

REVISTA DOS CRIADORES

65 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA NACIONAL
FEVEREIRO DE 1996 - ANO LXV - Nº 793 - R\$ 5,50
ORGÃO OFICIAL DA ABC

A ANÁLISE DA FORRAGEM PARA SE ESTIMAR SEU VALOR NUTRITIVO



A NECESSIDADE DE MASSIFICAR O CONTROLE LEITEIRO



A SANTA BRACHIÁRIA - revolução da pecuária - Os melhores
tours zebuinos de corte - Resultados do Serviço de Controle
Leiteiro - Indicador agropecuário COOXUPÉ

LUCRE PESADO

BALANÇA ELETRÔNICA PARA PESAR GADO

PESAGEM FÁCIL E RÁPIDA. CONTROLE TOTAL DO REBANHO.

Aplicações: pesagem para abate, apartação de manada, programa de engorda, seleção de matrizes. Pode pesar também sacarias, sementes, rações, etc.

- Sem gradil. Você instala a balança em bretes existentes em sua fazenda.
- Memória para 4.600 pesagens.
- Registra pesagem e quatro tipos de relatórios em tickets.
- Funciona com bateria própria (recarregável) ou de veículos, ou a energia elétrica.
- Rede de Assistência Técnica Toledo.
- Comunica com PC através do software GLINK.



Portátil



Capacidade até 2.000 kg.
Pesa até 300 animais/hora.

TOLEDO

ALTA TECNOLOGIA EM PESAGEM

LIGUE JÁ. PEÇA FOLHETO OU MAIORES INFORMAÇÕES:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

BELÉM, PA	TEL (091) 235-4891	FORTALEZA, CE	TEL (085) 231-8738	RIO PRETO, SP	TEL (016) 626-4252
B. HORIZONTE, MG	TEL (031) 462-4888	GOIÂNIA, GO	TEL (042) 261-5791	R. DE JANEIRO, RJ	TEL (021) 532-5021
CAMPINAS, SP	TEL (019) 38-2133	MANAUS, AM	TEL (092) 234-8241	SALVADOR, BA	TEL (071) 384-8618
C. GRANDE, MS	TEL (067) 741-1300	P. ALEGRE, RS	TEL (051) 337-2966	S. J. CAMPOS, SP	TEL (0123) 21-8157
CURITIBA, PR	TEL (041) 222-7422	RECIFE, PE	TEL (081) 339-4774	SÃO PAULO, SP	TEL (011) 274-2011

MATRIZ: RUA DO MANIFESTO, 1183 - CEP 04209-901 - SÃO PAULO - SP - BRASIL

**TOURO PROVADO
MARCHIGIANA**

GRANDE CAMPEÃO 7 VEZES EXEMPLO DE ITAPEVA

Na Prova de Ganho de Peso da Raça Marchigiana em 94, promovida na USP de Pirassununga, 80% dos animais ELITE são seus filhos. Exemplo gera excelentes produtos tanto PO como no cruzamento industrial, com boa pigmentação, facilidade de parto, nascendo pequeno e com grande desenvolvimento.



28.07.88 - 53 Kg
Outubro/91 - 1.188 Kg

COMP. CORPORAL	1,96 CM	LARG. GARUPA	62,5 CM
ALT. ANTERIOR	1,62 CM	COMP. GARUPA	66,5 CM
ALT. POSTERIOR	1,60 CM	PER. TORÁXICO	2,34 CM
ALT. MÁXIMA	1,66 CM	CIRC. ESCROTAL 50 CM	

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

**PECPLAN
BRADESCO**
INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

FAZENDA CERRADO DE CIMA

I.S.
(011) 247-8995

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

Diretor Responsável: Luiz de Almeida Penna.

Redação: Ruy A. de Bastos Freire Filho

Projetos Especiais: Edilson Pereira da Silva

Paginação: Antonio Augusto Silva

Arte Visual: Luiz A. Penna

Colaboradores: F. Teatini, Fidelis Alves Neto, General Diogo Ribeiro, Manoel J. de Alcântara, Antonio Cabrera.

Fotografia: Alfredo Ribeiro

Departamento de Publicidade da Editora:
Gerente: Luiz de Almeida Penna Filho

Relações Públicas: Jean Pierre Vial

Assinatura: 12 edições da Revista. Número atrasado, ao preço da capa da edição em circulação. Publicação Mensal.

ISSN 0034-9259

Departamento de Assinatura:
Gerência: Maria Nazareth de Castro Penna.

Redação: Av. Dr. José César de Oliveira, 175 - Cep 05317-000 - Tel.: (011) 831.7712 e 831.7986 R.253 - Fax: 831.7712.

Editoração Eletrônica:
Responsável: Sylvia M. P. de A. Moura

Venda Avulsa: Rio de Janeiro - RJ, Guanabara Jornais e Revistas Ltda., Rua Antonio Ribas, 72 - Inhaúma. Londrina - PR, Jornal - Com. Publ. de Jornais e Revistas Ltda., Rua Minas Gerais, 61. Fortaleza - CE, Distribuidora de Jornais e Revistas - R. Modernismo da Mata Traveira, 706 - sala 01-05 - Centro - Cep 74.000. Belo Horizonte - MG, Agência Van Damme Ltda., Rua Guajajaras, 505 - Cep 30180.

Local de Remessa dos Exemplares da RC aos associados da ABC: Departamento Social - Av. José César de Oliveira, 175 - Jaguaré - Cep 05317-000 - São Paulo - SP.

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

Nesta Edição

O Brasil até o ano 2005 precisará produzir 30 bilhões de litros de leite para poder alimentar a primeira infância e o mercado consumidor e terá que chegar a essa produção com um número menor de vacas. O objetivo terá que ser: mais leite com menos vacas. E a esse respeito nos chegou as mãos o trabalho intitulado: "Gado Tropical Brasileiro - GTB - Proposta de Organização Tecnológica para ser Trabalhada a Nível Municipal", de autoria do nosso colaborador, o médico veterinário e zootecnista Vicente de Paula Mendes Peloso, ex-secretário de produção animal do MAARA. O trabalho consta de 150 páginas com inúmeros gráficos e tabelas e sobre o qual publicamos uma carta do autor sob o título: "A necessidade de massificar o controle leiteiro". Palavras do autor, "Trata-se pois de Subprojetos de gestão descentralizados, como forma de agilizar o conhecimento e a solução de um problema crônico, no Brasil: melhoramento genético e do meio ambiente". Continuando, em seu sumário, temos o artigo intitulado: "Santa Brachiária", do engº. Fernando Penteado Cardoso, que dispensa apresentações, pois na década de 40 já era colaborador da RC. Em sua matéria escreve: "as brachiárias proporcionaram uma nova fase para a pecuária de corte. Assim como podemos dizer: 'antes do zebu', e depois do zebu", sem medo de errar, podemos afirmar: "antes da brachiária e depois da brachiária". Continuando, em nosso sumário, aparece o artigo intitulado: "Análise de produtos agrícolas por método infra-vermelho (NIRS)". São autores do trabalho Javier, PhD, Rodrigo T. Mira, Med. Vet. e Newton Pohl Ribas e afirmam: "A análise dos alimentos pelo método infra-vermelho, requer pouco preparo das amostras e é mais rápida e mais barata". Continuando os artigos, agora sobre mineralização temos: "Os fósforos na nutrição mineral de ruminantes, em que seus autores os professores Octavio Campos Netto e Wilmar Sachetini Marçal, escrevem: "Nestas condições e diante desse panorama, o pecuarista deve ficar atento, ao desenvolvimento de seus animais em relação ao uso de sal mineral, principalmente com relação as fontes de fósforo..." A seguir, em Revista das Revistas, temos um comentário de Ruy Bastos Freire Filho, intitulado: "Fome no mundo - Malthus volta a virar moda", e que diz: "Thomas Malthus anteviu que o crescimento populacional suplantaria a capacidade do planeta em produzir alimentos". Sobre pecuária de corte publicamos a quinta parte do Sumário Nacional de Touros Nacionais das Raças Zebuínas, baseada em publicação do MAARA, EMBRAPA (CNPq) e a ABCZ. Como penúltima publicação temos "Indicador Agropecuário Cooxupe" e finalmente os Resultados do Serviço de Controle Leiteiro da ABC.

ÍNDICE

3
A NECESSIDADE DE MASSIFICAR
O CONTROLE LEITEIRO

5
SANTA BRACHIÁRIA

7
ANÁLISE DE PRODUTOS
AGRICOLAS POR MÉTODO INFRA-
-VERMELHO(NIRS)

10
OS FOSFATOS NA NUTRIÇÃO
MINERAL DE RUMINANTES

13
FOME NO MUNDO-MALTHUS

VOLTA A VIRAR MODA
14
MELHORES TOUROS NACIONAIS
DE CORTE DAS RAÇAS ZEBUÍNAS
PARTE - V

20
INDICADOR AGROPECUÁRIO
COOXUPE

22
SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO
DA ABC - LACTAÇÕES
TERMINADAS E RESULTADOS
PARCIAIS DE CONTROLE



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

(Ex- Associação Paulista de
Criadores de Bovinos).
Reconhecida como de utilidade
pública pelo Decreto Estadual nº
33.811, de 20 de outubro de
1958

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

**69 ANOS DE BONS
SERVIÇOS PRESTADOS
AOS CRIADORES**



DIRETORIA 1995-1998

Presidente

Guilherme Monteiro Junqueira

Vice-Presidente

Rubens Malla de Souza Campos Filho
João Cassiano Gomes dos Reis Júnior
Edgardo Hector Perez
João de Castro Rodrigues Netto
Henrique de Souza Dias

Tesoureiro

João Luiz de Freitas Brito

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

Alberto Chap Chap

Vice-Presidente

Pedro de Camargo Neto

Conselheiros Natos

João de Moraes Barros
José Benedito Coutinho Nogueira
Mário Monteiro Sales
Joaquim Barros Alcântara Filho
Manoel Elpidio Pereira da Queiroz Filho
Guilherme Monteiro Junqueira

Conselheiros Efetivos

Vinício de Almeida Penna
General Diego Branco Ribeiro
Roberto Rodrigues
João Francisco Costa Lima
Miguel José de Alcântara
Francisco José Ribeiro Junqueira
Nelson Luiz Bauria Novais
José Coll
Cláudio Brito Soares
Carlos Alberto Julio Lohmann
Cláudio de Toledo Piza Filho
Francisco Justino da Silveira
Roberto Camp de Azevedo

Suplentes

Carlos Eduardo Vianna Ribeiro
Fernando Euler Bueno
Luiz Otávio Garcia de Freitas
Arnaldo Lima
Fábio Paulo Garcia
Fernando Prado Rorato
José Antonio Camargo
Gil do Souza Ramos
Antonio do Oliveira Pereira
Agilene Camp de Azevedo
Luiz Rondon Ribeiro da Magalhães

Henrique Lamberti Junior

Conselho Fiscal

Gil de Souza Ramos
Vicente Martins Junior
Arnoldus Hermanus Josef Weyman

CONSELHO TÉCNICO DELIBERATIVO

Presidente

José Coll

Vice-Presidente

Manoel José de Alcântara

Secretário

Antonio Carlos Gouvêa

Conselheiros

Representante do Ministério da Agricultura -
Médico Valmirindo - Dr. Venedict Antunes
Fidelis Alves Neto
Osmany Junqueira Dias
Carlos de Almeida Neto
Fernando Prado Rorato
Fernando Gomes de Castro Junior
Guilherme Lange Goulart

COMISSÃO REGIONAL DO RIO DE JANEIRO

Presidente: Custódia Cabral de Almeida

Vice-Presidente: Eider Ribeiro Dantas Filho

DEPARTAMENTO JURÍDICO

Luiz Rondon Ribeiro da Magalhães

DEPARTAMENTO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS

Rubens Malla de Souza Campos Filho
Edgardo Hector Perez

DEPARTAMENTO DE EVENTOS

Luiz Alberto Moreira Ferreira

CONSELHO EDITORIAL

José Coll

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Cebes da Costa Carneiro - Zootecnista

PROVAS ZOOTÉCNICAS

Cláudio Cláudio Sabadell - Zootecnista

A Necessidade de Massificar o Controle Leiteiro

Vicente Peloso

A edição de Dezembro, último, da RC, dedicamos ao cinquentenário da instalação do Controle Leiteiro em nosso país, com depoimento do decano dos produtores, Dr. José Bonifácio Coutinho Nogueira e do idealizador e ex-diretor desse Serviço, o Dr. Fidelis Alves Neto. Em seu depoimento Dr. José Bonifácio, diz que "sem o controle leiteiro, pode-se dizer que estaríamos, ainda, hoje, no terceiro mundo da criação de gado...". Hoje, somos produtores de um grande volume de leite, perto de 18 bilhões de litros produzidos por mais de 24 milhões de vacas e o que precisamos fazer é inverter essa situação, precisamos produzir 30 bilhões de litros e no máximo com 15 milhões de vacas. Mais leite e menos vacas.

A propósito, recebemos uma carta de um nosso antigo colaborador, o médico veterinário e zootecnista professor Vicente de Paula Mendes Peloso, que tomamos a liberdade de publicar, por abordar perfeitamente o assunto, e que fala justamente sobre a massificação do controle leiteiro e os interessados em maiores detalhes sobre o assunto, poderão se dirigir ao seu endereço que publicamos no fim desta matéria.

Prezado Senhor,

De acordo com nosso entendimento telefônico, estou enviando para apreciação de V.Sa., um exemplar do trabalho de minha autoria, intitulado: "Gado Tropical Brasileiro - *GTB* - Proposta de organização tecnológica para ser trabalhada a nível municipal".

Através da leitura do referido trabalho, V.Sa. entenderá que toda a estrutura imaginada para se alcançar a produtividade dos rebanhos, no Brasil, está

enviar é uma proposta, no seu conteúdo - controle leiteiro massificado - sem grande novidade para os profissionais brasileiros, mas que precisa ser absorvido pelos técnicos de nível médio e, principalmente pelos produtores de leite, maiores beneficiados e, administradores de suas respectivas Cooperativas.

O fato mais importante, segundo minha opinião, está relacionado com o conhecimento de causa e efeito, ainda não absorvido de maneira apropriada pelos produtores de leite, na sua grande

90% do leite produzido, no Brasil, possa se beneficiar da tecnologia gerada e disponível em grande escala no meio tropical. Havendo interesse da comunidade municipal, é possível modificar o grande caos zootécnico em que vivem os produtores de leite. (veja pag. 118 e seguinte do trabalho). Publicamos a seguir sob o título de: SELEÇÃO E PRODUTIVIDADE.

Os produtores de leite, no Brasil, precisam de transparência em seus respectivos trabalhos, como nos países desenvolvidos, para tanto, é preciso que abandonem os achismos, os empirismos e, principalmente, as crenças biológicas, para se apoiar numa posição mais adequada e relacionada à luz da herança (reprodução orientada), no meio tropical brasileiro, que interfere em cerca de 75% no leite produzido. Essa visão deve estar presente nos respectivos municípios e permanentemente na compreensão dos produtores. Em vista disso, creio que a municipalização e, não necessariamente a prefeiturização, do processo de melhoramento, será de grande valia para os produtores, para as Cooperativas, para os consumidores e, por via de consequência, para o Brasil.

Quem sabe alguns SUBPROJETOS poderiam ser implantados, evidentemente com a colaboração entre empresas, em alguns municípios do Vale do Paraíba, como forma de alcançar objetivos e metas, através de efeitos demonstrativos? O fato básico a con-



calçada na massificação da AVALIAÇÃO LEITEIRA, nos municípios de importantes bacias leiteiras. Trata-se pois de SUBPROJETOS de gestão descentralizados, como forma de agilizar o conhecimento e a solução de um problema crônico, no Brasil: melhoramento genético e do meio ambiente.

Conforme lhe falei pelo telefone, o trabalho que agora tenho o prazer e lhe

maioria. Essa fonte de conhecimento precisa de prova para afirmar o que estamos dizendo e, isso tem o nome de CONTROLE LEITEIRO. Precisamos dizer e escrever muitos fatos importantes para os produtores de leite e, esses acontecimentos têm na Revista dos Criadores um grande sustentáculo. Mas é preciso que a grande maioria dos produtores, responsáveis por mais de

SUA CARTA CHEGOU

siderar é que sem avaliação leiteira massificada, não haverá a menor possibilidade de aumento da produtividade e, assim sendo, os produtores de leite deixam de acumular capital, restando o preço do leite como vilão do problema, quando na verdade, a transgressão está nos baixos índices zootécnicos do rebanho brasileiro.

SELEÇÃO E PRODUTIVIDADE

Página 118 e seguintes citadas na carta do prof. Vicente de Paula Mendes Peloso

Em algum ponto deste trabalho dissemos que precisamos diminuir o número de vacas ordenhadas, de baixa produção, por outras de alta produção e que esse processo de troca deve ser realizado no nosso ambiente tropical e afirmamos, com base nas estatísticas internacionais, que essa troca de vacas ou de frequência de genes, dentro dos rebanhos deve ser realizada de tal maneira que rebanho diminua em tamanho, a taxa de nascimento aumente, a mortalidade diminua e a produtividade leiteira aumente gradativamente de geração para geração.

Dada às características zootécnicas mestiçagem do rebanho brasileiro, além de trabalharmos com rebanhos considerados "puros" que são uma minoria, devemos necessariamente, incluir nas avaliações leiteiras todas as vacas do rebanho, por uma questão científica relacionada com a noção de conjunto e também por uma questão de rapidez, uma vez que a proposta é indicada para se trabalhar em muitos municípios brasileiros.

A EMBRAPA, através de seu Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite (Documento n. 1, Abril, 1981. O sistema de Produção Implantado no CNP-Gado de Leite), estabeleceu as seguintes metas zootécnicas:

- Produção/vaca/ lactação: 2.700 kg de leite (mínimo);

- Produção/ha/ano: 1.000 kg de leite (mínimo);

- Taxa de natalidade do rebanho: 75

(*) Nota da Fundação: Ver Anuário dos Criadores, Ano XX, n. 20, 1983/84, Pág. 52 e ss.

% (mínima);

- Taxa de mortalidade: 0-1 ano 5 %, acima de 1 ano 3 % (máxima)

- Peso vivo das fêmeas aos 12 meses: 200 kg, aos 18 meses 250 kg e aos 24 meses 300 kg (mínima);

- Idade ao primeiro parto: 33 a 39 meses (mínimo);

- Taxa de lotação das pastagens: 0,8 UVA/ha/ano (mínimo).

Levando-se em consideração apenas a metade 2.700 kg de leite como média, para o atual rebanho ordenhado de 20 milhões de vacas, poderíamos estabe-

PRECISAMOS DIMINUIR O NÚMERO DE VACAS ORDENHADAS, DE BAIXA PRODUÇÃO, POR OUTRAS DE ALTA PRODUÇÃO

lecer outra meta relacionada com o número de vacas ordenhadas, para atingirmos o volume de 30 bilhões ou 33 bilhões de litros, conforme estabelecido pelo Prof. Fernando Homem de Mello da Universidade de São Paulo, para o ano 2.000 (Jornal do Brasil, 31/05/80. Reportagem de Darci Higobassi). Acontece que o melhoramento genético dos rebanhos leiteiros é realizado com os dados da avaliação leiteira e através das filhas das 30 % melhores vacas dos rebanhos. O espaço decorrido ou idade média dos pais por ocasião do nascimento dos filhotes (intervalo entre gerações) no nosso meio tropical, é de 3,5 a 4,0 anos, o que torna impossível a meta estabelecida, em curto prazo de tempo. Em outras palavras, mesmo que a avaliação leiteira seja massificada, os fatores de meio ambiente devam ser melhorados, no sentido de que as novilhas de primeira cria tenham idade jovens, como acontece nos países de pecuária leiteira desenvolvida (veja-

dados do Estado de Israel).

Por fim, mas não por último, o MODELO (sic) de aumento de rebanho ordenhado (como acontece no Brasil) para produzir mais leite, já foi abandonado em todos os países desenvolvidos e industrializados.

O MODELO imaginado pela "GTB" é exatamente aquele posto em prática no primeiro mundo, ou seja, diminuir o rebanho ordenhado, aumentar a eficiência reprodutiva, produzir mais leite por vaca/ano aumentando a acumulação de capital do produtor e produzir mais carne pelo descarte dos animais não selecionados para reprodução.

Havendo interesse da comunidade municipal, dos governos estaduais, federal, das cooperativas, dos produtores de leite e de muitas outras entidades que subsistem com a comercialização do leite e derivados, é possível a médio e longo prazo, transformar a situação de caos zootécnico, numa relação de:

- tradicionalismo para dinâmica social e econômica (grupal);

- autoridade de cima para baixo em autoridade do conselho municipal;

- empirismo e achismos para mudanças científicas e tecnológicas;

- lucro imaginado para lucro esperado progressivamente;

- liderança por autoridade para liderança por consentimento grupal (Colméias);

- organização burocrática para organização com instituições sócio-econômicas;

- individualismo para situação cooperativista (compartilhado) para o trabalho de melhoramento genético.

Enquanto não houver uma perfeita harmonia entre os setores de produção, intermediação e consumo, a pecuária leiteira sofrerá os efeitos de baixa produtividade, apesar de movimentar negócios anuais de US\$ 6,5 bilhões (O GLOBO, 19/10/84).

(Dr. Vicente de Paula Mendes Peloso, Rua Momoré, 430/402, S. Mateus CEP: 36025-280, Juiz de Fora, MG, Tel: (032) 232-2326)

Santa Brachiária

Fernando Penteado Cardoso

Eng. Agro., Consultor e Pres. Cons. Administração da Manah S.A. (fertilizantes e pecuária de corte).



A adaptabilidade da brachiária à solos fracos, fez com que este capim valorizasse terras antes só exploradas em pastoreio ultra extensivo.

No começo eram só trombas d'água incessantes sobre a crosta terrestre do Brasil-Central. Erosões ciclópicas formavam vales e assoreamentos gigantes deixando incólumes chapadas e chapadões onde as rochas eram mais resistentes.

Mais chuva. Novas erosões reformulavam a fisiografia anterior, removendo, lavando e lixiviando o solo, retirando-lhe cálcio, potássio, magnésio e demais bases, deixando a sílica (areia) impregnada de óxido de ferro e alumínio e de argilas inertes da família do caulim.

O clima modificou-se com o passar dos milênios concentrando-se as chuvas da primavera ao outono com intervalos anuais de inverno seco. Ao longo de milhões de anos, evoluíram nesses solos e nesse clima espécies vegetais a eles adaptadas, dentre elas gramíneas de folhas grosseiras, ao lado de arbustos e árvores de folhas coriáceas, uns e outros tolerantes ao alumínio e capazes de sobreviver com mínimos teores de cálcio e demais nutrientes.

O período de estiagem e a macega densa ensejavam queimas periódicas provocadas por faliscas elétricas ou pelo homem que gradativamente veio residir nessas regiões. Milênios de queimadas, causaram nova seleção natural, persistindo as espécies de casca corticosa protetora do calor, algumas tão adaptadas que só florescem ou só liberam as sementes de suas cápsulas por efeito das altas temperaturas dos incêndios quase que anuais.

A constância climática, o tipo de solo ácido pobre e o fogo periódico originaram o "clímax" do cerrado, seja um estado de equilíbrio da vida vegetal para as condições ambientais existentes. Os relvados eram extensos e mantidos limpos pelo fogo intenso. A vegetação média e alta formava capões onde o solo era levemente mais fértil.

Assim era a região de campo e cerrado do Brasil Tropical quando, a partir do século XVI, chegaram os colonizadores com seu gado. Para eles valiam as pastagens nativas com boas aguadas para criar. Um pouco de terra fértil de mata ajudava a produzir alimento.

Com o advento do gado o "clímax"

APARECEU UM CAPIM COM HÁBITOS DE INÇO, CAPAZ DE ABAFAR OUTRAS INVASORAS, SENDO AO MESMO TEMPO PALATÁVEL PARA O GADO

se rompe. O fogo tornou-se menos intenso e frequente, os animais espalharam sementes das espécies dos capões e o campo se tornou "sujo", com densidade variável de arbustos diversos. Em consequência decalou a capacidade de sustento das pastagens nativas originais.

Aqueles boiadeiros pioneiros foram se tomando agricultores, ao lado de lavradores que ocorriam de outras regiões, para plantar o que dava em terra tão pobre: mandioca, abacaxi e, principalmente, arroz.

Os cultivos abriam caminho para as ervas daninhas (inços) e esses cultivos se tornaram itinerantes, à procura de novas terras despraguejadas, bene-

ficiadas inicialmente pelas cinzas da vegetação arbustiva e pela decomposição dos restos orgânicos.

As roças empraguejadas após cultivo eram pastoreadas, percebendo-se logo que era possível semear gramíneas bem aceitas pelo gado. O gordura (catigueiro) e o jaraguá (provisório) se popularizaram, porém davam pastagens sujeitas a invasoras impalatáveis. Aos poucos viraram "pastos sujos" com reduzida capacidade de suporte.

Aí então, lá pelos anos 60, deu-se o milagre. Apareceu um capim com hábitos de inço, capaz de abafar outras invasoras, sendo ao mesmo tempo palatável para o gado. Eram as brachiárias que podiam ser semeadas junto com o arroz, para ser pastoreada logo após a colheita do cereal, dando em tempo semente suficiente para cobrir o terreno logo após as primeiras chuvas.

O arroz de sequeiro foi incentivado pela nova pastagem subsequente. Plantaram-se milhares de hectares com lavouras que duravam um ou dois anos enquanto havia pouco inço. Semeadas junto ao arroz ficava para trás uma invasora revolucionária, a *Brachiária decumbens*.

Outra espécie propagou-se no clima amazônico, vindo a substituir a tradicional capoeira - floresta secundária regenerada em terra posta de lado - quando o "mato" (inço) exigia mão-de-obra adicional para carpir, ao invés da roçada leve da brotação pós-queimada. Deram-lhe o nome de "Kikuo da Amazônia". Tratava-se da *Brachiária humidicola*, adaptada às terras úmidas, muito diversa do gênero *Pennisetum* que pertence o Kikuo africano.

Novas espécies ensejam pragas de especial virulência enquanto inimigos naturais não trazem um certo equilíbrio biológico. A cigarrinha avançou assustadoramente, deixando seca a *B. decumbens*.

bens e depois a *B. humidicola*, que se acreditava mais resistente ao inseto. O gado consumia o pasto seco, atenuando o problema. Inimigos naturais tornaram os ataques menos frequentes e menos dramáticos, porém com perdas irreparáveis em algumas regiões. Apesar da cigarrinha, a brachiaria era grande solução.

Calcula-se que existam hoje 70 milhões de ha em pastagens de brachiárias, dos quais cerca de metade formada em terra de arroz que recebeu algum preparo, calcário e fertilizante.

Foram disseminadas novas variedades, resistentes à cigarrinha pela maior pilosidade de seus ramos inferiores. A vigorosa *B. brizantha*, adaptou-se bem a terras mais férteis e tornou-se a solução salvadora contra as rebrotas persistentes e as invasoras insistentes. Nas condições amazônicas, seu sistema radicular de grande densidade concorre com raízes de outras plantas, dominando-as e mantendo o pasto limpo, livre de juquiras (rebrotas) e invasoras (inços). Não é exagero concluir que esta espécie foi a salvação das pastagens em solo e clima amazônico.

As brachiárias ensinam a propagação de fungos cuja ingestão pode provocar sintomas de fotossensibilização, principalmente em animais menos pigmentados. Este desequilíbrio é atenuado pela boa mineralização do gado, possibilitando um convívio com o mal, largamente compensado pelas vantagens apresentadas por gramíneas incomparáveis nas terras fracas.

Ainda há muito que estudar, experimentar, observar e disseminar.

A *B. dictyoneura*, por exemplo, é inigualável quanto à proporção de folhas/hastes que alcança 46% contra 1,3% das *B. decumbens* e *B. brizantha* e à área foliar/ha que alcança o índice 22,7 seja 44% mais que as duas mencionadas. Trata-se de uma cultivar muito palatável para equinos e bovinos - tão estolonífera quando a *B. humidicola*. Praticamente não tem hautes, podendo prestar-se para fenação e para constituir uma reserva especial de volumoso para a seca.

Pastos de *B. brizantha*, em Santana do Araguaia PA, mostram brotação vigorosa após 15 anos, sem adubação nitrogenada, permitindo supor a existência de bactérias, fungos e algas fixadoras de N, no meio-ambiente

favorável por ela proporcionado. As pesquisas sobre o assunto admitem o suprimento de até 60 Kg/ha/ano de N, fornecidos ao pasto por esses organismos.

As brachiárias formadas em terras fracas, onde persistem, são por vezes comparadas agrostologicamente aos *P. maximum* (colônias p.ex.) estabelecidos em terras férteis, revelando-se inferiores nessas circunstâncias. Todavia, a *B. decumbens* e a *B. brizantha* quando adubadas ou plantadas em solos ricos, se aproximam das espécies consideradas nobres, sem todavia alcançar teores minerais que dispensem a suplementação de misturas polinutrientes apropriadas para o gado.

Após anos e anos de pastoreio, os pastos de brachiárias apresentam-se degradados com redução da capacidade



de suporte em decorrência da queda da fertilidade por vezes coincidente com o superpastoreio. O suporte se reduz a 0,5 UA/ha ou menos, o que significa uma ociosidade e desperdício tanto da terra e das instalações como do tempo dedicado pela administração. A solução para esta fase de exaustão está na reconstituição da fertilidade, e mesmo no aumento dos níveis iniciais, através da adubação.

Sendo muito tolerantes a alta acidez e a elevado nível de saturação de alumínio, as brachiárias dispensam a correção do solo, o que não quer dizer que dispensem cálcio e magnésio na sua nutrição.

As pesquisas divulgadas demonstram boa reação das brachiárias às adubações multinutrientes, especialmente nos solos fracos de campo e cerrado em que são formadas em tão grandes extensões.

As adubações podem ser orientadas tanto para se obter o máximo suporte durante as águas, como visando uma

lotação tão uniforme quanto possível durante o ano todo. O primeiro caso agradece a rotação e se aplica quando o gado estará pronto para abate no fim das águas ou quando se dispõe de recursos forrageiros fora da pastagem, como cana, feno silagem ou pastos de inverno como capins, milheto, sorgo ou aveia semeados após a colheita de soja ou milho. Na segunda hipótese, - a de pastoreio permanente -, com lotações uniformes, há que prever reservas de capim a serem consumidas durante a estiagem com suplemento de N (uréia, farelos, etc) para se ter uma relação entre nitrogênio e carbono que facilite a digestão dos ruminantes.

Neste último caso as brachiárias se comportam bem, tanto por se adaptarem ao pastoreio contínuo, como por formarem reservas de boa palatabilidade, ao apresentarem bom crescimento no fim do verão e no outono quando o fertilizante nitrogenado for aplicado no início desse período. No pastoreio contínuo há que se observar o hábito de crescimento das cultivares: as *B. decumbens*, *B. humidicola* e provavelmente a *B. dictyoneura* suportam períodos de pastoreio raso por terem bastante gemas apicais abaixo de 10 cm; a *B. brizantha* deve ser mantida acima de 20 cm porque seus meristemas de rebrota e crescimento se situam mais ao alto.

As brachiárias trouxeram um novo recurso forrageiro para as condições de solo e clima de grandes áreas do país. Pode-se dizer que revolucionaram a pecuária extensiva objetivando a produção de carne. Tão grande sucesso se viabilizou pela existência de gado zebuino, principalmente Nelore, adaptado ao clima, à escassez periódica de forragem, às longas caminhadas e capazes de produzir uma cria a cada 2 anos sem quaisquer interferência do homem seja no parto seja nos primeiros dias dos bezerros.

Ocupado mais de 50 milhões de ha, - há quem avale em mais de 70 milhões - as brachiárias proporcionaram uma nova fase para a pecuária de corte.

Assim como podemos dizer: "antes do zebu e depois do zebu", podemos, sem medo de errar, afirmar: "antes da brachiaria e depois da brachiaria". E como a fonte forrageira vem antes do rebanho que a consome, não seria exagero dar essa maravilhosa gramínea o apelido popular e apropriado de "Santa Brachiária".

ANÁLISE DE PRODUTOS AGRÍCOLAS POR MÉTODO INFRA-VERMELHO (NIRS)

Jaylar F. Burchard, PhD¹; Rodrigo T. Mira, M.V.² e Newton Pohl Ribes, MSc.³

¹Department of Animal Science, McGill University, Montreal, Canada

²Laboratório de Nutrição Animal, UFPR, Curitiba - PR

³Programa de Análise de Rebanhos Leiteiros do Paraná, Curitiba - PR

A análise de alimentos pelo método infra vermelho, requer pouco preparo das amostras, é mais rápida e mais barata.

Desde o início da história da humanidade, os alimentos vem sendo comercializados com base na sua aparência e peso. Nos dias de hoje, o conteúdo nutricional contribui de forma decisiva para se determinar o valor comercial dos produtos agrícolas e os alimentos em geral. Desde o século passado, os pesquisadores tem desenvolvido várias técnicas e métodos laboratoriais específicos de análise, porém, na sua grande maioria, são caros e demorados. O sistema de análise por infra-vermelho (NIRS) oferece uma análise de composição dos nutrientes de uma maneira rápida e barata. Esta técnica poderá ser aplicada em um futuro muito próximo para todos os tipos de alimentos e produtos agrícolas.

A palavra "análise" significa separar os componentes ou misturas para se determinar a natureza e proporção de seus constituintes. Com o melhor entendimento da química das plantas e dos produtos de origem animal, os cientistas chegaram a conclusão de que a análise aproximada só nos fornecia uma visão superficial do material. Técnicas analíticas mais sofisticadas foram desenvolvidas para caracterizar melhor a complexidade da química fazendo com que houvesse a necessidade de se criar um órgão regulador. Foram fundadas então a Organização Americana de Química Analítica (AOAC), ISO 9000 e organizações similares.

No fim da década de 50, as técnicas analíticas foram sendo refinadas ao ponto de se poder analisar centenas de componentes individuais. Hoje, as bibliotecas estão cheias de informações detalhadas a respeito de procedimentos analíticos de laboratório e os equipamentos necessários para tal. Porém o custo destas análises muitas vezes é proibitivo as pessoas que necessitam

dela. Quem necessita deste tipo de informação? Pesquisadores necessitam de centenas de análises; nutricionistas precisam saber qual a composição de diferentes tipos de alimentos diariamente ou semanalmente para que possa estipular uma dieta adequada; pessoas que compram ou vendem produtos agrícolas e necessitam saber a composição para poder estipular o preço; mas os custos e a demora são fatores limitantes.

Se nós tivéssemos a composição dos produtos em segundos, sem preparo de amostras, a maioria de nossos problemas estaria resolvido. Karl Norris e colaboradores, no início dos anos 60, começaram a desenvolver uma técnica utilizando uma pequena faixa do espectro eletromagnético que começava logo acima da luz visível chamada "Near Infrared". Esta faixa começa aos 700 nm de comprimento de onda e continua da região do infra-vermelho até 2500 nm.

Os instrumentos de análise por método infra-vermelho foram primeiro utilizados para determinação de umidade em amostras de trigo. Hoje esta técnica já cobre vários tipos de análises, com inúmeras sendo adicionadas a cada dia. A análise pelo NIRS oferece muitas vantagens. É um método rápido, não destrutivo e seguro para o meio ambiente. Requer um pequeno, ou quase nenhum, preparo de amostra e pode analisar vários constituintes de uma só vez em questão de segundos. Os resultados podem ainda ser enviados a qualquer parte do mundo via telecomunicações. Estas vantagens fazem esta tecnologia ser muito atrativa.

Este método também possui desvantagens. Apesar do espectro da amostra conter informações sobre a sua composição física e química, as análises por NIRS não pode determinar todos os constituintes passíveis da amostra.

Os grupos funcionais que respondem a radiação infravermelha (NIR) são CH, OH, NH e representam o "esqueleto" de todos os componentes biológicos. Por estes componentes estarem frequentemente presentes nas amostras mesmo que em pequenas quantidades, nós podemos determinar correlações para componentes mais específicos tais como elementos minerais.

Outra desvantagem da análise por infra-vermelho é de que ele é sempre um método secundário de medida. Estes instrumentos devem ser calibrados através de métodos padrões (referência) de análise. O processo de calibração é caro e demorado, sendo necessário para tal, pessoal treinado a desenvolver uma relação matemática entre espectros de absorção e dados laboratoriais de referência para então produzir uma equação de calibração com alta repetibilidade e acurácia.

ANÁLISE DE FORRAGENS PARA A PRODUÇÃO LEITEIRA

As forragens constituem o mais importante alimento na produção leiteira e, além disso, os custos com alimentação constituem a mais importante despesa numa exploração leiteira. A qualidade das forragens apresenta uma relação direta com a eficiência da produção leiteira e, por isso, deve ser dada atenção especial à produção de forragens de alta qualidade.

As células que constituem as plantas forrageiras apresentam uma parede celular primária ou uma parede celular secundária, as quais, em conjunto, constituem 40 - 80 % da forragem. Com o avanço da maturidade, a forragem começa a incorporar lignina entre as

paredes primárias e secundárias; e isto diminui a disponibilidade de celulose e hemicelulose. De uma maneira geral, isto irá resultar numa forragem com menor digestibilidade.

É muito importante cortar a forragem no estágio correto de maturidade e também, analisar a qualidade da forragem. Forragens podem sempre ser analisadas visualmente, levando em consideração sua cor, cheiro e textura. Entretanto, sempre que for possível, deve ser realizada uma análise da forragem para estimar seu valor nutritivo.

Existem, contudo, muitos métodos de análise de forragem. Atualmente os mais usados são a análise química convencional e a infravermelha. A análise convencional determina proteína bruta, fibra bruta, extrato etéreo e conteúdo de cinzas da forragem. Também determina o teor de matéria seca, que é a porcentagem da forragem que não é água.

Hoje em dia o teor de fibra bruta como um indicador do teor de fibra de uma forragem não é tão popular como costumava ser. A fibra bruta não diferencia os componentes da parede celular bem o suficiente para estimar o conteúdo de energia das forragens. Por este motivo, este sistema não permite a estimativa com acurácia do teor de energia e sempre tende a subestimar o conteúdo de energia de uma boa forragem.

Atualmente na nutrição moderna, o método de Van Soest ou método detergente de determinação da parede celular em forragens é amplamente aceito no estudo da qualidade de uma forragem. Este sistema permite a estimativa do conteúdo de energia das forragens para uma grande variedade de espécies forrageiras e estágios vegetativos. Neste método uma amostra de forragem é fervida em um detergente de pH neutro (pH = 7) e filtrada. A porção solúvel contém açúcares, proteínas, lipídios, amido e vitaminas. A porção insolúvel constitui a Fibra Detergente Neutra ou FDN e contém celulose, hemicelulose, lignina e sílica; os quais constituem a parede celular das forragens. Está cientificamente provado que quanto mais alto o teor de FDN de uma forragem, menor será o consumo de forragem pelos animais. Quando o conteúdo de FDN de uma forragem é conhecido, uma melhor previsão do consumo desta forragem pode ser estimada.

Por outro lado, se uma amostra de forragem é fervida em uma solução de detergente ácido e depois filtrada, a porção insolúvel constitui a Fibra Detergente Ácida ou FDA, a qual contém celulose, lignina e sílica. A medida que a FDA aumenta, a forragem torna-se menos digestível.

Como um exemplo prático, se o teor de FDN de uma forragem é conhecido, o consumo de matéria seca de uma vaca em lactação pode ser estimado com mais acurácia. Uma vaca em lactação consome entre 0.9 a 1.2 % do seu peso corporal em FDN, com um mínimo de 75 % desta FDN oriundo das forragens. Assim sendo, quanto maior o teor de FDN na forragem menor será o consumo total de matéria seca.

Outro método de análise de forragem

que esta se tornando muito popular é a análise infravermelha. Este método é muito rápido e apresenta custo reduzido. Resumidamente, cada componente do alimento (proteína, gordura, fdn, etc...) irá refletir a luz impulsos eletrônicos, os quais são utilizados para fornecer os resultados da análise do alimento em segundos.

Ver a seguir modelo de laudo padrão emitido pelo NIRs para feno de avealém, bem como o texto para interpretação do mesmo. (Box abaixo)

Interpretação da Análise pelo NIRs

Os resultados obtidos através do NIRs são de dois tipos, alguns são

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL CONVÊNIO UFPR/MCGILL/APCBRH/CIDA

RELATÓRIO DE ANÁLISE (NIR)

AMOSTRA NÚMERO 951120001
AMOSTRA TIPO GRASS HAY & FRESH FORAGE
IDENTIFICAÇÃO FENO AZEVÉM.

DATA DA ANÁLISE 21/11/1995

NOME UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
ENDEREÇO RUA DOS FUNCIONÁRIOS, 1540

CIDADE CURITIBA - PR

	ANÁLISE	
	COMO RECEBIDO	MATÉRIA SECA
UMIDADE %	19.6	0.0
MATÉRIA SECA %	80.4	100.0
PROTEÍNA BRUTA %	12.2	15.2
PROTEÍNA DANIF. PELO CALOR %	0.5	0.6
PROTEÍNA DISPONÍVEL %	12.2	15.2
PROTEÍNA DIG. EST. %	8.9	11.1
FIBRA DETERGENTE ÁCIDA %	26.6	33.1
FIBRA DETERGENTE NEUTRA %	46.3	57.5
NDT EST. %	49.5	61.5
EN/LACT, MCAL/KG	1.12	1.39
EN/MANUT, MCAL/KG	1.10	1.36
EN/GANHO, MCAL/KG	0.63	0.79

VALOR RELATIVO DO ALIMENTO 102.0

MINERAIS		
FÓSFORO (P) %	0.35	0.43
CÁLCIO (CA) %	0.26	0.32
POTÁSSIO (K) %	3.14	3.90
MAGNÉSIO (MG) %	0.13	0.16

determinados por espectroscopia e outros são calculados a partir dos primeiros.

COMO RECEBIDO: Todos os valores desta coluna mostram a quantidade de nutrientes da forragem com a umidade incluída. Devido à diluição com a água, os valores serão mais baixos do que na coluna da matéria seca. Para se converter os valores desta coluna para matéria seca, divide-se os valores pela porcentagem de matéria seca. Forrageiras não devem ser comparadas pelos resultados da coluna "COMO RECEBIDO", a não ser que tenham a mesma porcentagem de água.

Estes valores se referem a pastagem na forma que ela é fornecida aos animais.

MATÉRIA SECA: Os valores desta coluna nos dão a informação dos nutrientes sem água. Isto nos permite a comparação entre as forragens. Esta é a melhor indicação do valor dos nutrientes. A conversão para "COMO RECEBIDO" pode ser feita multiplicando-se o valor pela porcentagem de matéria seca.

PROTEÍNA BRUTA: Os laboratórios determinam o nitrogênio (N) contido na forragem e então calculam o teor de proteína bruta usando a seguinte fórmula: $PB = \% N \times 6.25$. A proteína bruta inclui tanto a proteína verdadeira quanto o nitrogênio não proteico.

Estes valores nos indicam se a pastagem possui uma quantidade adequada de proteína ou não.

PROTEÍNA DANIFICADA PELO CALOR: Este valor nos fornece uma indicação se houve excesso de calor reduzindo a digestibilidade da proteína. Todas as forragens possuem uma proteína não disponível. Este valor pode ainda ser fornecido como FDA-N, FDA-PB ou proteína ligada a porção não digerível da fibra das forragens.

Procura-se o menor valor possível para este item, pois é a porção da proteína bruta que não está disponível.

PROTEÍNA DISPONÍVEL: Em alguns relatórios, este valor será a diferença entre a proteína bruta e a proteína danificada pelo calor. Alguns laboratórios, contudo, consideram natural a proteína danificada encontrada em todas as forragens. O valor normal da proteína danificada pelo calor é de

até 12 % da proteína bruta. Os laboratórios que consideram a FDA-N normal somente irá reduzir o valor da proteína bruta se esta exceder os 12 %.

Quase sempre este valor será o mesmo da proteína bruta, ou seja, a

realizado pelo Serviço de Melhoramento de Rebanhos Leiteiros (DHL) dos Estados Unidos demonstrando os seguintes resultados para forragens analisadas pelo método químico tradicional comparado com análise obtida através de

	Silagem de Gramínea		Silagem de Milho		Silagem de Alfafa	
	NIRS Química		NIRS Química		NIRS Química	
Calor	0.39	0.38	0.26	0.39	0.99	1.25
Fósforo	0.29	0.24	0.18	0.14	0.34	0.29
Magnésio	0.17	0.18	0.12	0.12	0.24	0.23
Potássio	3.02	2.40	0.91	0.62	3.63	2.45

quantidade de proteína que será aproveitada pelo animal.

FIBRA DETERGENTE ACIDA (FDA): Este valor se refere a porção da parede celular que compreende a celulose e a lignina. Estes valores são extremamente importantes pois refletem a habilidade do animal em digerir a forragem. Quanto maior o FDA, menor é a digestibilidade da forragem (qualidade da forragem). A maioria dos valores calculados no relatório são gerados a partir do FDA.

Quanto mais velha for a pastagem, maior será este valor, portanto haverá um menor aproveitamento da pastagem pelo animal.

FIBRA DETERGENTE NEUTRA (FDN): Este valor compreende toda a parede celular, portanto FDA (lignina + celulose) + hemicelulose. O valor da fibra detergente neutra é extremamente importante quando da formulação de uma dieta, pois ele irá refletir a quantidade de forragem que o animal consegue consumir. Com o aumento da % de FDN, haverá uma diminuição da ingestão de matéria seca.

Quanto maior for este valor, menos alimento o animal vai conseguir comer. Este valor aumenta com a idade da pastagem (quanto mais velha for a pastagem, menor será o consumo pelo animal).

MINERAIS: Estes valores nos mostram a quantidade de minerais existentes no material analisado, portanto o que está sendo fornecido aos animais.

É importante salientar que a análise de minerais utilizando-se NIRs é a que representa a maior variação dentro dos componentes de uma forragem. Como exemplo nós podemos citar um estudo

intra-vermelho (NIRs):

Esta diferença entre NIRs e a química convencional se deve, principalmente, pela determinação da concentração de minerais pelo NIRs se dar através da correlação existente entre matéria orgânica e matéria mineral. Embora existam diferenças, a magnitude das mesmas são aceitáveis se nós considerarmos as vantagens, principalmente rapidez de análise.

VALORES CALCULADOS: Estes valores são gerados a partir de equações que utilizam os próprios valores determinam na análise. Por exemplo, o valor da energia líquida de lactação (ENL) para uma gramínea se calcula da seguinte maneira:

$$ENL (\text{mcal/Kg}) = 2.45 - 0.032 \times \% \text{ FDA}$$

As constantes 2.45 e 0.032 tem sido calculadas com uma grande quantidade de amostras de gramíneas e são resultado de anos de pesquisa.

PROTEÍNA DIGESTÍVEL ESTIMADA: Este valor é calculado utilizando-se uma porcentagem do valor da proteína bruta, entre 70 e 72 %. A proteína digestível estimada não nos fornece nenhuma indicação se houve ou não danos por excesso de calor.

NUTRIENTES DIGESTÍVEIS TOTAIS (NDT): Com o aumento da % de FDA, o valor do NDT diminui.

Quanto maior for este valor, melhor será a qualidade da pastagem. Haverá um maior aproveitamento pelo animal.

ENERGIA DE LACTAÇÃO, MANUTENÇÃO E GANHO EM Mcal/Kg: Estes valores de energia são calculados a partir do NDT, que por sua vez são determinados com base na % de FDA. Com

o aumento da % de FDA, diminuem os valores de energia.

VALOR RELATIVO DO ALIMENTO:

O valor relativo do alimento é um índice que combina importantes fatores nutricionais de ingestão e digestibilidade. Não possui unidade e nos permite comparar forragens entre si, sejam gramíneas ou leguminosas. Uma forragem com um FDA de 41% e um FDN de 53% tem um índice de 100. Outras forragens podem então ser comparadas com este valor. Com a diminuição dos valores do FDA e FDN, o valor relativo do alimento aumenta.

REMESSA DE AMOSTRAS

Esta tecnologia fornece resultados muito rapidamente a baixo custo, assim, todos os produtores de leite são encorajados a tomar vantagem da análise intravermelha de alimentos, que está disponível através do Programa de Análise de Rebanhos Leiteiros do Paraná, da Associação Paranaense de Criadores de Bovinos da Raça Holandesa que através do Convênio McGill University/UFRP/APC/BRH/CIDA instalou no Laboratório de Nutrição Animal da UFPR em Curitiba, o primeiro Analisador Infra-vermelho (NIRS) no Brasil visando atender os produtores de leite do Paraná e de outros estados da federação.

Produtores interessados neste tipo de

análise poderão remeter amostras de lenos, pastagens, silagens e matéria-prima para fabricação de rações, em sacos plásticos padrões (veja foto ao lado), com frete pago na origem para o seguinte endereço:

LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL
DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
RUA DOS FUNCIONÁRIOS, 1540
CEP: 80035-050 CURITIBA - PARANÁ
FONE: (041) 254-5464 RAMAL 136
FAX : (041) 253-2703

MINERALIZAÇÃO

OS FOSFATOS NA NUTRIÇÃO MINERAL DE RUMINANTES

Otávio Campos Neto(1) e Wilmir Sachetini Marçal (2)

Tão importante quanto suprir o fósforo na dieta, é verificar se a fonte deste mineral não tem nenhum tipo de contaminação.

Os bovinos sob regime exclusivo de pasto, onde as gramíneas constituem a maior parte das pastagens, apresentam-se na dependência do período do ano, com deficiência de proteína e energia, além de níveis mínimos de minerais, principalmente em relação ao fósforo.

De modo geral, as pastagens de gramíneas não fornecem mais do que 1,5g de fósforo/kg de matéria-seca. Considerando um bovino com peso de 400 kg, que consome 8 kg de matéria seca (2% do peso vivo), ele consumirá 12g de fósforo/dia. As exigências do bovino de corte, conforme dados do National Research Council (NRC 1984), variam em torno de 16 a 20 g de fósforo/dia, na dependência do peso e fase produtiva do animal. Verifica-se, então, que o animal necessita uma suplementação de 3 a 8 g de fósforo/dia.

O fornecimento de fósforo suplementar aos bovinos tem sido feito através do sal mineral e de fontes mais utilizadas que fosfato bráscico e farinha de osso. Mais recentemente outros sais estão sendo utilizados, como o fosfato mono,

o diamônio e fosfato destilurizado. Porém, o grande entrave para a adequada suplementação de fósforo aos bovinos é o custo elevado, uma vez que ele participa de 50-70% do preço do sal mineral.

Neste sentido, tem sido preocupação constante entre os nutricionistas e pecuaristas brasileiros o estudo do fosfato de rocha como fonte alternativa de fósforo para ruminantes. Trabalhos realizados por pesquisadores estrangeiros têm demonstrado problemas com o efeito nocivo do flúor, tornando-se necessário estudos de cunho vigilante na busca de se reconhecer o grau de comprometimento da saúde dos animais, particularmente os bovinos.

Muito embora a manifestação dos sintomas de toxicose pelo flúor parece demandar algum tempo, esta dúvida tem sido a tônica de muitos criadores que indagam os técnicos com o seguinte questionamento: quanto tempo, após a ingestão de fosfato de rocha, aparecem os sintomas da fluorose? A precisão desse momento parece ser difícil de avaliar, tendo em vista que para o

surgimento dos sintomas nos animais, existem vários fatores a serem considerados, como por exemplo a idade e estado nutricional, a quantidade e a solubilidade do flúor ingerido. De qualquer modo, não se pode correr este risco.

Trabalhos recentes, sob este aspecto ainda, foram realizados por pesquisadores do Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte em Campo Grande, Mato Grosso do Sul, com o qual se objetivou o estudo da viabilidade técnica do fosfato de Tapira (14,8% fósforo e 1,3 % de flúor), em comparação com o fosfato bráscico (18% de fósforo e 0,18% de flúor). Foram utilizadas 100 novilhas e 100 novinhos sobreano, com peso médio inicial de 140 Kg em regime de pasto de *Brachiaria decumbens* sob 5 tratamentos. Os resultados indicaram que o ganho de peso foi reduzido à medida que o fosfato de rocha foi aumentado na mistura mineral. Constatou-se, também, uma redução de consumo de sal mineral (51,6 g x 39,1 g), um aumento na ingestão de flúor (47 mg x 329 mg) e uma redução na ingestão

de fósforo (4,75g x 3,92g), provavelmente devido a menor disponibilidade biológica e menor palatabilidade do fosfato de rocha.

Quando ao comprometimento da sanidade animal, foi verificado que a partir dos 27 meses do experimento, aparecem alterações dentárias devido a ação do flúor, manifestadas por manchas e descoloração do esmalte dentário.

Neste mesmo propósito, DAYREL e colaboradores (1991) trabalharam com novilhas leiteiras que consumiram fosfato bicálcico e fosfato de Tapira. Os autores constatarem uma redução de consumo do mineral na formulação que continha fosfato de Tapira um do aumento do consumo de flúor. Além disso, perceberam que os animais que consumiram fosfato de Tapira apresentaram alterações dentárias.

Diante dos resultados até agora apresentados pelos pesquisadores brasileiros, conclui-se que há redução do consumo de fosfato e menor ganho de peso quando o fosfato de rocha está presente no sal mineral. Os níveis de flúor presentes no fosfato de Tapira podem provocar sintomas clínicos de fluorose dentária em períodos que variam de 27 meses a 4,5 anos, após o início da ingestão.

Nestas condições e diante desse panorama, o pecuarista deve ficar atento ao desenvolvimento de seus animais em relação ao uso de sal mineral, principalmente com relação as fontes de fósforo, uma vez que a legislação vigente (Portaria do Ministério da Agricultura número 33 de abril de 1991), proíbe o uso de fosfatos naturais e estabelece que o limite máximo de flúor nas misturas minerais seja de 0,2%, com uma relação fósforo/flúor mínima de 60/1.

Por outro lado, apesar das publicações sobre as fontes de fósforo e os níveis de flúor, ainda há outro aspecto que tem causado muita preocupação entre os estudiosos da nutrição animal. Trata-se da presença de metais pesados (arsênio, chumbo, cádmio, cromo, vanádio) e elementos radioativos (urânio, rádio), contaminando naturalmente os fosfatos.

Não se sabe, ainda, se o Ministério da Agricultura possui instrumentos legais que regulam normas para se conhecer e coibir os problemas advindos desse aspecto. Esta preocupação deve ser levada a efeito, pois constitui risco iminente à saúde do próprio homem, como potencial consumidor dos produtos

de origem animal.

Além desse fato, sabe-se que a presença de alguns metais em formulações minerais, cuja fonte de fósforo não é idônea, causa antagonismo com outros elementos minerais importantes para o desenvolvimento dos animais. O arsênio, por exemplo, é antagonista do selênio e do iodo, acumulando-se no fígado e provocando intoxicações crônicas fatais, através do bloqueio de enzimas e aminoácidos sulfurados. Os níveis máximos toleráveis, na sua forma inorgânica na dieta animal é de 7 ppm.

O chumbo e o cádmio, por sua vez, interferem com o funcionamento de elementos essenciais, como por exemplo o zinco. Podem inibir a fosforilação oxidativa nas mitocôndrias, além de ser fator etiológico de vários processos patológicos, como a disfunção renal e

ser inferior a 4 mg/kg de sal mineral ou ração.

No que concerne aos microelementos utilizados para a composição de sal mineral, a preocupação deve ser a mesma, pois os contaminantes podem também estar incorporados e advir desses compostos. Assim sendo, é necessário se proceder estudos que possibilitem a isenção nos microelementos, de metais pesados e/ou elementos radioativos. Uma pesquisa prévia neste sentido foi realizada em algumas amostras colhidas no estado de São Paulo. Podemos citar, como exemplo, o óxido de manganês, no qual já foram detectados níveis de chumbo e alumínio. Além disso, nos sais de óxido de ferro, os estudos demonstraram níveis de chumbo e cádmio, contaminando a amostra.

A constatação da presença de metais pesados e elementos radioativos contaminando as formulações minerais e sendo ingeridas pelos animais, vislumbra uma atenção epidemiológica a ser considerada pelas autoridades sanitárias brasileiras, pois estes xenobióticos e perigosos elementos podem ser transferidos à cadeia alimentar, afetando o homem através do consumo de leite e carne contaminadas.

Sugerimos aos pecuaristas, então, que quando adquirirem fontes de fósforo, através dos fosfatos assim como microelementos, ou então, sais minerais prontos, procurem produtos que apresentem níveis de garantia definidos por análise química, que garantam a utilização sem risco de contaminantes.

O fosfato bicálcico, matéria-prima pura e principal, é um produto rico em fósforo, destinado à alimentação animal e amplamente utilizado pelos pecuaristas, indústrias de rações e formuladores de sais mineralizados. A história deste produto inicia-se em uma mina (jazida), de onde o fósforo é extraído na forma insolúvel. Esta rocha bruta após o processo de britagem e beneficiamento é solubilizada em uma indústria química, passando o fósforo para o estado solúvel, na forma de ácido fosfórico. A seguir, é misturado com calcário formando o fosfato bicálcico úmido, que é posteriormente moldado e seco.

O êxito para a fabricação de um fosfato bicálcico de elevada qualidade, compatível com as normas e exigências internacionais, preconizadas pelo N. R. C. é a pureza do ácido fosfórico utilizado. Normalmente, dependendo da formação

Outro aspecto tem causado muita preocupação. Trata-se da presença de metais pesados contaminando os fosfatos.

tumor testicular. O limite de tolerância do cádmio é de 0,5 ppm na forma inorgânica. Para o chumbo, conforme dados do National Research Council (NRC, 1960), o valor máximo tolerável na dieta animal é de 30 ppm.

O vanádio, outro perigoso metal pesado, quando ingerido através dos suplementos minerais contaminados, interfere no metabolismo do animal, inibindo os níveis de sódio, potássio e ATP (adenosina trifosfato), afetando enzimas e destruindo células. Apesar do limite aceitável ser de 50 ppm na dieta, esse valor máximo pode não ser confiável, porque os elementos indesejáveis podem causar sérios problemas de sanidade animal, já com valores bem mais inferiores.

O urânio, além de ser um elemento radioativo, é considerado o mais potencialmente tóxico. Quando ingerido pelo animal, o íon combina-se de forma irreversível com a albumina sérica, levando à destruição das células e a morte, devido ao quadro de uremia. O nível máximo do urânio permitindo deve

geológica da jazida, torna-se necessário submeter este ácido a um processo de purificação, para a remoção dos contaminantes, antes da fabricação do fosfato.

Deste modo, dependendo da qualidade do ácido fosfórico utilizado, o fosfato bicálcico pode passar de um alimento essencial para uma substância altamente tóxica. Trabalho feito no Departamento de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo, revelou casos de intoxicação aguda e morte em aves normais, devido à utilização de um fosfato bicálcico contaminado, o que é preocupante sob o ponto de vista epidemiológico.

A situação do mercado nacional é um pouco complicada e inspira uma profunda reflexão, porque como a maioria das empresas que fabricam e vendem fosfato bicálcico no Brasil não produzem o ácido fosfórico, nem possuem recursos de processos para remoção de metais pesados e elementos radioativos, elas passam a depender totalmente da qualidade do produto adquirido de terceiros, importando matéria-prima dúbia, no que tange a isenção de contaminantes.

Sendo assim, verificou-se que existem três tipos de produtos comercializados atualmente. Produto com pureza compatível à exigências internacionais, produto parcialmente contaminado e produto altamente contaminado. É fundamental, portanto, que a indústria consumidora selecione os seus fornecedores com critérios que também enquadrem a questão qualidade.

É extremamente desagradável e prejudicial ao pecuarista alimentar o seu rebanho com fosfato bicálcico contendo teores de até 180 mg de urânio por quilo de fosfato, como já foi verificado num estudo prévio realizado. Possivelmente este contaminante, que é cancerígeno, deverá ser absorvido pelo animal e, lamentavelmente, transferido para nós consumidores de carne, fechando um ciclo indesejável na cadeia trófica.

Em suma, para se eliminar o risco de se utilizar um produto contaminado, o produtor deve estar atento à origem do ácido fosfórico (Feed Grade), preferindo amostras puras, evitando com isso colocar em jogo a saúde do próprio homem.

Além disso, o consumidor deve ser mais exigente, selecionando produtos com padrão de qualidade internacional, exigindo o Certificado de Garantia e excluindo definitivamente o uso de

produtos sem requisitos fundamentais de segurança para a sanidade animal.

Cabe também ao Ministério das Agricultura, uma fiscalização mais abrangente, cobrindo empresas que não demonstrarem resultados apropriados de isenção de contaminantes no vasto referencial de marcas de sal mineral no país.

O urânio é cancerígeno, e pode ser transferido para os consumidores de carne.

Literatura Consultada

AMMERMAN, C.B. et al. Contaminating elements in mineral supplements and their potential toxicity: a review. *Journal of Animal Science*, v. 44, n.3, p. 485-508, 1977.

ANDRIGUETO, J.M. et al. *Nutrição Animal*. 4a. ed., São Paulo: Nobel, 1990, p.189-255. Os princípios nutritivos e suas finalidades.

ASSOCIATION OF AMERICAN FEED CONTROL OFFICIALS INCORPORATED. *Official guidelines for contaminant levels permitted in mineral feed ingredients*. Indiana, 1993. p. 172-176.

BRITO, J.de. *Fosfato bicálcico feed grade*. Cajati: Serrana, 1993. 17p. Apostila.

COMMONWEALTH AGRICULTURAL BUREAU. *The nutrient requirements of ruminant livestock*. Lavenham, 1980, p. 266-267.

DAYRELL, M.S. Absorção por ruminantes de fósforo de diferentes fontes suplementares. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ZOOTECNIA, 24, 1987, Brasileira. *Anais*... Brasília, Sociedade Brasileira de Zootecnia, 1987, p. 150.

JUNQUEIRA, O.M. Metais pesados contaminam carne. *Avicultura & Suinicultura Industrial*, São Paulo, n. 38, p. 27-29, 1993.

LOBÃO, A. O. Mineralização de bovinos de corte. In: SIMPÓSIO SOBRE PECUÁRIA DE CORTE, 1977, Presidente Prudente. *Anais*... Jaboticabal: UNESP, 1977, p. 120-135.

MALETO, S. Correlação da nutrição mineral e a sanidade. In: SEMINÁRIO SOBRE NUTRIÇÃO MINERAL, 1986, São Paulo. *Anais*... São Paulo, 1987, 38 p.

MAYNARD, L. et al. *Nutrição animal*. 3a. ed. Rio de Janeiro. Freitas Bastos, 1984. Cap. 3: Elementos inorgânicos e seu metabolismo.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. *Nutrient requirements of dairy cattle*. 4a ed. Washington, 1980. p. 40-42.

ROSA, I. V. Fosfato natural como suplemento de fósforo para bovinos. In: VALLE, E.R. et al. *Coletânea de seminários técnicos 1986/88*. Campo Grande: Embrapa, 1989, p. 59.

ROSA, I. V.; CARDOSO, J. L. A. *Fósforo fosfato de rocha e fluorose em bovinos*. Campo Grande, Embrapa, 1987. 33p. Boletim de pesquisa n.4.

SILVA, J.F.C.; LEÃO, M.I. *Fundamentos de nutrição de ruminantes*. Ed. Ceres, 1979. 380-p.

SILVA, S. *Plano de ação fiscal sobre fosfato de rocha e outros*. Brasília: Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária, 1993. 21 p.

VEIGA, J.S. Avaliação de um suplemento mineral. *Revista dos Criadores*, v. 124, p. 26-28, fev. 1983.

VIANA, J.A.C. Fontes de sais minerais para bovinos e o deságio de suplementos de fósforo no Brasil. In: SIMPÓSIO SOBRE NUTRIÇÃO DE BOVINOS, 3, 1985, Piracicaba. *Anais*... Piracicaba: FEAL, 1985.

1 Professor Titular da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP, Campus de Botucatu, estado de São Paulo.

2 Professor Adjunto do Departamento de Clínicas Veterinárias da Universidade Estadual de Londrina, estado do Paraná.

Fome No Mundo-Malthus Volta A Virar Moda

Ruy Alfredo de Bastos Freire F*

Zoetecrista

Há dois séculos, um pastor protestante, Thomas Malthus, talvez inspirado no Apocalipse de São João, anteviu que o crescimento populacional suplantaria a capacidade do planeta produzir alimentos levando a humanidade a fome. O prêmio Nobel sueco Gunnar Myrdal declarou em 1968 que a Índia tem problemas para alimentar mais do que 500 milhões de pessoas. Os presságios destas duas cassandras não se materializaram. O arado de aço e a agricultura química começaram a desmentir Malthus já no início deste século, e a Revolução Verde, que aumentou a produção de trigo na Ásia em cinco vezes entre 1961 e 1991, hoje alimenta a população da Índia que já está rondando 1 bilhão de habitantes. O aumento da produtividade agrícola trouxe ainda uma notícia melhor. O preço dos alimentos, com exceção de alguns saltos na década de 70, vem caindo linearmente e ficando mais acessível para a população.

No jogo contra as previsões de Malthus, a ciência ainda tem um outro trunfo no bolso do colete. A biotecnologia deve produzir culturas mais produtivas e mais resistentes à pragas em intervalos de tempo cada vez mais curtos. De quebra, técnicas e insumos modernos recuperaram solos antes descartados para a produção de alimentos como os nossos cerrados (com uma área de 200 milhões de hectares). E avalia-se que somente com o uso das tecnologias disponíveis se pode incrementar expressivamente a produção agrícola da África, que hoje usa apenas um quarto da quantidade de fertilizantes que usa a Ásia. O diretor geral do International Food Policy Research Institute, órgão que estuda o desenvolvimento de estratégias contra a fome, Per Pinstrup-Andersen, estima que daqui a um século o mundo pode perfeitamente atender a demanda alimentar de uma população de 12 bilhões de pessoas.

Mas os malthusianos e suas previsões pessimistas estão de volta. O principal deles é Lester Brown, do Worldwatch Institute, de Washington. Segundo ele, os milagres da Revolução Verde acabaram, e de agora em diante

os ganhos com o uso de tecnologia não serão mais tão espetaculares. É verdade que a produtividade na Ásia já não cresce tanto quanto na década de 60 e 70, e que houve uma queda no uso de fertilizantes ao redor do mundo. E a Revolução Verde também trouxe problemas inesperados. A irrigação salinizou parte dos solos mais férteis da Índia e Paquistão e pragas se tornaram resistentes aos defensivos em todo continente asiático. No norte da China a irrigação levou ao racionamento de água. Outros sintomas são o súbito aumento dos preços dos cereais em 1995, e segundo a FAO, o nível dos estoques nunca estiveram tão baixos nos últimos 20 anos caindo abaixo do limite de segurança para garantir o mundo. Além disso a demanda segundo Brown, vem crescendo em 90 milhões de novos seres

**Thomas Malthus
anteviu que o
crescimento
populacional
suplantaria a
capacidade do planeta
em produzir alimentos.**

humanos ao ano (um México/ano), nos países sub-desenvolvidos. Em outras palavras, aparentemente se chegou ao limite do que a ciência podia fazer para acompanhar o crescimento populacional.

Para economistas menos catastrofistas, a crise de 1995 é apenas momentânea e pode ser explicada mais por fatores econômicos, do que por fatores ambientais, demográficos ou técnicos. A queda da produção de grãos no mundo pode que ser atribuída quase que totalmente à redução das safras americanas e dos países da antiga União Soviética. A safra americana foi afetada por um clima excepcionalmente úmido, e a do leste europeu pela extrema desorganização no setor agrícola daquela região após a queda do comunismo. E mau clima e má política não são

permanentes. Quanto à diminuição dos estoques, alguns economistas vêem motivo de celebração. Com o fim de subsídios e com o pagamento para que agricultores deixem de cultivar certas áreas de terra, era de se esperar uma queda de produção, principalmente na Europa. A FAO acredita que a medida que os governos deixarem de intervir nos mercados a tendência é ainda uma queda mais acentuada dos estoques. Já houve uma diminuição na quantidade de grãos que é utilizada na alimentação de animais (1/3 da produção total de grãos é consumida pelo rebanho animal). É de se esperar que 1996, muitos fazendeiros farão um lucro não previsto com o aumento dos preços agrícolas. A FAO adverte de que é preciso continuar investindo em pesquisa agrícola, mas não vê um desastre malthusiano à espreita na esquina.

Um argumento do malthusiano Lester Brown, no entanto, é levado a sério até pelos mais otimistas. O rápido enriquecimento da China com sua população correspondendo a 1/5 da humanidade pode desestabilizar o mercado a curto prazo. Consumidores ricos querem comer melhor, i.é. querem comer carne, e é preciso muito grão para engordar animais. E o país, que exportava grãos até 1994, fez importações maciças em 1995, fazendo o mercado subir.

Preços agrícolas altos podem ser bons para países ricos, mas são um desastre para os países pobres que consomem um bilhão de toneladas de cereais ao ano e importam 14% deste total; i.é. eles serão obrigados a usar ainda mais seus poucos recursos para alimentar suas populações. E isto pode agravar o problema da fome que já atinge 800 milhões de pessoas. Os que acreditam que o mercado é uma panaceia para todos os males contra-argumentam. Com preços altos dos grãos importados, fazendeiros locais podem começar a achar que agricultura é um bom negócio, principalmente na África, e começaram a usar tecnologia, que os preços baixos dos cereais inviabilizavam. Talvez Malthus tenha que esperar mais um pouco para ver suas previsões se concretizarem.

Melhores touros nacionais de corte das raças zebuínas - V

Continuamos nesta edição a publicação do *Sumário Nacional de Touros de Corte* divulgando todos os touros com avaliação genética positiva

Em 1994, pela quinta vez consecutiva a MAARA, a EMBRAPA (CNPQ) e a ABCZ divulgaram os resultados da avaliação nacional de touros de corte das raças zebuínas. Esta avaliação compreende informações coletadas no período de 1975 a 1993, e envolveram 5670 touros da raça Nelore, 1000 da raça Gir, 960 da raça Guzará, 490 da raça Indubrasil e 478 da raça Tabapuã. Foram 5 características analisadas neste trabalho: peso e desmama (205 dias-P205); peso e um ano de idade (365-P365); peso a um ano e meio de idade (550-P550); ganho pré-desmama (do nascer aos 205 dias-GND) e do ganho pós-desmama (da desmama aos 550-GDS). A avaliação foi feita a partir de dados da progênie, e só foram incluídos touros que tinham um número de filhos suficiente para possibilitar uma acurácia (repetibilidade) maior do que 60%. Os touros foram divididos em 5 categorias, de acordo com a performance da sua progênie em cada uma das características avaliadas. Os touros da classe 1, são animais

de elite naquela característica (20% superiores), os de classe 3 são médios, 2 e 4 são intermediários (superior e inferior) e os de classe 5 os 20% inferiores. Nem todos os animais estão vivos ou tem semêno no mercado, mas são informações que podem auxiliar na elaboração de Modelos Animais.

A RC estabeleceu como critério a publicação, por ordem alfabética, de todos os animais que tiveram desempenho de elite (classe 1) em qualquer uma das cinco características analisadas. Devido ao grande número de animais, serão publicadas por etapas em diversas edições da Revista. É bom lembrar que as DEPs apresentadas só servem para comparar touros dentro da mesma raça. Por isso use as médias das características de cada raça para poder avaliar o potencial do touro. É difícil encontrar um touro que atenda todas as necessidades de seu rebanho. Estabeleça a necessidade de seu plantel, dê ao seu touro uma "meta de trabalho" e escolha o semêno que vai aprimorar ainda mais seus animais.

Como consultar a lista:

REG = número de registro do touro na respectiva Associação
AN = ano do nascimento do touro
CL = Central de inseminação artificial
P205 = Peso a desmama

P365 = Peso a um ano

P550 = Peso a um ano e meio de idade

GND = Ganho de peso do nascimento a desmama

GDS = Ganho de peso da desmama ao ano e meio

DEP = Diferença esperada da progênie em relação a média da raça

ACC = Acurácia - uma medida de precisão da estimativa do DEP

C = Classificação do touro na característica em questão

Tabela Médias das características para cada raça

Caracter.	Gir	Guzará	Indubrasil	Nelore	Tabapuã
P205 (kg)	127,05	145,10	164,16	154,22	152,00
P365 (kg)	182,49	193,18	236,84	212,76	207,41
P550 (kg)	233,20	242,88	307,34	272,33	267,06
GND (gr/dia)	499,70	574,67	644,61	610,47	592,93
GDS (gr/dia)	328,66	284,59	391,42	350,41	345,36

Fonte: Sumário de Touros Arquivo Zootécnico Nacional - EMBRAPA - CNPQ, ABCZ, 1994

01. CAVAL, Cesarino Ins. Arg. Valgen Arg. Ltda.

NÃO OPERANDO

02. LACUA DA BERRA - Loggia do Sertão Ins. Arg. Ltda.

03. CENTRAL VR - Comercial POC. Roshover do Centro Srt. A

04. Orlado - Comercial Ins. Arg. Rhaemio Barboza Ltda.

05. ACP - Acurácia (Bom) Ltda. Srt.

NÃO OPERANDO

06. DAVAR - Comp. Central do Leste e do Oeste Ltda.

07. Central - Comercial Prudentino Ins. Arg. Ltda.

NÃO OPERANDO

08. ALFAZ - Alz. Central POC Ltda. Srt. A

09. LACUA - Loggia do Sertão Arg. POC Arg. Ltda.

NÃO OPERANDO

11. SENDER - Sertão Sertão Nordeste Ltda.

12. ORIA - Central Rhaemio Ins. Arg. Ltda.

13. CABANA DA PONTE - Central do Perto Genética Ins. Arg. Ltda.

NÃO OPERANDO

14. BERRA - Sertão Sertão e Produto de Reprodução Ltda.

15. OODRADO - Comp. Agrícola (da Genética do Sertão) Ltda.

16. PECUPA - Fundação Brasileira Ins. Arg. Ltda.

17. GERTÁ - Srt. Arg. Rhaemio Ins. Arg. Ltda.

18. CORTA - Central do Oeste de Inseminação

19. TAIARANI - TAIARANI Srt. Central do Oeste de Sertão

20. BERTENCOH - Sertão Sertão Ltda.

21. Lób. do Perto Sertão - Embraço - CPPSE

22. VAKULT - VAKULT Srt. Ins. Arg. Ltda.

23. ASSOC. S. PEDRO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS

NÃO OPERANDO

24. CABANA AZUL - Cabana Azul Srt.

25. GIBASO - GIBASO Ins. Arg. Sertão Srt. Arg. Ltda.

26. REPLANE - Reprodutividade Planície do Nordeste Ltda.

27. TRANSMEN - Central do Oeste de Embraço e Touro de Sertão

28. Srt. Leste Agrícola - Ltda.

Fundação Srt. Leste

29. Perto Sertão de Sertão (Central Ins. Arg. Srt. Arg. Ltda.)

30. Central do Oeste de Sertão e Embraço Ltda.

31. NOVA INDIA GENÉTICA Srt.

BR 650 - Ins 158

MATE	REG	P205(Kg)	P365(Kg)	P550(Kg)	GND(G/DIA)	GDS(G/DIA)
TOURO	TOURO	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C
RAÇA GUZERA						
PHELIANTE S. MARIA	4693 83 24	-3,28 .74 4	-2,24 .74 4	11,64 .76 1	-18,25 .73 4	49,74 .72 1
PRIMION	9314 78 -	1,47 .81 2	1,83 .80 2	10,10 .76 1	4,70 .81 3	32,57 .72 1
FAMÍLIA DA XARO	3617 63 -	6,39 .78 1	6,73 .78 1	6,78 .68 2	31,78 .76 1	9,31 .64 2
RAÇA	9077 77 -	7,45 .72 1	-2,17 .78 4	-12,60 .84 5	36,09 .72 1	-

REGULAMENTO DE CORTE

NOME DO TOURO	DO	AN	CI	2005 (kg)	2006 (kg)	2007 (kg)	2008 (kg)	2009 (kg)
DO	DO	AN	CI	DEF. ACC. G	DEF. ACC. G	DEF. ACC. G	DEF. ACC. G	DEF. ACC. G
REALENGO JA	7171	70	-	2.95 .76 2	6.43 .74 2	5.17 .73 2	15.44 .78 2	20.32 .67 5
RECURSO MF	4877	80	-	7.41 .81 1	1.79 .78 2	-0.41 .84 3	33.82 .80 1	-26.21 .81 5
RESPLendor JA	7867	77	-	5.15 .75 1	1.81 .63 3	4.57 .84 2	27.39 .74 1	-4.96 .81 3
RIO NOVO JA	8343	73	-	1.63 .89 2	-0.08 .80 3	8.83 .76 1	9.54 .88 2	22.47 .73 1
SABOEIRO	4865	72	-	4.55 .81 1	0.22 .82 3	1.95 .70 3	34.79 .80 1	-52.50 .67 5
SERIDO JA	7666	82	02	-3.07 .88 4	-4.90 .86 4	3.15 .86 2	-15.42 .88 4	-26.26 .84 1
SIMUM MF	5281	81	-	-2.26 .91 4	3.47 .89 2	7.76 .90 2	-12.21 .91 4	23.52 .88 1
SOFISTICADO	4976	73	-	2.33 .87 2	1.45 .87 3	10.45 .83 1	10.34 .87 2	31.34 .81 1
TABU DA MS	9500	84	17	7.03 .93 1	10.79 .93 1	13.52 .90 1	33.50 .92 1	21.16 .88 1
TALISMAN S	1253	75	-	4.18 .83 1	-	-	19.58 .83 1	-
TANDEIROS	8218	75	-	-3.44 .79 4	2.08 .77 2	7.27 .79 2	-7.75 .79 4	26.67 .76 1
TARTAN S	1156	75	-	8.09 .80 1	-	-	39.20 .80 1	-
TUOLO S	9914	85	-	4.22 .66 1	-	-	20.15 .86 1	-
TINGU	9343	82	-	2.70 .89 2	7.75 .89 1	9.68 .87 1	12.54 .89 2	23.44 .85 1
RAÇA NELORE								
ISLA DA RV	A8737	71	-	3.10 .87 2	7.41 .84 1	10.48 .78 1	11.93 .86 2	17.03 .78 2
IZZAT DA ZEB.	A5871	71	-	1.04 .93 2	1.08 .88 3	6.47 .78 2	4.20 .83 3	18.46 .73 1
JABACO POI DA IND.	D6529	84	-	2.99 .75 2	3.25 .80 2	-	16.04 .75 1	-
JABAL MJ DO SABIA	D7339	84	-	5.03 .70 1	-	-	24.98 .70 1	-
JABANI DA RV	A6449	72	-	-0.69 .72 3	4.68 .69 1	-3.98 .80 4	8.63 .70 2	-13.73 .60 4
JABOATAO DA FJ	H8290	87	-	6.70 .80 1	-	-	34.47 .80 1	-
JACK DA MV	C8794	81	-	5.90 .79 1	12.52 .74 1	15.01 .71 1	27.26 .79 1	11.24 .71 2
JAGAON POI DO BR.	C885	79	17	3.88 .85 1	7.63 .81 1	4.45 .78 2	19.41 .85 1	-2.78 .79 3
JAGUAPE	C9718	85	-	1.32 .67 2	0.25 .66 3	10.92 .71 1	6.15 .67 2	23.75 .71 1
JAGUNCO	9726	88	-	-3.57 .72 5	2.28 .61 2	6.75 .89 2	-18.66 .72 5	36.26 .74 1
JAIPUR	A5569	71	03	3.67 .95 1	4.10 .93 2	4.88 .90 2	16.64 .95 1	3.95 .90 3
JAIPUR DA ZEB.	B1005	72	-	4.08 .93 1	6.13 .93 1	3.16 .92 2	18.70 .83 1	0.64 .92 3
JZIKRAVARTIN DA NI	D4684	83	-	-2.17 .73 4	-9.91 .68 5	13.58 .83 1	-8.93 .73 4	35.81 .63 1
JALAPUR POI DO BR.	D5001	83	-	5.99 .60 1	-	-	30.23 .80 1	-
JALLAD MJ SABIA	C8333	84	02	4.01 .84 1	-6.68 .81 5	30.91 .89 1	19.70 .84 1	48.91 .69 1
JAMAHAL DO BR.	B9346	78	02	-0.04 .95 3	-1.13 .90 3	8.27 .82 1	-0.19 .95 3	99.38 .82 1
JAMALPUR POI TRIAN.	E2193	84	-	8.73 .65 1	-1.32 .63 3	-	32.81 .65 1	-
JAMNAGAR POI DO BR.	C1398	79	02	-0.24 .70 3	0.38 .83 3	-2.98 .60 4	1.23 .70 3	-7.15 .60 4
JAM TAL DE SM	C7100	82	17	0.93 .83 3	8.35 .78 1	8.38 .73 1	8.87 .83 2	30.18 .73 1
JAPAO 204 IRCA	G6807	88	-	3.30 .75 1	-	-	18.72 .75 1	-
JARLU DA ZEB.	A 376	72	-	1.24 .82 2	3.37 .71 2	8.21 .60 1	5.20 .82 2	28.48 .60 1
JARTUN DA ZEB.	A1283	72	-	4.98 .78 1	-	-	23.84 .78 1	-
JASMIN DO MP	C9168	81	-	7.38 .78 1	5.69 .79 1	4.63 .83 2	34.74 .79 1	-2.92 .82 3
JAVALI DO MP	C8190	81	-	-	-	3.03 .60 2	-	28.02 .60 1
JAYAMA DC	C5055	80	-	3.42 .74 1	3.44 .71 2	1.85 .69 3	15.53 .74 1	-6.27 .69 4
JE NOME DA EN	B8930	77	-	3.55 .77 1	2.71 .76 2	-	16.81 .77 1	-
JE QUEDIVA DA EN	C7871	80	-	3.28 .84 1	4.05 .81 2	-	15.99 .84 1	-
JECATATU	H7616	80	-	5.58 .65 1	13.34 .61 1	14.28 .63 1	25.17 .65 1	35.19 .63 1
JELU DA RV	A 999	72	02	4.12 .88 1	1.11 .83 3	-10.93 .82 5	17.72 .87 1	-60.78 .82 5
JEGUITA DA AM	D4951	81	-	3.64 .63 1	-	-	19.76 .63 1	-
JERIMU DA RV	B4521	72	-	1.93 .89 2	6.75 .81 1	1.64 .73 3	5.73 .89 2	-11.99 .73 4
JERIVA DA AM	D2500	81	-	1.87 .82 2	7.13 .77 1	2.99 .78 2	9.06 .82 2	6.81 .77 2
JETAVANA DA NI	C7800	80	-	5.28 .91 1	1.92 .88 2	-7.19 .87 4	25.14 .91 1	-126.7 .84 5
JIROTE	6431	75	-	5.09 .92 1	7.28 .88 1	7.78 .78 1	21.19 .92 1	11.08 .78 2
JIVAGO	D4415	82	-	3.71 .72 1	-0.18 .68 3	6.18 .69 2	18.38 .72 1	3.49 .69 3
JOBUR DE S.MARIA	D7837	84	-	12.39 .69 1	-	-	55.07 .69 1	-
JOCA DA SALETE	E1484	85	-	6.38 .70 1	-0.28 .89 3	-	31.90 .70 1	-
JOGRAL	H3427	84	17	-1.23 .88 4	1.84 .78 2	8.69 .77 1	-6.28 .88 4	26.19 .78 1
JOLAN DA RV	A1083	72	17	5.57 .73 1	15.05 .69 1	28.60 .76 1	25.16 .72 1	63.96 .78 1
JORNAL DA VIT	8245	72	-	4.99 .67 1	-	-	24.56 .67 1	-
JUBILEU	H7548	84	04	0.52 .78 3	5.04 .71 1	-	2.62 .78 3	-
JUBILEU DA ZEB.	A 694	72	-	3.32 .82 1	-	-	14.85 .82 2	-
JUCA DA T BOA	B6577	75	02	8.28 .60 1	-	-	38.81 .60 1	-
JUCAR DA RV	A6441	72	-	0.57 .90 3	-0.68 .83 3	8.30 .79 2	1.33 .90 3	18.51 .78 1
JUDO	H3434	84	-	9.85 .73 1	-	-	46.21 .73 1	-
JUENO DE GARÇA	C3490	79	-	-0.55 .81 3	8.71 .76 1	-12.58 .71 5	-1.70 .81 3	-45.18 .66 5
JUIZ DA VIT	B4602	72	-	4.79 .84 1	9.18 .78 1	-	22.41 .84 1	-
JUMMAK DO REC	C5218	82	-	4.81 .83 1	6.31 .80 1	4.43 .78 2	17.53 .83 1	1.49 .78 3
JURADO DA S.LUIZ	C3063	80	-	4.52 .86 1	2.43 .85 2	2.38 .87 2	13.91 .86 2	-4.21 .87 3
JURI DA S.LUIZ	D3084	80	-	5.34 .82 1	0.00 .83 3	4.33 .82 2	9.78 .82 2	-5.30 .82 3
JUSTO	D4010	81	-	10.35 .93 1	19.85 .93 1	25.96 .94 1	47.93 .93 1	38.64 .94 1

NOBRE	RGD	P205(Kg)	P305(Kg)	P550(Kg)	GNB(G/DIA)	GDS(G/DIA)
DO	DO AN CI					
TOURO	TOURO	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C	DEP ACC C
K.M. MANABANI J. DO	B8769 77 -	5.85 .70 1	- - -	- - -	23.88 .70 1	- - -
KAJADO	E2854 86 -	0.96 .69 3	4.62 .69 1	-5.25 .73 4	4.57 .67 3	-9.53 .73 4
KAJE DA MORUNG	C4803 79 17	0.67 .92 3	6.12 .85 1	5.21 .85 2	4.40 .92 3	10.37 .85 2
KAMRAJ DO BR.	B1515 73 -	4.40 .68 1	3.88 .83 2	10.55 .85 1	19.66 .88 1	12.84 .85 2
KANDY 1905 DA JA	H3913 78 09	1.08 .88 2	12.85 .61 1	- - -	3.74 .88 3	- - -
KARMAL DO BR.	B6868 78 15	-0.55 .75 3	10.87 .75 1	-0.65 .77 3	-2.83 .75 3	10.88 .77 2
KEISHO DE PRUD	A9688 71 21	-1.56 .94 4	-1.24 .88 3	4.15 .83 2	-0.68 .94 3	24.32 .82 1
KENDRAPARA POA	E 348 85 -	-7.05 .87 5	- - -	0.28 .90 3	-38.45 .87 5	20.44 .80 1
KODIMAR DA NI	B2141 78 -	1.31 .87 2	2.19 .86 2	5.24 .88 2	6.16 .87 2	18.76 .88 1
KOLAYAT DA NI	B3150 74 -	5.40 .65 1	- - -	- - -	34.20 .65 1	- - -
KYRU ME	B9294 76 -	2.80 .72 2	- - -	12.38 .80 1	12.88 .72 2	10.87 .80 2
L.KARADJI DE PRUD.	A9220 72 21	1.58 .90 2	1.12 .81 3	10.05 .78 1	8.12 .90 2	38.35 .78 1
LABAU DA GR	D9027 80 -	6.40 .72 1	12.73 .88 1	7.12 .80 1	29.52 .72 1	9.53 .60 2
LABIRINTO PO	A 352 71 -	5.53 .82 1	4.72 .76 1	-7.28 .74 4	27.94 .82 1	-45.76 .74 5
LACI DA OV	O8148 83 -	2.66 .78 2	- - -	- - -	15.67 .78 1	- - -
LADINA DA ZEB.	A6496 73 -	3.29 .84 1	2.81 .91 2	5.14 .88 2	17.04 .84 1	2.55 .88 3
LADO DA IND.	H 109 65 -	4.73 .79 1	-1.06 .68 3	16.96 .74 1	22.01 .76 1	26.70 .74 1
LADOSTIM	4422 66 -	1.30 .90 2	9.58 .87 1	9.25 .88 1	5.49 .90 2	13.41 .85 2
LADORE	A5888 72 -	2.75 .84 2	3.54 .81 2	15.11 .76 1	10.88 .84 2	23.24 .76 1
LAJADO DE PRUD.	B5803 72 -	0.35 .84 3	5.41 .72 1	- - -	0.88 .84 3	- - -
LAJEDO	H8507 86 04	4.55 .85 1	8.52 .91 1	18.11 .77 1	22.30 .85 1	23.51 .77 1
LAKAN DA SP	E5132 86 -	2.92 .81 2	8.94 .74 1	10.07 .83 1	13.80 .81 2	26.45 .63 1
LAMBIL	H1585 82 -	3.96 .74 1	2.71 .74 2	- - -	17.45 .74 1	- - -
LANCASTER OB	H7855 87 -	-1.03 .73 4	5.34 .83 1	-0.88 .88 3	-4.48 .73 3	8.16 .63 2
LANDEALL DA ZEB.	B2000 73 -	-0.63 .87 3	3.25 .86 2	12.82 .89 1	-3.15 .87 3	19.63 .69 1
LARO DA SM	B 730 73 -	1.51 .80 2	7.18 .80 1	7.62 .73 1	5.90 .90 2	14.54 .73 2
LARPAN MJ DO SABIA	E7203 65 -	2.36 .73 2	14.87 .66 1	11.37 .83 1	7.28 .73 2	-0.43 .63 3
LEGAT MJ D. Q. D'AGUA	D9289 85 17	4.78 .88 1	5.56 .96 1	7.79 .95 1	22.15 .96 1	14.02 .95 2
LESUR DA RV	A2628 73 -	3.86 .79 1	-0.37 .77 3	4.65 .81 2	18.15 .79 1	8.94 .81 2
LIANO DA SH	C5789 80 -	5.30 .60 1	- - -	- - -	28.91 .60 1	- - -
LIAND DA MV	C9813 83 -	1.33 .60 2	-0.57 .61 3	10.84 .66 1	10.15 .60 2	34.08 .86 1
LINER DA RV	A2287 73 -	3.56 .90 1	0.33 .88 3	-6.11 .90 4	17.20 .90 1	-28.16 .88 5
LINS DA FC	G2707 07 -	2.95 .78 2	- - -	- - -	19.87 .76 1	- - -
LINTER	H6211 79 -	1.83 .87 2	- - -	- - -	19.06 .65 1	- - -
LIVRO DA ZEB.	A2087 73 -	5.48 .60 1	- - -	- - -	26.13 .60 1	- - -
LODRAN DO ITAQUI	B2039 76 -	- - -	- - -	6.12 .60 2	- - -	23.55 .60 1
LODS EM	B 616 74 -	3.20 .93 2	1.38 .90 2	-0.11 .85 3	16.74 .93 1	-20.75 .84 5
LONORES	D5865 82 -	4.85 .72 1	- - -	- - -	24.30 .72 1	- - -
LONG DA MAT.	B 605 73 -	4.38 .74 1	-0.84 .68 3	- - -	22.20 .74 1	- - -
LORD	C5990 79 -	-4.23 .83 5	0.65 .72 3	5.55 .68 2	-20.59 .83 5	27.40 .88 1
LORIM	H6249 82 -	4.41 .84 1	3.51 .83 2	4.55 .85 2	20.45 .84 1	-0.79 .85 3
LUDY DE GARCA	C6740 60 17	5.03 .99 1	5.69 .89 1	7.42 .99 1	23.05 .99 1	6.76 .99 2
LUGAN DA RV	A6280 73 -	2.36 .88 4	3.65 .79 2	9.30 .74 1	-11.09 .88 4	41.43 .73 1
LUMEN	H7529 84 04	3.01 .79 2	1.12 .74 3	-5.05 .73 4	15.91 .79 1	-20.69 .73 5
LUMEN DA RV	A2630 73 -	5.12 .87 1	- - -	- - -	21.03 .87 1	- - -
M.E. K. MARAJA II	E4806 85 -	9.84 .67 1	11.08 .63 1	13.87 .89 1	48.93 .67 1	6.93 .89 2
M.KOSHELYA DA EN	E4800 87 -	3.25 .65 1	- - -	- - -	15.36 .85 2	- - -
MACEIO	B 109 73 -	3.79 .63 1	- - -	- - -	19.33 .63 1	- - -
MACHO DA SL	H7603 83 17	1.39 .91 2	1.73 .68 2	12.25 .86 1	3.48 .91 3	25.25 .66 1
MADIAICO DA ZEB.	A3300 74 -	3.85 .78 1	- - -	- - -	18.48 .78 1	- - -
MAGAN PO DA ZEB.	B4523 79 -	2.34 .82 2	-0.88 .74 3	12.99 .73 1	12.03 .81 2	20.84 .73 1
MAGAR MJ DO SABIA	C8449 86 -	4.85 .63 1	3.33 .61 2	- - -	22.97 .63 1	- - -
MAGNO DO MO	H5588 83 -	4.54 .65 1	- - -	- - -	22.06 .65 1	- - -
MAGRAW MJ DO SABIA	E7204 86 -	1.86 .69 2	11.97 .83 1	15.03 .66 1	5.47 .69 2	33.31 .88 1
MAHAMANAB POIDOB	D4769 83 -	4.27 .69 1	4.78 .68 1	- - -	20.56 .69 1	- - -
MAHAMADY	H4141 81 17	0.90 .92 3	4.73 .90 1	3.61 .80 2	4.75 .92 2	9.16 .88 2
MAHAM DA NI	B3345 74 -	9.43 .78 1	- - -	- - -	33.68 .78 1	- - -
MAJORA DA GR	H4174 82 -	6.72 .76 1	5.80 .71 1	3.76 .78 2	33.52 .74 1	-13.99 .76 4
MALABURO OT	H 886 83 02	6.97 .80 1	- - -	- - -	34.08 .80 1	- - -
MAMBA DA PAG	D5708 77 -	1.35 .69 4	4.46 .66 2	8.39 .73 1	-7.68 .69 4	28.06 .73 1
MANKANE DA FAZ	G1727 82 -	-1.18 .81 4	5.84 .78 1	5.16 .63 2	-6.15 .81 4	1.61 .63 3
MARCHE DA SF	D7568 85 -	4.83 .80 1	2.69 .68 2	- - -	22.79 .80 1	- - -
MARCHO DE NAW.	B 720 71 17	2.37 .80 2	-1.31 .71 3	8.92 .74 1	12.82 .90 2	13.84 .74 2
MANDU	H2210 60 -	0.42 .84 3	4.72 .71 1	4.41 .74 2	2.57 .84 3	7.41 .74 2
MANGUR DO BR	C4132 77 -	3.03 .88 1	4.11 .85 2	-2.99 .60 4	19.55 .88 1	-39.72 .80 5

PECUÁRIA DE CORTE

NOME	REG	DO	AN	CI	P205(Kg)	P365(Kg)	P550(Kg)	GND(GDIA)	GAS(GDIA)
TOURO	TOURO				DEF. ACC. C	DEF. ACC. C	DEF. ACC. C	DEF. ACC. C	DEF. ACC. C
MANO DA ZEB.	A2993	74	-		3.18 .88 2	4.96 .75 1	-	12.68 .89 2	-
MARABAR POI DA NI	E 837	85	-		0.26 .80 3	6.18 .77 1	-	1.13 .90 3	-
MARAJA	A1648	68	17		1.89 .98 2	4.80 .98 1	7.47 .97 1	7.80 .98 2	15.63 .97 2
MARAJA DA GR	H8118	84	21		1.88 .94 2	0.55 .80 3	7.92 .83 1	8.81 .94 2	13.85 .83 2
MARAJA EDI POI JA	D6861	83	-		5.85 .89 1	-	-	26.57 .68 1	-
MARAJA	D6858	81	-		4.71 .65 1	-	-	21.43 .65 1	-
MARAVALI POI OC	E8444	87	-		12.02 .67 1	-	-	83.31 .67 1	-
MARGARATO	H6226	80	-		4.71 .88 1	4.21 .84 2	-	20.67 .86 1	-
MARKAPUR POI DO BR.	C4906	79	-		3.31 .88 1	5.01 .84 1	16.13 .83 1	15.78 .88 1	36.84 .83 1
MARMANJO DA ZEB.	B4707	74	-		8.09 .72 1	-	-	31.34 .72 1	-
MATAO	H 575	80	04		3.56 .98 1	1.24 .98 3	-0.02 .98 3	16.44 .98 1	-10.10 .97 4
MAURYA DA NT	D 311	80	-		6.99 .76 1	6.72 .68 1	-	29.18 .76 1	-
MEGNADA DO BR.	B6525	75	09		4.44 .85 1	-	-	28.21 .85 1	-
MESQUINHO DA MOR.	D 457	80	-		6.96 .85 1	6.67 .75 1	-	28.21 .85 1	-
MEXICANO DA RV	B7732	74	-		2.85 .88 2	7.19 .82 1	10.87 .71 1	10.28 .86 2	14.34 .71 2
MOTICAO	H 533	73	04		-1.35 .82 4	0.56 .90 3	10.55 .87 1	-5.98 .92 4	35.74 .87 1
MSTERIO	7015	84	-		-3.61 .88 5	-4.71 .79 4	7.24 .78 1	-16.73 .88 5	37.83 .78 1
MODULO DA RV	B4533	74	17		2.55 .89 2	0.39 .85 3	11.86 .84 1	11.53 .89 2	25.48 .84 1
MOGNO	6168	68	-		0.91 .79 3	7.61 .77 1	-2.48 .74 4	7.81 .79 2	-11.03 .73 4
MOLEQUE DA FAZ.	D3720	82	-		3.02 .83 2	15.38 .83 1	-	14.46 .83 2	-
MONARCA DA NI	H6217	80	17		6.84 .96 1	6.78 .94 1	8.23 .92 1	33.27 .96 1	-3.92 .92 3
MONARCA M. DA RV	H4224	74	-		1.97 .86 2	-6.25 .79 5	7.22 .73 1	9.34 .86 2	24.60 .71 1
MONJOLO DA FAZ.	D5010	82	-		2.23 .87 2	10.83 .80 1	5.34 .77 2	8.09 .87 2	-1.88 .77 3
MONTEIRO	C7833	79	-		2.64 .75 2	0.17 .72 3	6.48 .74 1	11.46 .75 2	15.59 .74 2
MOPAU	D1565	80	-		3.70 .85 1	4.37 .86 2	4.53 .85 2	17.60 .85 1	-148.1 .69 5
MÓVEL DA RECREIO	CS171	79	-		7.09 .83 1	-	-	32.80 .63 1	-
MUJIBUR POI DO BR.	D 400	81	-		5.16 .90 1	1.89 .90 2	5.63 .92 2	28.68 .90 1	7.49 .92 2
MUKAM PO DA ZEB.	B4677	74	-		3.17 .81 2	6.25 .89 1	-	14.85 .81 2	-
MUTAI DO ITAGUI	B2170	76	-		1.09 .80 2	9.22 .78 1	-1.82 .79 3	2.80 .80 3	-14.02 .79 4
MUXARABI	C4826	80	-		1.15 .80 2	10.48 .61 1	3.92 .68 2	8.80 .80 2	-0.35 .68 3
NABURI DA BO	B6382	75	-		6.98 .88 1	2.92 .87 2	0.12 .84 3	33.23 .87 1	-25.05 .84 5
NACKAL DA MV	C8774	85	-		2.54 .70 2	2.08 .68 2	23.98 .69 1	12.93 .70 2	66.06 .69 1
NADAG	C7352	81	-		3.92 .80 1	5.57 .76 1	-	18.42 .80 1	-
NAGAR DA NI	B8075	80	-		3.67 .85 1	0.08 .81 3	3.71 .85 2	18.49 .85 1	3.61 .85 3
NALO	D7344	85	02		6.52 .81 1	9.43 .69 1	8.35 .69 1	30.51 .81 1	-9.88 .66 4
NAMORADO	A2614	73	-		3.51 .85 1	-	-	15.77 .85 1	-
NAMORADOR DA CEIT.	H4802	81	-		3.80 .89 1	0.75 .88 3	1.46 .90 3	17.79 .89 1	-10.89 .90 4
NANQUIM DA MUC	A5257	72	-		3.93 .75 1	-	-	16.10 .75 1	-
NARDEM II	H6241	81	17		2.84 .77 2	8.46 .86 1	-	18.66 .77 1	-
NASCIMENTO DA SF	E5701	88	-		4.29 .80 1	-	-	26.18 .60 1	-
NATAL	6161	88	02		4.72 .79 1	5.65 .68 1	-	22.37 .79 1	-
NATIVO DA OV	D8197	85	-		8.80 .79 1	0.06 .73 3	3.85 .63 2	43.64 .79 1	-25.54 .63 5
NATYAM POI DO BR.	D7533	85	02		7.17 .78 1	6.85 .72 1	3.54 .71 2	34.94 .76 1	-13.22 .71 4
NAXIO DO REC.	E 623	85	-		10.67 .60 1	-	-	46.89 .60 1	-
NAZARE	D6239	84	-		-1.18 .85 4	11.42 .86 1	7.71 .60 1	-8.36 .65 4	35.11 .80 1
NERU MJ DO SABIA	C2525	83	-		4.44 .78 1	-1.07 .80 3	0.23 .82 3	21.35 .78 1	-19.47 .80 5
NEVDEIRO	A 884	72	-		2.93 .79 2	-	9.59 .83 1	17.19 .79 1	23.79 .83 1
NEVDEIRO	C8333	83	-		0.38 .80 3	7.16 .79 1	7.44 .78 1	4.41 .80 3	34.40 .78 1
NICOSIA DA RECREIO	CS119	80	-		3.35 .73 1	-	-	14.35 .73 2	-
NILLES MJ DO SABIA	P1747	87	-		5.15 .72 1	2.89 .61 2	-	24.59 .72 1	-
NIT DP	D4328	78	-		1.70 .73 2	5.91 .68 1	-3.82 .77 4	8.07 .73 2	-15.89 .77 4
NIVEL DA BV	H3442	83	-		0.41 .70 3	14.11 .88 1	-	4.81 .70 2	-
NODULO	H3628	74	-		-0.14 .89 3	1.27 .76 2	10.71 .69 1	-1.75 .89 3	31.19 .69 1
NONGUR PO DA ZEB.	7686	75	-		3.00 .69 2	-	-	17.98 .69 1	-
NOOR JAM. POI DO BR	C3077	78	02		4.34 .84 1	-	-	22.39 .84 1	-
NOROESTE	6198	70	-		3.44 .79 1	9.37 .68 1	-	15.44 .78 2	-
NORTE	H4571	82	17		1.44 .94 2	4.54 .85 1	3.99 .60 2	4.55 .94 3	-2.26 .60 3
NOTURNO DA SD	H8117	85	02		6.82 .85 1	-2.98 .71 4	1.47 .69 3	35.01 .85 1	-12.24 .69 4
NOVEMBRO	H6502	77	-		7.23 .79 1	4.23 .75 2	11.20 .69 1	30.23 .79 1	5.21 .69 2
NUBENTE DA RV	B 785	75	-		-1.46 .81 4	6.11 .72 1	7.10 .71 1	-9.66 .80 4	18.92 .71 1
OASICO DA PONTAL	B 798	76	-		2.99 .80 2	-0.87 .85 3	21.48 .83 1	15.11 .90 2	37.21 .63 1
OBAL DA PAG.	C3378	79	-		3.54 .87 1	8.20 .82 1	19.74 .79 1	16.52 .67 1	40.46 .78 1
OBSTRUTIVO DA RV	B4597	76	-		2.45 .78 2	-	-	15.73 .78 1	-
OBUSEIRO	H4907	76	-		-1.01 .80 4	-5.23 .71 5	6.20 .69 2	-7.84 .80 4	32.73 .63 1
OCASIONAL	G203	69	-		1.41 .85 2	7.09 .71 1	-	9.89 .66 2	-
OFF DA FAZ	DS767	84	-		1.13 .78 2	-7.69 .89 5	24.77 .60 1	5.70 .78 2	51.20 .60 1

EXPOSIÇÃO 96



A mais completa Ex

36ª Exposição Agropecuária e Industrial de Londrina - 3
De 6 a 21 de Abril - Parque de Exposições Go

A base da Exposição de Londrina é a diversificação e a qualidade dos animais apresentados. A mostra foi criada justamente para diversificar; sempre foi aberta às novidades, experiências técnicas, introduções e melhoramentos

genéticos. Londrina é a maior casa de todas as raças. Aqui também são lançadas idéias e campanhas de política econômica, que são responsáveis por grandes transformações das últimas décadas no Brasil.



Red Angus



Blanc Blue-Belge



Blonde D'Aquitaine



Brahm



Caracu



Charolês



Chianina



Candia



Gir



Holandesa



Jersey



Limousin



Nelore



Pitangueiras



Santa Gertrudes



Simbraze

Exposição da Pecuária Nacional

36ª Nacional - 4ª Internacional
Governador Ney Braga

Comemorando o Cinquentenário da Sociedade Rural do Paraná, a 36ª Exposição Agropecuária e Industrial de Londrina consagra a diversidade e a excelência que sempre marcaram a promoção.

REALIZAÇÃO



SOCIEDADE RURAL DO PARANÁ

Av. Trabalhador, 6275 - Parque de Exposições Governador Ney Braga

Fone (043) 338-5276 - Fax (043) 338-5580

Telex (433) 015 - Cx. Postal 398 - CEP 86070-360

LONDINA - PARANÁ - BRASIL

PATROCÍNIO



BANCO DO BRASIL



an



Brangus



Búfalo



Guzerá



in



Devon



Gelbvieh



Pardo Sulco



in



Marchigiana



Normando



Equinos



tal



Tabapuá



Suínos

INDICADOR AGROPECUÁRIO COOXUPÉ

PRODUTO	ANÁLISE
 CAFÉ	O café iniciou o mês de dezembro a R\$ 115,00 e terminou a R\$ 110,00 a saca do RA 1 com 15% de escolha, mais uma vez contrariando todos os fundamentos do mercado. Os compradores continuam administrando seus estoques com muita competência, evitando carregar estoques. Com isto, o mercado recua. Nota-se uma boa procura para entregas imediatas de café, tanto para o mercado interno quanto para o mercado externo, o que nos leva a crer que poderemos ter preços melhores no decorrer dos próximos meses.
 ARROZ	O preço do arroz continua calmo. Tanto o preço como o poder de compra recuaram 8% em relação ao último mês. As condições climáticas adversas no Rio Grande do Sul esboçaram um aquecimento no mercado, mas o Governo Federal já anunciou que colocará parte de seu estoque em disponibilidade para frear qualquer aumento nos preços. Resta saber se o estoque do Governo será suficiente para atender a demanda deste ano, considerando que a área de plantio será 8% menor em relação ao ano passado.
 LEITE	O preço do leite C recebido pelo produtor caiu muito e chegou a R\$ 0,15. O curioso é que esta queda não foi repassada para o consumidor. As indústrias estão recebendo um volume maior de leite nesta época do ano e não conseguem colocar todo o produto no mercado, deprimindo os preços. O mercado também esteve exposto a pressões baixistas, como a importação de leite em pó. O preço de leite B está cotado a R\$ 0,30.
 MILHO	Os preços do milho no mercado internacional continuaram em alta. A tendência é de manutenção desse quadro, pois os estoques são os menores dos últimos tempos. Além disso, tivemos problemas climáticos no sul do Brasil. A próxima safra deverá ser pequena e, sem oferta do milho importado, os preços devem ser bem mais compensadores do que da safra passada.
 FEIJÃO	O preço do feijão disparou em relação ao último mês. Subiu 73% e o poder de compra melhorou na mesma proporção. A previsão deste indicador se confirmou e o excesso de chuvas em dezembro, nas regiões produtoras, comprometeu a colheita e o abastecimento do produto. Mantida a demanda e pouca oferta, os preços subirão, abrindo espaços também para os especuladores. Com a retomada da colheita no Paraná e São Paulo o mercado poderá equilibrar-se novamente se o tempo ajudar.
 SOJA	O mercado de soja também esteve aquecido neste último mês. O preço subiu 5% e o poder de compra melhorou na mesma proporção. Normalmente nesta época do ano o plantio no Brasil já era para estar concluído. Mas as adversidades climáticas nos países do Cone Sul (Brasil, Argentina e Paraguai), responsáveis por 30% de produção mundial, atrasaram o plantio, o que deverá comprometer a produtividade das lavouras. Este fato fez com que as cotações internacionais do produto se mantivessem no último mês.
 HORTALIÇAS	O mercado das hortaliças no mês de dezembro esteve em alta, devido à falta de produtos no mercado. Preços para o produtor: cenoura cx 25 Kg, R\$ 8,00 a R\$ 10,00; beterraba, cx 25 Kg, R\$ 8,00 a R\$ 9,00; tomate cx 25 Kg, R\$ 12,00 a R\$ 15,00; pepino cx 25 Kg, R\$ 4,00 a R\$ 6,00; beterraba cx 25 Kg, R\$ 1,50 a R\$ 2,50; salsão cx 12 Kg, R\$ 6,00 a R\$ 8,00. A cenoura está sendo abastecida pela região sul do país, o preço está variando de R\$ 0,20 a R\$ 0,25 o quilo, livre ao produtor.
 CANA	Os números são os mesmos em relação ao último mês. A indefinição sobre o Proálcool continua e a decisão do governo de liberar o uso do gás natural como combustível de estímulo ainda mais o calor.
 CARNE	O preço da arroba do frango verde baixou mais um pouco e atingiu R\$ 22,00 para pagamento em 20 dias. Nem a diminuição episódica de fim de ano foi suficiente para aquecer o mercado, que se encontra abastecido. O preço da arroba de suínos também baixou atingindo R\$ 16,50 com pagamento para 12 dias. O preço do Kg de frango vivo é o mesmo e o poder de compra caiu 70%.

1 - DATA DE REFERÊNCIA: 01/12/90 2 - CAFÉ: preço médio RA 1 COOXUPÉ 3 - Os valores são líquidos recebidos pelo produtor 4 - Preço Clotado - Fubala: preço do milho R\$ 0,922 5 - No caso do leite, descontar leite e Furfural 6 - Análise: Alexandre Vieira Costa
 7 - Preço de referência: arroza 100kg 8 - Preço de referência: arroza 100kg



FEVEREIRO

PREÇO	PODER DE TROCA
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1 t. de 20-05-20
R\$ 115,00	
US\$ 118,30	
Saca em casca de 60kg	Sacas necessárias para adquirir 1 t. de 04-14-08 + zinco
R\$ 11,30	
US\$ 11,60	
Litro de Leite C	Litros necessários para adquirir 1 t. de ração 22% AE
R\$ 0,25	
US\$ 0,25	
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1 t. de 04-14-08 + zinco
R\$ 8,30	
US\$ 8,50	
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1 t. de 04-14-08
R\$ 48,30	
US\$ 49,60	
Saca de 60 kg	Sacas necessárias para adquirir 1 t. de 00-20-10
R\$ 12,60	
US\$ 12,90	
Caixa Cenoura 25 kg	Caixas necessárias para adquirir 1 t. de 04-14-08
R\$ 10,00	
US\$ 10,28	
Tonelada	Ton. necessárias para adquirir 1 t. de 18-00-27
R\$ 13,64	
US\$ 14,03	
Kg frango vivo	Quilos necessários para adquirir 1 t. de ração final
R\$ 0,65	
US\$ 0,66	

Indicadores Gerais	DEZ/95	No ano	Últimos 12 meses	Proj. JAN/96
UFIR	ND	21,69	21,69	ND
Dólar oficial	0,62	15,27	15,27	0,80
Ouro (BM&F)	1,17	15,04	15,04	0,80
TR	1,34	31,56	31,56	1,25
IGP - M	0,71	15,24	15,24	0,70
RENTA DO DINHEIRO				
Poupança	1,85	40,67	40,67	1,75
CDB Pré (Taxa Bruta)	2,41	44,74	44,74	2,55
CDB Pós (Taxa Bruta)	2,46	45,07	2,66	
Fundos de Curto Prazo	1,28	28,99	28,99	1,30
CUSTO DO EMPRÉSTIMO				
Crédito Rural	2,35	49,08	49,08	2,28
Desconto de N.P.	5,80	168,54	168,54	6,00
Cheque especial	12,00	354,23	354,23	12,00
Dados disponíveis até 4.1.96 ND: Não disponível				

TRATORES NOVOS E USADOS R\$

MARCA MODELO	1995	1994	1993	1992	1991	1990
MASSEY 250-X Estreito	16.700	15.030	13.527	12.174	10.956	9.860
MASSEY 250-X	15.800	14.220	12.798	11.518	10.360	9.329
VALMET 685-PRATEIRO	21.290	19.160	17.244	15.519	13.967	12.570
MASSEY 265	19.940	17.910	16.119	14.507	13.056	11.750
MASSEY 275	23.900	21.510	19.359	17.423	15.580	14.112
VALMET 885	24.764	21.287	18.138	15.342	12.907	10.526
MASSEY 292	31.400	28.760	25.434	22.890	20.601	18.540

Preços médios calculados pelas agências, referentes ao dia 4-01-96

ND Não disponível



COOPERATIVA REGIONAL DE CAFEICULTORES DE GUAXUPÉ LTDA.

Rua Manoel Joaquim Magalhães Gomes, 400
Tolpaba - (035) 551-5000 - Rural 358
Tulicax - 35-7256/36-7265
Fax - (035) 551-5200 - Guaxupé (MG).
Cruzeiro Postal 104 - CEP 37860-000

Conselho de Administração

Isaac Rillipio Ferreira Leite

Presidente

Carlos Alberto P. do Costa

Vice-Presidente

Adriana Nunes

Antonio Carlos de Oliveira Martins

Neto Anacleto Vilela

Isaías Joaquim Ribeiro de Vilela

Gabriel Francisco Louqueiro Andrade

Maurício Veloso

Supervisores

Arthur Carlos Vilela Vilela

Ingrid L. de M. Vilela Vilela

Paulo Luiz de Castro Filho

Rene Cláudio Rodrigues de Oliveira

Cláudio Carlos Faria

Conselho Fiscal

Elcio

Edson

Edson

Alcides

Alcides

Alcides

Alcides

Alcides

Alcides

Alcides

Associação Regional dos Agricultores de Guaxupé Ltda. - Rua Manoel Joaquim Magalhães Gomes, 400 - Tolpaba - (035) 551-5000 - Rural 358 - Tulicax - 35-7256/36-7265 - Fax - (035) 551-5200 - Guaxupé (MG). - C.R. 104 - CEP 37860-000

SERVICO DE CONTROLE LEITEIRO

RELATÓRIO DE OUTUBRO DE 1995 - ANO XI

A.B.C./S.C.L - I.Z./C.P.D.

LACTAÇÕES TERMINADAS

I Divisão até 305 dias

[illegible]

[illegible]

Page: PARDA SUICA Nro. Ordre: 3

[illegible]

Page: 10 of 10

[illegible]

Nome do Animal	Id	Sexo	Idade	Nome do Proprietário	Endereço	Cidade	Estado	País	Nome do Animal	Id	Sexo	Idade	Nome do Proprietário	Endereço	Cidade	Estado	País
CLASSE 1 - de 1 a 10 anos									ANANDA MOURA OLIVEIRA 110	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 2 - de 11 a 20 anos									TERESA LIMA LIMA OLIVEIRA 111	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 3 - de 21 a 30 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 112	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 4 - de 31 a 40 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 113	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 5 - de 41 a 50 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 114	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 6 - de 51 a 60 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 115	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 7 - de 61 a 70 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 116	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 8 - de 71 a 80 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 117	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 9 - de 81 a 90 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 118	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 10 - de 91 a 100 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 119	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 11 - de 101 a 110 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 120	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 12 - de 111 a 120 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 121	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 13 - de 121 a 130 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 122	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 14 - de 131 a 140 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 123	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 15 - de 141 a 150 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 124	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 16 - de 151 a 160 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 125	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 17 - de 161 a 170 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 126	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 18 - de 171 a 180 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 127	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 19 - de 181 a 190 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 128	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 20 - de 191 a 200 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 129	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 21 - de 201 a 210 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 130	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 22 - de 211 a 220 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 131	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 23 - de 221 a 230 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 132	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 24 - de 231 a 240 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 133	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 25 - de 241 a 250 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 134	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 26 - de 251 a 260 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 135	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 27 - de 261 a 270 anos									FRANCISCA OLIVEIRA OLIVEIRA 136	P	3	3	560 7448	1411	338 GARIBOLDI E SORIANO SÁBIO		
CLASSE 28 - de 271 a 280 anos																	

[illegible]

Base: HOL VERMELHA E BRANCA **no. Ords.:** 2x

[illegible]

Recap: JERSEY Nrg. Order: 2x

[illegible][illegible][illegible]

FLAVIUS CO. INC 4107 E 7th Ave	POL	412	383	6783	311 B	4107 7th Ave E, Bldg 222A
FLORIANCO INC (NAMES)	POL	410	381	5644	217 D	4107 7th Ave E, Bldg 222A
HYDRA ELECTRIC CO INC 7001 E 7th	POL	410	383	5644	217 D	4107 7th Ave E, Bldg 222A
ALAN H. GARDNER INC GARDNER	POL	410	383	5644	217 D	4107 7th Ave E, Bldg 222A
GARDNER HYDRA ELECTRIC CO INC	POL	412	383	5644	217 D	4107 7th Ave E, Bldg 222A

የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን
የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን
የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን
የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን	የገንዘብ ስጦታ ስልጣን

[illegible][illegible][illegible]

የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ	የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ
የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ	የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ
የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ	የግብርና ሚኒስቴር	ዶ/ር ደ/ሪ ለገሰ

Reço: JERSEY Nro. Ord.: 3x

NOM DE L'ACTIVITÉ	LIBRÉ DES PRODUITS (%)	%	Pourcentage
	d. s. / m	Libre Libre	Chaque
CHE TRAILER FORD-GUARANACONIAZ	PAK 208	PLAT 267.8	6.8

Race: PARDA SUICA Nro. Orde.: 2x

[illegible]

CLASSE AN. de 1972 a 1980	P-0	1/4	348	438	347,3	3.35ALBERTO VIEIRA
SELA YTE VA ESTRELA 3046E	P-0	3/10	368	437	347,0	3.35CLOD. E. DA SILVA J. RAPOSO LT.
ON SUZANA I (CONFERENCAS)	PG	2/1	365	438	346,9	3.35CLOD. E. DA SILVA J. RAPOSO LT.
ch. Alvo I. Verde						

Средств на общ. и др. работи	PO	3/6	365 679.1	346.6	3.34 компенсирано с ПО МРНО БВ
Средств на общ. и др. работи	PO	3/6	525 648.6	325.7	3.47 компенсирано с ПО МРНО БВ
Средств на общ. и др. работи	PO	3/1	344 412.1	186.6	4.23 компенсирано с ПО МРНО БВ

[illegible]

CLASIFIC. CL. - GR. 4 y 5 HQ 4000					
POPEA GARCER SANCHEZ	025	1/1	5:15	11/1	22.5
WALKE COMPT GUTSON VIVIANE	Pda	1/1	5:45	10/10	10.0
COLEMAN GUTSON DANIELSE	Pda	1/1	5:15	17/18	10.5

CELL OF STANBACH JONELLE P	P4	M6	237	3626	0648	3 MAGGIORANTO A. POI PROPO
TYPE CELL LAMON CHLOVACZ	P4	M7	242	3664	0634	4 SMOLEDO MONROVA E HUN
CLARK CS - in 4/11/81						
MD MONROVA GARDNER HUN	M6	M7	221	3694	0720	3 STADROPE CHARRA TEMPLE

HR 0044 TALLAHASSEE PD	PD	47	585	8872	228-6	773-COME, E. GUYEN & HANCOCK ST.
STATION # 1000						
STATION # 1000	PD	811	348	1463	568-0	4 TAMMARAQ D. PEPPER WENNA
STATION # 1000	PD	811	348	1463	568-0	3 HANCOCK ST. HANCOCK ST.

[illegible]

CONDOMA LADY BARRANQUILLA	PO	1-2	726-2448	\$44.7	3 STATIONS W/ 60 CAPACIDAD
PARALIMPA VARGUES	PO	3-9	388-4382	\$17.0	2 CHOCOLATA COCA, AGUACOLA LITRA
FRANCIS MUT LOUZE DANCING	PO	3-9	768-1854	\$17.5	2 CHOCOLAT ALBERTO A. LOPEZ

CLASSE C - de 4 a 5 anos

JOHN MICHAEL ANNETTE DANCER	PO	4/3	343	3175	323.3	2.61.00.000 PERPETRATOR
JOSEPH LAMAR ANDERSON DANCER	PO	4/3	378	3986	328.7	2.61.00.000 DE FARA PHONES
HARRY HALLAM DANCER/PO	PO	4/3	343	3336	293.0	2.61.00.000 GLENN WEBER
DAVID ANDERSON PERFORMER	PO	4/11	343	3292	252.7	4.17.00.000 DECEIT OF CLOTHO
ELMER HENRY AQUINA	PO	3/2	351	3733	346.9	4.17.00.000 PHANTOM OF SOLARIS

WANTO ISERFORD LADLAND	#0	6/7	MED 1983	223 3	+ RECARLOS DE FARIA DRAVINS
CHARLES F.					
GEORGINA PAULINE ANDERSON	#0	7/1	260 1984	200 1	3 400000 400000 00 0000 0000
#1 NATIONAL POST	#0	7/10	260 1984	200 1	3 400000 400000 00 0000 0000

UNIV DUTCHIDA KENWORTH 60	00	110	258 2978	214 3	3 LORENSON ABELLA 1 DUTY
FRANCOIS LOUISE ALICE CALIFORNIA	00	110	365 5070	201 2	4 HENRIQUEZ ALBERTO 1 TENDON
CLARKE D - 20 3 30 2nd					
1000 AGENT: FRONCE (1) 2001	00	007	755 161 524 6		3 194-ALBERTO NIEBLA

AMTAS PULSADAN 2000	0002	0/0	343	1004	240 1	3.34	ANAL. KADAM DPO KAMPUS UTAMA
MAKROKONTROL 2000	0001	0/0	351	4368	190 2	4.29	ANTONIO DELLO SINDO
DAFTAR K. - KUALA DE LA ORO	0002	0/0	158	1826	140 0	3.15	ALICE NG PULSADAN 2000
DAFTAR K. - KUALA DE LA ORO	0002	0/0	158	1826	140 0	3.15	ALICE NG PULSADAN 2000

Raça: PAROA SUIÇA Nro. Ords.: 3x

DOM GAGE ESTIMANDO JORDY Y TE	PO	23	338	3720	884.9	6 32 3 281 3460000 PRADJO REJONG
CANTANORA COME GIRA EMORY	PO	23	321	3363	358.0	6 32 3 281 3 3460000 PRADJO REJONG
CLASSE AD - 04 710 - 3 3 3000						
DOM GAGE GABRIEL DAZARVALS E TE	PO	23	325	3738	893.1	6 32 3 281 3460000 PRADJO REJONG

CLASSIC - de 4 a 4.17 anos
 DOW GATE 3004G CONTOUR TV 7E 00 418 BCS -ES-12 SBL F 3 GHEPI LINDO PARADO PINTO
 CLASSIC - de 4 a 7 anos

[illegible]

RAÇA: GIB Nro. Ords.: 2x

[illegible]

U.S. MEDICAL	PO	4-1	252 8195	10-3	6 110222Z JANUARY 1964
STANLEY ST. 1210 850 AM					
STANLEY ST. 1210 850 AM	PO	4-2	252 8195	10-3	6 110222Z JANUARY 1964
STANLEY ST. 1210 850 AM	PO	4-6	247 1829	10-3	6 110222Z JANUARY 1964

የግብርና ስም	የግብርና አይነት	የግብርና መጠን	የግብርና ዋጋ
የግብርና አይነት	የግብርና መጠን	የግብርና ዋጋ	የግብርና አይነት
የግብርና አይነት	የግብርና መጠን	የግብርና ዋጋ	የግብርና አይነት
የግብርና አይነት	የግብርና መጠን	የግብርና ዋጋ	የግብርና አይነት

[illegible]

ردیف	نام شرکت	سال تأسیس	نوع شرکت	نوع خدمات	تعداد پرسنل	تعداد پروژه	تعداد مشتری	تعداد پروژه	تعداد مشتری
1	شرکت پارس پارس	1380	سهامی خاص	تعمیرات و نگهداری	10	10	10	10	10
2	شرکت پارس پارس	1380	سهامی خاص	تعمیرات و نگهداری	10	10	10	10	10
3	شرکت پارس پارس	1380	سهامی خاص	تعمیرات و نگهداری	10	10	10	10	10
4	شرکت پارس پارس	1380	سهامی خاص	تعمیرات و نگهداری	10	10	10	10	10
5	شرکت پارس پارس	1380	سهامی خاص	تعمیرات و نگهداری	10	10	10	10	10

Nome da vasa	Índice Q.S.	Clas. a/m	Prod. Leste (kg) %			
			Clas. Na. last.	No. de last.	Qor.	
MARÍAS LAISA JETHROB64	PO	3/6	68	11.61	31.6	3.00
MARÍAS LIAACOMIE TAB TE66	PO	3/4	80	40.68	38.3	2.76
MARÍAS LANY FUSIAN62	PO	3/1	230	40.03	20.6	3.89
MARÍAS LAPONA TON663	PO	3/4	146	34.43	27.7	3.21
MARÍAS LAURETA STARBUCK728	PO	3/6	205	54.72	28.0	3.21
MARÍAS LECIMIA CONQUEST732	PO	2/8	228	44.85	23.9	3.40
MARÍAS LECIFOLDA LINDY TE720	PO	3/3	38	3.05	3.3	3.41
MARÍAS LECIFOLDA BURNETT711	PO	2/2	100	3.88	34.6	3.21
MARÍAS LECIFOLDA SUPERNET713	PO	2/8	280	74.50	23.9	3.18
MARÍAS LEMMA STARBUCK737	PO	2/8	197	42.14	11.6	3.81
MARÍAS LIFE INSPIRATION751	PO	2/10	117	30.44	20.5	3.61
MARÍAS LINDHEIT CONQUEST730	PO	2/10	113	33.68	21.7	3.41
MARÍAS LISITE INSPIRATION TE758	PO	2/8	177	44.94	22.4	3.82
MARÍAS LUCIELA CHAIRMAN VAL768	PO	2/4	233	56.02	23.8	3.38
MARÍAS LULU UNQUINTY76	PO	3/3	225	50.04	21.6	3.58
MARÍAS LUMA STARBUCK TE73	PO	2/5	172	34.28	21.1	3.32
MARÍAS LUSTIANA THOK728	PO	2/6	133	27.25	20.7	3.40
MARÍAS MADONNA STARBUCK761	PO	2/7	45	1.382	20.6	3.10
MARÍAS MAGNATA COUNSELOR769	PO	2/2	177	40.53	21.8	3.38
MARÍAS MAGNOLIA SULTAN011	PO	2/5	50	13.78	20.8	3.11
MARÍAS MALVA STARBUCK-TE80	PO	2/8	32	9.41	28.4	3.10
MARÍAS MANCHESTER COUNSELOR810	PO	2/4	53	10.38	20.3	3.62
MARÍAS MARILUHA STARBUCK908	PO	2/3	47	12.04	24.5	3.51
MARÍAS MARILUHA CHIEF MARK TE826	PO	2/1	88	23.38	27.0	3.41
MARÍAS MARILUHA STRUBUCK84	PO	2/10	47	9.80	20.0	3.81
MARÍAS MARILUHA CALYPSO784	PO	2/8	66	2.987	31.0	2.90
MARÍAS MARUETH TE8631PO	2/8	68	17.73	20.5	3.12	
MARÍAS MARULIZA SKYBUCK630	PO	2/3	48	12.87	21.0	3.81
MARÍAS MARULIZAFARNO772	PO	2/3	147	37.81	24.1	3.40
CJR. TEIAS MIRAGEM DOWSEY TE78	PO	3/4	224	85.68	24.0	3.50
CJR. TIA TIRECE AS TROTE728	PO	2/5	57	29.81	43.4	3.88
CJR. TODA CANTIGA AVENTUR73	PO	3/5	82	26.76	41.4	3.31
CJR. TOCHA DANCE ANTHONY60	PO	3/11	283	94.68	28.2	3.02
CJR. TRADICAO ANRI STARBUCK TE60	PO	3/5	167	41.61	25.4	4.02
CJR. TURMALINA DANCE ANTHONY60	PO	3/4	193	47.37	23.0	3.20
CJR. UBERABA INIM MUSEUM TE80	PO	3/3	31	9.88	33.5	4.31
CJR. UDINE SORUA SULTAN7	PO	3/2	85	1.021	24.0	4.42
CJR. URA VALLEIA ERE740	PO	2/7	238	51.30	25.8	4.11
CJR. URNA SULA CHAIRMAN1100	PO	2/5	238	63.24	26.0	3.68
CJR. URNA GRAMATA INSPIRATION7	PO	3/8	258	63.88	21.6	4.40
CJR. VERBUKA BARAH LODEC330	PO	2/1	56	8.01	24.8	3.81
EMILIA FLORIMIA BERT712	PO	3/3	386	110.68	20.2	4.01
ENQUETUA LAMCELO TE DEQUATRO218	GC2	4/0	15	4.80	50.0	4.00
ESTETICA LACELTO CEDUATRO214	GC2	4/4	58	1.804	32.6	3.81
GFF PRIDECE MARGOLBA BOLU40	PO	2/5	30	8.28	20.2	4.01
GLENADISE COUNSELOR APRIL-138	PO	4/6	38	1.502	43.0	3.81
HUGUES JULIANA ASTRONAUT156	PO	2/2	40	1.080	28.4	4.00
JAYMARDOR VAINA S.186	PO	4/1	64	2.787	43.2	3.40
LENITA CONDESSA SENATOR MED13	PO	2/8	114	50.84	43.4	3.28
MARÍAS LEVER ALGONDORAN-TE123	PO	3/2	31	11.12	38.0	4.11
MS VIRGINIA BABY TONY118	PO	4/6	143	47.75	33.8	3.70
PRESTIGE DE B.202 TITA CHAL162	PO	4/1	102	46.87	48.4	3.10
PRESTIGE DE B.251 TITA IMPRINT162	PO	2/3	148	37.36	20.2	3.50
STA PTA DE C. GAVILA 238BAPT140	PO	4/5	52	20.78	41.2	3.91
STA PTA DE CASSIA LORENAS C.107	PO	3/4	20			
STAPARTIDE LEGACY SANDRA151	PO	2/11	425	128.12	21.2	4.48
YAKULTA ZAPATA AVENTUR CR208	GC4	2/2	139	36.64	24.5	4.11
VOLETT PRITTY MAGNUM110	PO	4/8	40	11.75	31.2	3.80

RONALDOMIRAGAYA
#AZENDAPIOTO
CER 25 883 CER 810 DE JANEIRO RJ
TEL 902 18220300 FAX 021 2206237
R GENERAL PEREIRA DA SILVA, 67 AP 1002
CER 2420 C50 - ICAIAC ANHEIOI - RJ

10/21/12

2. **cardinalities**

MARGIE ROCKMAN TRADITION LANDA TE PO 014 169 4817 24.9 1.63

DIREÇÃO ANTONIO OSNARIN
FAZENDA DIAMANTINA
CEP 23535-000 - ITAGUAÍ - RJ - TEL (02) 6621189
R. FONTE DA SAUDE, 248 AP 301 - LAGOA - CEP 22471-210
RIO DE JANEIRO - RJ

10/10/2015

2 random facts

ADAMS MORTENCA 810 BRONKHORST ISS	003	612	131	4036	28.0	3.79
-----------------------------------	-----	-----	-----	------	------	------

ADRIAN JETS TIA ARIA CEMANTHATHI 11	GC	5/7	150	8580	35.2	4.81
ADRIATINA WILLIAM 103 CDM402	PD	2/3	225	5530	28.2	4.82
BRONKHORST GUTANAY V. CLAUDIA165	PD	6/8	174	5015	20.4	4.33
BRONKHORST JASJON LINCOLN	PD	2/6	8	176	22.4	3.33
CARAMBID RUTHER	PD	5/7	27	2300	24.2	3.50
D'AGUA LUMPA LINDA PISOLITA	PD	1/31	85	1538	20.2	3.61
DENOSITA FANDY PULKA CEMANTHATHI 72	GC	5/3	78	2176	30.8	4.31
DIANARITA ANTONIO G. P. BUE 2512	PD	6/6	136	2016	22.2	4.31
DIANARITA CARBOCHA PETE TIDY65	PD	2/6	172	4014	23.2	4.01
JOLANDA ANKE ASC011	PD	2/3	118	2183	22.0	4.31
JOLANDA MARCIENKE6360	PD	2/3	95	1924	25.4	3.56

ITAPURA COMERCIAL AGROPECUARIA LTDA
CAPIBAS - SP

10/14/2020

2. **செய்தியை.**

BARANCA ITAPURUA 757	PCOD	23.0	85	1825	28.0	3.24
BOMATA ITAPURUA 1989	PCOD	19.1	291	5442	29.0	3.00
GALIENTE ITAPURUA 349	PCOD	42.9	43	1225	31.4	2.95
CAGUAYES ITAPURUA 1391	PCOD	38.1	197	6314	31.0	3.10
CELESTIAL ITAPURUA 1359	PCOD	4.8	13	2507	32.4	4.85
ENADY ITAPURUA 1060	BJ	37.3	169	4005	20.0	3.25
GOLDEN GEMS ABACUS SALA E 291 886	PCI	57.7	261	8727	35.0	2.00
MANOVER HILL W MAND BEE 84291 3795	PCI	5.5	113	3836	30.0	3.87
MANOVER HILL W VISA 820 02231 3773	PCI	07.6	53	1080	12.0	2.91
HERITAGE PL TRUSTE R M 382352	PCI	4.9	187	3077	30.0	2.78
ITAPURUA ALQUIMUS CODE E 291 642	PO	2.2	52	1431	37.2	2.50
ITAPURUA ALQUIMUS CODE E 1759	PO	3.0	183	2817	37.0	2.70
ITAPURUA ALQUIMUS CODE E 341	PO	01.8	95	7157	37.0	2.90
ITAPURUA ASTRO CANTO 371	PO	2.3	160	3292	27.0	3.40
ITAPURUA ASTRO JET CELLAR 1971 140	PO	21.1	133	3294	29.0	2.13
ITAPURUA ASTRO JET E 291 6100	PO	2.3	94	2721	31.0	1.35
ITAPURUA BELLINGHILL C 291 6144 473	PO	3.4	175	3493	17.0	2.93
ITAPURUA CLACKINSON L 291 6144 500	PO	11.1	219	5534	30.0	1.91
ITAPURUA INCHAMOND GARDENS 1134	PO	1.8	190	3574	30.0	3.51
ITAPURUA LEADHILL KENTH 1750	PO	2.1	37	1690	31.0	1.70
ITAPURUA LEE DABUIN 1000	PO	3.0	24	1054	41.2	2.70
ITAPURUA LUN DANCING 1133	PO	37.4	11	3417	23.0	2.01
ITAPURUA MATHAN ENADY 171 712	PO	2.1	13	552	22.0	3.10

CLAUDIO VENANZONI ROBERTI
FAZENDA AMÉRICA

CAIXA POSTAL, 166 CEP 16200-000 - ITAPETININGA - SP
TEL(0152)724875 - TELEFAX(011)2156255
RUA IBITIRANA, 1821 - SÃO PAULO - SP - CEP 03143-001

191843

၁၂၂၂

101	PC	010	27	000	320	0 20
ANKARA ZULIE QDYSCEYI 14	PO	200	100	3500	540	3 00
C R HIRACABA YUJIA BOD 10	PO	700	255	7400	280	4 11
C R YAKIN LEO TAD 17	PO	610	100	0200	390	2 00
C R GULIN KESER BEN BAYD 000000	PO	610	300	0000	200	3 30

Nome da Vaca	Idade	Das	PRODUTIVIDADE %		
C.S. a/m	Lat. No lat.	No dia	Gr.		
ADAMIO CESAR DE CASTRO APARECIDA - SP					
10/11/85					
ALMANARA DE SANTA FE	PO	11/8	77	1270	10.8 4.43
ALVORADA	PO	13/4	131	842	5.2 3.53
APOLÔNIA	PO	10/10	140	1156	8.3 4.13
BRISA DE SANTA FE	PO	7/11	55	534	10.2 4.02
CAROLINA DE SANTA FE	PO	7/3	125	1226	5.3 4.15
CATITA DE SANTA FE	PO	7/0	137	1212	7.5 4.27
COMEDIANTE J.Z.	PO	14/10	90	717	6.7 3.32
DOROTEA	PO	5/11	126	1260	8.7 3.81
FADA SANTA FE	PO	3/11	35	234	8.4 4.22
FADIGA	PO	13/10	105	856	8.8 4.41
FALSA DE SANTA FE	PO	13/4	80	598	7.5 4.29
FLEXA STA FE	PO	3/8	29	159	8.1 2.82
GABRIELA AR	PO	12/8	84	875	8.8 3.82
GIRAFIA DE BRASÍLIA	PO	7/2	88	541	8.0 3.83
GRACIENTE	PO	3/0	30	175	8.2 3.87
HERTIDGA	PO	10/8	158	1228	5.0 4.00
IBGA AR	PO	10/5	137	1375	8.2 4.35
ITALIANA AR	PO	10/3	124	1025	7.1 3.24
SNASHKALA DF	PO	5/10	104	855	7.4 4.32
EDUARDO F. DE CARVALHO ESTÂNCIA SILVANIA CEP 12145-850 - SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP R. MACHADO SEDNEY, 11 AP 1201					
10/21/85					
EFALC IMBA OMEGA	PO	5/8	281	4783	8.1 8.15
EFALC IPIRA OMEGA	PO	8/1	49	371	12.0 4.58
EFALC JACA CADARCO	PO	4/11	189	3585	18.0 3.48
EFALC JANGADA ZONADO	PO	4/8	250	4209	18.8 3.88
EFALC LACA ZONADO	PO	4/2	118	1178	8.0 4.00
EFALC LADINA LIDO	PO	4/8	28	832	17.4 4.08
ENBESADA	PO	8/3	232	2824	11.8 4.24
ESCADADA	PO	8/5	161	2543	13.8 3.81
EVOLUENÇA	PO	8/10	370	5644	11.4 4.37
FALCANHA	PO	3/8	38	350	14.8 4.23
FAPA	PO	8/8	154	3228	10.8 4.38
HELICE	PO	6/2	228	4382	12.5 4.36
HOSANA VIRTUDE OMEGA	PO	8/8	85	1740	15.8 4.28
ROCAR IDENA OMEGA	PO	8/1	38	853	10.0 4.87
PEORÉ NELSON LEMOS DE OLIVEIRA TEL (0122) 327032 R. QUINTINO BOCALUVA, 87 CEP 12010-840 - TAUBATÉ - SP					
10/10/85					
IMMARIA EVA	PO	10/3	278	2057	5.4 4.28
PL. BANDEIRA TATUI	PO	8/8	68	834	8.8 4.28
PL. AGA BRANCA	PO	11/2	24	218	14.4 4.10
PL. FANTASIA VALE D'OURO	PO	5/7	242	2538	8.2 4.24
RENATO GUIMARÃES CUPERTINO TEL (021) 2934197 PIRAJ - RJ					
10/10/85					
ARADIA	PO	4/1	155	1855	12.5 8.06
AR CRUQUINA	PO	4/7	18	217	13.3 4.81
AMORCIMA	PO	3/6	125	1515	14.7 5.78
10/11/85					
BOLEADA	PO	3/4	47	461	10.7 4.58
BOATACAO DE BRASÍLIA	PO	3/7	89	1150	12.8 5.31
BOATACAO DE BRASÍLIA	PO	5/7	89	2119	20.5 5.12
ILUDIDA DE BRASÍLIA	PO	5/3	139	1829	9.8 5.52
MARAVILHA NARCELA NADU	PO	14/10	48	888	10.1 4.50
MARAVILHA PENCA MABU	PO	12/5	144	1801	0.4 8.17
MARAVILHA SIREMA GATILHO	PO	10/3	101	1835	18.1 5.22
MARAVILHA UGANDA CASIS	PO	7/11	103	1852	17.8 5.28
MARAVILHA VASSOURA CASIS	PO	8/5	125	2329	18.4 5.31
MARAVILHA XITA CASIS	PO	8/0	84	1484	15.5 5.23
MARAVILHA ZARARA RELOJO	PO	5/3	51	969	19.4 4.78
MARAVILHA ZARAGATA MABU	PO	4/5	132	2023	14.3 5.01
MARAVILHA FELICA LAKPAC	PO	12/8	88	1429	15.5 5.03
SANTA CRUZ NEGRO CASIS	PO	10/10	30	639	23.0 4.48
LUIS ANTONIO DO AMARAL JORGE FAZENDA EL DORADO CEP 05300-000 - SANTA INÊS - MA AV BR PIRAJA MARTINS, 18 CEP 13870-000 - S. JOSE DA BOA VISTA - SP TEL (0196) 323359					
10/20/85					
C.A. AMAZONAS ST18	PO	3/3	238	3475	15.5 4.18
C.A. AMERICA ST	NR	3/8	205	2375	10.8 3.88
C.A. ARGENTINA	PO	3/10	269	3485	11.0 4.00
C.A. BRASÍLIA ST	PO	2/9	139	1934	12.7 4.17
C.A. JAMAICA	PO	8/10	133	3764	27.2 4.30
C.A. LACRINA	PO	8/10	121	3038	24.5 4.45
C.A. LADAMPA	PO	5/7	327	4330	12.5 4.24
C.A. LIRA	PO	5/7	280	3259	17.2 4.01
C.A. MAJESTOSA	PO	4/1	282	4604	12.2 4.28
C.A. MARAVILHA	PO	4/5	292	3582	11.8 3.83
C.A. MELANCIA	PO	4/2	299	3888	13.0 4.23
C.A. MELITA	PO	4/4	277	4471	17.0 4.10
C.A. MURCUM	PO	5/0	120	1786	14.8 4.52
C.A. NOOLINA	PO	4/1	387	4217	10.0 3.88
Reça: GIR X HOL. (GIROLANDO)					
FAZENDA BRASIL AGRICULTURA LTDA FAZENDA BRASILIA CEP 85300-000 - S. PEDRO DOS FERROS - MG PRACA JOSE PEREZ, 19 TEL (0339) 21272 - FAX (0339) 21315					
10/11/85					
DELICADA DE BRASÍLIA	PO	3/2	321	8713	12.0 4.00
DIRCEY ANTONIO OGNARIN FAZENDA DIAMANTINA CEP 23035-000 - ITAPUÁ - RJ TEL (021) 5921169 R. FONTE DA SAUDE, 288 AP 401 - LAGOA - CEP 23277-210 RIO DE JANEIRO - RJ					
10/10/85					
ESTRELA DIAMANTINA 111	PO	10/1	177	4387	20.0 5.00
Reça: MESTIÇA					
ITAPURA COMERCIAL AGRICULTURA LTDA CAMPINAS - SP					
10/11/85					
DALMATI 013	PO	4/3	53	1408	31.4 3.31

Assine e Leia a
Revista dos Criadores
Preço da Assinatura R\$ 55,00
Para maiores informações
(011) 8317712 ou (811) 8317966 ramal 32
Rua José César de Oliveira, 175 - 1º andar
CEP 05317-000 - São Paulo - SP

PEQUENOS ANÚNCIOS

PREÇO : R\$ 15,00 (Quinze reais) por linha (máximo de 30 espaços por linha), independente do número de espaços.

PAGAMENTO: à vista junto com o pedido, cheque nominal à Editora dos Criadores Ltda.

PRAZO DE ENTREGA: até o último dia do mês para circular na revista do mês seguinte

ANIMAIS

AVES

Dove. Todo material para avicultura
Tel: (011) 864 - 7766

BOVINOS

CANCHIM
Hinderikus Jan Borg. Ponta Grossa, PR. Tel: (042) 224 - 8544.
CARACU
Dr. Diomar Fastino Dias Barros. Paranaíba, MS. Tel: (0176) 68 - 1118.

CHAROLÉS
Fernando Mazza. Cx. Postal 214. Cep: 98100-000. Cruz Alta, RS.

CHINOLEORE
Fazenda Paiolão. Ribeirão Claro, PR. Tel: (043) 736-1255.

GIR LEITEIRO
Fazenda Brasília Agropecuária Ltda. São Pedro dos Ferros, MG. Tel: (033) 352-1315/1272.

HOLANDES PB
Fazenda Alvorada. Bragança Paulista, SP. Tel: (011) 401-1157.

LAVINIA
Dr. Rubens Franco de Mello. Itatiba, SP. Tel: (011) 7806-3695.

LIMOUSIN
Anor Ajuz Issa. Ponta Grossa, PR. Tel: (042) 223-4959.

MARCHIGIANA
Granja Paumar. Clevelandia, PR. Tel: (0462) 52-1446.

NELORE
José Luiz Niemeyer dos Santos. Tel: (011) 211-4426.

NORMANDA
Coronel Fontoura. Santana do Livramento, RS. Tel: (055) 242-1164.

PADO-SUIÇO
Herbert Wickbold Filho - Castro PR - Informações em CuritibaTel. (041)254-1009

MOCÓ S.A. Fazenda Tamanduá. Patos, PB. Tel: (083) 421-4164.

PIEMONTEZA
Superga Comércio e Agropecuária S.A. Tel: (04) 283-3100

SANTA GERTRUDIS
Fazenda Pau D'Alho. Tietê, SP. Tel: (0152) 82-2343.

BUBALINOS

Vanderley Bernardes. Faz. Palmeiras Ingaí. Sarapuí, SP. Tel: (011) 223-7677.

CACHORROS

Canil da Montanha (Raças: Dog Alemão, Bichon Frisé, Beagle, Sheep Dog). São Roque, SP. Tel: (011) 798-0307.

EQUINOS

ARABE
Haras Capim Fino. Jaguariuna, SP. Tel: (0192) 67-1275/1455 e (011) 984-2870.

MANGALARGA PAULISTA
Milton e Adelino Pires. Ourinhos, SP. Tel: (0143) 22-6294.

QUARTO DE MILHA
Fazenda Bentoca. Cx. Postal 20. Cep: 17190-000. Reginópolis, SP.

OVINOS

ILE DE FRANCE.
Granja Paumar. Clevelandia, PR. Tel: (0462) 52-1446

SUINOS

Sítio Pedras de Ouro. Itatiba, SP. Tel: (011) 435-7441

EMPREGOS

PROCURA

Gerência para Fazenda ou para Produtos Agropecuários. Paulo Zani. Jacarezinho, PR. Tel: (043) 722-2070

IMPLEMENTOS

AGRÍCOLAS

TOLEDO DO BRASIL. Indústria de Balanças Ltda. São Paulo, SP. Tel: (011) 274-2011.

BALANÇAS

FABRICA DE TRONCOS ARAGATUBA. Aracatuba, SP. Tel: (0186) 23-4194.

ORDENHADEIRAS

Alfa Laval Equipamentos Ltda. São Paulo, SP. Tel: (011) 548-1311.

PASTEURIZADORES

Mecbrasil, Ind. e Com. Rep. Serviços Ltda. Pompeia, SP. Tel: (0144) 52-1015

TRATORES

Assamag. Concessionários Valmet. Cambará, PR. Tel: (043) 732-1587

USADOS

Agro Tema (material usado). Ourinhos, SP. Tel: (0143) 22-5510

MATERIAL DE

CONSTRUÇÃO

GALPÕES

Gravita, Produtos Metalúrgicos. Taguatinga, DF. Tel: (061) 354-9090.

MADEIRAS

Madeiraira Triângulo. Goiânia, GO. Tel: (062) 285-2525.

NUTRIÇÃO ANIMAL

FENO

Fazenda Água Comprida. Tel: (016) 726-5500 c/ Senhor Michel.

RAÇÕES

Agromix, Indústria e Comércio de Alimentos Ltda. Jaboticabal, SP. Tel: (0163) 22-2595/22-1661.

SILAGEM

Katec. Aparecida de Goiânia, GO. Tel: (062) 249-1198/1159/1581.

SAL MINERAL

Katec. Aparecida de Goiânia, GO. Tel: (062) 249-1198/1159/1581

PRODUTOS AGROPECUÁRIOS

INSEMINAÇÃO

ARTIFICIAL

Araúcaria (Limousin) Londrina, PR. Tel: (043) 321-3641.

Elite-Gen. Comércio, Imp. e Export. Ltda. São Paulo. Tel/Fax: (011) 959-2850

Zebu Fertil IA. Campo Grande, MS. Tel: (067) 384-4266.

SEMENTES

Ceapar Representações S/C Ltda. Jacarezinho, PR. Tel: (043) 722-0017

SERVIÇOS

CONFINAMENTOS

Pascoal Ricieri Gianotti. Boituva, SP. Tel: (0152) 63-1637.

DECORADORES

Darhy Esteter. Decorações de Interiores, Reformas, Paisagismo. São Paulo, SP. Tel: (011) 220-6995.

EVENTOS

Agro Centro Empreendimentos e Participações Ltda. São Paulo, SP. Tel: (011) 584-7794.

IMPORTAÇÃO & EXPORTAÇÃO

Settec. Assessoria Importação e Exportação Ltda. Alameda Joaquim Eugênio da Lima, 1467. Cep: 01403-003. São Paulo, SP. Tel: (011) 885-3111. Fax: (011) 884-8224.

INFORMÁTICA

Techonovet. São Paulo, SP. Tel: (011) 5589-2716.

LEILOEIRAS

Ata Leilões. Aracatuba, SP. Tel: (0186) 22-5946 e 22-2739.

TRANSPORTE

DE GADO

Nego Panichi (Transporte para todo país). Jacarezinho, PR. Tel: (043) 722-1343.

VETERINÁRIOS

Dr. João Lopes de Faria. Cambará, PR. Tel: (043) 732-1483.

ZOOTECNISTAS

Dr. Bruno de Souza Mariano. Goiânia, GO. Tel: (062) 261-9437.

TURISMO

AGÊNCIAS

Origem Terra. Rua do Arouche, 72 - 2o. andar. cj. 23. Cep: 01219-010. São Paulo, SP. Tel: (011) 221-5210 ou 220-4146.

ARTESANATO

Oui Artesanato (Tapetes). Praça Vilaboim, 41A. Cep: 01241-000. São Paulo, SP. Tel: (011) 67-5952.

HOTEIS

Hotel Veneza. Gurupi, TO. Tel: (063) 712-3500.

LOCADORAS DE VEÍCULOS

Fret Car. (automóveis). Reservas. São Paulo, SP. Tel: (011) 658-7658.

Rodorental (caminhões). São Paulo, SP. Tel: (011) 289-6366.

RESTAURANTES

Churrascarias Rubaiyat. São Paulo, SP. Tel: (011) 289-6366.

DIVERSOS

BARCOS

Zefir. Indústria e Comércio de Equipamentos Marítimos Ltda. São Paulo, SP. Tel: (04) 562-0006

CORTUMES

Cortume Amazonia Legal Ltda. Gurupi, TO. Tel: (063) 851-1064.

PRODUTOS DE CONSUMO

Green Choice (Saladas Especiais). São Paulo, SP. Tel: (011) 240 8464.

PRODUTOS PLÁSTICOS

Sacoplast Plásticos Ltda (Embalagens, Lonas, Sacolas, Fita zebra, Envelopes). São Paulo, SP. Tel: (011) 277-3588.

TROFÉUS & BRINDES

Promocap. (Bonês) Apucarana, PR. Tel: (043) 423-2727.

Neguvon[®]

Líder em todos os campos

Efficiente:

Neguvon é o melhor no tratamento contra bernes, vermes, habronemose, sarnas, gasterofilose, oestrose e no combate à piolhos e moscas.

Versátil:

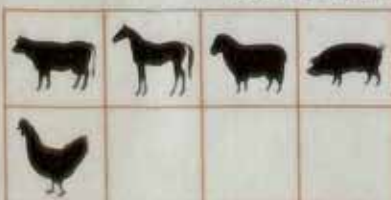
Neguvon pode ser utilizado através da pulverização, por via oral, pincelamento, método pour-on ou ainda através de iscas.

Neguvon[®]



Bernicida, Oestricida, Inseticida

Peso líquido: 150 g
Uso Veterinário



para bovinos, eqüinos, ovinos, suínos e aves

Prático:

Com Neguvon você trata dos bovinos, eqüinos, ovinos, suínos, caprinos e aves.

Econômico:

Neguvon tem o menor custo pela multiplicidade de uso.

Apresentação:

150 e 500 g



Bayer

Se é Bayer, é bom.