

O ZEBU



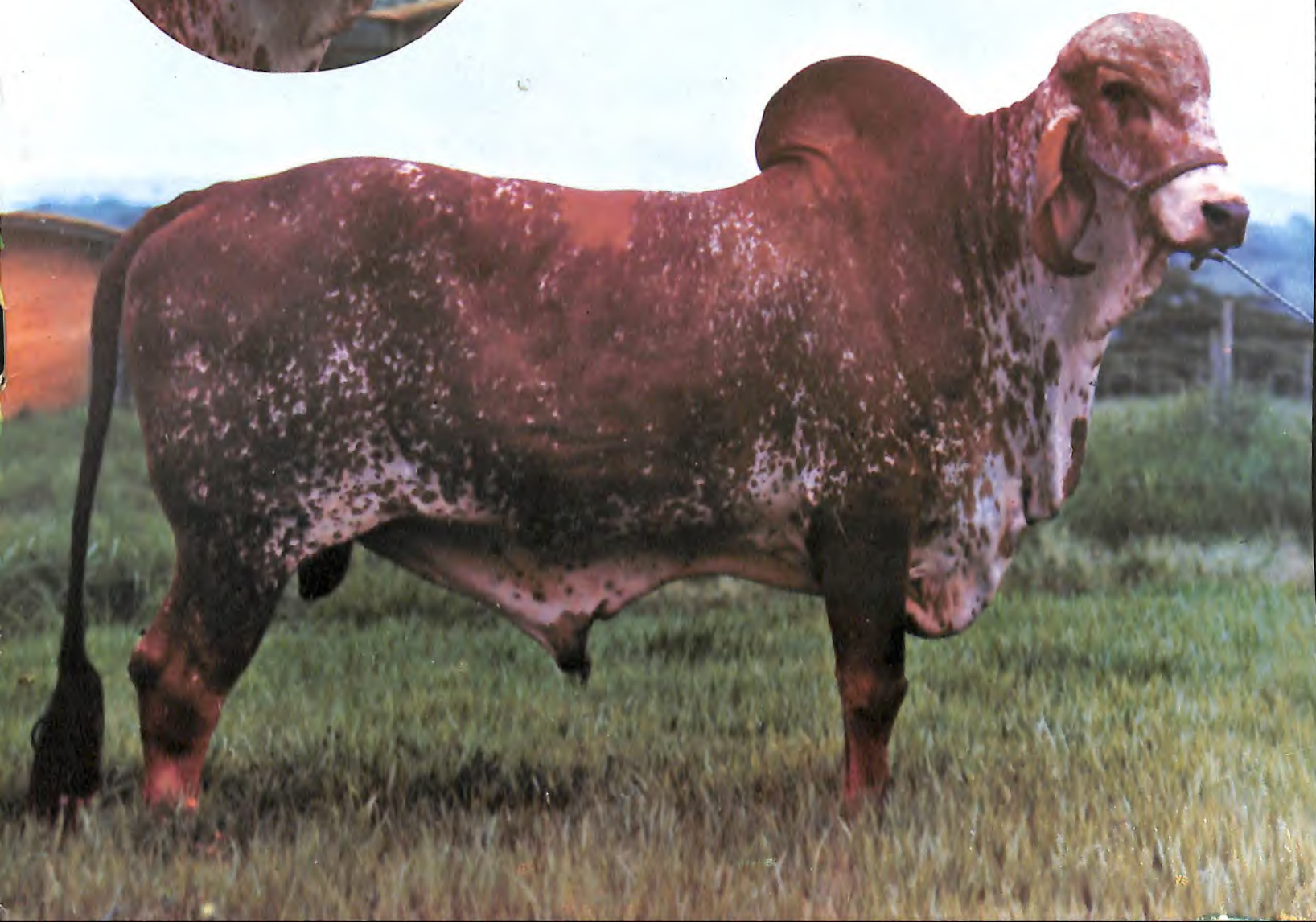
ANO X • N.º 86 • 1981 • Cr\$ 500,00

CHUVISCO

37 MESES – 820 QUILOS



CAMPO VERDE
EMPREENHIMENTOS RURAIS LTDA.



AGROPECUÁRIA "3 COXILHAS" LTDA



Fazendas "3 COXILHAS" e "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 PORÃ - MS



CASTELO POI DA 3 COXILHAS
Controle A-13

Filho do "Lalpur da Zebulândia"
POI - Reg. A-6442

Karvadi-Imp. - Reg. 3 987

Filandi SC-1802 - Reg. I-8349

Títulos Conquistados:

Reservado Campeão Bezerro	Ponta Porã (MS) 1981
Campeão Desenvolvimento Ponderal	Dourados (MS) 1981
Reservado Campeão Bezerro	Dourados (MS) 1981
Campeão Bezerro	Maracaju (MS) 1981
Campeão Bezerro	Bela Vista (MS) 1981

PARTICIPAÇÃO DA AGROPECUÁRIA "3 COXILHAS" LTDA EM EXPOSIÇÕES

1980 - Maior Número de Pontos	Dourados (MS) - 100 pontos
1980 - Maior Número de Pontos	Ponta Porã (MS) - 334 pontos
1981 - Maior Número de Pontos	Ponta Porã (MS) - 498 pontos
1981 - Maior Número de Pontos	Dourados (MS) - 170 pontos
1981 - Maior Número de Pontos	Maracaju (MS) - 425 pontos
1981 - Maior Número de Pontos	Bela Vista (MS) - 662 pontos

Venda de Sêmen do Touro "LALPUR DA ZEBULÂNDIA" - POI na Pecplan Bradesco - Uberaba - MG.

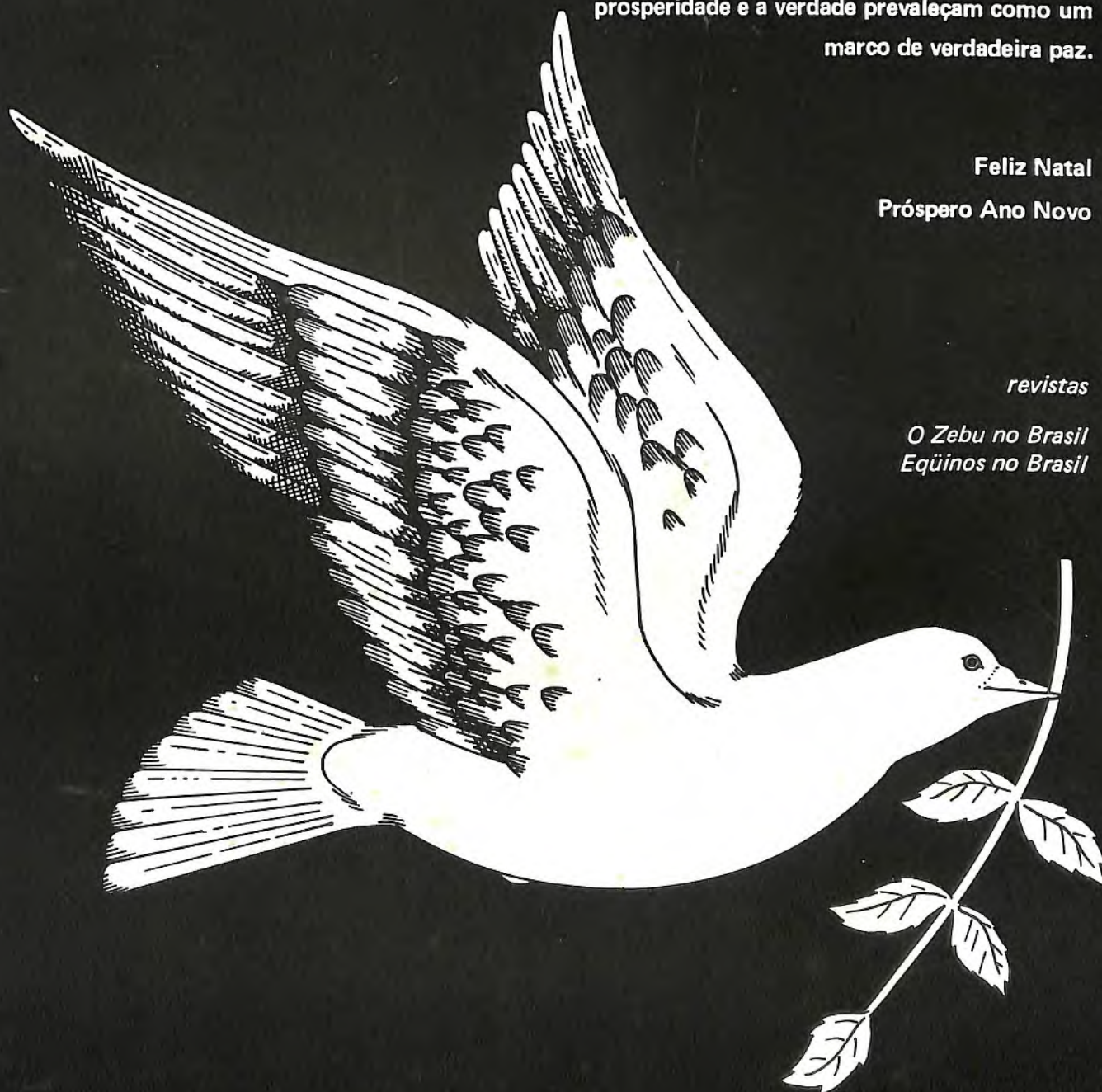
1981 é quase um presente-passado.
Estamos chegando ao final de mais um ano, onde com a
confiança e estímulo dos verdadeiros amigos projetamos
novos ideais e alcançamos novas vitórias.
A todos estes amigos e clientes que conosco estiveram,
lado a lado, neste ano, queremos desejar grandes
realizações e maiores alegrias neste novo tempo que
vai nascer.

Que as esperanças se concretizem e que a
prosperidade e a verdade prevaleçam como um
marco de verdadeira paz.

Feliz Natal
Próspero Ano Novo

revistas

*O Zebu no Brasil
Eqüinos no Brasil*



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: Ademar Avelar de Almeida, Mauro Marques Ferreira, Manoel da Paz de Freitas, Edivaldo Antônio Casta e Robson Alves de Oliveira

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 Helena Tírone

Reportagens: Adib Miguel, Fauzi Abrão, Hélio Duarte de Oliveira, Rubens Alves Sales, Ademar Gonçalves de Almeida, João Roberto Pinheiro dos Santos, Edson Barsanulfo Moura, José Henrique Pereira, Darci 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

no Brasil



Tabapuã — uma nova raça zebuína	6
As vantagens do camerum	12
Vender sêmen é bom negócio?	15
O que é inflação	18
Fique por dentro	20
Antibiótico bacteriostático ideal para animais brasileiros	24
Vacina Genética	25
Biogás — energia alternativa	28
Sociais	36
Água Funda — reaberto o parque	38
Exposição de Iturama	40
Exposição de Naviraí	43
Exposição de Aracaju	46
Exposição de Santa Maria do Suaçuí	50

COLABORADORES

Francisco Teatini
Carlos Pedroso
Ivens Sathler

CAPA

Trazemos na capa deste número de "O Zebu no Brasil" o Gir Mocho CHUVISCO, excelente raçador de propriedade da Campo Verde Empreendimentos Rurais Ltda.

Animal de notável valor genético, CHUVISCO se encontra em regime de coleta de sêmen na Fundação Bradesco Pecplan, onde tem conseguido muito bom rendimento comercial.

Nascido em outubro de 1978, conta, atualmente, com 820 quilos e se caracteriza por uma conformação genética das melhores, sendo considerado um animal de padronização perfeita.

Chuvisco tem na Associação Brasileira dos Criadores de Zebu o número 200 no registro genealógico definitivo.

"O GIR MOCHO IDEAL PARA QUALQUER REBANHO"



CAMPO VERDE
Empreendimentos Rurais Ltda.

BAHIA
Salvador - Av. Antônio Carlos Magalhães, 34
Pituba - Tel: (DDD 071) PABX 248.8322
Senhor do Bonfim - Rua Antônio Monteiro,
46/50 Telefone (DDD 075) 841.1994

MINAS GERAIS
Uberaba - Rua Major Eustáquio n.º 6 S/711
Ed. Chapadão - Tel: (DDD 034) 332.7057
Estância Campo Verde - km 5 da
Rodovia Uberaba/Uberlândia.

EDITORIAL

O ano de 1981 foi particularmente difícil para o criador de zebu. Nunca nos últimos anos, houve momentos tão difíceis para o setor. A falta de incentivos governamentais à pecuária seletiva, as altas taxas de juros aos financiamentos e os sensíveis aumentos nos custos de insumos e produtos veterinários foram a marca registrada de um ano que poucos criadores de raças zebuínas vão querer recordar com saudade.

Para não dizer que o ano foi de todo ruim, é imprescindível considerar que alguns poucos criadores, talvez os maiores do setor, conseguiram razoáveis índices de comercialização. Porém, é bom que se diga, que os preços foram largamente deflacionados e a liquidez em certas épocas, praticamente, inexistiu.

Por tudo isso, por 1981 ter sido um ano difícil e diferente é que se renovam as esperanças para 1982.

O criador de gado no Brasil já aprendeu a viver com os ciclos da pecuária. Os ciclos de baixa e os ciclos de alta.

É claro que às vezes estes ciclos sofrem influências conjunturais, ou mesmo políticas, no entanto, de forma geral, o criador parece ter uma fé inabalável confiando que após o período das vacas magras, vem sempre o período dos bois gordos.

É esta fé que continua fortalecendo a produção, pois, pouca coisa mais traria ânimo e incentivo ao sofrido criador nacional.

Se a pecuária de corte não remunerou a atividade do criador, neste ano, que dizer da pecuária seletiva? Que dizer do criador selecionador de sementes melhoradoras do rebanho bovino nacional, que teve que comercializar seus produtos melhores a preço de boi de abate?

Nada de fato se pode dizer ou explicar, só mesmo através da fé e da esperança se explica a luta contínua desta classe produtora e de valor incalculável.

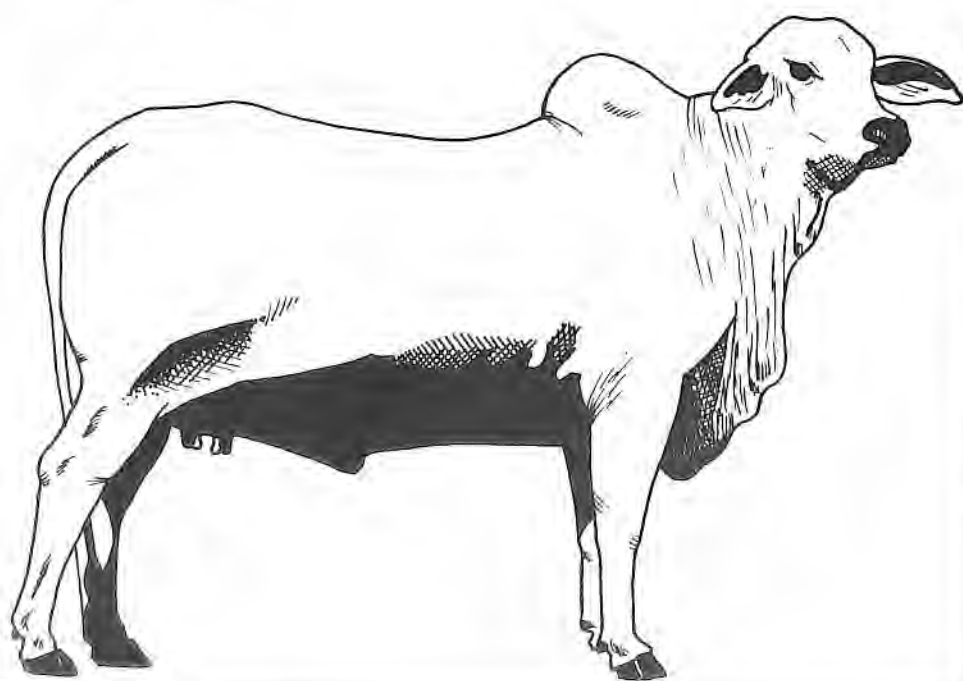
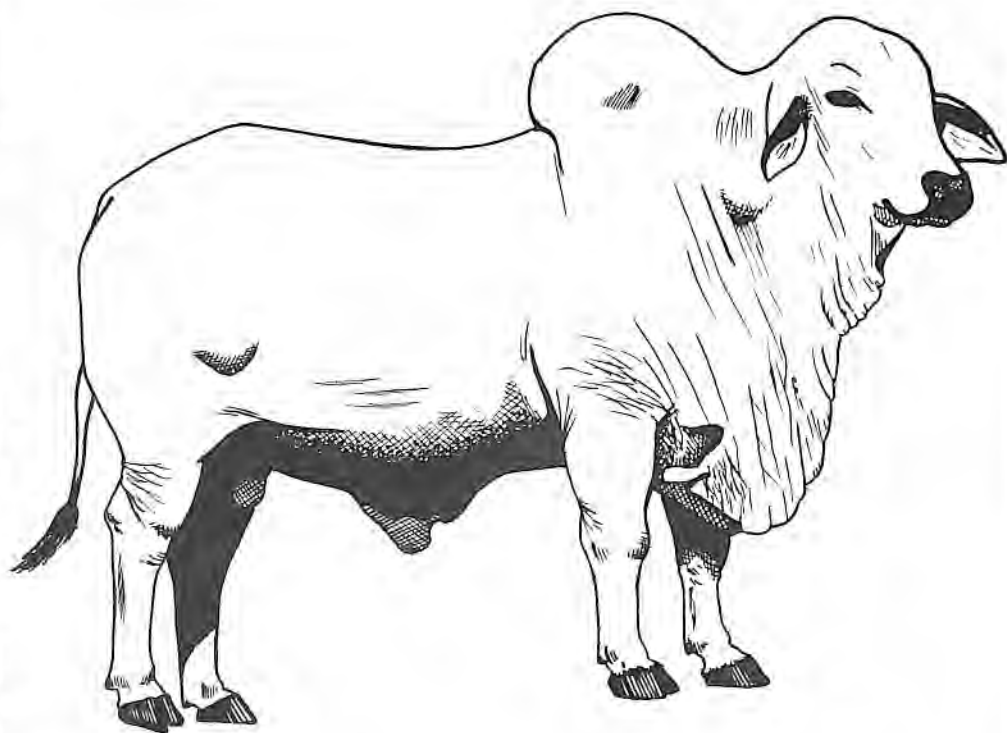
Que 1982 venha, portanto, trazer melhorias para o setor pecuário, que a comercialização seja reabilitada e que, enfim, o criador possa ser melhor remunerado, caso contrário, até mesmo a fé poderia ser abalada.

Afinal quando o "santo" deixa de fazer milagres os devotos, aos poucos, vão desaparecendo.

CAROSI

TABAPULA

UMA NOVA RAÇA
ZEBUÍNA



No dia 25 de março deste ano de 1981, uma quarta feira, o Diário Oficial da União publicou a portaria n.º 041 de 23 de março, na qual o Secretário Geral do Ministério da Agricultura, no uso de suas atribuições e tendo em vista as conclusões da Comissão designada pela portaria n.º 012 de 26.01.81, publicada no Diário Oficial de 28.01.81, resolvia:

- 1 — Reconhecer como raça o Mocho tipo Tabapuã, que passou, assim, a denominar-se simplesmente raça Tabapuã.
- 2 — Determinar, para fins de registro genealógico e provas zootécnicas, que fossem observados os mesmos critérios adotados para as demais raças zebuínas, emanadas da Secretaria Nacional de Produção Agropecuária, do Ministério da Agricultura.
- 3 — Recomendar a continuidade da execução do Registro Genealógico da raça, pela Associação Brasileira dos Criadores de Zebu-ABCZ.
- 4 — Estabelecer as datas abaixo indicadas para que, improrrogavelmente sejam fechados os respectivos livros de Registro Genealógico:
 - a) - 1.º de fevereiro de 1983, para machos;
 - b) - 1.º de fevereiro de 1986, para fêmeas.

A referida portaria do Ministério da Agricultura foi assinada pelo Secretário Pedro de Moura Maia.

De tipo à Raça

No dia 09 de Março reunia-se em Brasília para o fim especial de analisar os aspectos zoogenéticos relacionados com o gado zebu tipo tabapuã, presentes os senhores Ulisses Cansação Aciolly Filho - presidente da Comissão; Roberto Ênio Villela Lamounier - Chefe do SEAPRO - MG; Nilo Muller Sampaio - representando a

ABCZ; Alberto Alves Santiago da Associação Brasileira de Criadores, tendo deixado de comparecer o Prof. Geraldo Gonçalves Carneiro, por motivo justificado.

Foi convidado a participar da reunião, também, o Sr. Vicente de Paula Mendes Peloso, Secretário de Produção Animal, que ofereceu subsídios e informações necessárias à apreciação da questão em pauta. A reunião foi secretariada pelo Sr. Alberto Alves Santiago.

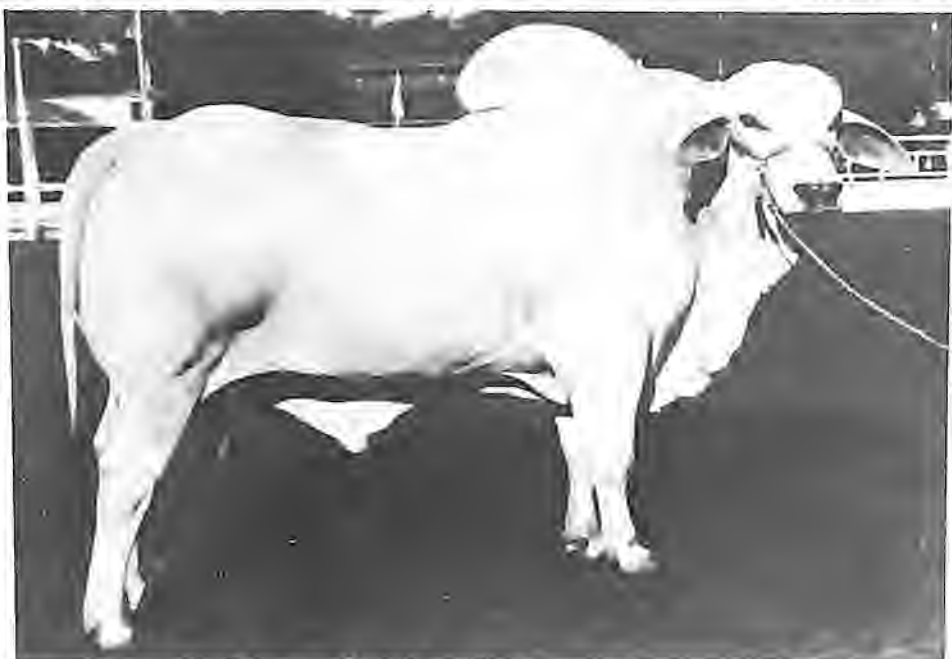
Ulisses Cansação, Delegado Federal da Agricultura no Estado de Alagoas e Presidente da Comissão, fez um apanhado histórico de formação do Gado Tabapuan, e dos trabalhos de Comissões que tiveram oportunidade de estudar o rebanho, através de visitas às diversas fazendas de criação, e de analisar, na década de 70, o grupamento mocho zebuino, que veio a constituir uma nova raça nacional com sangue do "Bos indicus". Procedeu à leitura da primeira Portaria do antigo Escritório de Produção Animal de n.º 39, de 15.10.1970, que norteou os trabalhos de seleção e de registro genealógico iniciais, e em seguida, da nova Portaria de 012, de 26 de janeiro de 1981, da Secretaria Geral do MA. que

decidiu fixar critérios para uma decisão relativa ao eventual reconhecimento da nova raça zebuína. Dando início à discussão, o sr. presidente solicitou a manifestação dos presentes, expondo os seus pontos de vista sobre os itens estabelecidos pelo Ministério. O sr. Nilo Mulher Sampaio, da ABCZ, procedeu à leitura de estudo feito pelo Serviço de Registro Genealógico, demonstrando o volume do rebanho, os índices de crescimento populacional, o número de animais inscritos no livro genealógico, considerando as diversas categorias, e comparando-as com as demais raças zebuínas brasileiras, no tocante aos registros anuais para todas as raças, o percentual de animais inscritos no controle do desenvolvimento ponderal, dos animais apresentados em exposições e os pesos obtidos pelo gado Tabapuan. O sr. Roberto Lamounier destacou o fato de que o percentual de machos Tabapuã que alcançaram o registro definitivo foi de 8.51%, praticamente o dobro do verificado com as demais raças em seu conjunto, que foi de 4.88%; no tocante às fêmeas, os percentuais entre o gado em estudo e as outras raças não diferiu, estatisticamente. O sr. Alberto Santiago observou que os criadores da ra-



Sedeiro de Tabapuã

ça em formação mostraram-se bastante motivados, solicitando a inspeção e inscrição de seus animais, bem como submetendo-os às provas zootécnicas, o que permitiu que a Comissão dispusesse de elementos muito importantes para as suas decisões, constantes do relatório apresentado pela ABCZ. Em obediência aos itens formulados pelo Ministério da Agricultura, a Comissão chegou às seguintes conclusões: item a) - o Registro Genealógico desse agrupamento étnico apresentou extraordinário desenvolvimento estatístico, desde o início dos trabalhos em 1971, conforme se infere dos relatórios anuais da ABCZ, apresentados ao Ministério da Agricultura e divulgados oficialmente. Item b) - Evolução do seu Melhoramento Zootécnico: o rebanho não apenas cresceu numericamente, passando de 212 registros de nascimento e 1.344 registros definitivos, num total 1.656 inscrições, em 1971, para 6.324 registros em 1980. Em 31 de dezembro de 1980, havia 21.712 registros de nascimentos e 19.429 registros definitivos, totalizando 41.141 animais registrados. Esse montante, observou o sr. Santiago, é muito superior ao de outras raças zebuínas e européias. Quanto ao Melhoramento Zootécnico, ficou comprovado pelos dados fornecidos pela ABCZ, que revelam o grande número de participações de animais Tabapuan, comparativamente com os das demais raças, isto é, de 42,36%, para 15,64%, inscritos em relação aos nascimentos ocorridos. Também o sr. Nilo Sampaio destacou o fato de que os pesos apresentados por animais exibidos nas exposições, bem como os participantes nas provas de controle ponderal, têm apresentado resultados altamente favoráveis, superando os de algumas outras raças. Esse fato de-



monstra uma real evolução do novo tipo zebuino. Item c) - A avaliação do seu padrão racial: a Comissão, estudando este ponto decidiu que o padrão racial deve ser adequado quanto ao tipo, tendo em vista o moderno gado de corte, competindo essa tarefa ao Conselho Técnico da ABCZ. Item d) - Analisados todos os aspectos da questão, a Comissão decidiu recomendar ao Ministério da Agricultura o reconhecimento oficial da nova raça zebuina brasileira. Item e) - Definição da denominação: a Comissão decidiu, por unanimidade, que a nova raça deve receber denominação de TABAPUÃ, eliminando-se a referência ao caráter mocho, por desnecessária. A grafia obedeceu à atual ortografia brasileira, que fixou o nome do Município em que a raça teve origem, seguindo-se antiga e muito respeitada tradição imperante nos meios pecuários. Item f) - Por questão de uniformidade de critérios, para a raça Tabapuã será seguido o mesmo sistema adotado pela ABCZ para as demais raças zebuínas, conforme determinação do Ministério da Agricultura, que estabeleceu normas para as atividades das Associações Brasileiras de

Criadores, conforme a legislação vigente. Ficou também estabelecido que o fechamento dos Livros Genealógicos ocorrerão em 1.º de fevereiro de 1983, para machos e em 1.º de fevereiro de 1986 para as fêmeas, providência essa que a Comissão recomenda seja rigorosamente obedecida, não se permitindo prorrogação. Item g) - Dentro da política do Ministério da Agricultura e obedecendo às recomendações da Convenção de Roma, a Comissão decidiu que o Serviço de Registro Genealógico da Raça Tabapuã seja confiado à Associação Brasileira de Criadores de Zebu, sediada em Uberaba.

A Origem do Mocho Tabapuan

Segundo Alberto Ortemblad cita em seu livro "O Mocho Tabapuan da Fazenda Água Milagrosa", a origem do bezerro que, mais tarde, viria a se chamar Tabapuã, dando origem à raça do mesmo nome, é inteiramente desconhecida. Narra o criador que, certa feita, passava pela fazenda de um seu amigo e vizinho - Júlio de Valle, quando teve a oportunidade de assistir a apartação de

uma bezerrada de corte, recém chegada do sertão (Fazenda São José dos Dourados - na ocasião distrito de Cosmorama), onde se praticava criação extensiva. — "Era um lote de bezerros zebu mestiços bastante heterogêneo. Neste dia, em fins de 1940, recebemos como presente, a escolher, um desses bezerros que, por sinal, era um dos mais ariscos do lote.

Ortemblad continua sua narrativa lembrando que — "este bezerro escolhido por nós era um zebu mestiço de filiação desconhecida, que não se situava, quanto à seu fenótipo, próximo a nenhuma das raças que, tidas como puras, iam sendo formadas na época (Gir-Nelore-Guzerá). Era um mestiço zebu intermediário entre o Nelore e o Guzerá, sem grau de sangue definido em nenhuma destas raças.

No livro diz que por algum tempo este garrote passou desa-

percebido e só veio ser observado com atenção bem mais tarde, devido a circunstância anômala de não apresentar chifres. Era, segundo consta, um mocho perfeito, cujas fotografias dão a exata impressão de um zebu mestiço no qual uma das características marcantes, além da mocha, era a de ter arcadas ósseas bem salientes à volta dos olhos. Tinha, cita a narrativa, perfeita conformação, bons aprumos, cupim desenvolvido e bem localizado, pigmentação perfeita, cascos e fossa nasal pretos, cauda fina com cerdas brancas formando a capa da vassoura, mas com o núcleo (ou sabugo) totalmente preto.

Ortemblad lembra que a julgar pelo desenvolvimento do bezerro, quando da sua escolha, o seu nascimento deveria ter ocorrido entre fins de 1939 e princípios de 1940, mais provavelmente nesta última data. Assim, segundo o criador, como muito se

tem dito e escrito acerca do touro Tabapuã que, por mera casualidade, veio ter à Fazenda Água Milagrosa, em Tabapuã-SP, quando ainda bezerro, este breve relato serve para desfazer uma série de versões sobre a origem deste animal e que em nada exprimem a realidade.

A importância do mocho e o desenvolvimento da raça

João Barrison Villares faz um apanhado histórico da importância do mocho dizendo que recolhidas ao Brasil as raças zebuínas da Índia, há mais de um século, seria esperado que os brasileiros fizessem afinal, a partir do material genético básico, além de sua preservação e melhoramento, algumas inovações de alcance zootécnico. Assim, foram criadas novas raças zebuínas, tendo origem, também, a raça Tabapuã.

Cita Villares que, embora ca-

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.*



Lote de novilhas cruzadas com Gir

atalogados do ponto de vista zoológico como bovinos de chifres curtos, nem todas as raças zebuínas satisfazem plenamente aquela classificação, a não ser as ligadas ao sub-tronco étnico Hariano, como as raças Ongole, Bagnari, Rath e outras. É exatamente dentro deste agrupamento que ocorre o aparecimento de indivíduos mochos. Pelas condições sócio-econômicas prevalentes na Índia, não se aproveitaram os eventuais surgimentos de mutantes para o atributo mocho, de modo que não há entre as 40 raças zebuínas daquele país nenhuma que se caracterize pela ausência genética de chifres. Pelo contrário,

entre os bovinos da faixa temperada, o caracter mocho tem sido procurado e utilizado para a formação de novas raças, como Aberdeen-Angus, Red Poll, Hereford Mocho e outras. Idêntica tendência de valorização de atributos mocho tem lugar também entre outras espécies, como os caprinos Saanem, os ovinos Suffolk Corriedale e muitos outros. Basta dizer que o número de Hereford Mocho no Livro de Registro Genealógico nos Estados Unidos aumentou em 304%, ao passo que o do Hereford comum apenas em 54% nos períodos entre 1946 a 1961. Barrisson Villares diz que tudo leva a crer que o

Mocho Tabapuã, como intermediário entre os zebuínos Nelore e Guzerá, deve, possivelmente, seu atributo mocho à influência da raça nelore. Segundo ele, a raça mocho Tabapuã enquadra-se no contexto da referida tendência mundial.

Frente às exigências da sociedade humana, que requer alimentos superiores para sustentar níveis elevados de desenvolvimento e civilização, não caberia valorizar as raças de animais simplesmente mochas, se elas não corresponderem em eficiência no processo produtivo de proteínas, sob a forma de carne e leite. Barrison Villares diz ainda que, os exemplares da raça Mocha Tabapuã, submetidos à provas de ganho de peso, como medida da habilidade da produção de carne, têm apresentado resultados bastante expressivos em comparação com outras raças. O peso ao desmame de 606 bezerros tabapuã exibiu certa superioridade sobre outros zebuínos, em função da habilidade leiteira das matrizes, sob exploração pastoril.



Villares diz ainda que o Mocho Tabapuã tem acompanhado a evolução morfológica do moderno bovino do tipo de corte. A forma cilíndrica do corpo, o alongamento da região dorso-lombar, a maior altura do chão, o peso por idade e outros detalhes próprios dos espécimes produtores de grande quantidade de carne de qualidade. Segundo ele, a impressão visual requer, todavia, a confirmação métrica, testes adequados para a devida quantificação.



Samanga de Tabapuã



carpa
CIA AGROPECUÁRIA RIO PARDO

FAZENDA

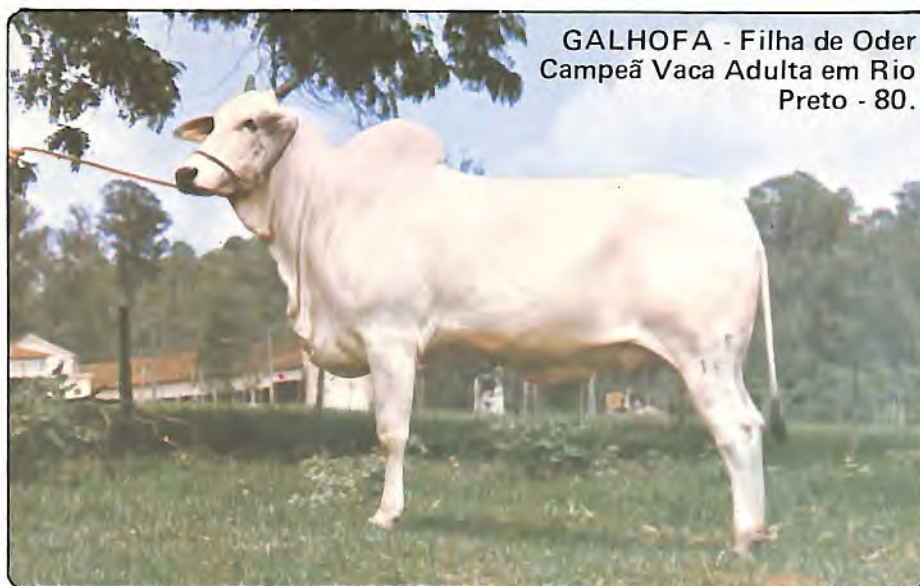
FAZENDINHA FF

ESC. CENTRAL: Cx. POSTAL, 2 – SERRANA - SP

Fones: 399 em Serrana e (016) 687.1388 em Ribeirão Preto

1200 MATRIZES SELECIONADAS,
EM REGIME DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL

CARPA – 10 ANOS SELECIONANDO
FERTILIDADE, PESO E CARACTERÍSTICAS



GALHOFA - Filha de Oder
Campeã Vaca Adulta em Rio
Preto - 80.



BEZERRO FILHO DE DUMU



HEBRAICA | Imperiante da Zebulândia
Cinderela da Fazendinha
Campeã Novilha em Rio Preto-80

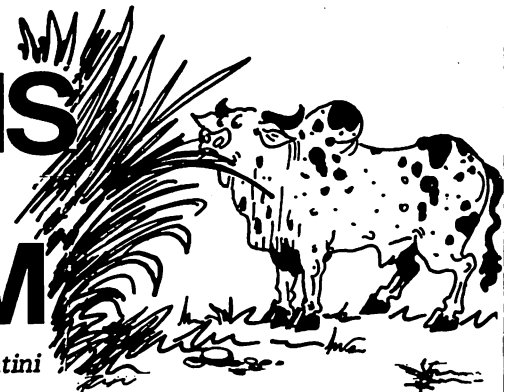
Pai:
IMPERIANTE
DA ZEBULÂNDIA
└ Karvadi imp
Diversão

Mãe:
CINDERELA
DA FAZENDINHA
└ Badan Karvad do Paraíso
Absoluta



AS VANTAGENS DO CAMERUM

Francisco Teatini



Pelas análises, o Camerum é semelhante ao Napier, com a mesma porcentagem de Matéria Seca e igual porcentagem de proteínas. Acontece, que enquanto o Napier produz 30 a 40 ton/ha/ano, o Camerum produz de 180 a 250 ton/ha/ano, isto significa 6 vezes mais do que o Napier. A silagem é melhor do que a do Napier, você pode por exemplo plantar o Camerum em outubro, encher o silo de 90 ton/ha em fevereiro, e no mês de abril começar a tratar do gado com ele novamente. Sabe lá o que é isto?

Faça as contas comigo: A grosso modo, uma vaca come de camerum até 30 kg/dia, isto quer dizer que 100 vacas comem por dia 3.000 kg de Camerum picado. Para alimentar estas vacas, você terá que dar por ano 3.000×365 dias, ou seja, 1.095 toneladas de Camerum. Se você consegue facilmente 200 ton/ha/ano, isto quer dizer que você vai precisar de uma área (vamos arredondar) 6 ou 7 ha para alimentar 100 vacas por dia.

É evidente que você pode dar além do Camerum a cada vaca, mais uns 30 kg em média de concentrados por dia. Uma ração em que o milho, palha, sabugo, farelo de algodão e sais minerais etc., e deve dar mais algum alimento como: Guandu, Mandioca, cana picada (vamos dizer mais cinco, para ela saborear). Com isto você terá uma média de leite diária de 3 a 5 kg.

Veja um outro caso simples: Um quilo de milho grão, está cus-

tando Cr\$ 9,00; um quilo de cama de galinha está custando na fazenda, Cr\$ 8,00. Se você fornece 2 quilos de cama de galinha, ou seja, Cr\$ 16,00 e um quilo de milho, isto é, Cr\$ 9,00, então você dá Cr\$ 25,00 de concentrados mais 30 kg de Camerum picado, (fica em Cr\$ 36,00) = Cr\$61,00. Em outros termos, a vaca fechada no curral come por dia Cr\$ 61,00 de alimento.

No pasto estas 100 vacas estariam ocupando uma área de 75 ha. Como você está com as vacas presas, tem de sobra 75ha, concorda?

Dos 75ha, você pode plantar tranqüilamente pelo menos 50ha de milho e deixar mais 25ha de pasto para as vacas pastarem.

Peço-lhe para fazer as suas contas. Estou apenas discutindo com você o negócio. Pois bem, além de você plantar mais 50ha de milho — alimento precioso —, você poderá adotar a tecnologia depois de colhido o milho, de colher também o pé de milho, que é excelente para engordar boi na seca, depois de passado na máquina.

Você fornecendo 12 kg de pé de milho por boi/dia, mais 5 kg de concentrados, você engorda e vende o boi gordo em outubro ou novembro, portanto, na entressafra. Viu o que se faz do milho? Um ha de milho produz 5 toneladas de cana de milho. Peço-lhe para fazer as contas de quantos bois você pode engordar na seca.

AVISO PRÉVIO

Em 1967, um grupo da EMATER, foi a Matão - SP, e entre eles estava o João Franco, Ubirajara Martins, Mussolini Grego. O João e outros trouxeram umas mudas para Minas. Outros grupos também trouxeram anos depois.

EM 1971, um grupo de estudantes de Viçosa, também foi a Matão e trouxe algumas mudas e plantaram no fundo do quintal; daí para a Universidade. A EMATER começou a distribuir. Hoje o Camerum está se espalhando intensamente. A PLANIFIC também trabalhou nesta distribuição.

Existem dois tipos de Camerum: O primeiro no dizer geral, é chamado "Aviso Prévio", porque é áspero e solta um posinho desagradável no corpo; quem trabalha com ele, dá aviso prévio. O segundo é o Vucvrona, que é igualzinho ao "Aviso Prévio", porém é mais sofisticado, mais liso e não solta o pozinho. Entretanto, o nome que está pegando é Camerum que não gosta nem da terra úmida e nem da muito seca.

A silagem do Napier é aquosa, solta um caldo preto e o gado não gosta. Ao passo que a silagem do Camerum é saborosa, cheirosa, acama facilmente. Recomenda-se logo depois do corte, fazer adubação química e orgânica, pois sendo uma planta que produz grande quantidade de massa, naturalmente ela precisa ser bem adubada. Não se esqueça do ditado: "Carroça que leva capim, traz esterco".

FAZENDA GUANABARA-40 ANOS DE SELEÇÃO

ESTRADA SANTO ANASTÁCIO / MONTE PARANAPANEMA - KM 14

PLANTEL COM 200 MATRIZES DE ALTO PADRÃO - PROCEDÊNCIA: FAZENDA INDIANA LTDA

RIO DE JANEIRO. TORRES HOMEM RODRIGUES DA CUNHA - VR - ARAÇATUBA - SP. TOURO

CHAMPMASTER R.S. 1994 - 1.ª IMPORTAÇÃO DE CELSO GARCIA CID - LONDRINA - PR.



CONJUNTO DE NOVILHAS REGISTRADAS PELA A.B.C.Z.
EM ABRIL DE 81. PRODUTOS DE INSEMINAÇÃO DO TOU-
RO CHUMMAK - VR - R.G.7447. INSEMINADAS POR TAJ
MAHAL - R.G. 2822.



Cloris de Rezende

Res.: Praia do Flamengo - 100/apto 702 - Fone: (021) 245.6109

RIO DE JANEIRO - RJ.

Escr. Manzano - Trav. Fco Bravo, 33 - S. Anastácio - SP.

Fones: 61.1812 e 61.1317 - CEP 19360

PICARIA — 48 meses - 678 quilos. Filha de Anandhi V. Reservada Campeã Sênior e Reservada Grande Campeã em Aquidauana/79.



ABSOLUTO — 24 meses - 717 quilos - Filho de Mulai da Nova Índia. Campeão Bezerra Menor e Reservado Campeão de desenvolvimento ponderal em Campo Grande/80; Campeão Júnior e Reservado Grande Campeão em Aquidauana/81 e Reservado Campeão Júnior em Dourados/81.



JANIRA III P.O.I. — 42 meses - 686 quilos (dourados 1981). Campeã Novilha Maior e Reservada Grande Campeã em Campo Grande/81. Campeã Vaca Jovem e Reservada Grande Campeã em Dourados em 81.

BACHARELA — 14 meses - 413 quilos (Dourados 1981). Reservada Campeã Bezerra em Aquidauana/81 e Campeã Bezerra em Dourados/81.



EVEREST III P.O.I. — 37 meses - 908 quilos. Campeão Júnior, Campeão Tipo Frigorífico e Campeão Boi Precoce em Campo Grande/80, e Campeão Touro Jovem em Campo Grande/81.

Fazenda Furna da Estrela

SIDROLÂNDIA — MS

Geraldo Corrêa da Silva

End.: Rua Dom Aquino, 2331 - Fone: 463909
CAMPO GRANDE — MS

VENDER SÊMEN É BOM NEGÓCIO ?

A inseminação artificial em bovinos não é nenhuma grande novidade no Brasil. Afinal, hoje, já se faz e com grande sucesso em nosso país, até mesmo transferência de embriões. Mas uma coisa é certa: A inseminação artificial tem "democratizado" o setor criatório. Quando dizemos tem democratizado, queremos dizer que tem dado oportunidades a pequenos e médios criadores de também possuírem bons animais a preços satisfatórios. Na criação de zebuínos, por exemplo, poucos criadores teriam condições de possuir um grande raçador, para ser reprodutor num pequeno rebanho. No entanto, a inseminação artificial e a consequente venda de sêmen de consagrados raçadores tem possibilitado a estes pequenos e médios criadores conseguirem excelentes animais para seus plantéis. E tanto isto é fato que, as grandes centrais de Inseminação continuam vendendo muito sêmen de bons animais. Porém, se as Centrais de Inseminação vendem muito sêmen, muitos ainda têm dúvida se os proprietários dos raçadores também ganham muito dinheiro com a venda deste sêmen.

Para saber maiores informações sobre o assunto fomos procurar um dos grandes criadores de nelore do Brasil e que tem hoje, na Pecplan Bradesco-Central de Inseminação Artificial, o grande campeão nacional-nelore, Piuze da Bela Olinda. O criador, Piragybe Lopes Cançado afirma categórico que na atualidade é mais lucrativo vender sêmen que vender os produtos de um grande



campeão. Ele diz que a situação do mercado de zebuínos neste ano não foi das melhores. — "Existe uma minoria de criadores que ainda continuam vendendo de forma satisfatória, no entanto é preciso considerar que a grande maioria, talvez até 95% dos criadores tiveram neste ano de 1981, acentuadas quedas nos seus setores de comercialização; não que os animais destes criadores não tenham qualidade, nada disso. Acontece, que o mercado neste ano esteve realmente muito fraco e, por isto mesmo, tem muito criador empatando dinheiro, quando não, perdendo. No meu caso particular tenho que ser claro; a venda de sêmen tem sido mais satisfatória que a venda de bezerro".

Piragybe diz que por volta de 1975 colocou pela primeira vez um animal seu, em uma Central de Inseminação Artificial. Este animal era o Chakkar e foi colocado na Central Paulista de Inseminação (Central do Atalla) em Jaú, no Estado de São Paulo. Chakkar, segundo Piragybe era um animal extraordinário e ficou um ano em coleta de sêmen na Central Paulista e mais 4 (quatro) meses na Pecplan. Durante este período o animal produziu 11.600 (onze mil e seiscentas ampolas) das quais 7.700 (sete mil e setecentas já foram comercializadas). As primeiras ampolas de sêmen deste animal começaram a ser comercializadas ao preço de Cr\$ 300,00 e, hoje, as poucas existentes são vendidas a uma cotação média de Cr\$ 10.000,00, cada. A procura pelo sêmen des-



O grande raçador Chakkar.

te animal é naturalmente muito grande e Piragybe explica que esta grande procura se deve ao fato de que, os resultados conseguidos pelos criadores, que utilizaram do sêmen deste animal, terem sido expressivos. O próprio Piragybe afirma que Chakkar foi sem dúvida um dos melhores filhos de Karvadi Importado e que toda sua produção além de uniforme pode ser considerada das melhores.

O sucesso de comercialização de sêmen de um grande raçador não é porém, obra do acaso. No caso de Chakkar, por exemplo, é necessário que se considere que este animal além de ser filho de Karvadi, teve como mãe a vaca Ashoka, que foi considerada a vaca mais fértil vinda da Índia na importação de 1961. E só para se ter uma idéia de quanto importante é a genealogia de um grande animal é bom citar que no atual plantel de Piragybe, duas de suas fêmeas, netas da vaca Ashoka, ganharam expressivos prêmios na Expô Nacional de Uberaba/81.

A vaca Jorra da Bela Olinda (neta de Ashoka) por exemplo,

sagrou-se campeã nacional de eficiência reprodutiva (Aos 9 anos, já deu 7 crias, com um intervalo médio de 334 dias entre partos, segundo dados oficiais da ABCZ).

Outra neta de Ashoka — Solapa da Bela Olinda, também sagrou-se campeã Nacional em Desenvolvimento Ponderal em Uberaba/81. Aos 550 dias, registrou o ganho médio diário de peso de 1.011 gramas, segundo dados oficiais da ABCZ.

Se estes fatos não bastassem para explicar que um grande raçador não se faz ao acaso, Piragybe cita alguns dos irmãos de Chakkar, como Badã e Dacan que também marcaram época. Chakkar, portanto, foi um animal que deu muito lucro a seu proprietário, tanto que este afirma ter sido este animal, seu melhor negócio já realizado em termos de zebu. — “Quando adquiri o Chakkar, este já não era um animal novo e o preço pago por ele foi realmente vultoso, no entanto, posso afirmar que este animal propiciou-me grandes lucros, bem como, continua propiciando, de vez que ainda estamos comercializando ampolas de sê-

men deste raçador. E tem mais, na época que o Chakkar entrou na Central vivíamos a fase áurea do zebu, no entanto, se ele existisse hoje, e fosse entrar em produção somente agora, eu tenho certeza que seu sucesso seria ainda maior e meu lucro, é claro, também.

Kanraj — outro grande raçador

Piragybe Lopes Cançado é em verdade muito mais conhecido por “Gibinha” um apelido diminutivo que quando se trata de comercialização de zebuínos se transforma num aumentativo concreto. Poucos como ele conhecem as artimanhas deste difícil mercado pecuário. E talvez por isto, por conhecer demais os meandros deste mercado é que também consegue uma boa carga de “sorte” em suas investidas.

O segundo animal que Gibinha mandou para uma Central de Inseminação (Sembra em Barretos - SP) foi Kanraj do Brumado que esteve em coleta durante o ano de 1976. Kanraj era filho de Amedabad e da vaca Gaia. De Kanraj foram coletadas cerca de 5.000 (cinco mil) ampolas, que hoje, são também comercializadas ao preço médio de Cr\$ 10.000,00, cada.

Segundo o departamento de Provas Zootécnicas da ABCZ, os filhos de Kanraj são os que vêm obtendo os melhores resultados, atualmente, nas recentes provas de desenvolvimento ponderal.

Kanraj, portanto, segundo Piragybe, foi outro grande raçador que lhe trouxe grande lucratividade com a venda de sêmen.

Piuzan - o campeão do momento

Quando os juizes da Expô-Uberaba/81 deram a Piuzan da Bela Olinda o prêmio de Grande



Kanraj do Brumado – muito lucro.

Campeão Nacional da raça nelore, muitos criadores chegaram a afirmar que nos próximos anos não surgiria um animal para competir com ele nas pistas. No entanto, Piuzan, agora com 52 meses, poderá concorrer a premiações só até o próximo ano. Mas isto não tirará deste animal a importância de ser um raçador perfeito, com uma estrutura de carcaça perfeita e caracterizada como padrão da raça. Segundo Piragybe, Piuzan é do tipo paralelepípedo, retangular.

Em coleta de sêmen na Pecplan-Bradesco, desde maio deste ano, Piuzan que é filho de Chakkar, já produziu cerca de 1.000 ampolas, todas elas já comercializadas. O preço atual de cada ampola de Piuzzam é de Cr\$ 1.500,00 e, segundo Piragybe, que fez com a Pecplan um contrato para a coleta de 10.000 (dez mil) ampolas, sua produção já está quase toda comprometida para os próximos meses.

Os primeiros resultados em termos de produção deste animal, já estão sendo comprovados satisfatoriamente, fato este que se confirma com a premiação do melhor Conjunto Progenie de Pai, na Exposição de Naviraí/81.

Deste conjunto (três fêmeas e um macho) um deles, o macho de nome Varjão foi comercializado na própria Expô-Naviraí por Cr\$ 250.000,00.

Com tudo isto, com todo este sucesso obtido na comercialização de sêmen de seus animais, Gibinha diz que vender sêmen é de fato um grande negócio. — “Partindo-se de um bom touro os resultados só podem ser bons

e a lucratividade vem naturalmente. O que não se deve fazer é colocar em Centrais, animais de pouca qualidade genética, aí é claro não haverá lucro nenhum. Portanto, continuo afirmando, na atualidade, é mais lucrativo comercializar o sêmen de um grande raçador, que comercializar os produtos deste mesmo touro”.



Piragybe Lopes Cançado.



Piuzan – Campeão Nacional - Uberaba/81.

O QUE É INFLAÇÃO

Carlos Pedrosa

Os vaqueiros da Patagônia — Argentina —, no século passado, vendiam, por peso, na boca da balança, seu gado. Um costume matreiro de fazer a boiada passar por um bebedouro, antes de ir à balança inglesa era o responsável por um lucro de 20 quilos a mais por cabeça. Era fazer a inflacion.

Reparem que o preço pago por 20 kg de água, como se carne fosse, era um dinheiro pago a uma riqueza irreal, inexistente. Era um custo irreal, que se repassaria em futuras transações.

Custo irreal, correspondente a uma riqueza não produzida para o consumo de um povo: eis a inflação.

Na segunda década do século vinte, em preparação de guerra, na Europa, as mercadorias subiram muito de preço. Como a tudo se dá um nome, os economis-

tas ingleses se lembraram do costume argentino e a esse excesso de moeda circulante, àquela época na Europa, deram o nome de inflação.

É mais fácil entender a inflação em tempo de guerra, pois é o tempo em que o povo todo trabalha para o Governo fabricando pólvora e fuzis. O Governo paga o povo. Aumenta a Renda na mão do povo. Mas o povo tem muita renda e pouca coisa para comprar pois a produção destinada ao consumo civil é pouca. Há excesso de moeda em relação à produção de coisas do consumo civil.

Vamos ver um gráfico reproduzido de "LIFE". O problema da inflação é apresentado aqui, graficamente, por meio de ilustrações que representam um curso de água e uma represa.

Vamos exemplificar: Economia "A" em tempo de paz e Economia "B" em tempo de guerra. ECONOMIA "A".

Produção de armas de guerra: zero.

Produção para consumo de civis: 100 bilhões.

Renda do povo ganho em trabalho: 100 bilhões.

A renda na mão do povo é igual ao preço do que se tem para consumo civil. Não há inflação.

ECONOMIA "B".

Produção de armas em tempo de guerra: 50 bilhões.

Produção para consumo civil: 60 bilhões.

Renda do povo por trabalho de produção: 110 bilhões.

Valor de mercadorias para consumo civil: 60 bilhões.

Resultado: O povo tem 110 bilhões para comprar só 60 bilhões.



Em condições normais, a água não transborda porque, aumentando o poder aquisitivo, aumentam as indústrias, subindo assim a represa.

Em ocasiões de grande prosperidade, a água sobe rapidamente, e transborda, provocando a subida dos preços.

Em tempo de guerra, a água sobe ainda mais depressa; a represa cede e diminui, porque a indústria se converteu à produção de armamentos. Daí, o transbordamento rápido, alta de preços, e inflação.

Inflação de 83%.

Para tudo há remédio

Os Delfins podem aplicar remédios para acabar com a inflação.

1.º REMÉDIO:

Acabou a guerra. O povo que es-

2.º REMÉDIO:

O Governo estimularia a poupança do povo que passaria a poupar o excesso de 50 bilhões. Haveria a igualdade: $60 = 60$, acabou a inflação.

3.º REMÉDIO:

Escolher-se-ia uma tecnologia

postos e exigindo que os Bancos Comerciais recolham 35% dos depósitos de seus clientes, eliminaria o excesso de moeda circulante. Se esse montante recolhido atingisse a importância de 50 bilhões, teríamos a equação desinflacionária de $60 = 60$.

James Tobin



tivesse trabalhando na fabricação de armas, passaria a fabricar eletrodomésticos e alimentos até a importância de 50 bilhões. Teríamos assim 110 bilhões de renda por produção e teríamos 110 bilhões de mercadorias para consumo do povo. Acabou a inflação pois $110 = 110$.

que aumentasse em muito a produção, com baixos custos. Em lugar de produzir só 60 bilhões produziríamos 110 bilhões, riqueza em valor igual ao valor da moeda em poder do povo. $110 = 110$ terminando a inflação.

4.º REMÉDIO:

O Governo aumentando os im-

James Tobin, prêmio Nobel de Economia em 1981, defende a tese da agressividade da Economia pelo emprego de tecnologia, da agressividade na linha de toda produção de consumo civil, como bom remédio contra a inflação. Fiquemos com o terceiro remédio, com Tobin e com 1982 de muita esperança a todos os leitores desta Revista Técnica de Agropecuária, responsáveis pelo aumento da produção brasileira, remediadores diretos do mal da inflação.

Um plantel de alta qualidade não surge instantaneamente; é fruto da dedicação e do trabalho criterioso no decurso de longos anos e a quem obtém o seu fim não se deve negar os méritos, muito pelo contrário, tem o direito de receber todas as honrarias decorrentes da sua conquista. Ressaltamos aqui, o criador de nelore Mário Campos Júnior (à esquerda), um merecedor de nossas homenagens. Na foto, Mário Campos Júnior está acompanhado por Lindsay (ao centro) e Didi (à direita).

.....



FIQUE POR DENTRO

Ivens Sathler

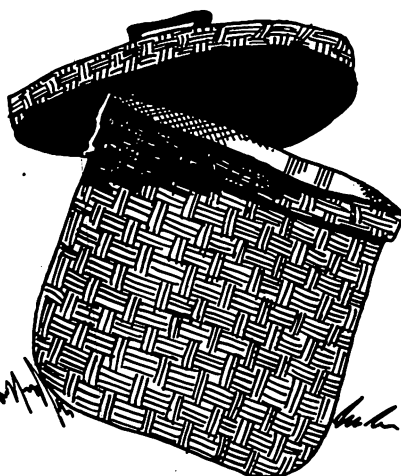
MASTITIS E LEPTOSPIROSE

A Leptospirose vem crescendo de importância no rebanho bovino e é bom que os criadores, especialmente os de gado leiteiro, fiquem atentos. É uma doença bacteriana causada por uma das várias espécies de *Leptospira*, sendo o rato o principal reservatório e transmissor da doença. Além dele, são citados os gambás, preás, morcegos, ao lado de animais domésticos, como os suínos, cães e outras vacas que sofreram a doença.

Os maiores prejuízos da doença são o aborto e nascimentos de neo-natos. Na fase aguda da doença, a produção leiteira pode cair até 80%. Entretanto, outro tipo de prejuízo, ainda pouco conhecido é o das Mastitis. Estamos tomando conhecimento deste alerta através de uma revista inglesa (*The Veterinary Record*, volume 107), onde mencionam dois surtos agudos de Mastitis, ocorridos em Langford e Weybridge, envolvendo todo o úbere e afetando 15% dos rebanhos mencionados, e que exames laboratoriais responsabilizaram categoricamente a Leptospirose hardjo.

Sempre que houver suspeita da doença no seu rebanho, e mesmo rotineiramente, o veterinário deve ser chamado para proceder aos exames sorológicos e laboratoriais específicos para Leptospirose.

Finalmente, chamamos a atenção dos criadores para evitar o excesso de sobras de ração nos cochos, os quais, além dos incon-



venientes do desperdício e da fermentação, favorecem o aumento da população e trânsito dos ratos, disseminando a Leptospirose através de sua urina e fezes.

AS VANTAGENS DO FUBÁ, MANDIOCA E URÉIA

A Empresa de Pesquisas Agropecuárias do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO), realizou em Campos - RJ, experimentos comparando grupos de bovinos alimentados com FUBÁ, MANDIOCA + URÉIA (10%) e outros, alimentados com o MELAÇO + URÉIA. O primeiro lote ganhou mais peso, ou seja; 949 contra 792 gr., de ganho de peso diário. Além desta vantagem, um fator de grande importância, é a facilidade de manejo e disponibilidade de fubá e mandioca, em contraste com o melaço, quase sempre escasso, de alto custo e de difícil manejo.

ELETRICIDADE PODE SUBSTITUIR INSETICIDAS COM VANTAGEM

Muito se tem falado sobre as intoxicações causadas pelos inseticidas e sobre seus altos custos. Para se ter uma idéia, no ano pas-

sado, o Brasil gastou 670 milhões de dólares com a compra de pesticidas, somente para a agricultura.

Entretanto, existem sistemas simples e eficientes para substituí-los, especialmente quando se tratam de hortas, jardins, pomares ou pequenas plantações. Sem considerar a grande economia proporcionada pela adoção deste processo, uma vantagem inestimável é a obtenção de hortaliças e frutas totalmente isentas de pesticidas que, por vezes, podem intoxicar os consumidores e conferir sabores desagradáveis.

Tais razões nos animaram a reproduzir aqui a descrição da curiosa armadilha elétrica engenhada pelo Sr. Arnaldo Gassem, de Santa Rosa, Rio Grande do Sul, funcionando com sucesso, há mais de quatro anos. Cada armadilha controla uma área de 6 a 7 hectares do ataque de mariposas e outros insetos voadores e, assim, o Sr. Arnaldo protege biologicamente suas plantações. Os resultados são tão surpreendentes que a EMATER adotou a idéia e já orientou mais de 100 agricultores na sua construção e montagem.

O sistema consiste em instalar uma lâmpada de 15 watts,



protegida por 4 aletas (ripas) de madeira, ligadas ao sistema elétrico e suspensas à altura de 1,20 a 3,50 m das plantas. Sobre a lâmpada foi colocado um disco de madeira que une as aletas e, para proteger o sistema elétrico, uma bacia plástica. Em baixo da armadilha coloca-se um tonel com óleo queimado ou um saco de inseticida onde os insetos morrem após baterem na armadilha, atraídos pela luz.

Segundo deduzimos do noticiário publicado pelo Jornal "O Agricultor", n.º 8, a EMATER (Rua Voluntários da Pátria, 595 - Sala 313 - Porto Alegre - CEP 90.000) está a disposição dos interessados de todo o Brasil para fornecer informações mais detalhadas, ou remeter o número do jornal que estampou a reportagem.

BRUCELOSE CANINA

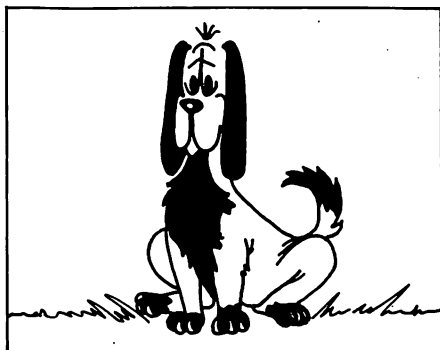
As inúmeras tentativas para reproduzir aquele magnífico casal de cães redundaram em fracasso. Super campeões da raça, produto de canil dos mais reputados mas, quanta desilusão, ESTÊ-REIS. Levados ao Hospital de Clínicas Veterinárias de Porto Alegre o diagnóstico foi implacável - brucelose.

A brucelose nos cães, ao contrário do que muitos criadores imaginam, é muito mais frequente e pode ser a causa da esterilidade daquela cadela ou daquele cão que V. mais aprecia na sua criação.

Na década de 40, no Rio Grande do Sul, algumas cadelas foram submetidas a exame de brucelose e apresentaram elevado índice (75%) de positividade.

Recentemente, somente em Porto Alegre, mais 192 cães foram examinados e o índice de positividade para brucelose foi de 11,97%.

Desconhecemos os índices de outras capitais. Entretanto, como se trata de doença cosmopolita, não é de se admirar que sejam iguais ou superiores aos de Porto Alegre. Nem mesmo os animais provenientes de canis mais sofisticados estão livres de contágio, que se dá através da boca, pele, conjuntivas, etc. Os prejuízos são incalculáveis, sem considerar o risco de contágio humano.



Nas fêmeas, os principais sintomas são o aborto (fase inicial da gestação) e a esterilidade. Pode acontecer que nenhum destes sintomas se manifeste. E, aí sim, o pior pode acontecer: a doença permanecer despercebida, constituindo-se o animal doente em sério vetor da doença, com grandes possibilidades de contagiar os demais animais do canil e, como já afirmamos, o próprio homem.

No macho, a orquite (inflamação dos testículos com aumento de tamanho) e a esterilidade são os sintomas mais aparentes.

Já está em cogitação a exigência do atestado negativo para brucelose de qualquer animal, que se candidate a uma exposição canina. Por outro lado, aqueles que estão em vias de adquirir animais com vistas à reprodução, deveriam requerer exames de brucelose, especialmente na fase imediata que antecede a procriação.

As clínicas veterinárias estão aparelhadas para isto. Trata-se de um exame rápido e relativamente simples. Afinal, a saúde, de seus familiares e, por último, a de seus

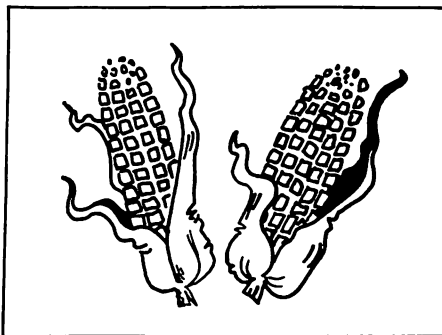
cães, merece isto, não?

9.760 kg DE MILHO POR HECTARE?

A produtividade média nas lavouras de milho do Brasil é de 1800 quilos por hectare.

Entretanto, com o uso de corretivos e fertilizantes é possível aumentar esta média em mais de 200%. A mesma causa pode ser dita com relação à produção de feijão, onde se registraram aumentos de até 300%.

A EMATER, em conjunto com a ANDA (Ass. Nacional para a Difusão de Adubos), no transcorrer do ano passado implantaram campos de demonstração em 120 lavouras no Rio Grande do Sul. Em 50% deles a produtividade de milho foi 4.687 k/ha, contra 2.354 quilos das lavouras tradicionais. Aurélio Felipe Pazinato, de IBIRUBA, conseguiu 9.762 k/ha, e foi o vencedor do Concurso de Produtividade de Milho.



Aurélio plantou 10 hectares e investiu Cr\$ 22.774,00 com sementes, adubos, plantio, colheita, transporte, etc. Ganhou, livre de despesas, Cr\$ 80.000,00, recebendo 620,00 por saca de 60 kg.

Marcelino Munaro, de Aratiba, foi o vencedor, em outro concurso. Conseguiu 9.700 kg/ha em lavoura adubada contra 3.000 kg da lavoura comum (sem adubo), plantada na mesma época e propriedade.

Na cultura de feijão, o pri-

GUZERÁ JA



TAINHA JA

*Campeã Estadual na Prova de
Produção de Leite das Raças Zebuínas
1979, Cordeiro - RJ*



UIRAPURU JA

*35 meses - Campeão Touro Jovem e
Grande Campeão em Campos-80.
Controle leiteiro oficial pela ABC-SP
de Mãe: "Livro de Mérito" na 1.ª cria,
aos 41 meses com a produção de
3267 kg de leite com 5,65%; Avó:
"Livro de Mérito" na 1.ª cria aos 40
meses, com produção de 2941 kg de
leite com 5,46%.*

Guzerá Leiteiro Marca JA

*Seleção de João de Abreu Júnior
para mais carne e mais leite
desde 1895 em
CANTAGALO - RJ*

ALLYRIO JORDÃO DE ABREU FAZENDA CANAÃ

*Boa Sorte - Tel. 11
CANTAGALO - RJ
Em NOVA FRIBURGO - RJ
Tel. (0245) 22.2889*

meiro colocado foi João Caprini do município de Paim Filho, com 2.400 kg/ha, contra 600 kg de lavoura testemunha. O lucro adicional do Sr. Caprini foi de Cr\$ 32.400,00.

É de se esperar que a cultura de milho no Brasil, uma das mais populares, e mais rendosas no momento, se beneficie com estes exemplos. Não se pode mais admitir que o Brasil continue dependendo divisas com a importação de milho.

VAQUEIROS AÉREOS

A elevação do custo da mão de obra na Austrália está forçando a mudança de velhos hábitos; vaqueiros-aéreos estão, sob certas circunstâncias, desde 1970, substituindo os tradicionais vaqueiros-à-cavalo.

A maioria das fazendas australianas são de grandes extensões e rebanhos bovinos no inverno são distribuídos em várias pastagens. Assim, reunir todo o rebanho, exige que os vaqueiros passem boa parte do tempo acampados nas vizinhanças, passando longos períodos fora de casa. Isto, não só é difícil de exigir,

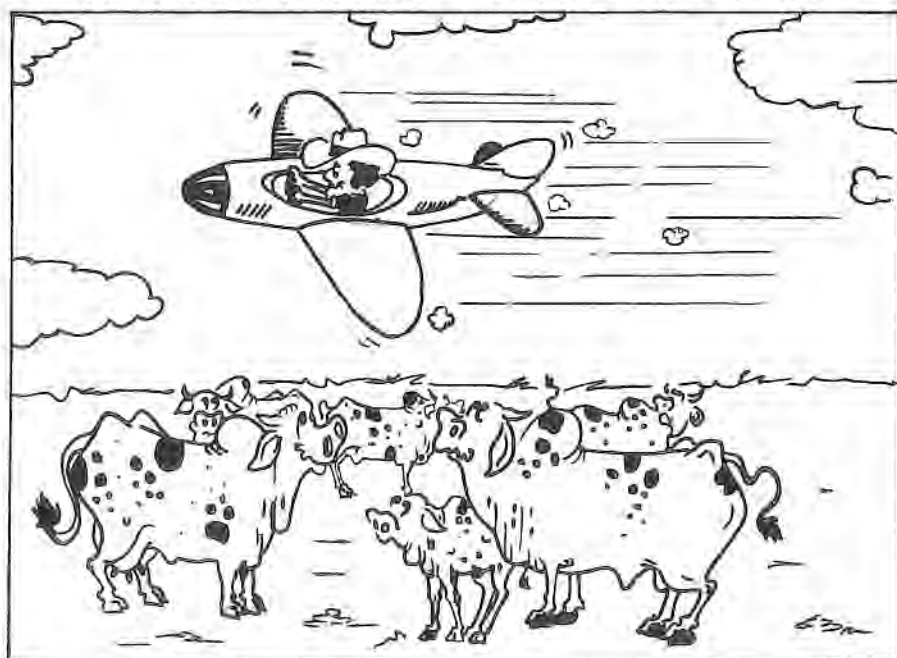
como encarece em muito os gastos com pessoal.

Assim, os criadores australianos estão se utilizando cada vez mais de pequenos helicópteros, pilotados por vaqueiros — pilotos. Estes, com melhor visibilidade e maior velocidade, podem reunir, em quatro horas, uma tal quantidade de bovinos que os vaqueiros-à-cavalo levariam seis dias.

Segundo Gordon Arnold, administrador da Fazenda Wrothan Park, in Queensland, um helicóptero paga seu custo em pouco tempo devido ao número adicional de animais reunidos. Além do mais, muitas vezes não são vistas quando o manejo é a cavalo, o que não acontece quando se trabalha com helicóptero.

Lá, o custo de uma hora de helicóptero é de, aproximadamente, 80 dólares. Como o novilho de 500 kg pode ser vendido a 87 dólares, alguns deles cobrem o custo do aluguel.

Os helicópteros, além do barulho característico, possuem sirenes e amplificadores de som que estimulam o gado a se levantar e andar. Quando necessário o piloto aterrissa e coordena as atividades dos vaqueiros-à-cavalo.



Jaisã da Zebulândia

JAISÃ DA ZEBULÂNDIA
 Nasc.: 05.12.72
 Reg. A-5173 - Peso: 1081 kg

Faulad da S.C.H. - imp.
 Chintaladevi - imp.
 Rosta - imp.
 Farmans da S.C.H. - imp.
 Chullani - imp.
 Karvadi - imp. - Mahanandi - imp.



Fazenda Rio Verde e Chácara Marajá

MUNICÍPIO DE JANAUBA

PROP.: RUI SOARES DE OLIVEIRA

Endereço da Residência: Rua Professor Moraes, 595 - 1.º andar

Fones: (Esc.) 225.9199 - (Res.) 221.5330 - Belo Horizonte - MG.

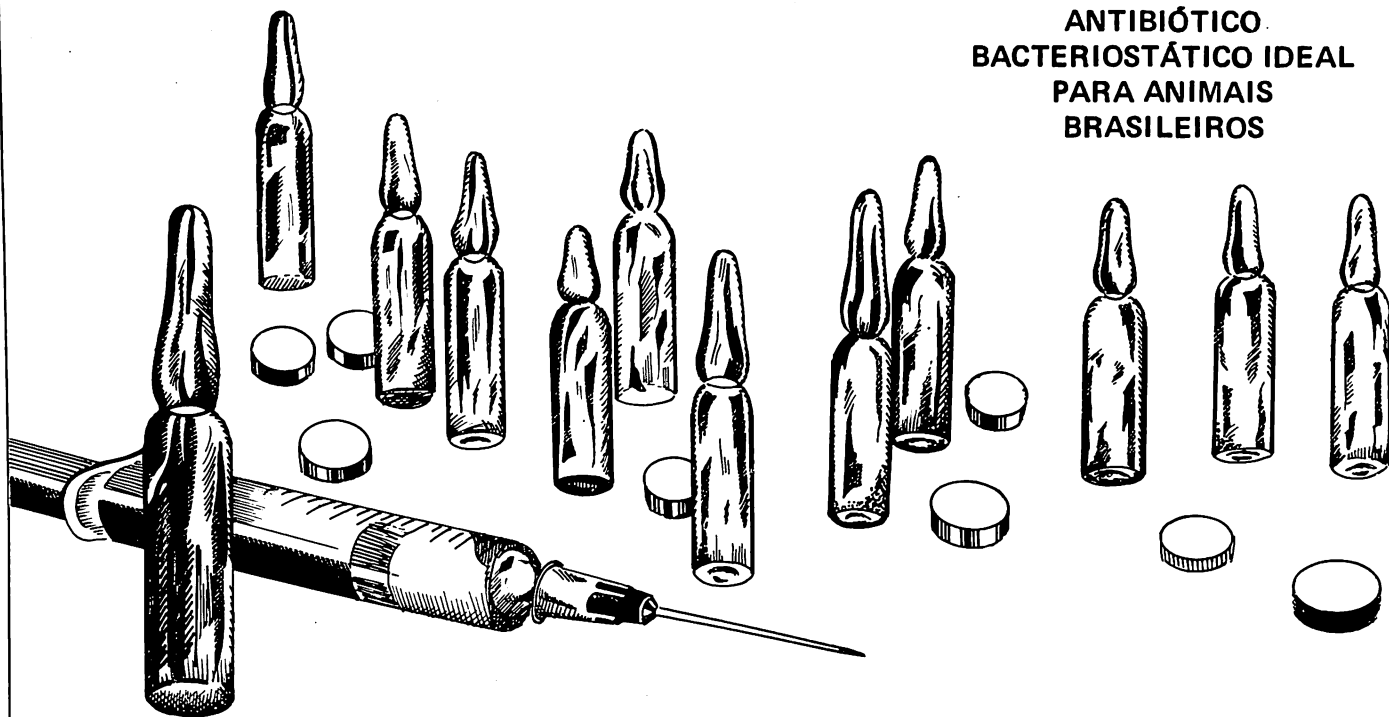


SÊMEN A VENDA NA

FUNDAÇÃO BRADESCO PECPLAN

Br-050, km 529 Uberaba - MG.

ANTIBIÓTICO BACTERIOSTÁTICO IDEAL PARA ANIMAIS BRASILEIROS



Também a veterinária, a exemplo da medicina, recorre freqüentemente à antibioticoterapia, com a finalidade de combater com eficácia e rapidez diversas doenças. Neste artigo, preparado pelo Departamento Técnico do IVA — Instituto de Veterinária Aplicada, são abordados vários aspectos ligados à criação, função e emprego dos antibióticos, com a finalidade de orientar pecuaristas brasileiros sobre a utilização correta desse tipo de medicamento.

Os antibióticos — substâncias elaboradas por seres vivos, geralmente microscópicos (fungos e bactérias) — têm a propriedade de interferir no crescimento de microorganismos patogênicos, destruindo-os ou inibindo seu crescimento. Com a modernização das técnicas farmacêuticas, o homem passou a intervir no processo, acrescentando substâncias químicas à substância antibiótica ativa, que é isolada por meio de cultura, obtendo-se, assim, os antibióticos semi-sintéticos.

Na história dos antibióticos, dois fatos merecem destaque. Em

1877, Pasteur observou que, em um meio de cultura, o crescimento de uma determinada espécie bacteriana pode ser afetado pelo crescimento simultâneo de outra bactéria. Em 1929, o bacteriologista Fleming isolou de um fungo da família "penicilium", um material bruto que denominou penicilina, capaz de destruir colônias de "Staphylococcus aureus" e que representou um grande avanço para a medicina e a veterinária. Depois disso, várias descobertas importantes foram realizadas, transformando os antibióticos em medicamentos bastante empregados.

Finalidades

A finalidade da antibioticoterapia é promover a erradicação de microorganismos patogênicos presentes nos tecidos doentes, através do fornecimento de uma quantidade suficiente do antibiótico no local da invasão microbiana, no menor espaço de tempo possível e com um mínimo de efeitos adversos para o paciente.

Um antibiótico deve ter elevado grau de toxicidade seletiva, isto é, atuar apenas sobre os microorganismos invasores, preservando a integridade e o bem-estar do paciente.

Atuação

Os antibióticos atuam contra bactérias, vírus grandes, riquetsias e protozoários. O antibiótico de largo ou amplo espectro é aquele que alcança a maioria das bactérias Gram positivas e Gram negativas, atuando ainda sobre os vírus grandes, riquetsias e protozoários.

Os denominados bactericidas agem predominantemente ao nível da parede celular e membrana citoplasmática, provocando a morte de bactérias sensíveis. Na parede celular, os bactericidas atuam de forma que ela se torne cada vez mais delgada, até ocorrer sua ruptura, causando a morte da bactéria. Na membrana citoplasmática, o antibiótico age abolindo a função de manter o equilíbrio entre o interior da bactéria e o meio externo em que se

encontra, com a conseqüente morte da bactéria.

Outros agentes, por outro lado, afetam a síntese de proteínas ou alguma etapa do metabolismo do microorganismo, o que acarreta geralmente uma parada no processo de divisão celular. Estes antibióticos são denominados bacteriostáticos.

Novos antibióticos para animais

Recentemente alguns laboratórios, entre eles o IVA — Instituto de Veterinária Aplicada vêm produzindo um antibiótico à base de cloridrato de tetraciclina, que interfere com a síntese de proteínas produzidas por microorganismos, interrompendo, desta forma, seu processo de divisão celular. Por isso, é classificado como bacteriostático. Este medicamento pode ser aplicado em

bovinos, eqüinos, suínos, ovinos, ou em qualquer outro animal doméstico, sendo ativo contra pneumonia, tristeza, gripe dos



leitões, etc.

Estes antibióticos produzidos à base de tetraciclina são, portanto, de amplo espectro e dispensam: que o tratamento seja iniciado só após ter se configurado o tipo de infecção, que sejam feitos testes de sensibilidade.

Absorção e eliminação

O cloridrato de tetraciclina alcança seu nível no sangue (pico sérico) no período de 2 a 4 horas. Se for necessário um alcance mais rápido, pode se fazer massagens no local da aplicação.

O medicamento é removido do sangue e levado para o fígado. Daí vai para o intestino, através da bile, e é parcialmente reabsorvido, podendo permanecer na circulação por longo período, mesmo após a interrupção de sua administração. Finalmente é eliminado através do suor, leite e principalmente através da urina.

VACINA GENÉTICA

Bactérias produzem droga contra a aftosa

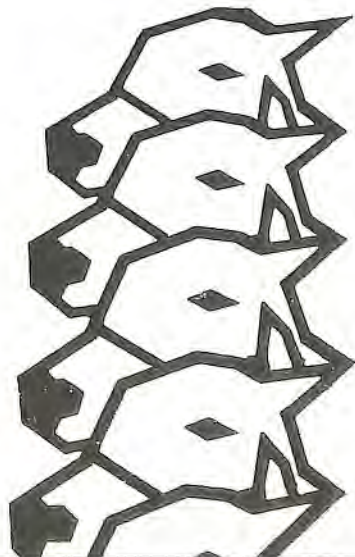
A Engenharia Genética, ramo mais jovem da Biologia, destinado a promover a maior revolução científica da década de 80, obteve mais uma vitória — desta vez contra a febre aftosa, doença que devasta rebanhos em alguns países da Europa, África e América Latina. Segundo informação do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, acaba de ser criada uma vacina eficiente contra a aftosa. Essa vacina, que será comercializada nos próximos anos, foi produzida por bactérias. Existem vacinas convencionais contra a febre aftosa mas como elas contêm, amortecidos, os mesmos vírus que causam a doença, há sempre o risco de contaminação do animal vacinado. No Brasil, a aftosa mata dezenas de milhares de reses por ano. Além disso, é devido a essa moléstia que a carne brasileira sofre restrições à importação por parte dos Estados Unidos e do Japão.

O perigo agora foi vencido. Os pesquisadores do Departamento de Agricultura americano começaram por descobrir que uma das quatro proteínas que, juntas, fazem parte do vírus da aftosa servia para imunizar bois, carneiros e porcos, sem lhes passar a doença. Ou seja: essa proteína, batizada como VP3 funciona como uma vacina. Em seguida, cientistas genéticos da Genentech, uma empresa de biotecnologia da Califórnia, isolaram no vírus da aftosa exatamente aquele gene que comanda a produção dessa proteína. Finalmente, instalaram essa carga genética do vírus, com suas instruções, no organismo de uma bactéria comunitária na natureza, a E. Coli. Em resposta, a bactéria passou a secretar a própria proteína VP3. De tal forma a nova instrução se fixou no microorganismo que até seus descendentes continuaram fabricando a proteína. Estava criada uma nova vacina.

“Esta é a primeira vacina que a Engenharia Genética produz”, disse Jonh Block, secretário de Agricultura nos Estados Unidos, festejando o

acontecimento. Há, porém, um pequeno problema. A febre aftosa pode ser causada por um punhado de vírus diferentes, cada um com uma armação peculiar de proteínas. Essa dificuldade, no entanto pode ser facilmente contornada. Basta que, em vez da VP3, os cientistas implantem outra proteína nas diligentes bactérias.

Nordeste Rural.



QUEBRACHO

Reservado Grande
Campeão em Uberaba/78
Grande Campeão da
Raça em Salvador/80.



CURRAL DE CIMA

Fernando Coutinho

Igreja Nova - Alagoas - Responsável Técnico: Dr. Amauri Rufino
Correspondência: São Miguel dos Campos - AL - Fone: (082) 271.1104



MARANHAO

Grande Campeão
da Raça em
Recife/80.



Acredite... Nelore assim ainda existe!

FAZENDA DA BOA ESPERANÇA
Rodovia São Manuel - Avaré, km 290/292 - Mun. de Botucatu - SP.
Prop.: WERNER F. JOST
Tel: Pratânia 230 - Vendas: Avaré 220748 - Corresp.: Caixa Postal,
22.234 - Tel: 211.2690 - SÃO PAULO - SP.



CHARIKAR P.O.I. DO BRUMADO

KURUPATHY — SHAKIRA P.O.I.
IMP. DO BRUMADO

Campeão Júnior na Exposição de
Bauru-81



TAPTI P.O.I. DO BRUMADO

CHUMMAK — BRAWANI

Grande Campeão em Bauru-81
Reservado Grande Campeão em Avaré-79
Grande Campeão em Avaré-80

BIOGÁS: ENERGIA ALTERNATIVA

Carlos Roberto Silveira



Apenas 5% das 4.995 mil propriedades rurais do Brasil (IBGE, 1975) possuem eletrificação rural, ou seja, cerca de 50 milhões de pessoas não dispõem de energia elétrica.

Somente na região Amazônica funcionam mais de 1 mil motores Diesel, gerando energia e consumindo óleo importado. Em torno de Concórdia-SC, os pequenos granjeiros criam em média 200 suínos e 20 mil aves, e utilizam para isto 6 milhões de bujões de gás GLP/ano, derivado do petróleo.

Exemplos como estes evidenciam o problema de energia no meio rural e de uma nova concepção energética que se deve seguir, a partir da crise irreversível do petróleo.

O Brasil dispõe de condições climáticas favoráveis para explorar a imensa energia derivada dos dejetos animais e restos de cultura e liberar o gás de bujão e o combustível líquido (querosene, gasolina, óleo Diesel) para o homem urbano, aliviando com isto o país de uma significativa parcela de importação de derivados do petróleo.

Uma família média, que consome por mês um bujão de gás GLP de 13 kg, importado, se dispor de um biodigestor pequeno, produzindo 8 m³/dia, terá um equivalente energético no final do mês correspondente a nove bujões, representando um lucro líquido de Cr\$ 2.700,00 (preço do bujão em abril/81 era de Cr\$ 300,00), com custo zero, uma vez que o valor do biofertilizante resultante da descarga diária do biodigestor daria para pagar o trabalho/mês do operador (meia hora/dia) e a amortização e os juros do capital do investimento inicial.

O alcance de um programa de substituição de fontes de energia, por biogás, pode ser avaliado tomando-se a produção dos 7,2 milhões de biodigestores instalados na China até dez/79, que tem um valor energético equivalente a cinco "Itaipus" ou 48 milhões de toneladas de carvão mineral.

A ESCOLA INDIANA

Segundo a literatura, o 1.º biodigestor à batelada foi posto em funcio-

namento regular em Bombaim, em 1900. Durante e depois da segunda Grande Guerra, alemães e italianos, entre os povos mais atingidos pela devastação da guerra, desenvolveram técnicas para obter biogás de dejetos e restos de culturas.

Em 1950, Patel instalou na Índia o primeiro biodigestor contínuo, enquanto na África do Sul, na década de 60, Fry, um fazendeiro, desenvolveu pesquisas com biodigestores. Com a sua transferência para os EUA, prosseguiu nos trabalhos com biodigestores na Califórnia, dando um grande impulso ao conhecimento da matéria prima e processo de fermentação anaeróbia.

Na Índia operam as Empresas KVIC e PARI, que financiam e instalam biodigestores e dão assistência técnica a nível de produtor. No período de 1962/77, foram construídos 45.579 biodigestores, e o programa da KVIC, para o período de 1978/85, prevê a instalação e a construção de 20 mil unidades/ano.

A ESCOLA CHINESA

Com a abertura política e cultural da China para o mundo ocidental em 1972, foi possível à FAO realizar duas viagens de estudos, em 1978 e 79, para observar a tecnologia chinesa em programas de biodigestores.

A China realizou experiências com o modelo indiano na década de 1960/70 e concluiu que grande parte da sua produção de aço bruto não daria para realizar um programa de instalação de biodigestores que atingisse uma parcela ponderável da comunidade rural.

Utilizando o princípio da prensa hidráulica, partiu então para a concepção de biodigestores que não utilizassem parte móvel e fossem construídos exclusivamente de alvenaria ou material de construção local. Com esta nova tecnologia, adaptada às condições locais, foi possível desenvolver um amplo programa e construir, no período de 1972 a 1979, 7,2 milhões de biodigestores, todos eles localizados ao sul do Rio Amarelo, onde as condições climáticas são mais favoráveis à produção

de biogás.

A ESCOLA INDIANA NO BRASIL

Com a crise do petróleo, a partir de 1973, algumas Universidades, entre elas a de Jaboticabal-SP e a de Areia-PB, iniciaram a instalação de biodigestores do tipo Indiano, aproveitando a experiência de técnicos indianos contratados e especialistas brasileiros, bem como a literatura disponível sobre o assunto.

Algumas experiências isoladas ocorrem nas Universidades de Viçosa, Rural do Rio de Janeiro e de Pernambuco. Assinala-se que, já em 1958, o SIA do MA publicara um documento sobre as experiências em biogás no Instituto Agrônomo do Nordeste, Recife.

Diversas outras incursões em biogás foram feitas por técnicos e produtores, isoladamente, em alguns Estados, instalando biodigestores e utilizando fertilizantes na agricultura. Trabalhos de divulgação relatando essas experiências pioneiras foram disseminados na imprensa escrita durante duas décadas; criou-se, assim, uma cultura do modelo e das características do biodigestor indiano.

Em março de 1980, a EMBRATER realizou o primeiro levantamento nacional de biogás, identificando a existência de 88 biodigestores modelo indiano e apenas um modelo chinês.

A ESCOLA CHINESA NO BRASIL

Com base no relatório técnico da FAO, sobre a tecnologia e a expansão de biodigestores na China, a EMBRATER instalou em novembro de 1979, o primeiro biodigestor modelo chinês, na Granja do Torto, Brasília DF.

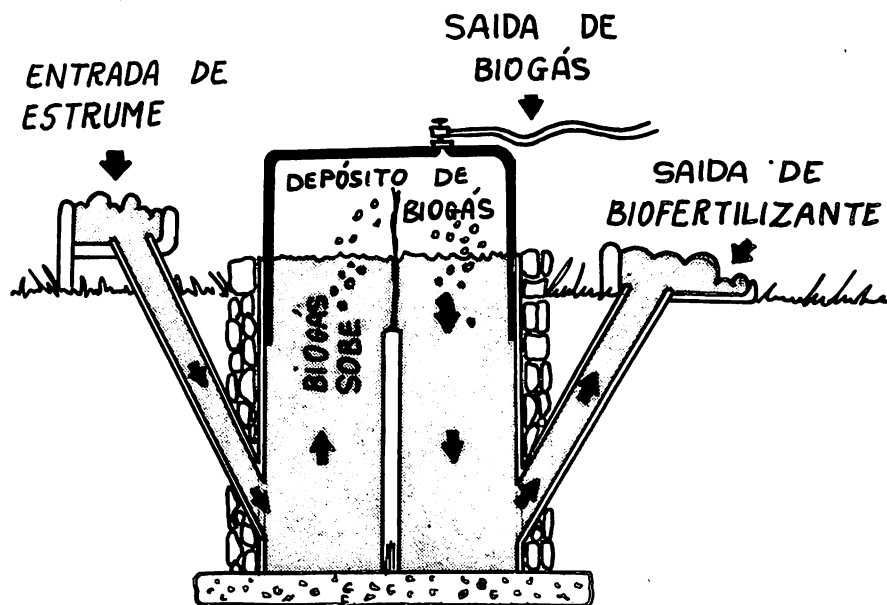
Esta experiência pioneira veio demonstrar que é possível instalar uma unidade produtora de biogás e biofertilizante, de baixo custo, empregando exclusivamente areia, tijolo, cimento e cal. A partir da divulgação do manual de biodigestor chinês da EMBRATER, está havendo uma tendência crescente à implantação do modelo chinês no país.

Na Índia existe, hoje, uma tendência para incorporar a tecnologia chinesa, resultante da participação de técnicos indianos nas duas viagens de estudos realizadas à China pela FAO, em 1978 e 79.

NOVOS CONCEITOS

Uma nova concepção energética se impõe a todos os brasileiros nesta crise irreversível do petróleo.

O domínio da tecnologia da digestão anaeróbia e da operação de biodigestores em geral, na prática não é complexa nem difícil. Estes conhecimentos, só se conseguem com a lida diária dos biodigestores de pequeno porte, de baixo custo e que possam ser construí-



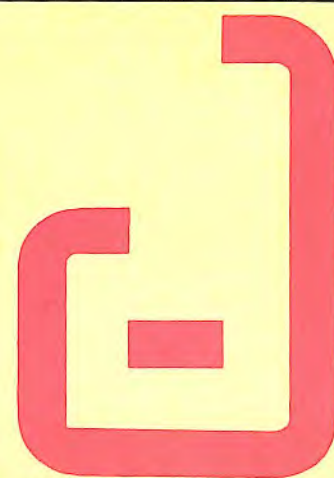
ESTÂNCIA NELORE

JOSÉ EDUARDO ROCHA CABRAL

FONE: (0443) 32.1323
ITAGUAJÉ - PARANÁ

J.E. ÓTIMO E.N.

36 MESES - 900 KGS.



"MARCA DE CAMPEÕES"



AVENIDA TIRADENTES, 1812 - CX. POSTAL 1815 - FONES: (0432) 271700 - 22.6615 (GERENTE)
LONDRINA - PARANÁ

dos com material local.

Uma vez adquiridos estes conhecimentos e o domínio dos problemas, biodigestores de maior capacidade e mais sofisticados podem ser construídos e operados sem dificuldades, pela mão-de-obra disponível no meio rural. Então, nesta fase do processo, a energia do metano contida no biogás e o biofertilizante, originário da reciclagem da matéria orgânica, estarão na sua plenitude, ajudando o homem rural.

Produzindo energia com recursos próprios e renováveis, o produtor rural, finalmente, pode libertar-se da energia do petróleo, de custo cada vez mais elevado e escasso.

A tecnologia chinesa impõe a reavaliação dos seguintes conceitos básicos em biodigestores, amplamente difundidos nos países em desenvolvimento:

1. "Nos últimos anos têm-se afirmado amplamente que um dos principais entraves à disseminação de tecnologia do biogás no meio rural do terceiro mundo é o custo do digestor. À medida que detalhes dos modelos criados na China vão sendo conhecidos, torna-se evidente que os digestores construídos com material disponível no local podem realmente ter custo muito baixo.

De fato, à vista do custo dos digestores atualmente disponíveis em outros países, muitas pessoas foram levadas a concluir que os esforços nessa área deveriam concentrar-se mais em projetos comunitários ou grandes unidades do que nos individuais. A experiência chinesa impõe uma reavaliação desse conceito".

2. "É arbitrário pensar que quanto maior o digestor mais gás produzirá". Já foi dito que "o sucesso de um digestor depende da sua operação".

No caso de um grande digestor, se não se fizer abastecimento regular de matéria-prima e não houver adequada manutenção, a produção de gás poderá ser inferior à de um digestor pequeno.

"A noção de que é melhor possuir um grande digestor do que um peque-

no deve, pois, ser combatida. Naturalmente, o volume do digestor não deverá ser tão pequeno que a produção de gás seja insuficiente e as necessidades não sejam atendidas".

3. "O digestor esférico tem um maior volume interno e produz uma pressão constante em todos os sentidos. Isto porque, segundo os princípios geométricos, de todas as formas possíveis, a esfera é a que possui a menor área ou superfície para um dado volume, 24% menor do que o cubo que, por sua vez, é menor do que qualquer paralelepípedo de igual volume. Por esta razão, o digestor esférico é o que economiza mais material de construção".

VANTAGENS

A produção de biogás representa um avanço importante no sentido da solução do problema da disponibilidade de combustível no meio rural, devendo, por conseguinte, interessar a toda a população nele residente.

A redução das necessidades de lenha poupa as matas. A produção de biogás representa um importante meio de estímulo à agricultura, promovendo a devolução de produtos vegetais ao solo e aumentando o volume e a quantidade de adubo orgânico. Os excrementos fermentados aumentam o rendimento agrícola.

O biogás, substituindo o gás de petróleo no meio rural, elimina também os custos do transporte de bujão de gás dos estoques do litoral ao interior.

O uso do biogás na cozinha é higiênico, não desprende fumaça e não deixa resíduos nas panelas. As donas de casa ficam livres de pesadas tarefas domésticas, de mobilizar carvão de lenha para a cozinha.

O desenvolvimento de um programa de biogás também representa um recurso eficiente para tratar os excrementos e melhorar a higiene e o padrão sanitário do meio rural.

"O lançamento de dejetos humanos e animais num digestor de biogás soluciona o problema de dar fim aos ovos dos esquistossomos e ancilóstomo-

EDITORA

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

 **DDD**
034

mos, bem como de bactérias, bacilos desintérios e paratíficos e de outros parasitos. O número de ovos de parasitos encontrados no efluente diminui em 99%, após a fermentação”.

CARACTERÍSTICAS

Os digestores devem ser duráveis, sólidos e práticos, de arquitetura simples, pouca demanda de material, e de baixo custo e fácil construção, mediante o uso de material disponível na localidade e segundo métodos a ela adequados.

A qualidade do digestor é fundamental. Deve-se tomar uma atitude rigorosamente científica durante o processo de construção, atendendo às especificações técnicas. Construir, sempre que possível, ligações diretas e automáticas dos sanitários, pocilgas e estábulos, para os digestores.

O BIOGÁS

“O biogás é um gás inflamável produzido por microorganismos, quando matérias orgânicas são fermentadas dentro de determinados limites de temperatura, teor de umidade e acidez, num ambiente impermeável ao ar”.

O metano, principal componente do biogás, não tem cheiro, cor ou sabor, mas os outros gases presentes conferem-lhe um ligeiro odor de alho ou de ovo podre.

O peso do metano é pouco mais da metade do peso do ar.

CONDIÇÕES INDISPENSÁVEIS A FERMENTAÇÃO

As condições ótimas de vida para os microorganismos anaeróbios são:

a) Impermeabilidade ao Ar

Nenhuma das atividades biológicas dos microorganismos, inclusive seu desenvolvimento, reprodução e metabolismo, exigem oxigênio, a cuja presença são eles, de fato, muito sensíveis.

A decomposição de matéria orgânica na presença de oxigênio produz dióxido de carbono (CO₂); na ausência de ar (oxigênio) produz metano. Se o

digestor não estiver perfeitamente vedado a produção de biogás é inibida.

b) Temperatura Adequada tem que assegurar uma relativa estabilidade de temperatura.

MATÉRIA-PRIMA

A prática tem demonstrado que a fermentação de um só tipo de material, via de regra, dá mau resultado. Uma mistura conveniente deve ser feita para atender às condições locais.

Para acelerar o ritmo da fermentação e aumentar a produção de gás, procede-se a uma pré-fermentação da matéria orgânica, antes de ser colocada no digestor, sobretudo o material fibroso: palha, capim, haste de milho. Do contrário, não só o processo de sua decomposição é difícil e demorado, como também, quando colocado no digestor, flutua e não se mistura com o resto do material. Efluente borrifado sobre as camadas do material fibroso, em pré-fermentação, acelera a decomposição, que necessita de uns 10 dias para ficar em bom estado.

“Volume por volume, os restos de cultura produzem sete vezes mais biogás do que os dejetos de animais”.

Um digestor pode converter em biogás cerca de 50 a 70% de cada matéria-prima, em temperatura satisfatória. A produção de gás aumenta se forem adicionados ao esterco, restos de culturas pré-fermentadas, em pequena quantidade.

Matérias-primas utilizadas:

a) Restos de cultura.

Toda propriedade agrícola dispõe de restos de cultura para suprimento do digestor. Entretanto, acumulam resíduos (lignina e outros materiais indigestíveis) no seu interior. Na China, costumam colocar a carga com restos de cultura apenas 2 a 3 vezes por mês. O processo mais correto consiste no emprego de plantas suculentas (cactus), algas, frutos ou plantas que não contenham lignina (sargaço).

b) Esterco.

O esterco tem a vantagem de ser coletado sem grande dificuldade, de se misturar bem com água e de apresen-

tar digestão normal, além de produzir boa quantidade de gás e um bom fertilizante, rico em nitrogênio.

c) Fezes.

Constituem excelente material para a digestão anaeróbia, mas tem o inconveniente de ser de difícil captação. Na China, as privadas são ligadas diretamente ao tubo de carga do digestor.

CARGA DIÁRIA

Aproximadamente uma quinzena depois de colocar a primeira carga total no digestor, faz-se a primeira carga diária. Na substituição do material (descarga), deve-se fazer primeiro a remoção do efluente, para depois recolocar a carga. Se a carga diária da mistura for excessiva, acumula ácidos, paralisando a digestão. A mistura deve ter consistência de creme ralo. Pela observação do efluente, pode-se notar se a digestão está completa. Aumenta-se ou não a consistência da mistura (carga).

TEMPO DE RETENÇÃO

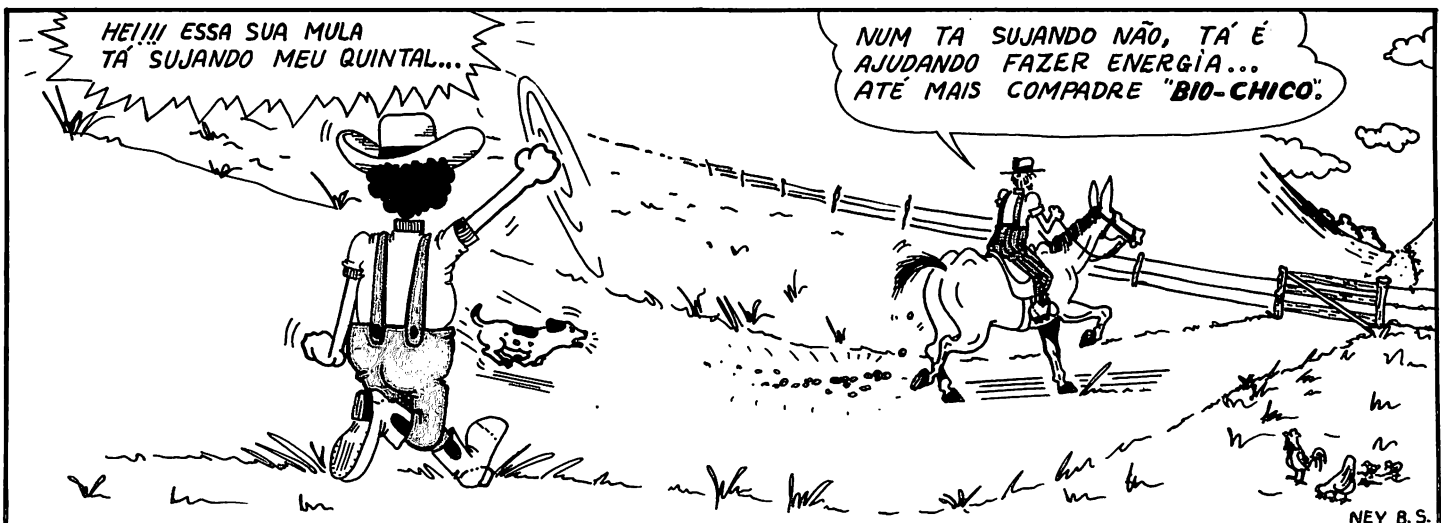
É definido como o número de dias que uma determinada mistura permanece no digestor. Se contém água em excesso, a mistura torna-se fisicamente instável e inibe a fermentação. À medida que se dilui a mistura, diminui o tempo de retenção.

Agitação da mistura.

A agitação freqüente da mistura assegura o contato entre as bactérias produtoras de metano e o material em fermentação, o que resulta na produção máxima de gás.

Quando não há agitação, a mistura assenta-se em três camadas: a de cima, ou espuma, é dotada de alto teor de material fresco, pouquíssimas bactérias, e forma ácidos; a do meio, formada de material fermentado, tem poucos sólidos e poucas bactérias; a de baixo é formada por sedimento e resíduos ricos em bactérias, porém pobre em material fresco. A agitação dissolve ou impede a formação de espuma. Faz-se

O BIODIGESTOR NO CAMPO.



NEY B.S.

a agitação com o "agitador" ou recirculando o efluente, que provoca correntes de convecção no líquido, dentro do digestor.

USO DO BIOGÁS

No emprego do biogás como combustível, deve-se estabelecer entre este e o ar uma relação que permita a combustão integral. Quando esta se dá, a chama é forte, de coloração azul claro, e o gás emite um assobio. Se a chama tremer, há insuficiência de ar e combustão incompleta. Se for curta, amarela e bruxulante, indica biogás insuficiente e ar excessivo.

SEGURANÇA

a) Manômetro — é usado para medir a pressão interna, calcular a quantidade aproximada de gás armazenado e zelar pela segurança da estrutura do digestor.

b) Em hipótese alguma, colocar no digestor fertilizante e fosfatados. Sob condições de total ausência de ar, este material pode produzir fosfina, extremamente tóxica, cujo contato será fatal.

c) Na remoção dos resíduos do fundo do digestor, não se deve tocar diretamente no material com as mãos ou os pés, mas sim usar luvas e botas de borracha.

d) Se a pessoa desmaiar, devido à falta de oxigênio ou envenenamento, deve ser imediatamente retirada e colocada em local bem ventilado. Fazer respiração artificial e se necessário, massagem no coração e transportar para o hospital.

e) Evitar chama nua perto ou dentro do digestor ou das caixas de carga e descarga. Vistoriar com frequência as válvulas e mangueiras para detectar vazamentos do gás. Educar as crianças sobre estas normas de segurança.

f) O ar deve circular para que haja ventilação dentro de casa. Se alguém sentir cheiro forte de ovo podre, abrir as portas e janelas para expelir o gás, e evitar acender cigarro ou fogo. Na utilização do biogás, acende-se primeiro

o fósforo e depois abre-se a válvula de gás.

g) Não acender o gás perto do digestor, durante os testes.

Quadro 1 — Gás produzido por alguns tipos de matéria-prima

MATÉRIA-PRIMA	GÁS PRODUZIDO DE MATERIAL SECO (m ³)	TEOR DE METANO (% CH ₄)
Esterco de curral de gado	260-280	50-60
Esterco de suínos	561	—
Esterco de eqüinos	200-300	—
Casca de arroz	615	—
Capim fresco	630	70
Haste de linho ou cânhamo . . .	359	59
Palha	342	59
Folhas de árvore	210-294	58
Folhas de batateira e parreira, etc	260-280	—
Folhas e hastes de girassol	300	58
Adubo composto	640	50
Resíduo líquido de destilação de vinho ou álcool	300-600	58

Fonte: A Chinese Biogas Manual, 1979

$$1 \text{ m}^3 \text{ de metano} = 0,716 \text{ kg} = 0,554 \text{ kg}$$

$$1 \text{ m}^3 \text{ de ar} = 1,293 \text{ kg}$$

Quadro 2 — Disponibilidade de matéria-prima por dia

FONTES DO ESTERCO	DEJETO/DIA (kg)	PRODUÇÃO GÁS/kg (m ³)	GÁS/ANIMAL/DIA (m ³)
Bovino	10,00	0,0371	0,3679
Suínos	2,25	0,0636	0,18
Galinha (2 kg) . .	0,18	0,0050	0,01
Fezes humanas	0,40	0,0707	0,03
Ovino	2,80	—	—
Eqüinos	10,00	—	—

Nota: Em média, cada kg de animal produz 18 g de esterco em 24 horas. Para conhecer a quantidade de esterco/dia, basta multiplicar o peso do animal vivo em kg, por 0,018. Exemplo: Um bovino de 600 kg produz por dia $600 \times 0,018 = 10,8 \text{ kg}$ de esterco, quando estabulado.

h) Imediatamente após a retirada do efluente da caixa de descarga, não se deve usar o gás, sem antes observar a direção do fluxo do gás no manômetro (pressão positiva ou negativa).

No caso de pressão negativa, ou se o ar estiver sendo aspirado para o interior do bocal, este não deve ser aceso, pois a chama pode ser sugada para o interior do digestor e provocar explosão. Deve-se então dar uma carga de

mistura para equilibrar a pressão e esperar que a pressão positiva se restabeleça. Por isto, na retirada do efluente, é preciso que se tenha o cuidado de não fazê-lo depressa demais, dado a possibilidade de que se forme vácuo no interior o que danificaria as paredes do digestor.

O ideal é retirar um pouco de efluente no momento que se fizer a carga diária.

i) Evitar a queda de animais e pessoas no interior da caixa de carga do digestor. Usar a tampa de madeira ou

tela.

j) Estabelecer um programa de segurança bem claro para o produtor ru-

ral a fim de evitar acidentes, não só quanto ao uso e manejo do biogás mas quanto à construção do digestor.

Na busca de novas fontes alternativas de energia, já que os problemas ligados à questão energética são muitos, uma das opções é o Progás — Programa de Produção e Uso de Biogás. O biogás surge como uma alternativa para o campo brasileiro, visando elevar a produtividade do trabalho agrícola e melhorar a qualidade de vida do homem do campo, além de reduzir o consumo de produtos derivados de petróleo.

Usando o biogás há muitos anos, mas com objetivos diferentes, a China e a Índia vêm concentrando o uso de biodigestores para produzir energia no setor agropecuário. A China conta hoje com 7,2 milhões de biodigestores, gerando o equivalente a duas vezes a energia a ser produzida em Itaipu, enquanto a Índia possui cerca de 160 mil biodigestores.

Lançado em maio deste ano em São Paulo, o Progás prevê a instalação, até final de 1982, de dois mil biodigestores (modelo Jaboticabal, desenvolvido a partir do modelo indiano pela UNESP — Jaboticabal), em toda área rural do Estado de São Paulo, e, que terá total financiamento, desde o material necessário à construção e funcionamento, a equipamentos e acessórios indispensáveis à utilização do gás produzido.

O PREÇO É ACESSÍVEL MAS UMA BOA ORIENTAÇÃO TÉCNICA É FUNDAMENTAL

A construção do biodigestor é muito fácil e pode ser feita por você mesmo. A peça mais difícil de se fazer

é a campânula ou gasômetro que pode ser fabricada por um funileiro. Os outros materiais necessários à sua construção são tijolos, cimento, areia, pedra-brita, chapa de ferro e canos.

Apesar de sua simplicidade, o biodigestor não deve ser construído sem uma orientação técnica adequada, pois existem normas a serem observadas para que o sistema funcione satisfatoriamente.

O preço do biodigestor depende de seu tamanho que, por sua vez, deve ser de acordo com as necessidades da família e da quantidade de esterco disponível. Para você ter uma idéia mais exata da capacidade de um biodigestor de tamanho médio, cem quilos de esterco produz quatro metros cúbicos de gás por dia, o que é suficiente para atender às necessidades de uma família de quatro a seis pessoas.



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
21 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
Correspondência: Av. Heitor Beltrão, 18 — Tijuca — CEP 20550
Tels.: 228-7678 — 264-0585 — RIO DE JANEIRO — RJ

SOCIAIS



Grandes nomes da agropecuária reunidos por ocasião da cerimônia de casamento de uma filha do Sr. Geraldo Ribeiro de Souza; da esquerda para direita: Carlos Fernando Vilar Coutinho, Francisco Jacintho da Silveira, Li Teixeira de Rezende, Dr. Achilles Scatena Simione, Célio Vilela de Andrade,

Paulo Machado Borges, Dr. Antonio Renato Prata, Ruy Moraes Terra, Jaime Nogueira Miranda, Dr. Denison Costa Amorim, Torres Homem Rodrigues da Cunha, Geraldo Ribeiro de Souza, Joaquim Vicente Prata Cunha, Hiroshi Yoshio, Orestes Prata Tibery Jr, Meire Ribeiro de Souza (irmã da noiva), José Luiz Niemeyer dos Santos, Dr. Alberto L. Valle Mendes, Farhan Buchala e Nadir.



Geraldo Ribeiro de Souza recebendo de Hiroshi Yoshio o troféu de grande campeão nelore mocho em Presidente Prudente/81, conquistado por AGARROL DA GR.



Dr. Plínio Nery fazendo a entrega do troféu a Celso Antonio Marconi (CIPARI), troféu este conquistado por J.E. ÓTIMO DA ESTÂNCIA NELORE, de propriedade de José Eduardo Rocha Cabral. Também aparece nesta foto o José Roberto (Beto).



Secretário da Agricultura e abastecimento de São Paulo, Guilherme Afif Domingos, entregando a Marco Aurélio Stamato, de Santa Izabel-SP, troféus conquistados por seu plantel bubalino na I EX-PANDE - Água Funda-81.

GIR

DE ALTA LINHAGEM

Inseminação Artificial



Alberto P. Nunes Filho

ESTÂNCIA

São José

AV

Av. Independência - 3.392 - Goiânia, Goiás - Brasil
Fones: (062) 225.1540 / 224.1878



Marco Aurélio Stamato (criador de búfalos em Santa Izabel-SP) e Alberto Alves Santiago (juiz de bubalinos na I EXPANDE).



Silveira, da pecplan, soprando as velinhas representativas de sua quadragésima sexta primavera, dia 8 de setembro último, na exposição de Prudente/81.



Roberto de Freitas (representante Jr. Promotora de Vendas) durante a I EXPANDE.



Stand da Ciaval, na exposição de Campos, no ano em curso. A Ciaval é mais uma representante da expansão da bovinocultura nacional.



Governador Paulo Maluf e o Secretário Afif Domingos.

Água Funda reaberto O Parque



Cavalcada de abertura da Exposição.

Dia 15 de agosto o Secretário da Agricultura e Abastecimento de São Paulo, Guilherme Afif Domingos, reativou o Parque "Sálvio Pacheco de Almeida Prado" — Água Funda, com a inauguração da I Expande, na presença do Governador Paulo Maluf. A mostra teve por objetivo implantar São Paulo como pólo orientador de moderna tecnologia à disposição dos pecuaristas brasileiros.

Construído pelo governo do Estado de São Paulo para atender a agropecuária paulista, que hoje constitui um dos maiores rebanhos de matrizes do País, tanto no setor de bovinos de leite e corte, como no de eqüinos, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento reativou o Parque "Sálvio Pacheco de Almeida Prado" — Água Funda, com a I Expande — Exposição Estadual de Animais e Produtos Derivados. De forma geral, foi dinamizado o calendário de programações com o objetivo de disciplinar e organizar os eventos agropecuários da Capital.

A idéia de se dotar São Paulo de um recinto de exposição à altura da agropecuária paulista, segundo o secretário Guilherme Afif Domingos, da Agricultura e Abastecimento, tornou-se um imperativo das autoridades, preocupadas com que não acontecesse

uma transferência do centro de encontro das atividades agropecuárias do Brasil Central para outro local geográfico, não tão qualificado como São Paulo.

Dessa forma, a reativação desse Parque visa não apenas a promoção externa da pecuária paulista; fará com que esse empreendimento responda por objetivos maiores, como a implantação de um pólo orientador de moderna tecnologia à disposição dos pecuaristas paulistas, em particular, e dos pecuaristas brasileiros, em geral.

Aproximação entre criadores e técnicos

"Por outro lado — afirma Guilherme Afif Domingos — estas exposições não deverão ser consideradas pura e simples exibições de animais ou produtos, porém como um meio de comunicação em que as mensagens são transmitidas de modo real e dinâmico, pelo próprio produto exposto. Elas mostram e evidenciam todo o trabalho que vem sendo realizado no campo do melhoramento da produção agropecuária, nas diferentes regiões do Estado".

"É um veículo de grande alcance, que propicia excelente ocasião para uma aproximação mais efetiva entre criadores e téc-

nicos, permitindo a troca de idéias, informações e observações muito úteis para orientação de uns e outros. Dentro desse contexto, a I Expande foi de grande importância, pois a Secretaria de Agricultura e Abastecimento ao reabrir o recinto, que servirá de novo marco para as exposições de São Paulo, visou um encontro de alto nível da pecuária paulista, onde só participarão animais puros de origem, fazendo retornar a São Paulo o local de apresentação da pecuária da região denominada Brasil Central".

Atividades variadas

O secretário Guilherme Afif, afirmou ainda que a reabertura do Parque não se restringirá apenas às exposições de animais, já que sua localização se presta a uma programação de uso intensivo, podendo ser utilizado também para outras atividades, tais como exposições industriais, educacionais e até mesmo artísticas. Quanto às falhas apresentadas por ocasião de sua inauguração a 10 de fevereiro de 1979, o secretário afirma que elas foram devidamente sanadas, oferecendo aos expositores todas as condições necessárias à realização de uma exposição da envergadura da I Expande e à altura da pecuária paulista e brasileira.

Maior número de pontos em nelore mocho nas exposições em que participou em 1981

Maior número de pontos em Pres. Prudente/81, no geral 706 pontos; melhor expositor

EXPOINEL . . . 437 - MELHOR EXPOSITOR.

UBERABA 372 PONTOS
TRÊS LAGOAS . . . 420 PONTOS
RIB. PRETO 816 PONTOS
ARAÇATUBA . . . 369,5 PONTOS
PRES. PRUDENTE . 706 PONTOS

AGARROL — Reg. H-4080 - 37 meses - 905 kg. Campeão Júnior em Uberaba/80, Três Lagoas/80 e Presidente Prudente/80. Campeão Touro Jovem em Uberaba/81, Expoinel 81, Três Lagoas/81, Ribeirão Preto/81, Araçatuba/81 e Presidente Prudente/81. Grande Campeão em Três Lagoas/81, Ribeirão Preto/81, Araçatuba/81 e Presidente Prudente/81.

O reprodutor CARDEAL DA GR, 1040 kg em regime de coleta está com sêmen à venda na TAIRANA.



Fazenda São Geraldo

GERALDO RIBEIRO DE SOUZA

End. Esc.: Av. Manoel Goulart, 323 - Cx. Postal 349 - Fone: 33.3726
Res.: Rua Reverendo Coriolano, 1536 - Cx. Postal 382 - Fone: 33.2575
PRESIDENTE PRUDENTE - SP.

EMANUELI
Campeã Novilha em Presidente Prudente/78 e Expoinel/79. Campeã Novilha Maior em Ribeirão Preto/79. Campeã Vaca Jovem em Presidente Prudente/79, Expoinel/80, Barretos/80. Reservada Campeã Vaca Adulta em Uberaba/81. Campeã Vaca Adulta em Três Lagoas/80, Presidente Prudente/80,



Bauru/80, Três Lagoas/81, Araçatuba/81 e Presidente Prudente/81. Reservada Grande Campeã em Três Lagoas/80, Uberaba/81, Três Lagoas/81 e Araçatuba/81. Grande Campeã em Ribeirão Preto/79, Expoinel/80, Presidente Prudente/80, Bauru/80, Ribeirão Preto/81 e Presidente Prudente/81.

EXPOSIÇÃO ITURAMA/81

O município de Iturama, no Pontal do Triângulo Mineiro, viveu, no final do mês de Agosto, passado, momentos festivos com a comemoração de seu 33.º aniversário de emancipação política. Um dos pontos altos das festividades, foi, sem dúvida, a realização da Exposição Agropecuária e Industrial, promovida pela Prefeitura Municipal, em colaboração com o Sindicato Rural, Cooperativa e órgãos de assistência rural e pecuária.

Foi expressiva a participação de grande número de criadores de gado da região, destacando-se, especialmente, os criadores de raças zebuínas. Os animais mostrados despertaram grande interesse por parte dos visitantes, tendo os campeões recebido inúmeros troféus pelas conquistas obtidas.

Dos animais de raças zebuínas expostos, foram os seguintes os premiados, junto com seus respectivos proprietários:



Entrada de Troféus e expositores.

Os campeões de Iturama-81

Raça Gir

Machos

Campeão Sênior e Reservado Grande Campeão — VENCEDOR — Vicente de Paula.

Campeão Touro Jovem e Grande Campeão — BRINQUEDO — Nivaldo Amaral Alves.

Reservado Campeão Touro Jovem — MUNICIPAL R-VAJ — José Queiroz Neto.

Campeão Bezerro — DEL'REY — Jorge Boulanger Borsato.

Reservado Campeão Bezerro — BEY DA B. DA ÁGUA VERMELHA — Nivaldo Amaral Alves.

Campeão Júnior — ROMANO — Francisco Ferreira Maia.

Reservado Campeão Júnior — MANGO — Nivaldo Amaral Alves

Fêmeas

Reservada Campeã Júnior e Reservada Grande Campeã — ESTROFISTA — Nivaldo Amaral Alves.

Campeã Júnior e Grande Campeã — ESTERLINA II — Vicente de Paula.

Campeã Bezerra — CONQUISTA — Vicente de Paula.

Reservada Campeã Bezerra — MELISSA — Jorge Boulanger Borsato.

Raça Indubrasil

Macho

Campeão Júnior — NIFE DA PEDRA NEGRA — José Rodrigues Nunes.

Fêmeas

Campeã Júnior — NATURALISTA DA PEDRA NEGRA — José Rodrigues Nunes.

Reservada Campeã Júnior — NAJA DA PEDRA NEGRA — José Rodrigues Nunes.

Raça Nelore

Machos

Campeão Touro Jovem e Grande Campeão — RAMALHÃO DA FORTALEZA VR — Ocacil Simião de Queiroz.

Reservado Campeão Touro Jovem — JAVAMES AJ DA PMT — Dimas Monteiro de Castro.

Campeão Júnior e Reservado Campeão — CALHAU DA ESPÍRITO SANTO — Dimas Monteiro de Castro.

Reservado Campeão Júnior — CIUME DA ESPÍRITO SANTO — Dimas Monteiro de Castro.

Campeão Bezerro — DIEK DA ESPÍRITO SANTO — Dimas Monteiro de Castro.

Reservado Campeão Bezerro — QUIMBETE DA PRAIA — Ozória Rodrigues da Silva.

Fêmeas

Campeã Sênior — NELUMBIA DA PRAIA — Ozória Rodrigues da Silva.

Campeã Vaca Jovem e Reservada Grande Campeã — OUSADIA DA PRAIA — Ozória Rodrigues da Silva.

Reservada Campeã Vaca Jovem — JATSEVA — Dimas Monteiro de Castro.

Reservada Campeã Novilha — CATI DA ESPÍRITO SANTO —

Dimas Monteiro de Castro.
Campeã Júnior e Grande Campeã
— JANDAIA — Dimas Monteiro
de Castro.

Campeã Bezerra — DUCHA DA
ESPÍRITO SANTO — Dimas
Monteiro de Castro.

Reservada Campeã Bezerra — DI-
NA DA ESPÍRITO SANTO — Di-
mas Monteiro de Castro.

Melhor Conjunto Progenie de
Pai: Catí, Ducha, Dina e Diek —
Dimas Monteiro de Castro.

Melhor Conjunto progenie de
Mãe: Calhau da E.S. e Jatseva da
E.S. — Dimas Monteiro de Cas-
tro.



Prefeito Municipal de Iturama Dr. Alípio Soares Barbosa (abertura da VI Expô).

O encerramento das festivi-
dades do aniversário de Iturama foi
marcado por um grande desfile
das escolas locais, abrilhantado
pela Corporação Musical da cida-
de. Na exposição Agropecuária
marcaram presenças à cerimônia
de encerramento, o presidente do
CEASA, Marcos de Abreu, o pre-
feito de Itapagipe - Antonio Gon-
çalves de Paula, o prefeito de Gu-
rinhatã - Valtrudes Azambuja; o
diretor do I.E.S.A — Francisco
Nobelle, o Superintendente Re-
gional da Fazenda em Uberaba -
Franklin Nogueira, o Secretário
de Estado dos Negócios do Tra-
balho, Ação social e Desportos -
deputado João Pedro Gustin,



Abertura da VI Expô (Pronunciamento do Deputado Estadual Dr. João Pedro Gustin — Secretário do Trabalho, Ação Social e Desportos).

o deputado federal Edilson La-
martine Mendes, o deputado fe-
deral - Homero Santos e o depu-
tado estadual - Fulvio Márcio
Fontoura.

O pronunciamento do Secretário

Falando, na ocasião, o Secre-
tário do Trabalho, Ação Social e
Desportos de Minas Gerais, depu-



Locutor oficial da Exposição de Iturama, Ronaldo Sales.

tado João Pedro Gustin, frisou a
importância que Iturama possui
no Estado, em virtude do enorme
contingente de seu rebanho bovi-

no e ressaltou sua satisfação em
ser um dos representantes do mu-
nicípio junto ao governo do Esta-
do. — “Não podemos esquecer —
disse ele — que Iturama tem o
maior rebanho bovino de Minas
Gerais, mas temos sempre que
lembrar o espírito de união deste
povo que tem conseguido muitas
conquistas através da somatória
de esforços de todo um povo; Fi-
nalizando seu discurso o Secretá-
rio teceu elogios à postura do
prefeito Alípio Soares Barbosa,
frente à Administração Municipal
— “Alípio não esqueceu e não se
esquece do desenvolvimento so-
cial; daí podermos afirmar com
segurança que estamos realmente
no caminho maior de nosso de-
senvolvimento.

Peões premiados

No final da Exposição foram
entregues os prêmios aos peões
classificados no Concurso de
Montaria. Os peões que monta-
ram bois, Braz Benedito da Silva
e Félix Hermes receberam Cr\$ 5
e Cr\$ 7 mil, respectivamente. Os
peões que participaram do rodeio
de cavalos e receberam premia-
ções foram: João Gabriel de Sou-
za (Cr\$ 10.000,00) Gilson Apa-
recido (Cr\$ 15.000,00) Osmar
Muniz de Oliveira (Cr\$
20.000,00), Pedro Celestino dos
Santos (Cr\$ 30.000,00) e João
Felix dos Santos
(Cr\$ 40.000,00).



Da esq. p/ direita: Alezio de Agostini, João Toledo, João Batista Sobrinho, Agnaldo Ottoni de Miranda, Paulo Divino Janones, Ronaldo Alves Sales, Ivair de Paula, Boulanger Borsato, Elcio de Souza e Amintas Pereira Martins.

FAZENDA MATA VELHA

Capitólio - MG

FLÁVIO PENTAGNA GUIMARÃES e JONAS BARCELOS CORRÊA FILHO

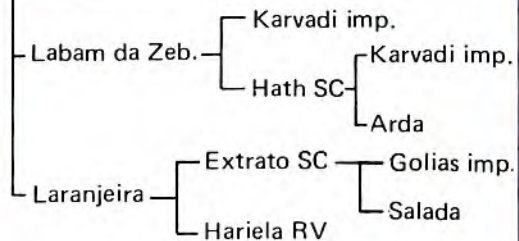
Belo Horizonte - MG

Rua Alaor Prata, 50 - Fone: (034) 332.1849 - Uberaba - MG.



ALUMÃ DA MATA VELHA

Nasc.: 22.09.77 - Reg B-423

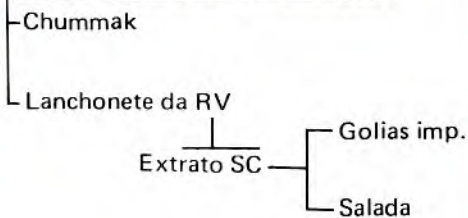


Campeão Sênior e Grande Campeão na
XII Exposição Agropecuária de
Belo Horizonte/81.



ALA DA MATA VELHA

Nasc.: 11.02.77 - Reg. AU-7803

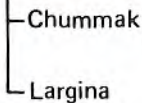


Reservada Campeã Vaca Adulta na
XII Exposição Agropecuária de
Belo Horizonte/81.



CALDEIA DA MATA VELHA

Nasc.: 29.07.79 - RGN 162



Campeã Novilha na XII Exposição Agropecuária de Belo Horizonte/81.

1º EPONAVI/81

RESULTADOS DOS JULGAMENTOS

Grande Campeão: Q. Taj VI de Prudeíndia — Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Reservado Grande Campeão: Ramisco — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Campeão Sênior: Q. Taj VI de Prudeíndia - Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Reservado Campeão Sênior: Lacerda da R. Porã — Fazenda Rincon Porã - Iguatemi - MS - Expositor: João Humberto A. Carvalho.



Furruca segurando o grande campeão da I Exponavi, Q. Taj VI de Prudeíndia, de propriedade da Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Campeão Touro Jovem: Ramisco da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Reservado Campeão Touro Jovem: Sindicato da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Campeão Júnior: Hermano do Brumado — Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Reservado Campeão Júnior: Tazã

da Fortaleza VR — Fazenda Fortaleza - Valparaíso - SP - Expositor: José Carlos Prata Cunha.



Raridade da RV, grande campeã da I Exponavi, de propriedade de Joaquim Vicente P. Cunha.

Campeão Bezerro: Tabadão POI da Zebulândia — Chácara Zebulândia - Araçatuba - SP - Expositor: Torres Homem Rodrigues da Cunha.

Reservado Campeão Bezerro: Castelo da 3 Coxilhas — Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Grande Campeã: Raridade da Rancho Verde — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.



Criadores brasileiros e paraguaios fotografados ao lado do grande campeão Agarol da GR, de propriedade do criador Geraldo Ribeiro.

Reservada Grande Campeã: Taxa

da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Campeã Vaca Adulta: Rã da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente da Prata Cunha.



A grande Campeã da Exponavi, J. Costa, Tente, Rômulo, Toninho, Cláudio, Arnaldo, Camil e o Grande Campeão da I Exposição de Naviraí.

Reservada Campeã Vaca Adulta: Ocola da SM - Fazenda Santa Marta - Naviraí - MS - Expositor: Cláudio Sabino de Carvalho.

Campeã Vaca Jovem: Raridade da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Reservada Vaca Jovem: Samilli POI da Zebulândia - Chácara Zebulândia - Araçatuba - SP - Expositor: Torres Homem Rodrigues da Cunha.

Campeã Novilha: Taxa da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.

Reservada Campeã Novilha: Sudahni POI da Fortaleza - Fazenda Fortaleza - Valparaíso - SP - Expositor: José Carlos Prata Cunha.

Campeã Bezerra: Teelerã POI da Zebulândia — Chácara Zebulân-

dia - Araçatuba - SP - Expositor: da Cunha.

Torres Homem Rodrigues da Cunha.

Reservada Campeã Bezerra: Surrya da CM - Fazenda Cruz de Malta - Guaira - PR - Expositor: Cia. Mate Laranjeira.



Dr. Ronald entregando ao Paulo o troféu de grande campeã da Exponavi-81.

Campeão Novilho Precoce: Hermano - Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.

Conjunto Progenie de Pai: 1.º Prêmio: Trebbia da Bela Olinda, Varjão da Bela Olinda, Vacina da Bela Olinda, Tiurana da Bela Olinda - Fazenda Bela Olinda - Paranaíba - MS - Expositor: Piragybe Lopes Cançado.

2.º Prêmio: Caly das 3 Coxilhas, Califa POI das 3 Coxilhas, Castelo POI das 3 Coxilhas, Cantino das 3 Coxilhas - Fazenda 3 Coxilhas - Ponta Porã - MS - Expositor: Agropecuária 3 Coxilhas Ltda.



Da esq. p/direita: Gustavo, Cláudio, Camil, Tetente, José Carlos, Waltinho Sucupira, Oswaldo, Torres Lincoln, Ricardo.

Conjunto Progenie de Mãe: 1.º Prêmio - Takistã PO da Zebulândia - Samili POI da Zebulândia - Chácara Zebulândia - Araçatuba - SP - Expositor: Torres Homem Rodrigues da Cunha.

2.º Prêmio - Telã POI da Zebulândia - Roknã POI - Chácara Zebulândia - Araçatuba - SP - Expositor: Torres Homem Rodrigues



Dr. Ronaldo Almeida Cançado e Camil (da Agropecuária 3 Coxilhas).

Nelore Variedade Mocha

Grande Campeão: Agarol da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.



Agarol da GR, (grande campeão nelore mocho da I Exponavi - propriedade de Geraldo Ribeiro de Souza), segurado por Hélio.

Reservado Grande Campeão: Bibelô da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Campeão Touro Jovem: Agarol

da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.



Tetente, Arnaldo M. Borges, Cláudio e Camil.

Campeão Júnior: Bibelô da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Reservado Campeão Júnior: Luterano da N.I. - Fazenda Rincon Porã - Iguatemi - MS - Expositor: João Humberto de Andarde Carvalho.

Campeão Bezerra: Jornal da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Reservado Campeão Bezerra: Me-

morial da Ceitacore — Fazenda Santa Luzia - Caarapó - MS - Expositor: Célio Vilela de Andrade. Reservado Campeão Touro Jovem: Landu da Ceitacore — Fazenda Santa Luzia - Caarapó - MS - Expositor: Célio Vilela de Andrade.



Luiz Franco Gomes, acessor de imprensa e chefe de gabinete do prefeito Ronald Almeida Cançado.

Reservada Grande Campeã: Polia da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.



Da esquerda para a direita: Altevir Nunes (locutor que deu cobertura à I Exponavi, através da Rádio Cultura de Naviraí), Sérgio Reis e o garoto Anderson e Márcia Regina que também é funcionária da emissora que tem 5.000 wats de potência.

Campeã Vaca Adulta: Emanuelli da GR — Fazenda São Geraldo -

Ribeiro de Souza.



Dr. Ronald Almeida Cançado (Prefeito de Naviraí), entregando ao Furruca o troféu de grande campeão.

Reservada Campeã Novilha: Jandaia da GR — Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Campeã Bezerra: Dadia da GR — Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.



Gustavo, Dr. Ronald, Cláudio, Camil, José Carlos, Tetente, Waltinho Sucupira, Torres Lincoln, Ricardo.

Grande Campeã: Emanuelli da GR — Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.



Geraldo Ribeiro de Souza e o Secretário da Agricultura do Paraguai.

Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Reservada Campeã Vaca Adulta: Polia da RV — Fazenda Rancho Verde - Caarapó - MS - Expositor: Joaquim Vicente Prata Cunha.



Campeã Vaca Jovem: Florentina — Fazenda Santa Luzia - caarapó - MS - Expositor: Célio Vilela de Andrade.

Campeã Novilha: Jangada da GR — Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo



O locutor da Exposição, Rômulo, Toninho, Arnaldo M. Borges.

Conjunto Progenie de Pai: 1.º Prêmio - Bibelo da GR, Jandaia da GR, Duquesa da GR, Jandaia da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.

Conjunto Progenie de Mãe: 1.º Prêmio - Bibelo da GR, Agarol da GR - Fazenda São Geraldo - Pirapozinho - SP - Expositor: Geraldo Ribeiro de Souza.



Chegada das autoridades no Parque João Cleófas para o encerramento da XL Expô. Destaca-se o Governador do Estado, Augusto Franco, e o Secretário da Agricultura, Luiz Ferreira.



Na foto, o Governador Augusto Franco; Vice-Governador, Djenal Tavares; Secretário da Agricultura, Luiz Ferreira; e o Presidente da Associação dos Criadores do Estado de Sergipe, José Gilton Pinto.



Eugênio Calumby Barreto recebendo do Vice-Governador, Djenal Tavares, o troféu de Grande Campeão da Exposição - Concorde do São João.

Completando a série de eventos que vêm transcorrendo com pleno êxito, realizou-se a XL Exposição Agropecuária de Aracaju, no Parque João Cleófas, no período de 1 a 8 de novembro de 1981.



Com a presença do Secretário da Agricultura, Luiz Ferreira dos Santos, diversas autoridades, criadores e um grande número de pessoas abriu-se oficialmente a XL Expô. Na oportunida-

ARACAJU

40

ANOS

DE EXPOSIÇÃO

AGROPECUÁRIA



40ª EXPOSIÇÃO AGROPECUÁRIA DE ARACAJU
1 a 8 de Novembro de 1981

GOVERNO
AUGUSTO FRANCO

Secretaria da Agricultura

Colaboradora
BANESE



Governador Augusto Franco entregando o troféu relativo ao prêmio de maior número de pontos da Exposição.



Eduardo Viana Freire recebendo das mãos do Governador Augusto Franco o troféu conquistado pelos seus animais em Aracaju/81.



Luiz Ferreira, Secretário da Agricultura, entregando um troféu na XL Exposição Agropecuária de Aracaju 81.

de, o Secretário da Agricultura fez um pronunciamento, no qual ressaltou o

fato desta mostra se realizar pela quadragésima vez, reunindo as classes



Governador Augusto Franco acompanhado por autoridades e criadores na XL Exposição Agropecuária de Aracaju/81.

produtoras do Sergipe e outros Estados; falou ainda, do estímulo que esta

dos Santos, a maior exposição já realizada no estado de Sergipe.



Grupo de criadores assistindo ao julgamento dos animais.



Autoridades no momento em que assistiam ao desfile de animais no encerramento da XL Exposição.

Exposição representa para os criadores dos diversos ramos da pecuária.

Luiz Ferreira destacou o trabalho desenvolvido pelo Governador do Estado, Augusto Franco, no sentido de atender a todos os criadores.

No dia oito, o encerramento da XL Exposição Agropecuária de Aracaju contou com a presença do Governador Augusto Franco, que reafirmou o apoio de seu governo à pecuária. Ainda no ato de encerramento ouviu-se o pronunciamento do Presidente da Associação dos Criadores do Estado de Sergipe, José Gilton Pinto Garcia, que elogiou a política governamental, mas lembrou que a pecuária passa por momentos que precisam ser analisados detalhadamente.

Tudo transcorreu de acordo com o que estava previsto para o evento realizado pela Secretaria de Agricultura do Estado de Sergipe e esta foi, na opinião do Secretário Luiz Ferreira

OS CAMPEÕES EM ARACAJU - 81

RAÇA INDUBRASIL

Concorde do São João: Campeão Sê-



nior e Grande Campeão da Raça - Expositor: Espólio Ronaldo Calumby Barreto - Fazenda São João - Município de Japaratuba - SE.
Deston: Campeão Touro Jovem e Re-

servado Grande Campeão da Raça - Expositor: Antonio Machado de Almeida - Fazenda Laginha - Município de Boquim - SE.

Lustrosa: Campeã Vaca Jovem e Grande Campeã da Raça - Expositor: Agropecuária São José Ltda - Fazenda Santana - Município Carmópolis - SE.

Filiada: Reservada Campeã Vaca Jovem e Reservada Grande Campeã da Raça - Expositor: Espólio Ronaldo Calumby Barreto - Fazenda São João - Município de Japaratuba - SE.

Nobre: Reservado Campeão Sênior - Expositor: Horácio Dantas de Gois - Fazenda Areias - Município de Riachão do Dantas - SE.

Vesúvio de M2: Reservado Campeão Touro Jovem - Expositor: Fazenda Mata Verde S/A - Fazenda Ladeirinhas - Município de Japoatã - SE.

Ébano: Campeão Júnior e Campeão Novilho Precoce - Expositor: Fernando Ribeiro Franco - Fazenda Calumby - Município de Muribeca - SE.

Laredo: Reservado Campeão Júnior - Expositor: José Antonio dos Santos - Fazenda União - Município de Pinhão - SE.

Princesa: Campeã Novilha - Expositor: Fernando Ribeiro Franco - Fazenda Calumby - Município de Muribeca - SE.

Faísca: Reservada Campeã Novilha - Expositor: Agropecuária São José Ltda - Fazenda Santana - Município de Carmópolis - SE.

Capricho: Campeão Bezerra - Expositor: Agropecuária São José Ltda - Fazenda Santana - Município de Carmópolis - SE.

Liro: Melhor Desenvolvimento Ponderal - Expositor: José Antonio dos Santos - Fazenda União - Município de Pinhão - SE.

Ministério: Reservado Campeão Bezerra - Expositor: José Antonio dos Santos - Fazenda União - Município de Pinhão - SE.

Noiva: Campeã Bezerra - Expositor: José Mariano de Souza - Fazenda Capitão - Município de Geremoabo - BA.

Zebra: Reservada Campeã Bezerra - Expositor: Agropecuária São José Ltda - Fazenda Santana - Município de Carmópolis - SE.

RAÇA NELORE

Bruma do Timbó: Campeã Vaca Jovem - Expositor: Astério Dorvillé Loureiro - Fazenda Água Fria - Município - São Luiz do Quitunde - AL.

**LEIA E ASSINE
LEIA E ASSINE
AS REVISTAS**

OZEBU  **e**  **EQUINOS** 

Aliança Pastoril Ltda.

Seleção de **INDUBRASIL** desde 1918

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**



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 GUAIRACÁ - 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 equino, 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.**



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

Fábio 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

F

S. MARIA DO SUAÇUÍ

Foi realizada a 1.^a Exposição Agropecuária de Santa Maria do Suaçuí e 1.^o Concurso Leiteiro em Agosto 1981.

Local: Parque de Exposição Francisco Lima Filho

Participação Especial:
Prefeitura Municipal de Santa Maria do Suaçuí, A.C.V.S. — Associação dos Criadores do Vale do Suaçuí, IESA/MG — Instituto Estadual de Saúde Animal.



PLACA DE INAUGURAÇÃO

RESULTADO DO JULGAMENTO RAÇA INDUBRASIL

Expositor: Jader Barrancos Filho - Fazenda Norete - Malacacheta - MG. - Campeã Novilha: Abertura da Norete. Reservada Campeã Novilha: Mexicana da Norete. Campeã Vaca Jovem: Encantada 75. Reservada Campeã Vaca Jovem: Astuta da Norete. Campeão Júnior: Afincos da Norete. Reservado Campeão Júnior: Amido da Norete. Melhor Novilho Precoces: Amido da Norete. Melhor Conjunto Progenie de Pai. Campeão Touro Jovem: Rafeiro da Mexicana.

RAÇA GIR

Expositor: Francisco Lima Filho - Fazenda Santana - Santa Maria do Suaçuí - MG. - Campeã Bezerra: Luzitana 724. Campeã Novilha: Lua Nova. Campeã Vaca Adulta: Luzitana. Campeão Bezerro: Bom Bom. Campeão Júnior: Galeão. Melhor Conjunto Progenie de Mãe. Melhor Conjunto Progenie de Pai. Expositor: Artur Generoso - Fazenda Moreira - Guanhães - MG. - Campeã Vaca Jovem: Gravatinha 917. Reservado Campeão Bezerro: Avaré 04. Campeão Touro Jovem: Imperador. Expositor: Paulo Augusto Lacerda - Fazenda Onça - Santa Maria do Suaçuí - MG. - Reservado Campeão Júnior: Bonitão.



Estavam presentes no encerramento: Marcolina Lima (esposa do Sr. Francisco Lima), Dr. Haüy Petroceli (Prefeito Municipal de Santa Maria do Suaçuí), Sr. Francisco Lima (Patrono do Parque), Deputado Estadual Majoritário Narcélio Mendes e sua esposa Leila Mendes.



Dr. Haüy Petroceli Mayrink, Prefeito Municipal, na presença do Deputado Majoritário Narcélio Mendes, entregando um troféu ao presidente do Sindicato Rural de Santa Maria do Suaçuí, Dr. Sarafim Lopes.

Com a presença de diversas autoridades da região e do Estado, Santa Maria do Suaçuí encerrou, dia 23 de agosto, a sua 1.^a Exposição Agropecuária. Do programa destacamos o desfile dos animais premiados, a entrega de troféus aos expositores, a escolha da rainha (que elegeu a representante do município de São Sebastião do Maranhão), e shows artísticos.



Dentre as presenças destacaram-se o Patrono e Presidente Francisco Lima Filho e sua esposa Marcolina Lima e o Prefeito Municipal Dr. Haüy Petroceli Mayrink.

Desde já deixamos o convite para 2.^a Exposição de 1982.

VR A MARCA DOS CAMPEÕES

MEIO SÉCULO SELECIONANDO NELORE
TRINTA ANOS DOMINANDO AS PISTAS BRASILEIRAS
UMA HISTÓRIA DE TRABALHO E SUCESSO...



O fundador...



O continuador...



Um dos nossos primeiros campeões...



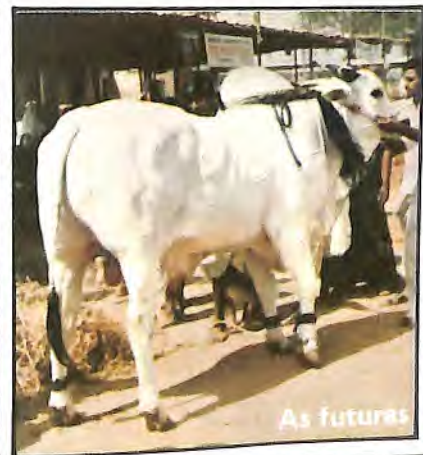
O 1.º Ministro Nerhu e Karvadi...



Chumak o modelo de uma raça...



Man - o touro do momento...



As futuras



opções VR...

80% DOS CAMPEÕES SÃO VR OU DESCENDEM DE VR
EM MAIO DE 1982, EM UBERABA, O LEILÃO DAS NOVAS OPÇÕES VR
PARTICIPE DE NOSSO LEILÃO E COMPRE UM CAMPEÃO.

SUAS MATRIZES MERECEM O MELHOR REPRODUTOR...



DAYAN DO SABIÁ
Aos 28 meses - Filho de Taj-Mahal I

A Fazenda do Sabiá sabe que a base fundamental para a formação de um plantel é uma boa escolha de seus reprodutores. E é para que sua criação produza cada vez o melhor que ela vem desenvolvendo um trabalho de aprimoramento da raça nelore, com animais do mais alto nível genético, com muito ganho de peso e excelente caracterização racial. Seus produtos são a melhor opção no mercado de hoje para que você possa melhorar o seu rebanho. Sempre pesquisando, sempre melhorando. Esta é a maneira de a Fazenda do Sabiá trabalhar e participar do crescimento e desenvolvimento de sua criação e, conseqüentemente, da pecuária seletiva brasileira.

Fazenda do Sabiá

ALBERTO L. V. MENDES

(Fazendas Reunidas Mendes Jr. - Capitólio-MG)

Endereços: Belo Horizonte-MG - Av. João Pinheiro, 146

Fones: 226.2554 e 201.4200

Uberaba-MG - Rua Alaor Prata, 50 - Fone: 332.1849

