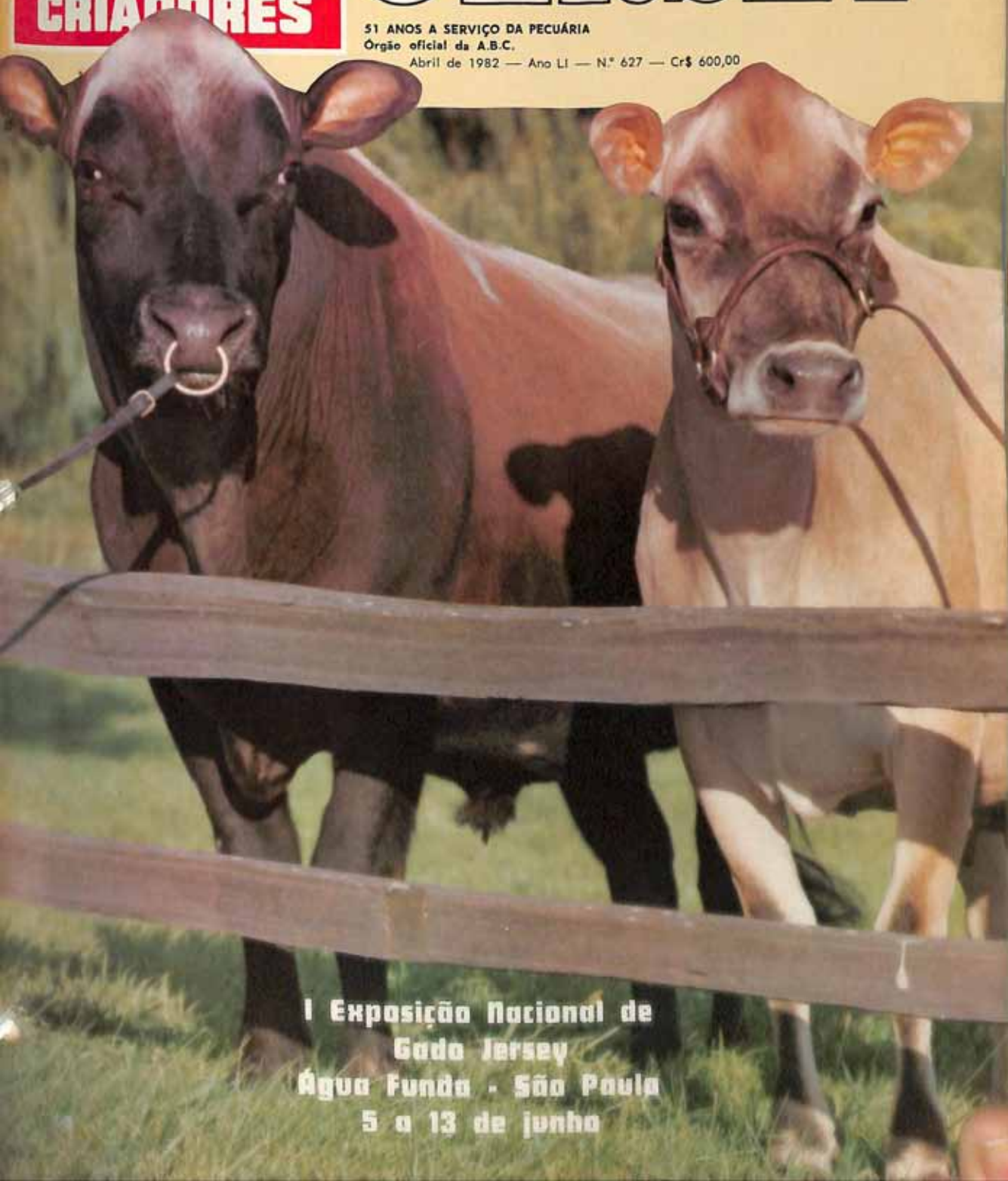
**REVISTA
DOS
CRIADORES**

JERSEY

51 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA

Órgão oficial da A.B.C.

Abril de 1982 — Ano LI — N.º 627 — Cr\$ 600,00



**I Exposição Nacional de
Gado Jersey
Água Funda - São Paulo
5 a 13 de junho**