

12.º

LEILÃO VR

O LEILÃO DAS NOVAS OPÇÕES
1.º DE MAIO/82
UBERABA
11 HORAS



PARTICIPANTES:

TORRES HOMEM
RODRIGUES DA CUNHA
DR. JOAQUIM VICENTE
PRATA CUNHA
VICENTE RODRIGUES
DA CUNHA
DR. TORRES LINCOLN
PRATA CUNHA
DR. JOSÉ OLAVO BORGES
MENDES
DR. JOSÉ CARLOS PRATA
CUNHA
MAURO CONRADO
MESQUITA

LOCAL:
CHÁCARA
RANCHO DE DEUS
RODOVIA VOLTA GRANDE KM.7
TORRES HOMEM RODRIGUES DA CUNHA

ORGANIZAÇÃO



**AMPLO FINANCIAMENTO BANCÁRIO
240 ANIMAIS SENDO 90 P.O.I.**

Agropecuária 3 Coxilhas Ltda

Fazenda 3 Coxilhas Fazenda Pinheirinho

Fone: (067) 431.2014

Endereço para correspondência: Caixa Postal, 252 - Rua 12 de Outubro, 450

Fones: (067) 431.2221, 431.2241, 431.2281 - Telex 0672365 ISML - BR
79.900 - PONTA PORÁ - MS



"BRADO DA 3 COXILHAS"

165 - Reg. D-6

Idade: 24 meses. Filho de
TAJ MAHAL I, neto de
Karvadi e Golias.

1980

Campeão Bezerro - Dourados.
1981

Campeão Tipo Frigorífico
Dourados. Campeão Tipo
Frigorífico - Maracajú.

Campeão Tipo Frigorífico
Bela Vista. Campeão
Júnior - Maracajú. Campeão
Júnior - Bela Vista.

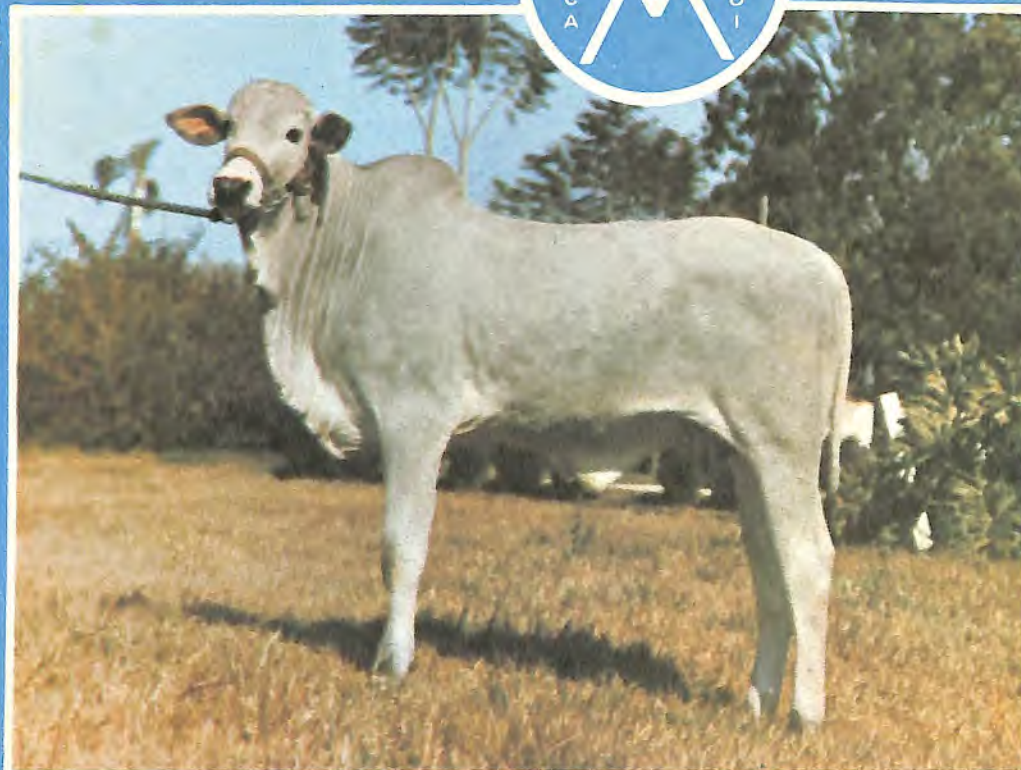
Reservado Grande
Campeão
Bela Vista.



"COMETA DA 3 COXILHAS"

471 - Idade: 10 meses.
Filho de TAJ MAHAL I
Neto de Karvadi.

Selecionado para o
II NELOPORÁ (Leilão de
Nelore de Ponta Porã)
03-abril-1982.



Venda de
Sêmen do Touro
"LAUPUR DA
ZEBULÂNDIA" POI
Reg. A-6442 na
Peeplan Bradesco
Uberaba - MG.

ROTAL - Revistas de Orientação Técnica Agropecuária Ltda - Rua Olegário Maciel, n.º 165 - Telefones: 333.3413 e 333.3433 - Caixa Postal, 96 - CEP 38100 - UBERABA - Minas Gerais - inscrição Estadual 701112054/004 - C.G.C.M.F. 17.778.176/0001-71 - Reg. Junta Com. do Estado 289827 Registro no Instituto Nacional de Propriedade Industrial 18 dez 13257202-3061 - Reg. Lei de Imprensa 11.996 - Reg. Prefeitura n.º 4497 e Aut. na E.C.T. n.º 8.

Diretor Responsável e Administrativo: Adib Miguel

Redator Chefe: Carlos Roberto Silveira

Redação e Revisão: Lafite Mariano e Rosângela Rodrigues da Cunha

Arte e Diagramação: Valter Paiva Tomaz e Ney Braga e Souza

Composição: Maria Lúcia da Silva Mariano

Fotolitos: Ademir Avelar de Almeida, Mauro Marques Ferreira, Manoel da Paz de Freitas, Edivaldo Antônio Costa

Coordenação Geral e Impressão: Ataíde Batista de Freitas

Acabamento: Urbano Fortes

Circulação: Ítalo Roberto de Oliveira

Departamento Financeiro: Chaquib Cad

Assessoria Jurídica: Dr. Luís de Almeida

Departamento Contábil: Assir Porto Silva

Departamento Pessoal e Secretaria: Maria Dalva Nogueira

Reportagens: Adib Miguel, Fauzi Abrão, Hélio Duarte de Oliveira, Rubens Alves Sales, Ademir Gonçalves de Almeida, João Roberto Pinheiro dos Santos, Edson Barsanulfo Moura, José Henrique Pereira, Darcy Teixeira Mendes, Luiz Carlos Moreira da Silva e Luiz Roberto Resende da Cruz.

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.

O Zebu no Brasil só responsabiliza por assinaturas e reportagens angariadas por seus repórteres credenciados.

O ZEBU



Capa

No próximo dia 1.º de maio, realizar-se-á em Uberaba o 12.º LEILÃO VR, que este ano promete apresentar animais P.Os e P.O.l.s das mais altas linhagens e procedências. Contando com uma tradição de meio século na criação de Nelore, os animais do plantel VR têm ao longo dos anos alcançado um amplo domínio nas pistas brasileiras. Por estas razões, este ano, além da apresentação, das novas opções VR, desde já fica comprovado o sucesso deste evento que você não deverá perder.

Colaboradores:

— Eduardo Almeida de Andrade
— Ivens Satlher
— Maria Cecília Torres Penedo
— Norma Mortari

SUMÁRIO

T.E. e sua importância nos processos de seleção e melhoramento bovino	4
Notícias	6
Provas zootécnicas em desenvolvimento	8
Teixeira de Freitas/81	18
A sucessão na ABCZ	24
Fique por dentro	35
Pioneirismo da Campo Verde põe o Brasil na era das T.E.	39
Cariotipagem em bovinos	55
Touros com tipagem efetuada	60
A formação de uma nova raça (Holansil)	61
Parasitismo no Brasil	65
O peso das parasitoses na economia brasileira	68
Sociais	71

TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES E SUA IMPORTÂNCIA NOS PROCESSOS DE SELEÇÃO E MELHORAMENTO BOVINO



*Médico Veterinário
Eduardo Almeida de Andrade*



Foto de um embrião

Conjuntamente com a inseminação artificial, a transferência de embriões se apresenta como um dos métodos de grande valia nos processos de seleção, melhoramento genético e fixação de padrões raciais em um rebanho bovino.

Existem, entretanto, diferenças fundamentais quanto à maneira de atuação dentro de um determinado rebanho, da inseminação artificial e da transferência de embriões, pelo seguinte:

Na inseminação artificial, usa-se sêmen de um touro, naturalmente, comprovado quanto à sua linhagem genética, suas qualidades e capacidade de transmiti-las a seus descendentes. Esse sêmen é utilizado para fertilizar dezenas ou centenas de matrizes.

É sabido, porém que o número de matrizes altamente qualificadas, em qualquer rebanho é relativamente pequeno, raramente ultrapassando a 20%. Logicamente, portanto, grande parte desse sêmen estará, sendo utilizado em vacas que não estarão, qualitativamente, à altura do touro.

As poucas vacas altamente qualificadas que são inseminadas e fertilizadas passarão 9 meses gestando e mais um período variável entre o parto e o primeiro estro. O intervalo entre partos em vacas altamente férteis e bem nutridas é, de no mínimo, um ano. Então essas poucas matrizes vão fornecer, cada uma, um produto altamente qualificado, — pelo menos, teoricamente — por ano e 8 a 10 durante sua vida reprodutiva.

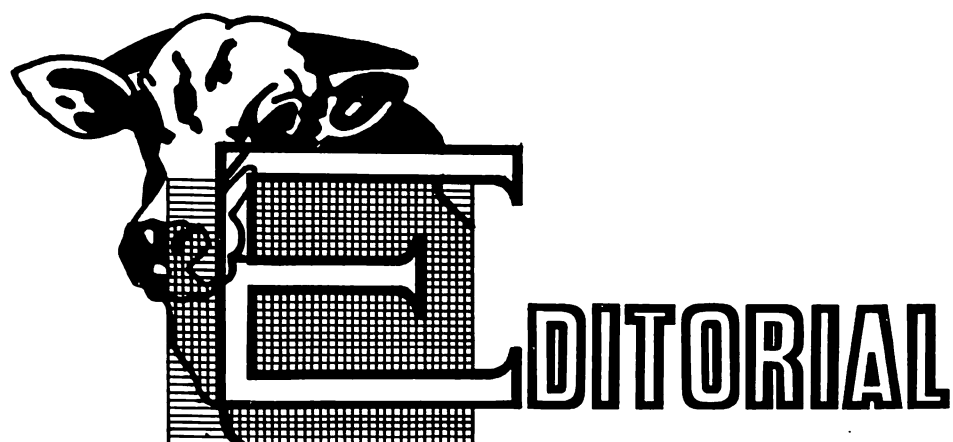
Na transferência de embriões, por sua vez, escolhem-se, dentro do rebanho, as matrizes altamente qualificadas que vão atuar como doadoras de embriões e só elas serão inseminadas após serem superovuladas por administração de hormônios, com sêmen de um touro altamente qualificado. Uma vaca nessas condições produzirá, em média, 6 embriões por mês, que serão transferidos, cada um, para uma receptora de pouco valor e que terá por função, gestar e criar o bezerro. Dessa maneira e tendo em vista certos requisitos técnicos e fatores

de ordem biológica a serem obedecidos — como período de repouso da doadora após uma série de superovulações — cada vaca doadora produzirá durante a sua vida reprodutiva de 80 a 100 bezerros.

Isso significa que cada vaca produzirá 10 vezes mais bezerros através da transferência de embriões, do que produzirá através das gestações normais.

O principal fator limitante na disseminação de programas de transferência de embriões, está no alto custo de instalação desses programas, devido à necessidade de pessoal técnico altamente especializado e equipamentos de alto preço.

Suas vantagens, porém, são óbvias pelo que fica exposto acima, pois que, o intervalo entre gerações é grandemente reduzido, diminuindo o tempo dispendido no processo de melhoramento e permitindo-se a obtenção de novas doadoras de indiscutíveis qualidades a intervalos relativamente curtos.



O tempo passou rápido e já estamos no limiar de maio e às portas da maior mostra zebuína do mundo — a Exposição Nacional de Gado Zebu — Uberaba/82. Como era previsto, a comercialização de zebu apresentou uma razoável melhoria nestes primeiros meses de 1982. A prova de que os negócios estão crescendo são as recentes exposições e, mais especificamente, o 2.º Neloporã, onde vários recordes de preço e volume de comercialização foram alcançados.

Existe, no entanto, uma expectativa muito grande por parte dos criadores, quanto aos resultados da Expô-Uberaba. Segundo a própria ABCZ, linhas de crédito já foram contratadas e se depender de financiamentos nenhum criador deixará de fazer negócio. A preocupação maior, porém, continua sendo as taxas de juros destes financiamentos e os próprios preços dos animais, que todos esperam possam ser mais remuneradores. Como a Exposição Nacional de Uberaba é considerada um termômetro do mercado, é de se acreditar que os pavilhões do Parque Fernando Costa deverão apresentar, este ano, mais que nunca, a nata do criatório zebuino nacional.

Durante os dez dias da mostra, quase uma dezena de leilões de grandes marcas serão realizados e, até por isso, tem-se como certa a presença dos mais destacados criadores de zebu, não só do Brasil, como de todo o mundo.

No plano político, como sempre, a Expô também deverá trazer novidades e, este ano, muito maiores, principalmente em razão das Assembléias da Confederação Mundial dos Criadores de Zebu (COMZEBU) e da Confederação Internacional de Ganadeiros (CIAGA), que aqui se realizarão e que, por certo, trarão delegados de muitos países.

A Expô de Uberaba vem chegando, portanto, com várias atrações e com "pratos para todos os gostos" e, para nós de O Zebu no Brasil, também fica a expectativa de grandes negociações e grandes entendimentos, pois só assim conseguiremos uma pecuária nacional forte e destemida.

NOTÍCIAS... NOTÍCIAS...

CAPITAL DO ZEBU TERÁ "REI DO SOM"

Ao longo de alguns anos vários contatos foram mantidos visando a contratação de um serviço de sonorização à altura da grandiosidade do destacado evento ruralista que é a Exposição Agro-pecuária de Uberaba, a "maior parada de Zebu do Brasil". Este ano os promotores daquele acontecimento mantiveram contato antecipado com os diretores da King Promoções e Publicidade Ltda, o "King Som", sediado em Vitória, capital do Espírito Santo, ficando tudo acertado.



Equipe

O King Som conta com uma estrutura montada há vários anos, com profissionais especializados em diversos setores, mantendo-os sob contrato, o que assegura um trabalho altamente produtivo e de excelente qualidade. Hoje conta com um engenheiro, formado e devidamente quali-

ficado, Dr. Péricles de Souza Viana, encarregado de manter, juntamente com uma equipe de auxiliares, o equipamento em perfeito estado de funcionamento. Mantém ainda uma oficina para confecção de caixas de som e recuperação de material, o que garante um som de qualidade.

Administração

Partindo da administração central, um perfeito organograma coloca em evidência um som puro. Centralizando no Diretor Presidente — Flodoaldo Viana — passando pelo Diretor Executivo — Clodoaldo de Souza Viana — as ordens de serviço chegam aos operadores de montagem e sonoplastas e daí para montadores de caixas e linhas. Os locutores recebem determinações diretas, bem como os integrantes do Departamento Comercial. Qualquer tipo de serviço contratado, figura com antecipação, no calendário da administração. Um integrante da administração recebe incumbência dos contatos preliminares. O King Som tem realizado os mais destacados serviços em exposições agro-pecuárias, tais como: Semana Nacional do Cavalo e Exposições de Salvador; Exposição Estadual em São Luiz, Maranhão; Exposição Estadual em Belém do Pará; Exposição Estadual em Aracajú, Sergipe, Exposição Estadual de Recife (PE), e outras em todo o Estado da Bahia, principalmente, e também Minas Gerais. Agora chegou a vez da "Capital do Zebu" contar com a presença do "Rei do Som".

MOCHO TABAPUÃ

Carlos Amado Flores Campos, Diretor Nacional de Promoção e Representante do gado TABAPUÃ na Bahia, fornece aos criadores e interessados da raça, os seguintes esclarecimentos:

1) A Portaria n.º 041 de 23 de março de 1981, do Ministério da Agricultura, reconheceu oficial e definitivamente o Mocho Tabapuã como raça e passou a denominá-lo simplesmente de Tabapuã.

2) Os Livros de Registro fechar-se-ão em 1.º de fevereiro/83, para machos, e em 1.º de fevereiro/86, para fêmeas, havendo assim a passagem do LA (Livro Aberto) para o LF (Livro Fechado). Isto significa que, até 1.º de fevereiro de 1983, todos os machos poderão ser registrados, tenham ou não Registro Provisório de Nascimento ou "controle", bastando que tenham mérito para tal. Serão, então, machos POs. E, até, 1.º de fevereiro de 1986, todas as fêmeas poderão ser registradas, tenham ou não controle, bastando que tenham mérito para tal. Serão, então, fêmeas TABAPUÃS POs.

3) Após o fechamento do Livro de Registro, para machos, não mais haverá registro para machos sem controle. Isto significa que só haverá macho PO. Não haverá macho PC. Já para fêmeas não acontece o mesmo. Após o fechamento do livro, elas poderão ser registradas, tenham ou não controle, bastando que tenham méritos para tal registro. Mas, serão registradas como PCs. Im-

NOTÍCIAS... NOTÍCIAS...

portante repetir: após o fechamento dos respectivos livros de registro, as fêmeas continuarão a ser registradas como PCs, no mesmo conhecido estilo do Livro Aberto. Mas, os machos não gozam deste benefício. Não haverá registro para machos como PCs.

4) Os Senhores criadores devem fazer suas Comunicações de Cobrições (CLC) e Comunicação de Nascimento (CDN), antes do fechamento dos livros, pois, com elas em mãos, machos e fêmeas poderão ser registrados como POs mesmo após o fechamento dos livros de registro.

5) Após o fechamento de livros de registro, muitos criadores ficarão com uma pergunta: como serão trabalhadas as crias produzidas pelo acasalamento de touros POs com vacas PCs? Isto é um problema pertinente a todas as raças zebuínas e a prática nos assegura que crias produzidas por machos POs com fêmeas PCs serão POs, a partir da 5.^a geração.

6) Todos os criadores de TABAPUÃ devem registrar o máximo de animais até o fechamento dos livros. O animal PO tem valor mais elevado que o animal PC.

7) Estamos à disposição de todos os interessados à Rua Otaviano Pimenta, 185, Matatu ou pelo telefone 244.3792, para qualquer esclarecimento sobre o assunto.

Carlos Amado Flores Campos



BATENDO O MARTELO

Se alguém ainda duvida do sucesso de comercialização em leilões, a Expô-Uberaba, no próximo mês de maio, por certo, não deixará mais dúvidas em ninguém. Isto porque, somente durante os 10 dias da maior mostra zebuína brasileira, quase uma dezena de grandes leilões serão realizados na Capital do Zebu.

Para Cristiano Prata Rezende, diretor da Leilopec, empresa leiloeira encarregada da realização de 4 destes leilões, existe uma expectativa bastante otimista, sendo que, por parte dos criadores o otimismo também é geral quanto a possibilidade de bons negócios.

Nos leilões a serem realizados pela Leilopec, cerca de 500 animais deverão ser comercializados, sendo 350 zebuínos e o restante equínos.

Além do leilão dos expositores, tradicionalmente organizado pela ABCZ, a Leilopec se incumbirá ainda do Leilão Campo Verde, leilão de Equídeos e leilão de Nelore Mocho e Quarto de Milha.

Cristiano Resende acha que aos poucos os leilões irão substituindo, nas exposições, os negócios de curral, até porque, estes têm se mostrado como sendo a melhor e mais efetiva forma de comercialização.

Para ele, o leilão é uma forma implantada e bem sucedida, onde impera o preço de mercado.

Quanto à possibilidade de se atingir altos volumes em termos de negociações, Cristiano acredita que a soma dos 4 leilões que serão realizados pela Leilopec deverá alcançar Cr\$ 80 milhões.



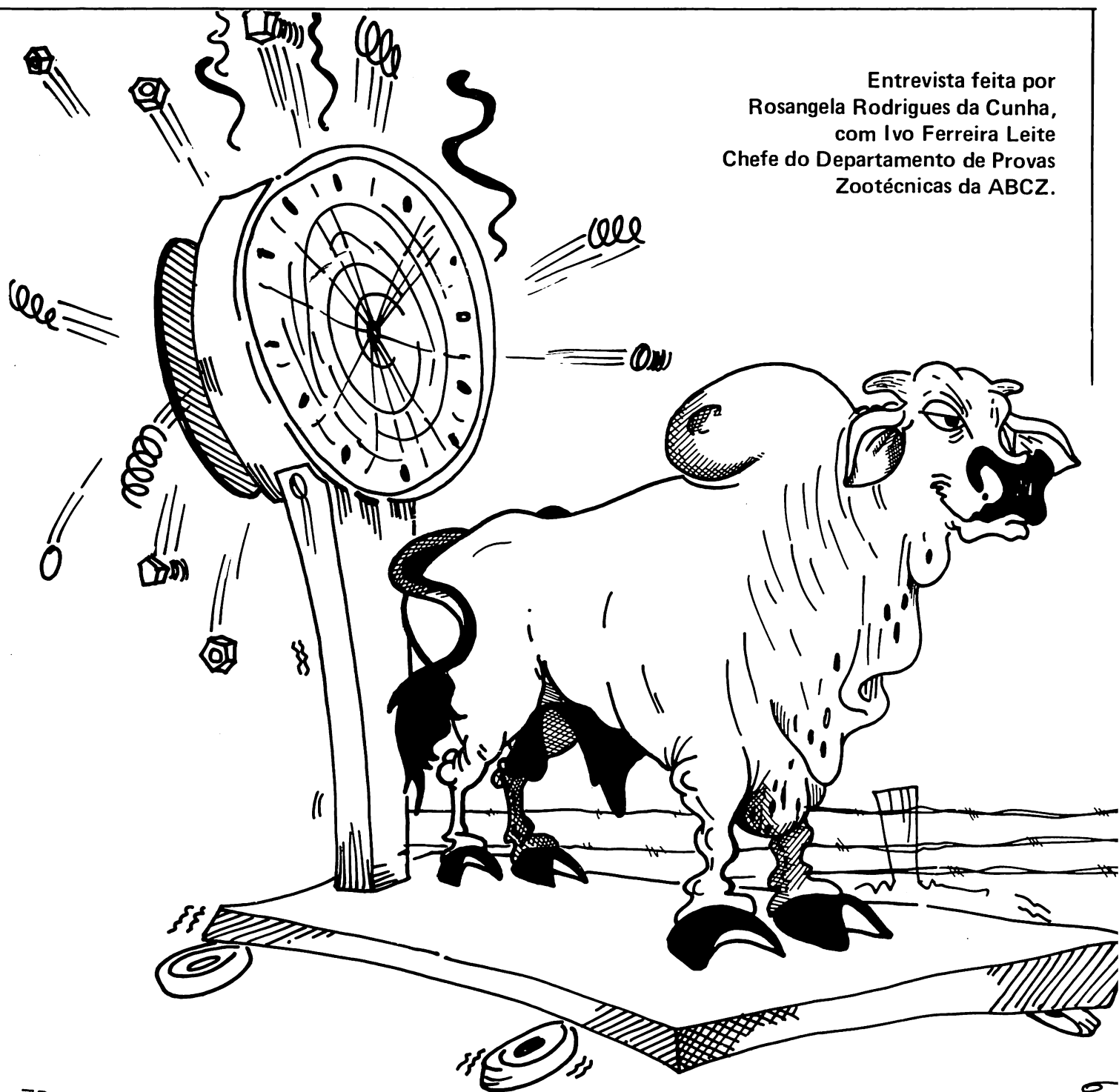
Cristiano Prata Rezende

Altos financiamentos para a Expô

Sobre o sucesso da Expô, Cristiano Resende diz ser certo, uma vez que, todos os anos, a mostra zebuína de Uberaba congrega os maiores e melhores criadores de zebuínos de todo o Brasil.

Quanto aos resultados, em termos de negociações gerais, também é esperado um volume bastante satisfatório, principalmente em se considerando que o total das linhas de crédito deverá atingir o montante de Cr\$ 200 milhões.

Entrevista feita por
Rosângela Rodrigues da Cunha,
com Ivo Ferreira Leite
Chefe do Departamento de Provas
Zootécnicas da ABCZ.



ZB: Como estão se desenvolvendo as Provas Zootécnicas?

Ivo Leite: As Provas Zootécnicas realizadas pela ABCZ, iniciadas em 1978, têm sido bastante incrementadas no decorrer dos anos, principalmente, de cinco anos para cá. Há uma série de avaliações consideradas como provas zootécnicas, mas, basicamente, as provas giram em torno do Controle de Desenvolvimento

Ponderal e Prova de Ganho em Peso e, em menor número, o Controle Leiteiro. Agora, uma série de avaliações como: avaliação de tipo, habilidade materna e eficiência reprodutiva são alguns dos diversos itens descritos como provas zootécnicas que, porém, surgem em função da análise de outros resultados obtidos, como por exemplo, a avaliação de progênie a nível de prova se faz em

função dos resultados dos filhos de um determinado touro numa prova de ganho de peso. A avaliação da habilidade materna se faz em função do desempenho dos filhos de uma vaca participante do Controle de Desenvolvimento Ponderal. Assim, esta série de avaliações dependem, basicamente, dos termos das provas em si, que são os das provas da CDP e PGP. O Teste de Progênie, da

Provas Zootécnicas em desenvolvimento



NEY B.S.

mesma maneira, depende de uma série de itens, entre eles o CDP, desempenho nas PGP, percentagem do registro genealógico provável, ocorrências de anomalias hereditárias, enfim, depende de um complexo ligado ao registro genealógico e, também, às provas zootécnicas.

O Controle Leiteiro não tem expandido muito. Até 1975 era realizado pela Fazenda Experi-

mental Getúlio Vargas que hoje é a Epamig. Daí em diante, a ABCZ assumiu o trabalho mais especificamente na região de Uberaba. No final de 1980 foi assinado um convênio com a ABC (Associação Brasileira dos Criadores, com sede em São Paulo), porque ela já desempenhava este trabalho junto à raça holandesa e outras raças específicas de leite. A ABC tem pessoal habilitado

nesta área e trabalha com um grande volume de controle leiteiro. A ABCZ assinou o convênio com esta associação subdelegando a execução do controle leiteiro na área do estado de São Paulo, e alguns rebanhos de Minas e Rio de Janeiro.

Na área de Uberaba o Controle Leiteiro sofreu uma grande redução. Atualmente, estamos com apenas um criador na região

de Uberaba, quando tínhamos cerca de oito, no início, em 1975.

Em outras regiões houve um aumento no número de animais e criadores em função do trabalho da ABC, que era executado desvinculado da ABCZ e agora, com o trabalho vinculado, alguns rebanhos tradicionais dentro destes três Estados estão sendo controlados e obtendo bons resultados.

Houve um aumento do número de criadores, não porque houve maior interesse, mas pela melhor sistemática de controle.

Considerando também, que há sempre maior dificuldade no Controle leiteiro porque é um controle mensal e exige a participação de um elemento da Associação. Encarece um pouco para o criador porque tem que haver a esgota num dia e no dia seguinte o controle. A demora é de, no mínimo, dois dias em cada fazenda. Com isto não tem ocasionado muito interesse para surgimento de novos adeptos do controle leiteiro.

Uma outra coisa que dificulta o controle leiteiro é a matéria gorda, que é a mais difícil e requer mais tempo para a determinação. Há uma tendência em que o controle da matéria gorda seja opcional, caso isso venha a ocorrer, acreditamos que dentro em breve haja possibilidade de um aumento no controle leiteiro.

Desenvolvimento Ponderal

O Controle de Desenvolvimento Ponderal é realizado no Brasil inteiro e os dados colhidos no campo pelos escritórios, subdelegados e pela sede são centralizados em Uberaba onde é feita a análise através dos computado-

res.

Atualmente, ainda estamos usando o Centro de Processamento de Dados da Prefeitura Municipal de Uberaba. Somente após a instalação completa do registro genealógico e feitas todas as programações necessárias e a conversão do sistema de linguagem, este trabalho será transferido para o nosso computador. Por algum tempo ainda continuaremos pro-



Lote de animais da raça Nelore.

gramando os dados no Centro de Processamento da Prefeitura.

Este trabalho que no início, devido a parte de implantação, teve uma demora, hoje está em dia. O criador, na medida em que vai fazendo a pesagem, recebe as análises dos resultados, no máximo dentro de 60 dias após a pesagem, e em alguns casos em tempos bem menores. Estamos, praticamente em dia, porque o criador faz a pesagem de três em três meses, e antes da pesagem seguinte já tem em mãos os resultados da anterior.

Este trabalho não tem aumentado muito. A cerca de três anos que o número de animais está praticamente estabilizado. Houve um aumento de 10% de

1980 para 1981 e acreditamos que o nível se manterá em 82. Normalmente, temos cerca de quarenta mil animais participando do Controle de Desenvolvimento Ponderal, numa rotatividade constante, entrando uns e saindo outros. Alguns criadores, às vezes, desistem, vendem os rebanhos, mas sempre surgem novos rebanhos participantes. Temos cerca de 300 criadores, pra-

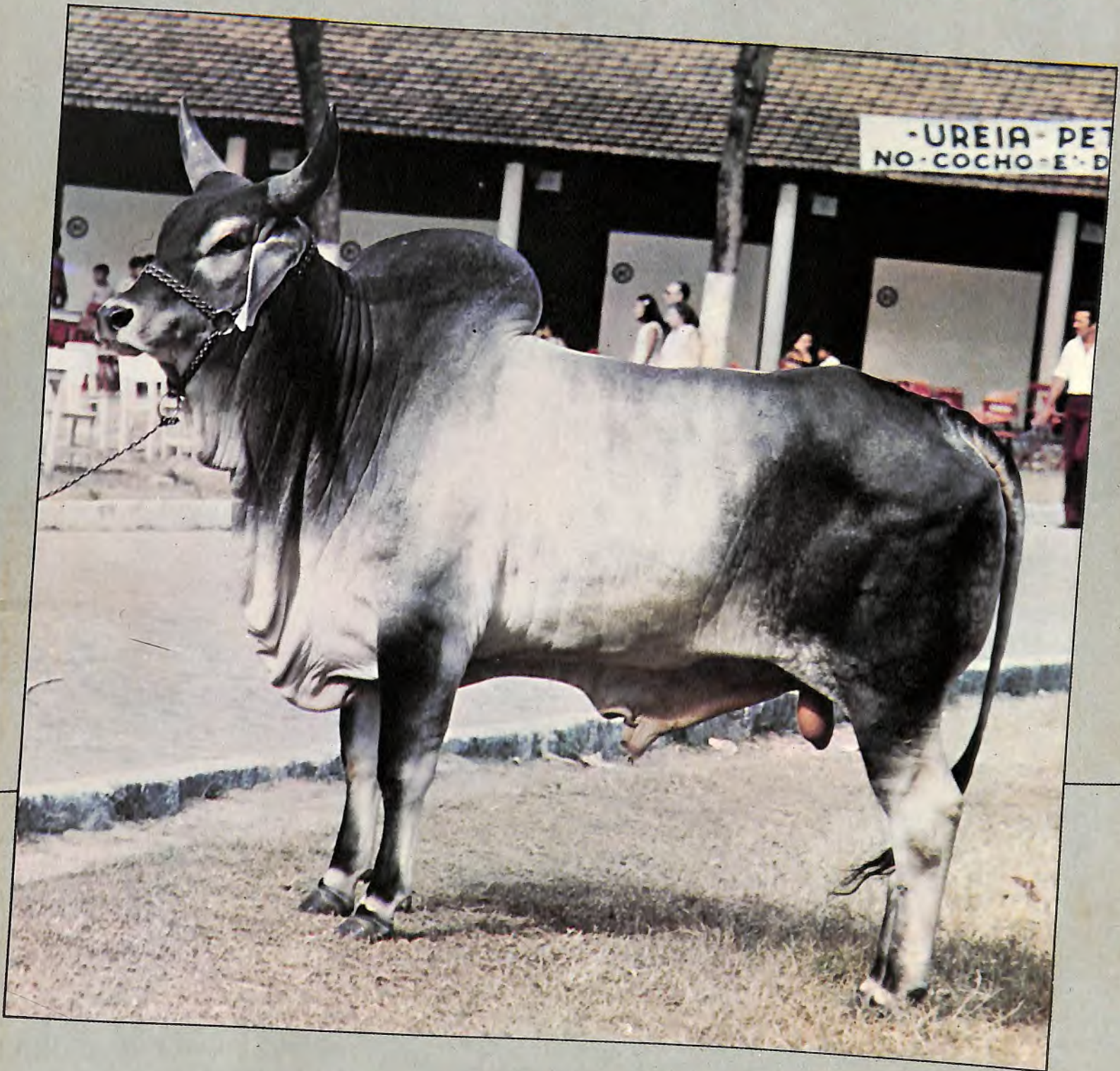
ticamente de todos os Estados, realizando os CDP, havendo um maior volume nas áreas de São Paulo e Triângulo Mineiro, além dos Estados de Alagoas e Ceará.

Ganho em Peso

As provas de Ganho em Peso são, normalmente, realizadas na Faculdade de Zootecnia de Uberaba. A cada três meses iniciamos uma prova. Elas estão num regime normal, sendo que houve um decréscimo no número de participantes, certamente aliado a dois fatores: o aumento do custo e a falta de retorno para os criadores que investem neste tipo de prova. Subiu muito o preço do teste de um animal e o criador não tem o

DIPLOMATA DE REILLOC

27 meses - 620 kg.



GUZERÁ DE REILLOC



FAZENDA VALE FELIZ - PAUDALHO - PERNAMBUCO
CAMILLO COLLIER FILHO e/ou JOSÉ CÂNDIDO DIAS COLLIER
RECIFE, PE - R. Claudino dos Santos, 321, Afogados - Fone: (081) 227.0081/4677

retorno que esperava para cobrir aquela despesa. Mas, mesmo assim, existem alguns criadores que estão participando, havendo uma constante na PGP. A cada três meses existem novos animais participando. Agora, dentro da rotina, temos um volume normal, em torno de 40 a 50 animais em cada prova.

ZB: O Sr. falou no aumento do custo das Provas de Ganho em Peso. Qual o fator que determina este custo alto?

Ivo Leite: O encarecimento da PGP é vinculado ao preço da ração balanceada, porque a parte de instalações, o pessoal ligado ao trabalho e a parte de carpinteira, praticamente, já está definido, já temos esta estrutura; não importando se fazemos uma prova com 30 ou 100 animais, a estrutura é a mesma, inclusive quanto maior o volume mais baratearia o processo. Mas, o consumo de ração, por animal, é fixo, tem que atender às exigências do animal para seu sustento e o ganho necessário, ficando, dessa maneira, o custo elevado. Esta ração não tem, praticamente, subsídio nenhum.

O preço do arraçamento, que é repassado ao proprietário do animal, é o que encarece o processo.

ZB: As PGP têm uma estrutura montada para sua realização em Uberaba. E o atendimento às demais regiões do Brasil, no caso, as mais distantes?

Ivo Leite: As PGP podem ser realizadas em qualquer local. Por exemplo, já fizemos três provas em Fortaleza, em convênio com a Secretaria de Agricultura (que cobriu a maioria das despesas), e com a chefia do técnico da ABCZ, sediado em Fortaleza. Também, no Rio de Janeiro, já realizamos três PGP em convênio com a Secretaria de Agricultura. Normalmente, porém, tem-se que preparar uma nova estrutura a cada prova. E existe uma exigência que o animal participante faça parte do Controle de Desenvolvimento Ponderal, então, às vezes, naquela área do Estado, o número é pequeno, e se consegue 20 ou 30 animais, o que nem sempre justifica a montagem de uma estrutura. Quando há interesse, elas são sempre realizadas em qualquer local, pois podemos utilizar

qualquer Parque de Exposição, contando com o convênio com as Secretarias de Agricultura, que estimulam o criador e paga a maioria das despesas. As de Uberaba, que são da ABCZ e em grande parte têm os custos repassados aos criadores, são fixas, porque a estrutura já está montada. Uma série de criadores já faz rotina do trabalho de participação dos animais nas provas, e, nem, sempre, elas são específicas de criadores de Uberaba. Às vezes, realizamos provas em que não temos nenhum criador de Uberaba. Terminamos uma prova, recentemente, na qual tínhamos um lote de Santa Catarina. Do Rio de Janeiro normalmente vêm animais. Na prova que está em andamento temos animais de Belo Horizonte. Sempre temos participantes de várias regiões de São Paulo, tais como: Barretos, Ribeirão Preto e outras. As provas são realizadas em Uberaba mas os participantes são, portanto, de diversas regiões.

ZB: Ainda com relação às provas Zootécnicas há mais algum ponto a destacar?

Ivo Leite: Em função do Controle de Desenvolvimento Ponderal estamos partindo para uma série de informações, que esperamos ser úteis para o criador.

Nestas informações analisamos o rebanho sempre voltado para o criador. As pesagens, por exemplo, que são feitas de 90 em 90 dias. A cerca de dois anos definiu-se uma alternância de pesagens, uma feita pela Associação e a outra pelo próprio criador. Foi dado um crédito de confiança, ao qual os criadores têm correspondido.

Em função destas pesagens fazemos uma análise dos animais





para as idades padrão: 205, 365 e 550 dias. Esses animais são comparados entre si, dentro da fazenda. Há uma comparação em relação à média da raça, mas apenas para uma orientação do criador, não visando, pois, nenhum tipo de competição. Considero o CDP uma arma para o melhoramento que o criador dispõe, para seu rebanho. Para melhorar o que possui, o criador precisa saber em que nível estão os animais. Por mais baixo que seja o peso destes, logicamente existirão aqueles que se destacam mais; então, selecionando-se esses e eliminando os piores se fará uma seleção, um melhoramento do rebanho em si.

Esta comparação feita de três em três meses, sendo considerados machos e fêmeas, separadamente, e o mesmo no caso de regime alimentar, se está a pasto ou arraçoados, são comparados separadamente. Entra, também, o fator época do ano, que está vincu-

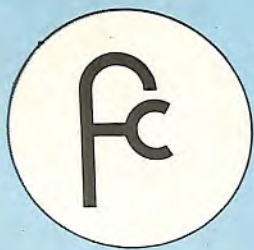
lado ao mês de nascimento. Procuramos diluir bastante este fator, fornecendo este resultado de três em três meses; assim, aqueles animais comparados entre si estão numa faixa máxima de 90 dias, entre o mais velho e o mais novo. Não há um tipo de comparação em que um animal teve sua pesagem no auge das águas e um outro no auge da seca, eles não são comparados entre si. Assim, o criador tem, entre os animais do período da seca e das águas, aqueles que se destacam mais e outros menos.

Com a informação de 205 dias entram duas particularidades que julgamos importantes para o criador; informamos a habilidade materna da vaca em função do peso dos filhos e a eficiência reprodutiva. Relacionados com os touros fornecemos o relatório do mérito genético do touro, que é o apanhado da média dos seus filhos, possibilitando o conhecimento do desempenho destes

animais, inclusive aqueles utilizados através da inseminação artificial.

Num caráter geral, considerando todo o nosso rebanho, que está centralizado num único Sistema de Computação, temos a facilidade de obter médias da produção de qualquer touro utilizado em Inseminação Artificial, dentro da sua raça no país. Temos touros atingindo mais de mil filhos. Com esses touros temos condições de fazer a análise do seu desempenho e sua contribuição dentro da raça. Isto porque, com o uso da Inseminação, eles são difundidos em vários rebanhos havendo a possibilidade de conhecê-los melhor.

Em função destes dados já fizemos um levantamento em julho de 1981, que abrangia animais nascidos de 1976 a 1978; e, no final de dezembro, fizemos outro levantamento englobando animais de 1980. Fizemos um apanhado de todos os touros na



FAZENDA CURRAL DE CIMA

CARLOS FERNANDO V. COUTINHO

End.: Rua Barão de Jaguará n.º 451
Município de Igreja Nova - Alagoas



QUEBRACHO
OT – Pai: Lakree
Mãe: Hanzita.
Várias vezes
Campeão nas
principais
exposições
do país.

VENDA DE
SÊMEN À
CARGO DA

Cianb



EMBALO DE F.C.
Campeão
Novilho Precoce,
Campeão Júnior e
Grande Campeão da
Raça em Recife/81.



faixa de 80 filhos e já temos uma idéia a respeito da produção destes touros, principalmente os de Centrais de Inseminação. Essas informações já foram divulgados no setor competente da ABCZ. O Ministério da Agricultura irá utilizar estes dados principalmente com relação aos touros mais antigos, com maior número de filhos, que estão doando sêmen, para organizar um catálogo dos reprodutores do país, onde entrarão 71 touros das diversas raças. O fornecimento destes dados passará a ser um serviço permanente da ABCZ.

Com toda essa possibilidade de conhecimento dos animais, existe uma tendência de que este tipo de análise venha substituir o Teste de Progênie, atualmente em andamento. O Teste de Progênie, o regulamentar que é feito em convênio com as Centrais, tem seis projetos apresentados, dos quais quatro já concluídos e dois em andamento. Destes concluídos (cerca de 21 touros), apenas um touro preencheu todos os requisitos, apesar da exigência não ser muito grande. Atualmente, temos 15 touros sendo testados. Este sistema, apesar de bem idealizado, é praticamente copiado de entidades de outros países e não está se adaptando ao nosso sistema, assim, se simplificássemos este sistema, futuramente teríamos uma análise melhor e mais aperfeiçoada.

O que se faz necessário é a simplificação e ao mesmo tempo a utilização de um maior número de dados para estas análises. Os Testes de Progênie estão com esta tendência de mudança considerando um maior número de dados.

ZB: O Sistema de Computação

da ABCZ ainda não está operando. Existe uma previsão de quando este sistema estará pronto para a operação total?

Ivo Leite: O Computador pertence à ABCZ, quando da sua instalação, não se tinha uma equipe grande para o desenvolvimento da parte de programação. Assim, para a programação ligada ao Registro Genealógico foi contratada uma firma especializada de Brasília, que deverá entregar o trabalho até este mês de abril. O trabalho ligado ao Registro Genealógico e Emissão de Certificado é a base para as Provas Zootécnicas, porque vamos usar um animal com Registro Genealógico de Nascimento e incluir os resultados das provas. Para isto precisamos, em primeiro lugar, desta estrutura inicial. No momento, estamos aguardando a conclusão

desta estrutura. A nossa equipe já tem condições de desenvolver a parte das Provas Zootécnicas. Acreditamos que no mês de julho passaremos a utilizar nosso computador.

ZB: Na 48.^a Exposição Nacional haverá o Concurso de produção leiteira?

Ivo Leite: O Concurso Leiteiro, desde seu início, há três anos, tem sempre despertado o interesse de alguns criadores. Assim, neste ano também será realizado.

Ainda não podemos precisar o número total de animais, porque certas inscrições não chegaram as nossas mãos. Mas, já temos alguns participantes inscritos.

ZB: O Sr. acredita que haverá uma maior adesão este ano?

Ivo Leite: Não, deverá ficar como no ano passado. Cerca de 10 ani-



mais concorrentes.

Não acredito que ultrapasse o número do ano passado.

ZB: Qual a percentagem de animais que participarão da 48.^a Exposição, que já passaram pelas Provas Zootécnicas?

Ivo Leite: Esta porcentagem será mais precisa ao término da Exposição, pelo seguinte:

O ano passado trouxe a primeira exigência de participação das Provas Zootécnicas para os animais concorrentes, nas idades de 8 a 10 meses; este ano, a idade foi estendida para 12 meses. O animal deverá ter participação de 100%, ao contrário não será julgado. A partir dos 12 meses de

posição, os que estão mais presentes nos eventos, também participam das Provas Zootécnicas. Aqueles que não participam com

ção bem acentuada nos nossos rebanhos, e assim, o criador tem que partir para uma parte produtiva, a fim de justificar que realmente está fazendo melhoramento.

ZB: Como estão os convênios da ABCZ com as Universidades?

Ivo Leite: Destes convênios, o que participamos mais recentemente foi o de Tipagem Sanguínea, que está em andamento com o laboratório da Universidade de São Carlos e temos, ainda, um convênio assinado com a Universidade de Ribeirão Preto ligado ao levantamento do grau de consanguinidade entre animais das diversas raças zebuínas. Esse levantamento foi feito por solicitação do Ministério da Agricultura, que forneceu verbas. A execução ficou a cargo de um professor de Jaboticabal, da área de Melhoramento Bovino e a computação a cargo da Universidade de Ribeirão Preto. O trabalho deles é na parte da análise, sendo que fizemos a parte de levantamento e repassamos os resultados para Brasília.

Inicialmente, fizemos o levantamento da raça nelore, cerca de 1500 touros, com a parte de sua genealogia, posteriormente,



idade não haverá essa obrigatoriedade, mas já introduzimos nas fichas de julgamento as informações das Provas Zootécnicas. Ao fazermos este levantamento teremos a percentagem de participação. Acredito que será bem acima de 50%, pois ao verificar o quadro dos maiores expositores, de cada raça, veremos que 100% deles participam das Provas Zootécnicas.

Podemos constatar que os criadores que participam de ex-

as novas exigências terão que entrar neste novo sistema de melhoramento ou não terão condições de participação. Este ano a exigência é de Uberaba, mas já existem exposições estaduais com tendência a adotar este sistema, e, futuramente, até nas exposições de nível regional haverá esta exigência. São mudanças que ocorrem e o criador tende a participar, porque hoje, apenas selecionar na base do fenótipo, não basta, pois já, há uma padroniza-

das demais raças. Os resultados da raça nelore já foram fornecidos e repassados para Brasília.

ZB: Qual a importância destes convênios para a ABCZ e para os criadores que estão interessados numa seleção mais apurada, mais técnica?

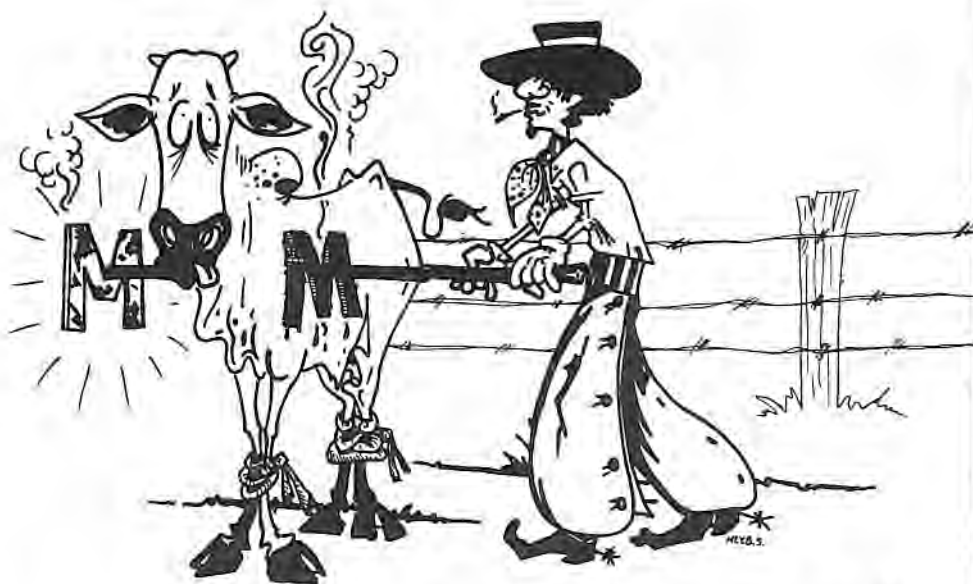
Ivo Leite: Esses convênios servem mais no sentido de um levantamento técnico em termos de conhecimento do comportamento do nosso rebanho.

Estava em discussão se deveria haver ou não importação de animais, se o nosso rebanho estava consanguíneo ou não. Este foi um dos motivos pelo qual o Ministério da Agricultura solicitou este tipo de levantamento, a fim de ver até que ponto existe a consanguinidade, e a conhecendo, saber os seus efeitos. Isto é realmente um passo à frente em termos de melhoramento, porque

passamos a conhecer melhor nossos animais.

Há possibilidade da realização de outros convênios mais ligados à área da EMBRAPA, utilizando os resultados dos levantamentos de Controle de Desenvolvimento Ponderal. Estes convênios estão em estudo, em discussão, mas precisamos, em primeiro

lugar, ter uma estrutura melhor para a coleta destes dados. Com a utilização do nosso sistema de computação fica mais simples fazer uma cópia para os nossos arquivos e o posterior repasse para as Universidades ou entidades com que tenhamos convênio, para a análise dos diversos itens que irão auxiliar o criador



LORMAN HOTEL



O HOTEL DOS CRIADORES

*Com perfeito atendimento
de bar e restaurante.*

*Apartamentos de Luxo com Telefone - Som - TV
Geladeira - Ar condicionado - Aquecimento Central
Café completo pela manhã incluído na diária.*

NÃO COBRAMOS TAXAS DE SERVIÇO

**RUA GUARANI, 165 - BELO HORIZONTE - MG - BRASIL
FONE: 201.6100 (PBX) - END TELEGRÁFICO 'LORMAN'**

*Agora sob a impecável
administração do sr. Rômulo.*

Os campeões de Teixeira de Freitas 22 a 29 de novembro de 1981



NELORE

Campeã Bezerra e Reservada Campeã da Raça - Berka dos Magnos - Prop.: Mario Magno Batista - Fazenda Nova Aurora - Itambé - Bahia.

Reservada Campeã Bezerra - Teca - Prop.: Mario Magno Batista - Fazenda Nova Aurora - Itambé - Bahia.

Campeã Novilha e Grande Campeã da Raça - Nila - Prop.: Mario Magno Batista - Fazenda Nova Aurora - Itambé - Bahia.

Reservado Campeão Bezerro - Taj Mahal XII Indiomar - Prop.: Ricardo Salgado - Fazenda Indiomar - Macaé - Rio de Janeiro. Campeão Bezerro - Dumú III da Indiomar - Prop.: Ricardo Salgado - Fazenda Indiomar - Macaé - Rio de Janeiro.

Reservado Campeão Júnior - Novelo - Prop.: Mario Magno Batista - Fazenda Nova Aurora - Itambé - Bahia.

Campeão Júnior e Reservado Grande Campeão da Raça - Arfado do Cachoeiro - Prop.: Gilto Domingues - Fazenda Nossa Senhora das Graças - Piuma - Espírito Santo.

Campeão Touro Jovem e Grande Campeão da Raça - Rexado do Cachoeiro - Prop.: Emilio Márcio Pimenta - Fazenda Viegá - Salto da Divisa - Minas Gerais.

Melhor Progenie de Mãe - Enciclopédia - Prop.: Gilto Domingues - Fazenda Nossa Senhora das Graças - Piuma - Esp. Santo. Melhor Novilho Precoce - Arfado - Prop.: Gilton Domingues - Fazenda Nossa Senhora das Graças - Piuma - Espírito Santo.

INDUBRASIL

Campeã Bezerra - Haste - Prop.: Dely Antunes de Figueiredo - Fazenda Romalina - Rubim - Minas Gerais.

Reservada Campeã Bezerra - Hiena - Prop.: Dely Antunes de Figueiredo - Fazenda Romalina - Rubim - Minas Gerais.

Campeã Novilha e Reservada Grande Campeã da Raça - Magna - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Reservada Campeã Novilha - Mara - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Campeã Vaca Adulta e Grande

Campeã da Raça - Markise - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Reservado Campeão Bezerro - Robô - Prop.: João Alves de Souza - Fazenda Lagôa Seca - Tobias Barreto - Sergipe.

Campeão Bezerro e Grande Campeão da Raça - Honrado - Prop.: Dely Antunes de Figueiredo - Fazenda Romalina - Rubim - Minas Gerais.

Campeão Júnior - Novato - Prop.: João Alves de Souza - Fazenda Lagôa Seca - Tobias Barreto - Sergipe.

Reservado Campeão Touro Jovem - Ingaço - Prop.: João Alves de Souza - Fazenda Lagôa Seca - Tobias Barreto - Sergipe.

Campeão touro Jovem e Reservado Grande Campeão da Raça - Chaveiro - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Melhor Conjunto Progenie de Pai: Toulon - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Melhor Conjunto Progenie de Mãe - Paris - Prop.: Francisco Lopes de Almeida - Fazenda Balão - Montanha - Espírito Santo.

Foi sucesso total o 2º Neloporã realizado em Ponta Porã - 03 abril 82

FATURAMENTO GERAL: Cr\$ 36.590.000,00
TOTAL GERAL DE VENDAS EFETUADAS
PELA FAZENDA 3 COXILHAS:
Cr\$ 21.450.000,00



MÉDIA DA 3 COXILHAS NO 2.º NELOPORÃ
9 MACHOS POI — Cr\$ 755.555,55
53 MACHOS PO — Cr\$ 236.792,45
24 FÊMEAS PO — Cr\$ 87.500,00
TOTAL GERAL VENDIDO: Cr\$ 21.450,00
MÉDIA GERAL: Cr\$ 249.418,60



**Recorde nacional de venda de animais P.O.
no 2º neloporã, batido por Castor da 3 Coxilhas,
vendido pela Fazenda 3 Coxilhas - Cr\$1.000.000,00**



Ghandi Jamil, Camil J. Georges e Fábio Jamil (da Fazenda 3 Coxilhas - Fahd Jamil e Irmãos), José Rivassi da Motta e Tonho Motta (Joaquim Motta) compradores do recordista nacional P.O., juntos a CASTOR DA 3 COXILHAS.



CASTOR DA 3 COXILHAS
17 meses, peso: 550 kg. - Pai: Penjab
P.O.I. do Brumado - Mãe: Espiã.

**Da Fazenda 3 Coxilhas, de Ponta Porã (MS),
o P.O.I. melhor vendido no 2º Neloporã, Califa P.O.I.
da 3 Coxilhas Cr\$2.000.000,00**



Eduardo Carvalho (Ado – Diretor da Remate), Camil Jamil Georges, Samir Jubran (comprador) e Ghandi Jamil juntos a CALIFA POI DA 3 COXILHAS.

CALIFA POI DA 3 COXILHAS
Nasc.: 15.09.80 - Peso: 560 kg
Pai: Lalpur da Zebulândia - Mãe:
Jambu III da Nova Índia.



visita de criadores à Fazenda 3 Coxilhas Por ocasião do 2º Neloporã



Pradib, Rubico de Carvalho, Dr. Omar, Camil J. Georges e Dr. Walter Becker.



Norberto, Adir do Carmo Leonel, Camil, Pradib, Francisco Carvalho, Orestes Prata Tibery Jr. e Almeidainha.



Norberto (Lagôa da Serra), Camil J. Georges e Dr. Walter Becker.



Rubico de Carvalho, Adir do Carmo Leonel, Francisco Carvalho e Camil J. Georges.



Almeidinha, Norberto, Adir do Carmo Leonel, Orestes Prata e Camil J. Georges.



Rubico de Carvalho, Dr. Newton Camargo, Pepinho, um visitante, Francisco Carvalho e Tetente.



Pradib, Dr. José Olavo, Camil Georges, Gustavo Pavel, Orestes Prata T. Jr. e outros criadores.

**CHURRASCO OFERECIDO NA FAZENDA
3 COXILHAS AOS CRIADORES PRESENTES
AO 2.º NELOPORÃ.**

**FAZENDA 3 COXILHAS
Ponta Porã - MS**

**Endereço p/correspondência
Rua 12 de Outubro 450 - Caixa Postal 252
Fones: 431.2221 - 431.2241 - 431.2261 e 431.2281
79900 - Ponta Porã - MS**

QUALIDADE "FF" É GARANTIA DO MELHOR NELORE.



HEBRAICA (Filha de Imperiante da Zebulândia e Cinderela da Fazendinha), é uma de nossas 1200 matrizes de alto padrão racial.



FAZENDA
FAZENDINHA FF
ESC. CENTRAL, Cx. POSTAL, 2 - SERRANA - SP
Fones: 399 em Serrana e (016) 687.1388 em Ribeirão Preto



MATRIZ DA FF COM UM FILHO DE DUMÚ

Uma seleção criteriosa e de notáveis procedências, dentro de um rebanho com mais de 1200 matrizes selecionadas, em regime de inseminação artificial, só poderia apresentar resultados positivos.

Prova disto as matrizes que apresentamos nesta página, evidência clara que a qualidade FF é sinônimo de padrão e fertilidade comprovadas.

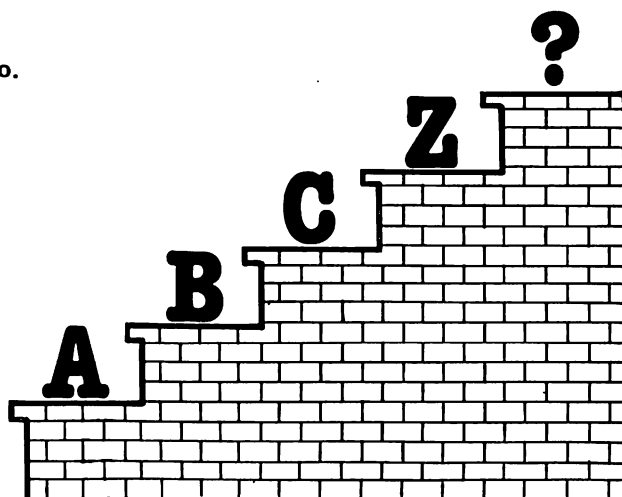
Aproximam-se as eleições na ABCZ e, desde já, começam a surgir as discussões sobre o processo de sucessão. Manoel Carlos Barbosa, pelo estatuto não poderá ser reeleito, e por isso mesmo, ele e sua diretoria escolheram um nome para concorrer as próximas eleições.

Newton Camargo Araújo, médico e criador em Uberaba foi o candidato escolhido.

Porém como acontece a cada biênio, sempre surgem comentários sobre a formação de uma segunda chapa e o lançamento de um segundo candidato. O assunto percorre os salões da Associação e sai as ruas e escritórios de criadores em Uberaba.

Este ano, não é uma exceção. Todos discutem e os debates deverão crescer durante os dez dias da mostra zebuína de maio.

Quais seriam os melhores caminhos para a pecuária seletiva? Como conseguir melhores resultados políticos e econômicos para a ABCZ? Estas são algumas questões, que a revista O Zebu no Brasil fez ao ex-presidente da ABCZ, Arnaldo Rosa Prata, nosso primeiro entrevistado, numa série de entrevistas que pretendemos fazer sobre o assunto.



A SUCESSÃO NA

ZB: Em junho próximo haverá eleição na ABCZ. Por ordem estatutária um novo presidente deverá ser eleito. Na impossibilidade da reeleição de Manoel Carlos Barbosa, foi apontado para o cargo da presidência Dr. Newton Camargo Araújo. Você acredita que haverá um apoio total dos associados ao indicado pela atual Diretoria?

Arnaldo: Eu acredito. Acredito porque esta diretoria que está chegando ao final do seu mandato, a diretoria de Manoel Carlos Barbosa, precisamos proclamar, ela teve um desempenho muito de acordo com as aspirações da nossa classe. Temos que reconhecer que o presidente Manoel Car-

**entrevista
entrevista
entrevista
entrevista
entrevista
entrevista
entrevista
entrevista**

los consolidou sua liderança em defesa da nossa classe, da pecuária brasileira. Ele lutou bravamente por isso. Ele foi o intérprete, sem dúvida, dos anseios e dos objetivos que os pecuaristas perseguem e, hoje, estão perseguindo neste período bastante agitado da vida nacional. Era de se esperar, que ao final do mandato de Manoel Carlos Barbosa, ele tivesse a condição, examinando o quadro sucessório, de poder cumprir o que tem se firmado como tradição na ABCZ, ou seja, indicar um elemento para substituí-lo.

O nome do Dr. Newton Camargo representa, portanto, um consenso da atual diretoria em

torno de um de seus membros, o futuro presidente da ABCZ, e me parece que este consenso, estabelecido até aqui em termos de diretoria, há de ser, sem dúvida alguma, uma resultante também do anseio, do desejo dos associados da ABCZ. Tenho a impressão que o nome do Dr. Newton Camargo será sufragado nas urnas na próxima eleição de junho e satisfará plenamente ao que os associados esperam da nova liderança da ABCZ.

ZB: Como você vê a indicação de Newton Camargo Araújo para a presidência da ABCZ?

Arnaldo: Nós sabemos que ele é um médico bem sucedido na sua profissão; é uma pecuarista igualmente bem sucedido, é um companheiro que temos a oportunidade de tê-lo como presidente do Conselho Deliberativo da FUNDAGRI, que mantém a Faculdade de Zootecnia; é um homem habituado a ouvir, de excelente convívio, tem, no nosso entendimento, todas as características para se constituir num grande líder da pecuária brasileira. E pela importância da presença da ABCZ no cenário pecuário nacional, pelo estafe, que sabemos que irá formar ao escolher os membros da sua diretoria, temos a impressão que, em pouco tempo, montará toda a estrutura necessária à ABCZ para bem continuar cumprindo sua função.

Acho muito importante este aspecto do homem que é bem sucedido na sua dignidade, na sua profissão; a facilidade de relacionamento, de comunicação, e uma das características muito expressivas da personalidade do novo presidente, talvez seja a sua modestia, pois é aparentemente um homem simples e tem a grande

faculdade de saber ouvir, isto é muito importante na hora atual.

ZB: Por que quase sempre existe consenso na apresentação de chapa única? Seria isto comodismo dos que vivem a criticar, ou a ABCZ estaria mesmo dependente, politicamente, de um pequeno grupo?

Arnaldo: Eu não penso que estaria dependente de um pequeno grupo. Vejo isto da seguinte maneira:

A ABCZ é uma entidade com objetivos e propósitos definidos. O que poderemos esperar de uma diretoria que inicia seu mandato, seja ela de oposição ou não, é que ela cumpra bem os estatutos, que alcance os objetivos da associação, que execute as tarefas que, de tempos em tempos, vão sendo impostas numa entidade como a nossa, que se adiante um pouco no tempo e assuma, sempre e sempre, sua liderança no cenário da pecuária brasileira.

Análise que estas proposições independem, propriamente, do sentido de uma situação ou de uma oposição. O que faria uma chapa de oposição, caso assumisse a direção da ABCZ? Ela iria deixar de perseguir estes objetivos ou interpretar estes anseios de que falamos? Não, não iria. Ela somente teria uma função destacada se a diretoria, a qual sucedesse, não estivesse cumprindo estes objetivos. Não é o caso. Acho que a ABCZ tem seguido, de certa maneira, uma norma bem definida de trabalho, então, é natural que os diretores, os grupos que estão mais integrados naquele sistema de trabalho, com os problemas da classe, da entidade, sejam eles técnicos ou administrativos, estejam prioritariamente melhor preparados para assumir esta direção.

Esta sequência é natural e lógica. Não há propriamente acomodação. Há, muitas vezes, determinados programas, planos de



FAZENDAS ALÔ BRASIL S/A

DINCO DA S.B.

Cont. 111 - Nasc.: 01.06.80

Everest III — Omissão B. Olinda

Campeão bezerro em Tietê/81. Campeão bezerro em Piracicaba/81.



DECREE DA S.B.

Cont. 117 - Nasc.: 09.07.80

Lokamu Nalini da S.H. — Nobilita da São José

Campeã novilha em Tietê/81. Campeã novilha em Piracicaba/81.
Menção Honrosa na EXPOINEL - Ribeirão Preto/82.



LOKAMU NALINI DA S.H.

Reg. C-157 - Cont. 2118 - Nasc.: 18.05.76

Lokamu da Zebulândia — Nalini VIII

Campeão júnior em Piracicaba/79. Reservado grande campeão em Piracicaba/79. Campeão sênior em Tietê/81. Grande campeão em Tietê/81.

Campeão sênior em Piracicaba/79.
Reservado grande campeão em Piracicaba/79.



Fazenda São Benedito - Fazenda Princesa

Espólio José Alves - Bairro do Rio Acima, s/n

Fones: 79 40 15 48 02

CEP 13190 - Monte-Mor - SP

BR 153, km 03 - CEP 16050

ESCRITÓRIO ADMINISTRATIVO DAS FAZENDAS - RUA CANTAREIRA, 7

A NOVA ERA DO NELORE



DALINHA DA S.B
 Cont. 122 - Nasc.: 15.08.80
 Lokamu Nalini da S.H. — Escala da Fortaleza
 Campeã bezerra em Piracicaba/81. Campeã bezerra em Tietê/81.
 Menção Honrosa na EXPOINEL - Ribeirão Preto/82.



BONECA DA S.B
 Cont. 15 - Nasc.: 09.09.78
 Naramu da SM — Ostra da SM
 Campeã novilha maior em Tietê/81. Campeã vaca jovem em
 Piracicaba/81. Grande campeã em Piracicaba/81.

sa do Asfalto - Araguaia S/A Agropecuária
 - Piracanjuba - GO. Santana do Araguaia - Pará

trabalho que a diretoria dá prioridade ou não, inclui ou não no seu roteiro de realizações. Pode até o associado achar por exemplo, que toda atividade devesse ser concentrada na elaboração e na execução de um programa sanitário em linhas amplas, digamos seria um saneamento da pecuária brasileira; pode outro achar que não, que todo esforço deveria ser feito em termos de exportação, pode ainda ser lembrado que todo esforço deveria ser desenvolvido em torno da atenção prioritária de uma política de racionamento de taxas e emolumentos, enfim, é em coisas assim que cada diretoria fixa sua característica, sua meta. Mas, eu não vejo nisso acomodação, pelo contrário, eu acho que a ABCZ, dentro do quadro de dificuldades da economia nacional tem progredido.

É uma apreciação a ABCZ estar ou não cumprindo a sua função. Acho que a colocação é essa. Penso que a ABCZ vem cumprindo a sua função. Então, se ela tem cumprido a sua função, nós poderíamos discutir as prioridades no cumprimento dessa função, e isto é realmente discutível. Em torno disto pode haver questionamento, pode haver até oposição, mas a oposição no sentido da renovação integral, substituição, mudança de sistema de trabalho e de métodos, não tem sido necessária a manifestação dessa oposição, ela não tem feito sentir dentro da ABCZ. E se ela não tem feito sentir fica a nós a indagação por que? Eu aí respondo. Penso que não se tem feito sentir este tipo de oposição, porque as diretorias da entidade, ao longo dos tempos vêm cumprindo satisfatoriamente os objetivos



Manoel Carlos - últimos meses na presidência.

da entidade, vêm perseguindo estes objetivos, vêm, também, cumprindo com as obrigações que são impostas a um grupo de trabalho como tem sido este constituído pela equipe diretora da ABCZ. ZB: *Você acha que a ABCZ está muito centralizada em Uberaba, atendendo mais aos interesses da região do Triângulo do que outras regiões?*

Arnaldo: É o nosso país. São oito milhões e quinhentos mil quilômetros quadrados. Praticamente todo país hoje tem interesse pecuário, especificamente na pecuária seletiva. Se a ABCZ não estivesse aqui em Uberaba, estaria em outro lugar, e isto temos que admitir. Jamais seria válida a tese de uma entidade itinerante, como são estas entidades internacionais, por exemplo, a Ciaga, a Comzebu. Não teria esta condição porque a ABCZ tem um trabalho permanente, tem uma tarefa a cumprir, que é o serviço de registro genealógico. Sediada ela haveria de estar, em algum lugar, e para isto teria que ser aqui mesmo, porque começou aqui.

Quanto ao problema de centralização, penso que temos evoluído neste sentido. A política de expansão dos escritórios técnicos

foi uma política de abertura, muito grande, que iniciamos em 1968 quando abrimos o primeiro escritório técnico da ABCZ. A delegação de competência para as entidades congêneres foi uma política que antecedeu. Logo no início a ABCZ já tinha a preocupação de atender às diferentes regiões, daí as delegações que fez às entidades congêneres, da qual a Sociedade Rural Brasileira foi a primeira; e que mais tarde esta política se ampliou com escritórios técnicos regionais.

A ABCZ investe uma ação, um trabalho descentralizador com as dificuldades e com os percalços que esta descentralização traz a toda administração, nós sabemos disto. As condições de trabalho, por natureza, são impostas ao meio pecuário, tornam o trabalho mais difícil, porque não é como uma agência de banco estabelecida numa cidade importante da região, são inúmeras fazendas, inúmeros criadores por este país todo, vivendo nas mais diversas condições de trabalho, nos meios mais diversos, este é um outro aspecto.

Agora, quanto à presença, o destaque de Uberaba, da nossa região no cenário da ABCZ, diria que ele existe por uma vocação da nossa gente para a pecuária, para a liderança pecuária, sabemos disto, a própria história da ABCZ está pontilhada de homens de grande expressão de trabalho, que deram uma colaboração muito efetiva para a pecuária brasileira. Esta história ainda está por contar, quando formos levantar a atuação das lideranças no campo da pecuária brasileira, vamos notar que a região de Uberaba, por força da ABCZ, deu uma safra imensa de grandes valores, sobre-

tudo no campo do ideal, o que é o mais importante e raro nos dias de hoje. O homem tem que acreditar na força do idealismo, da capacidade que tem a mente.

Esta história ainda está por contar, e vamos ver que esta presença de liderança que ocorre aqui tem sido um fato muito positivo.

Vamos também admitir que, por força desta descentralização, as coisas da pecuária seletiva talvez não estivessem tão bem, nos dias de hoje, se não contássemos com o concurso do Brasil inteiro, para com os acontecimentos e ocorrências, que estão aqui em Uberaba, por força da presença da ABCZ; se o Brasil inteiro não reconhecesse e proclamasse esta liderança que a ABCZ exerce, isto é um fato constatado. Se temos aqui alguma diversidade de pensamento, de preferências, vamos ver que na média, no total, a ABCZ tem conseguido manter esta política de atração, de verdadeira liderança consolidada em termos de todo país, tanto é verdade que isto persiste ao longo do tempo. E cumpre a nós fazermos tudo para consolidar, cada vez mais, esta posição. E faço aqui um registro: penso que a imprensa, especializada sobretudo, tem feito um trabalho admirável de ligação desses interesses tão dispersos e tão diversificados. É do trabalho desta imprensa especializada, seja de revistas, jornais, rádio ou televisão, é que temos podido dar, ao longo do tempo, este recado de grande alcance.

ZB: Analisando a atual situação da pecuária zebuína, qual seria a principal meta a ser alcançada pelo trabalho da próxima diretoria da ABCZ?

Arnaldo: Vejo nesta oportunidade, entre outras metas a perseguir duas: uma, a consolidação do prestígio político da pecuária, não restringindo ao caso da ABCZ e da pecuária seletiva. Vejo como meta a perseguir a consolidação do prestígio político da atividade pecuária, não estou dizendo prestígio político-partidário, digo prestígio dessa atividade no cenário da economia nacional, aí então me refiro a prestígio político; e não vou tecer considerações em torno disto que me parece muito importante, mas eu quero afirmar que a presença do pecuarista no cenário brasileiro é de uma expressão muito grande e que tem sido o suporte incontestável de apoio ao desenvolvimento do país.

ência que vivi neste setor, pelo que pude constatar, a tarefa que deve ser imposta em primeiro plano, já não é nem mais de discutir qualidade, quantidade, possibilidade, isto é mais que evidente; acho que o problema há ser atacado de pronto, com toda a força possível é o da sanidade animal.

Estamos, até aqui, adquirindo soma de conhecimento. Não podemos mais pensar em atingir este objetivo sem sanearmos, sem atingirmos um alto nível de sanidade, de garantir a sanidade do rebanho brasileiro. Então aí o problema da exportação de carne, de reprodutores, fica crítico e, conseqüentemente, não há venda, não há movimento, não há faturamento, não há expres-



Arnaldo Rosa Prata e o ex-ministro Alysso Paulinelli.

Em segundo lugar, seria o de promovermos por todos os meios, por todas as forças ao nosso alcance, a condição de atingirmos o mercado internacional. Seria, então, a exportação de carne e de produtos vivos. Pela experi-

ção econômica do setor, e com isso fica difícil buscar prestígio para o setor. O Brasil tem que atingir uma maioria nesse sentido, entender que temos vários caminhos para conseguirmos este objetivo. Talvez devêssemos apre-

**O gir da Passira levantou,
consecutivamente, oito pal-
mas de ouro. Venha buscar
Uma semente da "vitória".
O seu rebanho merece!**



Flor da Serra da Passira

Reservada Campeã Vaca Adulta e Reservada Grande Campeã em Recife/81.



Hermana da Passira

GRANDE PARTE DO
MELHOR REBANHO
GIR DO BRASIL ESTÁ,
HOJE, NA REGIÃO
NORDESTE DO PAÍS.
O NORDESTE
FORMOU UM
PLANTEL MAGNÍFICO
E O CRIADOR ISMAR
AMORIM, SEM
DÚVIDA, FOI UM DOS
RESPONSÁVEIS PELA
FORMAÇÃO DESTE
PLANTEL.

O "GIR DA PASSIRA"
É FRUTO DE UMA
SELEÇÃO DE MAIS DE
26 ANOS, POR ISSO
MESMO, AO ADQUIRIR
UM ANIMAL DESTA
SELEÇÃO, VOCÊ TEM
A CERTEZA DE ESTAR
CONSEGUINDO O QUE
HÁ DE MELHOR NA
RAÇA, NO NORDESTE
E NO BRASIL.

Rodovia PE-95
km 28 — Passira/PE
Escritório: Rua do
Riachuelo, 189
9.º andar - conj. 901
—Recife/PE
Fones: 221.1238
e 221.4882

**FAZENDA
IMBURANA
ISMAR AMORIM**

ciar qual destes caminhos seria o mais fácil a seguir.

Ocorre-me aqui dizer, como subsídio, que os imensos vazios do território brasileiro, a Amazônia Legal com cinco milhões e quinhentos mil quilômetros quadrados, há de ter uma porção de lugar nesta área imensa, onde pudéssemos, num plano piloto, num plano de Brasil, iniciarmos um programa de combate a este fantasma da febre aftosa, que não é tão grande como se pinta e que é possível de ser controlado. Então, é o caso de iniciarmos uma programação de utilização destas sub-áreas com uma pecuária de alto nível sanitário.

Uma solução que seria, antes de mais nada, econômica, simples. A Amazônia, acho que constitui uma excelente alternativa para o exame de um plano desta natureza.

E cabe, com certeza, à ABCZ a liderança deste programa de trabalho, porque ela não vai encontrar resistência. Não vamos encontrar em nenhum lugar do Brasil alguém, seja governo, seja criador, seja setor econômico, ou seja Ministro de Planejamento, ou seja quem for, que vai dizer que um plano desse não tem validade. Então, este me parece o objetivo fundamental da nossa pecuária. Precisamos adquirir esta maioria. Deixarmos de cuidar dos entretantos, que ficam, muitas vezes, nos atrapalhando, que ficam, muitas vezes, mascarando a profundidade do nosso programa de trabalho. Poderia vir a indagação, por que já não se fez isto há muito tempo, com esta ou aquela diretoria?

Eu digo que tudo vem surgindo ao seu tempo, e as coisas são conseqüências de uma longa fase

de aprendizado da espécie humana. Nós vamos pouco a pouco aprendendo as coisas, e elas sempre vêm como lições e sucessos havidos. Tenho a impressão que a ABCZ tem hoje todos os elementos para examinar esta proposição, na sua amplitude e colocá-la como primeiro plano, como plano prioritário frente ao Governo nacional, procurando exatamente, um alto atestado de qualidade sanitária da pecuária brasileira. Feito isto, vamos exportar muita



*Dr. Newton Camargo Araújo
médico e pecuarista uberabense
a caminho da presidência da
ABCZ.*

carne, comercializar muitos reprodutores, e isto vai dar, sem dúvida nenhuma, ao nosso setor pecuário uma expressão econômica forte e uma presença de possibilidade política, também, forte. São duas sugestões que me ocorrem fazer, faço isto com absoluta insencção e com relativo conhecimento de que estes dois aspectos são muito importantes para uma diretoria que vai iniciar seu mandato.

XVI FAPI OURINHOS 82

15 a 23 de Maio



**XVI FEIRA
AGROPECUÁRIA
E INDUSTRIAL
DE OURINHOS
IX EXPOSIÇÃO
DE ANIMAIS
E PRODUTOS
DERIVADOS
DA REGIÃO
DE MARÍLIA**

LEILÕES DIAS:



Rachid Saldanha Derzi Fazenda Dois de Ouro

BELA VISTA - MS

END. P/CORRESP.:

RUA XV DE NOVENBRO, 428

FONES: 624.2960 e 624.0110

CAMPO GRANDE - MS



KHIRIAKY

Taj-Mahal-Imp.

Cora Imp.

Golias Imp.

Dica

Taj Mahal I

Ika da RV

VENDA DE SÊMEN:
FUNDAÇÃO BRADESCO
PECPLAN

Peso
1044 Kg

Um caso de Amor...

A Campo Verde Empreendimentos Rurais juntou o garbo de notáveis animais das raças zebuínas e o verde da natureza à tecnologia e à história do desenvolvimento do automóvel. O resultado desta união é fruto de um trabalho de idealismo e prazer dos diretores da empresa, que agora colocam à visitação pública todo o esplendor dos modelos automobilísticos que encantaram gerações e toda a qualidade de raçadores e matrizes zebuínas das melhores procedências.



Faça uma visita à Campo Verde e ao Clube do Automóvel em Uberaba e veja um caso raro de amor perfeito entre a natureza e a tecnologia.
Campo Verde Empreendimentos Rurais — km 05 da BR 050

... ainda sobre a sucessão na ABCZ

Existem certos personagens que, por sua personalidade e trabalho, marcam presença na Associação Brasileira de Criadores de Zebu. Um destes personagens, sem dúvida, é Hildo Toti. Grandalhão de fala grossa e sempre reinvidicativo, Hildo pode ser visto quase todos os dias percorrendo os corredores da Associação, debatendo problemas, atitudes e, principalmente orientando, tentando encontrar soluções para diversas equações, sejam políticas, sejam econômicas ou até mesmo sociais.

Para Hildo Toti, que também já foi presidente da ABCZ, esta é uma entidade de classe vitoriosa e para afirmar isto ele lembra que tudo começou com a antiga Sociedade Rural do Triângulo Mineiro, que depois passou a ser uma entidade de âmbito estadual até chegar a ser de nível nacional e hoje, até mesmo internacional, pois afinal, em todos os países onde se tem um criatório de gado, por certo, o nome da ABCZ já foi citado.

Agora, durante o período em que a Associação se prepara para novas eleições, Hildo Toti diz que: "dois anos é muito pouco tempo para uma diretoria realizar alguma coisa, foi por isto que nós alteramos o estatuto da entidade, possibilitando a reeleição de um candidato por mais uma vez. Desta forma, Manoel Carlos Barbosa cumpriu com sua participação. Cumpriu um mandato forte e

conseguiu muitas realizações, agora é chegada a hora de alguém sucedê-lo".

O ex-presidente da ABCZ diz que a atual diretoria procurou os caminhos certos para a indicação do novo candidato, de vez que foram feitas sondagens entre companheiros e consultas a todos os elementos da diretoria.

A indicação de Newton Camargo

Sobre a indicação do médico e criador Newton Camargo Araújo, para concorrer ao cargo de presidente da ABCZ, Hildo fez o seguinte comentário. "No meu modo de ver este homem é um

entusiasta, idealista e de firmes propósitos. É um homem que dentro da diretoria atual da ABCZ deu muito de si para que esta tivesse triunfos e fosse valorizada com uma boa administração. Pelo que sei ele foi escolhido num consenso da própria diretoria e nós o receberemos da melhor forma possível, até porque eu tenho a melhor das opiniões sobre ele".

Hildo Toti salientou, ainda, que não acredita em divergências quanto à indicação de Newton Camargo, — "afinal é um homem realizado, de prestígio e que muitos serviços tem prestado a ABCZ e a todo o setor criatório zebuino".



POR DE

VACA COMUNISTA BATE RECORDE MUNDIAL DE PRODUÇÃO E CONCEDE AUDIÊNCIA A FIDEL CASTRO

Sua produção foi de 109 litros em 24 horas. Ubre Blanca além de beneficiar-se com sua mestiçagem a qual lhe permite tolerar climas quentes e secos, recebe de 112 à 128 mil calorias diárias.

Fidel Castro, no dia 04 de janeiro "visitou" Ubre Blanca e ressaltou que sua façanha será benéfica para o mundo, em especial para os países tropicais do terceiro mundo, os quais perseguem um tipo racial com maiores possibilidades de produção.

Segundo o Dr. Arabel Elias, diretor do Instituto Cubano de Ciência Animal, Ubre Blanca é uma maravilhosa e eficiente fábrica de leite. Já Merelo Curbelo, diretor do Departamento de Genética de Gado, declarou que Ubre Blanca foi a realização dos sonhos do seu Departamento, na obtenção de uma Hostein Tropical, na qual estão empenhados há mais de 20 anos.



Como avaliar a produção leiteira do seu rebanho

O Dr. Rolo O. Bryson, gerente dos Produtos Purina, que os produtores de leite devem estar permanentemente preocupados com a produção do seu rebanho leiteiro, avaliando-a com frequência, com o propósito óbvio de melhorá-la. Produzir leite está deixando de ser hobby para fazendeiros de fim de semana, ou de exploração secundária para "dar um dinheirinho enquanto a terra valoriza".

Mas, voltando ao assunto, nos ensina o Dr. Rolo que a produção leiteira pode ser avaliada através da seguinte fórmula: —

$$LPDV = \frac{B (D - I)}{A \times E}, \text{ onde}$$

- LPDV = Leite Por Dia de Vida.
 B = Produção de Leite kg/ano do rebanho.
 D = Idade do Plantel em anos.
 I = Idade Média do 1.º parto.
 A = Número Total de vacas do rebanho.
 E = Idade Média do rebanho em dias.

O exemplo seguinte tornará mais fácil seu raciocínio e possibilitará a você mesmo calcular e acompanhar a produção do seu rebanho.

Suponhamos uma fazenda com 100 vacas. Trinta delas estão secas (30%) e 70 produzindo (70%). A produção média por vaca é de 14 kg/dia; A idade média do plantel é de 5,5 anos; A idade média no primeiro parto é de 3 anos. A idade média em dias é de 2.008 dias ($5,5 \times 365$) e a produção total é de 357.700 kg por ano ($14 \times 70 \times 365$).

Assim teremos: —

B = 357.700 kg de leite/ano.

A = 100 vacas.

D = 5,5 anos.

I = 3 anos.

E = 2.008 dias.

A fórmula montada nos fornece os seguintes resultados: —

$$LPDV = \frac{357.700 \times (5,5 - 3)}{100 \times 2.008} \text{ ou}$$

$$LPDV = \frac{357.700 \times 2,5}{100 \times 2.008} \text{ ou}$$

$$LPDV = \frac{894.250}{200.800} \text{ ou}$$

$$LPDV = 4,45$$

Como melhorar a produtividade do rebanho leiteiro

Há várias maneiras de melhorar a produtividade do seu rebanho. Por exemplo:

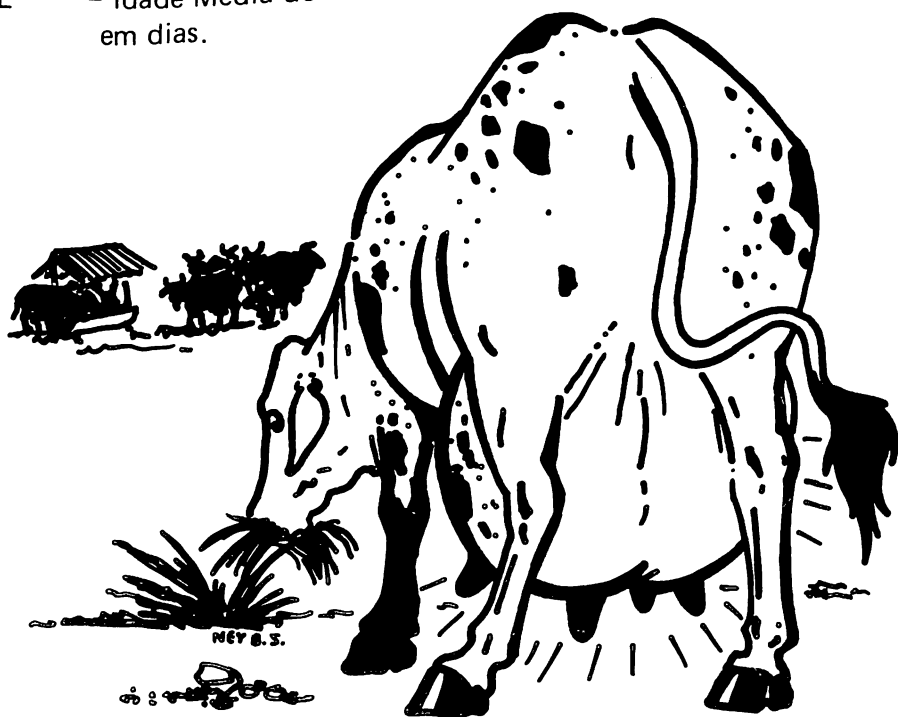
- 1 — Reduzir o n.º de vacas secas.
- 2 — Antecipar a idade do 1.º parto.
- 3 — Melhorar a alimentação, etc.,.

Quanto ao último item, procuramos ouvir o Dr. Dino Gava, Médico Veterinário ex-Chefe da Defesa Sanitária Animal do Ministério da Agricultura, em São Paulo, atualmente dando assistência a vários rebanhos leiteiros, especialmente no Estado de São Paulo. Depois de anos de observações, o Dr. Dino, aconselha a seguinte fórmula, a seu ver uma das mais econômicas e eficientes. Com ela tem conseguido melhorar a produtividade de vários rebanhos, de maneira segura e mais econômica possível: —

Fubá de Milho 50 kg
 Farelo de Soja 22 kg
 Farelo de Trigo 25 kg
 COBOVI (Sal Mineral) .. 2,5 kg
 Sal Branco 0,4 kg
 Vitacomplex 0,1 kg
 Fornecer 1 kg/dia da mistura acima para cada 3 litros de leite, acima da produção de 6 litros.

Exemplo: — Uma vaca produz 12 kg de leite/dia. Fornecer a ela, além do volumoso (capim, feno, etc.), 2 kg da citada fórmula. Isto porque segundo o Dr. Dino, cada litro de leite carrega 55-60 gramas de proteína e consome 73% de energia.

O Dr. Dino Gava se coloca à disposição dos interessados para maiores esclarecimentos, no seu endereço profissional à Av. Brigadeiro Faria Lima, n.º 1.409 - 4.º andar - Cep 01.451 em São Paulo.



MATO GROSSO DISCUTIRÁ OCUPAÇÃO DA AMAZÔNIA

O Governo do Estado do Mato Grosso lançou, no dia 12 de fevereiro, o I Congresso sobre a ocupação da Amazônia, CONSOA, cuja realização está prevista para o período de 26 a 30 de abril.

O I CONSOA conta com o apoio do Programa de Carajás, projeto Radam Brasil, Embrapa, Sudeco, Banco da Amazônia, INPA, Sudhevea, Incra, Funai, CNPq, IBDF, Sema, Federação das Indústrias do Mato Grosso, Confederação Nacional da Agricultura, Organização das Cooperativas Brasileiras, CEPLAC, INDECO, SINOP e Associação dos Empresários da Amazônia.

Divulgar Potencialidades

Os objetivos internos do I Consoa são a divulgação dos Estados e Territórios, das suas potencialidades e da situação da ocupação das regiões; e o de informar à Nação sobre os grandes programas e projetos em implantação e das formas de ocupação propostas. Especificamente, o congresso visa favorecer um amplo debate nacional, com participação dos diversos segmentos da sociedade sobre a ocupação da Amazônia.

Os objetivos gerais do encontro são: caracterizar os governos dos Estados e Territórios como proponentes de sugestões ou programas que contribuam para a ordenação da ocupação das regiões, integrando os governos regionais aos programas federais; dar satisfação à Nação do que se faz ou se programa fazer sobre a ocupação

da Amazônia; estabelecer amplo debate nacional sobre quem deve ocupar a Amazônia; inventariar as potencialidades conhecidas da região; verificar o estágio em que se encontra a pesquisa e tecnologia tropical para exploração racional das potencialidades; e, avaliar as perspectivas do Pacto Amazônico.

Constam do temário, os seguintes itens: Tecnologia Tropical — inventário das potencialidades da Amazônia; qual o estágio de conhecimento sobre os recursos naturais da Amazônia? Estágio da pesquisa sobre solo, clima, culturas, extrativismo vegetal, mineral, silvicultura, flora e fauna. Questão Fundiária — regularização fundiária, terras devolutas, terras indígenas, da atuação e competência dos órgãos oficiais, federais e estaduais.

Ainda, Política de Ocupação — zoneamento ecológico-econômico, colonização, programas especiais, planejamento regional, atuação dos órgãos envolvidos, programas de migrações, incentivos fiscais, industrialização; Ecologia — estudos e pesquisas da flora e fauna, ictiologia, solos, cursos d'água; Infra-estrutura — transportes: rodovias, ferrovias, hidrovias, aerovias; estágio em que se encontram as pesquisas dos dirigíveis e viabilidade de sua implantação na Amazônia, sanitário, educação e assistência técnica. Pacto Amazônico — influência do desenvolvimento da Amazônia Brasileira sobre os países vizinhos, intercâmbio de informações, representação política da região no contexto mundial, do Conselho de Desenvolvimento da Amazônia, Fundos de Pré-Inversão.

EDITORIA

rotal

SET

Revistas

 EQUINOS 
e
OZEBU 

Quando você entrega um trabalho nas mãos da Editora Rotal, toda uma equipe se movimenta, na hora certa, se comparando a um complexo de engrenagens que atua, sucessivamente, de acordo com os movimentos anteriores.

A Editora Rotal está pronta para atender aos seus interesses, particulares ou de sua empresa, através de suas equipes de redação, arte e diagramação, composição a frio, e todo um parque gráfico, equipado com modernos aparelhos, como: laboratório eletrônico para seleção a cores e preto e branco, impressão em off-set e plastificação. Se você está procurando qualidade, precisão e pontualidade a Editora Rotal é o caminho certo.

Novo Endereço
Rua Olegário Maciel, 165
Caixa Postal 96
Uberaba - MG

Novo Telefone
PABX 333 - 3433





**ABCZ REÛNE
GERENTES DE BANCOS E
PEDE MAIOR APOIO
FINANCEIRO À
EXPOSIÇÃO DE MAIO**

A diretoria da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu reuniu-se, na noite do dia 8 de fevereiro, com gerentes de quatorze agências bancárias de Uberaba, a fim de reivindicar um maior apoio financeiro à comercialização durante a 48.^a Exposição Nacional de Gado Zebu, no próximo mês de maio.

José Fernando Borges Bento, presidente em exercício, disse que "é muito importante que se consiga essas dotações, pois sempre que faltam recursos financeiros, a comercialização de gado nas Exposições fica seriamente prejudicada".

Os gerentes da rede bancária uberabense concordaram com o pedido da ABCZ, e salientaram que sempre há verbas e que este ano, a menos que haja alterações substanciais na conjuntura econômico-financeira, as dotações serão determinadas em maior volume.

Com relação ao ano passado explicaram que a súbita elevação das taxas de juros e outras modificações no sistema de operações

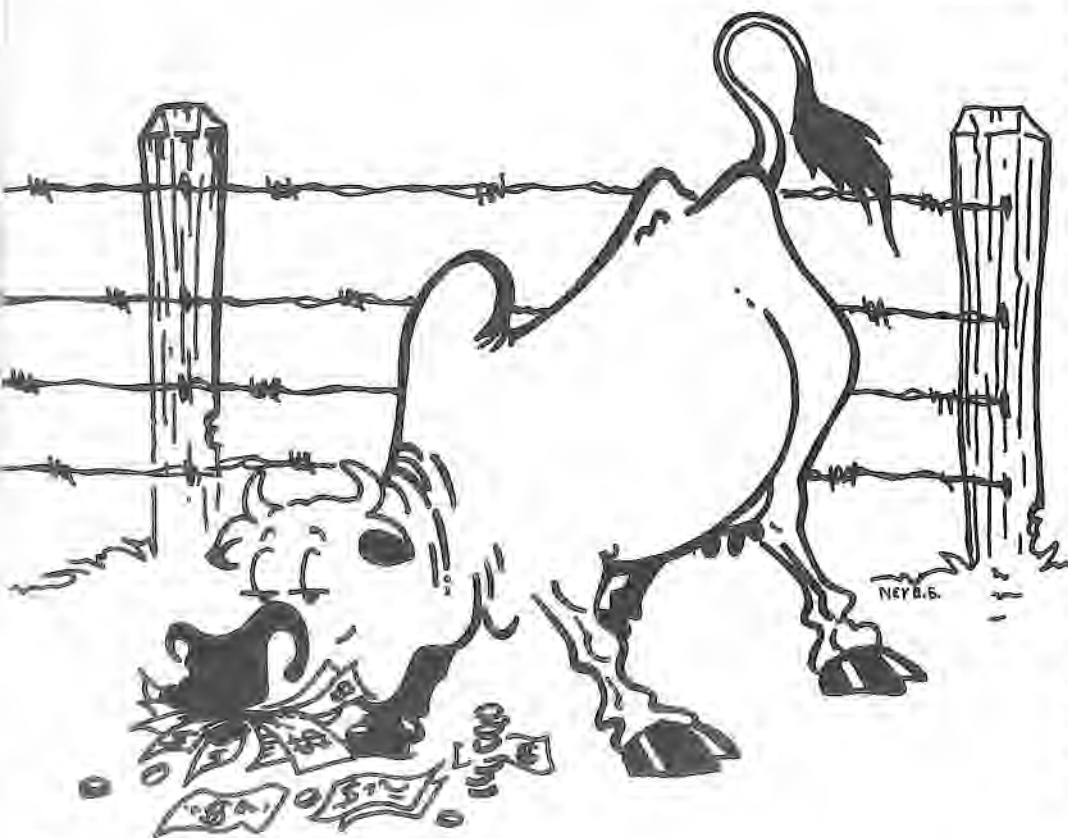
financeiras refrearam a demanda de financiamentos, o que culminou em sobra de verbas. Isto explica também a queda do volume de negócios realizados na 47.^a Exposição, em maio de 1981.

Na Expô-82, o Banco do Brasil atenderá aos visitantes estrangeiros na linha de câmbio.

Limites de crédito

A rede bancária manifestou sua preocupação com relação aos limites de crédito para a pecuária; diante das últimas resoluções do Banco Central, que vem restringindo cada vez mais os limites para financiamento aos pecuaristas, dentro da política de maiores dotações ao setor agrícola.

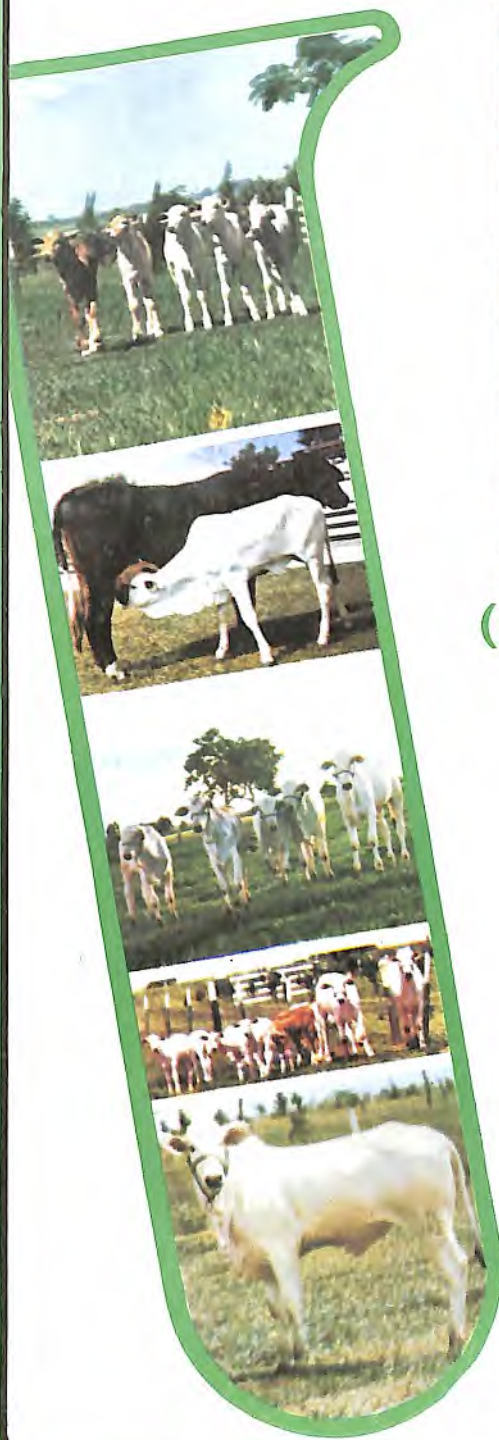
A limitação de 100 MVR (Maior Valor de Referência) que se aproxima a Cr\$ 600 mil, com juros de 45%, geralmente não atende às necessidades da comercialização de gado. Os gerentes dos bancos são consensuais em reconhecer que essa restrição constrange seu próprio desempenho financeiro, retraindo a procura e provocando repasses das sobras a outras carteiras. A tomada de recursos na base de 100 MVR conta com juros subsidiados, mas um mesmo tomador não pode se prevalecer desse benefício, buscando 100 MVR em um banco e outra tomada igual em outro. A partir desse limite o cliente paga juros de mercado. É posição unânime, ainda entre a rede bancária, que essa limitação, no caso de cobertura à comercialização de gado em exposições e feiras de grande porte como a de Uberaba, não faz sentido. Mas que cabe apenas às entidades de classe levar a questão às autoridades, buscando limites especiais, junto ao Banco Central, Banco do Brasil e Rede Bancária independente.



Pioneirismo da Campo Verde põe o Brasil na era das Transferências de Embriões

(Embryo Transfer)

(Transferencias de Embriones)



(GANADO CEBÚ)

Conheça tudo sobre
a T.E. e as vantagens
para a pecuária
zebuína brasileira

(ZEBU COW)



A Transferência de Embriões (T. E.) não é, a rigor, um processo novo, pois data de 1890, ocasião em que foi executado com sucesso em coelhos e, mais tarde, em quase todas as espécies de mamíferos.

Hoje, até as mulheres já passaram pelo "milagre", pois o bebê-de-proveta nada mais é que um transplante de embrião, com tecnologia adequada.

Com a difusão da Inseminação Artificial, através da qual um único touro pode fecundar um rebanho inteiro, os técnicos verificaram que poderiam obter o máximo rendimento, desde que uma fêmea pudesse produzir mais bezerros que o estipulado pela natureza.

Uma vaca tem condições

Transferências de embriões (T.E.): uma realidade no Brasil.

de produzir, normalmente, de 6 a 10 bezerros durante o seu período de fertilidade, que dura 10 anos, em média. Com o processo de superovulação, ela pode fornecer óvulos que, devidamente fecundados, poderão gerar até 80 bezerros por ano.

O "milagre", portanto, é poder obter muitos filhos de uma notável reprodutora, todos eles produtos de touros igualmente famosos, possuidores de características zootécnicas

melhoradoras, em tempo rigorosamente curto.

Com a Transferência de Embriões, a pecuária ganha velocidade surpreendente, garantindo uma evolução positiva, pois permite acelerar a purificação genética de um rebanho.

A nova técnica, já economicamente viável, consiste em extrair óvulos fecundados da fêmea doadora e transferí-los para diversas fêmeas receptoras. A doadora deverá ser, sempre, uma fêmea excepcionalmente boa, enquanto que as receptoras poderão ser vacas comuns, porém geneticamente sadias e produzindo de 7 a 10 litros de leite/dia.

A técnica exige, portanto, um grande número de receptoras na fazenda, todas elas fisiologicamente perfeitas.



- Fazenda Campo Verde (Bahia) uma das estradas laterais.
- One of the ley roads – Farm Campo Verde.
- Hacienda Campo Verde (Bahia) – Una de las estradas laterales.

- Fazenda Campo Verde (Bahia) – parte dos 300 hectares irrigados.

- View of part of 300 irrigated hectares.

- Hacienda Campo Verde (Bahia) – parte de los 300 (trescientos) hectares irrigados.

A Campo Verde, consciente de que a Transferência de Embriões poderia modificar as perspectivas da pecuária nacional, resolveu entrar decididamente neste setor.

Numa primeira etapa, enviou seus especialistas aos Estados Unidos, trazendo de lá, após o necessário estágio e aprendizado das modernas técnicas, dois cientistas de vanguarda: o australiano Peter Elsdon e o norte-americano Larry Nelson, ambos de grande reputação nos meios científicos internacionais e ligados à Universidade do Estado do Colorado, em Fort Collins, Estados Unidos.

Peter Elsdon e Larry Nelson participaram da série inicial de

Pioneira em T.E. no Brasil, a Campo Verde é a única a utilizar este método de reprodução rotineiramente em zebuínos de alta linhagem.

transferências de embriões praticadas no Brasil pela Campo Verde na condição de supervisores dos trabalhos e como convidados especiais.

A equipe, assim formada, implantou o sistema de coleta e transferência na Bahia, na fazenda da Campo Verde localizada no município de Antônio Gonçalves, região de Senhor do Bonfim.

Empresa consolidada na Bahia, com diversificadas áreas de atuação, a Campo Verde vem dedicando grande atenção à agropecuária e, para tanto, implantou um sofisticado sistema de irrigação artificial, o que permitiu a introdução de animais de alto nível zootécnico naquela região do Nordeste brasileiro.



● Fazenda Campo Verde (Bahia) — um dos aspersores em funcionamento. Na Estância Campo Verde, em Uberaba, existem 20 hectares irrigados com o mesmo sistema da Asbrasil.

● One of the watering spouts in use. At Estância Campo Verde, in Uberaba, there are twenty hectares irrigated with the same Asbrasil system.

● Hacienda Campo Verde (Bahia) — Uno de los aspersores en funcionamiento. En la estancia Campo Verde, en Uberaba, existen 20 (veinte) hectareas irrigados con el mismo sistema, de la Asbrasil.

● Fazenda Campo Verde (Bahia) — uma das casas de bombas.

● One of the bomb houses.

● Hacienda Campo Verde (Bahia) — una de las casas de bombas.



● Fazenda Campo Verde (Bahia) — Casa de força.

● Power house.

● Hacienda Campo Verde (Bahia) — casa de fuerza.



As doadoras, fêmeas de notável nível zootécnico, sendo inseminadas por extraordinários touros provados em Testes de Progênie, dão como resultados filhos também excelentes.

As vantagens dos T. E. são muitas, podendo-se relacionar as principais:

1) Possibilita obter filhos dos melhores reprodutores e das melhores fêmeas.

2) Evita gastos com compra de reprodutores e/ou fêmeas de alto nível, na medida em que uma grande reprodutora possibilita a obtenção de até 80 filhos em um único ano.

3) O índice de fertilidade (considerado na monta natural ou na inseminação artificial) é multiplicado "n" vezes, pois uma única coleta oferece muitos embriões.

4) Uma doadora de alto nível pode padronizar um rebanho em pouco tempo, permitindo uma "milagrosa" purificação genética.

As múltiplas vantagens das Transferências de Embriões.

5) Possibilita um melhor controle sanitário, eliminando os perigos de doenças da reprodução, tais como brucelose, vibriose, trichomonose, etc.

6) Devido à máxima segurança quanto à fertilidade, e à taxa de natalidade, permite uma produção de maior quantidade de bezerros de alto nível.

7) Permite introduzir apenas touros provados em Testes de Progênie, visando a implantação de cruzamentos industriais.

8) Garante, seguramente, maior ganho em peso ou aumento da capacidade leiteira, devido à utilização de touros e fêmeas criteriosamente escolhidos.

9) Anula a infertilidade e, conseqüentemente, os descartes de animais que poderiam ser de bom nível.

10) Permite programar a safra de bezerros de acordo com as necessidades.

11) Melhora o mercado de tourinhos reprodutores de alto nível, evitando a popularização de touros sem o devido valor zootécnico.

12) Define, em todas as raças, quais são os plantéis que, realmente, podem ser considerados melhoradores do rebanho nacional.



● Bezerros nelore P.O.I., filhos de transferência de embriões. Mãe: Sajahan II do Brumado. Pai: Mãn da Zebulândia VR. Na foto, os produtos, aos 45 dias, mostram seu extraordinário desenvolvimento.

● Nelore Calves P.O.I., results of embryo transfer. Female: Sajahan II of Brumado. Male: Mãn of Zebulândia VR. Picture shows calves 45 days old proving their extraordinary growth.

● Becerros nelore P.O.I., hijos de transferencias de embriones. Madre: Sajahan II Del Brumado. Padre: Mãn de la Zebulândia VR. Em la foto, los productos, a los 45 dias muestran su extraordinario desarrollo.

A experiência prática da Campo Verde com as Transferências de Embriões da raça nelore permitiu a constatação de uma outra vantagem de extraordinário valor econômico.

Como os produtos dos T. E. são criados por vacas-amas geralmente cruzadas, que produzem mais leite que as matrizes da raça, eles

Os produtos de T.E. possuem melhor desempenho no Controle de Desenvolvimento Ponderal.

se alimentam melhor nos primeiros meses de vida,

recebendo maior quantidade de leite.

Desta forma, o ganho em peso dos produtos de transferências de embriões da Campo Verde tem sido simplesmente excepcional, havendo casos de bezerros que ganharam uma média diária de 1,5 kg por dia, ao longo dos seis primeiros meses de vida.



- Lote de bezerros P.O.I. fotografado na Chácara Campo Verde, em Uberaba.
- Group of P.O.I. calves shown in Chácara Campo Verde, in Uberaba (Zebu).
- Lote de becerros nelore P.O.I., fotografado en la Granja Campo Verde, en Uberaba (Cebú).



- Bezerros T.E. Nelore P.O.I. da Campo Verde. Mãe: Sajahan II do Brumado. Pai: Mãn da Zebulândia VR. Foto tomada em Senhor do Bonfim, Bahia.
- T.E. nelore P.O.I. calves from Campo Verde. Female: Sajahan II of Brumado. Male: Mãn of Zebulândia VR. Picture taken at Senhor do Bonfim, Bahia.
- Becerros T.E. nelore P.O.I. de la Campo Verde. Madre: Sajahan II del Brumado. Padre: Mãn de la Zebulândia VR. Foto tomada en Senhor do Bonfim, Bahia.

Por se tratar de uma técnica absolutamente segura, que não provoca qualquer sofrimento para as fêmeas, trazemos uma descrição do procedimento da T. E. na Campo Verde.

Veja aqui o ciclo de uma Transferência de Embriões.

1) Período de classificação

As doadoras para um programa de T. E. devem ser de qualidade zootécnica inquestionável. As receptoras deverão ser excelentes, normais, fisiologicamente sadias, sem nenhuma doença de reprodução.

O normal é manter um plantel de 1 (uma) doadora para 10 receptoras, pois estima-se que 5% das fêmeas entram em cio, num mesmo dia, em grandes rebanhos, como no presente caso.

2) Observação

Analisa-se o comportamento de pelo menos 2 ciclos estrais (cerca de 60 dias). Por meio de apalpações, os técnicos verificarão qualquer

anormalidade.

Compõem-se os lotes, juntando as receptoras que tenham seus períodos de cio mais próximos dos da doadora. Para cada período de atividade reserva-se um lote.

3) Agrupamento

Aplica-se um tratamento com Ciosin, para sincronizar o cio de cada lote. As fêmeas entram em cio após 3 a 5 dias, com rendimento de 80%. Define-se, então, os grupos de doadoras e suas reprodutoras.

4) Superovulação

O tratamento para se obter uma superovulação da doadora é realizado com F.S.H. (estimulante hormonal de folículos).

Prevê-se a obtenção de 6 a 8 folículos, após 5 dias, embora já esteja demonstrado que com um tratamento intensivo pode-se obter 30, 40, 60 e até 80 folículos. A Campo Verde já obteve 22 embriões de uma única coleta.

5) Confirmação

Volta-se a aplicar o sincronizador de cio para se confirmar que tanto a doadora como as receptoras estarão em cio na mesma data.

Após 48 horas dessa aplicação a doadora poderá ser inseminada.

6) Inseminação

A doadora superovulada pode ser inseminada. As receptoras são definitivamente agrupadas prevendo-se a data da transferência.



● Fêmea nelore P.O.I., doadora, sendo anestesiada para a retirada dos embriões.

● Female nelore P.O.I., donor, being anesthetized prior to collection of embryos.

● Hembra nelore P.O.I., donadora, siendo anestesiada para la retirada de los embriones.



● Introdução da pipeta até o útero.

● Introducing the pipette into uterus.

● Introducción de la pipeta hasta el útero.

7) Preparação

Tanto a doadora como as receptoras entram em jejum rigoroso, de água e comida, 24 horas antes do dia marcado para a T.E..

No dia exato, as receptoras passam por um toque ginecológico para determinar qual ovário está com corpo lúteo.

8) Coleta de embriões

A doadora é conduzida ao tronco da coleta. Aplica-se uma anestesia epidural.

A coleta realiza-se do quinto ao nono dia após a inseminação, sendo ideal o sétimo pois nesse dia o embrião entra no útero.

Introduz-se um cateter de borracha até o colo do útero, injeta-se fluido específico para lavagem que, juntamente com massagem especial, desprende os embriões.

O mesmo cateter permite a introdução e retirada do fluido, que vai sendo acumulado em um frasco determinado. O processo é indolor e a operação dura cerca de 20 minutos.

A coleta de embriões dura apenas de 20 a 30 minutos.

Imediatamente após a coleta, a doadora é solta no piquete, podendo se alimentar, juntamente com as demais fêmeas.

9) Identificação

O fluido coletado é conduzido para o laboratório onde é minuciosamente analisado ao microscópio.

Esta análise deverá ser realizada o mais rápido possível, pois quanto mais cedo for efetuada a transferência, melhor será o rendimento.

Normalmente, o embrião pode sobreviver até 3 horas fora do líquido conservador específico. Estando em líquido próprio, o embrião pode sobreviver até 72 horas.

No microscópio, identifica-se a qualidade e

quantidade de embriões da coleta. Na medida em que são localizados, os embriões vão sendo transferidos para um recipiente próprio que, a seguir, será levado para a transferência.

10) Transferência

A receptora é introduzida no tronco, aplica-se anestesia local; enquanto isso o embrião é sugado em uma pipeta e entregue ao operador que o introduz rapidamente no útero da nova mãe, onde passa a se desenvolver novamente.

A receptora sai imediatamente para o piquete, dando lugar a uma nova fêmea.

A Campo Verde vem praticando, com pleno êxito, a inseminação de embriões.

Este método é o que existe de mais avançado no campo da T.E.. Ele consiste na introdução de uma pipeta especial diretamente no útero da receptora, dispensando qualquer cirurgia.



● Início dos trabalhos de coleta dos embriões.

● Beginning of collectin of embryo.

● Inicio de los trabajos de la colecta de los embriones.



● Após a coleta, os embriões são procurados na lupa microscópica. Um embrião já é um bezerro formado com as características do pai e da mãe doadora.

● After collection, embryos sought out through microscopic lens. The characteristics of male and female donors are already present in the embryo.

● Después de la colecta, los embriones son procurados, en la lente microscópica. Un embrión ya es un becerro formado, con las características del padre y de la madre donadora.



● Embriões já selecionados para o transplante.

● Selected embryos ready far transplant.

● Embriones ya seleccionados para el transplante.

11) Consumo

A última etapa do ciclo de uma T.E. é a confirmação da prenhez, o que é realizado no prazo habitual.

A primeira série de Transferência de Embriões foi realizada pela Campo Verde de 4 a 10 de junho de 1979.

Estiveram assistindo a essas primeiras operações de T.E., em Antônio Gonçalves, região de Senhor do Bonfim (Bahia), autoridades governamentais, pecuaristas, técnicos e especialistas de todo o País.

Entre outros nomes, foram anotados: Senador Rachid Saldanha Derzi (Mato Grosso do Sul), que foi um dos principais incentivadores deste empreendimento junto às autoridades federais; Inocêncio Warmling, Jader Ferreira, Walmor Lacurt e Roberto Enio Vilela Lamounier, todos do Ministério da Agricultura; Manoel Carlos Barbosa, presidente, Rômulo Kardec de Camargos, diretor-técnico, José Roberto Gomes, Simeão de Faria e Laerte Rodrigues Borges, da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu — ABCZ; José Roberto, José Tupy Caldas, Ronald Ciarlini, Décio Teixeira, Eduardo Guimarães e Elidon Alves, do Banco Central; Cleriston Andrade, Mário Nou e Antônio Lomanto Neto, do Banco do Estado da Bahia; Joel Muniz Ferreira, do Tribunal de Contas da Bahia;

A Campo Verde está fazendo transferências não-cirúrgicas, pelo avançado método de inseminação de embriões.

Os produtos de Transferências de Embriões já foram reconhecidos oficialmente pelo Ministério da Agricultura e pela ABCZ.

Luiz Sande, presidente do BNDE — Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico; e seu assessor Cel. Lúcio Pereira; Léo Jaconi Rache.

Além dessas personalidades, assistiram à primeira série de T.E. os especialistas Luiz Edmundo Magalhães, do Serviço de Tipificação Sangüínea e Luiz Eustáquio, do Serviço de Cariotipia, ambos do estado de São Paulo, além de diretores e professores de faculdades de veterinária, agronomia ou zootecnia de Minas Gerais, Mato Grosso do Sul, Piauí, Goiás, Rio Grande do Norte, Paraná e São Paulo.

As opiniões ouvidas naquela oportunidade mostram que os presentes ficaram bastante impressionados não apenas com a técnica de T.E., que é o mais avançado método de reprodução animal da atualidade, mas também com a tecnologia e o know-how da Campo Verde Empreendimentos Rurais.

Pouco tempo depois daquela primeira série, as Transferências de Embriões foram oficialmente regulamentadas pelo Ministério da Agricultura e reconhecidas pela ABCZ.

Hoje, os produtos T.E. Campo Verde são, todos eles, portadores de certificados de registro genealógico da ABCZ, após efetuados os exames de cariotipa e tipificação, pela primeira vez exigidos no Brasil.

Manoel Carlos Barbosa, presidente da ABCZ, esteve em Antônio Gonçalves, assistindo à primeira série de transferências de embriões da Campo Verde e voltou tão impressionado como os demais convidados.

Esta é a sua opinião:

— *"Realmente, trata-se de uma técnica da maior importância para o futuro da pecuária zebuína no Brasil. Através deste método, poderemos obter reprodutores e fêmeas de altíssima qualidade. O aprimoramento das raças zebuínas poderá ser feito de maneira mais rápida, quando as transferências de embriões estiverem acessíveis a maior número de criadores. E acredito que isso não deve demorar muito, pois trata-se de uma técnica relativamente simples"*.

O zootécnico Rômulo

Kardec de Camargos, Diretor do

Dois depoimentos importantes: do Presidente e do Diretor Técnico da ABCZ.

Serviço de Registro Genealógico das Raças Zebuínas, na ABCZ, também assistiu à primeira série de T. E. da Campo Verde. E, na oportunidade, prestou o seguinte depoimento:

— *"Considero as transferências de embriões uma inovação tão importante como foi a inseminação artificial, na sua época. Não acredito que seja uma técnica de fácil difusão, pela necessidade de altos investimentos em infra-estrutura e pelo*

know-how exigido. De qualquer modo, trata-se de um grande avanço para a bovinocultura no Brasil, em especial para a zebuicultura. Porque teremos oportunidade de multiplicar "n" vezes o número de filhos produzidos por fêmeas de alto padrão zootécnico. Com isso, haverá um salto qualitativo na nossa pecuária zebuína".

E concluiu o Diretor Técnico da ABCZ:

— *"A Associação Brasileira dos Criadores de Zebu já está se preparando para atualizar o regulamento do serviço de registro genealógico, com vistas ao registro de nascimento dos produtos oriundos das T. E.. Já existe uma portaria ministerial regulamentando o assunto e a ABCZ não vai ficar omissa diante dessa espetacular inovação zootécnica"*.



- O presidente do B.N.D.E., Dr. Luiz Sande de Oliveira, em visita à Fazenda Campo Verde, na Bahia.
- The president of B.N.D.E., Dr. Luiz Sande de Oliveira while visiting Farm Campo Verde, in Bahia.
- El presidente del Banco Nacional de Desenvolvimento Económico, Doctor Luiz Sande de Oliveira, en visita a la Hacienda Campo Verde, en la Bahia.



- Manoel Carlos Barbosa, presidente da ABCZ e Rômulo Kardec de Camargos, diretor em visita a Fazenda Campo Verde.
- Manoel Carlos Barbosa, ABCZ president and Rômulo Kardec de Camargos, director, while visiting Campo Verde.
- Manoel Carlos Barbosa, presidente de la ABCZ, Rômulo Kardec de Camargos, director in visita a la Hacienda Campo Verde.

No momento, a preocupação da Campo Verde é efetuar Transferências de Embriões das notáveis doadoras nelore P.O.I., inseminadas com touros zootecnicamente superiores e comprovadamente melhoradores, visando aprimorar o seu próprio plantel e, ao mesmo tempo, dar uma contribuição efetiva à evolução do rebanho nelore brasileiro.

Para isso, a Campo Verde tem promovido cruzamentos entre animais procedentes das mais famosas marcas e linhagens da pecuária nelorista, visando, através da heterose (choque de sangue), eliminar todos os problemas decorrentes da excessiva consangüinidade do nelore nacional.

Assim, matrizes de procedência V.R., adquiridas do consagrado criador Torres Homem Rodrigues da Cunha, têm sido

Através do choque de sangue, cruzando entre si animais procedentes das mais famosas marcas e linhagens da pecuária nacional, a Campo Verde vem obtendo resultados espetaculares.

inseminadas com material genético de touros oriundos do plantel do igualmente conceituado nelorista Rubico de Carvalho — e vice-versa.

Do mesmo modo, estão cruzando entre si animais procedentes das seleções de Hiroshi Yoshio, Nenê Costa,

Rachi Saldanha Derzi e Newton Camargo Araújo para citar apenas alguns nomes de famosos criadores.

O resultado desse trabalho criterioso de cruzamento pode ser visto no expressivo plantel nelore P.O. e P.O.I., produtos de Transferências de Embriões, de propriedade da Campo Verde, na sua chácara — vitrine em Uberaba, km 5 da rodovia Uberaba - Uberlândia.

A Campo Verde vai exportar

Dezenas de selecionadores de zebu estrangeiros, principalmente da América Latina, já tomaram conhecimento dos trabalhos da Campo Verde e se interessaram por eles. Esses contatos comerciais resultarão, brevemente, em preciosas divisas para o Brasil.



- A plácida "mãe preta" com sua filha nelore P.O.I.
- Serene "black mami" with her off-spring nelore P.O.I.
- La placida "madre negra", con su hija nelore P.O.I.



- A bezerra Bahia P.O.I. T.E. da CV, fotografada pesando 275 kg, aos 270 dias.
- Calf Bahia P.O.I. T.E. of Campo Verde, taken when 270 days old weighine 275 kg.
- La becerra Bahia P.O.I. T.E. de la CV., fotografada pesando 275 kg, a los 270 dias.

Quem imaginava que a técnica de Transferência de Embriões iria demorar muito a beneficiar maior número de criadores brasileiros, equivocou-se.

Hoje, qualquer criador já está em condições de ter seus próprios produtos T. E.. Basta que possua doadoras realmente excepcionais e que entre em contato com a Campo Verde.

Através de contratos de risco, a empresa presta serviços a terceiros, com resultados tão positivos como os que vem obtendo para si própria.

Os interessados devem entrar em contato com o escritório da Campo Verde em Uberaba ou diretamente com a sede, em Salvador (veja endereços e telefones na contracapa). (Os produtos serão divididos igualmente, sem outros ônus para o criador).

Telegramas de apoio e incentivo

Logo após a primeira série de transferências de embriões, a Campo Verde recebeu mensagens de cumprimentos das mais altas personalidades governamentais.

Entre tais manifestações de apoio e incentivo destacam-se os telegramas do Presidente da República, João Figueiredo; do Ministro do Exército, general Walter Pires; do Ministro da Aeronáutica, Brigadeiro Délio Jardim de Matos; do Ministro do Planejamento da Presidência da República, Antônio Delfim Netto; do Ministro do Trabalho, Murilo Macedo; do Ministro da Justiça, Ibrahim Abi Ackel; do Ministro da Saúde, Waldir Arcoverde; do Ministro das

As T.E. já estão ao alcance de qualquer criador, através de contratos de risco. É a Campo Verde prestando serviços à coletividade brasileira.

A presença marcante da Campo Verde nas maiores exposições brasileiras.

Relações Exteriores, Embaixador Saraiva Guerreiro; do Ministro da Previdência Social, Jair Soares; do Ministro da Indústria e do Comércio, João Camilo Penna; do Ministro das Minas e Energia, César Cals; do Ministro dos Transportes, Eliseu Rezende; do Ministro de Interior, Mário David Andreazza; do então Secretário Geral do Ministério da Agricultura e atual titular da Pasta Ângelo Amaury Stábile; e do Ministro — Chefe do S.N.I., general Otávio Aguiar de Medeiros.

Cumprimentaram também a Campo Verde pelo seu pioneirismo no campo da T. E. o Governador da Bahia, Antônio Carlos Magalhães, o Governador de Minas, Francelino Pereira dos Santos, o Governador do Maranhão, João Castelo, o Presidente do Senado Federal, Senador Luiz Viana Filho, e inúmeras outras altas autoridades brasileiras, além de reitores de universidades e empresários de todo o País.

A Campo Verde não tem poupado esforços no sentido de mostrar a criadores de todo o País as incriveis potencialidades das Transferências de Embriões.

Com esse objetivo, a empresa tem participado das maiores e das mais expressivas mostras pecuárias nacionais, como fica documentado pelas fotografias publicadas nesta e nas páginas seguintes.

Durante a 46.^a Exposição Nacional de Gado Zebu, em Uberaba/80, o stand da Campo Verde foi uma das maiores atrações, tendo sido intensamente visitado por autoridades, criadores e por populares — todos curiosos em conhecer a experiência pioneira da empresa.

Em junho/80, foi realizada na Granja do Torto a Exposição Agropecuária de Brasília.

Na oportunidade, a Campo Verde montou seu *stand*, tendo recebido a visita do Presidente da República e de outras altas autoridades governamentais.

O presidente João Figueiredo percorreu demoradamente o *stand*, recebeu explicações sobre a tecnologia de

**O Presidente Figueiredo
já possui
um produto T.E.
Campo Verde.**

T. E. praticada pela Campo Verde e ficou tão entusiasmado que adquiriu um produto de transferência de embriões, a bezerra Rosa T. E. P. O. da CV.

Também o Governador de Brasília, Aimée Lamaison, comprou um produto T. E. com a marca Campo Verde, como atestam os certificados de propriedade anexos a esta reportagem.

A Campo Verde conseguiu agora, em 1982, a prenhez de 3 receptoras com embriões GIR mochos excepcionais, através de inseminação de embriões, e que são os primeiros do mundo.



● Pista da Granja do Torto, em Brasília, em junho de 1980.

● The race-courol at Granja do Torto, in Brasília, June/80.

● Pista de la Granja do Torto, en Brasília, en junio/80.



● A chegada do Presidente Figueiredo, para uma visita ao *stand* da Campo Verde.

● President João Figueiredo arriving for a visit to the Campo Verde Stand.

● La llegada del Presidente João Figueiredo, para una visita al *stand* de la Campo Verde.



● O Presidente da República interessado nas explicações que recebe do diretor da Campo Verde, Antônio Paulo Almeida.

● The Presidente interested in the explanations given by Antônio Paulo Almeida, head of Campo Verde.

● El Presidente de la Republica, interesado en las explicaciones que recibe del director de la Campo Verde, Antônio Paulo Almeida

● O governador de Brasília, Aimée Lamaison, com Antônio Paulo Almeida, durante a sua visita ao *stand* da Campo Verde em Brasília.

● The Governor of Brasília, Aimée Lamaison, with Antônio Paulo Almeida while on visit to the *stand* Campo Verde in Brasília.

● El Governador de Brasília, Aimée Lamaison, com el director Antônio Paulo Almeida, durante su visita al *stand* de la Campo Verde, en Brasília.



O gir mocho ideal para qualquer rebanho!



Chuvisco

RGD 200
820 quilos aos 37 meses

VENDA DE SÊMEN
À CARGO DA
FUNDAÇÃO BRADESCO
PECPLAN
BR-050, km 529
UBERABA - MG



Campo Verde
Empreendimentos Rurais Ltda.



BAHIA - SALVADOR
Av. Antônio Carlos Magalhães, 34 - Pituba - Tel: (DDD 071) PABX 248.8322
MINAS GERAIS - UBERABA
Estância Campo Verde - km 5 da Rodovia Uberaba/Uberlândia
Tel: (DDD 034) 332.7057



2º Leilão Campo Verde



Tourinhos
de proveta
fotografados na
Campo Verde

Em oferta
uma nova
geração de
nelore P.O.I.
produtos de
transferências
de embriões.

179 animais
em 128 lotes
de altíssima qualidade
zootécnica:

Fêmeas P.O.I.	13
Machos P.O.I.	12
Fêmeas P.O.	94
Machos P.O.	60
Total	179

6 de maio – Uberaba

Criadores Participantes:



Campo Verde Empreendimentos Rurais Ltda, com

os criadores associados Alfredo Simões de Oliveira Ramos (Fazenda da Serra - Bahia), e José Kazy Caldas de Moura (Fazenda Tricolor - Brasília)

NC Newton Camargo Araújo - Faz. Europa - MG

2 Rachid Saldanha Derzi - Fazenda Dois de Ouro - MS

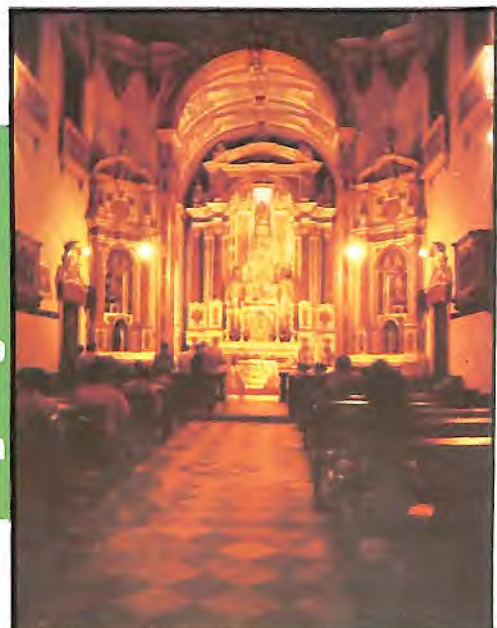
VR B.O. Agro - Pecuária Bela Olinda Ltda - MS

VR CC Cláudio Sabino Carvalho - Fazenda Santa Marta - MS

Parque Fernando Costa - 13145
48ª Exposição de Uberaba - 1982



A Campo Verde põe a Bahia em posição de destaque no cenário da pecuária brasileira. De modo tão personalizado e inesquecível como são estas paisagens da própria Bahia.



**This is a tipycal
pedigree from that
Campo Verde
T.E. products**

**Este é um típico
pedigree dos
produtos T.E. da
Campo Verde.**

**Esto es un tipico
pedigree de los
productos de
la Campo Verde**



**SAJAHAN II DO BRUMADO COM SEUS 5
FILHOS POI, Da E/D: Mato Grosso do Sul TE
POI da CV – Brasil TE - POI da CV – Uberaba
TE - POI da CV – Brasília TE - POI da CV
Bahia TE - POI da CV.**

**Bezerro P.O.I.
TE da CV**

**Mãn
POI da Zebulândia
RGD B 940**

**Chummak
RGD 7447**

**Karvadi (Imp)
RGD-B-3987**

**Langri (Imp)
RGD B 388**

**Hanna
RGD Z 906**

**Karvadi (Imp)
RGD B 3987**

**Lana (Imp)
RGD B 396**

**Sajahan II
POI do Brumado
RGD J 9892**

**Godhavari (Imp)
RGD C 2687**

**Sajahan (Imp)
RGD C 2957**



CAMPO VERDE
EMPREENDEIMENTOS RURAIS LTDA.

BAHIA - Salvador
Av. Antônio Carlos Magalhães, 34 - Pituba
Telefones: (DDD 071) PABX 248.8322 e 248.7769

MINAS GERAIS - Uberaba
Estância Campo Verde - Telefone (DDD 034) 332.7057
KM 5 da BR 050 - Rodovia Uberaba/Uberlândia
Caixa Postal 318

Cariotipagem em bovinos (1)

Maria Cecília Torres Penedo (2)
Norma Mortari (2)



I. Introdução

Cariotipagem pode ser definida como o conjunto de técnicas que permite a identificação do complemento cromossômico somático de um indivíduo ou espécie. O termo cariótipo é empregado para designar a microfotografia de cromossomos metafásicos, arranjados numa sequência ordenada de tamanho e forma.

A história da citogenética pode ser dividida em três fases. A primeira fase compreende o período de 1900 a 1960, quando os cromossomos de mamíferos eram observados em seções histológicas de células em divisão de tecidos somáticos ou germinativos. A contagem e descrição precisa da morfologia de cromossomos era muito dificultada por problemas técnicos e os resultados eram frequentemente errôneos.

No período de 1960 a 1970, o desenvolvimento de novos elementos técnicos, tais como o uso de colchicina, cultura de células e tratamento hipotônico, melhorou consideravelmente a qualidade das preparações de cromossomos. Esta segunda fase da citogenética iniciou-se com a descoberta da primeira anomalia cromossômica no homem, a trissomia 21 ou síndrome de Down.

A principal dificuldade ainda persistente nesta fase era a identificação acurada de cada par cromossômico e dos cromossomos envolvidos em diferentes tipos de anormalidades.

A terceira fase da citogenética iniciou-se por volta de 1970, com a descoberta de métodos de bandeamento cromossômico, que consiste na diferenciação linear dos cromossomos pela indução de padrões de bandas que são tí-

pícos para cada par cromossômico. Estes métodos permitem não só a identificação acurada do cariótipo normal de um indivíduo, como também a identificação de fragmentos ou elementos envolvidos em cada tipo de anormalidade.

Apesar das limitações técnicas, foi durante a segunda fase que se determinou o cariótipo normal de várias espécies de animais domésticos (Tabela I).

Resumidamente, os procedimentos convencionais de cariotipagem envolvem os seguintes passos:

- a) cultura e estimulação mitogênica de linfócitos isolados;
- b) inibição de divisão celular, pela adição de colchicina;
- c) fixação das células e montagem em lâminas;
- d) coloração por métodos convencionais ou de bandeamento;
- e) microfotografias e montagem do cariótipo.

A descoberta, em 1964, da translocação 1/29 em bovinos, por Gustavsson e Rockborn, despertou a atenção dos citogeneticistas para as anormalidades cromossômicas e suas consequências econômicas, decorrentes de distúrbios de fertilidade.

A translocação 1/29 representa o principal tipo de anormalidade cromossômica observada em bovinos. Ela existe em 34 raças diferentes, distribuídas pelos 5 continentes, entre as quais se encontram: Holandesa, Simental, Red Poll, Charolesa, Chianina, Marchigiana, Guernsey, Parda Suíça e Limousine. Outras anormalidades também já foram observadas como, por exemplo, translocação 27/29, 1/18, inversões pericêntricas e quimerismo XX/XY.



II. Estudos citogenéticos desenvolvidos no Brasil . . .

Os estudos citogenéticos de animais domésticos no Brasil iniciaram-se em 1970 com o trabalho de William Jorge, da UNESP-Botucatu, determinando a constituição cromossômica de bovinos das subespécies *Bos taurus taurus* e *Bos taurus indicus*. Uma das

contribuições importantes deste e de outros trabalhos que se seguiram foi a observação de heteromorfismo do cromossomo sexual Y nestas duas subespécies. Em *Bos taurus taurus*, o cromossomo Y é submetacêntrico e em *Bos taurus indicus*, é acrocêntrico.

Existem, atualmente, vários laboratórios envolvidos em pes-



TABELA I. Numero diplóide de cromossomos em alguns mamíferos.

Homem	-	46
Cavalo	-	64
Asno	-	62
Bovinos	-	60
Caprinos	-	60
Ovinos	-	54
Suínos	-	40
Cachorro	-	78
Gato	-	38
Coelho	-	44

TABELA II. Levantamento de anormalidades cromossômicas em várias espécies bovinas.

Raças	Nº de Animais	Cariótipos Normais	Translocação 1/29	Outras	Quimerismo	Heteromorfismo
<i>B. taurus taurus</i>						
Blonde d'Aquitaine	2	1	1	-	-	Y acrocêntrico
Caracu	48	48	-	-	-	
Chianina	5	5	-	-	-	
Devon	1	1	-	-	-	
Dinamarquesa	2	2	-	-	-	
Fleckvieh	8	8	-	-	-	
Holandesa	51	35	-	-	16	
Marchigiana	12	8	4	-	-	
Red Poll	4	2	2	-	-	
TOTAL	133	110	7(6,0%)		16	
<i>B. taurus indicus</i>						
						Poliploidia
Gir	6	5	-	-	1	4
Guzerã	24	24	-	-	-	-
Nelore	152	152	-	-	-	-
Indubrasil	2	2	-	-	-	-
Tabapuã	1	1	-	-	-	-
TOTAL	185	184			1	4(16,6%)
Ecótipos						
Pitangueiras	413	318	95(23,0%)	2 tris.	6	XX/XY
Canchim	330	320	-	1 transl.	1	
TOTAL	743	638	95	3	7	
TOTAL GERAL	1064	932(88,0%)	102(9,6%)	3	24	4

quisas citogenéticas com animais domésticos. Entre eles, podem ser citados o Laboratório de Citogenética da EMBRAPA/UEPAE-São Carlos, o Laboratório de Andrologia do Depto. de Clínica e Cirurgia Veterinária da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da UNESP-Jaboticabal, o Laboratório de Citogenética do Depto. de Genética da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP, o Laboratório de Citogenética do Depto. de Nutrição e Melhoramento Animal da UNESP-Jaboticabal e o Laboratório de Citogenética da UNESP-Botucatu.

Trabalhando em conjunto desde 1977, o Laboratório de Citogenética do Depto. de Genética da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto-USP e o Laboratório de Andrologia do Depto. de Clínica e Cirurgia Veterinária da UNESP-Jaboticabal, desenvolveram toda a infra-estrutura necessária para conduzir estudos e análises citogenéticas nas várias raças de bovinos criadas no Brasil.

Os principais resultados encontrados pelo grupo mencionado, até a presente data, são apresentados na Tabela II.

Com relação aos resultados da tabela mencionada, podem ser salientados os seguintes pontos:

- 1) Na amostra de zebuínos analisada, que reflete o maior número de animais desta subespécie estudado em todo o mundo, não se encontrou a translocação 1/29. Esta informação sugere que cuidados especiais e severa vigilância devem ser mantidos nos cruzamentos absorventes, para se evitar a introdução dessa anomalia na população de zebuínos.
- 2) Na amostra de *Bos taurus* analisada, a observação da translocação 1/29 em três diferentes raças (Blonde d'Aquitaine, Marchigiana e Red Poll) apenas confirma achados semelhantes já descritos na literatura internacional. Especialistas brasileiros consideram alarmante o fato de que nenhuma medida tenha sido tomada, até o momento, com relação à entrada, no país, de animais portadores dessa anormalidade.
- 3) Na raça Pitangueiras, o índice de 23% representou uma mé-



dia, considerando toda a amostra já analisada. Em 1978, essa média estava em torno de 30% e, em 1980/81, acha-se em torno de 10%. A diminuição na incidência da translocação é explicada pelas medidas adotadas de eliminação de portadores, não-utilização de sêmen de touros não-testados e análises citogenéticas de todos os animais participantes de testes de progênie.

III. Perspectivas da citogenética de bovinos

Enquanto que a tipagem sanguínea tem sua aplicação dirigida para a identificação de indivíduos e problemas com ela relacionados, visando, em última análise, garantir a integridade de registros genealógicos, a cariotipagem tem campo de atuação mais relacionado com problemas de saúde animal.



**6 TOUROS IMPORTADOS E
12 TOUROS P.O.I.**
Servem: 600 fêmeas NELORE - P.O.
com tradição desde 1918 e 130 fêmeas
P.O.I e importadas

**FAZENDA
INDIANA
LTDA.**

GODAR

O MAIS RÚSTICO, O MAIS FÉRTIL E
LONGEVO IMPORTADO DA ÍNDIA. AOS
23 ANOS AINDA EM COLETA DE SÊMEN.



— Pai de muitos campeões. Nascido em 1959, em Andhra Pradesh — ÍNDIA. Servindo na Fazenda Indiana desde 1963. Os pais deste reprodutor ficaram na Índia.

SÊMEN DE GODAR À VENDA NA SEMBRA — Barretos

REBANHO FUNDADO EM 1918 — SELEÇÃO DE NELORE

Sucessores de DURVAL GARCIA DE MENEZES

Antiga Estrada Rio São Paulo, km 31 - Campo Grande - Rio de Janeiro

Seleção e Venda: PAULO ERNESTO ALVES DE MENEZES

*Correspondência: Av. Heitor Beltrão, 18 - Tijuca - CEP 20550 - Tels.: 228.7678 e 264.0585
RIO DE JANEIRO — RJ*

Vários países possuem uma regulamentação para cariotipagem de touros doadores de sêmen, sendo que a Suécia é o melhor exemplo, pois, em menos de 10 anos, conseguiu praticamente erradicar a translocação 1/29 do rebanho Swedish Red & White. A medida adotada nesse caso foi a da eliminação de todos os portadores da anomalia.

Especialistas brasileiros têm enfatizado a necessidade de se estabelecer a cariotipagem de reprodutores como um serviço de rotina, especialmente em se tratando de touros em centrais de inseminação. Além disso, tem-se sugerido que todos os reprodutores importados tenham seu cariótipo normal verificado e, no caso de importação de sêmen, só autorizar a entrada de material procedente de touros que já tenham si-

do cariotipados.

É razoavelmente certo que anormalidades cromossômicas afetam aspectos de interesse econômico, como o da redução de fertilidade, embora os portadores dessas anomalias pareçam absolutamente normais. O efeito de redução de fertilidade parece estar associado, principalmente, à produção de gametas inviáveis.

A recente introdução da tecnologia de transferência de zigotos torna a adoção de medidas de vigilância ainda mais premente, uma vez que esta técnica implica em rápida multiplicação de indivíduos e, portanto, num maior risco de disseminação de anormalidades cromossômicas, devido à maior contribuição das vacas doadoras de zigotos.

Uma área de pesquisa citogenética em desenvolvimento é o

estudo de cromossomos nos estágios iniciais de vida embrionária. Esta tecnologia permite não só a escolha do sexo dos embriões a serem transplantados, como também a eliminação precoce de zigotos portadores de anomalias.



(1) Conferência apresentada no I Simpósio sobre Melhoramento Zootécnico, patrocinado pelo Ministério de Agricultura, realizado de 16 a 20 de novembro de 1981, em Brasília.
(2) Professoras-Assistentes do Departamento de Ciências da Saúde, Universidade Federal de São Carlos, filiadas ao Laboratório de Imunogenética.

Magalhães Gomes.

Guilherme disse que a união das características do holandês com o Indubrasil se faz na tentativa de se ter um gado leiteiro que se adapte às condições da região do triângulo, buscando, assim, uma melhor produção. Segundo ele, a raça aprovou pela rusticidade, buscada no Indubrasil; pelo desenvolvimento e pela característica leiteira. Ressaltou, também, que tem obtido bons resultados com relação às características de carne.

Dos Cruzamentos realizados com zebuínos o que mais aprovou, para o criador Guilherme, foi do Indubrasil; sendo que atualmente só trabalha com a obtenção do Holansil. A qualidade do seu rebanho pode ser comprovada pelos prêmios conquistados em diversas feiras e leilões, e pela comercialização dos produtos para os Estados de Minas Gerais, Goiás, São Paulo, Paraná e para a cidade de Porto Velho.

Na seqüência apresentamos a orientação técnica, o como fazer, para se processar este tipo de cruzamento. As informações foram prestadas pelo zootecnista da AS-SOLEITE, Enedino F. Camargo Neto.



Processos e procedimentos para acasalamento de bovinos visando à obtenção dos Bi-Mestiços com 3/8 de sangue Indubrasil e 5/8 de sangue europeu.

Cruzamento Contínuo durante duas gerações.

I ACASALAMENTO

O reprodutor da raça pura européia, holandês, deverá cobrir as vacas zebu, Indubrasil, para a formação do meio sangue. As vacas Indubrasil não precisam ser obrigatoriamente puras ou registradas, porém, devem possuir características marcantes da raça.

Fêmea
Azebuada
(Indubrasil)

X

Macho
Europeu Puro
(Holandês)

=

1/2
Zebu

1/2
Europeu

"Holansil" 1/2 sangue

II ACASALAMENTO

O macho da raça pura européia, holandês, deverá cobrir a vaca meio sangue para formação de 3/4 de sangue europeu.

1/2
Zebu

1/2
Holandês
Fêmea

1/2 sangue "Holansil"

X

Macho Europeu
Puro
(Holandês)





COMPASSO F.P. - CACHAÇA F.P. - BONINA F.P. - BANJO F.P.
CONJUNTO CAMPEÃO PROGENIE DE MÃE NA EXPÔ-NORDESTINA/81.

SELEÇÃO GUZERA' DE ALTA LINHAGEM CARNE + LEITE

End. Recife: Av. Marquês de Olinda, 302 - 6.º andar - Tel.: 081.2246189

DUMAK F.P.
12 meses
389 KG



Res. Campeão
Bezerro em
Recife/81

Carlos Pontual
&
Fausto Pontual



FAZENDA ROSILHA
POMBOS - PERNAMBUCO

Campina Verde 82

EXPÔ REGIONAL
DE PECUÁRIA
E FEIRA DE
ANIMAIS

DE 9 A 13 DE
JUNHO

PROMOÇÃO
SINDICATO RURAL
DE CAMPINA VERDE
E PREFEITURA
MUNICIPAL

Zebu
Europeu

Europeu
Europeu

3/4 de sangue Holandês
1/4 de sangue Indubrasil
"Holansil 3/4"

III ACASALAMENTO

E interrompido nessa fase o Cruzamento Contínuo. As fêmeas 3/4 devem ser cruzadas com os machos 1/2 sangue e as fêmeas 1/2 sangue pelos machos 3/4, para a formação do 3/8 Indubrasil e 5/8 Holandês.

1/2

Zebu

1/2

Europeu

Fêmea ou Macho 1/2 sangue
"Holansil"

×

Zebu
Europeu

Europeu
Europeu

Fêmea ou Macho
3/4 de sangue Holandês
1/4 de sangue Indubrasil
"Holansil 3/4"

=

Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu

5/8 de sangue Holandês
3/8 de sangue Indubrasil
"Holansil 5/8"

Cruza-se os animais 5/8 Europeu (Holandês) com animais do mesmo grau de sangue, para a formação do Bi-Mestiço.

Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu

Fêmea
5/8 de sangue Holandês
3/8 de sangue Indubrasil
Holansil 5/8

×

Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu

Macho
5/8 de sangue Holandês
3/8 de sangue Indubrasil
Holansil 5/8

Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu
	Europeu
Zebu	Europeu

5/8 de sangue Holandês
3/8 de sangue Indubrasil
Bi-Mestiço – Holansil 5/8
RAÇA EM FORMAÇÃO



Parasitose no Brasil:

Sintomas e

Diagnóstico

O gado começa a se lamber, a se coçar, fica irritado e perde peso; no couro formam-se pequenos nódulos com orifícios, de onde começa a escorrer linfa, pus ou sangue. Em outras áreas, aparecem larvas ou ninfas que pouco a pouco vão crescendo. Não há dúvida: são os bernes e carrapatos (ectoparasitas) manifestando seus sintomas mais comuns. Um quadro bem mais fácil de diagnosticar que aquele causado pelos endoparasitas (verminose) que, lenta e silenciosamente, fazem com que o gado perca peso, apresenta-se anêmico, enfraquecido.

No Brasil, os ectoparasitas mais comuns, ou seja, aqueles parasitas que se apresentam externamente, são os bernes (*Dermatobia hominis*), carrapatos (*Boophilus microplus*) e bicheiras (*Cochliomya hominivorax*). Já entre os endoparasitas ou verminose, ou seja, os parasitas que atacam o organismo internamente, estão o *Haemonchus*, a *Ostertagia*, *Cooperia*, *Trichostrongylus* e o *Oesophagostomum*, a maioria sem denominação popular.

Parasitas externos (Ectoparasitas)

No caso do berne, parasita externo, as larvas eclodem dos ovos postos pela mosca *Dermatobia hominis* sobre o ventre de um inseto vector (transmissor), penetram sob a pele do animal provocando a formação de nódulos. Para poderem respirar, as larvas fazem orifícios na pele do animal hospedeiro (infestado), danificando o couro de forma permanente. Bactérias penetram pelos orifícios formando abscessos purulentos que, por sua vez, absorvem toxinas, causando danos à saúde do animal.

Terminada a maturação, os bernes emergem dos orifícios de respiração e caem ao solo. Após um período intermediário, desenvolvem-se então as moscas adultas. O acasalamento ocorre quase que imediatamente. E novamente, dando continuidade ao ciclo, as moscas adultas procuram novo inseto vector, onde possam completar a postura de ovos.

A *D.hominis* ocorre no tecido subcutâneo do animal, apre-

sentando como sintomas nódulos abaixo da pele, com pequenos orifícios de onde escorre linfa, pus ou sangue. Há possibilidade de infecção secundária e absorção de toxinas das bactérias contaminantes. Entre os prejuízos causados, somam-se perda de peso e grandes danos ao couro.

Outro parasita externo ou ectoparasita é o *Boophilus microplus*, popularmente denominado carrapato. Sua postura varia de 2.000 a 3.000 ovos, o que permite grande capacidade de sua disseminação. As picadas dos carrapatos provocam irritação e inflamação na pele dos animais, interferindo em sua saúde e danificando o couro.

Segundo estudos realizados, uma fêmea de *B.microplus* é capaz de sugar 0,5 a 2 ml de sangue durante sua vida parasitária. Teoricamente, portanto, 6 mil a 10 mil carrapatos fêmeas seriam capazes de matar um bovino, apenas pela sua ação espoliativa. A idade e a condição do animal parasitado ou hospedeiro é fator importante: enquanto um novilho talvez suporte o ataque de 20 mil carrapatos adultos, um bezerro pode não resistir a quinhentos parasitas.

Os carrapatos são facilmente visíveis sobre o couro do animal. É comum que o gado infestado procure lamber-se e coçar-se. O *B. microplus* é o principal transmissor das babesioses e da anaplasmoses, parasitas dos glóbulos vermelhos, que por sua vez provocam febre elevada, inapetência, parada de ruminação, lacrimejamento, icterícia e anemia.

Parasitas internos (Endoparasitas)

As larvas da *Ostertagia oster-*

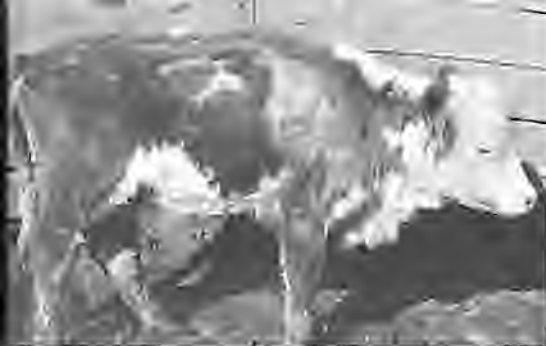
A invenção do
automóvel
acendeu uma luz
que a Campo Verde
promete não deixar
apagar...



No dia 1º de maio
contamos com sua presença
na inauguração do
clubes do automóvel em Uberaba.



Campo Verde Empreendimentos Rurais Ltda.
BR 050 - km 5 - Rodovia Uberaba/Uberlândia.



tagi, parasita interno, um dos vermes do coagulador, manifestam sua presença no abomaso, um dos quatro estômagos dos bovinos. São ingeridas pelo gado enquanto pasta, penetrando nas glândulas situadas na parede do abomaso, onde amadurecem. Quando se desenvolvem, causam danos às células do animal parasitado, bloqueando a produção de ácido e de enzimas digestivas do estômago.

Se as condições no meio-ambiente forem desfavoráveis aos parasitas, estes podem hibernar, reiniciando seu desenvolvimento no momento oportuno. Geralmente, os sintomas desta ocorrência são uma repentina perda de peso, acompanhada de diarreia grave. Se não for tratado a tempo, o animal pode vir a morrer.

De todos os parasitas que atacam o rebanho bovino, o *Trichostrongylus axei*, que também se aloja no abomaso, é um dos menores: quando adulto, não chega a ser mais espesso que um fio de cabelo humano e mede apenas meio centímetro de comprimento. Mesmo assim, os danos que pode causar são muito significativos.

Por si só, este endoparasita não chega a matar o gado, como acontece com o *O. ostertagi*. Entretanto, leva o animal a distúrbios digestivos graves provocando retardamento do crescimento e baixo índice na conversão alimentar. Há probabilidade de que,

em alguma fase da vida, a maioria dos animais sejam infestados por *T. axei*, por se tratar de um parasita muito comum, que afeta tanto bovinos como eqüinos e ovínos.

Ao contrário de outros parasitas internos, o verme *T. axei* desenvolve-se tanto em clima quente e úmido como em regiões frias. Em condições ótimas, os ovos eliminados nas fezes dos animais hospedeiros podem desenvolver-se em larvas infestantes num espaço de apenas seis dias. Estes vermes imaturos são então ingeridos por outros animais, penetram na mucosa do estômago e tornam-se adultos entre duas e três semanas, reiniciando todo o ciclo.

A maior parte dos danos causados pelo *T. axei* pode ser atribuída a seu estágio imaturo, quando as larvas infestantes penetram na mucosa do abomaso. Há interferência nas funções digestivas e de absorção pelo estômago, causando diarreia e debilitamento geral. É preciso ressaltar que se o animal hospedeiro estiver, ao mesmo tempo, infestado por outros tipos de parasitas, o efeito combinado pode ser perigoso e até mortal.

O combate ao parasitismo

Carrapatos e bernes ocorrem em todo o Brasil, sendo comuns e dominantes na região dos trópicos, onde há umidade relativa do ar muito elevada, especialmente na época das chuvas. Nos Estados do Sul, estes dois parasitas têm menor incidência apenas no inverno. Porém, no extremo Sul ou em parte do Uruguai e Argentina, em regiões de clima mais frios, os bovinos sofrem a infestação de

sarna e piolho durante o ano inteiro.

Os criadores brasileiros têm combatido os endoparasitas por intermédio de aplicação periódica e sistêmica (por via oral ou injetável) dos chamados vermífugos ou antelmínticos. Os bernes são combatidos por aplicação de produtos tópicos (locais) ou sistêmicos, ou seja, de aplicação injetável oral ou pour-on (despejado sobre a pele). Já com os carrapatos, o combate tem se efetuado por aspersão (nos pequenos efetivos de no máximo 100 animais) ou por banhos de imersão.

Na maior parte das vezes, são aplicações defíceis porque têm de ser feitas animal por animal, e repetidas seguidamente. "O operador acaba saindo mais molhado que o gado", comenta um médico veterinário. Sem falar no custo destes tanques ou banheiros, cuja construção unitária custa hoje, no mínimo, Cr\$ 2 milhões. O que seria até compensador se realmente os parasiticidas atuais resolvessem o problema de forma definitiva.

Conforme explica Ney Kramer Amaral, diretor de Pesquisa Animal da Merck Sharp e Dohme Indústria Química e Farmacêutica, a questão é que geralmente o animal encontra-se infestado por mais de um tipo de parasita, dificultando ao criador a operação de combate; é preciso aplicar simultaneamente mais de um tipo de parasiticida. Além do mais, a maior parte dos produtos existentes no mercado brasileiro ainda pecam por possuir um espectro muito curto. Ou seja, são muito pouco efetivos nas chamadas "formas imaturas", período em que o parasita começa a se desenvolver.



O peso das parasitoses

na economia brasileira

Os criadores nacionais de bovinos despenderam em 1981 cerca de US\$ 30 milhões em drogas destinadas a combater os vermes internos dos animais (endoparasitas) e mais US\$ 15 milhões empregados somente no combate de carrapatos e bernes (ectoparasitas). Uma despesa plenamente justificada quando se sabe que 10% da mortalidade bovina no Brasil deve-se aos carrapatos e bernes, por exemplo. E estes dois tipos de ectoparasitas estão presentes em praticamente todas as regiões, apenas com menor incidência na região temperada dos Estados do Sul.

A região temperada, por sua vez, enfrenta parasitoses próprias como a sarna e o piolho. É o caso da Argentina — situada exata-

mente nesta faixa subtropical —, onde as estatísticas apontam prejuízos anuais ao redor de US\$ 20 milhões causados pela presença da sarna no rebanho bovino. Comprovou-se naquele país que os animais portadores de sarna perdem anualmente cerca de 10% de sua produção.

A verdade é que os parasitas, seja internos ou externos, alimentam-se dos tecidos corporais, do sangue ou até mesmo do alimento do animal. Isto significa que atacam todos os elementos essenciais à produtividade bovina, com o agravante de que são comuns em todos os países, afetando de algum modo, em alguma fase da vida, todo o rebanho mundial.

É preciso ressaltar que os endoparasitas (vermes internos) —

talvez porque não estejam à vista de forma espetacular como os ectoparasitas (carrapatos, bernes, sarna, piolho etc.) — são os que mais perigos representam para rebanho bovino. “Não sendo visíveis, vão acumulando seus danos, sem que o criador detecte que alguma coisa não está bem. Chega a acreditar que o aspecto do animal está normal, que é daquele jeito mesmo, triste e sem apetite. Não percebe a presença da verminose porque seu ataque é lento, silencioso, mas progressivo”, analisa um médico veterinário. O parasitismo sem sintomas aparentes é muito comum e pode causar retardamento no crescimento, má conversão dos alimentos e ainda baixa produtividade de leite.

Há pesquisas importantes no Brasil a respeito das verminoses bovinas e seus prejuízos ao criador e, em última instância, à economia nacional. O parasitólogo Uriel Franco Rocha, do Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo — USP, revela resultados de pesquisas efetuadas recentemente, e

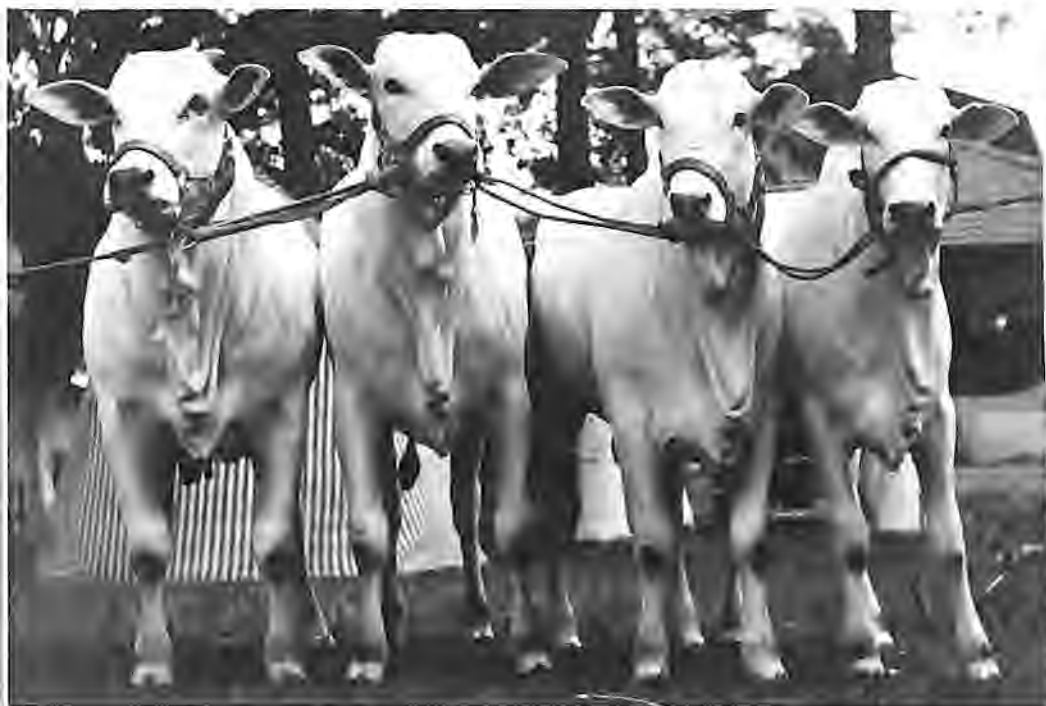
uma relação da ordem de 1 para 10. Isto significa que o criador ganhará cerca de Cr\$ 5 mil para cada um dos Cr\$ 500,00 anuais que despende. Um exemplo prático: uma boiada de 1.000 bois rende ao criador cerca de Cr\$ 5 milhões/ano a mais quando trata-se contra verminoses, que uma boiada clinicamente sã mas não tratada contra tais endoparasitas.

vermífugos. "É necessário, urgentemente, adequar as drogas existentes no mercado aos problemas reais do rebanho, com aplicações combinadas. Não adianta, por exemplo, tratar apenas de vermes gastrointestinais, quando o mesmo animal também está sendo atacado por outros tipos de parasitas", salienta.

Responsável pelo Departamento de Parasitose do Instituto Biológico, Sylvio Marci Santos ressalta que as doenças causadas pelos vermes provocam prejuízos consideráveis, mas raramente se constituem problemas tratados com objetividade. "Há injustificada ignorância sobre o assunto. O criador não percebe que seus animais estão apenas aparentemente sadios", observa.

Revelando estudos realizados no Rio Grande do Sul, sobre resultados de aplicação de carrapaticidas (drogas que atacam carrapatos, parasitas externos), o médico-veterinário do Instituto Biológico afirma que, de acordo com as pesquisas, em 1979 — considerando-se efetivos médios de 1300 cabeças, oito banhos de imersão por ano, consumo médio de 2,5 litros de diluição carrapaticida por animal, assim como banheiros com capacidade para 12 mil litros — o custo dos carrapaticidas por cabeça ficou em torno de 0,17% e 0,57% do total investido pelo criador. "A conclusão, todavia, foi a de que os benefícios foram muito maiores que os custos", afirma.

Na opinião de Sylvio Marci Santos, no Estado de São Paulo, tanto os carrapatos (ectoparasitas) quanto os vermes (endoparasitas) são importantes do ponto-de-vista dos danos que causam à economia: "Já existem drogas no



"reiteradas nos últimos trinta anos", segundo ele:

Novilhos de três anos clinicamente são (isto é, aqueles que examinados clinicamente passam por sãos), mas portadores de infestações verminóticas subclínicas diagnosticadas apenas por exame de fezes), nas condições de campo de Araçatuba ou Barretos, no Estado de São Paulo, quando tratados contra nematóides (verminoses), ganham em média duas arrobas a mais de peso por cabeça.

A relação custo/benefício médio das diferentes drogas testadas pelo Departamento de Parasitologia do Instituto de Ciências Biomédicas da USP aponta

PECUÁRIA: VERMES CAUSAM PERDAS ANUAIS DE 20%

Os vermes ou parasitas pulmonares e gastrointestinais, somente no Estado de São Paulo, provocam perdas de carne e leite ao redor de 20% ao ano. A informação é de Fernando Palhares, médico-veterinário da Associação Brasileira de Criadores — ABC, entidade que reúne quase cinco mil pecuaristas nacionais.

Para diminuir esses prejuízos, em sua opinião, os criadores — que apenas em 1981 despendem perto de US\$ 50 milhões em drogas antiparasitárias — precisam sofisticar a aplicação dos

mercado nacional que atuam ao mesmo tempo sobre carrapato e sobre berne, outro ectoparasita sério. Entretanto, o ideal seria que houvesse droga capaz de atuar, simultaneamente, sobre os parasitas internos e externos".

O Instituto Biológico, um dos onze institutos de pesquisa do Estado de São Paulo, atualmente, está desenvolvendo pesquisas de laboratório e de campo, na área dos endoparasitas. O responsável pelo Departamento de Parasitose reconhece que faltam estatísticas fundamentadas sobre o assunto, a nível nacional. "Sabemos, com segurança, apenas que os parasitas bovinos respondem pelos baixos rendimentos das explorações pecuárias e mesmo por significativo número de mortes", afirma.

O País dispõe de pesquisas regionalizadas. Como a da Secretaria da Agricultura do Rio Grande do Sul, por exemplo, que revela que, em 1977, em um total de 9 072 312 cabeças de bovinos, o Estado sofreu um prejuízo da ordem de Cr\$970 milhões devido aos danos causados pelos carrapatos. Faltam pesquisas nacionais, como a da Austrália, por exemplo, que, já em 1972, atribuiu à presença dos carrapatos prejuízos da ordem de US\$ 65 milhões ao ano

CARRAPATICIDAS CAUSAM POLUIÇÃO

Além dos prejuízos econômicos que os carrapatos (parasitas externos) causam ao rebanho bovino — só no Rio Grande do Sul, em 1977, ocasionaram perdas econômicas da ordem de Cr\$970 milhões —, durante o Seminário Internacional sobre Parasitose Bovina, levantou-se também a grave e pouco aventada questão da poluição causada pelos carrapaticidas. Muitas vezes, os resíduos das drogas, inclusive à base de arsênico, são despejados sobre as pastagens e até em rios e riachos, contaminando os animais e todo o ambiente, sem falar nos próprios operadores da desinfestação.

"Há uma grande falta de conscientização sobre esse tipo de poluição causado pelos materiais carrapaticidas descarregados dos banheiros que são utilizados para o controle dos carrapatos", observou o médico-veterinário Ney Kramer Amaral, que falou sobre "Biologia e Tratamento de Carrapatos, Sarnas e Piolhos", durante o Seminário realizado em São Paulo. No Rio Grande do Sul, existem cerca de 9.500 banheiros destinados à aplicação de carrapaticidas. Já no Estado

de São Paulo, este número é inferior, pois os criadores têm dado preferência à aplicação de drogas através de pulverização. Neste caso, o maior perigo é a contaminação do próprio operador.

Segundo Ney Amaral, há algumas poucas iniciativas particulares no sentido de impedir o alastramento da poluição, como a construção de fossas para despejo dos materiais carrapaticidas. Todavia — ele ressalta — se essas fossas não obedecerem às normas de neutralização específicas para cada tipo de droga, acabarão poluindo os lençóis d'água subterrâneos.

Para os carrapaticidas fosforados, que não são estáveis em meio alcalino, o médico-veterinário recomenda que as fossas devam ser forradas com camadas intercaladas de cal virgem e carvão. Existe, porém, carrapaticidas que podem ser neutralizados em um meio ácido. Já para os carrapaticidas à base de arsênico, Ney Amaral admite que não há muitos meios de neutralizá-los: eles permanecem estáveis no solo por anos a fio. "Felizmente, esse tipo de carrapaticida está ficando obsoleto", ressalta.



SAJADORI DA INDIANA

Godar (Imp.)

Chamila IV

Kurupathi (Imp.)

Chamila (Imp.)

Irmão inteiro de Varêdo da Indiana

Plantel Fechado Marca Taça (Indiana e Madras) o melhor Nelore do Brasil.

FAZENDAS
PIMENTEIRA E ÁGUA PRETA
Itagimirim-BA - BR 101 - km 686

Olga e Carlos Hermógenes Príncipe
Tel.: 294.6623 (021) - RJ.

SOCIAIS

GIR
DE ALTA LINHAGEM
Inseminação Artificial



Alberto P. Nunes Filho

ESTÂNCIA

São José

A

Av. Independência - 3.392 - Goiânia, Goiás - Brasil
Fones: (062) 225-1540 / 224-1878



Dr. Marcos Penteadó (Presidente da Associação do Nordeste do Paraná) e o Governador Ney Braga.



Alcides Campano, criador de Búfalo e seus filhos em Parana-vai.



Dr. José Maria Penteadó e Eloy, durante a entrega de troféus em Parana-vai.



Da E/D: Sra. Lenita Penteadó, Igor Jorge, Zezé, Dr. Jaffer Felício Jorge, Pedro Jorge Filho e Pedro Jorge.



Deputado Benedito Pinto Dias entregando um troféu ao Tico Baggio.



José Zacharias Junqueira, juiz das Raças Indubrasil, Guzerá e Gir, ao lado do Dr. Simeão, responsável pelo escritório da ABCZ em Salvador.



Roberto Lago, do DPAP e nosso amigo Elias Tavares (a tradicional figura nas Exposições brasileiras, o homem que sabe como animar uma Exposição: "O Nego Duro; Cutuca Pião!").



Da E/D: Juiz da Raça Chianina, chefe do DPAP, Dr. Antônio Mesquita, técnico do DPAP e o juiz de Nelore Pilades Prata Tibery.

Esta é a opinião do senhor José Eduardo Prata Carvalho, um dos proprietários da Remate, sobre o que foi o II NELOPORÁ:

Pela média obtida foi o melhor Leilão de Nelore realizado de um ano para cá. A prova disso é que a Agropecuária 3 Coxilhas teve o recorde nacional em macho P.O., (1.000.000,00) obtendo, ainda, uma média de 755.000,00 nos animais P.O.I. O primeiro Leilão foi regional, mas, neste II NELOPORÁ, estavam presentes criadores de vários estados, além de muitos paraguaios, o que tornou-o um Leilão Internacional. Em minha opinião, é o primeiro leilão de reprodutores do Mato Grosso do Sul que se fixou de forma impressionante, deixando claro um domínio do mercado dentro do Estado. A qualidade dos animais ali apresentados, nada fica devendo a "Qualquer dos Leilões realizados no Brasil".



Pilades Prata Tibery, juiz da Raça Nelore ao lado do juiz da Raça Chianina.



Criadores de Zebu durante o julgamento em Salvador em 82.



Criadores assistindo ao julgamento na Exposição de Salvador/82.



Dr. Gugé, presidente da ABAPE, quando do encerramento da Expô de Salvador, agradecendo o apoio recebido dos criadores e autoridades que prestigiaram o sucesso desta Exposição.

Demonstrando ampla visão empresarial e muito crédito na pecuária seletiva, a Agropecuária 3 Coxilhas adquiriu, recentemente, todo o plantel Nelore P.O. da Fazenda Nova Índia, em Barretos-SP. Como se sabe, esta fazenda é de propriedade do conceituado criador Nenê Costa, que há muitos anos seleciona animais das mais altas linhagens, tendo inclusive, por este motivo, este ano, recebido a medalha do mérito Pecuário da ABCZ.

Não bastasse este negócio, considerado extraordinário nos círculos criatórios, a Agropecuária 3 Coxilhas adquiriu mais 50 fêmeas Nelore, consideradas "cabeceira", do vitorioso e notável plantel da Fazenda Brumado, do criador Rubico de Carvalho.

Com estas aquisições, somadas ao já excelente plantel que possuía a Agropecuária 3 Coxilhas, esta empresa se credencia, sem dúvida, no ranking dos maiores selecionadores de zebuínos de todo o Brasil.



LEIA E ASSINE AS REVISTAS








Seleção
de
INDUBRASIL
desde 1918

Aliança Pastoral Ltda.

JOSÉ JAIDIE, JOÃO e NIVALDO PEIXOTO DE ALMEIDA

SALVADOR - BA: R. José Carlos, 99 - Acupe Brotas

Fone: (071) 244.7506/3530 - CEP 40.000


**MARCA
SETA**

marca

ALDEIA MARIA

FAZENDA ALDEIA MARIA São Luiz de Montes Belos/GO CONSTANTINO CUNHA GUIMARÃES End.: Mato Grosso, 549 Rua 20, 267 - Fone: 223.1699 Setor Central - GOIÂNIA - GO CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE NELORE	FAZENDA SANTA BÁRBARA Santa Bárbara - GO GETÚLIO DE OLIVEIRA Fones: 233.0157 e 233.1699 GOIÂNIA - GO	CHÁCARA ALDEIA MARIA Goiânia - GO CONSTANTINO CUNHA GUIMARÃES End.: Mato Grosso, 549 Rua 20, 267 - Fone: 223.1699 Setor Central - GOIÂNIA - GO CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE NELORE
--	---	---




Paulista da Santa Cecília

FAZENDA AYMORÉ

MUNICÍPIO DE GUAIRAÇÁ - PARANÁ

ALCIDES CAMPANO

R. ADIB ABURAD, 1015 - FONE (0444) 22.2838 - Cx. POSTAL 350 - PARANAVAÍ - PR.

CRIAÇÃO DE BÚFALOS JAFARABADI E MURRAH DE ALTA LINHAGEM

VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES - VISITEM - NOS!



JB

CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE MANGALARGA DE "CENTRO"

Criação e seleção de Mangalarga marca JM e Holandês V.B e P.B marca JB. Vacas cruzadas de alta produção Leiteira. Introdutor da gramínea Brachiária Humidícola no estado de São Paulo. Como herdeiro direto da famosa marca JB, da Fazenda Campo Lindo - Sul de Minas - transferiu para LINS - SP um lote de éguas Mangalarga que, cruzadas com um garanhão de criação de Orlando Prado Diniz Junqueira, resultou na uniformidade no tipo e andamento, hoje inerentes ao seu plantel eqüino, fato que coloca a marca JM em destaque no cenário dos grandes criadores do Brasil. Tendo, atualmente, um plantel com aproximadamente 40 matrizes. VENDA PERMANENTE DE GADO HOLANDÊS, EQUINOS MANGALARGA e SEMENTES DE BRACHIÁRIA HUMIDÍCOLA.

JM

JOSÉ MAURÍCIO JUNQUEIRA DE ANDRADE - fone: 22.3953 - Rua Rodrigues Alves, 339 - FAZENDA SÃO MARIANO - LINS - SP

Castração de bovinos

**É UM MÉTODO SEGURO, ECONÔMICO, DE RECUPERAÇÃO
ULTRA-RÁPIDA, HEMOSTASIA ABSOLUTA, APESAR DA RETIRADA
DOS TESTÍCULOS, GARANTIA TOTAL.
ÉPOCA DE CASTRAÇÃO A COMBINAR.**

LEONARDO FERREIRA (Pachequinho)

AV. GETÚLIO VARGAS, 1205 - FONE: (034) 234.2546 (RECAD) - UBERLÂNDIA - MG.



NELORE E NELORE MOCHO

30 anos de seleção

- CAVALOS MANGALARGA MARCHADOR
30 ANOS DE SELEÇÃO
 - JUMENTOS DA RAÇA PEGA - Pais e mães registrados
 - CAPRINOS ÂNGLO-NUBIANOS - Reprodutores POI
- Venda permanente de reprodutores

FAZENDA MUCURI

WALTER BLANK
Rua Júlio Laender, 50
Teófilo Otoni - MG - Fone: 521.2697
km 686 da BR-116 (Rio/Bahia)



FAZENDA ANGELUS

Béla de Thuronyi

Alta Seleção de Nelore

PARANAVAI:
Fone: 22-0337
Cx. Postal, 184

RIO DE JANEIRO
R. Toneleros, 180
Apto. 1003
Fone: 2558174



FAZENDA SÃO FRANCISCO

Município de Andradina - SP
de

EDUARDO AZIZ HAIK

criação e seleção de búfalos

END.: AV. GUANABARA, 1087 FONES: 22-1045 - ESCRITÓRIO - 22-4185 FAZENDA
ANDRADINA - SÃO PAULO

MARCA

EDU

MARCA

Fan

Estância Royal

HIDROLÂNDIA - GO.

Seleção de Gado Gir

Fabio André

FONE: 223-3654 - GOIÂNIA - GO.

MARCA

Fan

Mais peso em menos tempo - nelore EM a solução

FAZENDA PAINEIRAS KM. 166 - BA 052
(Estrada do Feijão)
MUNDO NOVO - BAHIA
Praça Conde dos Arcos, 2
Edifício Amerino Portugal, s-506
Fones 242-0236, 242-4489 e 242-4655
Cx. Postal 953 - Salvador - BA

EM

FAZENDAS TRÊS CORREGOS
UBERABA - MG
Av.: Leopoldino de Oliveira n.º 973
Fone: 332-5822
Proprietário: ERWIN MORGENROTH

MARCA

GV

Fazenda Paranapanema

JOSÉ GARCIA MOLINA

Av. Celso Garcia Cid, 122

Fones: 230979 e 271071 - Londrina - PR

criação e seleção de gir - nelore e marchigiana

Exposição Permanente em Frente ao Parque Ney Braga em

LONDRINA - PR.

MARCA

GV

TOULON filho
de Natal



PAI DE CAMPEÕES
venda de sêmen
a cargo da
TOURAMPOLA
LAGEDÃO - BA.

FAZENDA PAMPULHA

Montanha - ES.

FRANCISCO LOPES DE ALMEIDA

Av. Getúlio Vargas n.º 95

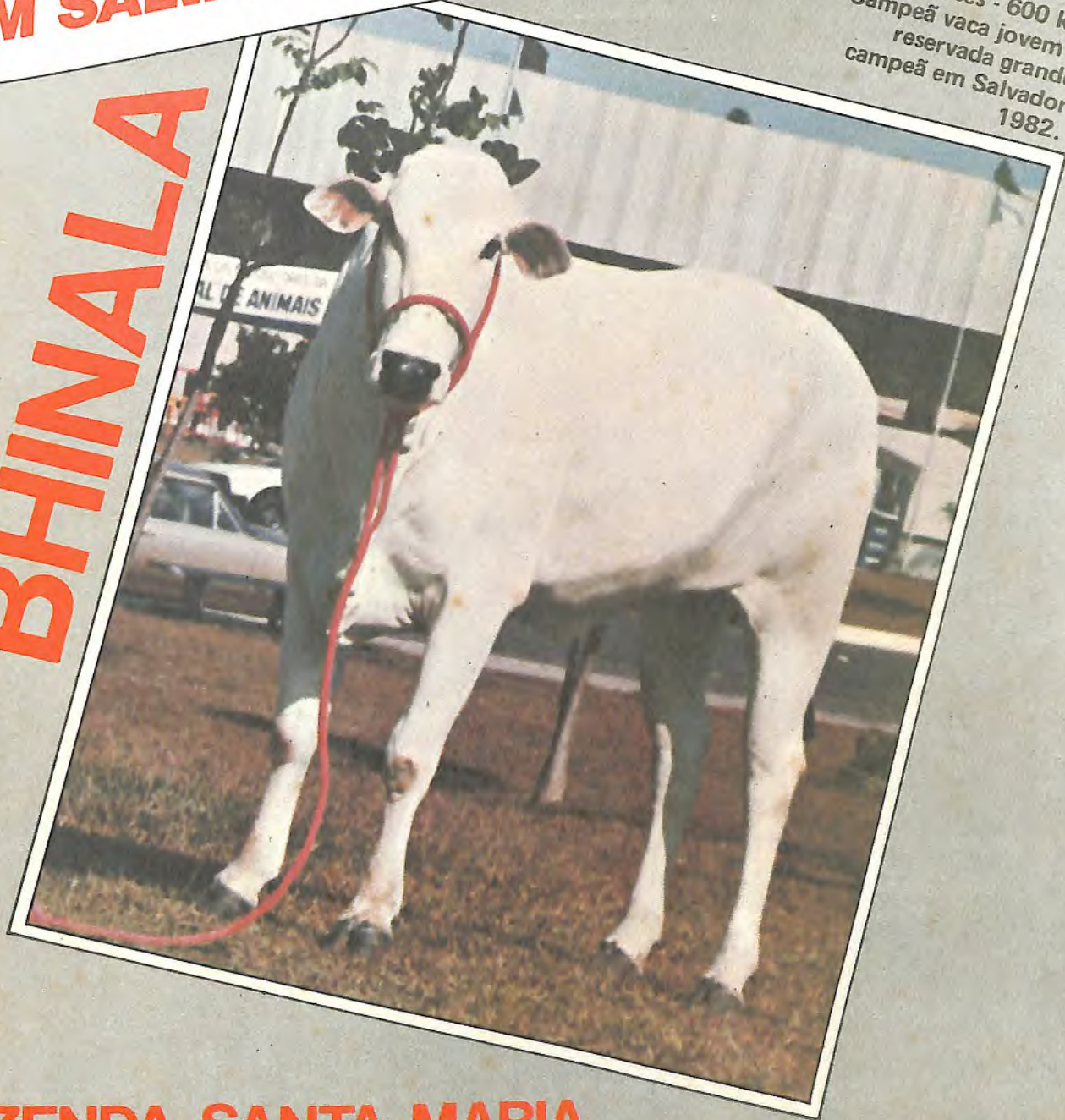
criação e seleção de indubrasil
VENDA PERMANENTE DE REPRODUTORES

T

DEU A LÓGICA EM SALVADOR, NA EXPOSIÇÃO 82.

BHINALA
Reg. BE 6834
36 meses - 600 kg.
Campeã vaca jovem e
reservada grande
campeã em Salvador
1982.

BHINALA



FAZENDA SANTA MARIA

Santa Maria da Vitória - Bahia

Mário Campos Cordeiro Júnior

Rua Juracy Magalhães, 66 - Fone: (073) 483.1207 - SANTA MARIA DA VITÓRIA-BA.



**MAIOR NÚMERO
DE PONTOS NA EXPOINEL
PELA 3ª VEZ CONSECUTIVA - 80/81/82**

**Avani do
Sabiá**
Campeã
em várias
exposições.



PELA TERCEIRA VEZ
CONSECUTIVA (80,81,82), A
FAZENDA DO SABIÁ É GANHADORA
DO MAIOR NÚMERO DE PONTOS
DA EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL
DE NELORE, COMPROVANDO,
ASSIM, A QUALIDADE,
CARACTERIZAÇÃO E PESO QUE
SEUS ANIMAIS POSSUEM.

Fazenda do Sabiá

ALBERTO L. V. MENDES
(Fazendas Reunidas Mendes Jr.)
Capitólio (MG.)
Enderêços:

Belo Horizonte - MG.: Av. João Pinheiro, 146
Fones.: 226-2554 e 201-4200
Uberaba - MG.: Rua Alaor Prata, 50 Fone.: 332-1849