

1.º LEILÃO

PIETROÓPOLIS

DA RAÇA NELORE



DR. PEDRO PEDROSSIAN

E CONVIDADOS

ARTEMIO OLEGARI DE SOUZA
EXIMPORA AGROPECUARIA
FRANCISCO JOSE DE CARVALHO NETO
PAULO COELHO MACHADO

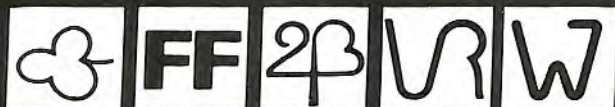
P4P

13 DE SETEMBRO
Sábado 20h

RÁDIO CLUBE CIDADE-CAMPO
CAMPO GRANDE/MS

64 LOTES DE MACHOS
E FÊMEAS PO E POI

2º NELORE DA ESTÂNCIA



**HOTEL ESTÂNCIA
BARRA BONITA**
18 de outubro de 1986
17h
Barra Bonita - SP

**70 Produtos
Machos e Fêmeas
PO e POI**

Achilles Scatena Simioni (Fazenda São Geraldo)
Carpa - Cia. Agropecuária Rio Pardo (Fazenda Fozendinha)
Roberto Calmon de Barros Barreto (Fazenda 2B)
Torres Homem Rodrigues da Cunha e Filhos (Grupo VR)
Werner F. Jost (Fazenda Boa Esperança)

**NOVAMENTE JUNTOS
PARA A REALIZAÇÃO DO
2º NELORE DA ESTÂNCIA.**

**UM NOTÁVEL EVENTO
NA COMERCIALIZAÇÃO
DA RAÇA NELORE.**



CONFORTÁVEL PARA OS CRIADORES
APROPRIADO PARA OS ANIMAIS

Estrada da CESP, 2700 - Tel.: (0146) 41-0425
Barra Bonita - SP
Reservas: Rua Otávio Tarquínio de Souza, 578
Tel.: (011) 533-4122 - São Paulo - SP

Djalma B. de Lima
organização de leilões

Rua Nebraska, 419 - São Paulo
Tel.: (011) 543-3300 - CEP 04560

RODAL

RODAL — Revista de Orientação Técnica Agropecuária
Ltda. Av. Apolônio Sales, 609 — Telefones: 336-3433 e
336-3413 — Caixa Postal 96 — CEP 38.100 — UBERABA—MG
Inscrição Estadual: 70112054/004 —
C.G.C.M.F. 17.778.176/0001-71 — Reg. na Junta Com. do
Estado n.º 289827 — Reg. no Instituto Nacional de
Propriedade Industrial 18 dez. 132577202-3061
Reg. Lei de Imprensa 11.996 — Reg. Prefeitura n.º 4497 e
Aut. na E.C.T. n.º 8

Diretor Administrativo: Adib Miguel
Diretora Comercial: Glória Maria Miguel
Jornalista Responsável: Gilda A. de Castro Meirelles
Coordenação Geral e Impressão: Ataíde Batista de Freitas
Departamento Pessoal: Ricardo Antonio Marques Perdigão
Departamento Financeiro: Moacir Narcizo da Silva

CONTATOS PUBLICITÁRIOS AUTÔNOMOS:
Rubens Alves Sales — Tel: (034) 332-5148 — Uberaba—MG.
MATO GROSSO DO SUL — EST. S. PAULO — parte do
TRIÂNGULO MINEIRO

Fauzi Abrão — Tel: (034) 333-9154
UBERABA—MG — BAHIA — NORTE DE MINAS — ARACAJU
BELO HORIZONTE—MG.

Roberto Vilela — Tel: (034) 333-0552 — Uberaba—MG
PARÁ — EST. S. PAULO

Hélio Duarte de Oliveira — Tel: (021) 224-4134
RIO DE JANEIRO — Centro
EST. DO RIO DE JANEIRO — SUL DE MINAS
ESPÍRITO SANTO

Adib Miguel — Tel: (034) 336-3433 — Uberaba — MG
REGIÃO NORDESTE

Ademar de Almeida e Anselmo Luis de Almeida
Tel: (034) 332-6779 — Uberaba—MG
EST. S. PAULO (ALTA MOGIANA) e MINAS GERAIS

Jorge Custódio — **MINAS GERAIS**

Omercks Vendramini Furtado — Tel: (034) 336-2968
Uberaba—MG — **PARÁ — MARANHÃO — PARANÁ**
MATO GROSSO DO NORTE

Reinaldo — Tel: (034) 106 pedir linha para 9149
CEARÁ — RIO GRANDE DO NORTE — PARAIBA
PERNAMBUCO — ALAGOAS — SERGIPE

Laurindo — **EST. SÃO PAULO — TRIÂNGULO MINEIRO**
BRASÍLIA

SUCURSAL EM SÃO PAULO RODAL/DAP
Rua Ana Pimentel n.º 143 — Fones: (011) 872-6365 e
262-8925 — Água Branca—SP

Os artigos assinados são de única e exclusiva responsabilidade
de seus autores.

Os originais e fotos enviados à redação não serão devolvidos,
mesmo que não publicados.

A Revista "O Zebu no Brasil" só se responsabiliza por
assinaturas e reportagens angariadas por seus
repórteres credenciados.



EDITORIAL

O "Novo Pacote Econômico" não solucionou, ainda, o problema da **Pecuária Leiteira** e, também, **Pecuária de Corte**. Nem mesmo o subsídio de 30% concedido pelo Presidente José Sarney satisfaz o Diretor da Pecuária Leiteira, Gilberto Bulau, quando diz: "O subsídio de 30% é pouco e veio tarde, pois deveria retroagir a 1.º de março e não entrar em vigor somente em 1.º de junho, pois havia um entendimento com a SEAP que o produtor de leite receberia um aumento de 45% naquela data". Quanto à pecuária de Corte, o preço da arroba do boi para abate está variando até Cz\$ 235, havendo aí uma incoerência com o tabelamento de preços, mas o Governo se mantém na posição de importar a carne bovina, para suprir o mercado.

O Novo Pacote entrou em vigor há três meses, e desde então o Presidente José Sarney e Assessores tudo têm feito para solucionar as questões "mau resolvidas" do País, satisfazendo em muito na questão do tabelamento de preços, conseguindo quase que o extermínio da Inflação, porém ainda não se chegou a um consenso na Pecuária de Corte e Pecuária Leiteira.

É mister uma análise "mais profunda" para ambas questões: Leiteira e Corte, quando as estimativas de produção leiteira no País alcança 11 mil toneladas ao ano (média estagnada) e com previsões de baixa para 86, sendo que as entradas de leite nas Usinas de Pasteurização sofrem redução e há Indústrias operando com 20% abaixo do normal. Na realidade está faltando leite no País, e com esse "jogo" na área de Corte, as coisas complicam.

Por outro lado, os investimentos agrícolas aumentaram consideravelmente nos últimos trinta dias, atribuindo isto ao fator "**Plano de Estabilização da Economia**", onde com o fim da correção monetária, os empresários rurais se vêem em condições de planejarem melhores investimentos, e com o fim da especulação sobre dinheiro para ser aplicado na área produtiva.

Por estas e outras razões não devemos deixar de crer na Nova Economia do País, mas sim colocarmos na balança tudo que tem sido feito e concluímos que este é o caminho certo. Esperamos que o Presidente José Sarney e Ministros encontrem uma solução benéfica para as questões: Leiteira e Corte. Continuaremos reivindicando e lutando com a certeza de que dará certo.

Gilda A. C. Meireles

VII EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA ENTRE RIOS-BAHIA 12 a 19 DE OUTUBRO DE 1986



LEILÕES
DIAS: 15-18 E 19 DURANTE A EXPOSIÇÃO.
ESPERAMOS
ALCANÇAR NOVOS RECORDES.
PARTICIPE DESTA EVENTO.
VOCÊ É NOSSO CONVIDADO.

EXIGENTE...
MODERNA, ATIVA DE BOM GOSTO.
INOVADORA...
CRIATIVA, PRÁTICA E ATUALIZADA.
QUEM É?
É CLARO QUE ESTA PESSOA É VOCÊ!
AFINAL QUANDO VOCÊ
CONHECEU A ROTAL LEILÕES
VOCÊ SE REVELOU!
AGORA MOSTRE UM ESPÍRITO
DINÂMICO PERMANECENDO COM ELA.

ROTALEILÕES TEM TUDO
PARA SATISFAZER SEU
EGO DE PESSOA INTELIGENTE...
A ROTAL LEILÕES TORNARÁ
SEU LEILÃO CADA VEZ
MAIS EFICIENTE E COM BONS LUCROS...
BASTA LIGAR (034) 333-3433
E SEUS ANIMAIS
SERÃO NEGOCIADOS COM A
CATEGORIA QUE VOCÊ MERECE.



ROTALEILÕES

Av. Apolônio Sales, 609 – Tel.: (034) 333-3433 – Cx. Postal 96
CEP 38.100 – UBERABA - MG.

NA 52ª EXPOSIÇÃO NACIONAL DE UBÉRABA OS GRANDES CAMPEONATOS DA RAÇA NELORE FORAM PARA TRÊS LAGOAS/MS

**Grande Campeão VASUVEDA P.O.I.
de Claudio Fernando Garcia de Souza**



E/D Vasuveda P.O.I.; Cícero; Adyr do Carmo Leonel; Claudio Fernando Garcia de Souza; Dr. Orestes Prata Tibery; Dr. Arnaldo Manuel de Souza M. Borges; Leda Garcia de Souza; Ledir Garcia de Souza; Renato Garcia Leoni.



E/D Paulinho; Arnaldo Manoel; Dico, Orestinho; Pylades; Adir; Cícero
GRANDE CAMPEÃ XAMATA OT DE ORESTES PRATA TIBERY JR.

FUNDAÇÃO BRADESCO PECPLAN EXPORTA SÊMEN PARA OS EUA

Após negociações iniciadas há um ano, a Fundação Bradesco Pecplan concluiu, no último dia 20/12/85, a primeira exportação brasileira de sêmen bovino para os EUA. O "Programa de Exportação de Sêmen de Charolês Mochô", variedade que no Brasil é considerada das melhores do mundo, foi efetivado na Central de Tecnologia da Pecplan em Rosário do Sul-RS, a 450 quilômetros de Porto Alegre, uma das mais modernas da América Latina.

O sêmen exportado, cerca de 4 mil doses, no valor aproximado de 120 mil dólares, foi coletado na própria Central de quatro grandes reprodutores dos mais destacados criatórios do País. Este material foi entregue ao Dr. Harry Jordan, técnico do USDA (Departamento de Agricultura dos EUA) e Edward Lane, que estavam representando o importador George Labar, do Texas.

À oportunidade, ao lado de autoridades governamentais, presidentes de associações de criadores, técnicos e pecuaristas da Região, dirigentes da Fundação Bradesco-Pecplan (Planejamento Pecuário e Inseminação Artificial) falaram sobre o significado desta iniciativa pioneira, que abre amplas perspectivas para novas exportações também de outras raças de interesse mundial.

OS TOUROS — AZZAM

404 CACAU, filho de Boscobel Urbain U 231, pertence a Fernando e Júlio R. S. Mazza, da Cabanha Santa Maria do Pinhal, DOM QUIXOTE DA GLÓRIA HBB 25.994, grande campeão em Esteio/84, filho do grande campeão sênior na mesma exposição, ALB Pedro, é de propriedade de Dario Estivallet Cáceres (atual presidente da Associação Brasileira de Criadores de Charolês); APOMEDIL 25 DETE-TIVE HBB 27.134, filho de Azzam 134 Pandeiro, pertence à Apomedil Agropecuária Ltda, e AZZAM 510 DURANGO HBB 26.461, filho de Boscobel Urbain, também pertence a Fernando e Júlio R. S. Mazza.

INVESTIMENTO: Através dessa exportação, a Fundação Bradesco-Pecplan concretiza suas aspirações quando investiu em Rosário do Sul-RS, instalando uma moderníssima Central de Tecnologia, para situar o Brasil entre os melhores do mercado internacional, oferecendo produtos de qualidade superior aos mercados interno e externo. Prova disto é o nosso charolês mochô, hoje consagrado mundialmente.

**PECPLAN, A EMPRESA
DO ANO EM 85**

Durante a 1.^a Exposição Agropecuária e Industrial Interna-

cional do Rio de Janeiro, no último mês de dezembro/85, a Fundação Bradesco-Pecplan recebeu o prêmio: "Destaque Expoagro Inter-Rio 1985", como a empresa de inseminação artificial do ano.

A entrega do prêmio à Pecplan, na abertura da exposição, foi determinada por uma comissão de alto nível formada por agropecuaristas, técnicos e profissionais do setor.

A Fundação Bradesco-Pecplan, representada pelo seu Diretor João Cariello de Moraes Filho, recebeu o prêmio das mãos do pecuarista Manoel Pillo Vale, Diretor-Presidente da Expoagro-Rio 85. O Sr. João Cariello representava, à oportunidade, o Presidente de Honra das Organizações Bradesco, Sr. Amador Aguiar.

Presente também o Ex Ministro da Agricultura, Pedro Simon, representando o Presidente da República, José Sarney. Representando a Fundação Bradesco-Pecplan, o Sr. Hélio Dias Santos Duarte, superintendente e o Dr. Cláudio Solis, que proferiu uma palestra sobre: "A Inseminação Artificial como instrumento de aumento da produtividade pecuária", durante Congresso paralelo à exposição.

Fundação Bradesco-Pecplan

FOTOGRAFIA AÉREA GRANDE INSTRUMENTO PARA A AGROPECUÁRIA

Já utilizada em grande escala por outros países e se desenvolvendo rapidamente no Brasil, a aerofotogrametria é de fundamental importância para o planejamento e utilização do solo, proporcionando condições para um aumento da produtividade, através da racionalização do trabalho no campo.

Possibilitar um planejamento mais racional de uso do solo, conciliando-se o desenvolvimento tecnológico com a preservação do meio ambiente, e fazendo com que aumentem as produções agrícolas e melhor se ordenem os aglomerados urbanos, é sem dúvida uma das maiores preocupações de qualquer nação. No Brasil, esses objetivos vêm sendo aos poucos conseguidos através da utilização de uma moderna técnica de observação e avaliação dos espaços físicos, a aerofotogrametria.

Basicamente, essa técnica consiste em se fotografar, por meio de avião, extensas áreas de terra e depois mapeá-las, ou seja, produzirem-se mapas onde são reveladas em suas reais dimensões a topografia do terreno e a localização das propriedades. Para tanto, também lança-se mão de um trabalho de campo em que se faz a medição das áreas e a coleta de outras informações sobre o local fotografado.

"A fotografia aérea é a melhor ferramenta de trabalho de um pecuarista ou de um agricultor", afirma Antonio Carlos Cavalli, engenheiro agrônomo e gerente de desenvolvimento tecnológico de TerraFoto S.A. Atividades de Aerolevantamentos, uma das nove empresas existentes no país que se dedicam à aerofotogrametria. "Quando a fotografia é tirada, se capta toda a realidade

daquele espaço, como o solo, a hidrografia, a vegetação, o relevo e toda a sua utilização. A partir daí, pode-se obter um mapa que irá permitir um efetivo planejamento da atividade agropecuária, completa ele.

Cavalli acrescenta que com um estereoscópio e o auxílio de um técnico com conhecimentos em fotointerpretação, o fazendeiro, qualquer que seja o tamanho de sua propriedade (quanto maior, melhor o aproveitamento), pode, por exemplo, fazer um planejamento de pastagens, escolhendo as áreas mais apropriadas, detectar os melhores pontos para o plantio de culturas anuais e perenes e aqueles em que não deve fazer nenhum cultivo, além de poder estabelecer ou retificar as estradas internas, os carreadores e as divisórias dos talhões, de tal forma que elimine os riscos de erosão.

"Através do relevo e de outras características que estão contidas na fotografia, pode-se dizer também se a região é mais ou menos fértil. Se você tem uma área de mata, por exemplo, pode inferir que o solo ali é de um determinado tipo. Visualizando as pendentes, você sabe o grau de declividade do terreno e em função disso você pode determinar as dificuldades e os impedimen-

tos para a mecanização", afirma o agrônomo, informando que o auxílio nesse trabalho de interpretação de fotografias pode ser obtido junto aos técnicos da Cati, das Casas de Agricultura e mesmo dos agrônomos do IBC, que possuem bons conhecimentos das áreas onde atuam e que muitas vezes recebem treinamento para esse tipo de serviço.

Apesar de ser um instrumento de trabalho fundamental, principalmente a nível de planejamento de Estado, e de ter um potencial de uso muito grande, a aerofotogrametria, segundo Cavalli, ainda é muito pouco utilizada no Brasil, provavelmente em função do desconhecimento. Isto porque seu preço, considerando-se apenas a fotografia, que está mais ao alcance dos usuários particulares, é bastante acessível, praticamente limitando-se ao custo de revelação e do papel fotográfico. Na TerraFoto podem ser obtidas fotografias em escala original de vôo, que na área rural é de 1:35.000, no tamanho de 23 x 23cm, ao preço de 2,7 UPCs (correspondendo a pouco mais de Cr\$ 150 mil em novembro). Se o usuário quiser, pode também pedir uma ampliação de até cinco vezes ou, se o local já tiver sido mapeado, adquirir uma cópia heliográfica da região desejada.

O assessor comercial Azizio Sa-

guia informa que a empresa possui fotografias e plantas de praticamente todo o Estado de São Paulo, que podem ser adquiridas pelos interessados em sua sede, à rua Nova York, 833 — Brooklin, São Paulo (fone 543-1322).

Nos últimos anos a aerofotogrametria vem sendo utilizada pelo Incra nos programas de assentamento de projetos fundiários, em convênio com os organismos estatais para levantamentos cadastrais dos imóveis rurais e no planejamento do uso do solo, além de também ser empregada pelas prefeituras no recadastramento de imóveis para a atualização dos Impostos Predial e Territorial.

Em São Paulo, desde 1976 a TerraFoto desenvolve trabalhos para a elaboração do Plano Cartográfico do Estado, um plano de representação do território que contará com mais de 9 mil plantas (cada uma abrangendo uma área de 30 km²) na escala 1:10.000, com curvas de nível de 5 em 5 metros, e que tem a finalidade de retratar os aspectos fisiográficos do Estado, permitindo dessa forma uma melhor utilização de seu solo.

Empresa vinculada à Secretaria de Economia e Planejamento, a TerraFoto já fotografou mais de 80% da área do Estado de São Paulo. Desse total, 60% já foram mapeados, correspondendo às regiões do Vale do Paraíba, Campinas, Bauru e São José do Rio Preto. Marília e Ribeirão Preto já foram fotografadas, faltando agora o trabalho de mapeamento.

Segundo explicação do engenheiro José Arnaldo Teixeira Bollina, assessor da presidência da empresa, o trabalho de levantamento aerofotogramétrico é composto das seguintes fases: planejamento, cobertura aerofotogramétrica (vôo e tiragem de fotos), obtenção dos produtos fotográficos, apoio de campo (trabalhos de geodésia e topografia), trabalho de aerotriangulação (triangulação espacial realizada em aparelhos fotogramétricos e computadores para determinação das coordenadas dos pontos fotográficos), restituição estereofotogramétrica (transformação da fo-

tografia em mapa), gravação ou desenho (plasticogravura) e reambulação (checagem de dados, recolhimento da toponímia e complementação da restituição).

Para tanto, a TerraFoto dispõe de três aeronaves equipadas com câmeras métricas, sistema inercial de navegação aérea e laboratórios para testes e análises das operações, além de equipes terrestres de técnicos para os trabalhos de apoio de campo.

Bollina acrescenta que desse trabalho resultam dois produtos: a fotografia, que é uma representação exata em termos de imagem, mas aproximada em termos de escala, e a planta, que por ser fruto do mapeamento propriamente dito é uma representação real do terreno. "Num par de fotografias são escolhidos alguns pontos cujas coordenadas serão determinadas no campo, para uma perfeita amarração de todos os demais pontos e detalhes do terreno. Fazemos, assim, o modelo estereofotogramétrico entrar em escala e ficar nivelado e então procedemos ao trabalho de restituição, que é uma das fases mais importantes do processo fotogramétrico," completa ele.

ELEMENTO FUNDAMENTAL PARA GRANDES PRODUTORES

Para o agrônomo Cavalli, a aerofotogrametria, já fazendo parte da técnica agrônômica moderna, vai sistematizar os conhecimentos que o homem do campo tem da terra, permitindo uma melhora substancial no trabalho, pelo efeito da racionalização. Ele afirma que, uma vez utilizado, dificilmente o agricultor larga esse instrumento de trabalho, lembrando os tempos em que atuava no IBC e que notava uma utilização intensa das fotografias aéreas pelos produtores de café: "Você melhora a disposição do conhecimento quando o visualiza melhor".

E acredita não haver dúvidas quanto à presença de elementos cartográficos nas grandes propriedades agrícolas, segundo ele de fundamental importância: "Hoje o uso desse material já

passa a fazer parte da rotina administrativa a nível de grandes produtores. O que gostaríamos que acontecesse é que todos se utilizassem desse instrumento."

Pensando na grandeza desse trabalho é que a TerraFoto vem desenvolvendo o Sistema Estadual de Informações Geográficas (Seig), um grande sistema gráfico interativo que permite a elaboração de mapas automatizados, feitos por computador. Colhendo informações de todos os órgãos que trabalham com mapas no Estado de São Paulo, o Seig pretende montar um grande banco de dados que será instrumento valioso para o estudo de impactos ambientais, de zoneamento, de migração populacional, etc.

Segundo Cavalli, esses estudos já são feitos atualmente, mas demandam muito tempo, pois são realizados manualmente. "Pretendemos montar uma grande biblioteca automática de informações geográficas de mapas para que possamos agilizar esse processo. A fase mais morosa e que demanda mais mão-de-obra, a máquina fará, liberando as pessoas para trabalhos mais criativos para a análise das informações. No futuro, poderemos utilizá-lo de forma ampla para um planejamento estadual e municipal, fazendo também a democratização da informação, através de seu acesso aos produtores", vislumbra ele.

O primeiro estudo-piloto da TerraFoto possui uma malha que cobre o Estado com um milhão de pontos amostrais, situados a 500 m um do outro. Essa malha tem coordenadas geográficas e se transforma num endereço geográfico, com um monitoramento de tudo o que ocorre nesse ponto. Nesse trabalho foi estudado o uso do solo no município de Ribeirão Preto, comparando-se os anos de 1962 e 1984. Uma das conclusões obtidas, por exemplo é que a área de pastagem diminuiu de 17,95% para 7,43%, enquanto a de cana-de-açúcar passou de 10,8% para 47,46% da área total do município.

IMPORTÂNCIA DO SOMBREAMENTO EM PASTAGENS

A existência de árvores no interior das pastagens traz grandes benefícios, quer seja para o gado, quer seja para a fauna silvestre. A manutenção de um bom equilíbrio entre estas duas comunidades permite a otimização dos benefícios advindos do sistema.

Nos dias de calor mais intenso, principalmente, durante as horas mais quentes, os animais procuram reduzir os efeitos da radiação solar e altas temperaturas do ar, abrigoando-se nas sombras das árvores, descansando, ruminando, ou mesmo, pastejando desde que haja forragem disponível nestas áreas sombreadas. Por outro lado, existe uma fauna silvestre que, em grande parte, depende quase que exclusivamente de insetos para sua alimentação. As pastagens abrigam insetos em abundância, mas para se nutrir deles os predadores necessitam de abrigo, o que não é encontrado em pastos limpos.

IMPLICAÇÕES ECOLÓGICAS

A origem do problema com a cigarrinha-das-pastagens é, hoje, perfeitamente conhecida. À remoção da vegetação nativa, em grandes áreas, para a formação de pastagens cultivadas, resulta no desequilíbrio biológico com conseqüente aumento populacional dessa praga. Levantamentos populacionais de outras pragas próprias da região, como lagartas e larvas de besouros que, à semelhança das cigarrinhas-das-pastagens, tinham suas populações sob controle natural, tem revelado que a cada ano as infestações de tais pragas são mais severas. Isto mostra claramente o desequilíbrio ecológico resultante em um controle natural menos eficiente. Neste ponto cumpre-nos questionar: "O que deve ser feito para que haja condições favoráveis ao controle natural das pragas?" A melhor resposta a essa pergunta é: "Planejar reservas naturais ao formar lavouros ou pasta-

gens". Com abrigo e alimento suficientes é impossível atrair aves e insetos. Aliás, elas próprias ficam desabrigadas do sol e ventos, o que leva um grande número à morte, particularmente quando o pecuarista adota o uso do fogo na limpeza dos pastos.

Grupos de árvores, distribuídos em faixas apresentam uma série de vantagens adicionais, tanto na persistência das próprias árvores quanto nos benefícios gerais para o gado e a fauna silvestre. Neste caso, entretanto, deve-se evitar o amontoamento de resíduos da destoca, visto que estes favorecem a ocorrência de cobras.

As faixas arborizadas podem ser utilizadas em curvas de nível, reduzindo-se com isso a erosão do solo, ou protegendo nascentes e cursos d'água. Essa proteção, além de contribuir para que a água se torne mais limpa e fresca, ajuda a manter o fluxo das vertentes. Além disso, a maioria das aves e outros animais preferem construir os seus ninhos próximos às aguadas.

Os insetos chamados úteis, ou sejam, os inimigos naturais das diversas pragas, à semelhança de suas presas, também dependem do abrigo e alimento oferecido pelos bosques. Para aumentar o campo de atuação de todos os membros da fauna silvestre, o que é indispensável para que possa ocorrer o controle natural, a disposição dos bosques no interior das pastagens deve permitir o deslocamento dessa fauna, de um bosque ao outro, com menos perigo de ser percebida e alcançada pelos seus inimigos naturais, como gaviões, cães e mesmo o homem. As condições, acima mencionadas, requerem a preservação de 3 a 8% da área nativa no interior das pastagens independentemente das demais reservas florestais mantidas em outras partes da propriedade.

Existem alguns inconvenientes na manutenção de bosques na pastagem, tais como, o aumento, principalmente, de moscas (hematófagas, transmissoras do berne ou de outras miíases) e a presença de plantas tóxicas ao gado. Entretanto, esses problemas podem ser controlados por meios específicos, práticos e viáveis, o que não é possível no caso das cigarrinhas-das-pastagens, ou outros insetos pragas. Por isso, subtraindo-se as desvantagens do total de vantagens, a manutenção dos bosques no interior das pastagens é, sem dúvida alguma, extremamente benéfica.

A preocupação com o futuro da propriedade não é só um capricho, mas uma prova de inteligência e visão administrativa. O proprietário que se propõe a lidar com lavouros, deve ter em mente que eventualmente

poderá deixar a lavoura e passar à criação de gado. Nesse caso, os recursos que a natureza oferece deveriam estar preservados nos lugares mais importantes, quais sejam: no alto dos morros nas encostas e ladeiras íngremes, nas aguadas e pindaibas, ladeando córregos e rios, em volta dos tanques e açudes, e por fim, distribuídos na forma de bosques ou faixas no interior das propriedades. Na falta de arborização nativa, esses são os locais mais importantes para serem recuperados pelo plantio de árvores. Deve-se procurar a utilização da maior diversidade possível de espécies adaptadas à região, utilizando-se, sempre que possível, aqueles que produzam frutos comestíveis.

DESEMPENHO ANIMAL

A introdução cada vez mais crescente de espécies cultivadas com conseqüente melhoria da qualidade nutricional das pastagens, tem trazido consigo melhor desempenho animal. Entretanto, este melhor desempenho está também associado à melhoria genética dos rebanhos, quer seja por seleção, quer seja por cruzamentos, com raças européias. Isto faz com que a existência de áreas sombreadas nas pastagens, seja ainda mais importante.

Mesmo para o zebu, cuja adaptação às regiões tropicais é fato aceito sem contestação, alguns fatores de clima podem levá-los a um desgaste excessivo, comprometendo o crescimento, engorda, fertilidade e produção de leite. Neste aspecto, o sombreamento exerce um importante papel na redução do estresse.

Outra condição importante refere-se às quedas bruscas de temperatura, em geral acompanhadas de ventos, quando se mostra imprescindível a presença de bosques ou capoeiras no interior dos piquetes, onde o gado possa se proteger. Não raramente ocorre a morte de animais em pastagens limpas e desprotegidas, quando da ocorrência de geadas nos estados das regiões Centro-Oeste e Centro-Sul do país.

A falta de abrigos naturais dentro das pastagens também provoca, em momentos de tempestade, maior agrupamento junto às cercas, o que aumenta riscos de morte por descarga elétrica.

Em resumo, pode-se concluir que a existência de pequenos bosques ou faixas de árvores (3-8% da área) nas pastagens, possibilita maior produtividade do sistema, uma vez que permite um bom equilíbrio biológico e constitui ótima área de proteção para os bovinos.

Ronaldo de Oliveira Encarnação
Wilson Werner Koller

ALGUNS DESTAQUES DA... **STRACTA**



Pioneirismo da STRACTA: "CAUR ST TE", o primeiro Zebu (Nelore) nascido de embrião congelado no Brasil.



Na sequência: "NANDINI DARAMU POI DA ST" (aos 34 meses já havia produzido 06 bezerros de T.E sendo 05 fêmeas); "ALTIVA DA S.W." (recordista na produção: em uma coleta 43 embriões sendo 26 bons); "DOMINANTE ST TE" (Primeiro Gir Mocho nascido de Embrião Congelado no Brasil).



Um excepcional lote de bezerros Indubrasil de T.E e "PELÉ DA JA TE" o primeiro Indubrasil de T.E nascido no Brasil



A STRACTA traz a você Criador outros destaques de seu trabalho: dois cursos internacionais de T.E com 54 participantes de seis países; o primeiro Chianina de Embrião Congelado do Brasil; o primeiro Indubrasil Branco de T.E; a primeira Indubrasil Branca de T.E.; a primeira Indubrasil Vermelha de T.E; e em agosto e setembro oferecerá dois cursos teórico-práticos de T.E. Informe-se.

STRACTA – Genética e Reprodução - SCS Q. 700
Ed. Venâncio 2000
Bl. B-50 Sls 225/227
CEP. 70.300 - Brasília – DF
Brasil.

U M A N O I T E



DE CAMPEÕES!



Noite dos Campeões



EMBRAP

Cz\$ 16.082.000,00

79 animais

Média geral Cz\$ 203.570,00

Recorde Nacional

Participantes:

Organização Mario de Almeida Franco

Alberto Laborne Valle Mendes

Claudio Sabino Carvalho

Fahd Jamil & Irmãos

José Luiz Niemeyer dos Santos

ORESTES PRATA TIBERY JUNIOR.

FAZENDA SÃO JOÃO

Três Lagoas - MS — CEP: 79.600 — Fone: (067) 521.2200

**Filhos de Pakar dão à marca
OT o maior nº de pontos na
52^a expo nacional de Uberaba**

OT
MARCA



OT
MARCA

XAMATA OT

Filha de Pakar com Filha de Lakree
Grande Campeã Uberaba/86 - 832 Kg.



ANDIRÃ P.O.I. OT

Campeão Jr. Menor Uberaba/86 — 20 meses - 636 Kg
Filho de Pakar e Indira IV



ZERO OT

29 meses - 851 Kg. — Reservado Grande Campeão em P.
Prudente — Reservado Campeão Jr. Maior - Uberaba/86
Estará no leilão do Brumado dia 5 de Julho em Barretos

VASUVEDA POI

**29 MESES-900 KILOS
FILHO DE CHAKKAR
E RUPIA-POI**



FAZENDA TRÊS LAGOAS

Município de Três Lagoas - MS

**CLÁUDIO FERNANDO
GARCIA DE SOUZA**

Esc. Rua João Gonçalves de
Oliveira Nº 820
Fone: (067) 521-2200 — Três
Lagoas - MS.

FEAPAM — Ribeirão Preto - SP/84
Melhor Desenvolvimento Ponderal.
Presidente Prudente - SP/84 —
Campeão Bezerra e Melhor
Desenvolvimento Ponderal
Bauru - SP/84 — Campeão Bezerra
Melhor Desenvolvimento Ponderal e
Campeão tipo Frigorífico
Ponta Porã

MT/85 — Campeão
Júnior, Campeão
Tipo Frigorífico
entre todas as raças
e Grande Campeão
Londrina - PR/85
Campeão Júnior e
Melhor Novilho
Precoce
Barretos - SP/85 -
Campeão Júnior e
Melhor Desenvol-
vimento Ponderal
Uberaba - MG/85
Campeão Júnior
e Melhor desenvol-
vimento Ponderal
Três Lagoas -
MS/85 — Campeão
Júnior, Melhor
Desenvolvimento
Ponderal, Melhor
Tipo Frigorífico e
Reservado Grande
Campeão
Paranaíba - MS/85
Campeão Júnior.

Ribeirão
Preto - SP/85 — Campeão
Júnior e Res. Grande Campeão
Andradina - SP/85 — Campeão
Júnior e Reservado Grande Campeão
Presidente Prudente - SP/85 —
Campeão Júnior e Reservado Grande
Campeão
Bauru - SP/85 — Campeão Júnior,
Campeão Tipo Frigorífico, Melhor
Desenvolvimento Ponderal e Grande
Campeão
Marília - SP/85 — Campeão Júnior e
Reservado Grande Campeão
UBERABA - MG/86 — Grande Campeão

LUDY DE GARÇA, A

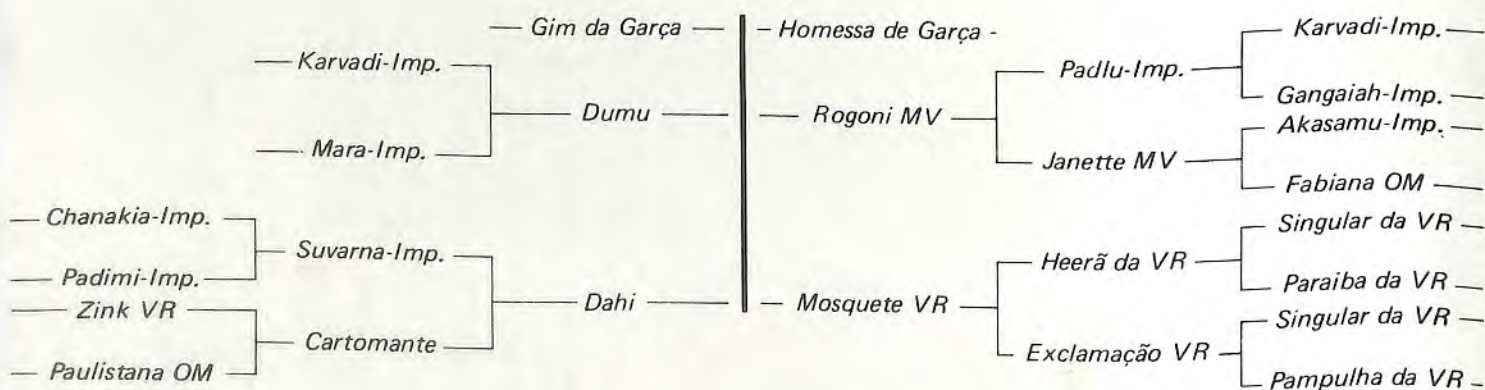


"A MELHOR
CARÇA DE NELORE
DO MUNDO"

- * Record de peso de todos os tempos
- * Excepcional caracterização racial
- * Ossatura forte e boa cobertura de carne
- * Excelente comprimento e altura
- * Posterior de extraordinária conformação
- * A carcaça desejada por todos os neloristas

Altura Anterior: 163 cm
Altura Posterior: 170 cm
Comprimento Corporal: 183 cm
Perímetro Torácico: 240 cm
Largura da Garupa: 66 cm
Comprimento da Garupa: 64 cm

Nascimento: 18/12/80
Registro: C-6740
Peso ao Nascer: 35 Kg
Peso à Desmama: 265 Kg
Peso : 1129 Kg
(oficial Uberaba/85)
Peso aos 52 meses: 1.165 Kg



SÊMEN DISPONÍVEL



MATRIZ: Cidade de Deus - Vila Yara - Osasco - SP - Tel.: (011) 701-9152
ou 704-5744 - CEP: 06.000 - Telex: (011) 74219 BBDE
CENTRAIS DE TECNOLOGIA DE SÊMEN:
UBERABA - MG: BR 050 - km 195 - Faz. Sto. Ignácio - Rod. SP/BRASÍ-
LIA - Tel. (034) 332-3331 ou 333-2322 - CEP: 38.100 - Telex: (034) 3523
ROSÁRIO DO SUL - RS: BR 158 - km 468 - Cx. Postal, 129 - Tel.: (055)
231-2301 - CEP: 97.590 - Telex: (055) 3724

Criador/Proprietário
JAIME NOGUEIRA MIRANDA e
JAIME SANTOS MIRANDA
Estância JM - Fone: (0144) 61.0214 Garça - SP

MELHOR OPÇÃO NACIONAL

PREMIAÇÕES:

1981 - Campeão Bezerro em Ourinhos - SP

- Campeão em Marília - SP
- Campeão Bezerro em Bauru - SP
- Campeão Júnior em Bauru - SP

1982 - Campeão Júnior em Marília - SP

- Campeão Júnior em Bauru - SP
- Campeão Júnior em Ribeirão Preto - SP

1984 - Campeão Touro Jovem e Grande Campeão em Barretos - SP

- Campeão Touro Jovem e Grande Campeão em Uberlândia - MG
- Grande Campeão em Presidente Prudente - SP
- Grande Campeão em Ribeirão Preto - SP
- Grande Campeão em Ourinhos - SP
- Grande Campeão em Bauru - SP
- Grande Campeão em Avaré - SP
- Reservado Grande Campeão em Marília - SP

1985 - Campeão Sênior em Uberaba - MG
Atingiu aos 49 meses - 1.100 Kg

Peso oficial na Exposição de Bauru/84

LUDY DE GARÇA - CONFIRMANDO SEU POTENCIAL GENÉTICO, APRESENTA SEU 1º PRODUTO

RAMADÃ DE GARÇA



Campeão Bezerro
EXPOINEL/86

“CONFIAMOS NO FUTURO DESTE BEZERRO”

Proprietário: Constantino Cunha Guimarães

Criador: Jaime Nogueira Miranda

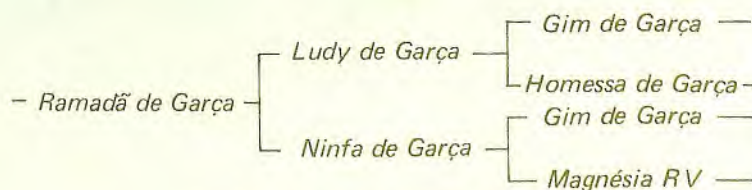
Nascimento: 22/04/85

Controle: 1939

Peso ao Nascer: 36 Kg

Peso aos 315 dias: 406 Kg

(oficial EXPOINEL/86)



CONSTANTINO CUNHA GUIMARÃES
Rua T-27, Nº 580 - Apto. 201
Setor Bueno - Goiânia - GO

FUTURO DOADOR DE SÊMEN

FUNDAÇÃO BRADESCO
PECPLAN



VENDAVAL DA ZEBULÂNDIA

58 Meses - 993 KS — Grande Campeão da Raça Aracaju/84
Grande Campeão da Raça Nacional de Uberaba/86

**ONDE O INDUBRASIL É
MAIS "RAÇUDO" E MAIS PESADO.**



FAZENDA SALGADO

Município de Frei Paulo/SE

OVIEDO TEIXEIRA

Corres. (079) 224-2352 - Esc. 222-5222 - Esc.
Av: João Ribeiro 572 — Aracaju - SE

**Venda Permanente de
Reprodutores da Raça**

CAFÉ, SOJA. E AGORA?

**AS TRANSFORMAÇÕES NA
AGRICULTURA DO PARANÁ
SÃO RÁPIDAS' OBSERVA O
JORNALISTA IVAN SCHMIDT.
E O FUTURO ESTÁ NA
NOVA REPÚBLICA.**

A agricultura do Paraná sofreu um repentino processo de modernização a partir do início da década de 70, quando a cultura da soja expandiu-se na região Norte, até então quase totalmente ocupada com extensas plantações de café.

Na verdade, o cultivo de café no Paraná apresenta uma tendência decrescente desde o ano de 1962, com o acúmulo de adversidades climáticas de intensidades variáveis, que determinaram grandes prejuízos a muitos produtores, e o aumento do risco potencial da cultura. Ao lado da instabilidade cada vez maior da cafeicultura, começaram a surgir outras culturas concorrentes que ofereciam riscos bem menores e, sobretudo, menor demanda de

trabalho humano. A partir de então, o quadro ficou desfavorável para o cultivo de café, implicando na substituição do café pelo algodão, soja e pecuária, mais recentemente.

Segundo o Anuário Estatístico, editado pelo Instituto Brasileiro do Café - IBC, em 1977, foi na safra referente ao ano agrícola de 1946/47 que o Paraná ultrapassou a barreira de 1 milhão de sacas (enquanto São Paulo mantinha uma média de 10 milhões de sacas anuais), vindo a alcançar produções expressivas em 52/53 (5 milhões de sacas), 55/56 (6,3 milhões) e 58/59 (8,6 milhões). As maiores produções, porém, foram registradas em 59/60, com 20,7 milhões de sacas, 62/63 (18 milhões), 65/66 (21 milhões), época em que o Paraná ultrapassou São Paulo na produção de café, ensejando todo o surto de progresso econômico-social da região Norte, na qual surgiram inúmeras novas cidades.

A rigor, as últimas duas grandes safras de café no Paraná ocorreram em 1974 e 1975, com 11,5 e 11,7 milhões de sacas, res-

pectivamente.

Em função da geada de 1975, as safras subseqüentes despencaram sensivelmente, porque milhões de cafeeiros foram destruídos, e extensas lavouras erradicadas. Contudo, a renovação da lavoura cafeeira, com o plantio executado em áreas não-susceptíveis à geada, propiciou o surgimento de uma cafeicultura mais racional, segundo alguns, mas incapaz de repetir as safras exuberantes que o estado obteve nos anos 60.

Diante de um quadro de riscos cada vez maiores para o desenvolvimento da cultura e mesmo do comprometimento de seu desempenho econômico, os tradicionais produtores de café, aos poucos, foram desistindo da atividade e cedendo cada vez maiores espaços para a soja.

Depois do café, a soja - Assim sendo, fica demonstrado que as crises que começaram a assolar a cafeicultura no meio dos anos 60 e, ainda, as tentativas feitas para racionalizar a produção, contribuíram para a diminuição da área plantada de café no Paraná, a

tualmente estabilizada em torno de 420 mil hectares.

Mas foi exatamente essa modificação drástica no panorama da cafeicultura paranaense que trouxe a desestruturação do chamado colonato, bem como o desaparecimento das culturas intercalares (aquelas plantadas entre as linhas dos cafezais), que representavam a fonte de renda de muitos, mas essencialmente eram as culturas de subsistência para os colonos e suas famílias, produzindo não raro algum excedente para o mercado local. A cafeicultura exigia que todos os trabalhadores nela envolvidos fossem residentes no próprio local de trabalho, já que eles tinham tarefas durante todo o ano.

Este quadro também se inverteu com a entrada do cultivo da soja, que por ser uma lavoura altamente tecnificada passou a liberar amplos contingentes de antigos colonos, que foram reforçar obviamente, o crescente exército de bóias-frias e trabalhadores sem terra.

No período de 1962 a 1967 segundo apontamentos feitos pe-

los estudiosos da atividade cafeeira no estado, deu-se a erradicação de 250 milhões de pés de café, que, somados aos 220 milhões de pés abandonados por vários motivos, alcançam um total de 470 milhões de cafeeiros, liberando uma área equivalente a 627 mil hectares. Dessa área, a maior parte se transformou em pastagem (45 por cento), sendo o restante ocupado principalmente com milho, arroz, algodão, feijão cana-de-açúcar e outros produtos.

Depois de assumir, por volta de 1962, a posição de primeiro produtor nacional de café, o Paraná conseguiu manter tal posição até o ano de 1975, quando ocorreu uma fortíssima geada que marca na verdade, o declínio dessa atividade no estado. A tendência de substituição do café por culturas mais rentáveis e menos expostas às intempéries, no entanto, já era visível em anos anteriores dado o desestímulo causado pela queda dos preços e pelos planos de erradicação e diversificação da agricultura brasileira.

A sobrecarga dos prejuízos na atividade cafeeira em função

das geadas de 1953 e 1955, a relativa elevação da produção de feijão e os bons preços da soja no mercado internacional contribuíram concretamente para que oleaginosa ganhasse uma expansão lenta, mas segura, no Paraná, especialmente na região cafeeira.

Como expandiu-se a soja - Em meados de 1966, a sojicultura já era uma atividade agrícola destinada, acusando a produção estadual em torno de 44 mil toneladas. Até então, a soja era cultivada em áreas reduzidas, visando a obtenção de alimentação para animais (principalmente suínos) no Oeste e Sudoeste, mas também pela colônia japonesa da região Norte, para a elaboração de pratos típicos.

Na região dos Campos Gerais, ao sul, a introdução da soja foi condicionada ao aproveitamento das áreas antes ocupadas pelo arroz de sequeiro. Esta região dos Campos Gerais, que tem em Ponta Grossa o seu pólo principal, estrategicamente localizada no antigo caminho das tropas, foi inicialmente ocupada por criadores tradicionais. Ao redor de 1950

QUADRO 1

DISCRIMINAÇÃO	ÁREA	
	HA.	%
Cobertura vegetal	1.260.000	6,4
Águas internas, hidrelétricas e represas	403.000	2,0
Águas inaproveitáveis	1.500.000	7,7
Culturas temporárias	6.250.000	32,0
Culturas permanentes	1.100.000	5,6
Pastagem (natural e formada)	6.350.000	32,4
Hortifrutigranjeiros	75.000	0,4
Áreas aproveitáveis	1.693.000	8,7
Linhas de transmissão	83.000	0,5
Estradas	260.000	1,3
Urbana	580.000	3,0
TOTAL	19.554.000	100,0

começaram a surgir as lavouras de arroz, pois esta espécie, por ser pouco exigente em fertilidade de solo e tolerante ao alumínio, mas exigente em água, adaptou-se bem às disponibilidades edafoclimáticas dos Campos Gerais, de modo que em poucos anos grandes áreas de campos nativos se transformaram rapidamente em lavouras de arroz.

Ainda com relação ao avanço da cultura da soja na região Norte, em 1967, a produção estadual bateu a casa das 100 mil toneladas. Uma verificação da série histórica da evolução da área e produção de soja no Paraná, produzida pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE mostra que a cultura cresceu com rapidez a partir de então, atingindo já em 1973 uma produção equivalente a 1 milhão de toneladas, ou seja, 37 por cento da produção brasileira. A maior produção de soja no Paraná foi conseguida em 1980 (5,4 milhões de toneladas), caindo, porém, a partir daí, pela diminuição da área plantada, hoje em redor de 2,1 milhões de hectares.

A real importância econômica e social da soja no Paraná segundo os pesquisadores - começou a correr nos anos 70, porque o avanço da cultura acarretou mudanças tanto nas relações quanto na divisão social do trabalho, propiciando, entre outras coisas, o aumento da produtividade do trabalho e a crescente acumulação e expansão do capital no campo. Mais especificamente, isto se deu pela incorporação da propriedade da terra e da tecnologia por parte de produtores rurais privilegiados via crédito subsidiado.

A revisão do ciclo da soja no Paraná evidencia que o período 1968/77 marcou uma época amplamente benéfica para alguns produtos de exportação, entre eles a soja, favorecida pela política de mini desvalorização do cruzeiro a partir de 1968 e os preços internacionais da soja, que estiveram em alta no período, principalmente até 1965. Talvez estas informações expliquem em parte o fim da grande expansão da soja verificada no ano agrícola 1975/

76, e que marca o ciclo expansionista desta cultura, quando a área plantada pulou de 1,6 milhão de hectares para 2 milhões.

Já em 1977, a produção de soja paranaense cresceu apenas 5,6 por cento em relação ao ano anterior, ficando para o biênio

1973/74 o maior crescimento relativo da cultura na década de 70. A área plantada evoluiu de 817 mil para 1,34 milhão de hectares e a produção de 1,33 milhão para 2,6 milhões de toneladas. Após 1980, o plantio de soja apresenta uma tendência de queda, variando a área, conforme as políticas introduzidas no setor agrícola pelo governo federal, tais como o VBC, preços mínimos, taxas de juro, financiamentos e outros.

Uma constatação óbvia é que, normalmente, a variação da área da soja está relacionada também com os preços recebidos pelos produtores na safra anterior e com os resultados proporcionados por outras culturas, particularmente o milho, que é o produto que mais de perto sofre a influência da soja, quanto à dimensão da superfície de plantio.

Industrialização - A demanda do farelo de soja no mercado internacional (Mercado Comum Europeu) e a produção de óleos vegetais impulsionaram o cultivo da soja no início dos anos 70. Nessa época, as indústrias multinacionais já instaladas no Paraná estavam em condições de absorver boa quantidade de matéria-prima, figurando como um dos fatores de sustentação do rápido desenvolvimento da soja.

A indústria de óleos vegetais no Paraná passou a ter na soja parte de sua matéria-prima para obtenção de óleo a partir de 1954. Entretanto, sua importância como fonte de matéria-prima para a exportação de óleos vegetais cresce depois de 1960, e o que também ajuda a explicar o crescimento da produção de soja.

De 1964 a meados da década de 70, o número de unidades esmagadoras cresceu 257 por cento, passando a existir no estado cerca de 18 empresas, sendo quatro delas exclusivamente voltadas para a industrialização da soja. No período 1971/76, o cresci-

mento da produção da soja, sempre se antecipou ao aumento da capacidade industrial de esmagamento.

Em 1980, era 20 o número das unidades esmagadoras, sendo que 11 encontravam-se com suas atividades paralisadas, uma vez que tornaram-se inviáveis do ponto de vista econômico, sobretudo, diante dos grandes complexos agroindustriais instalados no País.

Entre 1973 a 1980, ocorreu um acréscimo de 227 por cento na oferta de matéria-prima para obtenção de óleos vegetais, com destaque para a participação da soja, que, em 1980, passava a representar 93 por cento do total da matéria-prima destinada ao fabrico de óleos, seguido do caroço do algodão, com 5,7 por cento, e do amendoim, com 1,1 por cento.

A indústria de óleos vegetais no Paraná está basicamente localizada junto às regiões Norte e na região de Ponta Grossa, cuja localização estratégica no entroncamento viário das regiões produtoras da oleaginosa e centros consumidores do produto elaborado, fez com que a capacidade industrial da região evoluísse rapidamente. Em 1980, a indústria de óleos vegetais no Paraná, segundo dados do Banco de Desenvolvimento Econômico do Paraná - Badep, tinha a capacidade instalada (total no estado) de 21 mil 510 toneladas/24 horas. Atualmente, o eixo Ponta Grossa-Curitiba detém mais de 50 por cento de toda a capacidade de esmagamento instalada no Paraná.

Hora das transformações - Para ser melhor entendida, a questão agrária paranaense precisa ser observada também sob o prisma das transformações operadas na estrutura fundiária do estado em anos mais recentes. Esta estrutura apresenta uma dicotomia bastante clara, pois se na década de 60 deu-se um processo de retalhamento intenso do solo e uma efetiva ocupação do território, ocasionando o surgimento de expressivo número de pequenas propriedades, já no início da década posterior este processo passou a sofrer uma regressão com a gradativa redução do número de propriedades e, sobretudo, o cres-

cimento da área média por propriedade.

Em 1960, o Paraná contava com 269, 146 propriedades, com área total de 11.384.934 hectares sendo a área de 42,3 hectares.

Deste universo, 93,8 por cento dos estabelecimentos achavam-se no estrato fundiário menor do que 100 hectares, respondendo com 42,6 por cento da área, enquanto que os 6,2 por cento dos estabelecimentos maiores que 100 hectares concentravam 53,8 por cento da área total.

No início da década seguinte - a de 1970 -, o estado passou a contar com 554.488 estabelecimentos agrícolas e 14.625.529 hectares de área ocupada, com acréscimos de 106 por cento e 28 por cento, respectivamente, com relação a 1960, registrando-se a média anual de dez por cento no aumento do número de estabelecimentos. De outro lado, a incorporação de área deu-se mais lentamente. A área média de estabelecimentos em 1970 caiu para 26,4 hectares, seguindo a tendência de sua ocupação inicial à pequena propriedade.

Já os dados referentes a 1975 mostram que houve uma diminuição do número de estabelecimentos e um pequeno acréscimo da área em relação a 1970, elevando-se a área média por estabelecimento para 32,6 hectares. Este quadro ilustra que até 1970 a ocupação do solo paranaense caracterizou-se pela predominância de estabelecimentos até 100 hectares, tanto em número quanto em área. Contudo, em 1975, passava-se a se notar a inversão dessa tendência, com a maior concentração de área nos estratos superiores a 100 hectares, apesar do predomínio da quantidade de estabelecimentos dessa faixa.

No final dos anos 70, várias instituições públicas do Paraná, entre as quais o Instituto de Terras, Cartografia e Florestas - IT-CF, órgão vinculado à Secretaria da Agricultura, deram a conhecer o panorama da ocupação do solo no estado, pelo qual observa-se que 70 por cento da área estavam ocupadas com atividades agropecuárias, ressaltando-se a partici-

pação das culturas temporárias com 32 por cento, e das pastagens com 32,4 por cento. O trabalho, concluído em 1979, nos leva aos dados constantes no Quadro I.

Reversão de expectativa - Quando os produtores de soja do Paraná estavam fazendo os planos para a implantação da safra referente a 1984/85, não contavam com o estímulo representado sempre pelos preços favoráveis.

Além disso, houve também mudanças no crédito rural (com a elevação dos encargos financeiros) e a fixação do VBC abaixo das reais necessidades, fatos que determinavam uma diminuição da área plantada de cerca de dez mil hectares, em relação a 1983/84.

Naquele ano agrícola, a área plantada de soja no Paraná foi de 2.178.336 hectares, para uma produção de 4.121.000 toneladas. Na safra de 1984/85, a área plantada foi de 2.170.000 para uma produção de 4.450.000 toneladas. Com a decisão já anunciada pelo governo federal de desestimular as culturas de exportação, certamente a área de soja no Paraná deverá manter-se em patamar não superior a 2,1 milhões de hectares.

Mas, a mesma tendência deve ser observada com relação aos demais produtos de verão (milho, arroz, feijão e algodão), de acordo com o Departamento de Economia Rural - Deral, da Secretaria da Agricultura. Mas o próprio Deral admite que a cultura do milho venha a ter uma expansão de área de até dez por cento, em função de que os produtores de soja, ao reduzirem suas áreas, tentarão completá-las com milho, já que este produto terá um custo relativamente mais baixo do que a soja."

No que diz respeito à cultura de feijão, do qual o Paraná é o maior produtor brasileiro, a prolongada estiagem de agosto, setembro e outubro causou muito prejuízo em termos de produção e produtividade da lavoura, já podendo-se antever escassez desse produto no próximo ano.

Comportamento econômico: No ano agrícola correspondente a 1984/85, o Paraná mais uma

vez cumpriu seu papel de produtor de grãos, garantindo cerca de 24,4 por cento da produção brasileira no período, acusando um valor bruto equivalente a 16 trilhões de cruzeiros.

Na safra anterior, o Paraná produziu 20 por cento da produção nacional de feijão, 26,3 por cento do milho, 24,1 por cento da soja, 37,8 por cento do algodão e 3,3 por cento do arroz.

O grande destaque da produção paranaense em 1985 foi obtido na cultura do trigo, com 2,5 milhões de toneladas, ou seja, 64,1 por cento do total conseguido no País. Esta produção inédita no Paraná (e no Brasil) corresponde a uma economia de 200 milhões de dólares no volume de importações deste cereal tão importante na dieta alimentar dos brasileiros.

Hora da revisão - Com as mudanças havidas na agricultura paranaense, especialmente nos últimos dez anos, e um provável estancamento da produção de soja, a maior responsável pela chamada modernização agrícola operada no Paraná, é chegado o momento em que os rumos do setor primário da economia reclamam uma revisão bastante séria. Sobretudo para tentar recompor o equilíbrio da agricultura estadual, que sofreu grandes perdas em face do aprofundamento do êxodo rural, da devastação do meio ambiente, da erosão e, conseqüentemente, da perda da fertilidade do solo.

Os impactos vegetativos do modelo agrícola que vigoram no País nos últimos anos são de tal sorte visíveis e deletérios que a agricultura brasileira chegou a um impasse. A Nova República está tratando de conservar os equívocos cometidos até recentemente, realizando um esforço já por todos sentido de redirecionar os caminhos do setor agropecuário, fazendo com que esta atividade venha de encontro aos legítimos interesses da população brasileira.

* MEDIDAS ACONSELHÁVEIS PARA MELHORA DA QUALIDADE DO COURO



URIEL FRANCO ROCHA
*Faculdade de Ciências Agrárias e
Veterinária de Jaboticabal.*

O Brasil tem um plantel estimado em 120 milhões de cabeças de gado. O abate nacional, apesar de ostentar uma taxa de desfrute, tida como baixa, de 12% e correspondente a 14,7 milhões de cabeças, tem na realidade a mais alta taxa de desfrute entre os países da faixa intertropical.

Do rebanho nacional, mais de cem milhões de cabeças são zebus, mesmo tendo-se presente que o "boi de cupim" tenha entrado aqui há pouco mais de um século, tempo exíguo em que tornou o Brasil o único país exportador de carnes e de produtos coureiros, nos trópicos.

De fato, se lançar uma vista d'olhos sobre o planisfério, ver-se-á que apenas a Austrália, entre as nações com algum peso específico em pecuária bovina de exportação, tem cerca de 1/5 de seu território na faixa intertropical, região, porém, em que a bovinocultura ainda é incipiente e terá de basear-se na introdução do zebu (Rocha, 1976). Assim, desse exame de planisfério, ressalta que só o Brasil tem sido capaz de produzir excedentes de carnes e couros bovinos industrializáveis e exportáveis, nos trópicos.

De acordo com o Centro das Indústrias de Curtumes, somente 15% dos 14,7 mi-

lhões de couros aqui produzidos por ano são de boa qualidade, isto é, apenas cerca de 2,2 milhões de peles bovinas brasileiras servem como matéria-prima para o alto padrão atingido por nossa indústria de couros, calçados e afins. Ainda que seja inegável que um percentual tão ínfimo de produção anual de couros bons esteja a apontar que quaisquer medidas que se venham a tomar tendam a recuperar os mais de 12 milhões de couros restantes, não se pode deixar de reconhecer a notável "performance" da indústria coureira nacional entre suas congêneres do mundo. Esta saliente capacidade industrial dos empresários do ramo no país é a melhor garantia com que as autoridades podem contar para darem início imediato às pesquisas e às campanhas de que o setor da tecnologia coureira necessita para que venha a ter, a curto e a longo prazo, melhores peles bovinas e em número e percentual de qualidade indispensáveis para a expansão em seus mercados interno e externo.

Tais pesquisas e campanhas deverão ter por ponto de partida uma análise objetiva das causas responsáveis pela perda quase total de 12 milhões de couros, todos os anos, no país.

Começando a análise por uma exposição sumária das razões pelas quais o Brasil atingiu a posição privilegiada de que desfruta na produção de bovinos entre as nações tropicais, poder-se-á imaginar melhor como

agir para aperfeiçoar o trabalho dos pecuaristas brasileiros, já mui superior ao de seus congêneres nestas latitudes.

As duas principais razões da superioridade brasileira foram a importação de reprodutores zebus indianos e de gramíneas de pastagens africanas, tudo isto feito pela iniciativa privada, por uma intuição ecológica surpreendente e manifesta bem antes das ciências ecológicas alcançarem a popularidade de que hoje desfrutam: os pecuaristas brasileiros foram buscar dos trópicos o boi tropical e as forrageiras tropicais.

Como não podia deixar de acontecer, com o gado tropical vieram agentes infecciosos e parasitários de doenças tropicais. A entrada da Peste Bovina em 1921 e a sua pronta erradicação atestam de um lado os terríveis perigos das migrações internacionais de bovinos e, de outro, a capacidade comprovada de nossos sanitaristas veterinários.

Voltando, porém, ao desfrute da pecuária bovina nacional de 12%, baixo para o subtropical e altíssimo para o trópico, e tendo em conta que as mais importantes doenças infecciosas de nosso rebanho, como a Aftosa e a Brucelose, já contam com recursos profiláticos assaz eficazes, as causas principais de doenças que limitam em 12% o desfrute anual do rebanho brasileiro, e em particular atuam contra a qualidade dos couros, devem ser buscadas nas doenças parasitárias, devidas a endo e a ectoparasitas: vermes, bernes, bicheiras, carrapatos e protozooses.

As verminoses são onipresentes e são de longe as parasitoses que mais dano causam à economia pecuária nacional, como um todo, e em especial à bovinocultura. As protozooses pesam também consideravelmente em nossa produção pastoril. Não esquecendo, pois, que os endoparasitos são fatores mais limitantes que os ectoparasitos a um melhor desfrute anual em nosso rebanho — e que por isto devam merecer atenção mui especial das autoridades — o presente estudo visa especificamente a propor medidas capazes de melhorar a quantidade e a qualidade dos couros brasileiros e por isto tem mais a ver com os ecto do que com os endoparasitos.

Estudo recente (Horn e Arteche, 1984), divulgado pelo Departamento de Ciência e Tecnologia da Secretaria de Indústria, Comércio, Ciência e Tecnologia do Estado de São Paulo revela que o berne está presente em 20 dos Estados e em 77% dos Municípios brasileiros e que o carrapato figura em todos os Estados e em 98% dos Municípios.

Com isto, o couro, um dos produtos bovinos mais geradores de renda nos mercados interno e externo, tem qualidade e produção médias acentuadamente inferiores às dos congêneres europeus e norte-americanos, pelos defeitos de que o nosso produto é portador.

Além da ação vulnerante dos ectopara-

sitos, a qualidade inferior das peles brasileiras é devida também a outras causas: riscos e outros traumas por arame farpado, espinhos, chifradras, pancadas nas quinas dos currais, raspões em parafusos e pregos nos bretes de contenção e nos caminhões de transporte, manejo inadequado com utilização de ferrões pontiagudos, as indefectíveis marcas a ferro em brasa, além dos defeitos oriundos de esfolia mal feita e de salga insuficiente.

Para melhor compreensão da importância relativa das diferentes causas de prejuízo elas foram dispostas no Quadro 1:

**QUADRO 1:
TEMPO E RATEIO PERCENTUAL DAS
CAUSAS DE BAIXA QUALIDADE DAS
PELES, DO NASCIMENTO AO ABATE
DOS BOVINOS**

1.º Tempo, do nascimento ao embarque para abate; atuação do pecuarista (03 a 04 anos)	
1. Ectoparasitas	40%
2. Marcas a fogo	10%
3. Traumas de manejo	05%
4. Acidentes (pasto e curral)	05%
2.º Tempo, do embarque ao abate e salga; atuação do abatedor (2 a 4 dias)	
5. Traumas de transporte	10%
6. Má técnica de esfolia	10%
7. Salga imperfeita	20%

Da análise do Quadro 1 transpira que a precária qualidade com que os couros brasileiros chegam aos estabelecimentos curtidores provém de dois tempos, nitidamente separáveis, o da bovinocultura propriamente dita e o da pré-industrialização desse couro.

O conhecimento adequado do que realmente acontece em cada um desses tempos é de primordial importância para a adoção de medidas apropriadas, mediatas ou imediatas, para o soerguimento da qualidade do couro salgado, isto é, da matéria-prima básica da indústria coureira nacional.

**1.º e 2.º TEMPOS — DO
NASCIMENTO AO ABATE DO
BOVINO E SALGA DO COURO**

Os itens 1 a 4 do Quadro 1 referem-se aos danos que a pele dos animais vai sofrendo ao longo de 3 a 4 anos de vida, enquanto eles estão sob a tutela e responsabilidade dos produtores primários, os pecuaristas. Esses quatro itens cobrem 60% dos defeitos observados nas peles e neles, portanto, deverão concentrar-se pesquisas e campanhas esclarecedoras específicas, que orientem um público mui peculiar, mui eficiente e empreendedor, dotado de alta especialização econômico-cultural, arisco e desconfiado da atuação das autoridades, que teme e muitas vezes antagoniza, pois nelas identifica muito

mais a voracidade do fisco do que as benesses da extensão rural.

Com esse público, como se verá na análise que será feita a seguir, as medidas de incentivo e de educação persuasiva deverão ser a tônica das campanhas.

Por outro lado, os itens 5 a 7 referem-se ao curtíssimo 2.º tempo, isto é, aos 2 a 4 dias em que o boi vai do curral de compra às salas de matança, esfolia e salga e em que atuam as causas de 40% dos prejuízos globais à qualidade dos couros. O público envolvido nesses poucos dias tão deletérios é constituído de capitães de indústria e de magarefes e pode e deve ser objeto de treinamento bem mais intensivo, acoplado a medidas fiscais e coercitivas firmes e severas, em busca de melhora imediata da situação. Voltar-se-á ao assunto.

**MEDIDAS RECOMENDADAS
QUANTO AO 1.º TEMPO, DO
NASCIMENTO À VENDA DO BOI
PARA ABATE**

• **Item 1 — ECTOPARASITAS:**

Encarando os itens do 1.º tempo, na sequência de sua importância percentual, vê-se logo que os ectoparasitas contribuem com 40% dos danos globais.

O primeiro aspecto a assinalar é o de que o parasitismo é um componente ambiental, inerentemente mais grave nos climas tropicais, e que foi exatamente por causa disto que o pecuarista foi buscar na Índia o zebu, mais resistente aos parasitas externos e aos demais insultos ambientais próprios dos climas quentes. A este respeito o pecuarista brasileiro precisa ser encarado como credor da sociedade brasileira, hoje possuidora da melhor pecuária bovina nos trópicos, e não como réu pelos danos que os ectoparasitas ainda causam ao couro, um subproduto dos animais que cria e pelo qual nada recebe...

Em matéria de parasitismo, cabe ainda deixar bem claro que se o destaque, neste estudo, é posto nos ectoparasitas, não é porque se creia que eles sejam mais importantes, economicamente, que os endoparasitas, mas que isto se deve a ser este um trabalho feito especificamente em prol da melhoria da produção nacional de couros. Que fique bem claro, portanto, que a evidência disponível é que os endoparasitas pesem muito mais para que o desfrute de nosso rebanho não tenha até agora ultrapassado a barreira dos 12% anuais.

Isto posto, pode-se dizer que três categorias de ectoparasitas avultam como de grande importância limitante para a produção de bons couros: **os carrapatos, o berne e as larvas da bicheira**. Estas três categorias serão examinadas mais a fundo neste estudo, ficando porém resgistrado que os dípteros hematófagos e os agentes das sarnas também contribuem com seu quinhão nas lesões de

pele. A respeito destes últimos cabe dizer que as medidas aconselhadas contra carrapato, berne e bicheira atuarão também contra eles, minorando-lhes os efeitos.

CARRAPATOS

A espécie mais importante, **Boophilus microplus**, veio de fora, provavelmente da Índia, trazida no século passado quicá com o zebu, portador de seleção natural de resistência contra ela, mediante convivência secular no país de origem.

Os taurinos trazidos da Europa pelos colonizadores ibéricos, precederam dos zebus neste país em mais de três séculos, são pouco adaptados ou adaptáveis aos trópicos e muito mais suscetíveis aos carrapatos e a outros ectoparasitas. Para se ter uma idéia de sua menor resistência aos carrapatos, basta dizer que cerca de 50% do total das drogas carrapaticidas produzidas no Brasil é vendida no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, Estados em que a população bovina é predominantemente taurina e representa menos de 10% do rebanho bovino nacional.

Os restantes 50% dos carrapaticidas produzidos são consumidos nas grandes bacias leiteiras dos grandes centros urbanos de São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador e Recife, onde está o resto do rebanho taurino nacional, ou o gado com alto teor de mestiçagem com taurino.

Pode, portanto, ser dito com pouco risco de contestação que quase 100% do consumo de carrapaticidas está concentrado na parcela nacional de gado taurino, isto é, em menos de 10% do rebanho.

Estudos conduzidos no Campus da UNESP em Jaboticabal indicam que a melhor forma de controle biológico do carrapato consiste em desinfetar os pastos, que os taurinos tenham infestado, apascentando ali zebuínos, que captam e destroem as larvas de ixodídeos, reduzindo assim os gastos e a poluição ambiental com as drogas carrapaticidas. A mesma equipe de pesquisas vem desenvolvendo carrapaticidas residuais sistêmicos, uma outra forma de luta contra o carrapato.

Ambas as abordagens acima esboçadas poderão aliviar consideravelmente os danos que tais ácaros ocasionam, visto que as lesões por picadas de **Boophilus microplus** são mui superficiais e que, uma vez removido o carrapato, saram totalmente, com perfeita recomposição da integridade cutânea e do valor do couro para a industrialização.

Assim, no que tange aos carrapatos, já se dispõe de recursos, que convém aperfeiçoar pela pesquisa e divulgar pela extensão rural, podendo ser previstos amplos resultados a curto prazo, através de campanhas bem conduzidas.

BERNE:

O berne é a larva de um muscóideu,

Dermatobia hominis, exclusivo do Novo Mundo; a mosca adulta não é parasita e geralmente não pousa sobre os mamíferos que irão ser parasitados por suas larvas: elas capturam em pleno voo outros dípteros e sobre o abdômen deles depõem seus ovos, que tais fóresticos transportam para a pele dos hospedeiros.

O vulgo sabe que a pelagem preta, e a própria mancha preta nos animais pintados, atraí mais bernes que a pelagem clara. A evidência experimental disponível sugere que os dípteros transportadores dos ovos de **Dermatobia hominis** sejam atraídos pelo maior calor da pelagem escura, que absorve e irradia mais intensamente a energia térmica solar. De um modo geral vem também acumulando-se a evidência de que os zebuínos sejam bem mais resistentes que os taurinos ao berne, mesmo que ambos sejam de pelagem escura (Costa et alii, inédito).

A mosca berneira detesta correntes de vento: ela se abriga em pastos "sujos", ricos em arbustos, ou na orla das matas. Os clássicos trabalhos de Navarro de Andrade nos hortos de eucalipto da Companhia Paulista de Estradas de Ferro, deixaram bem claro que o florestamento dos campos aumenta fortemente a incidência do berne.

Outro caráter ecológico favorecedor da mosca do berne é a ondulação do terreno em colinas e montanhas, tanto assim que a sua distribuição geográfica coincide com o traçado orográfico dos continentes Centro e Sul Americano. Nesses terrenos acidentados o berne é muito mais problemático nas encostas protegidas dos ventos dominantes.

Pode-se assim, sumariando a ecologia da mosca do berne, dizer que o seu lema é "ou mato ou morro", os seus dois "habitat" prediletos.

O controle ecológico e o biológico do berne já têm as bases principais levantadas, que consistem primordialmente na limpeza e arejamento dos pastos, na criação preferencialmente de animais de pelagem clara e no combate aos dípteros hematófagos. Na UNICAMP, Pavan et alii (inédito) estão estudando certos inimigos naturais das pupas de **D. hominis**. No campus de Botucatu da UNESP realizam-se valiosos estudos sobre patologia e epidemiologia do berne, enquanto o grupo unespiano de Jaboticabal tem dado muitas contribuições terapêuticas anti-berne (Costa et alii, 1985).

Já existem, portanto, consideráveis recursos a serem postos a serviço da luta contra tão sério problema, cujo combate deve ter natureza preventiva, uma vez que a lesão de berne é dano irreparável e que mesmo extirpando as larvas da pele ali ficarão uns furos ou umas cicatrizes a perturbar para sempre o valor da pele.

Assim, se um animal passar a vida, do nascimento à maturação, com uma infestação média diária de cinco bernes, isto pode não afetar sua produção de carne ou de leite de modo estatisticamente significante, mas sua pele apresentará centenas de lesões e cicatri-

zes que lhe inutilizarão o couro para fins industriais.

BICHEIRA

Também exclusiva do Novo Mundo é a mosca **Chochliomyia hominivorax**, cuja larva é biontófaga estrita, isto é, vive na natureza exclusivamente em feridas cruentas, cujas emanções atraem a mosca adulta para ovipor em suas bordas, de onde as larvinhas recém-nascidas migram para a ferida e ampliam-na. O umbigo dos mamíferos recém-nascidos, os ferimentos cirúrgicos (castração, descorna) e os acidentes (arame farpado, espinhos), as lesões podais da Aftosa e os próprios orifícios Jeixados pelos bernes e pelos carrapatos podem vir a ser sedes de bicheiras, que se não forem prontamente tratadas tenderão a alastrar-se rapidamente, podendo levar o portador à morte.

Este é porém um problema de que os pecuaristas já estão plenamente conscientes e que já combatem o melhor que podem. As pesquisas sobre bicheira são constantes em todo o país e há na Universidade Federal Rural do km 47, no Estado do Rio de Janeiro, uma equipe especializada trabalhando no assunto, sob a chefia de Moya Borja. No Campus da UNESP em Jaboticabal, Costa et alii também muito se ocupam desse problema, mormente em seus aspectos terapêuticos e profiláticos, com resultados acumulados que amplamente os habilitam a liderar campanhas para minorar-lhe os efeitos sobre a produção nacional de couros.

Item 2 — MARCAS A FOGO:

10% dos prejuízos alinhados no Quadro I são devidos à marcação das rês com ferro em brasa. Nas zonas de criatório, mormente na de gado de corte, predominam os bretes "em V", onde vários bovinos são alinhados, um atrás do outro, de modo a ficarem apertados e quase imobilizados para dificultar-lhes a reação, nas operações de vacinação e de marcação a fogo. Para tal fim, há do lado direito desse brete ou "tronco" uma plataforma de madeira, onde ficam os vacinadores e marcadores, que assim têm acesso ao boi pelo seu lado dorsal.

Com notável agilidade tais vaqueiros especializados vacinam e marcam boiadas de centenas de cabeças em poucas horas.

É inegável a vantagem operacional dessa abordagem ao boi "pelo lado de cima", no que concerne à eficiência do método e à segurança que oferece, mas a consequência é que as marcas são aplicadas na anca, no cuspim e em outras regiões da pele do dorso, exatamente as de maior valor do couro. É de salientar-se que tal procedimento é uma tradição secular, que irá requerer uma campanha persuasiva muito bem conduzida para que seja capaz de obter — muito mais que a aceitação do dono das boiadas — a adesão dos peões e dos capatazes de gado, antes que venham a ser implantadas as modificações de instalações e métodos de trabalho,

consagrados pelo uso e de utilidade incontestes.

É bem verdade que existe há mais de meio século legislação banindo a marcação a fogo numa área delimitada pela linha do dorso, por uma linha vertical anterior que tangencia a articulação escápulo-humeral, por outra linha vertical posterior que desce ao longo do perônio e que é fechada por uma horizontal que acompanha por baixo do tórax e o abdômen. A área proibida por lei para marcação a fogo deixa adequadamente livres para marcação apenas a cabeça, o pescoço e a parte dos membros logo acima do jarrete, atrás, e o antebraço, adiante.

Tal lei jamais foi implementada, talvez porque seja de difícil fiscalização, visto que cada animal vai recebendo várias marcações ao longo de sua existência, de cerca de quatro anos: marca do criador, na desmama; marca do recriador, no ato da compra; marca do invernista, também no ato da compra; finalmente, marca do abatedor, também logo após a compra, antes de embarque. Tudo isto constitui quase um ritual, estribado em arraigada tradição, cuja mudança requererá certamente providências educacionais e incentivos que só poderão trazer resultados a longo prazo.

Item 3 — ARAME FARPADO E FERRÃO:

Em mais de 90% pode ser estimado o predomínio das cercas de arame farpado sobre as de arame liso no Brasil. Para compreender-se esta situação deve-se ter presente a enorme influência que a Primeira Grande Guerra exerceu sobre a pecuária bovina nacional.

O grande conflito trouxe a este país as multinacionais da carne que, a exemplo da Anglo S.A., de Barretos, SP, pagou desde logo preços incentivados pelos novilhos azebuados, visivelmente superiores na produção de carcaças refrigeráveis ("chilled beef"), que ali chegavam do Triângulo Mineiro. Isto provocou uma rápida aceleração da implantação em larga escala, com "mascates" uberebenses de touros zebus percorrendo o país de Sul a Norte.

Com o fim da Grande Guerra, houve vastos excedentes de arame farpado (inventado para construção de obstáculos militares) e vendidos depois a preços extremamente módicos e atraentes, que resultaram em sua vasta difusão. Seria mui ingrata a tarefa de alguém que pretendesse negar o grande progresso que o arame farpado trouxe à pecuária brasileira, pois o seu advento coincidiu com a grande expansão da formação de pastagens cultivadas, com gramíneas escolhidas pela sua capacidade de lotação com maior número de bovinos por unidade de área.

O fato é que hoje há por toda parte no país cercas de arame farpado, que fazem as divisas entre propriedades rurais e até entre lotes urbanos. Os pastos nacionais são quase

todos delimitados por cercas de arame farpado.

Foi esse arame que determinou a grande valorização dos postes de "arueira" e de "amarelinho", madeiras resinosas resistentes à podridão, que dão base estrutural às cercas de arame farpado, capazes de durar mais de um século.

O valor dessas cercas representa investimento de enorme custo, quicá o maior investimento fixo depois do custo da terra nas grandes fazendas de cria, recria e engorda de gado. Será, pois, ilusório supor que tão valioso bem possa ser simplesmente demolido e substituído por outro tão ou mais caro, a cerca de arame liso.

Um dos fortes obstáculos a enfrentar, em tal caso, é o do destino a ser dado ao arame e aos postes usados da cerca velha. Nas cercas mais antigas, ainda utilizáveis por muitos anos, o arame já terá perdido a galvanização e partir-se-á em inúmeros fragmentos ao ser arrancado, enquanto que a madeira nobre de cerca mal poderá ser utilizada como lenha.

Assim, qualquer medida a ser tomada quanto a este item requererá serena e criteriosa ponderação das autoridades, para que a substituição das cercas de arame farpado pelas de arame liso possa ser feita racionalmente, jamais com o autoritarismo afoito, tão combatido no governo passado. Entre os pontos a serem bem sopesados salientam-se os seguintes:

1.º) Há disponibilidade de mão-de-obra bem treinada para construir e conservar cercas de arame farpado;

2.º) que o arame e os postes que hoje cercam o gado terão de ser postos de lado como inúteis, perdendo-se o investimento já feito em materiais e mão-de-obra;

3.º) que o produto nobre da atividade pastoril é, para o criador, a carne ou o leite e não o couro;

4.º) que não há prova de que, a cerca de arame liso venha a trazer, em substituição extemporâneas às já existentes de arame farpado, vantagens em termos de custo/benefício.

Que fazer então?

Algumas providências podem e devem ser tomadas para a obtenção de resultados a médio e a longo prazo:

1.º) dar incentivo para construção ou reconstrução de cercas, somente com arame liso;

2.º) incluir nos cursos de extensão rural a educação do homem do campo quanto às vantagens da cerca de arame liso e quanto às técnicas e materiais para sua construção;

3.º) instituir a remuneração do invernista pelo couro produzido, premiando a qualidade do mesmo.

O FERRÃO:

É um instrumento muito mais usado no Sul do que no resto do país, onde também é mais difundido nas zonas colonizadas

por gaúchos, como o Pantanal matogrossense. Onde se usa o ferrão, às lesões perfurantes que ele causa diretamente somam-se as de contusões e de fraturas, mormente as de ponta de quadril, conseqüentes aos saltos que os animais dão para fugir, atropelando-se uns aos outros e colidindo com cercas e outros obstáculos.

A educação terá importante papel a cumprir quanto a este item, combatendo o tratamento rude dado aos animais, em grande parte atribuível ao cultivo de discutíveis virtudes e habilidades tradicionais de certos peões, que se jactam pelos "pialos e tombos" que infligem às réses, transformando as lides de rotina em verdadeiras exhibições de rodeio, em que o homem subjuga o animal com a força e a destreza, muito mais do que com a inteligência. Sobre isto cabe acrescentar as ponderações do item 4.

● Item 4 – TRAUMAS DE MANEJO:

Currais, bretes e estábulos mal dimensionados e com defeitos de construção, dos quais cabe destacar as quinas vivas e salientes, pontas e porcas de parafusos, pregos, tábuas lascadas e com farpas. Tudo isto e o manejo brutal mencionado acima e ainda os defeitos semelhantes em caminhos de transporte, freqüentemente dirigidos sem cuidado ou perícia, o Quadro I registra como causas de 10% dos danos encontrados nos couros.

Para melhorar tais defeitos de construção em instalações e veículos de transporte e para modificar o comportamento brutal de vaqueiros e motoristas, dois tipos de medidas poderão trazer bons resultados em prazo relativamente curto:

1.º) boa atuação educativa dos técnicos de extensão rural;

2.º) remuneração do invernista pelo couro produzido, com prêmio proporcional à qualidade do mesmo.

MEDIDAS RECOMENDADAS QUANTO AO 2.º TEMPO: DO CURRAL DO INVERNISTA ÀS SALAS DE MATANÇA, DE ESFOLA E DE SALGA

● Item 5 – OS TRAUMAS DE TRANSPORTE:

Na viagem final do boi, rumo ao abate, já foram mencionadas acima e, se volta a mencioná-los, é porque aparecem, no item 5 do Quadro I e é porque na última viagem esses traumas têm conseqüências mais amplas que na rotina de cria, recria e engorda, pois não há tempo para a cura espontânea das lesões.

De fato, as carnes traumatizadas são aparadas das carcassas pelos fiscais, com prejuízo imediato para o invernista.

Assim cabe repetir aqui o que foi dito

acima sobre tal tipo de problema, com recomendações iguais no que concerne aos cuidados no transporte final e quanto ao manejo nos currais de inspeção sanitária prévia e de espera, à véspera do abate, tendo-se presente que 10% dos prejuízos aos couros são atribuídos à não observância desses cuidados.

● Item 6 – MÃ TÉCNICA DE ESFOLA:

Despreparo para o manejo das facas de esfola, fruto e também da displicência e do desconforto das instalações para tal fim disponíveis no matadouro, levam a vários tipos de defeitos do couro, tais como perfurações, riscos, perda de espessura, com rupturas da integridade cutânea desde a derme à epiderme.

Na maioria dos matadouros a inspeção é atribuída de autoridades federais, mormente quando o estabelecimento possui câmaras frígidas e exerce o comércio interestadual ou internacional. Em tais indústrias caberá portanto a essas autoridades a aplicação das medidas educativas, incentivadoras ou coercitivas que vierem a ser adotadas.

Aos governos estaduais e municipais caberá para tanto atuar somente nos matadouros regionais sem câmara frigorífica e nos municipais, a menos que se altere a legislação vigente.

De qualquer forma, pelo fato de 10% dos defeitos observados nos couros serem o efeito de má técnica da esfola, operação executada normalmente em poucos minutos, resultados imediatos podem ser esperados de uma atuação enérgica e eficiente das autoridades e dos empresários.

● Item 7 – SALGA IMPERFEITA:

Tais como a ignorância e a incúria muitas vezes observadas na esfola, desses tipos são também as falhas humanas que determinam 20% dos prejuízos alinhados no Quadro I, sob o item da salga mal feita. Nos grandes e modernos estabelecimentos industriais esta falta de responsabilidade não pode ser tolerada e demanda enérgicas medidas coercitivas para que jamais possam ocorrer.

Nos estabelecimentos menores e menos aparelhados poderá ser de início adotada atitude mais benevolente, com trabalho educacional prévio e concessão de prazo para que sejam feitas as adaptações de técnica e de instalações necessárias.

A propósito, o Núcleo Tecnológico de Couros, Calçados e Afins de IPT, em Franca, desenvolveu tecnologia e equipamento de grande simplicidade e grande valor e produziu manuais esclarecedores sobre os 7 itens do Quadro I, equipamento e técnicas que deverão merecer ampla divulgação, atingindo todo o público envolvido de algum modo na cadeia de eventos pastoris e industriais, de que o couro salgado vem a ser o elemento final.

FAZENDA SANTA BÁRBARA



Município de Uberaba - MG.

**SELEÇÃO DE GIR
NELORE E GIR
VARIEDADE MOCHA**

RIVALDO MACHADO BORGES

Res: Av. Santos Dumont nº 125
Fone: (034) 332-3226

Escr: Av. Leopoldino de Oliveira
nº 345 — 3º andar — sala 306
Fone: (034) 332-0317 -
Uberaba - MG



FACIL

Reg: A. 9948 — Nasc: 02/03/83
37 Meses — Peso: 797 Kg - em
Uberaba/86 - Campeão Touro
Jovem Uberaba/86. Filho do
Raçador CARUSO E UMBELA
FACIL descende 2 vezes do Tri-
Campeão Asteca; 3 vezes do
Campeão Goiacan; 8 vezes do
Campeão e Raçador Chave de
Ouro; 39 vezes do Raçador e
Campeão Bey; descende 5
vezes do ANCESTRAL RAINHA
IMPORTADA; descende
pelo lado materno e paterno
de 7 Campeões Nacionais em
Uberaba.

FACIL é um Raçador
consagüíneo, por isso tem
obrigação de transmitir seus
caracteres e sua carcaça a seus
descendentes.



Lote de Matrizes da E/D
A 3ª UMINA MÃE DE CARUSO
A 4ª UMBELA MÃE DE FACIL



ASTRO

Nasc: 08/11/83 — Peso 665 Kilos aos 30 Meses — Campeão
Touro Jovem e Reservado Grande Campeão da Raça Gir
(Variedade Mocha) em Goiânia/86. Filho de Marduque II
pelo lado materno descende uma vez do Campeão Goiacan
Duas vezes do Campeão Chave de Ouro - Oito vezes do
Raçador Bey.



Rotal Screen

A ROTAL SCREEN FOI ELABORADA PARA ATENDER VOCÊ NA MAIS ALTA QUALIDADE, ONDE A GARANTIA FICA IMPRESSA NOS CHAVEIROS, BONÉS, UNIFORMES, CAMISETAS, ADESIVOS, CINZEIROS, E TODOS OS BRINDES PROMOCIONAIS.

A ROTAL SCREEN ESTÁ AGUARDANDO VOCÊ COM O ATENDIMENTO QUE VOCÊ MERECE.

Av. Apolônio Sales Nº 609 - Fone: 336-3433
Uberaba - MG.

ROTA LEILÕES VENDE Cz\$ 21.523.900,00 DURANTE A 52ª EXPOSIÇÃO DE UBERABA

RESULTADOS:

4.º LEILÃO GIR MOCHO — 79 LOTES

Dia: 02.05.86

Total de Vendas 4.290.000,00
Número de Animais Machos (21) 1.221.000,00
Média Machos 58.142,85

Número de Animais Fêmeas (58) 3.069.000,00
Média Fêmeas 52.913,79
Média Geral 54.303,79

RESULTADOS:

6.º LEILÃO CAMPO VERDE

Dia: 04.05.86

Macho V. Pelagem 93.500,00
Número de Lotes 02
Média 46.750,00

Macho PO 1.611.000,00
Número de Lotes 33
Média 48.818,18

Fêmea POI 1.594.500,00
Número de Lotes 15
Média 106.300,00

Machos POI 539.000,00
Número de Lotes 07
Média 77.000,00

Fêmea PO 1.848.500,00
Número de Lotes 22
Média 84.022,72

Total 5.686.500,00
Número de Lotes 79
Média 71.981,01

RESULTADOS:

1.º LEILOBALDE

Dia: 05.05.86

Fêmeas Holand 147.000,00
Número de Lotes 08
Média 13.340,00

Machos Holand 130.000,00
Número de Lotes 05
Média 26.000,00

Fêmeas Cruzadas 1.995.000,00
Número de Animais 240
Média 8.312,50

Machos Pardos Siço 81.000,00
Número de Animais 05
Média 162.000,00

Total 2.353.700,00
Número de Animais 258
Média 9.122,86

RESULTADOS:

1.º LEILÃO OPÇÕES DO MARCHADOR

Data: 06.05.86

Total de Vendas 3.140.500,00
Número de Animais Machos (24) 1.265.000,00
Média Machos 52.708,33

Número de Animais Fêmeas (30) 1.875.500,00
Média Fêmeas 62.516,66
Média Geral 58.157,40

RESULTADOS:

1.º LEILÃO QUARTO DE MILHA

Dia: 07.05.86

Total de Vendas 3.910.500,00
Número de Lotes 37
Média 105.689,19

Média	105.689,18
Fêmeas PO	2.244.000,00
Número de Lotes 07	
Média	320.571,42
Machos PO	715.000,00
Número de Lotes 05	
Média	143.000,00
Fêmeas 1/2 Sangue	88.000,00
Número de Lotes 02	
Média	44.000,00
Appaloosa Macho	38.500,00
Número de Lotes 01	
Média	38.500,00
Machos 1/2 Sangue	495.000,00
Número de Lotes 15	
Média	33.000,00
Fêmeas 3/4 Sangue	198.000,00
Número de Lotes 04	
Média	49.500,00
Machos 3/4 Sangue	82.500,00
Número de Lotes 02	
Média	41.250,00
Macho 15/16 Sangue	49.500,00
Número de Lotes 01	
Média	49.500,00

RESULTADOS:

1.º LEILÃO PARTICIPAÇÃO DE EQUÍDEOS

Dia: 08.05.86

Mangalarga Marchador Machos	
Vendas	801.100,00
Número de Lotes 25	
Média	32.044,00
Mangalarga Marchador Fêmeas	
Vendas	258.500,00
Número de Lotes 09	
Médias	28.722,22
Mangalarga Machos	
Vendas	143.000,00
Número de Lotes 02	
Média	71.500,00
Mangalarga Fêmeas	
Vendas	49.500,00
Número de Lotes 01	
Média	49.500,00
Poney Machos	
Vendas	150.000,00
Número de Lotes 07	
Médias	21.428,57

Poney Fêmea	
Vendas	243.600,00
Número de Animais 13	
Média	18.738,46
Piquira Machos	
Vendas	36.000,00
Número de Animais 03	
Média	12.666,66
Bretão	
Vendas	49.500,00
Número de Animais 01	
Média	49.500,00
1/2 Sangue Árabe Macho	
Vendas	22.000,00
Número de Animais 01	
Média	22.000,00
1/2 Sangue Árabe Fêmea	
Vendas	150.700,00
Número de Animais 02	
Média	75.350,00
Jumento Fêmea	
Vendas	18.700,00
Número de Animais 01	
Média	18.700,00
Jumento Macho	
Vendas	93.800,00
Número de Animais 01	
Média	93.800,00
P.S.I. Macho	
Vendas	123.200,00
Número de Animais 05	
Média	24.640,00
Total do Leilão	2.141.600,00
Número de Animais 71	
Média	30.163,38

TOTAL GERAL VENDIDO NOS LEILÕES

4.º Leilão Gir Mocho	02.05.86	4.290.000,00
6.º Leilão Campo Verde	04.05.86	5.686.500,00
1.º Leilobalde	05.05.86	2.353.700,00
1.º Leilão Grupo Opções	06.05.86	3.140.500,00
1.º Leilão Quarto de Milha P.O.	07.05.86	3.910.500,00
1.º Leilão Participação de Equinos	08.05.86	2.141.900,00
TOTAL GERAL		21.523.900,00

ROTAL LEILÕES

**ROTAL LEILÕES VENDE
Cz\$ 21. 523, 900. 00
NO PALÁCIO DOS LEILÕES
DURANTE A 52ª EXPOSIÇÃO DE
UBERABA-MG, INAUGURANDO
UM DOS MAIS MODERNOS RECINTOS
DE LEILÕES DO BRASIL**

ORGANIZAÇÃO:

ROTAL LEILÕES

Fones: (034) 336-3433 ou 333-9466
Pça. Rui Barbosa, 300 – Sala 107
Uberaba MG



O PALÁCIO DOS
LEILÕES está localizado
às margens da BR - 050
no Km 05, e foi
construído pela Campo
Verde Empr. Rurais Ltda,
para maior conforto dos
visitantes e compradores.

ROTAL LEILÕES

Campo Verde

RESULTADOS OBTIDOS NO 4º LEILÃO GIR MOCHO

02 RECORDES NACIONAIS MACHO: Cz\$ 325.000.00

FÊMEA: Cz\$ 275.000.00

MAIOR MÉDIA DA RAÇA GIR MOCHO-54.303.79



Recorde Nacional da Raça Gir Mocho. D/E Marcio de Souza Pereira (Vendedor), Vital Duré (Comprador)



D/E Tulio Andrade (filho de Jairo Andrade) ao lado do Sr. Camilo da Eximporã, comprador do Recorde Nacional da Raça Gir Mocho.



Vista parcial do Palácio dos Leilões quando da realização do 4º leilão Gir Mocho.



E/D - José Roberto Gomes; Otaviano Heraclio Duarte; Manoel Carlos Barbosa; ao fundo: Sergio Fofanoff.



Ascentado da esquerda para direita: Ovídio Nogueira Cruvinel e outros amigos presentes no leilão Gir Mocho.

ROTALEILÕES

Campo Verde

**3ª MÉDIA DOS LEILÕES DE BOVINOS
EM UBERABA / 86 - Cz\$ 71.981.01
COM 92 LOTES COMERCIALIZADOS
26 LOTES P.O.I
6 TRANSFERÊNCIAS DE EMBRIÃO**

SUCESSO ABSOLUTO CONSOLIDAÇÃO DE BONS TRABALHOS

**ESTE É O RESULTADO DO 6º LEILÃO CAMPO VERDE
REALIZADO DIA 04 / 05 / 86, NO PALÁCIO DOS LEILÕES,
COM REALIZAÇÃO DE ROTAL LEILÕES**

Mais uma vez o Leilão Campo Verde mostrou que bons produtos atingem o objetivo final de todo criador: resultado positivo. Positivo porque bons produtos foram colocados à venda e obtiveram uma média real de mercado. Sem preços exorbitantes, porém, mostrando uma média de preços compatíveis com a possibilidade de aquisição da maioria dos criadores de Gado de Raça deste País.

Um trabalho criterioso, sério e árduo, marcou o sucesso do 6.º Leilão Campo Verde. A participação efetiva dos companheiros e amigos da Campo Verde fizeram com que pudéssemos hoje, transformar em agradecimentos a presença maciça de criadores que atenderam aos chamados dos participantes deste Leilão.

Em 1987, quando da realização do 7.º Leilão Campo Verde, no dia 03 de maio às 10 horas esperamos contar com todos aqueles que conosco estiveram este ano de 86 abrilhantando nosso trabalho.



E/D - Dr. Newton Camargo (Pres. da ABCZ); Deputado Francisco Coelho, do Maranhão, Governador Luiz Rocha (Do Maranhão); José Eduardo (Diretor da Codema (do Maranhão).



Tulio, Francisco Carvalho Neto, Jairo Andrade, Dr. Farina e, Camil da Eximporã. De pé: Antônio Paulo K. de Almeida, Prop. da Campo Verde e Anfitrião da festa.

ROTALEILÕES

Campo Verde

PÚBLICO QUE PRESTIGIOU O 6º LEILÃO CAMPO VERDE

Fêmea P.O. com
35 meses colocada
à venda pela
Campo Verde.



Entre vários amigos de Brasília:
José Irineu Cabral (pres. da ACP);
José Luiz Amorim Carrão (Diretor
da ACP); Oswaldo da Agrocan.



Entre vários amigos do Nordeste:
Carlos Coutinho; Vital Duré.



Recorde de fêmea P.O. do 6º leilão
Campo Verde com apenas 18 meses
vendida por Cz\$ 231.000.00
(Duzentos e trinta e um mil
cruzados). Um dos bons animais
que nos ofereceu Lutz Viana
Rodrigues.



Pela primeira vez no mundo, um lote
de receptoras com prenhez positiva
de Nelore P.O.I. leiloadas. São
produtos de transferência de
embriões que a Campo Verde
(pioneira em T.E.) colocou à venda
no 6º leilão.



Na frente da direita para esquerda:
Deputado Eujácio Simões, um dos
grandes compradores em nossos
leilões.



Nossos amigos de Itabuna, Bahia,
também grandes compradores do
6.º Leilão Campo Verde.



Na frente: Wayne do Carmo Faria,
participante do Leilão Campo Verde.



Entre outros: Oswaldo da Agrocan,
participante do 6º Leilão Campo
Verde, Virgílio Artau (criador em
Brasília e Diretor da ACP); José Luiz
Amorim Carrão (Diretor ACP).



Virgílio Castro Cunha e Duarte
Castro Cunha com as famílias.

ROTALEILÕES

Campo Verde

6º LEILÃO CAMPO VERDE

ORGANIZAÇÃO:

ROTAL LEILÕES

Fones: (034) 336-3433 ou 333-9466
Pça. Rui Barbosa, 300 – Sala 107
Uberaba MG



Na frente: Domingos Alves Gomes (Nêne Gomes) e família. Atrás: Jairo Andrade e Senador Rachid Saldanha Derzi.



Senador Rachid Saldanha Derzi; Newton Camargo Araujo (Pres. da ABCZ); Dr. José Santiago (Diretor da ABCZ) e Claudio Sabino Carvalho



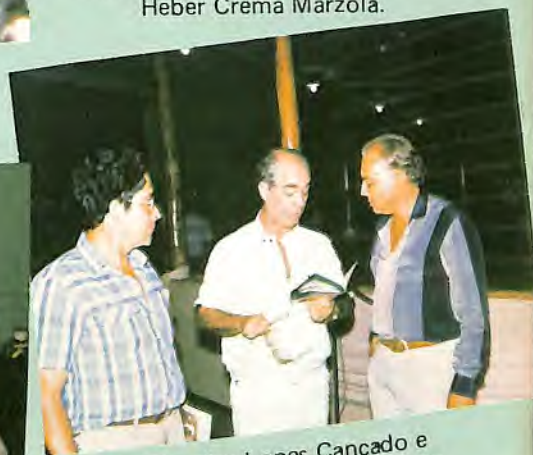
Entre vários amigos do Mato Grosso do Sul: Silvio Jr.; Kiko; Claudio Sabino Carvalho; Francisco Carvalho Neto; Ricardo Goulart; Heber Crema Marzola.



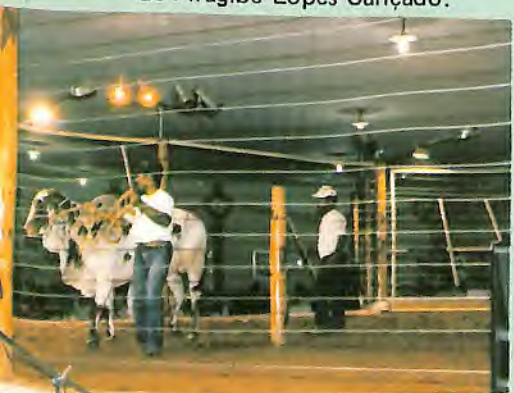
Na frente da esquerda para a direita : Dr. João Junqueira, seu filho e a filha de Piragibe Lopes Cançado.



Na frente: Walmir Lopes Cançado, esposa e irmãos.



D/E: Piragibe Lopes Cançado e Antônio Ronaldo R. da Cunha no 6º Leilão Campo Verde



Nelore Vermelho e Branco, atração no 6º Leilão Campo Verde, trazido pelo Sr. Piragibe Lopes Cançado.



Criadores que prestigiaram o 6.º Leilão Campo Verde.



Vista geral do Palácio dos Leilões, com aproximadamente 600 pessoas ascentadas. O ambiente contou com jogo de luzes, ar condicionado e toda infraestrutura que a Campo Verde colocou à disposição dos criadores que compareceram nos leilões.

ROTAL LEILÕES

Campo Verde

14º
Leilão
ITAQUI

LEILÃO
ESPECIAL 86



DIA
24/05/86
SÁBADO
13:00 H.

LEILÃO OFICIALIZADO PELOS
ÓRGÃOS: ABCZ - ABCB - ABQM -
ABCCRM E ARPP.

ORGANIZAÇÃO
TÉCNICA
JOSE OTÁVIO
LEMOE

ORGANIZAÇÃO
RODOLFO LEMOS
Fon. (034) 322-3432
322-3434

LOCAL: FAZENDA ITAQUI
AGROPECUÁRIA LTDA BR. 316
KM. 54 (CASTANHAL-PA)

PARTICIPANTES:
Fazenda Itaqui e Convidados

70 LOTES DE ANIMAIS DA MAIS
ALTA LINHAGEM NELORE PO E POI
BÚFALOS MURRAH E JAFFARABAD
EQUINOS DAS RAÇAS MARAJOARA E
QUARTO DE MILHA.

SUCESSO
TOTAL

B





**Participe do 15º Leilão
Itaqui dia 27 de Setembro
próximo na Fazenda Itaqui**



O 14º leilão Itaqui, leilão Especial 86, trouxe 75 lotes de Nelore, Bubalinos, Murrah e Jafaradi, eqüinos Quarto de Milha, Árabe, Mangalarga Marchador e Crioulo.

O objetivo do leilão, inclusive de todos os anteriores, foi trazer para os agropecuaristas da região Norte — Nordeste animais aclimatados, de boa procedência e produtivos nas suas explorações.

Fazenda Itaqui Agropecuária Ltda, confiou à Rotal Leilões a organização do leilão e abriu as portas para os seus convidados: Fazenda Beija - Flor de Orlando José Alves; Fazenda Currallinho Agropecuária Ltda; Fazenda Maribel de Mário Domingos Grisólia; Fazenda Asa Branca de Ivanildo Pereira de Pontes; Fazenda Tabajara de Guilherme Moraes Moreira; Fazenda Haras Santa Angélica de Thomás Ávila de Oliveira; Fazenda Catalina de Carlos Armando Rodrigues da Cunha; Fazenda São Pedro de Áureo Roberto Sandoval Jr; Fazenda Sta. Gertrudes de Reginaldo Almeida; Fazenda Natal de José Germaque Ruy Secco.

Todo animal do leilão passou pelo julgamento técnico, a cargo do zootecnista José Otavio Lemos, ficando determinado que só entrariam em pista aqueles que não possuíssem problema algum que impossibilitassem uma vida produtiva normal na finalidade zootécnica.

O sucesso foi total e o leilão Itaqui atingiu a cifra de Cz\$ 5.967.500,00, tornando-se recorde total do Norte e Nordeste do Brasil e um dos principais leilões realizados até a presente data em nosso país.

Depois do 14º leilão Itaqui ficou confirmado o prestígio dos leilões da Fazenda Itaqui e seus convidados e um ponto de encontro da pecuária do Norte brasileiro.

**PARTICIPE DO 15º LEILÃO
ITAQUI, DIA 27 DE SETEMBRO PRÓXIMO
NA FAZENDA ITAQUI**

B



A marca B representa muito na pecuária brasileira, especialmente para a região Norte do Brasil. B é pioneirismo e, como tal, cheia de coragem. São 5 gerações de trabalho na pecuária, Decrever toda história implicaria muito tempo tal a riqueza de fatos regionais e nacionais.

Tudo começou com MARIA LEOPOLDINA LOBATO DE MIRANDA, de espírito aguçado para sua época, a qual vendeu um seringal para comprar a Fazenda São Joaquim (Marajó). BERTINO LOBATO DE MIRANDA, filho de DONA MARIA LEOPOLDINA, deu continuidade ao seu trabalho. Juntos introduziram o búfalo Mediterrâneo na Ilha de Marajó. Outra introdução pioneira foi a do zebuino, das raças Ongole, Hissar e Gir, importando direto da Índia e, com isso, SR. BERTINO LOBATO tornou-se um dos introdutores do zebu no Brasil. O trabalho foi prosseguido por DR. LEÃO DO CARMO ALVAREZ DA SILVA CASTRO. DR. LEÃO modernizou o manejo do rebanho marajoara, construindo represas melhorando as condições na época da seca e o sistema de transporte fluvial.

Hoje, LIBERATO MAGNO DA SILVA CASTRO, BERTINO LOBATO DE MIRANDA E LEOPOLDO JOSÉ LOBATO DE MIRANDA PO e POI, NELORE VARIEDADE MOCHA, BÚFALOS MURRAH E JAFARABADI VARIEDADE PALITANA (único rebanho POI do Brasil, adquirido de TORRES HOMEM RODRIGUES DA CUNHA, 1984). Na equinocultura devemos apontar como o melhor rebanho: MARAJOARA recebendo a atenção para sua criação do P.S. ÁRABE.

A marca B tem conseguido os maiores e melhores resultados na produção de excelentes touros ou reprodutores do País, na inseminação do rebanho ou a utilização de excelentes touros ou ganhões garantem uma produção de elevado valor genético. Com o trabalho de seleção efetuado especialmente na Fazenda Itaqui, a marca B continua sendo pioneira pois B foi a primeira a: fazer leilões, a trabalhar na transferência de embrião no plantel Nelore; a utilizar inseminação artificial; a fazer leilões, e as outras agropecuárias do grupo entram agora num novo tempo, somando ao passado vitorioso o trabalho desejoso de um amanhã, cheio de realizações para o grupo e para a agropecuária regional e nacional. À marca B, pelo seu passado, pelo seu presente, às pessoas que a dirigem e pelo seu futuro, uma homenagem da Revista "O Zebu no Brasil".



FAZENDA

Tabajara

Seleção de Búfalos Murrah P.O.I. entre os melhores, o maior plantel do Norte e Nordeste do Brasil.

Venda permanente de reprodutores
GUILHERME MORAES MOREIRA

Esc. Av. 16 de novembro, 594 - Fone: 224-6719
Sta Izabel - Pará

O Murrah é a raça bubalina de menor contingente no Brasil e a Fazenda Tabajara, além de possuir o maior rebanho do Pará e um dos maiores do país, apresenta duas linhagens, VR e Celso Garcia Cid, no seu rebanho. Um Trabalho de seleção cuidadoso e com grande força para ser utilizado por outros selecionadores do rebanho "preto". Examinar os pedigrees dos animais colocados à venda no 14.º Leilão Itaqui é ver as qualidades desde a raiz, com ancestrais como: Andad, Dig Boi, Rotak, Chanda.



MARCA

FAZENDA ASA BRANCA

IVANILDO PEREIRA DE PONTES

Município de Sta Maria do Pará (Vila São Paulo)
Res. Rua Avertano Rocha, 398 - Apto 802 - BELEM-PA.



MARCA

FAZENDA MARIBEL**MÁRIO DOMINGOS GRISÓLIA**

Município de Irituia - Pará - Esc. Av. Nazaré, 272 - Sala 1103
Fone: 223-0060 - BELEM-PA

"O NELORE PESADO DO PARÁ"

**FAZENDA CATALINA**

CARLOS ARMANDO RODRIGUES DA CUNHA

Município de Paragominas do Pará
Esc. Av. Visconde de Souza Franco, 555
Fone: 224-6999 - BELEM-PA.

FAZENDA NATAL**JOSÉ GEMAQUE RUY SECCO**

Município: Macapá - Amapá
Fone: (091) 223-2148

FAZENDA SÃO PEDRO**ÁUREO ROBERTO SANDOVAL JR.**

Município de São Francisco do Pará
Res. Rua Antonio Barreto, 719
Fone: 222-9756 - BELEM-PA.

QUARTO DE MILHA

FAZENDA E HARAS SANTA ANGÉLICA**THOMÁS ÁVILA DE OLIVEIRA**

Município de PARAGOMINAS DO PARÁ
Av. do Contorno, 626 - Fone: 729-1370

**SÍTIO SANTA GERTRUDES****REGINALDO ALMEIDA**

PA 140 Km 6 - Santa Izabel - PA
Fone: (091) 229-0699 - Telex: (091) 2238

QUARTO DE MILHA - APPALOOSA
CHIANINA - SANTA GERTRUDES - PONEIS



FAZENDA ITAQUI
AGRO-PECUÁRIA LTDA

Rodovia BR 316 - Km 54 - CASTANHAL - PARÁ
Fone: 721-2686 - Esc. Rua Senador Mancel Barata
N.º 138 - Fone: 225-2166 - BELEM-PA



MARCA

FAZENDA BEIJA-FLOR

Município de Nova Timboteua - Pará
Esc. Rua Presidente Pernambuco, 412
Fones: 222-8219 - 222-5155 - BELEM-PA

Fazenda Curralinho
Agropecuária Ltda



DIRETOR: BENEDITO FRADE
Ponta de Pedras - Marajó - Pará
Esc. Av. 1º de Dezembro, 1686
Fones: 226-1131 - 226-5080
Belém - PA

Participe do 15º Leilão Itaqui dia 27 de Setembro próximo na Fazenda Itaqui

Foto: Roberto Vilella



FA

FA

FAZENDA MENINO JESUS

ALICE ZAIRE BOULHOSA

Mun. Ponta de Pedras - Ilha de Marajó - PA
End. Av. Magalhães Barata Nº 1012
Tel: (091) 229-9851 - Res. Belém - PA

TAGANI P.O.I. DO ITAQUI

35 Meses - 913 KG.

Narambú da Zebulândia
RGD: B. 4973

Badrina IV do Brumado
RGD: V. 1288

Tagani P.O.I. do Itaqui, recordista de preço no Norte e Nordeste do País e Recém adquirido pelos herdeiros de Raul Lobato Boulhosa, é tradição renovada de pioneirismo e boa linhagem Nelore na Ilha de Marajó.

12ª EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA DE PONTA PORÃ-MS.

Período de 24 de
Maio a 01 de
Junho de 1986



RESULTADO DO JULGAMENTO RAÇA NELORE

CAMPEÃ BEZERRA

Baliza da Santa Maria
08/28 - 262 kg - 0,988 gr.
Expositor - Elídio José Del Pino
Fazenda - Santa Maria da Taboca
Município - Bela Vista - MS

RESERVADA CAMPEÃ BEZERRA

Harmonica da 3 Coxilhas
09/18 - 239 kg - 0,829 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas -
Município - Ponta Porã - MS

CAMPEÃ NOVILHA MENOR

Gaziabad POI da 3 Coxilhas
20 ms - 440 Kg - 0,733 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Ponta Porã - MS

RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA MENOR

Hortência da 3 Coxilhas
16/26 - 417 Kg - 0,824 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS

CAMPEÃ NOVILHA MAIOR

Zapota de Gloria
29/28 - 605 Kg - 0,673 gr.
Expositor - Yasuo Morishita
Fazenda Gloria - Município -
Gloria de Dourados - MS

RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA MAIOR

Firangi da 3 Coxilhas
29/14 - 502 Kg - 0,567 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas

Município de Ponta Porã - MS

CAMPEÃ VACA JOVEM

Eanikuttu POI da 3 Coxilhas
41/23 - 701 Kg - 0,559 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Município de Ponta Porã - MS

RESERVADA CAMPEÃ VACA JOVEM

Façanha da 3 Coxilhas
32/09 - 575 Kg - 0,593 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Município de Ponta Porã - MS

CAMPEÃ VACA ADULTA

Embaixatriz POI da 3 Coxilhas
48/19 - 688 kg - 0,471 gr
Expositor - Eximporã Agro Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS



RESERVADA CAMPEÃ VACA ADULTA

Sultanina
52/27 - 739 Kg - 0,465 gr.
Expositor - Rachid Saldanha Derzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

GRANDE CAMPEÃ

Embaixatriz POI da 3 Coxilhas
48/19 - 688 Kg - 0,471 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS

RESERVADA GRANDE CAMPEÃ

Sultanina
52/27 - 739 Kg - 0,465 gr.
Expositor - Rachid Saldanha Darzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

CAMPEÃO BEZERRO

Nitrato de Glória
08/29 - 392 Kg - 1,457 gr.
Expositor - Yasuo Morishita
Fazenda Glória
Município Glória de Dourados - MS

RESERVADO CAMPEÃO BEZERRO

Kabul da Santa Terezinha
11/01 - 315 Kg - 0,951 gr.
Expositor - Francisco José de

Carvalho Neto - Fazenda - Santa
Terezinha - Município - Campo
Grande - MS

CAMPEÃO JUNIOR MENOR

Alcananã
20/26 - 531 Kg - 0,848 gr.
Expositor - Rachid Saldanha Derzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

RESERVADO CAMPEÃO JUNIOR MENOR

Gangadhar POI da 3 Coxilhas
18/22 - 557 Kg - 0,991 gr.
Expositor - Eximporã Agro Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Município de Ponta - Porã - MS

CAMPEÃO JUNIOR MAIOR

Debrum da Petropolis
23/04 - 544 Kg - 0,741 gr.
Expositor - Dr. Pedro Pedrossian
Fazenda Petropolis
Município de Miranda - MS

RESERVADO CAMPEÃO JUNIOR MAIOR

Relicário
Expositor - Arthemio Olegário de
Souza - Fazenda - Água Tirada
Município - Maracajú - MS

CAMPEÃO TOURO JOVEM

Viran POI

36/14 - 770 Kg - 0,703 gr
Expositor - Claudio Fernando Garcia
de Souza - Fazenda - 3 Lagoas
Município - 3 Lagoas - MS

RESERVADO CAMPEÃO TOURO JOVEM

Bijapur POI da Primavera
38/14 - 750 Kg - 0,649 gr.
Expositor - José Marques Pinto de
Rezende e Filhos - Fazenda -
Estância Indiaporã - Município
Aral Moreira - MS

CAMPEÃO SÊNIOR

Verso da Rancho Verde
61/21 - 906 Kg - 0,489 gr.
Expositor - Rachid Saldanha Derzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

RESERVADO CAMPEÃO SÊNIOR Não Houve

GRANDE CAMPEÃO

Verso da Rancho Verde
61/21 - 906 Kg - 0,489 gr.
Expositor - Rachid Saldanha Derzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

RESERVADO GRANDE CAMPEÃO

Viran POI
36/14 - 770 Kg - 0,703 gr.
Expositor - Claudio Fernando Garcia
de Souza - Fazenda 3 Lagoas
Município - 3 Lagoas - MS

CAMPEÃO NOVILHO PRECOCE

Gangadhar POI da 3 Coxilhas
18/22 - 557 Kg - 0,991 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS

CAMPEÃO PROGÊNIE DE PAI

Pai: Khiriaky da JA
Sultanina
- Soltura
Vitória da Dois de Ouro
Aguinésio
Expositor - Rachid Saldanha Derzi
Fazenda - Dois de Ouro
Município - Bela Vista - MS

RESERVADO CAMPEÃO PROGÊNIE DE PAI

Pai: Belur
Hortência da 3 Coxilhas
Façanha da 3 Coxilhas
Gaziabad POI da 3 Coxilhas
Gunvanti POI da 3 Coxilhas
Expositor - Eximporã Agro-Pecuparia
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS

CAMPEÃO PROGÊNIE DE MÃE

Mãe: Rancheta da Santa Marta
Façanha da 3 Coxilhas
Hipotenusa da 3 Coxilhas

Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Município - Ponta Porã - MS

RESERVADO CAMPEÃO PROGENIE DE MÃE

Mãe: Baçú de Gloria
Xelma de Gloria
Zapota de Gloria
Expositor - Yasuo Morishita
Fazenda Gloria
Município de Gloria de
Dourados - MS



CAMPEÃO MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Nitrato de Gloria
08/29 - 392 Kg - 1,457 gr.
Expositor - Yasuo Morishita
Fazenda Gloria
Município de Gloria de
Dourados - MS

RESERVADO CAMPEÃO MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Hindú da 3 Coxilhas
08/03 - 254 Kg - 1,045 gr.
Expositor - Eximporã Agro-Pecuária
Ltda - Fazenda - 3 Coxilhas
Município de Ponta Porã - MS

CAMPEÃ MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Baliza da Santa Maria
08/28 - 262 Kg - 0,988 gr.
Expositor - Elidio José Del Pino
Fazenda - Santa Maria da Taboca
Município de Bela Vista - MS

RESERVADA CAMPEÃ MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Alfana
09/03 - 266 Kg - 0,974 gr.
Expositor - Francisco José de Carvalho
Neto - Fazenda - Santa Terezinha
Município - Campo Grande - MS

RESULTADO DO JULGAMENTO RAÇA NELORE VARIEDADE MOCHA

CAMPEÃ BEZERRA

Xarisma
13/15 - 347 kg - 0,687 gr.
Expositor - Ovidio Miranda Brito
Agro-Pastoril Ltda
Fazenda Santa Marina
Araçatuba - SP

RESERVADA CAMPEÃ BEZERRA

Gazela da GR
09/15 - 300 kg - 1,052 gr.
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

CAMPEÃ NOVILHA - MENOR

Naifada da Santa Luzia
19/05 - 424 Kg - 0,737 gr.
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA - MENOR

Sigla
17/24 - 420 Kg - 0,786 gr.
Expositor - Ovidio Miranda Brito
Agro Pastoril Ltda
Fazenda - Santa Marina
Araçatuba - SP

CAMPEÃ NOVILHA - MAIOR

Camurça da gr
29/18 - 534 Kg - 0,601 g.
Expositor - Geraldo Ribeiro de
Souza - Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

RESERVADA CAMPEÃ NOVILHA MAIOR

Topico das Primas
21/27 - 448 kg - 0,681 gr.
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

CAMPEÃ VACA JOVEM

Mandioca da Santa Luzia
31/10 - 609 kg - 0,647 gr.
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

RESERVADA CAMPEÃ VACA JOVEM

Ladi da São Domingos
36/07 - 666 kg - 0,612 gr.
Expositor - Li Teixeira de Rezende
Fazenda São Domingos
Dourados - MS

CAMPEÃ VACA ADULTA

Coxilha
54/14 - 737 Kg - 0,451 gr.
Expositor - Ovidio Miranda de Brito
Agro Pastoril Ltda
Fazenda Santa Marina
Araçatuba - SP

GRANDE CAMPEÃ

Coxilha
54/14 - 737 kg - 0,451 gr.
Expositor - Ovidio Miranda de Brito
Agro Pastoril Ltda - Fazenda - Santa
Marina - Araçatuba - SP

RESERVADA GRANDE CAMPEÃ

Barbaran da GR
55/07 - 614 kg - 0,370 gr.
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda - São Geraldo
Pirapozinho - SP

CAMPEÃO BEZERRO

Hässed da 3 Coxilhas
08/26 - 240 Kg - 0,902 gr.
Expositor - Eximporã Agro Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Ponta Porã - MS

RESERVADO CAMPEÃO BEZERRO

Makamû da GR
13/03 - 411 Kg - 1,045 gr.
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

CAMPEÃO JÚNIOR MENOR

Marron da São Domingos
20/19 - 544 Kg - 0,878 gr.
Expositor - Li Teixeira de Rezende
Fazenda São Domingos
Dourados - MS

RESERVADO CAMPEÃO JÚNIOR MENOR

Delegado Mocho da Rancho Verde
16/20 - 453 Kg - 0,906 gr.
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

CAMPEÃO JÚNIOR MAIOR

Emanû da GR
27 - 666 Kg - 0,822 gr.
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

RESERVADO CAMPEÃO JÚNIOR MAIOR

Nectar da Uirapuru
23/23 - 636 Kg - 0,892 gr.
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

CAMPEÃO TOURO JOVEM

Macho da Santa Luzia
39/02 - 900 Kg - 0,767 gr.
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

RESERVADO CAMPEÃO TOURO JOVEM

Ordenado
41/02 - 897 Kg - 0,728 gr.

Juíz da ABCZ: Dr. Dalor Theodoro
de Andrade.

Expositor - Ovidio Miranda de Brito
Agro Pastoral Ltda
Fazenda Santa Marina
Araçatuba - SP

CAMPEÃO SÊNIOR

Fiat
50/07 - 1000 Kg - 0,663 gr
Expositor - Ovidio Miranda de Brito
Agro Pastoral Ltda
Fazenda Santa Marina
Araçatuba - SP

RESERVADO CAMPEÃO SÊNIOR

Não Houve

GRANDE CAMPEÃO

Fiat



Caarapó - MS

CAMPEÃO NOVILHO PRECOCE

Nectar da Uirapuru
23/23 - 636 Kg - 0,892 gr
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

CAMPEÃO PROGÊNIE DE PAI

Paí - Cardeal - RGD - H - 4013
Barbaran da GR - RGD - HC - 570
Melindrosa da Gr - RGD - HC - 1977
Jureman da Gr - RGD - HC - 8880
Camurça da GR - RGD - HC - 9400
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP



ENTREGA DE PRÊMIOS AOS PROPRIETÁRIOS DOS ANIMAIS PREMIADOS NA 12.ª EXPO

50/07 - 1000 Kg - 0,663 gr
Expositor - Ovidio Miranda de Brito
Agro Pastoral Ltda
Fazenda Santa Marina
Araçatuba - SP

RESERVADO GRANDE CAMPEÃO

Macho da Santa Luzia
39/02 - 900 Kg - 0,767 gr
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia

RESERVADO CAMPEÃO PROGÊNIE DE PAI

Paí - Falo da Boa Vista - RGD - H - 1076 - Holanda da 3 Coxilhas
RGN - 3174
Harmonica da 3 Coxilhas
RGN - 3177
Hässed da 3 Coxilhas
RGN - 3173
Honra da 3 Coxilhas
RGN - 3171

Expositor - Eximporã Agro Pecuária
Ltda - Fazenda 3 Coxilhas
Ponta Porã - MS

CAMPEÃO PROGÊNIE DE MÃE

Mãe - Diamantalica da Gr
RGD - AX - 4957
Jureman da GR - RGD - HC - 8880
Barbaran da GR - RGD - HC - 570
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

RESERVADO CAMPEÃO PROGÊNIE DE MÃE

Mãe - Jandaia - RGD - HB - 7920
Macho da Santa Luzia - RGD - H - 7603 - Ódio da Santa Luzia
RGN - 785
Expositor - Celio Vilela de Andrade
Fazenda Santa Luzia
Caarapó - MS

CAMPEÃO MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Kaiser de Gloria
09/28 - 324 Kg - 1,087 gr
Expositor - Yasuo Morishita
Fazenda Gloria
Gloria de Dourados - MS

RESERVADO CAMPEÃO MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Makamú da GR
13/03 - 411 Kg - 1,045 gr
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

CAMPEÃ MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Gazela da GR
09/15 - 300 Kg - 1,052 gr
Expositor - Geraldo Ribeiro de Souza
Fazenda São Geraldo
Pirapozinho - SP

RESERVADA CAMPEÃ MELHOR DESENVOLVIMENTO PONDERAL

Harmonica da 3 Coxilhas
08/15 - 256 Kg - 1,003 gr
Expositor - Eximporã Agro Pecuária
Ltda
Fazenda 3 Coxilhas
Ponta Porã - MS
Juiz - Dr. Dalor Theodoro de Andrade

CONTAGEM GERAL DE PONTOS DAS EXPOSIÇÕES DE PONTA PORÃ - MS

RAÇA NELORE VARIEDADE MOCHA

Primeiro Lugar - 1980
Paulo Machado Borges 317
Primeiro Lugar - 1981



EMBRAPA

Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 596.1171

SOJA: COMO ESTABELECEER UMA LAVOURA

O preparo adequado do solo, a calagem, a adubação, a inoculação das sementes com rizóbios, o tratamento com fungicidas, a escolha de variedades adaptadas e a determinação da densidade de plantio são fatores determinantes para o êxito da cultura da soja nos Cerrados. Sobre cada um deles, o pesquisador Plínio Itamar de Souza do Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados (EMBRAPA/CPAC) faz algumas recomendações importantes: para se definir o preparo mais adequado a um solo, é preciso considerar o histórico da área, isto é, o que ali já foi feito anteriormente. Em solos ainda não cultivados, recomenda-se uma aração profunda para incorporar melhor o calcário. Após a catação das raízes, procede-se a gradagem pesada para destorroar o solo. A segunda gradagem poderá ser feita com grade niveladora e deverá ser repetida no caso de o solo não apresentar condições adequadas ao plantio.

A correção dos solos através do uso de calcário e fertilizantes é indispensável para o êxito da lavoura. O calcário deve ser aplicado, se possível, na estação chuvosa anterior ao plantio para permitir uma melhor mistura com o solo, corrigindo a acidez de maneira mais adequada.

A adubação corretiva pode ser feita de uma só vez, ou gradualmente, e a quantidade irá depender do nível de fertilidade e

textura do solo. Para os produtores com menor disponibilidade financeira, a correção gradual é uma alternativa. Na escolha do fertilizante fosfatado ou fórmula, a preferência deve recair, sempre que possível, nas que incluem enxofre em sua composição. Para a soja, recomenda-se a aplicação de 20 a 30 kg/ha de enxofre.

O potássio, ainda que muito importante, é um elemento cuja carência não é facilmente notada pelo produtor. Além de ser bastante lixiviado no solo, cada tonelada de grão retira aproximadamente 20 kg/ha de K_2O . Portanto, para uma produção esperada de 3 t/ha de grãos deve-se colocar pelo menos cerca de 60 kg/ha de K_2O .

A adubação nitrogenada pode ser substituída pela inoculação com o *Rhizobium japonicum*. Estas bactérias, fixadas às raízes da soja, transferem o nitrogênio do ar, à planta. Na aquisição do inoculante, o produtor deve considerar sua procedência, o prazo de validade, as condições de transporte e de armazenamento. Recomenda-se usar em torno de 200 a 300 gramas de inoculante por saco de 40 kg de semente. O inoculante deve ser misturado à semente juntamente com uma solução contendo meio litro de água e 100 gramas de açúcar cristal. No caso de solos onde nunca se cultivou soja, deve-se aumentar para 600 a 1.000 gramas de inoculante para cada 40 kg de se-

mentes. O processo de mistura pode ser feito manualmente sobre lonas ou em tambores de 20 litros com eixo excêntrico, mas sempre à sombra. Após a inoculação e secagem, a semeadura deve ser processada imediatamente.

O tratamento de sementes de soja com fungicidas eleva a percentagem de emergência, evita a introdução dos microorganismos nocivos em áreas não contaminadas e aumenta a viabilidade da semente no solo. O fungicida pode ser adicionado à mistura do inoculante com água e açúcar.

Na escolha da variedade, o produtor deve considerar o tamanho da lavoura, a disponibilidade de maquinária, o número de dias e época disponível para o plantio dentro do período recomendado, a latitude da região, a disponibilidade de sementes e o nível de fertilidade do solo. A cultivar **Cristalina** é a mais usada atualmente nos Cerrados. A **Doko** e **Savana** são também de alta produtividade.

Quanto à densidade de cultivo para os Cerrados, a população média mais indicada é de 400 mil plantas por hectare. No caso de variedades de porte baixo, recomenda-se aumentar a população, principalmente através do número de plantas na linha. Nas regiões onde o veranico é frequente, não se deve aumentar a população para que seus danos não sejam agravados.

Os Pivôs de Itacarambi

Francisco Teatini

É a terceira vez que adotamos o sistema de plantio direto de milho (sem arar) em Itacarambi. Os resultados foram bons nos dois primeiros plantios e neste terceiro está melhor ainda.

A lavoura de algodão está limpinha, mas também no plantio de algodão, colocamos o herbicida direto nos pivôs e segundo Dr. Lúcio, isto chama-se "Herbificação", uma mistura de herbicida com irrigação... isto é, o herbicida misturado na água e distribuído dentro do pivô.

Este ano aperfeiçoamos um pouco mais a conservação de solos nos pivôs. As águas que caem nas estradas caminham para os terraços em curvas de nível. Estamos também colocando as palhas de feijão da cultura passada nos sulcos que as rodas dos pivôs deixam, diminuindo o atolamento das rodas. Nos lugares em que atolava mais, desalinha os pivôs e as vezes provocavam defeito nas rodas trazendo sempre más consequências... Você sabe: uma das diferenças de terras boas para terras fracas é que nas terras boas atola as rodas, sapatos, carros, etc. Em Itacarambi atola mesmo.

ALGODÃO

No plantio de algodão colocamos 30 sementes por metro, depois do desbaste, fica 5 a 7 mudas por metro linear. Eu acho que é excesso de sementes, mas a equipe preferiu assim, porque às vezes se a germinação está baixa e você aumentando a quantidade de sementes por metro, garante o sucesso do plantio, e isto é o mais importante. Já na Santa Clara, que é outra fazenda do Grupo, adotamos o sistema do Evandro, ou seja 10 sementes por metro linear.

É o caso da semente deslindada, quero

dizer: "Semente limpinha". De modo que, de 10 sementes você aproveita 7. É uma operação menos dispendiosa, que é a limpeza que temos que adotar aqui em ITA. Há uma economia. O ideal seria o sistema deslindado como já faz na Santa Clara, mas aqui nos falta uma porção de aparatos, porém estamos fazendo os testes e usando sementes deslindadas em área menor.

CONSERVAÇÃO DE SOLOS

Aperfeiçoamos os nossos plantios este ano debaixo dos pivôs e não se pode perder um palmo, o Edson plantou até na beirada das estradas. Aproveitou até os terraços também. Plantamos até nos cascalhos da estrada (força de expressão). A verdade é que, com o terraceamento, superou-se muito bem os problemas de erosão.

Aqui é assim. O Gabriel preocupa muito com a conservação do solo e fala: "Acho que vocês devem fazer assim e assado", aí nós trazemos o Maurício Fernandes, da EMATER, que entende do riscado... e vamos melhorando o solo... porque solo é pátria... e nós somos pioneiros e temos raízes e responsabilidade. Não somos bandeirantes. Os bandeirantes plantaram que plantaram e acabaram com o solo... depois foram para Mato Grosso do Sul, Amazonas. Sugeriram até que Mato Grosso do Sul se chamasse São Paulo do Oeste. Nós temos que conservar o solo e quem tem pivô que se alerte... porque não pode mudar de lugar assim sem mais nem menos e é assim que o Gabriel Andrade, com muito pioneirismo nas costas fala, insiste e quer...

Estou aqui no pivô 1 que era de baixa pressão e passamos para média pressão e assim aumentamos a quantidade de água irrigada. Estávamos perdendo 25% da água aplicada. Com um

aspersor convencional para média pressão, aproveita-se melhor a água, irriga-se melhor.

O QUE PLANTAMOS

Plantamos um pouco de feijão das águas e de sequeiro. Pode ser que haja alguma possibilidade aqui no Norte de Minas de se colher feijão de sequeiro. Nas regiões chuvosas do Estado nesta época, o feijão mela, mas estamos experimentando. Poderá ser uma opção para o caso do "bicudo", falou o Edson - "De mais a mais, o bom agricultor, é aquele que faz as suas próprias experiências, diz o ditado.

Penso que o nosso aqui não gostou da mamona porque não houve repetição do plantio. No ano passado plantamos 70 ha, mas o preço que eles pagaram pela mamona, foi irrisório. A mamona produz bem, mas não há interesse.

Este ano nós já plantamos até agora 570 ha, sendo 250 ha de algodão, 120 ha de milho e 200 ha de arroz. Sendo 150 irrigado para sementes.

MILHO

Nós plantamos: Contimax, Cruzeta, Ligeirinho. Tudo para multiplicação. Tudo para semente, não é para consumo, é para vender aos produtores. O Cruzeta e o Ligeirinho são da EM-BRAPA e produzem num período bem mais curto do que os híbridos tradicionais. Isto é importante para esta região semi-árida. Estamos experimentando.

JULGUE OS PIVÔS EM TERRAS BOAS

Nós temos um pivô em terra fértil que no início era cheio de lagoínhas. Fizemos o trabalho de drenagem, aração profunda e também os terraços em curvas de nível. Com isso eliminou-se praticamente as lagoínhas e ele está funcionando bem com o algodão muito bonito.

Então pergunto: "O que é melhor: a gente trabalhar em terra boa, ou gastar grande quantidade de fertilizantes anos seguidos em grandes áreas de terras fracas para ficar livre do trabalho de drenagem e de conservação de solo? ou por causa de uma ondulação no terreno"? Para mim, pivô se instala em terras boas ou regulares.

Veja um caso: Houve áreas de terras melhores que nós colhemos 2.700 kg de feijão por ha e havíamos feito adubações para colher, segundo nossos cálculos, 1.200 Kg/ha. Vai colher 2.700 kg de feijão por ha em terra fraca. Experimente para ver se consegue.

A drenagem você faz, com as lagoinhas você acaba. Os pivôs atolam um pouco nas terras melhores... mas a produção é tranquilamente muito maior. Colher 2.700 kg de feijão por ha em terra ruim, nem judeu em Israel consegue.

Para nivelar melhor o solo, estamos usando no preparo do solo um pau roliço de aroeira, que é colocado atrás das grades niveladoras ocupando toda largura da grade, e tem uns 15 cm de diâmetro. Esse pau ajuda no nivelamento dos micro-relevos. Sabemos que vamos demorar algum tempo para a-

certar perfeitamente, mas já está nos trazendo resultados bons. O ideal seria realmente um trilho de ferro. É o melhor que existe. Diz o Edson que é o nosso Técnico de frente.

CUIDADO COM O SOLO

É necessário muito cuidado em instalar pivôs em terras fracas. Um pivô fica aí em Cr\$ 500 a 600 milhões. A gente tem que pensar duas vezes. Eu tenho visto gente instalar pivôs em terras de AQD - Areia Quartzosa Distrófica e Latosolos Distróficos (LVD).

Pode haver muitos problemas, pois, a adubação é às vezes 20% das despesas da cultura. O pior de tudo é que nessas terras, o investimento em adubo não corresponde com a produção. Investir em terras, sem primeiro conhecer profundamente estes solos e suas reações é uma temeridade. E necessário ir devagar. Em agricultura a extração deve ser experimentada. E em terra boa já é uma atividade de pouca lucratividade, e como fica em terras piores?

Quem trabalha não pode se esquecer que os fertilizantes estão nas mãos de multinacionais e a correção

monetária corre diariamente. O preço muda dia a dia e não mês a mês. Não estou criticando as multinacionais. Estou dizendo que elas são fortes, dispõem de recursos e só vendem do jeito delas. Não existe colher de chá para quem planta. E nós produtores estamos sujeitos a muitas mudanças que não prejudicam aos comerciantes.

Além dos fertilizantes, tem: os herbicidas, inseticidas, fungicidas e o diabo. Estão todos com as multinacionais. Como você vai ganhar dinheiro se está tudo com correção monetária e você está trabalhando em terra fraca? Lembre-se que você, só tem a água, o solo e o clima. E então como você investe em terras fracas se não sabe se vai lhe dar retorno compensador?

Nossos pivôs em Itacarambi estão instalados em terras de Latosolo Eutrófico, Terras Roxas, estruturadas e Cambisolo Eutrófico. São terras classificadas como ótimas e boas. E como instalar pivôs tão caros em terras fracas? Se você vai instalar seus pivôs em terras boas tudo bem. Bola pra frente. Mas se você vai instalar em terras distróficas, tome cuidado. Instale só um, plante, faça as contas, analise os resultados, duas a três culturas antes de dar o segundo passo.



FAZENDA SÃO JOSÉ - Santa Cruz da Vitória - BA

Seleção de Indubrasil e Cavalos Mangalarga

FAZENDA VITÓRIA - Itaju do Colônia - BA

Seleção de Nelore e Nelore Mocho

ARMANDO BRANDÃO PINTO

Corresp.: Praça José Marcelino, 14 - s/ 714 - Edifício Cidade de Ilhéus

Fones: (073) Res.: 231.2720 e 231.3107 - Esc.: 231.2081

ILHÉUS - BAHIA



**NELORE
E TABAPUÁ**

**FAZENDA
PROGRESSO**

OSWALDO M. FUJIWARA
& OUTROS

End.: Caixa Postal 145
Andradina - SP

Fone (0187) 22-1329 -
CEP: 16.900
SÃO PAULO -

Fone (011) 801-9700

**SÊMEN A CARGO
DA LAGÔA DA
SERRA**

O GRANDE RAÇADOR TABAPUÁ DA ATUALIDADE



VÍNCULO DA PROGRESSO - Reg.: 2064 - Peso: 1.080 Kg.
Prêmios conquistados por seus filhos:
Em São José do Rio Preto 84: ANDANTE DONA BRANCA -
Campeão Bezerro - ANAGO DA DONA BRANCA - Campeão
Touro Jovem e Reservado Grande Campeão - ORFÊONICA
DA PRATA - Campeã Novilha e Grande Campeã - OPOSIÇÃO
DA PRATA - Reservada Campeã Novilha e Reservada Grande
Campeã - ACADEMIA - Campeã Vaca Jovem.

SÍTIO DAS PEDRAS

Município de Rosário de Minas - MG.
Estrada Circuito das Águas - Km 13

**ILDEFONSO
FARACO
MARTINS**

Res.: Rua Oscar Weinschenck, n.º 444
Fone.: (021) 43-2799
PETRÓPOLIS - RJ.



ITAIPAVA NADIR KARIM
Reg. n.º 61.087 - Nasc.: 24.07.79
Pai: Itaipava Karim Boot Maker
Mãe: Itaipava Klyner
Reservada Campeã em Barbacena/85.



CAETITU AZALÉIA ASTRONAUT
Reg. n.º 85.852 - Nasc.: 22.07.83
Pai: Itaipava Otavio Astronaut
Mãe: Caetitu Arlete Traviata
2.º Prêmio em Barbacena/85.

**ASSISTÊNCIA
TÉCNICA
DR. OSMAR
AARESTRUP**

**A inseminação
artificial
é o caminho
natural
para ganhar
mais
com a criação.**



Para garantir uma tecnologia de vanguarda em reprodução animal, consulte a Lagoa da Serra. Uma equipe altamente especializada dispõe de moderno e completo material de apoio, assegurando a perfeita utilização da inseminação artificial em sua fazenda.



Lagoa da Serra

Sertãozinho S.P. - Caixa Postal 60
Fone: (016) 642-2299
São Paulo S.P. - Avenida Antártica, 435
Fones: (011) 262-7233 e 262-9401
Goiânia GO - 5. Avenida, 1396
Nova Villa - Fone: (062) 261-0638

**ARTISTA DA
PESADA FAZ
SUCESSO NA
EXPOSIÇÃO DE
UBERABA**

A maior atração da 51.ª Exposição Nacional de Gado Zebu de Uberaba é a robustez e exatidão das Balanças Cambé, construídas em Ipê de 1.ª qualidade.



Balanças Cambé também fabrica Balanças Rodoviárias, Industriais e para Suínos,

Cochos para sal e Ração e Balanças de Plataforma para sacaria em dois modelos com capacidade para 200 e 300 Kgs.



- Balança para bovinos; - Tronco fixo;
- Lay-out: Cambé Produção (House Agency).

**Balanças
Cambé®**

CAMBÉ - Indústria e Comércio de Balanças Rodoviárias Ltda.
Fábrica: Rua Rio Jequitinhonha, n.º 418 - Jardim Sto. Amaro
Fones.: (0432): 53-1745 e 53-1341
CEP 86.180 - Cambé - PR.



FAZENDA STA. MARIA DA TABOCA

BELA VISTA-MS.

ELÍDIO JOSÉ DEL PINO



BALIZA
7 MESES — 290 KILOS
PAI: NAGORY — MÃE: MARAVEDI



ASTRO
17 MESES — 426 KILOS
PAI: Q. TAJ VI — MÃE: DORMÊNCIA

A FAZENDA SANTA
MARIA DA TABOCA
ESTARÁ
PARTICIPANDO
DOS LEILÕES
2.^a POUSADA DO
BOSQUE SET/86
PONTA PORÁ
JULHO/86 DURANTE
A EXPOSIÇÃO DE
BELA VISTA DO
2.^o NELORE APA.



**BELISCO DA
SANTA MARIA**
16 MESES — 360 KILOS
PAI: KILOJOLLE
MÃE: AGORA

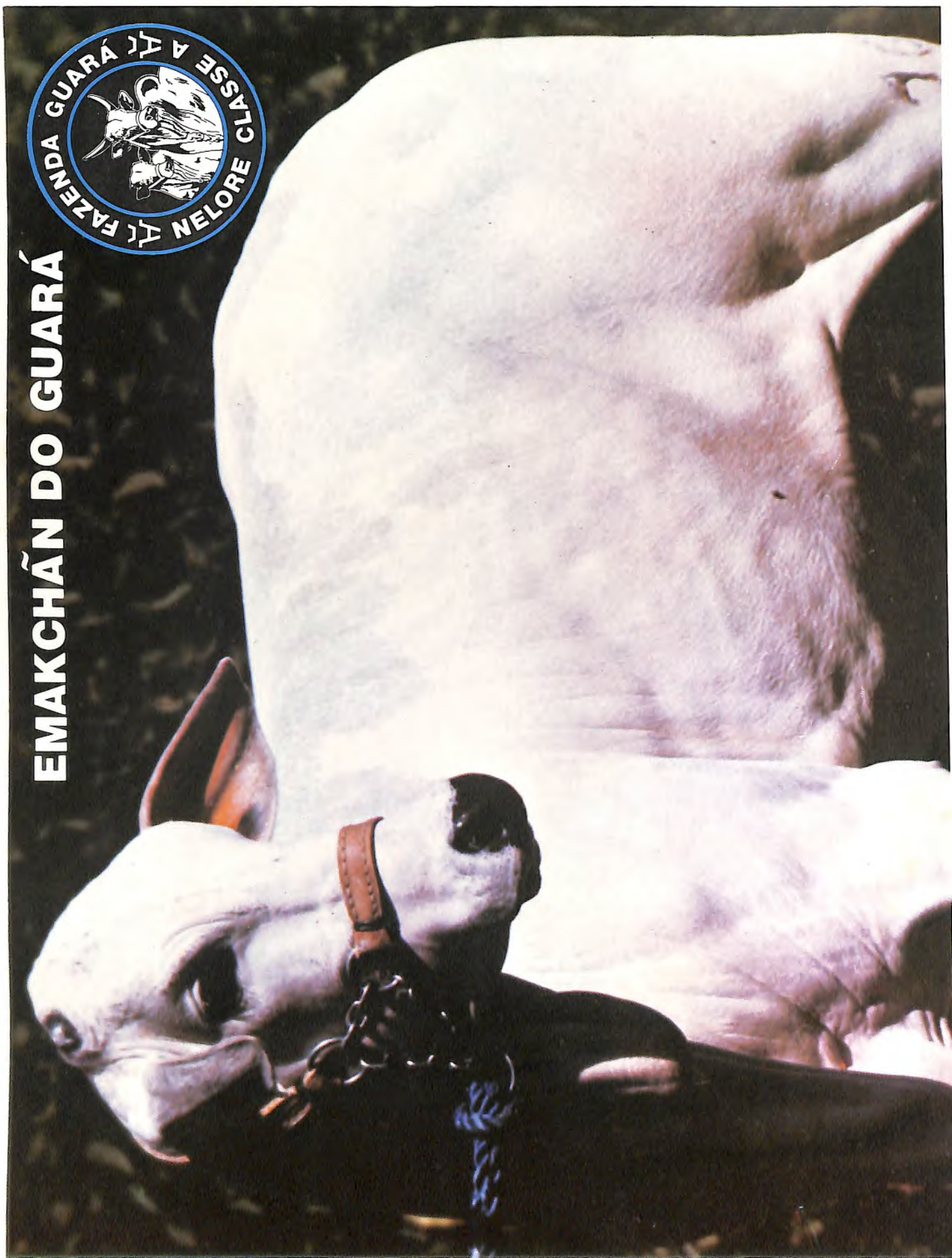


PROP: ELÍDIO JOSÉ DEL PINO
Rua: Nelson Figueiredo Júnior, N.º 628
Fones: 383-4015 e 624-0247 - Jardim Vendas
CAMPO GRANDE-MS



P.O.I

EMAKCHÃN DO GUARÁ





FAZENDA GUARÁ

Pires do Rio
FAZENDA SÃO VICENTE
NOVA CRIXÁS - GO



EMACHÂN DO GUARÁ

Pai: Gim de Garça - Mãe: Minerva da B. V. (Taj Mahal Imp)
Reservada Campeã Bezerra na 1.ª Expo Internacional de
Goiânia/86.



ECHANTHY DO GUARÁ

Pai: Ufanci POI da Indiana - Mãe: Codorneira da B.V
(Everest III) - 1º Prêmio - Reservada Campeã Bezerra em
Morrinhos/86 - 3.º Prêmio na Expo Internacional de
Goiânia/86.

**LÍDER ABSOLUTO NO 1º LEILÃO GRANDES MARCAS
DURANTE A EXPO-INTERNACIONAL DE GOIÂNIA/86.**



ENCHANDÂN DO GUARÁ

Pai: Mãn POI da Zeb. - Mãe: Aliança



ECHANGORY DO GUARÁ

Pai: Nagory POI do Brumado - Mãe: Faluca (Tazã Imp)
1º Prêmio - Reservado Campeão Bezerra Morrinhos/86.

HELDER GUIOTTI GONÇALVES

Rua: Manoel Gonçalves de Araújo N.º 60 - Cx. Postal 11 - Pires do Rio-GO - Fone: (062) 461-1272
Rua: 8 Setor Oeste - Edif. Piaget - Apto 301 - Fone: 225-9644 - Goiânia-GO

Dar Cabeçadas...



*...Não, isso é coisa de boi!
portanto deixe isso só pra eles...
Tenha a certeza de uma boa divulgação,
tanto quanto a que você tem do alto padrão do seu gado.
Zebu! se o seu gado é esse,
não resta dúvida, sua revista é essa...*

...O ZEBU  **no Brasil**

LA DA PRV



**JOAQUIM VICENTE
PRATA CUNHA
(Tetente).**

Rua: Major Eustaquio, 6 - sala 703
Fone: 332-9932 - Uberaba - MG

BURITI M. DA RV

Em 35 e 36 - 8 Campeonatos em pistas brasileiras
Uberaba - Barretos - Campo Grande - Belo Horizonte
Uberlândia - Goiânia e Iturama

MANGUINHOS: A GARANTIA DO PRODUTO ESTÁ NO NOME.

GARDEN

A participação dos Produtos Veterinários Manguinhos na 52.^a Feira de Agropecuária de Uberaba-Minas Gerais, em abril e maio últimos, veio marcar uma nova fase da empresa.

Como linha de marketing os Produtos Veterinários Manguinhos Ltda. agora se dedica a promover uma aproximação maior entre a empresa e o produtor. Visando menos a comercialização e mais um aquecimento nos contatos com representantes, distribuidores e usuários, Manguinhos vem aumentando sua participação em Feiras de Agropecuária.

Na Feira de Agropecuária de Uberaba, os Produtos Veterinários Manguinhos retomou contato com antigos consumidores, reafirmando a imagem institucional da empresa. E mais uma vez foi destacada a qualidade, eficácia



Stand do "Manguinhos" na 52.^a Exposição Nacional de Zebu - Uberaba - MG - 1986

e segurança dos Produtos Veterinários Manguinhos, tendo ocorrido, na ocasião, um significativo aumento de vendas. Na realização dos negócios uma única dúvida foi levantada, os criadores e produtores questionaram o fato que após 60 anos os Produtos Veterinários Manguinhos passou a vender vacinas refrigeradas (norma do Ministério da Agricultura para comercialização das vacinas de todos os laboratórios). Fato que vem provocando um certo descrédito por parte dos compradores, porque alguns produtores desconhecem o

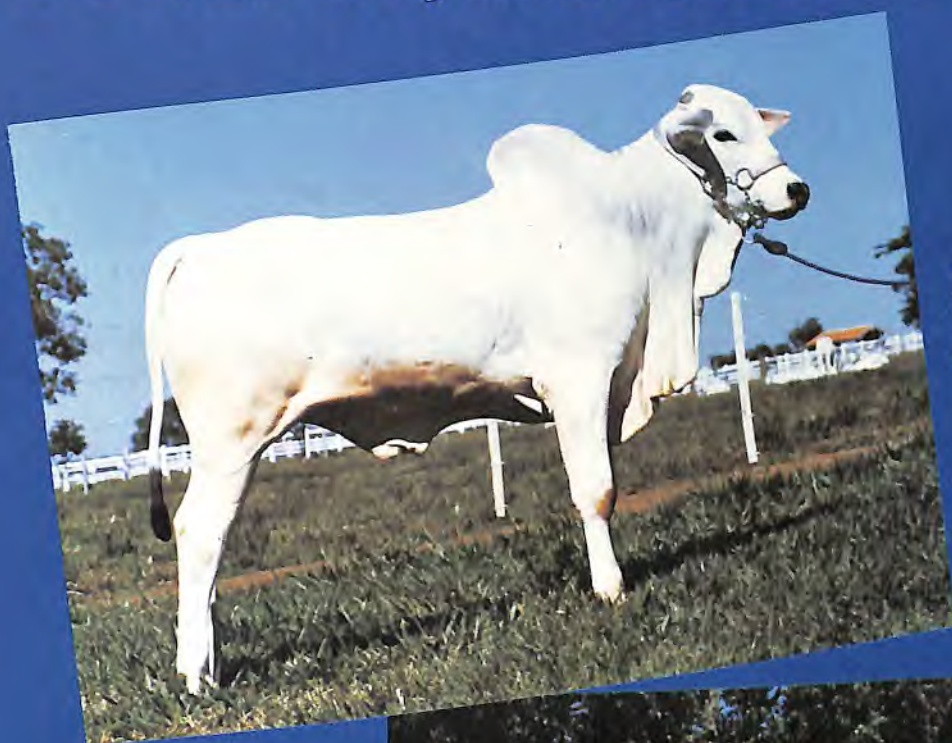
procedimento adequado para manutenção das vacinas refrigeradas, o que provoca uma queda de durabilidade dos produtos.

Após um período de adaptação às novas medidas lançadas no pacote econômico, os Produtos Veterinários Manguinhos, retoma o seu crescimento,

esperando atingir além do aumento efetivo do volume de vendas da empresa, que já atingiu 75% dos seus objetivos em maio, o crescimento 10% acima das estimativas feitas para o mês de junho. E dando continuidade à divulgação de sua linha de produtos em feiras e exposições agropecuárias o Manguinhos se prepara para participar da Feira de Esteio no Rio Grande do Sul, da Feira de Água Funda em São Paulo (Expandir) e outros eventos do gênero.

(comentário do Sr. Alberto Machado,
diretor-presidente dos
Produtos Veterinários Manguinhos Ltda.)

CONVIDADA ESPECIAL DO IIº LEILÃO BRUMADO (5 DE JULHO-SÁBADO 10 HORAS-BARRETOS/SP) A FAZENDA BOA ESPERANÇA COLOCARÁ À VENDA OS P.O.I WJ, MANAUARY E OMARU



Tapti POI do
 Brum.
 RGD: C. 3030
OMARU POI
 WJ — RGN:
 1217 - Nasc:
 05/01/85
 Ekkuta 9919
 RGD: J. 5703

MANAUARY POI WJ

Com cria ao pé

RGD: BS. 3282

Nasc.: 01/07/83

Godhavari POI
 do Brum.
 790 - RGD: C. 6600

Etajuvá POI
 da WB 295
 RGD: BH. 6464



FAZENDA
BOA ESPERANÇA
WERNER F. JOST

Rodovia SP — 255 São Manuel Avaré — Km 290/292

Município de Botucatu - SP — Tel: (0149) 44.1130

Correspondência: Cx. Postal 22.234 — Tel: 211.2690 — São Paulo - SP.



EANIKUTY

POI DA 3 COXILHAS

TRI CAMPEÃ EM UBERABA 84-85-86 CAMPEÃ BEZERRA MAIOR/84
CAMPEÃ NOVILHA/85 CAMPEÃ VACA JOVEM / 86



EXIMPORÃ AGROPECUÁRIA LTDA.



FAZENDA 3 COXILHAS
Ponta Porã - MS

Endereço para correspondência:

Rua 12 de Outubro, 450 - Cx. P. 252 - Fones: 431.2221 - 431.2241 - 431.2261 - 431.2281
79900 - PONTA PORÃ - MS



ESTUDO SOBRE A IDADE DA FÊMEA ZEBUÍNA EM CONDIÇÃO DE PREENHIZ OU COM CRIA AO PÉ, BASEADO NAS IDADES MÉDIAS À PRIMEIRA COBRICÇÃO E AO PRIMEIRO PARTO

José Otávio Lemos

1 - INTRODUÇÃO

Técnicos e selecionadores de Zebu devem empenhar esforços de cooperação e integração nas diversas áreas da produção e do melhoramento animal, no sentido de buscar maior desempenho reprodutivo.

As idades à primeira cobertura e ao primeiro parto refletem diretamente na eficiência reprodutiva do rebanho e o estudo de ambas, determina os parâmetros que devemos usar na exigência da idade para a fêmea estar com prenhez comprovadamente positiva ou com cria ao pé.

2 - DESENVOLVIMENTO

A idade à puberdade e à primeira cobrição e ao primeiro parto são muito importantes na avaliação da eficiência reprodutiva das fêmeas.

Toda variação na eficiência reprodutiva é expressão fenotípica, resultante de fatores de natureza genética e ambiental. Entre os fatores genéticos e os ambientais, os segundos apresentam, nos indivíduos, uma importância maior (Nutrição, saúde, profilaxia, etc.).

Ao trabalharmos com qualquer caráter do desempenho reprodutivo do animal, estaremos em uma relação direta com o melhoramento animal. Maior eficiência reprodutiva significa maior disponibilidade de animais, maior intensidade de seleção e maiores possibilidades de progressos genéticos para todas as características economicamente importantes. - PEREIRA, 1983

2.1 - PUBERDADE

A puberdade indica a maturidade sexual e o início efetivo

da reprodução da fêmea e pode ser avaliada pelo primeiro cio.

Os estudos sobre a idade ao primeiro cio em raças zebuínas são praticamente inexistentes; porém, podemos utilizar os dados de pesquisas sobre a idade à primeira cobrição.

Quando tratamos de zebuínos, há uma tendência generalizada de tratar o gênero de sexualmente tardio e a nossa preocupação deve ser a avaliação correta do estágio atual do rebanho, a exigência sobre os limites alcançados e automaticamente a seleção gradativa nos rebanhos.

No quadro I, apresentamos dados sobre a idade média à primeira cobrição, segundo diversos autores e em diferentes raças zebuínas.

As raças taurinas apresentam uma variação entre 18,6 - VEIGA, 1965 (2) e 29,0 - JARDIM, 1952 (2).

Com a média de 33,95 meses, para idade à primeira cobrição de zebuínos, devemos preocuparmos, primeiramente, com a alimentação e em especial com o nível de energia da mesma.

2.2 - IDADE PARA O PRIMEIRO PARTO.

Ao avaliarmos o comportamento reprodutivo observamos, com muita atenção, a idade à primeira parição. Automaticamente e indiretamente, são analisadas as condições de manejo e alimentação.

Os dados sobre idade média, para o primeiro parto das raças zebuínas, são maiores do que os dados de idade à primeira cobertura (Quadro 2).

3 - CONCLUSÃO

Observadas as pesquisas e tendo como parâmetros a idade média de 33,9 meses para a primeira cobrição e a idade média de 45,2 meses para o primeiro parto das raças zebuínas, somos chamados a exigir, no mínimo, que aos 45 meses de idade que a fêmea esteja com prenhez positiva e ou, se possível, com cria ao pé; especialmente quando tratamos do rebanho de elite.

REFERÊNCIAS

- 1 - MATOS, S. & ROSA, A. N. Informe Agropecuário - Belo Horizonte (112) 29, 34 - 1984.
- 2 - MIRANDA, J. J. F. & PEREIRA, J. C. C. - Eficiência Reprodutiva dos Bovinos - Escola de Veterinária, UFMG - Belo Horizonte 87 p. (Mimeo)
- 3 - PEREIRA, J. C. C. Melhoramento genético das raças zebuínas. In: Melhoramento genético aplicado aos animais domésticos - Belo Horizonte, 1983 p. 234, 241
- 4 - SANTIAGO, A. A. - Estudo sobre reprodução - In: O Nelore São Paulo, Editora dos Criadores 1983 p. 387-394.

QUADRO I			
AUTORES	ANO	RAÇA	IDADE MÉDIA A 1.ª COBRICÇÃO
AROEIRA	1959	Zebu leiteiro	32,7 (3)
TABARELLI NETO et al	1965	Indubrasil	32,5 (3)
CAMPOS	1974	Nelore	36,1 (3)
GOMEZ SARMIENTO	1975	Guzerá	39,5 (2)
BALIEIRO	1976	Guzerá	35,1 (3)
GUSMÃO & COLS	1976	Nelore	27,8 (2)
MÉDIA			33,9

QUADRO 2			
RAÇA/ LOCAL	N*	IDADE AO 1.º PARTO EM MESES	AUTORES
NELORE			
—	—	40,6	TABARELLI et al, 1946 (2)
SP	84	41,8	VEIGA et al, 1946 (1)
SP	—	40,0	VEIGA et al, 1946 (1)
MG	80	46,8	CARNEIRO et al, 1958 (4)
RJ	528	39,4	OLIVEIRA FILHO, 1974 (4)
MG	173	45,8	CAMPOS, 1974 (1)
CE	136	47,5	DINIZ & MIRANDA, 1975 (1)
GO	118	50,5	PATO & GALVÃO, 1975 (1)
MG	400	44,7	AROEIRA, 1976 (1)
PE	516	37,2	GUSMÃO et al, 1976 (1)
SP	335	40,8	MARIANTE, 1978 (1)
MS	347	50,0	ROSA et al, 1980 (1)
MS	445	46,9	AROEIRA & ROSA, 1982 (1)
AL	187	45,0	MAGALHÃES et al, 1983 (1)
TOTAL	+3349	44,0	
GUZERÁ			
MG	37	46,4	CARNEIRO et al, 1958 (1)
MG	131	46,9	PIRES et al, 1967 (2)
MG	184	43,1	SILVA, 1971 (1)
MG	45	46,7	SILVA, 1971 (1)
MG	637	35,1	BALIEIRO, 1976 (1)
MG	563	43,1	BALIEIRO et al, 1977 (1)
MG	80	46,0	ANDRADE et al, 1977 (1)
SP	143	46,7	PIRES et al, 1977 (1)
PA	142	41,3	MARIZ & OLIVEIRA, 1983 (1)
TOTAL	1962	43,9	
GIR			
GO	387	45,2	VIANA, 1978 (1)
MG	41	46,1	CARNEIRO, et al, 1958 (4)
SP	1987	49,4	LOBO et al, 1980 (1)
PA	340	48,7	COELHO et al, 1982 (1)
TOTAL	2755	47,3	
INDUBRASIL			
MG	75	45,8	CARNEIRO et al, 1958 (4)
SP	85	40,2	TABARELLI et al, 1965 (1)
SP	82	42,1	TABARELLI et al, 1965 (1)
SE	236	45,7	PINHEIRO, 1973 (1)
MG	108	47,4	RABELO, 1974 (1)
MG	400*	44,7	AROEIRA, 1976 (1)
TOTAL	986	44,3	
SINDI			
—	59	46,7	PIRES et al, 1970/71 (2)
TOTAL GERAL	+9111	45,2	
* Número de animais * Incluídas as raças Nelore, Gir e Indubrasil.			

INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

MELHORIA GENÉTICA CERTA E SEM MISTÉRIOS

Introduzida no país há mais de 40 anos, a inseminação artificial ainda é pouco utilizada pelos pecuaristas brasileiros, mas a cada dia que passa aumenta a noção de sua importância como instrumento de aprimoramento genético, o que se traduz em aumento de produtividade e, conseqüentemente de produção.

Por mais curioso que possa parecer, o método da inseminação artificial que consiste na deposição de sêmen diluído ou na "in natura", por via instrumental, no corpo uterino da fêmea num momento adequado de seu ciclo sexual - não é uma técnica tão recente. Ela foi utilizada pela primeira vez no longínquo ano de 1332 pelos árabes, com experimentos em eqüinos, e em meados de 1780 foi realizada em caráter científico por um fisiologista italiano, que inseminou uma cadela. A partir de 1912 é que começou a ser aplicada em grande escala em animais domésticos, sendo os russos os desencadeadores desse ritmo.

Foi através da técnica da inseminação artificial, valendo-se do uso de sêmen de touros provados, e da introdução de conceitos modernos de alimentação e manejo, além de adequadas medidas sanitárias, que os países desenvolvidos conseguiram aumentar substancialmente a produtividade de seus rebanhos, sendo hoje responsáveis por 70% da produção dos alimentos de origem animal, a despeito de possuírem apenas 30% dos rebanhos existentes no mundo.

Um exemplo destacado dessa atuação são os Estados Unidos, que em 30 anos aumentaram sua eficiência produtiva em 54%. Utilizando a inseminação artificial desde 1939, os americanos saltaram, segundo relatório da Holstein Frisian Association of America, de uma produção de 2.100 kg de

leite por vaca em 1945 para 5.000 kg em 1975, reduzindo o número de cabeças de 25 para 11 milhões e aumentando a produção de 52,6 para 55 bilhões de kg. Isto permitiu que o consumo total de NDT por ano caísse de 62,8 bilhões de kg em 1945 para 40,3 bilhões de kg em 1975, gerando uma economia de 1,65 bilhão de dólares por ano. Hoje, 80% das vacas leiteiras daquele país são inseminadas artificialmente, enquanto que do total de fêmeas bovinas (carne e leite) esse índice chega aos 70%.

Esses números foram possíveis graças às diversas vantagens que a inseminação artificial apresenta. A principal delas é que essa técnica permite maximizar o aproveitamento do potencial genético dos reprodutores de qualidade superior uma vez que o sêmen produzido em cada ejaculação é diluído podendo-se obter em média 200 doses fecundantes que servirão para inseminar outras tantas fêmeas, permitindo-se assim uma rápida difusão das características do reprodutor.

Outra vantagem é que o sêmen diluído pode ser congelado e conservado por longos períodos de tempo e transportado a qualquer distância. Isto permite que seja utilizado sêmen de animais já mortos e de reprodutores que em condições normais não sobreviveriam em determinados climas podendo ser livremente utilizado para a criação de animais híbridos, de alta produtividade. Também podem continuar em serviço reprodutores valiosos que tenham adquirido lesões e que por isso não sirvam mais de forma natural às vacas.

Através da inseminação, consegue-se controlar e até erradicar definitivamente doenças que são transmitidas pelo ato sexual e que são responsáveis pela diminuição da capacidade reprodutiva dos rebanhos, como a brucelose, a leptospirose, a tricomoníase, a campilobacteriose, a tuberculose e o encurtamento dos ciclos das fêmeas. Também pode-se constatar mais facilmente a esterilidade ou a baixa fertilidade dos reprodutores, assim como problemas reprodutivos das fêmeas, pois as doses de sêmen são submetidas freqüentemente a exames.

Outras duas vantagens que podem ser citadas são a de que peque-

nas propriedades que não tenham condições de adquirir reprodutores podem através da inseminação, usufruir das boas características desses animais, pois o sêmen tem preços mais acessíveis; e a de que a implantação de registros é facilitada por esse método, controlando-se com precisão as datas de fertilização do animal e prevenindo-se as datas de parição e outros eventos relacionados à eficiência reprodutiva.

Alguns cuidados, porém, devem ser tomados para que a inseminação não se torne problemática. Por exemplo, a sanidade do inseminador deve ser impecável, pois diversas doenças (aftosa, mastite, brucelose, tuberculose) podem ser por ele transportadas, uma vez que os órgãos genitais das vacas são muito sensíveis e os instrumentos empregados na inseminação passíveis de contaminação. A falta de habilidade também pode gerar infecções, que resultam em abortos e até mesmo mortes.

CONDIÇÕES BÁSICAS SÃO IMPRESCINDÍVEIS

Para que se tenha sucesso com a técnica da inseminação artificial é preciso que se disponha de condições básicas de sanidade e alimentação, para permitir o nascimento, crescimento, manutenção e produtividade dos animais. Com esses dois elementos, aliados a um controle reprodutivo eficiente, pode-se conservar a fertilidade do rebanho em níveis máximos, com uma conseqüente elevação dos índices de concepção.

A alimentação dos animais deverá ocorrer em quantidade e qualidade proporcionais à idade, estágio e nível de produção, sendo fundamental que nos rebanhos leiteiros se utilizem fórmulas balanceadas e nos rebanhos de corte volumosos adequados, pois o melhor indicador do nível de desenvolvimento de um animal é o controle periódico de seu peso. Assim, pode-se conseguir que bezerras e novilhas atinjam a maturidade reprodutiva em limites de idade e pesos ideais, que no caso do gado holandês são 15-20 meses/330 350Kg.

No aspecto de saúde, é fundamental o controle preventivo das doenças, com vacinações sistemáticas contra a aftosa, a brucelose, o carbúnculo

o paratifo, etc., assim como rigoroso controle de parasitas, através de vermifugações e banhos periódicos. Quanto à reprodução é preciso o acompanhamento de um médico veterinário, que deve elaborar um programa de controle reprodutivo, baseando-se em visitas periódicas à propriedade, quando avaliará a situação das matrizes e novilhas determinando as medidas que se fizerem necessárias.

Para o médico veterinário Cláudio Solis, da Fundação Bradesco-Pecplan, que desde 1965 trabalha com inseminação artificial, este é um ponto de suma importância no processo. "Acredito que a técnica da inseminação sem uma assistência médico-veterinária idônea condena muitas vezes o pecuarista ao fracasso. É preciso que o veterinário conheça todos os aspectos ligados ao processo de inseminação e, logicamente, esteja capacitado a determinar com precisão quando uma vaca está prenhe ou não, quais as doenças mais frequentes e seu tratamento".

Atendidos esses requisitos, chega-se ao elemento decisivo do processo: o inseminador. De seus conhecimentos e de sua habilidade irá depender o sucesso da técnica, aproveitando ou desperdiçando todos os cuidados e todo o trabalho anteriormente citado. Cláudio Solis completa: "Este é um problema crucial, pois na inseminação artificial o homem assume toda a responsabilidade de seu sucesso ou fracasso, desde a escolha do reprodutor, passando pela coleta, processamento, acondicionamento e descongelamento do sêmen, até a deposição desse material no momento exato em que a fêmea deve recebê-lo.

Portanto, é fundamental que o homem do campo - inseminador, retireiro ou administrador - seja uma mão-de-obra convenientemente capacitada."

Para Claudio Aragon, veterinário responsável pelo Serviço de Acasalamento Genético por Computador da Bradesco-Pecplan, a grande preocupação do pessoal que frequenta os cursos intensivos realizados pela empresa é conseguir passar a pipeta pelo canal cervical, em cujo fim deve ser depositado o sêmen. Ele concorda com essa preocupação, pois é nesse momento que se encontram as maiores dificuldades dos alunos, mas lembra que outros procedimentos são igualmente importantes, como o manejo e a higiene, e que muitas vezes não recebem a devida atenção. Por causa disso, a operação pode se tornar infrutífera, frustrando o inseminador. "A própria experiência leva-o, então, a considerar os outros fatores que foram ensinados. Ele vai se lembrar dos procedimentos corretos e procurar onde está o erro", acrescenta Cláudio.

UTILIZAÇÃO DA TÉCNICA NO PAÍS AINDA É MUITO PEQUENA

Apesar de o mercado de inseminação artificial no Brasil vir crescendo com certa desenvoltura, a utilização dessa técnica ainda é insignificante. Dados da Divisão de Fiscalização de Materiais de Multiplicação Animal, órgão do Ministério da Agricultura, mostram que em 1984 a comercialização de sêmen, tanto nacional como importado, aumentou 30,5% em relação ao ano anterior, passando de 1,174 para 1,533 milhão de doses, sendo 88,7% desse total de sêmen nacional, que apresentou um aumento de 34,5% em relação a 1983. Para um rebanho estimado em 120 milhões de cabeças, porém, esses números não representam muito.

Estimativas da Secretaria Nacional de Produção Animal indicam que neste ano de 1985 teriam que estar sendo inseminadas 18% das fêmeas aptas à reprodução, que são em número de 34 milhões. Isto significa uma comercialização de 9,4 milhões de doses de sêmen, obedecendo-se a um aproveitamento de 1,5 dose por inseminação, num total de 6 milhões de vacas. Mesmo projetando-se um crescimento de 40% na comercialização deste ano, o total de vacas inseminadas não passaria de 3% do rebanho nacional. Além disso, para Cláudio Solis, o aproveitamento de dose por inseminação, considerado quase ideal, está otimizado nessa estimativa, ele acredita que em termos de rebanho bovino o índice seja de duas a três doses por inseminação.

E arrisca uma explicação para a baixa utilização dessa técnica no Brasil: "toda introdução de tipo tecnológico tem uma absorção lenta. Outro fator que se pode apontar é a transferência de pessoas do campo para a cidade, com a evasão de indivíduos mais capacitados para absorver conhecimentos. Este é um sério problema."

Ruben Martinez, também médico veterinário da Bradesco-Pecplan, acha que ainda é pequena a divulgação dos benefícios dessa técnica, mas tem também outra explicação: "Em algumas regiões o resultado foi tão desastroso que os criadores desistiram de usá-la. Isto porque não foram informados sobre as mínimas condições para se adotar esse método. A inseminação artificial precisa muito da intervenção do homem, que deve realizar um trabalho eficiente."

Um fator que poderia determinar com tranquilidade essa baixa utilização da inseminação artificial - o custo - parece não ser o problema principal, uma vez que existe um con-

senso entre os adeptos dessa técnica de que ela, no fim das contas, é mais barata do que o processo de monta natural. De fato, a aquisição de um bom reprodutor está fora das possibilidades da maioria dos criadores, que, por outro lado, podem adquirir uma dose de sêmen a partir de Cr\$ 16 mil. Os custos começam a se equiparar e até a pesar mais do lado da inseminação artificial quando se consideram os preços do sêmen importados, de touros provados, cuja dose pode chegar aos Cr\$ 3 milhões.

Como já foi visto no exemplo norte-americano, nesse caso o que importa é o aumento da produtividade e não o número de cabeças do rebanho. Quanto a isso, o Brasil, que detém um dos maiores rebanhos bovinos do mundo, tem um longo caminho a percorrer. Com uma produção anual de quase 11 bilhões de litros de leite, os 14,7 milhões de vacas brasileiras têm uma produção média de 728 kg/cabeça/ano, o que, considerando-se um intervalo entre partos da ordem de 20 meses, representa uma produção de menos de dois litros de leite/dia por animal.

A diferença entre os dois países entretanto, deve ser considerada. Segundo afirma Ruben Martinez, nos EUA o governo participa ativamente na determinação do preço do leite e gera condições para o escoamento da produção, o que viabiliza a inseminação artificial como instrumento de uma política generalizada de melhoramento genético. "Esse é um fator inibidor para os países que estão se desenvolvendo nessa técnica, pois é mais fácil importar o produto do que dar condições para o seu desenvolvimento interior", constata ele.

Hoje no Brasil as iniciativas para a realização de testes de progênie ainda são tímidas e os resultados apenas parciais. Na opinião de veterinários e de muitos criadores, não há dúvida de que a partir do momento em que o rebanho nacional contar com grande número de reprodutores provados terá sido dado um grande passo para que a técnica da inseminação artificial ganhe adeptos mais rapidamente. Aí então, deparando-se principalmente com um custo menor e com produtos de qualidade garantida, se poderá aumentar de forma significativa a produtividade de nossos rebanhos, gerando economia de divisas, maiores lucros aos produtores e menores preços no leite e na carne para os consumidores. Se chegará, assim, a um novo perfil da pecuária nacional.

Sindicato Rural ganha nova sede administrativa

Ponta Porã - MS



Coube ao Governador Ramez Tebet, ao Prefeito Aires Marques ao Secretário da Agricultura e Pecuária (Eraldo Saldanha Moreira) e ao Presidente do Sindicato (Sr. Alcindo Pereira) o corte da fita simbólica de inauguração da nova Sede Administrativa do Sindicato Rural de Ponta Porã. Alcindo se mostrou satisfeito em ver mais uma construção de sua administração.

Sociais

Nova sede do
Sindicato Rural de
Ponta Porã - MS



FAZENDA ALFREDO DE MAYA

SELEÇÃO
NELORE
DESDE
1923

Município de Cacimbinhas - AL
PROP.: EMILIO MAYA DE OMENA

Rua: Barão de Jaraguá, n.º 398 — Fones.: (082) 223-3943 e 223-4628
MACEIÓ - AL

SELEÇÃO
NELORE
DESDE
1923

MAIOR N.º DE PONTOS EXPOINEL-RECIFE/83;
2.º MAIOR N.º DE PONTOS EXPOINEL-UBERLÂNDIA/84;
3 VEZES CONSECUTIVAS GANHADOR DA PALMA DE OURO RECIFE;
15 ANOS CONSECUTIVOS GANHADOR DA PALMA DE OURO MACEIÓ.



SOBERANO — ^{Iguassu}

- Grande Campeão na Expô de Recife/84.
- Grande Campeão na Expô de Maceió/84.



CONJUNTO PROGENIE DO MÃO

A ALIANÇA PASTORIL LTDA

CONQUISTOU O MAIOR NÚMERO DE PRÊMIOS NA 36ª EXPOSIÇÃO 70 ANOS DE
SELEÇÃO INICIADA POR JAIR ALMEIDA

Fazenda Tertuliano - Props: José Jaidie, e Nivaldo Peixoto de Almeida - Rua José Carlos, Nº99
Acupe Brotas - Fones: (071)244.7506 e 244.3530 - Salvador - BA.



HIRARANA - 1.º prêmio, campeão júnior maior e reservado
grande campeão



FILHOS DE MUNDO NOVO que conquistaram o melhor
conjunto progênie de pai.

Melhor Criador da Raça, Totalizando 1.075 Pontos

Os animais da Fazenda Tertuliano, Mundo
Novo-BA, receberam durante a 36.ª
Exposição Estadual, realizada no Parque
de Exposições de Salvador, de 6 a 13 de abril,
os seguintes prêmios:
7 campeões - 5 vice-campeões - 10 primeiros
prêmios - 7 segundos prêmios - 3 terceiros
Prêmios - Novilho precoce - Melhor progênie
de pai.



JUVENIL - 420 Kg, 1.º prêmio e campeão bezerro.

**criação e
seleção de NELORE**





COORDENADORES QUE SE DESTACARAM NA 12.^a EXPORÃ

Joaquim Vicente Prata Cunha . . .	260,5
Primeiro Lugar - 1982	
Celio Vilela de Andrade	540,6
Primeiro Lugar - 1983	
Paulo Machado Borges	783
Primeiro Lugar - 1984	
Geraldo Ribeiro de Souza	573
Primeiro Lugar - 1985	
Geraldo Ribeiro de Souza	859
Primeiro Lugar - 1986	
Geraldo Ribeiro de Souza	720

Segundo Lugar - 1980	
Celio Vilela de Andrade	155
Segundo Lugar - 1981	
Celio Vilela de Andrade	193
Segundo Lugar - 1982	
Li Teixeira de Rezende	170,5
Segundo Lugar - 1983	
Geraldo Ribeiro de Souza	370
Segundo Lugar - 1984	
Li Teixeira de Rezende	534
Segundo Lugar - 1985	
Paulo Machado Borges	463
Segundo Lugar - 1986	
Ovidio Miranda Brito Agropastoril Ltda	603

CONTAGEM DE PONTOS

RAÇA NELORE

EXPOSITOR	PONTOS
01 - Eximporã Agro Pecuária Ltda	860
02 - Rachid Saldanha Derzi	496
03 - Yasuo Morishita	361
04 - Elidio José Del Pino	221
05 - Claudio Fernando Garcia de Souza	214
06 - Dr. Pedro Pedrossian	167
07 - Francisco José de Carvalho Neto	125
08 - Arthemio Olegário de Souza	111
09 - José Marques Pinto de Rezende S Filhos	111
10 - Agro Pecuária Menino Jesus Ltda	58
11 - Ivan de Barros Maciel	35

RAÇA NELORE VARIEDADE MOCHA

01 - Geraldo Ribeiro de Souza	720
02 - Ovidio Miranda de Brito Agro Pastoril Ltda	603
03 - Celio Vilela de Andrade	579
04 - Li Teixeira de Rezende	235
05 - Eximporã Agro Pastoril Ltda	198
06 - Yasuo Morishita	65
07 - Antonio Renato Prata	46

CONTAGEM GERAL DE PONTOS DA EXPOSIÇÃO

01 - Eximporã Agro Pecuária Ltda	1.058
02 - Geraldo Ribeiro de Souza	720
03 - Ovidio Miranda Brito Agropastoril Ltda	603
04 - Celio Vilela de Andrade	579
05 - Rachid Saldanha Derzi	496
06 - Yasuo Morishita	426
07 - Li Teixeira de Rezende	235
08 - Elidio José Del Pino	221
09 - Claudio Fernando Garcia de Souza	214



Alcindo Pereira - Presidente do
Sindicato Rural de Ponta Porã e
da Exporã

10 - Dr. Pedro Pedrossian	167
11 - Francisco José de Carvalho Neto	125
12 - Arthemio Olegário de Souza	111
13 - José Marques Pinto de Rezende 88 Filhos	111
14 - Agro Pecuária Menino Jesus Ltda	58
15 - Antonio Renato Prata	46
16 - Ivan de Barros Maciel	35

CONTAGEM GERAL DE PONTOS DAS EXPOSIÇÕES DE PONTA PORÃ - MS

RAÇA NELORE

Primeiro Lugar - 1980	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	334,1
Primeiro Lugar - 1981	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	498,9
Primeiro Lugar - 1982	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	580,7
Primeiro Lugar - 1983	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	791
Primeiro Lugar - 1984	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	1.013
Primeiro Lugar - 1985	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	875
Primeiro Lugar - 1986	
Eximporã Agro Pecuária Ltda . . .	860

Segundo Lugar - 1980	
Rachid Sandanha Derzi	233,1
Segundo Lugar - 1981	
José Marques Pinto de Rezende	234,7
Segundo Lugar - 1982	
José Marques Pinto de Rezende	156,5
Segundo Lugar - 1983	
José Marques Pinto de Rezende . .	411
Segundo Lugar - 1984 - Claudio	
Fernando Garcia de Souza	180
Segundo Lugar - 1985 - Claudio	
Fernando Garcia de Souza	574
Segundo Lugar - 1986	
Rachid Saldanha Derzi	496



José Alves dos Santos -
Secretário Geral da Exporã

Lagoa da Serra informa

**Trabalhamos... Aplicamos
e colhemos...
Eis o Fruto:**

É O ÊXITO DE UMA TECNOLOGIA BEM
APLICADA — EMBRIÃO CONGELADO DE VALOR
GENÉTICO SUPERIOR NASCE NO EQUADOR —
RESULTADO DE TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES
REALIZADA PELA EQUIPE TÉCNICA DA LAGOA
DA SERRA À BEIRA MAR (em lugares remotos e de
pouca infraestrutura na paróquia de Cojimes, de
propriedade de Richard Moss) — FILHO DO CAMPEÃO
DE TESTE DE PROGÊNIE E PRODUÇÃO, GIM DE
GARÇA X VACA LUMINÁRIA COM UMA
AUTORIZAÇÃO ESPECIAL DO MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA DO EQUADOR.

**Comprovem!! As
Fotos Dizem
Tudo...**



PRÍNCIPE DA LAGOA DA SERRA
Nasc. Abril/85 - No Equador — Filho de
LUMINÁRIA 2C e GIM DE GARÇA —
Transferência de Embriões realizada pela
LAGOA DA SERRA.



Vê-se vaca nativa receptora de Embrião congelado
filho de GIM DE GARÇA e LUMINÁRIA,
nascido no Equador ao lado de outros bezerros 1/2
sangue Nelore.

3º LEILÃO



GERALDO **B**BORDON
OVÍDIO MIRANDA **B**BRITO (AGROPASTORIL LTDA.)
AGROPECUÁRIA **B**BOA VISTA



6 Setembro - Sábado - 14 h

HT ★★★★★ Hotel Transamérica

Av. Nações Unidas, 18.591 - CEP 04795
(Marginal Pinheiros, junto à Ponte João Dias) - São Paulo - SP
Tel. (011) 523-4511 - Telex (011) 31761



**TEM
QUE DAR
CERTO!**

1986 - Ano Internacional da Paz



REMATE
Rua Melo Palheta, 301
CEP 05002 - São Paulo - SP
Tel.: (011) 872-1722
Telex: 1123216 RMTE-BR