

REVISTA DOS CRIADORES

64 ANOS A SERVIÇO DA PECUÁRIA NACIONAL
AGOSTO DE 1993 - ANO LXIV - Nº 763 - CR\$ 451,50
ÓRGÃO OFICIAL DA ABC

PARDO SUÍÇO

MAIOR PRODUTIVIDADE
EM CRUZAMENTO
INDUSTRIAL



Exemplar Pardo Suíço x Nelore - 797 kg



tel. (011) 67 5101/064 0691/065 6315

Se você já está cansado de ouvir falar em precocidade, rusticidade, reprodutividade, etc., etc., é porque está na hora de participar do PROGRAMA DE VITRINES da Superga!

PIEMONTÊS x NELORE



Como gado nobre, o Piemontês é portador de elevada prolificidade e seu cruzamento com outras raças gera produtos nitidamente mais vantajosos. Já a partir do produto meio sangue manifestam-se índices muito bons de ganho de peso, precocidade no abate, grande resistência aos desafios do campo, alta produtividade, elevado rendimento de carcaça e produção de carne de excelente qualidade.



NO PROGRAMA DE VITRINES VOCÊ NÃO "OUVE FALAR". VOCÊ VÊ OS RESULTADOS.

Desde que a Superga implantou o Programa de Vitrines, cada vez mais criadores participam desse importante programa de produtividade avançado na pecuária brasileira, que consiste na inseminação - pelo próprio criador - de vacas zebuínas com

o sêmen importado de touros Piemonteses provados, sem investimento inicial e sob a assistência sistemática dos técnicos da Superga e de veterinários das áreas onde o programa é implantado.

Faça como outros criadores. Consulte a Superga e entre para o futuro, hoje!

É VER PARA CRER!

SUPERGA COMÉRCIO E



AGROPECUÁRIA S.A.

REVISTA DOS CRIADORES

Fundada em 1930

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

Diretor Responsável: Luiz de Almeida Penna

Redação: Najar Tubino

Produção: Sílvia M. Penna de Almeida Moura

Paginação: Antonio Augusto Silva

Colaboradores: Ruy A. Bastos Freire Filho e correspondente no Japão, F. Teatini, Fidella Alves Neto, General Diogo Branco Ribeiro, Manoel José de Alcantara.

Fotografia: Alfredo Ribeiro

Revisão: Beatriz Basile Canaan

Departamento de Publicidade da Editora:

Gerente: Luiz de Almeida Penna Filho

Contato: Ana Maria G. Harnebach

Representante Comercial: Carvalho Hamacek Ltda

FotoLito Criadores S/C Ltda

Gerente Responsável: Sílvia M. Penna de A. Moura

Assinatura - 12 edições da Revista, com o Suplemento do Serviço de Controle Leiteiro: CR\$5.000,00. Número atrasado, ao preço de capa da edição em circulação. Publicação mensal.

ISSN0034-9259

Departamento de assinatura:

Gerência: Maria Nazareth de Castro Penna

Redação: Av. Dr. José César de Oliveira, 175 - CEP 05317-000 - Tel.: (011) 831.7712 e 831.7966 R 253 - Fax 831.7712

Editoração Eletrônica:

FOTOLITO CRIADORES S/C LTDA

Venda Avulsa: Rio de Janeiro - RJ: Guasbarr Jornais e Revistas Ltda., Rua Antonio Ribas, 72 - Inhabúma. Londrina - PR: Jornal - Com. Publ. de Jornais e Revistas Ltda., Rua Minas Gerais, 61. Fortaleza - CE: Distribuidora Edsio de Publ. Ltda. Goiânia - GO: Distribuidora de Jornais e Revistas - R. Maximiliano da Mata Teixeira, 708 - salas 01-05 - Centro - CEP 74.000. Belo Horizonte - MG: Agência Voz Dama Ltda. Rua Guajará, 505 - CEP 30180.

Local da remessa dos exemplares da RC aos associados da ABC: Departamento Social AV. José Cesar de Oliveira, 175 - Jaguaré - CEP 05317-000 - São Paulo - SP

Os artigos assinados nem sempre traduzem a orientação da Revista e da ABC e são de responsabilidade dos que os inscrevem. Autografamos a transcrição de trabalhos aqui publicados desde que sejam citados nosso nome e a edição.

NOSSA CAPA

A PARDA SUÍÇA E CRUZAMENTOS

A Parda Suíça é uma das raças mais antigas que se tem conhecimento e uma das mais puras, pois foi selecionada inicialmente em uma região montanhosa de difícil acesso, onde era quase impossível a penetração de outras raças para a miscigenação. Imprime logo no primeiro cruzamento seus caracteres raciais e transmite suas qualidades de boa produtora de carne e leite. Ver pag 25

AGOSTO DE 1993 - ANO LXIV - Nº 763

SUMÁRIO

- | | |
|---|--|
| 04 - Só o Brasil pune a agricultura | 35 - Manejo do eucalipto para regeneração |
| 06 - Plano de melhoramento da raça Nelore | 36 - Nelore do século XXI |
| 09 - ASBIA - Inseminação artificial | 38 - Equinocultura |
| 13 - Notícias | 40 - Haras Três Ilhas |
| 16 - Expo/93 - Araçatuba | 42 - Mangalarga marchador |
| 17 - Marchigiana | 43 - Copa Banespa |
| 25 - Pardo Suíço | 44 - Suinocultura |
| 28 - Leilões | Suplemento do Serviço de Controle Leiteiro |
| 29 - Plantas tóxicas | |

REDAÇÃO

Av. Dr. José Cesar de Oliveira, 175 - S. Paulo - CEP 05317 - Tels.: (011) 831.7712 - 831.7966 R (253) - Fax: 261.8438.



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CRIADORES

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

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

87 ANOS DE BONS
SERVIÇOS PRESTADOS
AOS CRIADORES



DIRETORIA

Presidência

Guilherme Monteiro Junqueira

Vice-Presidente

Alberto Chap Chap
João Antonio Camarero
Rubens Mello de Souza Campos Filho
Roberto Cano de Araújo
Carlos Eduardo Vieira Ribeiro

Secretários:

Carlos Brito Soares
Lucio Manoel de Campos Souza

Tesoureiros:

Henrique Lambert Junior
João de Freitas Brito

CONSELHO DELIBERATIVO

Presidente

General Diego Branco Ribeiro

Vice-Presidente

Luiz Rondon Teixeira de Magalhães

Conselheiros Natos

João de Moraes Baries
José Bonifácio Gourtinho Nogueira
Hélio Moreira Barros
Joachim Soares Alencastre Filho
Munir Eládio Pereira de Queiroz Filho

Conselheiros Efetivos

Ovídio de Mesquita Sampão
Mancel José de Alcântara
Luiz Gypselio Gracify de Freitas
Carlos Alberto Julo Lohmann
José Casti
Virgílio de Almeida Pereira
Antonio da Oliveira Pereira
José Cassiano Gomes dos Reis Junior
Henrique de Souza Eton
Vicente Martins Junior
Luiz Baptista Pereira de Almeida
Custódia Cabral de Almeida
Roberto Rodriguez
Pedro de Paula Lobo Moraes
Gereide Diniz Junqueira
Edson Bonavito Montenegro
Pedro de Camargo Neto
Fernando Euler Bueno
Arnaldo Lima
Antonio Carlos Turbato
Vitoria Rosini de San Marzano
Francisco Jacintho da Silveira
Jymia Iosi Junior
Sylvia Iosi Junior
Eliete Ribeiro Cortez Filho

Suplentes

Gi Souza Ramos
Luiz Egidio Constantini
Francisco Prado Pennó
Ovídio Carlos de Brito
Ruy Calazara de Araújo
Henricus Antônias Wapereia
Cícero Toledo Piza Filho
Paulo de Mingo Vaz de Almeida
Claudio Sobral Calado de Castro
Dionísio Alferio Leal
Roberto Bittencourt
José de Castro Rodrigues Neto
Joel Luiz Balsem Coimbra
Carlos Eduardo Zampieri
Frederico Jayme Rife

CONSELHO REGAL

Efetivos

Antonio Tadeu Jolad
Arnaldo A. Pedro Cavero
Wiliams Rapchoy Bento

CONSELHO TÉCNICO DELIBERATIVO

Presidente

José Casti

Vice-Presidente

Mancel José de Alcântara

Secretário

Antonio Carlos Gouveia

Conselheiros

Representante do Ministério da Agricultura
Med. Vet. Dr. Wanderson Antunes
Fátima Alves Neta
Mancel José de Alcântara
Glenney Junqueira Dias
Carlos do Amaral Cirina
Fernando de Prado Pennó
Fernando Gomes de Castro Junior
Guilherme Lange Gaudenzi

Comissão Regional do Rio de Janeiro

Presidente: Custódia de Almeida
Vice-Presidente: Elder Ribeiro Cortez Filho

DEPARTAMENTO JURÍDICO

Consultor Jurídico

Jaime Van Pissa, Advogado

DEPARTAMENTO TÉCNICO

Prova Zootécnica e Registro

Cícero Cleo Sebastião, Zootecnista

Assistência Técnica - Veterinária

Antonio Carlos Gouveia, Mod. Vet.

SEM MARKETING RURAL VOCÊ CAI DO CAVALO.

Para quem trabalha no campo, é indispensável uma ótima assessoria de marketing rural. Na Associação Brasileira de Marketing Rural - ABMR, você encontra o que precisa. Lá você tem acesso a pesquisas, troca experiências com profissionais do setor, participa de cursos e recebe ajuda para elaborar o programa de marketing de sua empresa, entre outros benefícios.

**ABMR e você: essa parceria
vai render bons frutos.**



Av. Brigadeiro Faria Lima, 1885 - 9º andar - Cj. 901 - CEP 01463-900 - São Paulo - SP
Informações pelo Tel.: (011) 212-7814 • com Vanda.

"SÓ O BRASIL PUNE A AGRICULTURA"

O financiamento do setor agrícola pelo sistema equivalência-produto é a principal proposta do ministro da Agricultura, José Antônio Barros Munhoz. Ele assume o cargo depois da saída tumultuada de seu antecessor, Nuri Andraus, que denunciou ter sido derrubado pelos bancos exatamente por defender essa bandeira. Munhoz diz entender o temor dos bancos, porém considera mais importante defender a agricultura e não os bancos. Nesta entrevista a Raul Pilati, do Jornal "O Estado de São Paulo" em Brasília, o ministro da Agricultura defende o crescimento político do setor agrícola para poder brigar por mais recursos. Lembra que a dívida dos produtores hoje é "impagável" e afirma que essa situação ocorre porque a sociedade brasileira perdeu a consciência da importância da agricultura para o desenvolvimento do País. "Só o Brasil pune a agricultura, com crédito inadequado, carga tributária elevada e assim por diante", diz.

Estado — Quais as suas propostas para o setor agrícola?

José Antônio Barros Munhoz — Este é um País agrícola. Não é possível termos em desenvolvimento no Brasil sem uma agricultura forte. Nós tomamos o caminho errado até hoje. Estamos na contramão do mundo. O mundo inteiro protege, estimula, garante e subsidia a sua agricultura. Só o Brasil pune a agricultura. Crédito inadequado, seguro ineficiente, carga tributária extremamente elevada, e assim por diante.

Estado — Há passivos muito grandes que sobram da safra passada, como prorrogação dos Empréstimos do Governo Federal (EGFs), estoques relativamente volumosos na mão do governo, inadimplências, dívidas de US\$ 1 bilhão dos rizicultores, US\$ 1 bilhão do setor sucroalcooleiro, recursos que não retornaram e que vão fazer falta no financiamento da próxima safra. Como o sr. vai enfrentar esses passivos?

Barros Munhoz — Vamos parar de estar as consequências e atacar as causas.

Ora é o arrozeiro, aí prorroga. Ora é o cafeeiro, o canieiro, o cafeicultor, negocia, resolve, empurra com a barriga. O Brasil tinha um modelo de crédito rural para o mundo inteiro. Que se dizia, erradamente, subsidiado, mas que não era. Era favorecido. Empregava-se recursos da sociedade — que eram os depósitos à vista do sistema bancário — no desenvolvimento da agricultura. A verdade é o seguinte: a dívida que está aí é impagável, tem-se que encontrar uma solução definitiva para ela e parar de brincar de resolver o problema. O sistema atual é perverso. Destruíram a agricultura. Hoje faz-se uma renegociação, que daqui a seis meses ou um ano continuará não sendo paga. A sociedade brasileira, como um todo, perdeu consciência da importância da agricultura. Eu entendo que a solução é parar com essa parafusagem toda e entrarmos no caminho do mundo, de todo o país desenvolvido. Estamos maltratando a agricultura e sofrendo as consequências.

Estado — Como presidente do Fórum dos Secretários de Agricultura, o sr. sempre defendeu o sistema de equivalência-

produto, que exige a equalização das taxas de juros. Como poderia ser este novo modelo?

Barros Munhoz — Se você correr o Brasil de Norte a Sul há um grão no campo contra a TR (Taxa Referencial, que corrige os empréstimos ao produtor). Só surdo não escuta. Defendo a equivalência-produto, que pode ser feita. Está se fazendo um cavalo de batalha. Entendo o temor dos bancos, o temor dos técnicos do Banco do Brasil. Eles temem que, para garantir a equivalência se crie um fundo, e esse fundo seja mais um calote do governo. Mas não podemos pensar na defesa do banco tal ou qual, temos que pensar na defesa da agricultura e do país. Defendo um modelo que garanta a equivalência por meio de uma conta que se crie, para a qual sejam canalizados os recursos que existem.

Estado — O problema é que será uma conta negativa. Vai entrar por um lado e sair mais pelo outro para equalizar as taxas de juros, sem retorno.

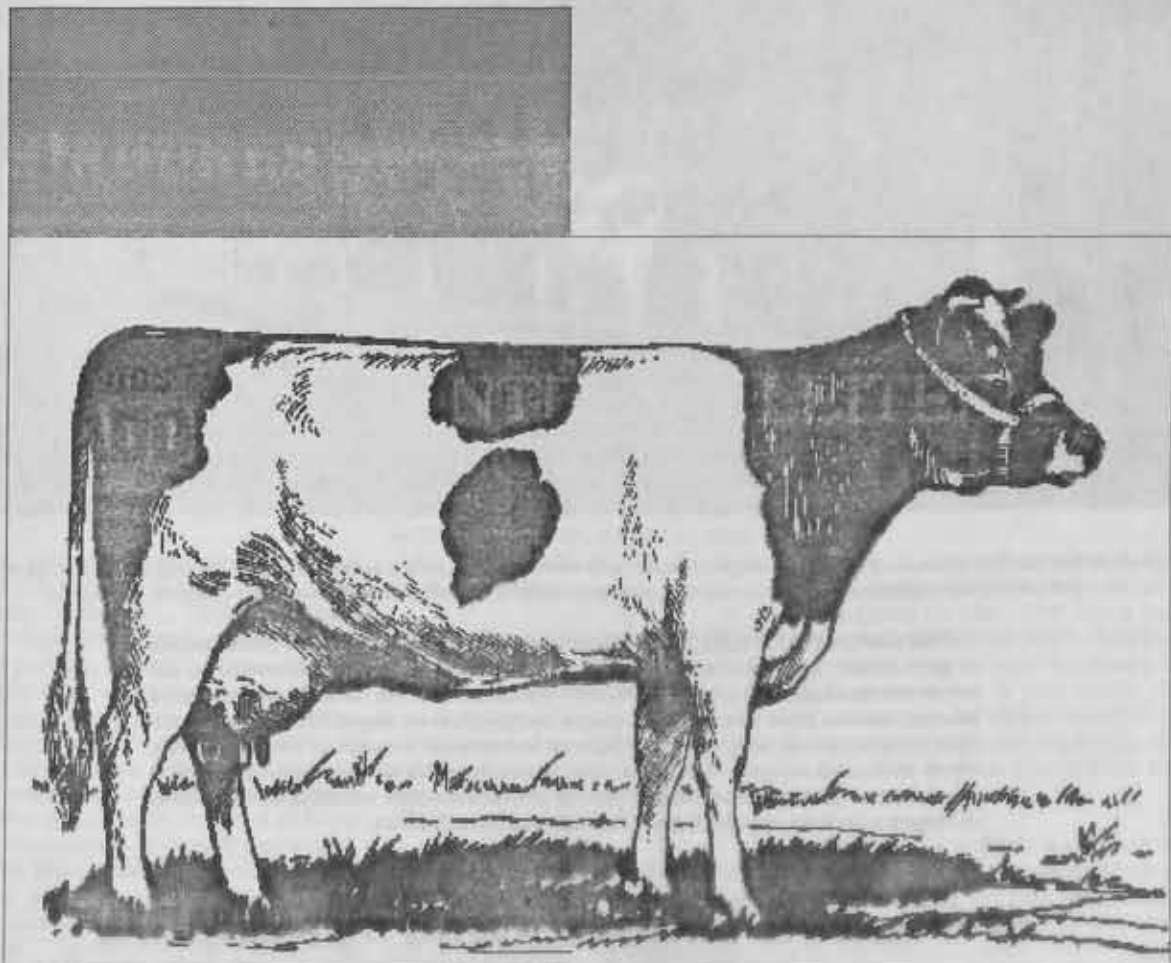
Barros Munhoz — Perfeito. Então, vá-

REVISTA DOS CRIADORES

SERVIÇO DE CONTROLE LEITEIRO

ABC/SCL - SA/IZ

Suplemento da Revista dos Criadores - Agosto - 1993





Além do bom trato que recebem nos piquetes especiais, as fêmeas novas e novilhas são recolhidas diariamente ao estábulo, onde lhes é fornecida ração concentrada, especialmente elaborada pela Holambra, garantindo a proteína requerida para o desenvolvimento adequado dos animais.

Para quem se habituou aos padrões da Holanda, no tocante à produção e produtividade no gado leiteiro, essa exploração constitui, aqui, um constante desafio em termos de aumento dos resultados. Do plantel focalizado, há mais um estímulo: O início das atividades leiteiras, iniciado pelos primeiros cooperados da Holambra, em Jaguariúna, foi um estrondoso fracasso, por se tentar, sem adaptações e "concessões" ao meio ambiente, a transferência do manejo europeu. Nos dias de hoje, porém, vencidas as dificuldades pioneiras e absorvidas as peculiaridades locais, o gado de leite já rende mais nas mãos de holandeses de origem e tradição, cuja produção média diária atinge a 21 quilos.

O Controle Leiteiro Visita a Holambra

LUIS CLAUDIO S. LACERDA

Zootecnista
Supervisor do Serviço de Controle Leiteiro

A Cooperativa Agropecuária Holambra, localizada a 130 km da capital paulista, na região de Campinas, é conhecida e respeitada pela grande produção e qualidade de suas fôres; porém sua atividade se estende por diversos setores da produção agropecuária, e que hoje, se encontram igualmente

desenvolvidos. São eles: produção de hortaliças, citros, grãos, ovos, frangos de corte, suínos, leite e carne bovina. (Ver RC, julho de 1993, página...)

No mês de Junho, próximo passado, foram realizados controles de inspeção em al-

gumas propriedades produtoras de leite, de cooperados da Holambra, e, relatamos a seguir, algumas das boas características do aspecto produtivo destas propriedades.

São de pequeno porte, em média 30 ha destinados ao leite, mas de grande eficiên-



Verde é o que não falta aos animais, seja para as novilhas nos piquetes, seja para as vacas, no galpão onde se alimentam

cia produtiva, com médias de 21 kg de leite por vaca por dia em animais da raça Holandesa.

Essa boa eficiência produtiva, em grande parte deve-se à participação direta e contínua do produtor com a fazenda, que ao mesmo tempo é sua residência e sua fonte de renda.

O sistema é intensificado pelo confinamento dos animais e pela produção de alimentos conservados, oferecidos durante todo o ano. A base da alimentação forrageira é a silagem de milho, e consegue-se produções de 60 ton, de massa verde por hectare no período da safra. Alguns produtores, utilizando-se de irrigação, produzem milho durante todo o ano. Outras plantas forrageiras também são produzidas, como o capim elefante e aveia preta, oferecidos no cocho na forma verde ou de feno. O caroço de algodão também entra no balanceamento da dieta, em quantidade não superior a 2 kg por vaca por dia para evitar riscos de intoxicação. O caroço de algodão é um alimento usado em mais da metade das fazendas de leite dos Estados Unidos, e seu uso diminui a necessidade de ração consumida pelo animal, devido ao seu bom nível proteico (23% PB) e energético (85% NDT).

A cevada (polpa de cervejaria), também é utilizada por alguns produtores, que fazem

a secagem do material para viabilizar sua armazenagem. Assim, dispondo de estoque, diminui o risco da falta do alimento devido a entrega inconstante por parte das indústrias cervejeiras, e, com o oferecimento da polpa seca, consegue-se um incremento na ingestão da matéria seca pelos animais, o que é extremamente desejável, pois com o aumento da capacidade de ingestão decorre na possibilidade de um aumento de produção de leite, dependendo da qualidade genética de cada animal.

A ração, produzida na própria Cooperativa, é de excelente qualidade, devido ao rígido controle de qualidade dos alimentos que a compõem, pois são os mesmos usados nas rações de suínos e aves. Apresenta-se na forma pelotizada e com 22% de proteína bruta. A quantidade fornecida aos animais varia de acordo com a propriedade.

O melhoramento genético dos animais é uma preocupação constante dos produtores de leite da Holambra. Fazem Controle Leiteiro oficial pela ABC e registro genealógico em todo o rebanho. Usam apenas sêmen de touros provadamente melhoradores, para garantir a boa performance produtiva também na próxima geração.

As instalações são, de certa forma simples, porém, muito eficientes para o que se prestam, proporcionando conforto térmico

aos animais, permitindo o recolhimento do esterco para uso nas lavouras e capineiras e o consumo individual de alimentos. Nota-se também suas boas condições higiênicas. Os equipamentos de ordenha, em todos os casos, mecânica, variam da linha de vácuo com balde ao pé da vaca às salas de ordenha tipo espinha de peixe com leite canalizado.

Apesar da Cooperativa Holambra não oferecer serviço de assistência técnica para os produtores de leite, como ocorre nas cooperativas paranaenses Batavo e Castrolanda, também de colônias holandesas, o próprio produtor tem a preocupação de manter-se atualizado, para a utilização de técnicas modernas em sua propriedade, visando a maior eficiência e lucratividade leiteira.

Parabenizamos portanto, a Cooperativa Agropecuária Holambra e seus cooperados produtores de leite, pelo bom trabalho que vem sendo desenvolvido ao longo de muitos anos, em favor da atividade leiteira no Brasil.

São eles: Albert Sleutjes, - Arnaldus H.J. Wigman, - Francisco Groot, - Gerardus W. Groot, - Henrique Wopereis, - Henricus A. Wopereis, - Johannes W.M. Van de Groes, - Theodorus Niens e Willibrordus Groot.

QUALIDADE EM TIPO EM LEITE



Bezerreiro móvel

Dr. Claudio Venanzoni Roberti é criador de gado Holandês em Itapetininga - SP, tem em seus familiares, sua esposa D. Anita, que o levou a ser um pecuarista, e seus dois filhos, Claudinho e Angelo, veterinários, o apoio maior para desenvolver suas atividades.

A Fazenda com 78 hectares é totalmente aproveitada, atualmente com 270 cabeças de gado, e, aonde são feitos mais de 1500 toneladas de silagem por ano e feno.

Dr. Claudio é um grande conhecedor de gado Holandês, sabendo de cor e salteado as principais famílias da raça conhecimento que põe em prática na sua criação, procurando ter dentro de seu plantel representantes das principais famílias de gado Holandes.

As bezerras são criadas em bezerreiros móveis, até completar 10 a 11 meses de idade. Este sistema, Dr. Claudio a princípio, não acreditava, mas provou ser muito eficiente principalmente no controle a doenças, pois as gaiolas são colocadas em um gramado, sempre com cobertura vegetal e mudadas a cada dois dias

de lugar. Uma bezerra não entra em contato com a outra. Após, vão para piquetes coletivos aonde ficam até os 15 meses quando são enxertadas com 400 quilos e 1,30 m/s de altura na cernelha. Poderia-se enxertar antes, mas para um melhor parto e



Interessante notar o tamanho da bezerra com apenas 8 meses, neste sistema de bezerreiro vemos que há uma pequena perda de desenvolvimento da bezerra ao entrar, mas depois aos 7 meses já se vê um desenvolvimento maior do que no sistema convencional.

para que os animais não tenham problemas de crescimento, aguarda-se esta idade. Após, são semi-estabuladas em local para 120



Piquetes das novilhas



Piquetes das novilhas

animais onde ficam as vacas leiteiras e as vacas secas; divididas em piquetes para 12 animais. Ai, são separadas em lotes: novilhas inseminadas, animais com prenhez a confirmar, novilhas com prenhez confirmada, vacas secas, receptoras e maternidade onde chegam com 30 a 60 dias antes de parir. A alimentação nesse estábulo é feita com silagem de milho, feno de alfafa e coast cross e ração fornecida aos animais de acordo com a produção. Dr. Claudio está fazendo uma

ressaltar a quantidade de gado jovem existente na propriedade

Dr. Claudio começou a importar gado em 1973 para sua propriedade, quando ficou conhecendo a Shore Holstein, que hoje ele representa no Brasil, fazendo um trabalho de selecionar e trazer para cá, preferencialmente animais de grande

valor genético, sempre com boa conformação, atendendo o mercado.

Quando começou a criar, animais que alcançavam 25 quilos de leite por dia, eram uma raridade. Hoje já se vê animais de 40 quilos de leite dia com alguma facilidade. Esta evolução poderia ter sido mais rápida e hoje poderíamos estar em um estágio mais

avanzado na produção de proteínas animais com uma importação maior de animais de qualidade superior.

Outro ponto importante para o Dr. Claudio é o tipo do animal, pois vacas com um bom tipo tem que necessariamente ser leiteiras. Uma vaca com boa aparência: ótimas pernas, comprimento de garupa desejável, ilios mais altos que os isquios, linha de dorso forte, aber-

tura da parte posterior que facilite os partos; características leiteiras marcantes, boa angulosidade, cernelha bem fina, irrigação, espaçamento de costela, úbere bem irrigado, e firmemente bem aderido, com vincos traseiros bem salientes e inserções anterior e posterior bem colocadas muito provavelmente será uma ótima produtora de leite.

Dr. Claudio e sua família vivem desta atividade que acham muito gratificante, apesar de todos os problemas que a pecuária leiteira vive no Brasil.



Alimentação das vacas em lactação onde se vê silagem e bagaço de laranja.



Lote de vacas, ao fundo estábulo das vacas em lactação.

experiência muito interessante usando bagaço de laranja hidrolizado par alimentação das vacas em produção.

O Dr. Claudio dá uma grande importância ao Serviço de Controle Leiteiro, que é de onde se tira todas as informações sobre a produção de um animal ou de sua família, dados que se não existissem tornariam a criação e seleção de gado leiteiro uma grande aventura. A média de leite da propriedade é de 8.617 quilos de leite por lactação em duas ordenhas, sendo que é importante



Sala de ordenha para 8 animais com máquinas Alfa Laval

QUALIDADE TOTAL NA EMBRAPA

A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) está implementando a fase de internalização dos princípios de Qualidade Total em suas 41 unidades descentralizadas e 17 unidades na sede. Isso está sendo possível graças ao Programa de Especialização em Gestão da Qualidade (PEGQ) iniciado em julho de 1992, após assinatura de convênio com o Instituto Brasileiro de Qualidade Nuclear (IBQN) e com a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep), a qual concorre com um terço dos custos, sendo os outros dois terços fornecidos pelo orçamento da Embrapa.

Com duração prevista de 12 meses, o PEGQ foi dividido em três fases: diagnóstico, treinamento e implantação. O diagnóstico, que teve como objetivo conhecer a situação da Empresa no que se refere à qualidade, iniciou-se em julho de 1992, encerrando-se em dezembro último com a apresentação dos resultados à direção da Embrapa. Foi desenvolvido por meio de questionários e entrevistas com os empregados e usuários de serviços e tecnologia da Empresa, numa amostragem envolvendo 12 das 58 unidades (41 descentralizadas e 17 na sede).

Na fase de treinamento, foram oferecidos, em 1992, 11 cursos de Sistemas de Gestão da Qualidade para gerentes e técnicos da Empresa, atendendo a um total de 282 empregados, além de cursos de Normalização, Auditoria da Qualidade e Programação e Organização da Qualidade para 84 técnicos. Para este ano, estão previstos mais dois módulos, que contemplam os temas: Diagnóstico e Solução de Problemas, Indicadores da Qualidade, Análise Estatística da Qualidade, Desdobramento da Função Qualidade e Benchmarking. Para atender no mínimo dois especialistas de cada unidade e da sede, a carga horária total dos cursos foi aumentada de 488 horas para 858 horas.

Os empregados treinados atuarão como multiplicadores dos conhecimentos adquiridos e como facilitadores na internalização dos princípios da qualidade, que é a terceira fase do projeto.

Para facilitar todo esse processo, a Empresa instituiu um Comitê Gestor da Quali-



dade e Produtividade para coordenar o projeto no âmbito da Empresa, e comitês gestores em cada Unidade Central e Descentralizada.

PROJETOS

Além do Programa de Especialização em Gestão da Qualidade (PEGQ), a Embrapa teve outros seis projetos aprovados pelo Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade (PBQP):

1º) O projeto Controle de Qualidade de Sementes, concluído em julho de 1992, teve como objetivo propiciar a atualização e o desenvolvimento de métodos e procedimentos para o controle da qualidade de sementes no processo de produção. Este projeto promoveu, entre outras, a realização de testes de sanidade em 170 lotes de sementes pré-básicas de feijão e 294 de trigo. Além disso, foi responsável pela limpeza de 266 hectares de um campo de produção de sementes de dendê e pelo coroamento em 45 mil plantas de dendzeiros, garantindo a

produção de 400 mil sementes híbridas pré-germinadas, em apoio ao Programa Nacional de Dendê (Pronaden).

2º) O projeto de Auditoria da Qualidade iniciou-se em setembro de 1991. Seu objetivo é desenvolver metodologia de auditoria integrada, baseada na série de normas ISO 9000. O projeto prevê a elaboração de um Manual de Auditoria da Qualidade, que está em fase de elaboração.

3º) Iniciado em outubro de 1991, o projeto Campanha Nacional de Aumento da Produtividade em Rebanhos Leiteiros tem apoiado a transferência da tecnologia para o setor da pecuária de leite. O Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Leite, coordenador da Campanha, é responsável pelo desenvolvimento de kit para medir a qualidade do leite, reduzindo de 72 horas em laboratório para 24 horas na fazenda, e pelo desenvolvimento de tecnologia que reduz o tempo de detecção de mamite de 96 horas para apenas seis horas. Além disso, desenvolveu tecnologia que aumenta a produtividade de leite de 1.000 para 3.500 litros/vaca/ano, com meta para atingir 5.000 litros/vaca/ano, e tecnologia de pastoreio de gado de leite sobre pastagem de capim-elefante, que elevou de 1.200 para 4.500 a produção de litros/hectare/ano. Essas tecnologias permitirão um aumento significativo na produtividade e qualidade do leite produzido no País.

4º) O projeto de Zoneamento Agroecológico promoveu a caracterização da produção de grãos no País, com a respectiva projeção da demanda para 1992/1995. Foi também publicado o Mapa Agro-ecológico do Brasil e 14 cartilhas sobre recomendações técnicas para cultivo dos principais grãos do País (arroz, feijão, soja, milho) com tiragem de 450 mil exemplares.

5º) O Projeto Melhoria da Qualidade dos Meios de Produção de Informação objetiva a implementação dos Sistemas Embrapa de Planejamento e de Informação. Já foi adqui-

rida parte dos equipamentos e realizada a capacitação de pessoal de operação.

6º) O projeto Capacitação Gerencial promoveu a realização de diagnóstico para identificar a situação gerencial da Empresa, elaborando estudos para levantamento das necessidades de treinamento. Foi também formulado um Plano de Ação Gerencial, com a identificação da respectiva clientela e elaborada proposta de projetos de parceria com a iniciativa privada. Foram também feitos estudos de caso como elementos de análise para tipificação de modelo de gerência eficiente.

PERSPECTIVAS DE CONTRIBUIÇÃO PARA O AGRONEGÓCIO

O complexo agrícola é altamente significativo para a economia brasileira. As ativi-

dades compreendidas dentro das propriedades rurais representam cerca de 11% do Produto Interno Bruto (PIB), atingindo 33% do PIB quando se agregam às atividades das cadeias produção-consumo (industrialização, transporte, armazenamento, comercialização).

As deficiências no setor, relacionadas com a qualidade e a produtividade, são responsáveis por perdas altamente significativas, sendo estimadas em até 40% entre a colheita e a comercialização de hortaliças; em até 35% em peso, no armazenamento de grãos, e cerca de US\$ 1 bilhão anuais na bovinocultura, resultante somente do ataque de carrapatos.

Na fase industrial, notam-se perdas decorrentes principalmente de embalagens impróprias e de armazenamento de produtos agrícolas perecíveis, que poderiam ser redu-

zidas pela disseminação de práticas e técnicas corretas e, principalmente, pela sensibilização e pelo treinamento adequados dos recursos humanos envolvidos no processo.

Com a implantação da Gestão pela Qualidade Total, a Embrapa estará preparada para atuar efetivamente junto a seus públicos interno e externo (fornecedores e clientes) de forma harmônica, num sistema de cooperação e parceria, de modo a melhorar a qualidade e aumentar a produtividade e competitividade da agricultura brasileira. Além disso, poderá apoiar o complexo agroindustrial na adoção de um programa amplo de Qualidade Total na Agricultura, preconizado pelo Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária em seu Subprograma Setorial da Agricultura, dentro do PBQP. (Extrato do informativo PBQP - Volume 2, Número 6 - Abril 1993).

Desejo participar da campanha Especial de Assinatura da Revista dos Criadores,

e para isso segue anexo um cheque no valor

de Cr\$ e 1/10 Banco

Nome para remessa mensal da Revista e do Anuário

Endereço

Cep Cidade Estado

Tel.: Fax: CIC

Recebo em nome de:

**Para assinar a Revista dos Criadores basta preencher o cupon acima e
remete-lo para Rua Dr José César de Oliveira, 175
1º andar. CEP 05317-000 - São Paulo-SP
CGC 61.183.406/0001-41 - Inscr. nº 108.063.280.110**

Para maiores informações ligue para: Tel. (011) 031 7712 - 831 7966 R 253 - Fax (011) 831 7712

Fertilidade e esterilidade do gado leiteiro

- Viagem através do aparelho reprodutivo

- Reprodução, um trabalho em tempo integral para a vaca leiteira

- O espermatozóide encontra o óvulo e o bezerro começa a ser formado

CAPÍTULO 4

Viagem Através do Aparelho Reprodutivo

Todas as "formas inferiores" de animais, tais como peixes e répteis, colocam seus filhos em grande parte à mercê do ambiente. Em contraste, os mamíferos (animais que amamentam suas crias) provêm um ambiente protegido para a fertilização e o desenvolvimento do produto, pelo menos até o nascimento. Esse "abrigo", no aparelho reprodutivo feminino, permite que a maioria dos produtos sobreviva às primeiras fases do crescimento.

Não obstante, freqüentemente encontramos defeitos no aparelho reprodutivo da vaca, que causam a falha da prenhez. Alguns desses defeitos têm origem na própria vaca; outros são causados pelo homem, com o mau manejo. Entre estes estão as imperfeições na inseminação artificial, ou as manobras veterinárias que prejudicam as frágeis partes do aparelho reprodutivo. O manejo cuidadoso do rebanho leiteiro pode diminuir a maioria das perdas de prenhez e eliminar outras perdas.

A Boa Proteção

O aparelho reprodutivo da vaca está localizado logo abaixo do reto, em sua grande parte adiante da cintura pélvica. Esse canal ósseo protege o aparelho, pelo menos até a metade da prenhez. Realmente o útero e os ovários estão localizados adiante dessa cintura, dentro da cavidade abdominal, logo acima e atrás dos intestinos. Eles são mantidos em posição por um espesso ligamento laminar que sustenta o peso não somente do aparelho da reprodução, como do bezerro em seu interior. O aparelho é amplamen-

te irrigado por vasos sanguíneos e contém numerosas fibras nervosas.

Infelizmente, muitos dos órgãos vitais do aparelho reprodutivo estão localizados em lugares inacessíveis à visão do homem. Contudo, estão bastante próximos do reto, permitindo serem percebidos (apalpados) através deste. Isto é afortunado porquanto veterinários destros, através da palpação retal, podem fazer diagnósticos que de outra forma não seriam possíveis.

No entanto, o acesso conveniente aos órgãos reprodutivos da vaca também faz com que uma pessoa inábil cause considerável dano ou mesmo a esterilidade do animal.



Posição dos órgãos no aparelho reprodutivo da vaca. Note-se a proximidade do reto, tornando viável o exame dos órgãos genitais por palpação do veterinário.

Alguns dos órgãos reprodutivos da vaca são muito delicados e devem ser manuseados somente por uma pessoa que tenha conhecimento dos riscos e prejuízos permanentes.

A vulva é a entrada da vagina. Vulva e vagina são as únicas partes do aparelho reprodutivo normalmente visíveis sem auxílio de cirurgia. A vagina serve não só como canal de nascimento, como de via para o sêmen e a saída da urina.

Na vaca, a vagina é um tubo vazio, tendo normalmente 30,5 cm de comprimento. Suas paredes são delgadas e elásticas, mas sua expansão é limitada pelas paredes da cintura pélvica.

A vagina é revestida por uma membrana que contém milhares de glândulas produtoras de muco. Estas glândulas segregam continuamente um muco claro, que banha a vagina e transporta consigo qualquer material estranho que possa ter ali penetrado, especialmente durante o período de cio. Mesmo com esse mecanismo de defesa, a vagina é freqüentemente invadida por germes que causam pequenas infecções.

A Cerviz é um Órgão Muscular Rijo

A extremidade interna da vagina une-se à cerviz, órgão muscular extremamente duro. A cerviz tem 10 a 12,7 cm de comprimento e possui uma estreita abertura através de toda a sua extensão, formando um tubo que é envolvido por fortes pregas de tecidos e músculos espessos. As pregas, resistentes, travam o canal e os fortes músculos cerram-no firmemente através da cerviz.

Conseqüentemente, a cerviz constitui uma eficiente barreira entre a vagina e o

útero. O músculo em torno da cerviz normalmente se relaxa, mas isso somente durante o período de cio e por ocasião do parto.

A cerviz é revestida de glândulas produtoras de muco que se junta às secreções vaginais. As glândulas mucosas da cerviz são mais ativas durante o período de cio. Durante a prenhez o muco cervical endurece e sela o útero, formando o tampão cervical que se dissolve antes da parição. Ao parir, a cerviz se dilata (abre-se) e permite a passagem do feto e suas membranas envoltórias.

A cerviz prolonga-se pelo corpo do útero, que mede cerca de 7,6 a 10,1 cm de comprimento. A medida que o útero avança para a frente ele se divide em dois cornos, cada qual com 30,5 cm de comprimento, apresentando a forma de chifres de carneiro. Tais como estes, os cornos uterinos são mais grossos juntos ao corpo uterino, e menores nas extremidades.

A parede uterina apresenta-se com três camadas de músculos lisos, além de um revestimento interno denominado mucosa uterina. A contração dos músculos lisos promove a expulsão do feto, no momento da parição.

ção.

Contrações semelhantes, que ocorrem durante a monta, auxiliam o encaminhamento dos espermatozoides até o lugar onde se dá a fertilização do óvulo. O útero é capaz de sofrer grandes alterações de tamanho e posição a fim de acomodar o feto em desenvolvimento. Depois do parto o útero volta gradativamente à sua forma e tamanho normais. Este processo é denominado involução uterina. A nova cobertura deve ser postergada até que o aparelho reprodutivo se tenha recuperado da prenhez anterior.

O Revestimento Uterino é Muito Frágil

Superficialmente o útero parece bastante forte, mas o exame microscópico mostra que o revestimento uterino é débil e facilmente danificável.

Dispostas em fileiras, ao longo do interior dos cornos uterinos, encontram-se de 80 a 120 saliências que têm até 1,27 cm de diâmetro. Elas são as carúnculas, lugares em que as membranas do feto em desenvolvimento se fixam ao útero.

Na vaca prenhe, as carúnculas aumentam de tamanho, cerca de 10 vezes. Os nu-

trientes existentes no sangue da vaca difundem-se pelas membranas celulares nas carúnculas e penetram no sangue do feto. Os produtos de desassimilação encontrados no sangue fetal difundem-se por sua vez no sangue da mãe, de onde são eliminados. **Não há mistura de sangue da vaca com o do bezerro.** Como e por que as carúnculas executam sua tarefa especial ainda constitui, em grande parte, um mistério.

A parte restante do útero é revestida de glândulas que segregam muco. Essas glândulas uterinas parecem importantes para a nutrição do ovo, antes de sua implantação no útero. São extremamente ativas, segregando muco durante o período de cio. Este muco passa através da cerviz e sai pela vagina, ajudando a evitar que germes patogênicos penetrem no útero.

Os Líquidos Combatem As Bactérias

O líquido encontrado no útero tende a matar as bactérias. Realmente, durante o estro, encontram-se fagócitos (células brancas do sangue) no útero, que rapidamente engolfam e destroem os germes estranhos. Mas, esses fagócitos não são encontrados durante os intervalos, entre os períodos de



Aparelho reprodutivo dissecado de vaca. Note-se o folículo, semelhante a uma vesícula no ovário, ao alto. Na vaca, naturalmente, a bexiga acha-se localizada por baixo da vagina. Normalmente os ovidutos são mais espiralados que o mostrado nesta figura. Um infundíbulo, em forma de funil, pode ser encontrado, envolvendo parcialmente o ovário.

cio. Em resultado, se qualquer germe infeccioso consegue sobreviver ao período de cio da vaca, ele pode dar início a um distúrbio efetivo, após o desaparecimento do referido período.

Na verdade, o útero é o lugar onde o feto se desenvolve evidenciando que existe um perfeito meio, dentro do útero, para os organismos em crescimento.

Tendo-se este fato em mente, presume-se que as bactérias estejam a seu gosto no útero, pelo menos durante o tempo entre os períodos de cio.

Na extremidade anterior, cada corno uterino se estreita até formar uma pequena abertura. Os dois ovidutos são tubos frágeis, muito espiralados, tendo cada qual 25,4 a 30,5 cm de comprimento e cerca de 0,32 cm de diâmetro. O revestimento interno do oviduto é muito delicado e especializado. Também contém glândulas, mas suas secreções são aquosas. Acredita-se que as secreções fluem do útero para o ovário.

Na realidade, a junção do útero com o oviduto funciona como uma válvula; é fortemente fechada, exceto em breves momentos nos quais permite que o espermatozoide e o óvulo o atravessem. Em todos os outros momentos dificilmente pode-se fazer com que um líquido passe do útero para o oviduto ou deste para aquele. Ainda não sabemos a razão do funcionamento desse dispositivo, semelhante a uma válvula.

Um "Funil" Para o Ovo

A outra extremidade do oviduto, adjacente ao ovário, tendo a forma de funil, é conhecida como infundíbulo. A fotografia anexa (pág.) mostra a delicadeza do infundíbulo. Ele envolve parcialmente o ovário e serve como seu introito. A abertura se prolonga até a cavidade peritoneal, onde se acham os intestinos.

Os dois ovários são ovalados, tendo comprimento 2,5 a 3,1 cm de comprimento com duas funções, a produção de óvulos e a de hormônios.

Se examinamos um ovário ao microscópio, encontramos centenas de óvulos, cada qual no centro de um grupo de células. O óvulo, com suas células envoltórias, constitui o que se chama um folículo. Se pudermos observar um determinado folículo, veremos que as células, ao redor do óvulo, estão se multiplicando. Em decorrência disso o folículo torna-se suficientemente grande, ao ponto de poder ser visto a olho nu.



Abertura da cerviz, fazendo saliência dentro da vagina. Esta foi dissecada e retirada para mostrar bem a cerviz. O muco cervical brilha em torno da abertura.



Interior de uma cerviz seccionada: Notem-se as abundantes pregas de tecido. Na figura, a vagina fica à esquerda e o útero à direita da cerviz.



Óvulo da vaca no ovário (aumento de 400 X). O núcleo, no centro, está envolvido pelo citoplasma e uma camada de células produtoras de hormônio sexual feminino.



Folículo no ovário da vaca (aumento de 200 X). O óvulo está abaixo na cavidade cheia de líquido que, por sua vez, é revestida de células que produzem estrogênio.

Depois, aparece um fluido que ocupa a cavidade existente dentro do grupo de células, junto do óvulo. Essa cavidade, cheia de líquido, aumenta lentamente a princípio, mas bem rapidamente pouco antes do período de cio.

As células que circundam o óvulo e revestem a cavidade cheia de líquido do folículo, produzem o hormônio sexual feminino, estrogênio. À medida que o folículo se torna maior, ele segrega mais estrogênio na corrente circulatória da vaca. Os elevados níveis de estrogênio causam o período de cio.

Ao mesmo tempo o folículo do ovário pode tornar-se tão grande como o próprio ovário, ficando palpável através do reto. Nesse momento ele se rompe liberando o líquido contido, juntamente com o óvulo. A liberação do óvulo e do fluido é conhecida como ovulação e ocorre cerca de 12 horas (de 10 a 16 horas) após o término do cio.

Aproximadamente no momento da ovulação o infundíbulo (funil) do oviduto torna-se bastante ativo e, como que, abocanha o ovário como se estivesse à procura do óvulo. Se tudo estiver normal o óvulo é dirigido para dentro do oviduto. Ocasionalmente isso não acontece, o óvulo não é apanhado pelo infundíbulo e, em resultado, ele se perde entre os intestinos.

Auspiciosamente, o óvulo pode ser fertilizado por um espermatozoide que o aguarda ou que atravessa o oviduto. O óvulo fertilizado passa então para o útero, onde pode desenvolver-se, produzindo um bezerro.

Após a ovulação, o velho folículo emurchece e inicia sua "segunda vida". Algumas das células que revestem a cavidade folicular começam rapidamente a multiplicar-se. Estas células segregam o hormônio da prenhez - a progesterona. Dentro de um dia, estas células podem crescer, ao ponto de formarem uma massa de cerca de 1,27 cm de diâmetro.

A nova estrutura, de coloração entre amarela e vermelha, é o corpo lúteo, às vezes denominado "corpo amarelo", que continua a crescer durante 10 ou 12 dias, durante todo o tempo segregando e, cada vez mais, progesterona na corrente sanguínea da vaca. Nessa ocasião o corpo lúteo pode tornar-se tão grande como o próprio ovário.

Se o óvulo for fertilizado e a vaca ficar prenhe, o corpo lúteo continua a segregar progesterona durante a maior parte da prenhez. Caso o óvulo não seja fertilizado ele

começa a degenerar, enquanto outro folículo passa, ao mesmo tempo, a aumentar de tamanho rapidamente.

(Mas esta é uma história para o próximo capítulo, no qual descreveremos os elementos que governam a formação do folículo e do corpo lúteo).

Freqüentes Defeitos

Não é incomum encontrar novilhas com anomalias do aparelho da reprodução. Uma das mais freqüentes é a cerviz cega, fechada, sendo a novilha totalmente estéril. Outras vezes encontramos uma cerviz com dois canais que se dirigem para dentro do útero, ou um canal aberto e outro fechado. Mesmo quando uma dessas vias é cega, a novilha usualmente é fértil. Contudo o inseminador pode encontrar dificuldade em encontrar o canal permeável.

Outras partes do aparelho reprodutivo também podem falhar. Às vezes a novilha tem um só corno uterino ou somente um ovário funcional, capaz de produzir hormônios e óvulos.

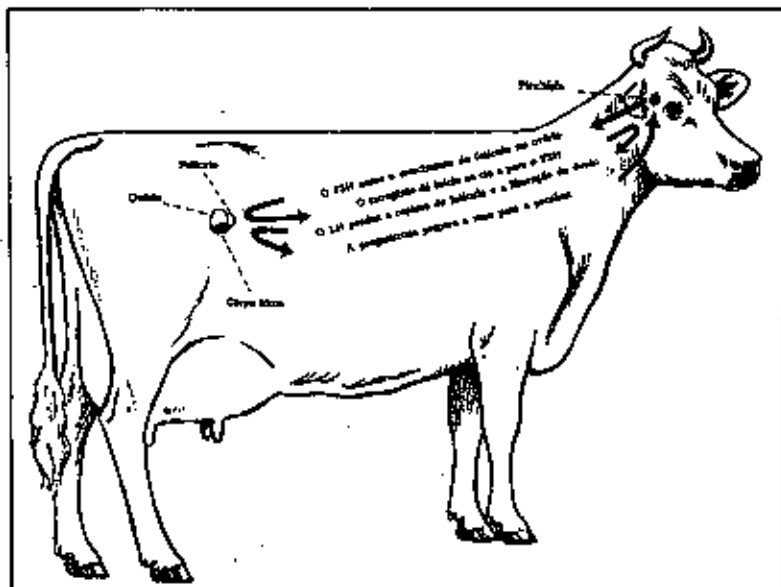
Teste da Freemartin

A condição freemartin é provavelmente a anomalia mais freqüente que envolve o subdesenvolvimento do aparelho reprodutivo da fêmea. Ocorre em mais de 90% das novilhas nascidas gêmeas, juntamente com macho.

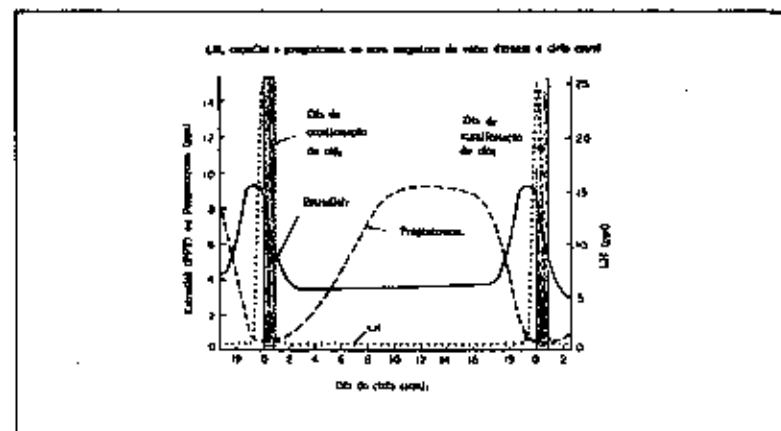
Comumente o aparelho genital apresenta-se fechado na abertura da vagina, logo à frente da abertura da uretra. Portanto é fácil identificar a bezerro recém-nascida gêmea com um bezerro macho, para verificar se ela está ou não em condições de reproduzir-se. Se tomarmos um tubo de ensaio comum (de 15 cm de comprimento) e o introduzirmos no canal vaginal, ele penetrará somente 5 a 7,5 cm no caso da freemartin. Na fêmea normal o tubo pode ser totalmente introduzido na vagina.

Em todos os casos que envolvem defeitos anatómicos, a detecção precoce ajuda a minorar as perdas econômicas. O encargo do rebanho da Universidade Estadual de Michigan utiliza uma regra efetiva com esse propósito: todas as novilhas que não ficam prenhes aos 20 meses de idade e não são diagnosticadas nessa condição durante 22 meses, são descartadas do rebanho.

Usualmente o veterinário deve examinar cada novilha pelo menos uma vez antes de



Hormônios segregados pela glândula pituitária e ovários controlam o ciclo do cio. Cerca de 10 dias depois do cio, o processo tem início com o FSH (hormônio folículo estimulante) da pituitária. Ele promove o crescimento do folículo portador do óvulo no ovário. Depois o folículo segrega o hormônio sexual feminino (estrogênio) que finalmente (dentro de 10-11 dias) produz os sinais de cio, estimulando o FSH. Então a pituitária segrega o LH (hormônio luteinizante) que produz a ruptura do folículo, liberando o óvulo cerca de 10 a 16 horas após o cio. O LH também faz com que o corpo lúteo substitua o folículo, produzindo o hormônio da prenhez (progesterona). Caso o óvulo não seja fertilizado a secreção de LH para o ciclo se repete.



ela ser considerada infértil. Ocasionalmente o tratamento veterinário pode corrigir a falha e salvar uma fêmea destinada à reposição do rebanho.

CAPÍTULO 5

Reprodução, Um Trabalho Em Tempo Integral Para a Vaca Leiteira

A primeira coisa que pedimos da vaca leiteira é que ela produza de 6 a 10 toneladas de leite em um ano. Não nos esqueça-

mos, porém, de que antes de poder dar essa quantidade de leite, a vaca precisa ter um bezerro por ano, aproximadamente.

O ideal seria ter cada vaca prenhe, ou restabelecendo-se da prenhez, em qualquer momento, trabalhando em regime de tempo integral, continuamente. Isso acontece pelo menos até o momento em que alguma parte do complicado mecanismo reprodutivo do animal se decompõe.

Entre as causas de infertilidade, várias partes do corpo que controlam as funções



Grande folículo em desenvolvimento (vesícula à esquerda) mostrada no ovário. O folículo cresce em 10 a 11 dias até 2,5 cm de diâmetro. O folículo contém o óvulo que é liberado 10 a 16 h depois do cio.



Ovários de novilha, oito dias após o cio ter passado. O ovário à esquerda é presumivelmente inativo e o à direita contém um corpo lúteo (em cima, à direita) proveniente da ovulação anterior e um folículo em desenvolvimento.



Ovário de vaca e infundíbulo. O ovário tem um grande corpo lúteo (à esquerda) da ovulação anterior e um grande folículo (à direita) para a próxima ovulação. O ovário em si (alto) é relativamente pequeno. Note-se a abertura do infundíbulo (funil).



Corpo lúteo aberto e dissecado. Note-se que o esmagamento do ovário pode deslocar o corpo lúteo.

do aparelho reprodutivo devem ser consideradas. Muitas dessas partes estão situadas fora do aparelho reprodutivo e até 10 ou 20 anos atrás não suspeitávamos de que tinham qualquer relação com o aludido aparelho.

Os Mensageiros Químicos

Os elementos controladores da reprodução, mais importantes, são os hormônios que regulam o ciclo estral (cio), a prenhez, o nascimento e mesmo a secreção de leite.

Os hormônios são "mensageiros químicos", segregados por glândulas endócrinas em certo lugar do corpo e lançados na corrente sanguínea. O sangue transporta o hormônio até um órgão situado em outro lugar, onde ele entrega sua mensagem, afetando o órgão em certo sentido.

Os hormônios agem, sob certos aspectos, como nervos. Estes também entregam mensagens, mas estas não feitas pela corrente circulatória. As mensagens nervosas são tidas como semelhantes a um impulso elétrico. Certamente, os nervos têm profundos efeitos sobre a reprodução. De fato eles estão situados em uma parte primitiva do cérebro, chamada hipotálamo, e realmente controlam a reprodução e a secreção de leite mediante a segregação de hormônios que controla, a pituitária (hipófise).

De todas as glândulas endócrinas, a pituitária ocupa uma posição de capital importância. Ela segrega seis hormônios diferentes, alguns dos quais controlam a função de outras glândulas endócrinas. Em virtude de sua enorme influência sobre outras glândulas do corpo, a pituitária é conhecida como a glândula-mestra do corpo. Não obstante, sabemos agora que a pituitária é controlada pelo hipotálamo.

A pituitária está localizada na base do cérebro, junto do hipotálamo. Na vaca tem somente cerca de 1,9 cm de diâmetro e sua localização perto do cérebro é importantíssima para algumas de suas funções, porquanto esse órgão dá instruções à pituitária, dizendo-lhe não só o que fazer, como quando.

O hipotálamo controla a pituitária mediante secreção de hormônios que comandam cada um dos seis hormônios pituitários. Dois dos hormônios hipotalâmicos foram recentemente sintetizados, fato muito importante. Os hormônios hipotalâmicos são mais simples e portanto menos dispendiosos que os da pituitária. Testes preliminares sugere-

rem que os hormônios do hipotálamo podem ter um papel importante no controle da reprodução e da secreção láctea, para proveito do homem.

Entre os hormônios segregados pela glândula pituitária estão aqueles que controlam especificamente a reprodução, conhecidos como gonadotropinas, porque controlam as gônadas (ovários da vaca e testículos do touro). As gonadotropinas têm nomes descritivos, mas são usadas as abreviações comumente utilizadas pelos veterinários.

Vamos agora considerar a química do corpo de uma vaca, cerca de 16 a 18 dias após o período de cio. Nesse momento, a pituitária começa a liberar hormônio conhecido como "hormônio folículo-estimulante" (FSH). O sangue transporta o FSH para os ovários onde, como seu nome indica, ele estimula o crescimento de um folículo. Comumente, um só folículo, em um dos ovários, pode ser estimulado para uma ação rápida e rápido crescimento.

O efeito estimulante continua por um período de três a cinco dias, durante os quais o folículo cresce, de menos de 0,63 cm de diâmetro, até atingir o tamanho de uma vesícula que pode alcançar 2,5 cm de diâmetro. À medida que o folículo aumenta (sendo ele, por sua vez, outra glândula endócrina) segrega cada vez mais hormônio sexual feminino (estrogênio), na corrente circulatória. O estrogênio existente no sangue é mais abundante durante os dois dias que precedem o estro e começa a declinar no dia do cio.

Embora tenhamos falado do elevado teor de estrogênio no sangue, nas vizinhanças do cio, esse teor é um tanto precário. Ele é elevado em comparação a outras fases do ciclo, mas a quantidade de estrogênio no sangue, perto do cio, ainda assim é extremamente pequena, somente cerca de 10 partes por um trilhão (ppt) de partes de sangue.

Já sabíamos da existência do estrogênio há cerca de meio século, pelo fato de ser um elemento químico potente. Contudo, a quantidade de estrogênio no sangue da vaca é tão pequena que somente foi determinada pela primeira vez em 1971.

O elevado teor de estrogênio no sangue tem acentuados efeitos sobre o corpo do animal. O efeito mais nítido é o aumento do período de cio. O comportamento da fêmea (cio evidente) é aproximadamente o único meio seguro que temos para determinar o momento ótimo para cobertura. O fato de o

homem poder detectar o cio em vacas é outro fator que propicia a inseminação artificial. Se somente o touro pudesse reconhecer as vacas em cio, a inseminação não seria possível.

Não obstante, é certo que algumas vacas não exibem sintomas típicos durante o período de cio e, conseqüentemente, podem ficar inférteis, simplesmente porque são cobertas em momento errado. Pouco se sabe acerca da maneira pela qual o estrogênio age no período de cio, mas este efeito do estrogênio deve ser no cérebro.

Com a ocorrência do cio, o elevado nível de estrogênio faz com que a pituitária deixe de liberar FSH. Em seu lugar a referida glândula libera o hormônio luteinizante (LH), que o sangue transporta para o ovário, onde ele provoca ruptura do folículo (ovulação) e a saída do óvulo. Normalmente a ovulação ocorre de 10 a 16 horas após o fim da manifestação do cio.

Caso tudo corra bem, o óvulo é apanhado pelo infundíbulo, em forma de funil e dirigido para o interior do oviduto. O velho folículo, realizado seu trabalho, regride rapidamente, após a ovulação. Mas o LH não permite o repouso das células desse velho folículo. Ao contrário, faz com que elas cresçam mui rapidamente e de tal sorte que dentro de alguns dias o folículo é substituído por uma nova estrutura, o corpo lúteo (corpo amarelo) que pode ficar maior que o próprio folículo.

O corpo lúteo é muito diferente do folículo, pois é sólido, de cor que vai do amarelo ao vermelho escuro, elaborando a progesterona, o hormônio da prenhez. Assim, o corpo lúteo também é uma glândula endócrina, que continua a crescer sob a influência do LH e à medida que aumenta de tamanho produz cada vez mais, progesterona.

A presença de estrogênio e de progesterona no sangue da vaca acarreta alterações drásticas nos órgãos reprodutivos, especialmente no útero. O revestimento interno desse órgão cresce, espessa-se e as glândulas uterinas se tornam mais ativas à medida que o útero se prepara para nutrir um novo ser, o ovo, dando início à prenhez.

Em cerca de metade das vacas pode-se observar a saída de sangue pela vulva, perto de dois dias após o cio. Este sangue, ao que parece, é causado pela ruptura de algumas células que revestem o útero.

A presença de sangue depois do cio não tem relação com a cobertura, ferimentos, ou

se a vaca concebeu ou não. Indica simplesmente que a fêmea esteve provavelmente em cio, dois dias antes.

Caso o óvulo não seja fertilizado, o corpo lúteo cresce durante cerca de 10 a 12 dias e segrega elevadas quantidades de progesterona, até perto de 16 a 18 dias após o cio. A elevada proporção de progesterona no sangue evita a liberação de gonadotrofinas pela pituitária. Depois, o corpo lúteo degenera rapidamente. Em conseqüência disso, a progesterona cai a níveis muito baixos, dentro de três ou quatro dias.

Cerca de 16 a 18 dias depois do cio, o elevado teor de progesterona faz com que o útero elabore um fator luteolítico. Parece que esse fator é a prostaglandina (como veremos no Capítulo 17), mas isso ainda não foi confirmado. O fator luteolítico destrói o corpo lúteo e faz diminuir a progesterona sanguínea. Isso libera a pituitária para produzir de novo o FSH que causa o crescimento de um novo folículo e a produção de estrogênio, o que, na verdade, vem a ser um novo ciclo de cio.

Estando tudo em ordem, o ciclo se repete a cada 19 a 22 dias, até que a vaca fique prenhe.

A revelação de que a prostaglandina paralisava a secreção de progesterona pelo corpo amarelo da vaca foi obtida em 1972. A semelhança dos hormônios hipotalâmicos, a descoberta da prostaglandina foi um grande acontecimento. Num momento qualquer, entre o 7º e o 18º dias depois do cio, uma única injeção de prostaglandina causa o colapso do corpo lúteo. O estro ocorre cerca de 70 horas depois e a ovulação perto de 92 horas após.

Testes de fertilidade desta ovulação controlada mostraram-se promissores, mas é preciso que sejam realizadas muito mais provas de fertilidade após o tratamento com prostaglandina e este produto precisa ser aprovado para utilização em bovinos pela Food and Drug Administration (órgão controlador de alimentos e drogas medicamentosas dos E.U.A.). Se ultrapassar essas duas barreiras, esse produto poderá revolucionar a criação de gado.

Manutenção da Prenhez

No caso em que a vaca é coberta e o óvulo fertilizado, o corpo lúteo continua a segregar progesterona. Primeiramente esse hormônio prepara o útero para o desenvolvimento do feto. Depois mantém a gestação,

pelo menos até o quarto ou quinto mês.

Se o corpo lúteo for removido do ovário durante a primeira metade da prenhez, a vaca pode abortar. Mas o aborto nem sempre ocorre se essa glândula for removida durante a última metade da gestação. A razão disso é que durante a parte final da prenhez, as membranas placentárias (secundárias) segregam progesterona. Com toda a probabilidade a progesterona placentária é responsável pela manutenção da prenhez, por cerca de quatro meses, antes da partição.

No decorrer de todo o ciclo estral o estrogênio e a progesterona têm efeitos importantes sobre o úbere, pelo menos na novilha. A progesterona faz com que as células secretoras de leite se multipliquem. O estrogênio estimula o crescimento dos canais que drenam o leite para a teta.

Os efeitos sobre o úbere são assaz pronunciados durante as últimas semanas da prenhez. A placenta libera quantidades muito grandes de estrogênio nesse momento, ou seja, mais de 30 vezes que o nível mais elevado segregado pelo folículo pouco antes do cio. A combinação de enormes quantidades de estrogênio com alguma progesterona é responsável pelo grande crescimento do úbere em poucas semanas, antes do parto.

Também a este respeito a produção de leite é totalmente dependente da reprodução. As duas funções são inseparáveis. Efetivamente, a glândula mamária da novilha nem sempre se desenvolve apreciavelmente até que a prenhez esteja bem avançada. A secreção de leite é uma parte de reprodução, tanto sob o ponto de vista acadêmico, como do ponto de vista prático.

Há, ainda, outro hormônio da glândula pituitária que afeta a reprodução. É a oxitocina que provém da parte posterior da pituitária (hipófise); enquanto os outros hormônios pituitários antes mencionados procedem da parte anterior dessa glândula. Em virtude de a oxitocina achar-se na pituitária posterior pensou-se, por muitos anos, que esse hormônio era produzido por essa glândula. Contudo, sabe-se agora que a oxitocina é elaborada pelo hipotálamo, sendo apenas armazenada na pituitária posterior.

A oxitocina é o hormônio que determina a descida do leite no momento da ordenha. Ela também causa contrações uterinas. No momento da cobertura, seja natural, seja por inseminação artificial, a oxitocina é liberada da pituitária posterior. Provas experi-

mentais indicam que contrações dos músculos lisos do útero propiciam o transporte dos espermatozoides através do aparelho reprodutivo da fêmea, até o lugar onde ocorre a fertilização.

Quando a oxitocina é liberada da pituitária, ela viaja pela corrente sanguínea para todas as partes do corpo, inclusive a mama. Não é incomum ver-se o úbere da vaca vaziar leite pouco depois da cobertura, em resultado da descida do leite provocada pela oxitocina.

Como será exposto no Capítulo 8, a oxitocina também causa contrações uterinas que ajudam a expelir o bezerro na parturição. É admirável o fato de a oxitocina não expelir o produto no momento da ordenha, em vacas prenhes. A razão está em que a musculatura uterina precisa estar sensibilizada por quantidades extremamente elevadas de estrogênio segregado pela placenta (cerca de 30 vezes mais que a de antes do cio) durante as duas semanas que precedem o parto.

Sabemos, há décadas, a importância da docilidade no trato das vacas no momento da ordenha. O motivo reside em que o medo causa a liberação de adrenalina pelas glândulas adrenais (supra-renais). A adrenalina é um hormônio que neutraliza a descida do leite pela oxitocina.

Presumivelmente a adrenalina tem influência na taxa de concepção porque a maioria dos inseminadores tem verificado a obtenção de índices de fertilidade mais elevados quando tratam as vacas suavemente no momento da inseminação.

As duas adrenais, situadas perto dos rins, também segregam outros hormônios importantes. Alguns deles lembram o estrogênio e a progesterona; outros controlam o tipo de metabolismo do corpo. Pouco se sabe dos efeitos desses hormônios adrenais sobre a reprodução. Nossa ignorância também se estende a outros hormônios, inclusive os da glândula tireóide (tireoxina) e do pâncreas (insulina).

A natureza e o modo de ação dos hormônios continuam a nos desconcertar e o conhecimento a seu respeito é muito reduzido. Mas, à medida que vamos estudando parece razoável a hipótese de que esses hormônios possam falhar ocasionalmente.

Realmente, a disfunção hormonal é uma das causas mais frequentes de esterilidade. Há anos uma vaca com esse tipo de infertilidade soube eliminada. Agora, entretanto, os

veterinários podem tratar com sucesso grande proporção de vacas com infertilidade hormonal.

Ovários Císticos

Quando os veterinários apalpam um ovário cístico, comumente encontram uma grande vesícula, frequentemente duas ou três vezes maior que um folículo normal. Tipicamente, esse cisto persiste por dias ou mesmo semanas. Ele pode segregar elevadas quantidades de estrogênio durante períodos prolongados e, em consequência, a vaca permanece em cio. Essas vacas são conhecidas como "machorras" ou "maninhas". A injeção de LH concorre para cura de muitas dessas vacas, possivelmente porque o cisto se transforma em corpo lúteo.

Em certas vacas com cistos, as injeções de progesterona pode ser úteis. Entretanto, **hormônios inadequados e quantidades indevidas, injetadas em vacas, podem causar mais problemas do que curas.** Os hormônios devem ser ministrados somente mediante prescrição veterinária.

A recente descoberta dos hormônios hipotalâmicos pode ajudar-nos a tratar os ovários císticos. Testes preliminares de um desses hormônios, o liberador de gonadotropina, sugerem que ele é muito eficiente no tratamento de ovários císticos.

Até recentemente, sabíamos da existência de duas espécies de ovários císticos: os folículos-císticos e os corpos-lúteos-císticos. Do ponto de vista prático da infertilidade não mais consideramos os corpos-lúteos-císticos.

Em recentes experiências feitas pelos AA, um corpo lúteo com um cisto cheio de líquido foi considerado normal. Assim, os corpos lúteos podem manter uma prenhez normal, mas se a vaca não for fecundada ela voltará a exibir cio em cerca de 21 dias, a despeito do corpo lúteo.

Vamos considerar agora somente os folículos císticos. Há grandes folículos que são conservados nos ovários durante prolongados períodos de 20 dias ou mais.

Acredita-se que cerca da metade das vacas que os apresentam se restabelecem espontaneamente, mas a outra metade requer atenção veterinária.

Há poucos anos, um tratamento recomendado para certas vacas com ovários císticos era esmagar os cistos persistentes com a mão, através da palpação retal, ou

puncioná-los no ovário. Entretanto foi verificado por muitos que esse método podia resultar em hemorragias, formando-se um coágulo sanguíneo em torno do oviduto e o frágil infundículo. O coágulo frequentemente produz aderências que podem impedir o óvulo de penetrar no oviduto. Uma vaca em tal situação não ficaria prenhe no momento em que o óvulo desce de seu ovário.

As injeções de hormônio substituíram o velho método de tratamento dos ovários císticos.

Os tumores das glândulas adrenais, pituitária ou tireóide são causas hormonais menos frequentes de infertilidade, sabendo-se ainda menos de seu tratamento. Todavia, importantes progressos estão sendo feitos sobre nosso conhecimento a respeito dessas importantes glândulas.

Como já foi dito para o estrogênio, os hormônios que controlam a reprodução estão presentes em concentrações extremamente reduzidas no sangue e são mensuráveis apenas em poucas partes por bilhão, ou mesmo em partes de trilhão.

Recentemente, os cientistas fizeram notáveis progressos em relação ao modo de detectar e medir esses hormônios. Foram desenvolvidos métodos de determinação altamente sensíveis e baratos para os hormônios da reprodução da pituitária e do ovário, de 1967 a 1972. Até agora esses métodos têm sido usados para revelar o que acontece com os hormônios em vacas normais.

Felizmente, futuramente, os mesmos processos de determinação poderão ser empregados para auxiliar os veterinários a diagnosticar a causa da infertilidade e a orientar o tratamento eficiente de cada vaca. Muitos dos grandes hospitais dos E.U.A. já dispõem de laboratórios para diagnóstico hormonal, para a espécie humana.

CAPÍTULO 6

O Espermatozoide Encontra o Óvulo e o Bezerro Começa a Ser Formado

Desejamos conhecer tanto sobre a vaca, quanto os cientistas atômicos acerca do átomo. A ciência biológica apenas começou a desvendar o processo que se desenvolve no ser vivo, especialmente quando consideramos aquilo que sabemos acerca da formação e desenvolvimento de um novo animal.

É certo que muitas causas de infertilida-

de têm origem bem no início da prenhez. Este capítulo descreverá o que sabemos sobre os primeiros eventos, até a formação do bezerro.

A história tem início no momento da cobertura, que normalmente seria no fim do cio. Na cobertura natural, o touro deposita seus espermatozoides na vagina, nas proximidades da cerviz. Os espermatozoides passam através do bem estreito canal da cerviz com alguma dificuldade. Na inseminação artificial os espermatozoides são usualmente colocados bem dentro do útero, através da cerviz. Como o número de espermatozoides por inseminação é muito menor no processo artificial do que na cobertura natural, torna-se necessário que eles sejam depositados no útero ou na cerviz.

Não obstante, tanto em um como em outro caso, os espermatozoides se movimentam rapidamente através do útero para o terço médio dos ovidutos. Eles ascendem em ambos os ovidutos, embora o óvulo tenha sido liberado em um só ovário, o direito ou o esquerdo. Experimentos realizados em Illinois mostraram que os espermatozoides se movimentam para os dois ovidutos dentro de poucos minutos.

O espermatozoide nada lentamente para movimentar-se tão rapidamente. Presumivelmente, contrações do útero, causadas pelo hormônio oxitocina, são responsáveis pelo transporte rápido.

Como já foi mencionado em capítulos anteriores, o óvulo é liberado (ovulado) cerca de 12 horas depois do fim do período de cio. Ele é apanhado e dirigido quase imediatamente, através do infundíbulo, para o oviduto, e inicia então sua jornada até o útero. A primeira parte dessa viagem é relativamente rápida pois, provavelmente, atravessa a metade do oviduto dentro de seis horas.

Após isso o óvulo perde rapidamente sua fertilidade e, conseqüentemente, é necessário que se defronte com o espermatozoide na metade superior do oviduto para ser fertilizado. A vida fértil do óvulo não dura mais do que 10 horas. Ele pode ser fertilizado após esse momento, mas tudo indica que essas fertilizações têm probabilidade de resultar em abortos precoces e embriões anormais.

Com base nessas médias de tempo parece que a fertilidade satisfatória seria resultante de inseminações realizadas até 22 horas (12 + 10) após o término do período de cio. Contudo a experiência mostra que a fertilidade não é satisfatória no caso de cober-

turas efetuadas 16 horas depois do período de cio.

A pergunta que ocorre seria a seguinte: se o espermatozoide caminha para a porção superior do oviduto dentro de poucos minutos, por que as inseminações precisam ser feitas pelo menos 6 horas antes do fim da vida fértil do óvulo?

O Espermatozoide Desenvolve sua Capacidade Fertilizadora

A resposta pode estar em vários fatos acumulados durante os recentes anos passados. Ao que parece, o espermatozoide precisa estar no aparelho reprodutivo da fêmea por 4 a 6 horas a fim de desenvolver sua capacidade de fertilizar o óvulo.

Com a monta natural ou a inseminação artificial, o espermatozoide vive por cerca de 24 horas somente no aparelho reprodutivo

da fêmea. Em vacas normais, portanto, podemos esperar por uma fertilidade satisfatória resultante de coberturas realizadas em qualquer momento, contado da metade do período do cio, até cerca de 10 horas após o fim do estro.

Não obstante essa variação de tempo ser aparentemente grande, em que poderão ser obtidos resultados satisfatórios, a fertilidade mais elevada é alcançada quando as vacas são cobertas em qualquer momento, durante a última parte do cio.

Estas são as razões pelas quais os técnicos de inseminação artificial precisam conhecer quando a vaca entra em cio, de sorte que possam inocular o sêmen no momento oportuno ou ótimo, antes, ou pouco depois do desaparecimento do cio. Os melhores resultados parecem ser obtidos quando as vacas se acham próximos do fim do período de cio. A cobertura nesse momento possibilita a capacitação do espermatozoide (habilidade para fertilizar o óvulo) tornando-o apto para fertilizar o óvulo quando este é liberado do ovário.

Os referidos intervalos de tempo representam médias, mas muitas vacas não correspondem ao padrão da vaca média. Algumas podem permanecer em cio por um tempo maior; outras ovulam mais cedo, ou mais tarde que a vaca média.

Esta é uma razão pela qual as anotações de cobertura acuradas de cada vaca são importantes. O caso de uma vaca com ciclo estral anormalmente longo pode ser "normal". As anotações exatas deste tipo de informação propiciam valiosa assistência para a determinação do momento da cobertura.

Nosso presente entendimento da vida fértil do óvulo e do espermatozoide e da necessidade de capacitação deste é muito importante para a obtenção da fertilidade ótima. Caso as vacas sejam inseminadas muito cedo (no início do cio), o espermatozoide pode morrer antes do óvulo ser liberado. E em vacas inseminadas muito tarde (após a ovulação), o óvulo pode tornar-se infértil antes do espermatozoide obter habilidade para fertilizá-lo.

Pesquisas recentes demonstram que a adição de enzimas, tais como a amilase ou a beta-glicoronidase ao sêmen, aumenta a fertilidade das inseminações de 2 a 6%. Embora a ação dessas enzimas não seja conhecida, acredita-se que favorecem a fertilidade, ajudando a capacitação dos espermatozoides. A adição de uma dessas enzimas ao sêmen provê um meio pelo qual a inse-



Óvulo fertilizado que quando fotografado tinha-se dividido duas vezes, formando quatro células e representando um animal recém-formado.



Células do óvulo fertilizado em divisão totalizando agora 16 elementos. Todas as partes do corpo do animal maduro originam-se destas células.

minação artificial pode resultar em fertilidade mais elevada que por cobertura natural.

Com a inseminação feita no momento correto, a fertilização ocorre dentro de quatro a seis horas depois da ovulação, vale dizer, cerca de 16 horas após o fim do período de cio. O verdadeiro processo de fertilização vem frustrando os cientistas há 70 anos. E isso ainda acontece!

Quando os espermatozoides atingem a metade superior do oviduto - lugar da fertilização - eles começam a procurar o óvulo. A motilidade dos espermatozoides é provavelmente importante nessa busca, embora as contrações do oviduto ajudem certamente.

O espermatozoide é muito menor do que o óvulo. Seu comprimento, incluindo a cauda é aproximadamente o mesmo do diâmetro do óvulo. Quando o espermatozoide entra em contato com o óvulo, ele se coloca em ângulo de cerca de 45° com a superfície do óvulo. Então, por um processo que ainda não entendemos, ele é engolido pelo óvulo.

Alguns pesquisadores preferem pensar que o espermatozoide perfura a membrana externa do óvulo. Mas acontece que tão logo um espermatozoide penetra na referida membrana, o óvulo, como que, cerra sua

porta de entrada. Normalmente, não são admitidos mais espermatozoides dentro do óvulo. Entretanto, em certas circunstâncias anormais, mais de um deles pode fertilizar o óvulo. Aparentemente essa anomalia genética se desfaz relativamente cedo na prenhez. Durante o processo de fertilização, ocasionalmente, a cauda do espermatozoide se destaca da cabeça. Após a cabeça do espermatozoide encontrar-se no óvulo a membrana celular daquela célula se dissolve liberando seu núcleo. O núcleo do espermatozoide une-se, com o núcleo da célula feminina, o óvulo.

A união do núcleo do espermatozoide com o núcleo do óvulo é, exatamente, a fertilização. Os núcleos de ambas as células contêm a informação hereditária que passa para o novo produto. As partículas da informação hereditária estão contidas em genes, localizados nos cromossomos dos núcleos. Os cromossomos se tornam pares com a

junção dos dois núcleos (do espermatozoide e do óvulo). O sexo e as características hereditárias do novo ser são determinadas nesse momento.

Um Bezerro de Uma Só Célula

O óvulo fertilizado é agora um bezerro unicelular. Esta célula possui a habilidade inata de dividir-se primeiramente em duas células, depois em quatro células e assim por diante, até atingir número incontável de células que constituem as várias partes de um bezerro.

Nesta fase, a vaca somente completou uma parte de sua enorme tarefa na reprodução. Ela produziu um óvulo viável e proporcionou o ambiente para sua fertilização. Em seguida deve portar e nutrir o bezerro em desenvolvimento durante os primeiros nove meses de sua vida. Depois deve ter um parto sem complicações para o produto.

Fertilidade de vacas inseminadas com sêmen contendo enzimas adicionadas

Enzima	Nº de vacas	Fertilidade aos 60-90 dias, %
Nenhuma (testemunhas)	3.401	72,0
Beta-glicoronidase (10 U/ml)	1.961	72,3
(30 U/ml)	1.912	73,2
(150 U/ml)	1.734	77,9
Alfa-amilase (10 U/ml)	1.504	74,3
(20 U/ml)	2.057	74,2

GADO HOLANDÊS P.O.

Venda permanente de tourinhos e Matrizes. Produtos de inseminação e transferência de embriões, filhos de touros tais como: Chief Mark, Blackstar, Pabst, Melvin, Mandingo, Calypso, Georgia Boy, Tony, Levi, Freesty, Jax, Valiant Gold, Astronaut, Memorial, etc

W.G. Agropecuária Ltda
(Fazenda Tucano)
Estrada Botucatu/Monte Alegre
Km 11,5 - Botucatu - SP
Tel. (0149) 21-1387 - (011) 247-2944 -
Ramal 110 São Paulo - SP



MÁQUINAS USADAS NAS FAZENDA DE GADO LEITEIRO

Gastão Marões da Siqueira
Eng. Agrônomo

Aração, gradeação, distribuição de corretivos, semeadura, adubação e combate aos predadores são as fases mais importantes na formação de uma pastagem, tanto para pecuária de corte, como para a de leite. A cada dia que passa as pastagens vem sendo consideradas como uma cultura tão exigente como as demais, e que requer os mesmos cuidados dispensados ao café, trigo, soja etc.

Grande parte das plantas forrageiras tem sementes muito pequenas que exigem um preparo esmerado, bom destorroamento e compactação.

No preparo do solo, são utilizadas tanto arados de disco como de aivecas assim como as grades aradoras e as de nivelamento ou destorroadoras. As grades aradoras vem substituindo o arado, visto fornecerem uma maior capacidade de trabalho, devido à maior largura de corte, embora com menor profundidade de operação. As grades niveladoras ou destorroadoras são empregadas para dar o acabamento final, antes de receber as sementes no solo.

Um perfeito trabalho de solo é fundamental para a germinação das sementes, facilitando a operação das máquinas empregadas na produção de silagem e no processo de fenação.

Técnicas mais avançadas também estão sendo utilizadas, como plantio direto, renovação com cultivo mínimo e hidro-semeadura. Normalmente junto com o plantio, faz-se a fertilização da área onde vai ser introduzida a pastagem. Estas operações podem ser realizadas ao mesmo tempo ou separadamente. Com a adubação, procura-se a reposição ou elevação da fertilidade do solo, principalmente no que diz respeito ao fósforo. No plantio, é essencial empregar sementes de elevado valor cultural e mudas



Entardadeira redonda Maniero com nova tecnologia

com boas gemas de brotação, isentas de pragas e doenças.

O PLANTIO

O plantio pode ser feito mecanicamente, utilizando-se equipamentos que distribuem as sementes à lanço, em linha na superfície ou em sulco. A operação, contudo, deve ser acompanhada de compactação, efetuada de preferência antes e depois da distribuição das sementes, realizada também simultaneamente, através de sistema acoplado à máquina ou então numa segunda etapa. Neste caso, emprega-se os rolos compactadores construídos com pneus.

No mercado, existem máquinas para distribuição de sementes, e para plantio de mudas (colmos e estolões). As primeiras são conhecidas como semeadoras adubadoras de pasto, e as segundas como plantadoras de capins ou mudas forrageiras.

O sistema de plantio a lanço requer duas ou três operações: distribuição do adubo, misturado ou separada da semente, e a incorporação. As máquinas que distribuem as sementes e/ou adubos a lanço, são dotadas de um dispositivo pendular ou um disco rotativo com aletas.

O avião também distribui a semente à lanço, e tem sido usado quando se faz necessária a implantação de grandes áreas, ou quando estas, além disso são inacessíveis como encostas de montanhas. Sua utilização é bastante corrente também na distribuição de adubos e defensivos.

Existem dois tipos de semeadoras-adubadoras em linha: as que distribuem os produtos por gravidade, na superfície do solo, e aquelas que enterram semente e o adubo em uma única passada.

Já as semeadoras-adubadoras de pasto, enterram a semente e o adubo em uma



única passada, promovendo uma compactação do solo, antes e depois da queda dos produtos. Devido aos resultados satisfatórios obtidos com diversas gramíneas, e o espaçamento utilizado nos plantios mecanizados, com utilização de sementes, está ao redor de 20 cm entre as linhas. Existem dois tipos básicos destas máquinas: as que possuem um único depósito para adubo e sementes, e as que têm depósitos separados.

As semeadoras-adubadoras de fluxo contínuo, destinam-se basicamente à semeadura de trigo, arroz, aveia, centeio, cevada, linho, alfafa, etc. podendo ser empregadas também com sementes de forrageiras ou diversos capins. Nestas máquinas, o mecanismo distribuidor forma um conjunto só para todas as linhas, colocando as sementes no solo, próximas umas das outras.

Os capins que se multiplicam por colmos, como é o caso do Napier, ou estolões, como o perigola, são plantados em sulcos espaçados até 1,00m. As plantadoras de mudas forrageiras fazem quatro operações em uma única passada: sulcam, plantam, cobrem e compactam a terra. A adubação é efetuada normalmente antes do plantio.



Distribuidor de esterco líquido em operação.

No preparo mínimo ou reduzido emprega-se gradeação ou as renovadoras de pastagens; dependendo as condições pode-se empregar uma ou duas gradagens. A renovadora de pastagens permite a introdução de novas espécies (gramíneas e/ou leguminosas) e a adubação da pastagem, sem prejudicar a cobertura existente, possibilitando um perfeito contato da semente com o solo e a eliminação da competição

na zona de desenvolvimento inicial das novas plantas.

Os adubos orgânicos como o esterco de curral, compostos, esterco de galinha, tortas e butros, podem ser distribuídos no solo na forma de sólidos ou líquidos. Podem ainda ser aplicados na cova ou sulco de plantio ou esparramados na superfície para depois ser incorporados por meio de outra opção. Enquanto que o esterco sólido pode ser distribuído por carretas abertas, o líquido necessita de tanques fechados.

A distribuição de esterco sólido pode ser feita por carretas comuns ou carretas distribuidoras de esterco. As carretas distribuidoras de esterco, fazem o transporte do material até o campo, efetuando a distribuição do mesmo de maneira uniforme. Basicamente são compostas de três partes: a) carreta propriamente dita incluindo o chassi, o sistema rodante e a carroçaria; b) os sistemas de distribuição e alimentação do distribuidor; c) dispositivos de transmissão do movimento da tomada de potência, ou roda de apoio até um dos sistemas de distribuição ou alimentação e, freios de estacionamento.

Os distribuidores de esterco líquido são dotados de um tanque com capacidade de 1.500 a 5.000 litros, de acordo com o modelo, podendo ser adaptados a qualquer tipo de trator. O seu interior é protegido com material anticorrosivo. O tanque é montado sobre uma carreta acoplada à barra de tração do trator.

Na parte dianteira do tanque existe um vácuo compressor que possui dois estágios: sucção e aspersão. Este é acionado pela tomada de potência do trator, originando primeiramente o vácuo no interior do tanque; a mangueira introduzida na caixa de esterco, devido ao vácuo, o material é aspirado para o interior, produzindo o seu carregamento. A seguir, o conjunto é transportado até o local da aplicação. No deslocamento, o vácuo-compressor atua efetuando a mistura e homogeneização. Chegando ao local desejado, basta mudar a posição da alavanca, gerando-se a pressão necessária para aspersão e distribuição no campo, com a consequente descarga do reservatório.

A ORDENHA

Genericamente, as ordenhadeiras são máquinas utilizadas para tirar leite de vacas, dispensando a mão do homem. Este é utilizado somente para orientar e distribuir o serviço. Na ordenha manual, a produção de leite está diretamente relacionada com o tipo de tratamento dispensado ao animal. Se for maltratado, retém o leite naturalmente. Na ordenha mecânica, isto não acontece, pois a regularidade no serviço faz com que o animal se acostume com a atividade. O manejo do equipamento é muito simples. A grande vantagem da ordenhadeira mecânica está na dispensa da mão-de-obra especializada, embora haja necessidade de muita higiene.

O princípio de funcionamento da ordenhadeira mecânica é retirar o leite da vaca mediante pulsação. Isto é obtido aplicando-se vácuo sob as tetas, por meio de teteiras. A máquina basicamente é formada por quatro sistemas: **vácuo, pulsação, transporte de leite e lavagem.**

Ordenhadeira
espinha de peixe



Básicamente existem quatro tipos de ordenhadeiras: o sistema em balde ou latão, o de leite canalizado, em espinha de peixe e carrossel. O primeiro é o mais simples e o leite escora diretamente do conjunto de copos, através do tubo longo de leite, até o balde ou latão. No leite canalizado o produto é levado através de mangueira até o tanque. Na espinha de peixe os animais são admitidos em grupos, ficando em ângulo com o fosso de operação. No carrossel a vaca é movimentada até o ordenhador, através de uma plataforma movediça.

SERVICO DE CONTROLE LEITEIRO

RELATÓRIO Nº583 - JUNHO DE 1993 - ANO XLVII

A.B.C./S.C.L.-IZ/C.P.D.

LACTAÇÕES ATÉ 305 DIAS

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Nome do Criador	Idade	Sexo	Altura	Peso	Tempo	Velocidade	Nome do Criador	Idade	Sexo	Altura	Peso	Tempo	Velocidade
-----------------	-------	------	--------	------	-------	------------	-----------------	-------	------	--------	------	-------	------------

CLASSE H - mais de 10 anos MACHO BRANCO/ROSA/VERMELHO DAPPO/DA/ALTA/POCO	POC	10/7	345	605	555.5	5.35	MOLANDESA ROSSA/ALTA/POCO	POC	10/8	317	541	525.5	5.55
---	-----	------	-----	-----	-------	------	---------------------------	-----	------	-----	-----	-------	------

Raça: MOLANDESA VERMELHA E BRANCA Nro. Ords.: 3x

CLASSE AJ - de 2 a 3 1/2 anos BELA F. VITÓRIA/ALTA/POCO	PO	2/5	302	425	554.5	5.15	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE CG - de 4 1/2 a 5 anos BRYANNA CLAUDIA/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
---	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos BILABRONA I OTATON/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

Raça: JERSEY Nro. Ords.: 2x

CLASSE AJ - de 2 a 3 1/2 anos JENATALAS BERNARDI/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	JOSÉ SAUJADA/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
BONFACI PIA/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO

CLASSE AS - de 2 1/2 a 3 anos MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO
MOROS DE JERSEY/ALTA/POCO	PO	2/5	305	430	555.5	5.35	MOLANDESA/ALTA/POCO

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
GLORIA MILES/ALTA/POCO	PO	3/5	305	430	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO

CLASSE BS - de 3 1/2 a 4 anos WORLD KAPEN/ALTA/POCO	PO	3/5	315	435	555.5	5.45	WALDEMAR AGOSTINHO JUNIOR
---	----	-----	-----	-----	-------	------	---------------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	VITTORIO AGNAPPO/ALTA/POCO

CLASSE D - de 5 a 6 anos MOLANDESA/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
MOLANDESA/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE E - de 6 a 7 anos POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	6/7	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	6/7	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE F - de 7 a 8 anos POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	7/8	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	7/8	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE G - de 8 a 9 anos POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	8/9	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	8/9	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE H - de 9 a 10 anos POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	9/10	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
POMER SILENT/ALTA/POCO	PO	9/10	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

Raça: JERSEY Nro. Ords.: 3x

CLASSE AJ - de 2 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	2/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	2/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CG - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

CLASSE E - de 6 a 7 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	6/7	358	625	555.5	5.55	JOSÉ ROBERTO VIANI
---	----	-----	-----	-----	-------	------	--------------------

CLASSE BU - de 3 a 3 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	3/5	305	435	555.5	5.35	CHICARILLO/ALTA/POCO
--	----	-----	-----	-----	-------	------	----------------------

CLASSE CJ - de 4 a 4 1/2 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/5	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL

CLASSE CS - de 4 1/2 a 5 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	4/11	357	605	555.5	5.35	ALONSO JOSÉ RESNOR ASSUMPCAO
--	----	------	-----	-----	-------	------	------------------------------

CLASSE D - de 5 a 6 anos SAP BACH/ALTA/POCO	PO	5/6	305	435	555.5	5.35	OTTO RIBEIRO LEAL
---	----	-----	-----	-----	-------	------	-------------------

RACE: GIR Nro. Orde.: 2x				RACE: GIR Nro. Orde.: 3x			
CLASSE B1 - de 3 a 3 1/2 anos				CLASSE E - de 6 a 7 anos			
MARCELINO SANTO LUISBERTO	PO	3 1/2	308	304	198	8.10	REYNATO GUIMARÃES CUPERIANO
MARCELINO DE BRASLIA	PO	3 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	3 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE B2 - de 3 1/2 a 4 anos				CLASSE F - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	3 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	3 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	3 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE C1 - de 4 a 4 1/2 anos				CLASSE G - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE C2 - de 4 1/2 a 5 anos				CLASSE H - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	4 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE D - de 5 a 6 anos				CLASSE I - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	5 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	5 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	5 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE E - de 6 a 7 anos				CLASSE J - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	6 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	6 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	6 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
CLASSE F - mais de 7 anos				CLASSE K - mais de 7 anos			
MARCELINO DE BRASLIA	PO	7 1/2	308	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	7 1/2	310	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA
MARCELINO DE BRASLIA	PO	7 1/2	311	304	198	8.10	MARCELINO DE BRASLIA

Fazenda Cachoeira

"A Fazenda Cachoeira procura sempre o aumento da produtividade em todas as suas atividades. Nosso setor Agrícola produz soja, milho e trigo, aplicando a melhor tecnologia existente. O Centro Pecuário promove o cruzamento de nossas matrizes Nelore com Marchigiana, obtendo o novilho precoce - garantia de maior eficiência na produção de carne. Do nosso rebanho de gado Marchigiana puro (Centro de Gado PO) obtemos excelentes matrizes e tourinhos aplicando técnicas de transferência de embriões, e inseminação artificial.

Temos muito orgulho dos índices produtivos da Fazenda Cachoeira.

Sentimo-nos honrados em criar Marchigiana - raça que está, em muito, colaborando para a melhoria da produtividade da pecuária de Corte Nacional."

Regina Marchion

Fazenda Cachoeira - Nova Fátima - Paraná - Fone (0432) 52.1230 - Ext. 55 716 55 (011) 283.9876

LIVRO DE ESCOL

Produtoras que, no SCL da ABC, tiveram seus nomes inscritos no Livro de Escol, ou sejam, produtoras que alcançaram LM em 305 dias com uma nova parição dentro de 427 dias

Nome rebanho:	FAZENDA SANT'ANA DO RIO ABADJO S/A	Código:	00213
1108500	SANT'ANA VENUS LEGEND 3121	34000-C	150603 150603 361
Nome rebanho:	FAZENDA PARAISO S/A	Código:	00396
916888	P. MADRUGADA MARCE RITE 1928	0-4507	150603 150603 344
1108521	P. HENDERSON WILLIAM 1814	07888	150603 270603 353
1108521	P. PARANÁ GAY 1985	0-108402	150603 060603 412
1108521	P. REPOÚA D'INVERCIN 1118	0-117344	150603 120603 410
1108591	P. RENDA ANTHONY 2146	0-118776	150603 180603 329
1108594	P. SAGUINHO MIGUEL 2185	0-120788	150603 440603 411
1108594	P. SAGUINHO MARIE 2181 000000	050603	343
1108594	P. SAGUINHO CARMELITA 2186	0-120872	140603 070603 358
1108594	P. TAVITA JOE 2310	0-120880	150603 230603 359
1108594	P. TABOCCA ROCKY 2323	0-120108	150603 020603 371
1108594	P. TERRELA RUI 2326	0-120507	150603 080603 363
Nome rebanho:	PECUARIA ANHUMAS LTDA	Código:	00442
1043888	JOGATINA SQ 135	RAJ-6009	140603 010603 320
1107070	NATURALISTA SQ 13	BR-633777	150603 060603 410
1107070	QUEBICA SQ 17	BR-640674	150603 080603 319
1107070	SQ MOPOTEGA DAK B FALANQUIA 403	0-060604	150603 070603 407
1107070	SQ MOPOTEGA FROST FALANQUIA 420	0-00108	150603 070603 368
1107070	SQ OLIMADA MOUNTAINER GABRIELA 444	RAJ-4477	140603 170603 373
1107070	SQ OLIMADA ACQUILA GAMA 361	0-64448	140603 200603 375
1107070	SQ OLIMADA MATADOR FIDALGA 480	0-101133	140603 050603 388
1107070	SQ OLIMADA METALURGIA MALAC 380	0-100665	150603 300603 482
1107070	SQ MARTINA FROST FALANQUIA 488	0-117372	150603 110603 369
1107070	SQ MOPOTEGA FROST GALLIA 476	0-115560	150603 280603 382
1107070	SQ NANA SUCCESSOR POMEIA 759	0-144164	140603 310603 362
1107070	SQ NANA BEAU EPOCA 323	0-120807	150603 270603 370
1107070	SQ NATACAO BASIC JEWEL 897	0-125115	150603 050603 313
1107070	SQ NATURALIDADE 691	0-140608	150603 200603 348
1107070	SQ NEGOCIANTE REFUGIO 797	0-127334	140603 140603 345
1107070	SQ NOTICIA T. INDAIA 702	0-128031	140603 020603 363
Nome rebanho:	ATAJARI AGROPECUARIA LTDA	Código:	01287
1108381	+61 CHAPA +312 LEADER DE SR 7080	BR-302880	260603 110603 358
1108382	BR 06000 11121 SIVIERE 0508	1108382	090603 180603 384
1107339	BR GRACIOSO 125 FORD FLENO 0402	0-120334	260603 170603 369
1107313	BR SIV 04000 257 CALYPO 0604	0-126256	260603 270603 340
1107314	TADUARAL B 21 419 POLY DE BN 2173	0-117616	260603 060603 339
Nome rebanho:	KENIA AGRICOLA E PECUARIA LTDA	Código:	01303
1000120	FALEIA FB 000000	C-4000	240603 210603 381
1001103	MARAVILHA QUENTURA LAMPADO	P-1038	240603 210603 379
Nome rebanho:	FAZENDA BRASILEIRA AGROPEC. LTDA	Código:	01503
1102064	FALANQUIA TE DE BRASILEIA	0-4539	140603 070603 411
1121023	PARANÁ GAY 1985 1701	0-108402	150603 060603 412
1122002	MALENA DE BRASILEIA	K-9027	150603 020603 377
Nome rebanho:	JOÃO FIQUEIREDO FROTA	Código:	01740
1008112	SQ MECATITA ASTRONAUT	0-100000	150603 240603 389
1117027	SQ OLIMADA 11000	0-121703	150603 120603 381
Nome rebanho:	GABRIEL DONATO DE ANDRADE	Código:	02003
1113181	DELIZA TELEGRAM	0-1006	090603 140603 360
Nome rebanho:	YAKULT S/A INDUSTRIA E COMERCIO	Código:	04409
1123729	CELESTIO R. NICHIELLO 603	0-145190	240603 100603 333
0021443	YAKULT DAILY DUBBY 801	0-05020	240603 040603 407
1123444	YAKULT F. G. A. L. O. N. O. N. O. 0209	0-127054	240603 100603 337
Nome rebanho:	MELISIO EMPREEND. RURAIS LTDA	Código:	04472
1107301	BR 0200 ANCIENNA 10020000	0-000000	150603 090603 383
1107318	BR 0200 ANCIENNA 10020000 A J 003	0-123444	150603 090603 374
1107318	MELISIO 02000000000000000000	207	0-123444 150603 374
Nome rebanho:	ESCOLA SUP. DE AGR. LUIZ DE QUEIROZ	Código:	04731
1102334	ESCOLA SUP. DE AGR. LUIZ DE QUEIROZ	0-000000	150603 090603 383
Nome rebanho:	OLIVIANA BRANDINHO GROSSI	Código:	04741
1107301	BR 0200 ANCIENNA 10020000	0-000000	150603 090603 383
1107318	BR 0200 ANCIENNA 10020000 A J 003	0-123444	150603 090603 374
1107318	MELISIO 02000000000000000000	207	0-123444 150603 374
Nome rebanho:	LAZARO DE MELLO BRANDAO	Código:	05893
1108521	OFF JAMANTA ESTRADA CAN AM 574	0-120006	090603 020603 391
Nome rebanho:	JOAQUIM BERNARDES DA SILVA DIAS	Código:	08729
1108521	ALBERTA DECARVALHO ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	ALINE PISTOL ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	AMELIA SUCCESSION ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	TAGARELA WISEMAN ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	LUISIANA PASTIL ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	VALERIA BEMO ML	BR-640606	210603 040603 403
1108521	VOTANTIM HARVEST ML	BR-640606	210603 040603 403
Nome rebanho:	LAZARO DE MELLO BRANDAO	Código:	05893
1108521	CHALK REACTION C. SHERLEY 178	0-108880	240603 030603 363
1108521	S.E. CASTELO TATA JACARA 196	0-114343	240603 280603 344
1108521	S.E. FROST ALDA INICITADA 178	0-108110	240603 080603 429
1108521	S.E. MILES TONIN MAYER MADRE 288	0-137443	240603 180603 390
1108521	S.E. PISTOL POLYANA TAMPY 211	0-117474	240603 030603 407
1108521	S.E. SIMON BELLA JOIA 208 PO	0-117157	240603 260603 348
Nome rebanho:	SEMENTES AGROPECERES S/A	Código:	08974
1082110	ESTRADA IMPERIAL KNOX AQ 212500	260603	260603 418
Nome rebanho:	GABRIEL E SERGIO SIMAO	Código:	08982
1108521	CEPORA LADINHO HAZEL TEBRASA 676	BR-640606	090603 150603 390
1108521	TEBRASA JUA C. LEMBERTA 2115	0-100880	090603 090603 411
1108521	TEBRASA JUA C. LEMBERTA 2200	0-100880	090603 090603 411
1108521	TEBRASA JUA C. LEMBERTA 2200	2291	0-100880 090603 210603 390
Nome rebanho:	NELSON MANCINI NICOLAU	Código:	09083
1082110	CACHOEIRA FRIEDRICH GARDINO 51	200607	090603 100603 390
1108521	CACHOEIRA FRIEDRICH GARDINO 51	200607	090603 100603 390
1108521	CACHOEIRA FRIEDRICH GARDINO 51	200607	090603 100603 390
Nome rebanho:	AFONSO NOGUEIRA DE FREITAS	Código:	09385
1108521	ALVARADO HERCULES LORENA 127	0-124600	140603 080603 364
1108521	PABULA WISSEMAN ALVARADO 127	0-124600	140603 080603 364
Nome rebanho:	RENATO RAPPA	Código:	09717
1108521	ADRI 1103 ATIBAINHA	BR-640606	140603 170603 344
1108521	ADRI 1103 ATIBAINHA	BR-640606	140603 170603 344
1108521	ADRI 1103 ATIBAINHA	BR-640606	140603 170603 344
1108521	ADRI 1103 ATIBAINHA	BR-640606	140603 170603 344
Nome rebanho:	EDMUNDO E CABANHA BUTIA LTDA	Código:	09843
1108521	EDMUNDO E CABANHA BUTIA LTDA	0-124600	140603 080603 364
1108521	EDMUNDO E CABANHA BUTIA LTDA	0-124600	140603 080603 364
Nome rebanho:	EDMUNDO E CABANHA BUTIA LTDA	Código:	09845
1108521	ANTONIETA BRAS G. VILAR 120	240603	100603 080603 364
Nome rebanho:	LUIZ ROBERTO MONTEIRO PORTO	Código:	10073
1108521	BERNARDI DECARVALHO ADRI 156	0-117343	140603 070603 428
1108521	BERNARDI DECARVALHO ADRI 156	0-117343	140603 070603 428
1108521	BERNARDI DECARVALHO ADRI 156	0-117343	140603 070603 428
1108521	BERNARDI DECARVALHO ADRI 156	0-117343	140603 070603 428
Nome rebanho:	HUGUES JOSEPH LAMBERT	Código:	10111
1108521	HUGUES JOSEPH LAMBERT	0-124600	140603 080603 364
1108521	HUGUES JOSEPH LAMBERT	0-124600	140603 080603 364
1108521	HUGUES JOSEPH LAMBERT	0-124600	140603 080603 364
1108521	HUGUES JOSEPH LAMBERT	0-124600	140603 080603 364
Nome rebanho:	PRODUTOS REMATEL LTDA	Código:	10200
1108521	PRODUTOS REMATEL LTDA	0-124600	140603 080603 364
1108521	PRODUTOS REMATEL LTDA	0-124600	140603 080603 364
1108521	PRODUTOS REMATEL LTDA	0-124600	140603 080603 364
1108521	PRODUTOS REMATEL LTDA	0-124600	140603 080603 364

Nome do Rebanho				Nome do Rebanho			
Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho	Nome do Rebanho
Nome rebanho: FAZENDA E HARAS SAO FRANCISCO				Codigo: 10316			
1088888	GRAT FROST EMERSONIA 148	B-118604	01/08/93	28/06/93	411		
1171411	GUARÁ GOLD FAMILIA 254	B-128373	09/08/93	11/08/93	396		
1091449	GUARÁ ROLAND OASISTA 126	B-108895	06/08/93	11/08/93	362		
Nome rebanho: VITTORIO ASINARI DI SAN MARZANO				Codigo: 10332			
1004611	BRUDON JOOYS PATRICK 248	27/24-C	24/08/93	10/08/93	354		
1114188	ENHEDERES SUI ELF 2508	28/137-C	24/08/93	10/08/93	243		
1226424	SAT COMETON BUSAN 147	28/028-C	24/08/93	12/08/93	378		
1231472	SMT GAMBOGE BETTA 322	31/542-C	24/08/93	07/08/93	245		
1236990	SMT MAGAN MAJO 314	31/568-C	24/08/93	15/08/93	283		
1011865	WEYDOWN WIDMANN'S ROMANCE 2504	22/144-C	24/08/93	26/08/93	344		
Nome rebanho: MARIA DO CEU ROSAS ALONSO				Codigo: 10413			
1232622	GERAN STARBUCK IRIS	ETW	02/08/93	02/08/93	344		
1170763	MARIA'S GALIANA D. TRADIT. TE 340	B-126467	02/08/93	04/08/93	388		
1238331	MARIA'S IMPERIAL CALYPSO 404	B-136738	02/08/93	15/08/93	340		
1238329	MARIA'S INDIA LEVI 443	B-138066	02/08/93	17/08/93	206		
Nome rebanho: COM. E DISTRIBUIDORA J. RAPOSO LT.				Codigo: 10571			
1239222	JR CLAPCE TELSTAR TE 87	21/249	21/08/93	04/08/93	413		
Nome rebanho: WANDERLEY BERNARDES				Codigo: 10774			
1009177	CABRINHA GA INGU 132	1321	30/08/93	12/08/93	407		
1237637	INVERCADA GA DISA	1325	30/08/93	11/08/93	348		
Nome rebanho: CARLOS EDUARDO ZAMPIERE				Codigo: 10839			
1009867	BEAUTY HALLER ROCK OF POUETTES 84	25/247-C	08/08/93	03/08/93	349		
1118277	CHADLEY JOE ZAMPA 142	28/044-C	08/08/93	03/08/93	346		
1171249	DR APACHE KISMET	101	08/08/93	14/08/93	333		
Nome rebanho: ALBERTO VILELA				Codigo: 10858			
1232638	SELA VISTA STAR BARBARA	21/2784	23/08/93	18/08/93	403		
1232645	COMENDADOR GALIANA BARBARA	11/7280	23/08/93	08/08/93	481		
1232621	KOTA T. JUDE	21/465	23/08/93	03/08/93	378		
1232684	LORE OAK DOLLAR DEWERA	11/6115	23/08/93	01/08/93	365		
1232639	ONWARD JIMBLE LUDY	21/4495	23/08/93	28/08/93	304		
Nome rebanho: JOSE FRANCISCO JUNQUEIRA REIS				Codigo: 10880			
100179	NEREIA DE SANTO HUMBERTO	C-6495	03/08/93	14/08/93	362		
Nome rebanho: HOL-ARNALDUS H. J. WOMAN E OU				Codigo: 10961			
1172871	WOMAN CARTICHA 35433	32/17-C	03/08/93	21/08/93	419		
Nome rebanho: HOLAMBRA-GERARDOUS W. GROOT				Codigo: 10987			
1186613	KOH MORTALICA	B-118655	01/08/93	17/08/93	347		
Nome rebanho: HOLAMBRA-HENRICUS A. WOPERIS				Codigo: 10995			
1230909	WILLYS BRIGITE MAKE 90	B-123633	11/08/93	27/08/93	424		
1230787	WILLYS MONTRECHA GOL 76	B-125649	11/08/93	31/08/93	436		
Nome rebanho: AGROPECUARIA LAGOA DO XUPE LTDA				Codigo: 11291			
1163642	CARFAGALO NENA TWIN	21/2534	18/08/93	17/08/93	378		

RESULTADOS PARCIAIS DO CONTROLE

Shipping Date	QTY	Unit Cost	Price	PERCENT LOSS	Loss Amt	%
			Per Unit			Loss Amt

'Raca' HOLANDESA PRETA E BRANCA

PECUARIA ANHUMAS LTDA., Contrato em: 15/08/23

PAMELA JARUÇAGAM DO MELUJO 287	DIH8	4	0	130	4267	28.4	2.86
PAMPAJA INFERA 3 DO MELUJO 282	DIH8	4	0	130	4267	28.4	2.86
PERNATONÇA MADRA IN DO MELUJO 288	DC4	4	19	0	2404	37.0	3.49
PISTRA NÓVELA SAREZE DO MELUJO 283	DC4	4	4	80	2413	37.9	3.60
PIRATA LUMIA RAUL DO MELUJO 277	DIH8	4	0	180	6786	19.0	3.00
PRUDENCIA FLAUTA W DO MELUJO 273	DIH8	4	10	80	1038	37.4	3.40
RAUL GLORIA OSIRIS DO MELUJO 286	DC3	3	6	124	2428	39.2	3.71
RELVIA NOVA MONITOR DO MELUJO 285	DC6	5	7	127	4384	31.6	3.50
RIZQUEZA NOVAMODE 8 DO MELUJO 280	DC4	3	7	130	2093	27.2	3.21
ROBERTA OLÍVIA ROD DO MELUJO 288	DC4	3	4	138	3748	21.2	3.25
SAPU NÓTTADA 8 DO MELUJO 286	DC3	3	5	204	5475	20.4	3.38
SALTO PRECULIA 4 DO MELUJO 286	DC3	3	5	166	5817	18.1	3.49
SANDRA MADONA JASON DO MELUJO 319	DC3	3	1	66	1817	26.2	3.51
SENHORIA PERNATONÇA UNO 324	DC3	3	2	8	120	20.0	4.00
SEVERA LISBADA DOLU DO MELUJO 317	DC3	3	0	82	1883	30.0	3.30

ESCOLA SUP. DE AGR. LUIZ DE QUEIROZ - Controle em: 000003

PIRACY IN THE AIR

ESALQ AGILDO MULLER DIN	PO	2/14	143	4326	26.8	2.78
ESALQ CARLOS CELEBRITY	PO	6/10	173	6817	13.5	2.66
ESALQ CIRELE ALITUDE	PO	7/4	223	4636	19.0	1.83
ESALQ DIEUSA CLASSIC	PO	6/11	86	1844	19.0	2.06
ESALQ DORRINHA ANDER	PO	5/4	138	2677	21.7	2.72
ESALQ DOROTZIA BOB	PO	5/8	120	2580	21.4	2.71
ESALQ DUJA EAGLE	PO	8/8	354	6432	14.5	4.06
ESALQ DUJO	PO	1/9	109	1810	16.6	2.60
ESALQ ELYN HAROLD	PO	1/8	70	1838	27.7	2.68
ESALQ FRANKY HAROLD	PO	4/3	248	3308	13.2	4.02
ESALQ FATIMA RONALD	PO	6/1	60	1336	16.2	2.80
ESALQ FELICIADE RONALD	PO	6/2	63	2590	20.9	3.01
ESALQ FFI RONALD	PO	4/10	39	883	28.1	2.10
ESALQ FRANCELZY KEN ROYAL	PO	4/1	146	3658	20.1	2.80
ESALQ GABRIELLA SORRUPPI	PO	1/1	391	1911	24.2	3.41
ESALQ GANADA MAC MAYNE	PO	3/7	88	1413	20.8	2.85
ESALQ GLENDA SUNNINGPAPPI	PO	3/9	128	3648	27.6	2.82
ESALQ GRETTA DOLLAN	PO	3/8	364	6837	16.8	3.60
ESALQ HARVE SWANESWAPPI	PO	1/6	228	3622	16.2	2.88
ESALQ HARVEA LUCKIE	PO	1/8	228	4754	18.2	3.20
ESALQ HESBARD	PO	2/7	131	6432	15.8	2.87
ESALQ MELINDA GAVEL	PO	2/6	234	4428	19.5	2.88
ESALQ MELINDA GAVEL	PO	2/6	230	5082	20.0	1.36

GIOVANI BRANQUINHO GROSSI. Contato em: 30/08/2011

MAKING ONLY CRUIZES. 3P

NAME	PO	AM	RT	TIME
BLUE VIEWPATRICIA DESHAUER 222	PO	410	171	3905 18 6 0.81
BOSTONIAN BROWND JIM 2427	PO	41	40	1338 34.6 2.71
J.P. DAYNE HAGARS B. 7614	PO	4	101	3025 28.3 2.85
NASHA CHAUMMAN PATTY 8214	PO	38	100	2847 26.5 3.31
LAUMANNH CHAUMMAN DELL 2407	PO	37	84	1480 27.5 2.08
LAUMANNH CHAUMMAN MARY 2425H	PO	3	144	1908 20.0 2.39
OLTEJA CLYDE L TOMI 2420	PO	34	10	273 27.3 2.00
CELJEK ODYSSEY BETA 1424	PO	33	72	1484 24.8 2.60
SALLATRONH BELTA 1424	PO	31	124	2443 28.4 1.14
SALLATRONH ALFA 2414	PO	33	61	1408 29.3 2.51
SALLATRONH DAVE ELIASH 2417	PO	34	8	281 28.1 0.81
SALLATRONH DAVE ELIASH 734 2416	PO	21	345	3045 17.3 1.46
WARD L. ELUE ELWATE 244	PO	32	213	4135 18.0 2.73

Copyright © 2012 Pearson Education, Inc. All rights reserved. Printed in the United States of America. This book is published under the Pearson Education, Inc. imprint of Pearson Education, Inc.

DEBBIE L. LUTZ, FLEET
MANAGER, MFG.

30164	CHETTS TRAVEL COB 241	100	81.8	764	5677	14.8	3.30
-------	-----------------------	-----	------	-----	------	------	------

[illegible]

444.77 257

[illegible]

CARLOS ALBERTO LINDEMANN, Comisionado, 1992-93

CHARLES ALBERT
JACQUARINE D.

FRANCIS KETTY TOMA JOAN T TE 072	PO	8/9	48	648	28.6	2.78
FRANCIS NOLA MARJORIE LOT 071	PO	3/0	120	3633	27.8	2.78
NICK ROYALTY BE FRANCIS 017	GC2	3/10	35	732	20.0	3.01

LAZARO DE MELO BRANDAO. Control: 7/11/2007 13:30

ਗੁਰਮਤਿ ਸ੍ਰੀ

[illegible]

MELINDO EMPREENDEMENTOS BURRAS LTDA. Contato em: DIABRA

INTERNET
WWW.PHARMASCI.COM

2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95					

Home or Visa	U.S.	Home A/E	Days In	*FPOC LEFT No Last	in Pgr No. dia	% Growth
RUANAN BELLLOW JESSICA 232 423	PO1	2/2	363	10619	53.6	0.12
RUANAN PONTAC JACI 93736 ET 361	PO1	3/5	67	2910	36.2	2.70
RUANAN THORN CASSIE 0564 425	PO	2/0	278	5590	18.9	3.20
RIVM DALMA STARU BULATAN 504	PO	2/5	20	335	16.5	0.88
R.F.H. CARLOS IVANHOE 4	PO	4/2	365	1384	29.5	3.32
TAMARA MORRIS AGUIOD 503	PGC2	5/0	0	2987	34.7	2.68
VALIANI W.A. 11 DE LOOEW,PKA 402	QQ2	2/6	187	4632	20.0	3.50

MARIA DO CEU ROSAS ALONSO - Controle em: 02/06/93
TETE SP

3. JARDINEROS	POI	W/S	100	4814	34.8	1.80
A. ROTHROCK LIEVIERPERMAINT 544	POI	8/3	248	8117	21.8	3.70
A. JUMPER ENHANCER MARZE ET 545	POI	4/8	248	8411	44.8	2.01
A.F. FORTALEZA HUCHIPIRE TE 80	PO	8/10	17	653	30.2	2.38
A.F. FORTALEZA HAVANA TE 81	PO	3/3	288	390	33.8	2.58
A.F. FORTALEZA HUCHIPIRE TE 82	PO	3/2	117	8006	30.2	3.00
ALBERTINA S. GONZA SPUOTO 261	PO	2/2	100	2642	21.6	3.70
BRIGIDA BEAUTIFUL S. VISTA 112	POI	2/7	13	377	20.8	3.31
BRIGIDA H. S. LANA 113	POI	2/8	40	1440	36.2	3.01
BRENNEN TERRY TAYLOR 114	POI	3/10	3	448	25.2	2.60
C. GOMINAT VIL CORONA TW93	POI	3/2	113	4479	25.8	3.41
C. LITTLE RIVER W. M. A. KATE	POI	6/3	243	8671	30.0	3.00
CALDIE SHON MIPOLA 136	POI	8/1	00	1980	33.0	3.00
CAROL PETE PARIS S	POI	7/10	298	12726	28.0	3.00
CAROLITA LUT LINDSEY 87	POI	3/3	87	1159	34.8	2.90
CAROLINE ERIC MARIE 68	POI	8/7	08	3318	36.4	2.50
CLARIFICO ARLINE A JET 862	POI	3/10	113	4154	36.8	2.50
DAELIN JET BELINDA 156	POI	4/6	205	11782	41.0	2.00
DANIEL BLANCHET HANA ET 28	POI	2/1	21	871	33.0	3.00
DANIEL STANLEY RICHIE 158	POI	2/10	30	933	32.2	3.30
DEBBIE L. GORDON FLOW 680	POI	3/6	67	1244	33.8	3.00
FOKER MARLE GLENN KITRINA 16	POI	3/4	140	4005	22.0	3.00
FREDERICK COMANCHE HUGUES 328	DC3	2/3	18	382	22.0	0.88

Nome da Vaca	G.S.	Idade em m	Ordem de Nascimento	Parcelas Leiteiras (em kg)	% Máximo	Gravidez
MARIA'S JOIA BEAUTIFIAN TE 403	PO	2/1	61	1732	28,4	3,20
MARIA'S JUVENIL TONG 606	PO	2/1	22	482	21,0	3,40
MARIAS JANETE CLEUTIS 404	PO	2/0	61	2201	24,4	3,30
MAWACRES STERLING ANNE 14	POI	6/5	132	4775	30,0	3,30
NILC DUEL BELINDA VALIANT TE 477	PO	2/7	62	1709	28,0	3,25
PINEHURST CHANTESSA 30	POI	2/1	43	1736	41,4	2,38
QUALITY A. J. FINER ET 502	POI	3/11	37	1300	36,4	2,80
RIDGE PROP WINKEN JEWEL TW 152	POI	2/1	20	824	31,2	3,40
ROLLING SPRING MADDINO GOLDIE 54	POI	4/3	74	2024	30,0	3,30
ROYAL PUSSET POLLY ET 501	POI	7/11	99	9238	27,4	2,38
ROYAL STARBUCK MODEL 531	POI	4/11	56	1746	29,4	2,80
ROMAINDA MAX PET ET 500	POI	2/0	61	1706	28,0	3,40
ROMAINDA STAR COUNTESS 32	POI	3/4	292	1166	21,0	3,30
RU/AN BEUTON TORIA 9443 ET 48	POI	3/4	62	1816	32,0	3,00
RU/AN MARK ANGEL ET 1437	POI	2/6	241	13328	28,0	3,50
RU/AN MARK GISEL ET 44	POI	2/2	131	4826	33,0	3,00
RU/AN MIKE CYNTHIA 89450 42	POI	3/0	27	799	34,0	2,75
RU/AN TROPIS JINN 62121 ET 08	POI	4/10	38	1351	30,0	3,10
S F N DORIS MELVIN 66	POI	2/9	308	9246	21,0	3,40
S F N ELENITA MELVIN 70	POI	2/2	257	7696	22,0	3,80
S F N ESPECIAL GOLD 69	POI	2/4	269	8037	25,2	3,50
SHOREMARE CLET CHARLOTTE ET 571	POI	2/6	11	481	41,0	2,70
SHOREMARE VALIANT TRIESTE ET 570	POI	2/3	81	2088	32,0	3,10
SHOWCASE COUNSELOR ALDOXIS	POI	2/6	17	846	36,0	2,38
SHOWCASE DIOCESTAR KARINA 878	POI	3/2	47	1464	32,0	3,01
SHOWCASE INSPIRATION PILLY 35	POI	3/6	88	2174	25,0	3,42
SHOWCASE STAR LYNA ET 575	POI	3/3	30	878	27,0	3,41
SHOWCASE TARI BARBEE 700 ET 564	POI	2/9	120	4100	24,4	3,40
SHOWCREST IVANHOE BELL J.J. 98	POI	7/9	11	517	47,0	2,11
SWEET HAVEN STAR CITRINE 136	POI	2/3	282	7640	22,0	3,86
TEDESCO VALIANT TRINA 17	POI	4/6	71	2144	30,0	3,41
WAGHI MACHA MILESTONE 368	POI	6/9	81	2021	38,2	2,70
VALMONT MADDINO STACEY 83	POI	4/0	89	3532	26,0	3,90
WAGRENDAN STARBUCK ELISE 24	POI	6/0	180	7026	36,0	2,26
WONDERLAND INSPIRATION CIBO 347	POI	4/6	254	9934	23,0	2,35

JOSE ROBERTO VIVANI . Controle em: 04/06/93
DENISA REGINA DE

Projeto	PO	3/1	180	3926	212	4.81
JR 464 HERFIDA INSPIRATIONS TE	PO	3/7	50	1002	26.8	3.12
MIRANTE ATLAS ERNESTINA 642	PO	8/11	237	6701	26.9	2.40
MIRANTE DEMAND EUNICE 862	PO	2/9	231	6000	31.2	3.25

CLAUDIO VERANZONI ROBERTI - Controle em: 18/06/93
CAPETMIN/CA SP

3 Gender/age	PO	A/T	BS	2916	32.8	2.80
ALBERTINA S CMC ESQUINA 106	PO	2/3	297	3256	26.4	3.41
ALBERTINA S GRANITA WARDEN 184	PO	2/3	297	3256	26.4	3.41
ANDROBERGE BIEJEZE EVA 164	POI	3/9	254	3090	30.2	3.21
ANGA CECI VANDIA MILI 132	PO	5/9	61	2351	48.8	2.32
ANJA DINE DIVINA ADONIS 64	PO	11/10	93	3286	23.4	3.40
C R MELBA BARQUEIRA ADONIS 11	PO	8/6	190	3802	21.9	3.79
C R MONALISA FLAVIA FRONTIER 07	PO	8/1	65	3136	36.2	3.19
C R TRIANGULO SUELA JARDIN 02 19	PO	4/1	345	13426	28.6	3.00
C R RAHNA JANE INSPIRATION 28	PO	3/10	163	3187	37.4	3.20
C R JARINA PEECE DAGGER 27	PO	2/9	186	3548	30.0	3.30
C R SAMPAA LEE TAB 52	PO	2/2	200	5023	27.8	3.40
C R SARAH KIRSTEN RAINBOW 43	PO	2/5	314	8504	21.8	3.80
C R SEFETHA WAREE MARGUEN 48	PO	2/5	100	1760	32.6	3.40
C R SUELA MELBA BUSTAM 60	PO	2/4	249	3449	34.8	3.19
C R TIEA SHREE ASTHODI 39	PO	2/1	06	734	25.6	3.72
COLOR JUSTIN GARRIDA 111	PO	8/1	096	3947	27.8	3.40
EBYDALE STERLING BUFFY 141	POI	4/2	197	1787	30.2	3.39
ELCA CANTORA ROYALTY 130	PO	7/6	61	1631	35.6	3.21
ELCA SAVANA LEBBE LAMR 1118	PO	7/6	17	558	31.2	3.11
EL LUMBARA LEO TAB 116	PO	5/7	289	5696	28.4	3.40
KAYMAMOR VIANA 3 106	PO	2/2	132	3690	32.2	3.50
KAYVIM TAB DAWEN 3 38	POI	4/0	106	3918	31.0	3.29
NOMY COUNSELOR JOHANN 167	PO	2/2	65	1300	23.9	3.41
PRESIDIO DE DOIS 180 2. SHEKH 148	PO	5/4	258	10807	36.8	2.80
DO BIRILISA 133	PO	7/8	254	9180	22.8	3.19
TECEBICO INSPIRATION FOLLY 113	PO	2/2	68	2871	38.8	2.41
ZAPATA MARILIA M. DO BOM JULIO 203	POI	7/18	180	4888	48.6	2.30

WG AGROPECUA LTDA - Controle em: 28/06/93
BO DICATUSE

[illegible]

Nome do Produtor	Sexo	Idade	Altura	Peso	Valor	Valor	Valor
ELGE FETORE TOP NOTCH 202	PO	5/9	176	45,77	33,8	2,51	
ELGE FORNADA VERMELHA 281	PO	5/7	184	87,71	26,6	3,71	
ELGE FORTALEZA TOP NOTCH 43	PO	7/1	132	118,3	38,6	2,79	
ELGE GIGI SKY HIGH 130	PO	5/9	219	84,06	25,4	2,89	
ELGE GISELLE MONEY MAKER 106	PO	6/8	44	10,77	44,0	2,85	
ELGE GURIA CHARLIE 107	PO	5/11	46	16,82	41,4	2,71	
ELGE HAPPY JUSTIN 122	PO	5/1	31	11,84	39,2	2,66	
ELGE HARFONIA TOP NOTCH 114	PO	4/11	128	42,50	34,2	2,11	
ELGE IRACEMA CHRIS 194	PO	4/7	61	20,07	28,6	2,77	
ELGE ISOLDA DYNAMO 169	PO	4/6	100	45,47	28,6	2,79	
ELGE DYNAMO ELGE 121	QHB	4/8	104	44,82	33,2	2,71	
KENWOC CALYPSO MEAD LHM FAIR 321	POI	5/1	101	38,70	33,8	2,80	
LEITICIA WOL 197	POOD	5/1	73	75,4	32,8	2,81	
MAB TONY IMPERATRIZ 119	PO	5/7	34	11,49	31,2	3,11	
MARILIA WOL 206	POOD	4/6	253	76,70	28,6	2,89	
MARIELBA WOL 215	POOD	4/6	124	26,35	28,6	2,89	
NATALIA WOL 234	POOD	4/3	48	75,88	39,0	3,00	
PRATELO MELOM ABC IMP FRO 24	POI	5/1	112	54,69	27,4	2,70	
SHILLA WOL 236	POOD	4/3	144	44,65	24,0	2,91	
WINDIE II ARJUNDA SUCCESSION WOL 206	QDZ	4/6	92	59,40	36,0	3,31	
BOLANDE WOL 207	POOD	5/6	85	26,19	28,6	2,81	
WESBANG DO PUHAZHO ARAIAS 27	POOD	3/11	126	26,91	30,1	2,89	
WOL ANDREA PABST 174	PO	3/5	117	26,51	27,8	2,70	
WOL ARLETE FROSTY 127	PO	5/2	181	85,83	30,2	2,72	
WOL BORDA DYNAMO 127	PO	5/4	102	28,4	28,2	3,01	
WOL BORDA JABBER REO 207	PO	5/1	42	30,59	28,2	2,89	
WOL BORDA CALYPSO 370	PO	5/2	104	28,11	30,4	2,70	
WOL CHITA DORA CALYPSO 279	PO	2/1	67	18,90	26,6	2,81	

EDUARDO F. DE CARVALHO E. SILVANIA, Controle em: 16/06/93							
JACAREI SP							
3 criadores							
EPALC DEUSA BROSA AQUARO	PO	2/8	499	72,27	13,8	3,33	
EPALC ADRIA DIETROTA CHEFTAN	PO	4/7	30	1,94	24,0	3,19	
EPALC AMETISTA VALSAVANA CHEF TAN	PO	4/3	301	54,73	13,0	3,06	
EPALC AMORA RAPA PABST	PO	5/10	211	48,52	30,0	3,30	
EPALC BRISA MIRAGUA PABST	PO	4/9	544	7,80	10,4	3,31	
EPALC DADRA BRISA AQUARO	PO	5/9	436	75,59	13,8	3,84	
EPALC DADRA VALSAVANA AQUARO	PO	3/4	305	83,35	18,4	3,38	
EPALC DIETRIZ FARELLA V DOH	PO	3/7	304	34,53	14,8	2,81	

EDUARDO F. DE CARVALHO E. SILVANIA, Controle em: 16/06/93							
JACAREI SP							
2 criadores							
EPALC ERICA VALSAVANA	PO	2/5	238	34,39	12,8	3,41	
EPALC FABRICE DOULECA TEMPO TE	PO	5/7	80	19,81	22,9	2,99	

EDUARDO ANTONIO OSMARINI, Controle em: 28/06/93							
ITAGUAI RJ							
3 criadores							
ASIANA MARICA KACBAN DIAMANTINA 10	QDZ	3/9	87	22,13	28,6	3,39	
AMANDA DIAMANTINA 18	QZ	3/9	74	14,97	21,8	3,38	
ARAPOTI PHIL ANTELA 147 173	PO	3/1	35	8,52	33,2	3,30	
BARCELONA PATRICIA V DIAMANTINA 24	QDZ	3/1	79	14,08	29,8	3,29	
BELEZA DO DE EMALIA 140	POOD	5/11	47	1,95	32,2	3,20	
CLARA BEEFANIE 140	PO	4/1	80	1,97	28,4	3,08	
DIAMANTINA ALVORADA E BREEZE 12	PO	3/7	53	11,58	27,4	3,80	
EMAPNE 2 DE CORNELIO 177	QDZ	4/9	34	1,10	37,4	3,50	
PETRA BRASOL 148	QHB	15/5	48	1,88	29,4	3,41	

FAZENDA COMERCIAL ADOPECUARIA LTDA, Controle em: 22/06/93							
CAMPINAS SP							
3 criadores							
HANOVER HILL OVER TONY 376A	POI	4/7	48	29,78	38,4	3,81	
HANOVER HILL 140 JEM 80334	POI	5/10	139	33,98	38,4	3,30	
HANOVER HILL 30 PAT 82368	POI	3/6	111	31,90	29,4	3,11	
HERITAGE PL APOLLO PATSY 31775	POI	3/11	92	27,28	32,4	3,10	
HERITAGE PL GUSTER MIM 10223	POI	3/10	78	25,76	33,0	2,70	
HERITAGE PL HAMPER DELITE 04034	POI	3/5	120	36,36	39,0	3,21	
HAR FORD HELGA TE 53	PO	5/11	5	1,80	28,0	3,40	
HAR QUENDEL GUANDA 41	PO	7/3	187	34,89	32,0	2,99	
HAR MARINHO JARUNA 57	PO	5/4	30	1,98	33,4	3,01	
HAR MARINHO JURENA 45	PO	5/10	35	10,16	38,0	2,78	
HAR MARINHO KAZIMA PABST 90	PO	3/6	137	42,52	29,0	3,01	
HAR MISTY JENA 30	PO	6/6	183	48,31	34,8	3,10	
HAR MISTY INDIQUITA 64	PO	5/6	80	27,72	34,2	3,11	
HAR PABST KAMA TE 064	PO	5/8	80	21,04	28,4	2,71	
HAR SUCCESSION KANALMA MARE 100	PO	3/5	19	8,40	38,4	3,20	
HAR TRADITION MELO TE 52	PO	6/6	64	31,71	33,2	3,00	

Nome do Produtor	Sexo	Idade	Altura	Peso	Valor	Valor	Valor
MAR TRADITION JULIA TE 71	PO	6/3	64	22,69	34,4	2,80	
MAR RUAH BUBBA MAR 4400 3769	POI	4/4	49	1,60	34,2	2,80	
RIAHAN ABACUS BUBBA MAR 4400 3762	POI	3/5	121	39,87	28,2	3,40	
RIAHAN ABACUS BUBBA MAR 4400 3762	POI	4/9	43	16,10	37,2	3,20	
RIAHAN ABACUS TONY SUE 4070 3762	POI	4/7	29	7,12	38,6	2,89	
RIAHAN APOLLO HELEN 4400 3762	POI	3/5	82	1,60	38,6	3,30	
RIAHAN BUBBA ALMA 4400 3762	POI	4/8	76	26,68	34,8	2,80	
RIAHAN BUBBA HICKORY 4400 3762	POI	6/1	78	27,96	34,8	3,20	
RIAHAN BUBBA NATALIA 4400 3762	POI	4/1	40	21,97	30,2	2,71	
RIAHAN DREAMS STREET BUBBA BRETT 4400 3762	POI	4/3	109	26,70	28,6	3,51	
RIAHAN FEDERAL CHI CH 4400 3762	POI	3/11	18	4,31	33,2	3,40	
RIAHAN FEDERAL MEACH 4400 3762	POI	3/8	115	37,13	30,2	2,80	
RIAHAN HILTON MISSY 4400 3762	POI	3/3	147	52,33	36,4	2,89	
RIAHAN JABBER 4400 3762	POI	3/8	99	8,33	39,8	3,11	
RIAHAN JABBER 4400 3762	POI	3/8	125	24,83	30,8	2,89	
RIAHAN MARINHO HORN 4400 3762	POI	4/4	34	1,896	37,8	3,10	
RIAHAN MARINHO HORN 4400 3762	POI	4/2	128	26,83	28,2	3,61	
RIAHAN SAFETY ELANE 4400 3762	POI	3/5	140	42,80	30,2	3,11	
RIAHAN SAFETY LRS 4400 3762	POI	3/7	48	23,47	41,2	2,79	
RIAHAN SAFETY MARLENE 4400 3762	POI	4/7	146	42,52	37,2	3,01	
RIAHAN SYDNEY MARLENE 4400 3762	POI	4/0	84	31,13	34,8	2,89	
RIAHAN SYDNEY MARLENE 4400 3762	POI	4/4	80	28,44	31,2	2,89	
RIAHAN SYDNEY MARLENE 4400 3762	POI	4/6	67	17,61	34,8	2,70	
RIAHAN SYDNEY MARLENE 4400 3762	POI	4/2	62	17,00	34,4	2,70	

PEDRO BELARMINO, Controle em: 28/06/93							
SAO JOSE DO ARCAJO SP							
3 criadores							
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	PO	3/6	279	78,17	32,4	3,39	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	PO	4/7	55	1,84	36,2	3,49	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	POI	4/7	6	7,91	21,8	2,70	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	PO	5/0	115	29,01	30,4	3,40	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	PO	5/11	117	28,07	30,8	3,41	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	PO	4/10	88	38,25	33,2	2,80	
MARISTEN PARTNER MALE GERT 32	QDZ	7/8	125	41,02	25,8	3,80	

ADALBERTO ALVARENGA, Controle em: 28/06/93							
SAO JOSE DO ARCAJO SP							
3 criadores							
ADALBERTO ALVARENGA 1000 3762	QDZ	7/1	337	10,427	42,0	3,81	
ADALBERTO ALVARENGA 1000 3762	QDZ	2/10	148	32,32	34,8	3,39	
ADALBERTO ALVARENGA 1000 3762	QDZ	7/7	17	5,79	32,6	3,70	

AGRO-INDUSTRIA AQUINAS REGRAS, Controle em: 14/06/93							
BARRA MANSA RJ							
3 criadores							
AGRO-INDUSTRIA AQUINAS REGRAS	POOD	5/8	91	21,42	21,6	3,21	
AGRO-INDUSTRIA AQUINAS REGRAS	PO	6/11	182	39,71	30,9	3,30	
AGRO-INDUSTRIA AQUINAS REGRAS	POOD	4/9	62	20,53	20,6	3,20	

VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA, Controle em: 14/06/93							
BARRA MANSA RJ							
3 criadores							
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	POOD	6/7	100	34,84	31,7	2,80	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	POOD	5/8	273	34,84	28,3	3,20	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	PO	5/10	38	14,08	42,8	2,80	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	PO	4/5	85	26,21	30,8	3,41	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	PO	4/11	41	13,21	34,8	2,80	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	PO	5/7	98	25,03	32,1	2,89	
VILA PEPITA ADOPECUARIA LTDA 1000 3762	PO	5/10	140	30,33	32,7	2,81	

Roca VERMELHA E BRANCA							
ESCOLA SUP. DE AGRIC. LUIZ DE QUIROZ, Controle em: 08/06/93							
PIRACICABA SP							
3 criadores							
ESCOLA SUP. DE AGRIC. LUIZ DE QUIROZ	POOD	4/7	186	41,42	14,0	3,20	

JOSE ROBERTO VIANINI, Controle em: 04/06/93							
BARRA MANSA RJ							
3 criadores							
CORONA DAISY MONTEALÉ	PO	5/8	170	42,53	22,4	4,02	
CORONA DANY MONTEALÉ	PO	5/10	247	54,88	29,6	3,30	
CORONA DANY MONTEALÉ	PO	7/11	215	39,19	27,9	3,01	
CORONA DANY MONTEALÉ	PO	5/10	26	0,71	31,2	3,01	
CORONA DANY MONTEALÉ	PO	5/11	80	35,03	37,2	3,01	
CORONA DANY MONTEALÉ	PO	6/4	205	5,777	23,2	3,02	

Nome do Vaca	U.S.	Idade em	Idade em	TPICO LACT (em kg)	% de leite	% Gordo
KELLY MARY TOP BRASS MONTANHES 002	PO	11/11	220	5188	19.9	3.90
KOONS RELIANT CANNY DUE 178	POI	4/3	263	5433	17.2	3.81
LOBBE TOP BRASS N. MONTANHES 036	PO	3/5	205	4688	23.0	4.00
MAGIC OASIS QUALITY 70	PO	6/7	129	3625	18.3	5.19
MARY ITACAI VALENTINO UIRAPURU 56	PO	5/10	272	7082	21.2	4.48
MARUT VALIANT 666 110	POI	4/3	244	6190	27.4	4.91
MARION JUNO N. MONTANHES 043	PO	2/1	247	4220	13.4	5.52
MARY KAY RIT TOP B. N. MONTANHES 16	PO	3/5	196	2944	23.9	4.90
MARY KELLY RIT JOE N. MONTANHES 001	PO	4/4	227	5302	19.9	3.98
MEADON LYNN V S.J. EVITA 38 V 118	PO	4/7	53	2136	24.7	4.06
MICHELLE VOLUNTEER N. MONTANHES 006	PO	2/11	157	3228	19.4	4.46
MOON RIDGE HMO NEW YEARS DAY 164	PO	3/4	30	788	26.2	4.21
NITZY ELAINE R. N. MONTANHES 018	PO	3/1	234	4016	14.2	4.23
NORVAL ACRES V. R. KERRY 218	PO	1/11	242	5052	16.6	5.00
OW ARENHA ICARAO DA S.A. 23	PO	5/0	289	4556	18.2	4.51
PALMAR JUNO JERSEY 207	PO	3/4	69	2081	31.4	3.50
PARNHE BRIDGE JACKY 189	POI	5/4	51	1418	33.8	3.90
RAPID BAY SASSY 266	PO	2/4	93	2450	26.1	3.50
REBECA LAMPAO DE SAO FCO. 157	PO	3/2	248	4395	13.4	5.33
RELIANT MCKIE 195	POI	3/10	159	3427	17.4	4.80
REDLEA BEACON GAYLENE 32W86	POI	5/3	92	2218	16.8	4.52
REDLEA GROVE HAYLEY 164	POI	5/7	34	888	26.4	3.79
ROBYN GEMINI N. MONTANHES 009	PO	2/4	310	8440	14.7	6.80
ROCK ELLA F. AM 83	POI	5/7	11	244	22.2	5.81
SANTANA WHITNEY BEACON 66	PO	4/6	243	9036	17.8	5.00
SARITA M. OF OGSTON DA GRITA 65	PO	5/1	62	1778	20.0	4.12
SHAMROCK GROVE MAY 117	PO	5/0	155	4690	20.0	4.32
SHASTA SURVILLE N. MONTANHES 158	PO	2/2	97	1871	17.9	4.53
SHEENA JUNO N. MONTANHES 062	PO	2/1	55	1384	29.2	4.01
SOFIA ROCAMOLLE DE RAIZES 02	PO	5/7	52	1321	21.0	4.10
SPURCE VINE KNIGHTS ANDREA 125	POI	4/1	46	941	19.0	5.61
SPURCE VINE SILVER J. KAREN 175	POI	4/6	65	1820	26.8	5.12
STEMAR GROVE GEM 220	PO	2/3	67	2176	26.0	6.11
STEMAR JAY FIONA 158	PCOD	3/2	201	4291	17.4	4.88
STYRKS BRUCE HOLLY 105	POI	6/8	32	892	31.0	5.28
SUCKER CLASSIC DE MAFAGOS 177	PO	3/8	74	1877	27.2	4.82
SUNRISE SILVER J. BEATY 152	POI	6/3	75	2090	34.5	5.30
SWISSBELL CLASSIC CAGNEY 108	PO	3/5	49	1067	28.2	4.18
SWISSBELL BEAUTY'S CAGNEY 88	POI	6/3	147	2542	18.1	4.39
SWISSBELL STAROUST SARI 143	POI	4/5	209	5893	27.2	4.41
TIMACHES JAY TANKET	PCOD	2/5	162	3444	19.8	4.90
TORRIDA BOLD BOY DE SAO FCO. 28	PO	6/0	25	788	28.8	4.79
VALLEYSTREAM T. SAINT DE SAO FCO. 30	PO	7/2	104	2632	25.2	4.29
VALLEYSTREAM CLARISSA 20888 98	POI	4/10	76	1742	18.8	5.27
VALLEYSTREAM JUNO DIBAH 102	POI	3/4	123	2012	20.0	5.80
VALLEYSTREAM S. BEACON JODY 02	POI	5/8	241	6617	14.7	5.30
VALLEYSTREAM SILVER B. JULIE 86	PO	7/2	189	4691	14.2	5.92
VALLEYSTREAM TITTLE JUNE 40W 94	PO	5/6	8	107	24.8	4.72
VAN DE TOP BRASS SALLY V. SARA 154	POI	1/11	15	517	32.3	5.51
VEM DUNCAN ELLEN ELISE 190	POI	5/5	63	2889	35.2	3.91
VIGOR JUNO N. MONTANHES 048	PO	3/2	90	1767	23.1	2.90

RONALDO MIRAGAYA, Controle em: 23/06/93						
SANTA CRUZ RJ						
2 ordenhas: *****						
BOO BING JOONER DA PILOTO 068	PO	2/2	133	2346	15.7	4.87
BOO TRACY BRASSONER DA PILOTO 069	PO	2/1	87	1146	16.9	4.70
DON HEAD BRIGHT VICTORIA 10	POI	5/9	114	2517	17.3	4.88
FATION TANDRAS ELTON DO PILOTO	PO	3/5	16	259	16.8	5.52
GLENHOLME SILVER B. IIA 518 86	POI	6/11	136	2903	17.1	5.53
GLENHOLME 383 SWIFT 207 3	POI	7/7	129	2870	20.1	4.88
GLENHOLME SILVER B. LETTE 3V2	PO	7/1	88	1898	20.7	4.88
GOLDENHILL DOVERSHINS A. DREAM 32	PO	8/1	8	177	18.7	4.31
LITTLE IIA EPICOT DA PILOTO 026	PO	3/4	76	1888	17.0	4.53
MEADOWLAWN EPICOT BETTY 31	POI	7/8	137	3194	20.0	5.00
O. W. TATA DA SANTO ANTONIO 88	PO	8/8	15	330	33.6	4.32
SARA CORPONTI MAX DA PILOTO 10 567	PO	3/5	55	1494	15.7	4.79
SPURCE AVENUE STAR-AM 129 001	PO	6/6	88	1264	22.4	4.29
TICAL FLASH BUSTER'S SWIFT 27	POI	4/10	61	1141	18.7	4.80
WINDSOR CORONET FLYING SAUCER 28	POI	5/8	23	480	21.3	4.52
WINDSOR FLASH GUSBY 430	POI	5/6	35	788	22.8	4.49
WINDSOR DOHEARTS FASCINATION 37	POI	3/5	81	1228	20.1	4.38
YELLOW FLOWER BL. JAY DA PILOTO 37	PO	2/8	123	2122	19.3	4.50

ANTONIO NELSO RIBEIRO, Controle em: 18/06/93						
OZIO FNO MG						
2 ordenhas: *****						
CARINA 1 CAROLINA HOLAFOTEDO MURRI	PO	5/2	55	716	14.9	4.50
NOVICA BRIGADIER DUVO	PO	2/1	22	228	19.4	4.13
PINE GROVE CRATOR CEDAR 18 X	PO	4/11	8	88	15.0	5.21
PRIMA CRISTO DUVO NR	PO	6/9	33	551	13.4	5.00

Nome da Vaca	U.S.	Idade em anos	Idade em dias	TPICO LACT (em kg)	% de leite
CHACARA GLARUS - Controle em: 26/06/93					
VASSOURAS RJ					
2 ordenhas: *****					
HOMERIDGE STANLEY S PATRICIA	POI	4/8	39	386	27.4 3.86
JO CO INSTANTINA B DA GLARUS 12	PO	2/2	219	3115	11.4 3.23
JO DACHA SOONER JAY DA GLARUS TE 28	PO	2/2	52	898	16.8 3.40
JO KELVIN TOP AZ NANCY TE 18	PO	3/3	213	3800	12.6 3.43
KEJA H.G. SOONER RIO NOVO 286	PO	4/5	140	2080	12.4 3.79
LUANA H.S. LEGEND RIO NOVO 298	PO	4/8	198	1858	13.8 3.41
ROCKY CLASSIC FORTUNE	POI	5/6	47	1035	20.8 3.59
SM TUCANO CLASSIC VENUS	PO	3/7	85	1221	21.8 3.58
Raca: PARDA SUICA					
FERNANDO PRADO RENNO - Controle em: 17/06/93					
JACUTINGA MS					
3 ordenhas: *****					
A.P.R. CATARATA JINOS IV	PO	2/2	21	330	18.7 3.88
A.P.R. PURITANA KING II	PO	7/8	15	488	32.3 3.08
BOM CAFE BONECA II TE	PO	2/9	13	281	20.1 3.56
BOM CAFE BUISTIA JINUS II TE	PO	2/5	58	948	16.3 3.99
BOM CAFE CASCATA TARGET I TE	PO	2/1	16	1204	15.6 3.88
BOM CAFE CATIA CONVINER I TE	PO	2/4	59	725	16.8 3.71
BOM CAFE CEREJA JINGI IV TE	PO	2/0	60	685	17.3 3.18
BOM CAFE SERENQUICIA PERFORMER I	PO	3/8	171	2896	16.5 3.81
BOM CAFE TAMARA RALE	PO	4/10	178	3231	16.9 4.21
BOM CAFE TIGUELA REGAL IV	PO	5/0	38	1083	36.1 3.41
BOM CAFE TUPANA IMPROVER II TE	PO	4/4	189	3022	18.8 4.02
BOM CAFE YOUTRE PERFORMER IV	PO	4/8	23	945	41.0 3.29
BUTRY J. JOHNET D. X BOM CAFE	PCOD	5/6	168	3052	14.0 3.82
CHIFFOIA TELLER B BOM CAFE	PCOD	5/8	188	3052	14.0 4.03
TASSO ASSUNCAO COSTA - Controle em: 04/06/93					
MOCOS MG					
2 ordenhas: *****					
ACACIA FARCESTE	PCOD	5/5	71	824	8.2 4.45

ESCOLA SUP. DE AGR. LUIZ DE QUEIROZ. Controle em: 06/06/93						
RINACABA SP						
2 ordenhas: *****						
ESALO DO CONSTANCE KING	PO	5/10	280	8117	19.9	4.27
ESALO COMARCA IMPROVER	PO	8/1	206	5582	19.0	4.27
ESALO GAMA REFLECTION	PO	2/5	33	786	23.8	2.72
GIVANO BRIANQUINHO GROSSI. Controle em: 30/05/93						
MOG DAS CRUZES SP						
3 ordenhas: *****						
ELDER CREEK J. DOLLUM NOWA R171	POI	6/5	181	9455	16.5	3.36
GLEDA BARBARAY LIMEIRA 746	PCOD	5/9	25	103	25.1	3.00
H.D. SUZAN CARVALHO EDNA 2386	POI	4/6	103	7728	20.9	3.80
JEMESIN JO RITTY V.43	PO	5/11	269	8888	18.0	3.82
KAWA JADE BLAZE 363	PO	5/9	89	1863	23.9	3.89
KAWA SHAMROCK PROSPECTUS FERN 754	PO	3/9	175	4228	23.8	3.46
LIME ROCK LEMOR FIVE TWIN 200	POI	5/5	69	1257	22.1	3.50
LIMEIRA BARBARAY MARIA 158	PO	5/5	68	1551	21.3	3.26
LIMEIRA PEMSCROCK TANEY 779	PO	3/6	13	290	22.5	3.58
LIMEIRA THUMPH VERA 786	PO	2/9	55	682	16.6	3.92
LIMEIRA THUMPH WEST LENA 251	PO	3/4	99	1530	15.4	4.00
LITTLE COBB JADE ANAKUA 2385	POI	4/6	197	3383	18.7	4.21
ROCK LEA DOLL 113W 42	PO	4/3	113	2626	20.8	3.76
ROSEDALE ACACIA SHIMPOYES 280	POI	17/5	28	431	22.9	3.48
SULA HARKLEY DA LIMEIRA 284	PO	5/1	69	825	25.9	3.45
SWATZ LIT LIT 1373 234	POI	6/5	68	5415	26.4	3.82
TUSUMUMU LEGACY SHIMPOLEY 2294	POI	3/9	189	3427	19.4	3.53
VERONICA JADE LIMEIRA 286	PCOD	4/8	62	1580	18.7	4.06
VOLEHRE LITE RABBIT20	POI	6/10	247	7081	19.3	3.89
ADROVIA CONST. E EMP. GERAIS LOTA. Controle em: 24/06/93						
CORCOGAS DO PARA MG						
3 ordenhas: *****						
ADROVIA DOTSON DOLL ET	POI	2/5	323	6886	16.2	4.36
BAMBS JADE FANTASY	POI	4/8	207	6890	20.4	3.40
CANTAGALO ADATHA JADE	PO	2/4	86	1162	17.7	4.21
CANTAGALO ALINE DOTSON	PO	2/5	36	709	16.7	4.01

VENDA PERMANENTE DE GADO

HOLANDÊS PO E PC





CODERFATIVA AGRO PECUARIA ALPOTI LTDA

POB: 13031-000 - ALPOTI - PARANA

COOPERATIVA AGROPECUARIA BATAVO LTDA

POB: 13031-000 - ALPOTI - PARANA

SOCIEDADE COOPERATIVA CASTROLANDA LTDA

POB: 13031-000 - ALPOTI - PARANA

Nome	Sexo	Idade	Altura	Peso	Força
CAPI D'ORNA DA BRASLIA	PO	71/8	271	549	12,4
DUCLESA DE BRASLIA	PO	71/11	277	557	12,7
EMILIANA DE BRASLIA	PO	67/0	164	288	17,8
EMILIANA DE BRASLIA	PO	67/6	68	164	18,0
ESCOPIA DE BRASLIA	PO	67/6	143	278	16,0
ESCOLTURA DE BRASLIA	PO	71/1	68	141	22,8
ESCOLTURA DE BRASLIA	PO	67/4	82	193	18,2
ESCOLTURA DE BRASLIA	PO	67/8	196	309	14,2
ESTADA DE BRASLIA	PO	71/0	64	962	18,7
ESTADA DE BRASLIA	PO	67/6	208	418	16,7
FAMILIA DE BRASLIA	PO	67/7	11	180	15,4
FAMILIA DE BRASLIA	PO	67/1	170	303	14,1
FAMILIA DE BRASLIA	PO	67/1	259	472	18,7
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/8	28	608	18,8
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/0	188	387	14,0
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/1	379	517	14,0
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/1	169	304	14,7
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/0	22	102	19,1
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/4	15	858	18,7
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/2	0	184	16,2
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/0	60	136	18,2
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/4	24	278	14,4
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/6	37	468	14,4
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/4	19	241	13,4
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/4	23	834	12,8
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/2	40	652	18,3
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/1	43	602	11,7
GABRIELA DE BRASLIA	PO	67/8	78	1978	18,0

GABRIEL DONATO DE ANDRADE - Controle em: 06/05/00					
ARCOZ MZ					
S. ANDRADE					
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/4	218	3011	12,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	177	2428	11,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/2	4	117	14,9
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	28	481	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	30	423	14,1
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	27	488	18,0
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	63	469	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	32	342	16,7
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	44	528	12,7
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/7	178	2687	12,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/5	27	375	13,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	129	1338	19,0
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	180	2677	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	83	118	12,2
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/4	231	1752	16,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	36	680	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	64	689	13,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/8	14	814	13,4
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	38	319	19,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	48	1038	22,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	187	8780	13,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	41	888	16,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/4	89	2188	16,8

MANUEL E JOSÉ J. S. R. DOS REIS - Controle em: 05/06/00					
RIO DAS FLORES RJ					
S. DOS REIS					
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/6	88	1485	12,2
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/7	104	1881	11,4
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/8	74	1125	10,8
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/9	58	182	10,2
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/0	49	725	14,1
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/1	68	1176	13,4
MARAVILHA DOLINA D'AS	PO	67/2	30	384	13,8

TABBO ASSUNÇÃO COSTA - Controle em: 03/06/00					
ARCOZ MZ					
S. ASSUNÇÃO					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	121/0	87	782	12,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/4	222	2215	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	147	1825	7,7
AGUA DO PAZ MABIL	PO	112/2	84	578	9,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	128	2050	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	852	1940	8,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	183	1005	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	106	687	8,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	58	855	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	187/5	24	248	10,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/1	181	1780	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	68	825	8,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	147	1621	10,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	127/7	315	3120	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	818	3132	14,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	121/8	140	1848	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	127/1	78	882	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	120	1304	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	308	3088	8,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	213	2882	0,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	230	2275	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/6	23	248	19,7
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	72	782	11,0
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/4	10	141	10,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	240	2528	0,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	187/5	18	134	15,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	184	381	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/3	223	2217	8,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	127/0	43	216	8,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/0	147	1810	7,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	181	1413	14,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	212	2585	7,7
AGUA DO PAZ MABIL	PO	121/0	233	2228	7,3

CÉLIA DA FARESTE - Controle em: 03/06/00					
ARCOZ MZ					
S. FARESTE					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	330	3882	8,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	218	2388	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	311	3878	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	75	1051	11,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/2	42	872	12,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	111/1	86	477	14,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	281	3251	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	278	2048	8,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	134	888	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	57	628	16,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	102/2	14	158	16,7
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/4	12	88	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	111/6	70	1125	16,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	102/2	847	2747	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	122/2	84	834	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/1	257	3251	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	188	2628	13,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/3	284	3882	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/4	224	2678	8,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	88	1037	11,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	8	113	12,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	71	888	10,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	248	2228	7,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	78	874	18,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	182/2	128	182	16,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	182/2	188	1471	9,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/5	288	2848	8,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	131/1	62	728	10,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	37	388	11,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	37	388	13,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	148/3	62	832	9,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	140	1882	9,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/4	141	1882	6,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/3	147	1682	10,8

ARTHUR SOUTO MAIOR FILIZOLA - Controle em: 03/06/00					
JEDUTRIMO					
S. FILIZOLA					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	258	3188	11,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	278	3882	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	282	3878	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/4	87	885	12,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	144	1881	11,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	178	2787	13,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	117	1887	11,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	128	1881	16,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	182/2	188	2288	11,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	68	714	12,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	111/0	28	437	19,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/4	887	3438	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	133	2041	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	218	3138	10,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	187	2382	12,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	177	1888	16,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/5	284	2388	11,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	233	3138	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	278	3882	10,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	18	533	23,5
AGUA DO PAZ MABIL	PO	171/0	81	688	12,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/3	133	2284	14,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	885	3282	13,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/4	231	3088	11,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	284	1231	14,1
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	68	888	13,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	8	85	13,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	288	2888	10,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/6	47	1011	15,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	17	211	12,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	188	2828	17,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	174	2158	10,5

JOÃO GABRIEL DA COSTA NORONHA - Controle em: 10/06/00					
GABA BRANCA SP					
S. NORONHA					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/2	81	841	10,4
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	89	1184	19,1
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	84	1688	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	111	1405	18,8
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	71	1081	16,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	30	537	18,1
AGUA DO PAZ MABIL	NR	131/3	42	878	10,3

ANTÔNIO JOSÉ LÚCIO O. COSTA - Controle em: 13/06/00					
S. COSTA					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	42	438	10,3
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	10	105	10,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/3	80	510	10,0
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/0	24	288	10,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/8	18	100	10,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/5	37	263	10,3
AGUA DO PAZ MABIL	NR	67/8	34	420	13,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/1	14	105	10,4
AGUA DO PAZ MABIL	NR	131/0	84	872	16,0

JOSE FRANCISCO JUANQUERA REIS - Controle em: 02/06/00					
UNIO PA					
S. REIS					
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	10	308	19,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	19	420	22,0
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/0	10	287	14,2
AGUA DO PAZ MABIL	PO	67/7	28	1383	10,3

Nome da Vaca	U.S.	Idade em Anos	Idade em Meses	PROD. LÍTICO (em Kg)	% Gordura	
LAMBRETA DE SANTO HUMBERTO	PCOD	5/10	17	284	15.5	4.90
LETRADA DE SANTO HUMBERTO	GC2	5/8	23	695	12.9	5.58
LIBERDADE DE SANTO HUMBERTO	PO	6/1	82	1257	14.0	4.71
LINDEZA DE SANTO HUMBERTO	GC2	5/8	45	718	15.5	3.81
LOIREIRA DE SANTO HUMBERTO	PCOD	5/2	224	2874	10.3	4.76
MEDUSA DE SANTO HUMBERTO	GC1	4/8	87	1541	16.7	3.50
NOVIDADE DE SANTO HUMBERTO	PCOD	2/2	211	2589	10.2	1.33

EDUARDO F. DE CARVALHO E SILVANIA - Controle em: 18/08/93
JACAREÍ SP

2 ordenhas					
BADAME	PO	10/2	248	3488	11.3 4.07
CONDESSA	PO	9/10	75	814	11.8 4.24
EFALC (BERRA SAVANA OMEGA	PO	4/1	41	513	12.5 3.70
EFALC (HOTTA C. OMEGA	PO	3/8	218	2358	11.3 3.72
ESTRELA	PO	4/10	100	565	8.1 4.32
FAPA	PO	6/4	97	1291	13.2 3.71
HERDAGE UNATUBA OMEGA	PO	4/1	181	1899	6.2 3.34
ZUZZI	PO	12/2	178	2376	11.3 4.07

PEDRO NELSON LEMOS DE OLIVEIRA - Controle em: 19/08/93
TAUBATÉ SP

2 ordenhas					
GUINADA	PCOD	14/10	234	2340	6.0 4.32
HORDA	PO	8/3	38	278	10.8 3.80
MARAVILHA	PCOD	10/0	240	3727	7.0 4.14
M. AMERICA	PO	10/0	88	692	11.2 3.84
P.L. CEREJA TATUI	PCOD	8/2	231	2036	7.4 3.92
P.L. BRASILEIRA FAMAUSA	PO	7/1	125	1280	9.4 4.15

RENATO GUIMARÃES CUPERTINO - Controle em: 07/06/93
HIMARIZ

2 ordenhas						
DINA DE BRASILEIA	PO	7/8	102	2290	11.8	5.00
MARAVILHA OFICINA FALSO	PO	11/8	87	1280	13.2	4.70
MARAVILHA PITANHA MESTRE	PO	10/8	167	2328	11.1	5.14
MARAVILHA TROUBIRA DABE	PO	7/2	21	325	18.6	4.40
MARAVILHA FELUCA LAMPADO	PO	10/5	88	1206	11.5	6.78

LUIZ ANTONIO AMARAL JORGE - Controle em: 10/08/93
CARA BRANCA MA

2 ordenhas						
C.A. JALAPINHA	PO	4/1	70	1530	20.5	5.22
C.A. SARGA	PO	10/8	285	5518	12.0	6.23
C.A. CALPORNIA	PO	11/0	277	4317	15.7	5.80
C.A. DEDUÇAO	PCOD	10/1	299	5020	11.2	5.27
C.A. ENCHENTE	PCOD	8/2	310	3168	10.7	3.14
C.A. FALANSE	NR	8/10	51	940	17.8	5.00
C.A. FELICIS	NR	8/3	325	4177	13.1	3.18
C.A. FROBINISTA	NR	8/5	314	4152	11.3	5.46
C.A. GIZELA	PCOD	7/2	182	2838	14.5	6.00
C.A. GORDOLA	PCOD	7/5	506	4108	12.9	5.18
C.A. HAZAREIA	PO	8/10	180	2194	12.5	5.62
C.A. HAVANATTA	PO	6/1	287	3558	13.2	5.00
C.A. HERZEA	PCOD	6/11	78	1348	17.8	5.22

Nome da Vaca	G.S.	Idade em Anos	Idade em Meses	"PROD. LÍTICO (em Kg)" No Lact	% Gordura	
C.A. JANGA	PCOD	5/2	29	740	25.5	4.98
C.A. INDAZEIRA	PO	5/3	179	3121	18.4	5.31
C.A. JADOTA	PCOD	3/8	324	3736	10.8	4.72
C.A. JAMAITA	PO	4/8	40	933	27.7	5.02
C.A. CAMACELA	PCOD	10/8	302	3021	16.4	5.32
C.A. CLIRRUOLA	PCOD	11/2	254	3271	16.8	6.72
C.A. DEBORA	NR	10/5	180	2889	18.2	6.99
C.A. HASENA	PCOD	8/1	380	4358	19.8	4.29
C.A. HAITIANA	PO	8/1	287	3004	18.0	5.00
C.A. HAVAITA	PCOD	8/4	87	1564	20.2	5.30
CAIMA	PCOD	5/8	57	1123	14.5	5.31
C.A. INGLESA	PO	5/5	110	1547	14.5	5.31
C.A. IRENE	PO	5/3	182	2553	14.1	5.53
C.A. IRLANDA	PCOD	8/0	245	3147	18.4	6.40

Raca: GIR X HOL. (GIROLANDO)

KENIA AGRICOLA E PECUARIA LTDA - Controle em: 24/08/93
MOCOA SP

3 ordenhas					
F8 JANELA VICTOR	444	2/8	131	1887	12.0

DIRCEU ANTONIO OSMARINI - Controle em: 28/08/93
ITAGUAI RJ

2 ordenhas						
ESTRELA DIAMANTINA 111	PCOD	7/10	154	4160	20.8	3.00

Raca: GUZERA

ESTANCIA KANKREJ AGROPECUARIA LTDA - Controle em: 08/08/93
S. PEDRO DOS FERROS MG

2 ordenhas						
ARAPONGA W	PO	7/8	23	245	15.0	4.81
CANDEIA JP	PO	8/8	20	289	14.0	8.00
MADONA JF	PO	7/2	83	1148	10.5	4.88

Raca: MESTICA

CLAUDIO VENANZONI ROBERTI - Controle em: 18/08/93
ITAPETINGA SP

3 ordenhas						
MORENA 251	NR	11/1	113	4108	33.4	2.38

DIRCEU ANTONIO OSMARINI - Controle em: 29/08/93
ITAGUAI RJ

2 ordenhas					
ANGOLA DIAMANTINA 13	M1	3/6	18	323	28.8

AGRO-INDUSTRIA AGULHAS NEGRAS - Controle em: 14/08/93
BARRA MANGA RJ

BARCELONA MANGA FL						
2 ordenhas						
BRUZA MHP	M1	6/5	93	2594	28.5	5.40
MELOMA MHP	M1	9/4	90	2585	25.7	5.31

AGROPECUÁRIA SANTO ISIDORO

JOSEF PFULG



SI HEDY-TE

Venda permanente de reprodutores

Rusticidade não impede a produtividade

CRIAÇÃO E SELEÇÃO DE PARDO SUÍÇO

ESTRADA HORTO FLORESTAL, 3067 - JUNDIAÍ - SP
FONE E FAX: (011) 732.1222

"Não se considera a agricultura tão importante como a saúde, a educação, a segurança, como em todo país desenvolvido"

mos fazer uma pergunta. Hoje 50% dos depósitos à vista nos bancos vão para o Banco Central, não vão? Se ele aplicar parte disso na agricultura - que era o que se fazia no passado - o resultado é muito melhor. São recursos da sociedade, e defendo que sejam usados a favor da agricultura. O que quero dizer é que não vai ser necessário emitir dinheiro. São recursos que estão aí disponíveis. Ninguém reclama que se autorize os bancos a usar 25% dos depósitos à vista para a agricultura, cobrando juros e correção monetária. Acusa-se a agricultura de querer privilégios enquanto o banco pode emprestar um dinheiro, que não remunera, cobrando juros e correção. Não se considera a agricultura tão importante como se considera a saúde, a educação, segurança, e assim por diante, como todo o País desenvolvido do mundo.

Estado — O ex-ministro Nuri Andraus disse que caiu porque despertou a fúria dos bancos ao defender a equivalência-produto.

Barros Munhoz — Discordo do Nuri nesse aspecto. O Nuri talvez seja menos político do que eu. Aliás, ele sempre disse isso. Estou acostumado a estes embates. Política é isso, jogo de pressão e contrapressão. Acredito que não há nada que não possa ser resolvido com diálogo e com entendimento. Sinceramente acredito que seja possível entendimento com o setor bancário, com a área econômica do governo.

Estado — Quanto o Tesouro, teria de gastar para cobrir a equalização?

Barros Munhoz — Há estudos que o BB fez que, em cinco culturas, mostram que este sistema - com base na história dos últi-



Exemplo para o mundo

Barros Munhoz: "O Brasil tinha um modelo de crédito rural para o mundo inteiro"

mos cinco anos - iria exigir recursos de US\$ 300 milhões para garantir a equalização. Não necessariamente repasses do Tesouro. Repasses de uma conta que seria criada para garantir a equivalência.

Estado — Não seria lógico para os fundos financeiros, como o de commodities, aplicar em uma conta que seria negativa.

Barros Munhoz — Em outras palavras, você está dizendo que esta conta não fecha. E hoje, contra quem ela não fecha? Contra o agricultor. Essa conta não fecha mesmo. E quem está pagando é o agricultor e por isso o País está quebrando. Defendo que seja indiretamente o Tesouro que pague a conta. Acho que há uma série de fórmulas de instituir taxas de contribuição.

Estado — A proposta do Fórum dos Secretários de Agricultura não detalha as fontes e o funcionamento do modelo.

Barros Munhoz — Exatamente, porque isso cabe ao Ministério da Fazenda fazer e

não à Agricultura. Temos de partir para a definição. Existe o dinheiro e precisa ser colocado à disposição da agricultura porque se não vamos continuar nessa situação. Não vou dizer de onde tirar, aí é com o meu querido companheiro Fernando Henrique Cardoso.

Estado — O sr. estava em uma situação favorável na Secretaria de Agricultura de São Paulo. Porque aceitou trocá-la pelo Ministério?

Barros Munhoz — Aceitei porque ficou irrecusável. Enquanto pude recusar, recusei. Não recusei concretamente porque nunca houve um convite anterior, mas recusei cada vez que foi cogitada a hipótese de vir para cá. O convite se tornou irrecusável porque eu vinha criticando a situação da agricultura e o presidente Itamar Franco me chamou para consertar o que achava errado.

Estado — No governo federal o sr. ocupa um cargo destinado ao PMDB. Como será sua convivência com o partido?

Barros Munhoz — O presidente Itamar deixou bem claro, quando fez o convite, que o meu nome havia sido levado a ele pelo senador José Fogaça, presidente do partido; pelo líder na Câmara, deputado Genebaldo Correia; e pelo líder no Senado, Mauro Benevides. O convite foi para assumir o ministério como representante do PMDB. Há uma expectativa de que faça um bom trabalho para valorizar o partido.

Estado — Quais seus planos políticos pessoais? O sr. chegou a falar sobre uma possível candidatura ao governo de São Paulo?

Barros Munhoz — Com muita tranqueza, negar que se cogita do meu nome para candidato a governador de São Paulo seria negar o óbvio. Em qualquer cidade de São Paulo que você for hoje, alguém vai falar que sou um nome para as eleições de 94, possivelmente. Isso não partiu de mim, nunca teve meu estímulo. No meu caso, especificamente, forçar a barra não leva a nada. Pode até acontecer uma candidatura diferente da que imagino, naturalmente em decorrência do meu trabalho - governador, vice, sei lá. Mas me considero candidato a deputado estadual nas eleições de 1994.

PLANO DE MELHORAMENTO GENÉTICO DA RAÇA NELORE

Por incrível que pareça, os nossos métodos de criação e seleção do gado Nelore são os mesmos adotados desde a primeira importação há quase cem anos: **o olho-metro**. Quando algum pecuarista precisa de um reprodutor, o interessado segue a tradição na escolha que é pela conformação da cabeça, dos chifres, do cupim, da anca, da inserção da cauda, da bolsa testicular, da barbela, dos aprumos, etc, ou porque é da criação de fulano ou sicrano, ou é filho, neto ou bisneto de importados, ou ainda, porque é filho de campeões!

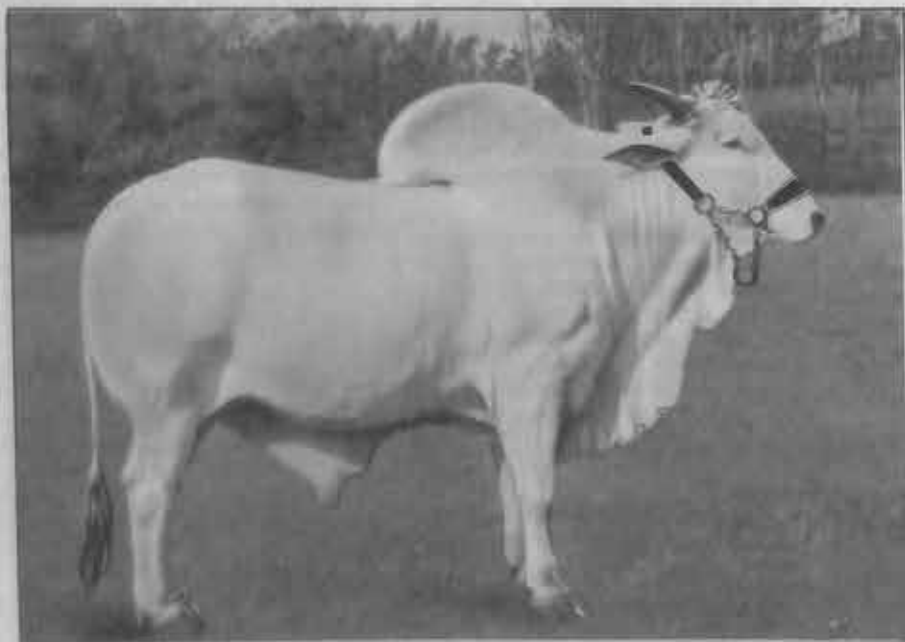
É assim que se fez a expansão do Nelore com a cobertura a campo ou com a inseminação artificial que, anualmente consome mais de 300.000 doses. Entretanto já há grupos de criadores que não aceitam mais esse estado de cousas e partiram para a engenharia genética, desejam ter um bovino que em 30 meses atinjam 300 quilos, justamente o que propõe o "Plano de Melhoramento Genético da Raça Nelore", dirigido pelo Prof. Dr. Raysildo B. Lôbo, da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto - SP, pertencente à USP e que veremos a seguir:

Prof. Dr. Raysildo B. Lôbo

*Em agosto de 1988, os criadores Cláudio S. Carvalho, Arnaldo Zancaner e Newton C. Araújo, procuraram o Departamento de Genética com o objetivo de unir esforços no sentido de iniciar um projeto de pesquisa da raça Nelore.

A certeza, por parte dos criadores, de que as técnicas de melhoramento até então aplicadas, embora com resultados positivos, não correspondiam em velocidade às expectativas e necessidades da pecuária atual, e o reconhecimento por

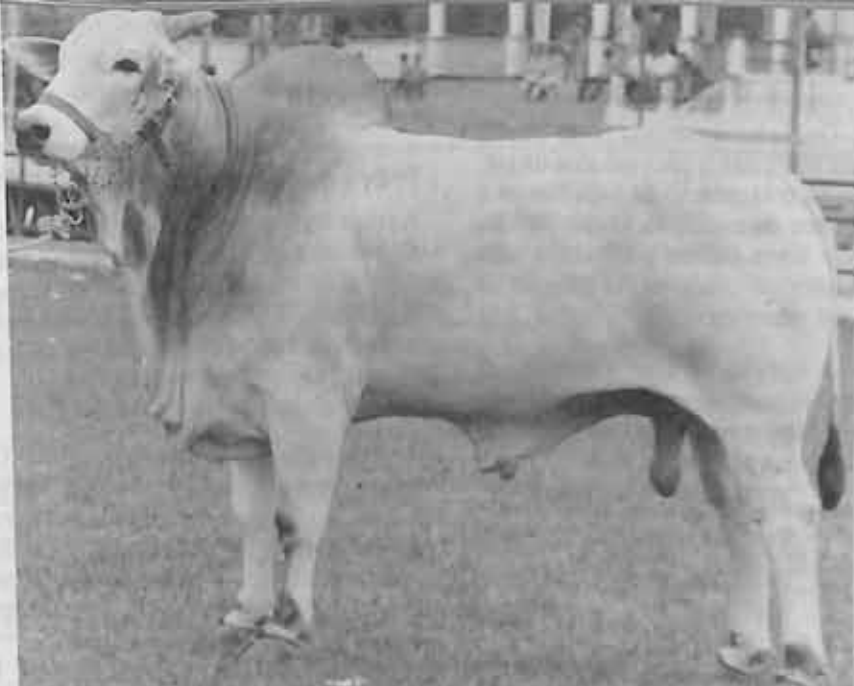
parte dos pesquisadores das necessidades imediatas e de longo prazo dos criadores, foram os pontos fundamentais para a perfeita união entre os dois grupos, viabilizando um programa que apresenta um modelo prático para aumento da produtividade do rebanho bovino.



**1950
Nelore**

1993 NELORE

O método de eleição para o melhoramento foi a seleção visando o aumento da fertilidade e do ganho em peso. Assim, para a fertilidade das matrizes a característica é a **Fertilidade Real**, que expressa a quantidade em kg de bezerros desmamados por ano, e para os machos leva-se em conta o desempenho em peso e a fertilidade avaliada pela circunferência escrotal (CE).



Atualmente o programa conta com 12 criadores de cinco estados do país (Goiás, Maranhão, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e São Paulo) que enviam mensalmente os dados de seus rebanhos para serem processados e analisados pela equipe técnica do projeto sob coordenação do Prof. Raysildo B. Lôbo. Informações importantes são assim extraídas dos dados e devolvidas aos criadores na forma de relatórios e **sumários de touros e matrizes** com subsídios para tomada de decisão no momento da seleção.

Objetivos

O objetivo primordial do PMGRN é aumentar a produtividade mediante o aumento da taxa de crescimento e eficiência reprodutiva. Além disto, o Programa deverá gerar pesquisas, tais como a estimação de parâmetros genéticos e estudos sobre a viabilidade de aplicação, novas biotecnologias e métodos mais precisos para a identificação de animais com mérito genético superior (teste de Progênie, Prova de Ganho em Peso), cujos resultados tem aplicação imediata no próprio programa e na pecuária de corte em geral.

Com a finalidade de dar suporte ao PMGRN está sendo desenvolvido um software para colheita e processamento inicial dos dados em microcomputadores, a nível de proprieda-

de, que deverá gerar relatórios que auxiliam o gerenciamento da fazenda.



Raysildo B. Lôbo - Nascido em 24 de outubro de 1947 no estado de Ceará, graduou-se em Medicina Veterinária em 1971 pela Universidade Estadual do Ceará.

Faz Mestrado em Genética em 1974 na Universidade de São Paulo (USP), em Ribeirão Preto, onde também conquistou o título de Doutorado em Genética. Ainda na USP em 1980, alcançou a Livre Docência na Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia.

Foi professor visitante em 1978/79 na Universidade da Flórida e em 1987/88 das Universidades de Carolina do Norte e novamente da Flórida, ambas nos Estados Unidos.

Publicou mais de 300 trabalhos, além de cinco livros sobre formação pessoal, função científica, aperfeiçoamento, mestrado, doutorado e pós-doutorado.

Equipe Técnica

Prof. Raysildo B. Lôbo - USP-FMRP
 Prof. Francisco A. de Moura Duarte - USP-FMRP
 Prof. Henrique Nunes de Oliveira - UNESP-FMVZ
 Prof. Raimundo Martins Filho - UFC
 Prof. Paulo Augusto Pinto - USP-FZEA
 Zoot. Maria Eugênia Z. Mercadante - USP-FMRP
 Zoot. Roberta L. Pontes Gestal - USP-FMRP
 Pesq. Cláudio U. Magnabosco - EMBRAPA/ABCZ
 Med. Vet. Josineudson Augusto II de V. Silva - USP-FMRP
 Analist. Luiz Antonio F. Bezerra - USP-FMRP
 Tec. Marli A. Vanni Galerani - USP-FMRP
 Bols. Danilo M. Cardoso de Oliveira - USP-FMRP

Metodologia

Os dados remetidos pelas Fazendas são usados para estudos da curva de crescimento da raça Nelore e ajustes de pesos às idades-padrão, bem como estimar parâmetros para auxiliar os criadores na seleção de seus rebanhos.

A colheita de dados é realizada nas Fazendas e o processamento nos computadores do Departamento. Os dados são:

- Idade ao primeiro parto (IPP);
- Peso da vaca ao parto (PVP);
- Peso da vaca à desmama (PVP);
- Peso do bezerro à desmama (PBD)
- Peso da vaca em abril e outubro (PVA e PVO);
- Pesagem mensal de todo rebanho até os 25 meses de idade nas fêmeas e 37 meses nos machos;
- Mensuração mensal da CE dos 11 aos 37 meses de idade.

Teste de Progenie

O PMGRN tem elaborado um teste de progenie (TP), que em setembro deste ano (1993) terá início com a participação de touros dos criadores, escolhidos mediante o seu provável Valor Genético (PVG) nos grupos de contemporâneos.

Cada touro escolhido, terá idade inferior à 36 meses e passará por exame de suas características fenotípicas e por andrológico completo, sendo então, testados em matrizes de rebanhos colaboradores.

O resultado do TP se dará mediante escolha dos dois melhores reprodutores para fertilidade, veloci-

dade de ganho em peso e características de carcaça.

Prova de Ganho em Peso

A prova de ganho em peso (PGP) é um processo de seleção individual que consiste em submeter animais selecionados ao desmame, com uma variação mínima de idade, a um mesmo manejo e regime alimentar por um tempo pré-determinado.

A 1ª Prova de Ganho em Peso do Programa teve início em 01.06.93 no Rancho Guanacaste - Uberaba (MG), com variação da idade dos animais de 90 dias, e terá duração de 168 dias (56 dias de adaptação e 112 dias de prova), com término em 15.11.93 quando será realizado um leilão dos animais participantes.

A Prova será administrada por uma Comissão Gerenciadora composta por: Prof. Raysildo B. Lôbo (PMGRN), José Cláudio Machado (Zoot. Rancho Guanacaste), Newton C. Araújo (diretor ABCZ-criador PMGRN) e Cláudio S. Carvalho (criador PMGRN) sob a coordenação do primeiro.

A Prova terá como finalidades:

- a) Identificar entre os animais participantes aqueles de melhor desempenho no peso final padronizado.

b) Identificar aqueles animais de melhor ganho em peso diário, fornecendo subsídios para a sua seleção com base na informação individual.

c) Orientar os criadores quanto a utilização dos animais classificados, reservando os 10 animais de melhor desempenho para o teste de progênie de 1994.

Duração do Projeto

Tendo em vista as características da espécie estudada, com longos intervalos de geração (5 a 5,5 anos), o Programa deverá ter uma duração mínima de uma geração da espécie humana, isto é, 25 anos!

Criadores Participantes

01. Cláudio Sabino Carvalho — Uberaba - MG - Naviari-MS
02. Newton Camargo Araújo — Uberaba - MG
03. Gabriel Andrade — Janaúba - MG
04. Paulo Egidio Martins — Cel. Sapucaie - MS
05. Richard Paul Matheson — Uberaba - MG
06. Carlos Viacava — Paulínia - SP
07. Grupo Camargo Correia — Jaú - SP
08. Arnaldo Zancaner, Espolio e Outros. — Guararapes - SP
09. Nelson Nagem Frota — Santa Inês - MA
10. Luiz Marcio Ferreira de Carvalho — Uberaba - MG
11. José Luiz Niemeyer dos Santos — Guararapes - SP
12. Helvécio Argem Alves — S.M. do Araguaia - GO

Características	Machos		Fêmeas		Total	
	N	Média	N	Média	N	Média
PN	3715	33	4062	31	7777	32
P120 (kg)	2845	124	3224	115	6070	119
P240 (kg)	2289	201	2821	181	5110	190
P365 (kg)	2032	239	2593	216	4725	226
P550 (kg)	1550	313	2289	282	3839	285
P730 (kg)	681	389	1109	354	1801	367
CE365 (cm)	535	20	-	-	535	20
CE550 (cm)	615	26	-	-	615	26
CE730 (cm)	458	29	-	-	458	29

PN = Peso ao Nascer; P120 = Pesos aos 120 dias; P240 = Pesos aos 240 dias etc.
CE = Circunferência Escarotal aos 365 dias etc, etc.

ASBIA

Inseminação Artificial

Relatório Anual

Em 16 de junho, a Associação Brasileira de Inseminação Artificial, em uma entrevista coletiva, apresentou o seu relatório anual de inseminação artificial correspondente a 1992, e do qual publicamos alguns de seus gráficos sobre esse importante segmento da pecuária nacional.

O relatório da Asbia, além dos gráficos que aparecem nesta notícia, publica outros como: Evolução da Inseminação Arti-

cial no Brasil 1992 - Comercialização do Sêmen Nacional e Importado - Comercialização Nacional do Sêmen - 1992 - Sêmen Nacional - Participação por empresas - Sêmen Importado - Participação por empresas - Participação das raças Comercialização Nacional - 1992 - Venda geral do sêmen - Participação por raças 1989/92.

A Asbia foi fundada em 1974 e tem como presidente, Luiz

Carlos Oberlander de Veiga Escarp, vice-presidente, FM&O Que Santos Duarte, diretor secretário, Dorival da Cruz, e, diretor técnico, Marco Antonio Carneiro Vitor.

Sua sede é na Avenida Diogenes Figueira de Lima, 2893 - CEP: 05083-010 - São Paulo - SP - Brasil Tel.: (011) 261.5013 - Fax: (011) 260.9423.

EVOLUÇÃO DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NO BRASIL

	Sêmen Nacional				Sêmen Importado				Total Geral em Doses		
Ano	Produção	Vendas	Partic.	Evol.	Importação	Vendas	Partic.	Evol.	Nac.+ Imp.	Vendas	Evol.
1977	1.737.998	1.030.226	62,62%		267.513	216.660	17,38%		2.005.512	1.246.886	
1978	1.323.216	1.126.068	81,54%	8,50%	190.504	255.464	18,46%	17,91%	1.513.720	1.383.532	10,86%
1979	1.550.792	1.207.141	78,57%	7,01%	347.720	329.215	21,43%	26,87%	1.898.512	1.536.356	11,06%
1980	1.856.895	1.372.001	83,00%	13,66%	394.340	280.920	17,00%	-14,57%	2.251.235	1.652.921	7,59%
1981	1.812.973	1.340.051	88,12%	-2,33%	170.364	180.688	11,88%	-35,68%	1.792.337	1.520.739	-8,00%
1982	1.566.183	1.132.967	88,77%	-15,45%	152.443	143.267	11,23%	-20,70%	1.718.638	1.276.254	-16,08%
1983	1.415.400	1.024.025	87,16%	-9,82%	155.447	150.858	12,84%	5,28%	1.570.847	1.174.883	-7,94%
1984	1.785.594	1.377.446	89,84%	34,51%	96.420	155.749	10,16%	3,24%	1.982.014	1.533.195	30,50%
1985	1.810.033	1.358.504	89,82%	-1,30%	148.042	157.478	10,38%	1,11%	1.958.075	1.518.980	-1,06%
1986	1.807.926	1.515.177	85,30%	11,45%	216.887	261.149	14,70%	85,83%	2.126.616	1.776.326	17,10%
1987	2.374.011	1.731.880	89,99%	14,29%	392.014	212.032	10,91%	-18,81%	2.758.025	1.943.715	9,42%
1988	2.658.068	1.467.825	89,03%	-15,24%	188.478	180.929	10,97%	-14,67%	2.744.542	1.648.754	-15,18%
1989	2.168.601	2.280.054	86,33%	55,34%	340.625	361.018	13,67%	99,54%	2.509.426	2.641.073	60,19%
1990	2.071.091	1.908.231	81,15%	-18,40%	415.316	442.800	18,85%	22,65%	2.486.406	2.349.031	-11,06%
1991	2.088.418	2.080.068	80,08%	8,12%	803.282	517.582	19,92%	18,89%	2.891.698	2.597.608	10,58%
1992	2.206.314	2.108.245	80,55%	1,36%	652.888	509.036	18,45%	-1,65%	2.859.202	2.617.281	0,76%

VENDA GLOBAL DE SÊMEN PARTICIPAÇÃO POR RAÇAS - 1989/1992

Ord.	Raças	Sêmen Nacional				Sêmen Importado				Total Geral				Part
		1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992	1989	1990	1991	1992	
1	Holanda	585.167	411.209	457.865	453.173	220.872	301.283	355.453	314.486	816.039	712.472	813.108	767.659	28,3%
2	Nelore	444.729	396.049	380.400	375.868	0	0	0	0	444.729	396.049	380.400	375.868	14,3%
3	Simental	131.357	105.553	202.640	245.970	18.828	23.117	24.030	50.835	150.185	128.670	226.670	296.806	11,3%
4	Limousin	26.387	26.986	71.149	115.413	1.201	3.095	6.931	20.884	27.588	30.081	78.080	136.297	5,2%
5	Nelore Mocha	148.506	130.390	153.334	125.138	0	0	0	0	148.506	130.390	153.334	125.138	4,7%
6	Jersey	84.451	96.074	104.067	85.721	38.234	45.205	38.186	30.945	122.685	131.279	142.253	116.886	4,4%
7	Red Angus	46.809	63.609	74.002	80.640	3.679	7.165	17.071	22.727	50.588	70.774	91.073	103.367	3,9%
8	Glrlabeiro	125.076	94.714	99.931	87.141	0	0	0	0	125.076	94.714	99.931	87.141	3,3%
9	Suico	71.938	58.986	73.109	86.222	15.350	11.139	12.841	12.704	87.288	70.105	85.950	78.296	3,0%
10	Aberdeen Angus	53.107	50.812	70.237	59.701	10.709	18.784	16.854	17.655	73.816	69.596	87.091	77.356	2,9%
11	Pollled Hereford	38.084	34.365	52.343	44.448	8.460	18.208	10.958	13.689	46.544	52.573	63.301	58.137	2,2%
12	Charolais Mocha	42.378	6.285	55.072	56.834	0	0	0	0	42.378	6.285	55.072	56.834	2,1%
13	Glrl	59.388	85.084	36.968	48.661	0	0	0	0	59.388	85.084	36.968	48.661	1,7%
14	Tebapui	58.877	38.274	39.676	42.426	0	0	0	0	58.877	38.274	39.676	42.426	1,6%
15	Charolais	53.950	80.692	27.726	33.738	2.236	3.252	3.782	6.682	56.186	83.944	31.508	40.040	1,5%
16	Marchigiana	43.320	34.102	30.380	29.520	15.937	3.503	1.751	1.588	59.257	37.635	32.131	31.108	1,1%
17	Indubrasil	54.782	62.988	20.254	19.860	0	0	0	0	54.782	62.988	20.254	19.860	0,7%
18	Guzara	27.250	20.866	19.638	18.987	0	0	0	0	27.250	20.866	19.638	18.987	0,7%
19	Chianina	33.491	14.076	10.487	12.546	15.503	1.146	13.113	5.037	48.994	15.224	23.600	17.588	0,6%
20	Santa Gertrudes	14.578	14.418	4.901	16.144	818	1.377	1.378	435	15.396	15.796	6.280	16.578	0,6%
21	Glrlando	0	0	12.745	13.810	0	0	0	0	0	0	12.745	13.810	0,5%
22	Guzara Leiteiro	13.459	7.377	9.310	11.448	0	0	0	0	13.459	7.377	9.310	11.448	0,4%
23	Ibaga	10.825	8.549	13.025	10.674	0	0	0	0	10.825	8.549	13.025	10.674	0,4%
24	Hereford	951	1.176	1.230	8.604	697	466	706	837	1.648	1.642	1.936	10.441	0,4%
25	Piemontesa	1.102	2.856	2.018	3.374	1.748	1.943	1.218	5.703	2.848	4.802	3.238	9.077	0,3%
26	Devon	7.486	11.716	7.816	6.788	2	32	0	0	7.488	11.748	7.816	6.788	0,2%
27	Bomestico	9.272	6.969	7.110	5.551	0	0	0	0	9.272	6.969	7.110	5.551	0,2%
28	Pitangueiras	7.253	616	2.354	5.264	0	0	0	0	7.253	616	2.354	5.264	0,2%
29	Canchim	11.068	5.823	6.129	3.889	0	0	0	0	11.068	5.823	6.129	3.889	0,1%
30	Cerazu	9.515	2.802	5.212	3.278	0	0	0	0	9.515	2.802	5.212	3.278	0,1%
31	Normandp	1.758	2.297	2.231	2.344	1.306	915	1.134	736	3.063	3.212	3.365	3.082	0,1%
32	Pampasano	0	0	27	3.000	0	0	0	0	0	0	27	3.000	0,1%
33	Brangus	168	880	3.732	1.705	0	0	420	1.170	168	880	4.152	2.875	0,1%
	Outras 20 Raças	42.260	37.672	23.160	11.573	5.223	2.160	11.755	3.121	47.583	39.832	34.815	14.694	0,5%
Total Geral de Ocasos		2.280.054	1.908.231	2.080.088	2.108.245	281.019	442.800	517.582	509.035	2.641.073	2.349.031	2.697.888	2.617.261	100,0%

40 TOUROS MAIS VENDIDO SÊMEN NACIONAL - 1992

Vendas 1992

Ordem	Touro	Empresa Produtora	Raça	Doses	%
1	Visual da Zebulândia	Com. Agropec. Rodrigues da Cunha	Nelore	27.923	7,43
2	Dijon da 3 M	Lagoa da Serra I.A.	Limousine	27.451	23,79
3	Barnmore 19 Slick Import	Lagoa da Serra I.A.	Simental	27.435	11,15
4	JPR XA Hodierno	Semra Reprodução	Holandes	26.597	5,87
5	Posi Trax	Pecplan Bradesco I.A.	Limousine	24.699	21,49
6	Pinehurst Vintage ET	Pecplan Bradesco I.A.	Holandes	23.680	5,22
7	Bossi	Lagoa da Serra I.A.	Limousine	23.464	20,33
8	JPR Quivalent	Semra Reprodução	Holandes	22.699	9,01
9	Zefec Abdala	Pecplan Bradesco I.A.	Nelore	21.876	5,82
10	Cookvalley M 1 Corky	Coop. Parana	Holandes	21.351	4,71
11	Richlawn Steady Dancer	Coop. Parana	Holandes	18.508	4,08
12	Creek Side Copper	Pecplan Bradesco I.A.	Red Angus	17.956	22,27
13	Alto Pedro	Pecplan Bradesco I.A.	Charolais M. *	17.817	31,35
14	Eden Honduras Odile Mangueira	Pecplan Bradesco I.A.	Simental	17.814	7,24
15	Warren's Boy 841 de Samba	Lagoa da Serra I.A.	Aberdeen A. -	17.021	28,51
16	Gim da Garça	Lagoa da Serra I.A.	Nelore	16.475	4,38
17	Ludy da Garça	Pecplan Bradesco I.A.	Nelore	15.808	4,21
18	Bhajar PCI da Zebulândia	Com. Agropec. Rodrigues da Cunha	Nelore	15.893	4,18
19	Balist 530	Lagoa da Serra I.A.	Simental	15.040	6,11
20	DJ Wizard	Pecplan Bradesco I.A.	Limousine	14.616	12,66
21	Jo-Wal Mark Butch	Coop. Parana	Holandes	14.507	3,20
22	Legat MJ da O. D'Água	Pecplan Bradesco I.A.	Nelore	14.421	3,84
23	Garumba Red Jackpot 33	Pecplan Bradesco I.A.	Red Angus	14.374	17,82
24	Mandupe Fredy Tupá Boys ET	Semra	Holandes	13.838	3,05
25	Dunwood Golden Valiant Ben	Coop. Parana	Holandes	13.725	3,03
26	GT Encore	Pecplan Bradesco I.A.	Aberdeen A. -	13.652	22,87
27	Esperito da Zebulândia	Com. Agropec. Rodrigues da Cunha	Nelore	13.588	3,61
28	Horlar 271	Lagoa da Serra I.A.	Simental	13.389	5,44
29	Caldas Chief Mark Alsea	Semra	Holandes	13.312	2,94
30	Medianeira Kizmakar	Central Riograndense I.A.	Holandes	13.040	2,88
31	Falcão do Jaguar	Pecplan Bradesco I.A.	Charolais M. *	12.915	22,72
32	Especial Da Charua	Pecplan Bradesco I.A.	Simental	12.876	5,23
33	Azzam Fideigo	Pecplan Bradesco I.A.	Charolais M. *	12.342	21,72
34	Sancho	Semra Reprodução	Nelore M. *	11.873	9,49
35	Caldas Valiant Victor VII TE	Pecplan Bradesco I.A.	Holandes	11.818	2,81
36	Tres Irmãos Elevation I	Coop. Parana	Holandes	11.609	2,61
37	Idão da YB	Pecplan Bradesco I.A.	Nelore	11.508	3,14
38	Granito Galilei G 2003	Lagoa da Serra I.A.	Charolais	11.578	34,31
39	Top Acres Trapper John ET	Lagoa da Serra I.A.	Suça	11.335	12,12
40	Janelão da Charua	Pecplan Bradesco	Simental	10.586	4,30
	Total			670.661	31,81

20 TOUROS MAIS VENDIDOS SÊMEN IMPORTADO - 1992

Ordem	Touro	Empresa Importadora	Raça	Doses	%
1	C.M. Brandt ET	Sembra Reprodução	Holandes	11.535	3,67
2	Odyssey Bova Devine Desing ET	Lagoa da Serra	Holandes	10.992	3,50
3	Woodbine-K Gold Duster ET	Lagoa da Serra	Holandes	10.023	3,19
4	Mayval Memorial Veteran	Genética Avançada Com. Imp. e Exp.	Holandes	9.282	2,95
5	Alvere Bova Honey Boy	Sembra Reprodução	Holandes	9.140	2,91
6	Odyssey 2010 ET	Sembra Reprodução	Holandes	7.535	2,40
7	Ocean View Dixiecat	Sembra Reprodução	Holandes	7.328	2,33
8	Shi-La Straing Pine Rocky	Genética Avançada Com. Imp. e Exp.	Holandes	6.974	2,22
9	Ascenseur	Lagoa da Serra	Limousine	6.600	31,60
10	Vrac	Lagoa da Serra	Limousine	6.485	31,05
11	Pen-Coll Dazzler	Genética Avançada Com. Imp. e Exp.	Holandes	6.484	2,06
12	C.E. Ivan Ball Avenger	Sembra Reprodução	Holandes	6.403	2,04
13	Mapel Wood Tiger Cat ET	Yakult S/A Industria e Comercio	Holandes	6.232	1,98
14	Lavack Farms Homestead Pete	Genética Avançada Com. Imp. e Exp.	Holandes	6.141	1,95
15	Fischer Place Mandingo Twin	Sembra Reprodução	Holandes	6.125	1,95
16	Yucca Valiant Mirose	Volta Industrial Agropecuaria Ltda	Holandes	6.030	1,92
17	Ar Laschmann EBV 6703	Sembra Reprodução	Red Angus	5.982	26,32
18	Bold Leaders Image	Sembra Reprodução	Simental	5.692	11,24
19	P.O. Mountaineer ET	Sembra Reprodução	Holandes	5.535	1,76
20	Aghaloma Thorwood Vallant	Genética Avançada	Holandes	5.472	1,74

29º LEILÃO

28 DE AGOSTO - 13h

Nelore Lemgruber



- 20 Tourinhos Controlados - 2 anos
- 20 Vacas Registradas - 4 anos
- 15 Novilhas Registradas, Cobertas - 3 anos
- 100 Bezerros Controlados - 10 meses
- 100 Bezerras Controladas - 10 meses

LB DÁ PESO NO PASTO



Faz. Mundo Novo
Grupo Manah
 Rod. SP 225 - km 110 (Campo Alegre)
 Brotas/SP Tel.: (0146) 53.1519 e (011) 831.8122 r. 148

Feijoada do Rubaiyat Agora Tem Conchinillo Crocante

Seguindo a tradição de inovar seu cardápio com cortes e produtos exclusivos, o restaurante Rubaiyat foi buscar tecnologia inglesa, e está oferecendo aos seus clientes o Baby-Pork - um cochinillo crocante macio e com baixo teor de gordura - que poderá ser saboreado junto com a completíssima feijoada Rubaiyat às quintas e sábados, ou em qualquer dia da semana, no almoço ou jantar.



O novo produto do Rubaiyat descende de raças altamente desenvolvidas, com origem na Inglaterra, sede da Pig Improvement Company (PIC), a mais respeitada instituição mundial em genética suína. Ele é criado com alimentação absolutamente natural e, por ser abatido entre 15 e 21 dias, apresenta baixo índice de colesterol - menor do que da carne de frango e de peru.

O Rubaiyat prepara o cochinillo segundo a tradição dos melhores restaurantes espanhóis, para isso, foram construídos fornos à lenha seguindo a tradicional arquitetura espanhola. O tempero e a forma de assar seguem a mesma tradição.

Os cochinillos são criados na própria Fazenda Rubaiyat, em Dourados (MS), sob absoluto controle técnico e sanitário. A produção é estimada em duas mil cabeças por ano, destinadas exclusivamente ao abastecimento dos restaurantes Rubaiyat.

Origem Genética

O Baby Pork é produto do cruzamento entre o AGPIC 405, um dos mais avançados reprodutores

suínos, com a Camorough 15, matriz híbrida de excelente rendimento na produção de cevados para o abate.

O AGPIC 405 é descendente de duas das melhores linhas desenvolvidas pela Pig Improvement Company (PIC): a linha PIC 63, desenvolvida basicamente na Alemanha e aperfeiçoada para oferecer altos índices de rendimento de carcaça, como qualidade de carne e conversão alimentar; e a linha PIC 26, desenvolvida nos EUA e considerada por especialistas uma das melhores do mundo em qualidade de carne, conversão alimentar e velocidade de crescimento.

Assim, o AGPIC 405 apresenta rendimento no abate de 1,2 a 1,7% maior do que descendentes de boas linhas de Large White e Landrace, e ainda tem de 1,8 a 2,3% mais carne magra por carcaça, 10% mais vida útil do reprodutor, e de 4,5 a 5,5% mais de ganho de peso em carne magra.

Já a Camorough 15 é um dos últimos resultados das pesquisas PIC de engenharia genética. Apresenta rendimento 18% acima do desempenho médio das boas linhas puras, nas condições das granjas comerciais brasileiras. A Camorough 15 é resultado do cruzamento das linhas Duroc PIC (50%), Landrace PIC, linha hiperprolífica (25%) e Large White PIC, linha hiperprolífica (25%).

Essa tecnologia chegou ao país através de parceria entre a PIC e a empresa brasileira Agroceres, que formaram a joint-venture Agroceres PIC e trouxeram, a partir de 1978, as primeiras linhas genéticas puras desses suínos ao Brasil.

O Rubaiyat adquiriu reprodutores AGPIC 405 e matrizes Camorough, passando a cruzá-los. Nasceu daí a criação exclusiva do Baby Pork.

Cosesp Cria Seguro de Porteira Fechada

A Companhia de Seguros do Estado de São Paulo (COSESP) dá mais um passo para garantir o total apoio ao homem do campo e às instituições ligadas a atividades agropecuárias e cria o Seguro de

Porteira Fechada.

Como complemento aos seguros já existentes, o agricultor agora pode segurar pela COSESP tudo de valor que é de sua propriedade - daí a expressão "Porteira Fechada" - e poderá contar com a garantia aos seus bens, benfeitorias e mesmo aos produtos já colhidos ou armazenados que estão diretamente relacionados com a produção e não vinculados a financiamentos. Também inclui o pagamento de indenização por prejuízos consequentes de incêndios, explosões, raios ou vendavais.

Os bens seguráveis são máquinas e implementos agrícolas, veículos rurais com capacidade de carga superior a 4 toneladas e os veículos mistos com até 12 anos de uso, desde que em bom estado de conservação. As benfeitorias são construções rurais (curral, silo, estábulo, casa sede, colono), e seus respectivos conteúdos como instalações e/ou equipamentos fixos e os produtos agropecuários: produtos já retirados do campo de produção ou estocados, insumos, mudas e sementes, rações, sacarias e embalagens.

Poderão realizar o Seguro de Porteira Fechada as cooperativas rurais e as pessoas físicas ou jurídicas de direitos públicos ou privados, que explorem atividades agrícolas ou pecuárias.

Pró-Vitamina da Basf Aumenta Fertilidade Animal

O potencial tecnológico da Basf na área de Nutrição Animal está evidenciado com o lançamento do LUCAROTIN, um Beta Caroteno a 10%.

A Administração do LUCAROTIN aos suínos e equinos aumenta sua fertilidade. A pró-vitamina pode ser administrada na sua forma de concentrado pó, incluído no premix da ração.

O criador pode também aplicar soluções injetáveis de LUCAROTIN nas suas matrizes de suínos, dias antes e dias após a cobertura, garantindo não apenas a gestação, mas aumentando percentualmente o número de filhotes por ninhada a cada ano.

Num processo de inseminação

artificial, o Beta Caroteno tem fundamental importância, eliminando riscos de interrupção de uma prenhez de grande valia.

Medicina e Pecuária se Beneficiam com maior Garantia em Botijões.

Pela primeira vez no mercado mundial, botijões criogênicos utilizados para armazenagem de sêmen, embriões, vacinas, e na medicina, estão à disposição do usuário com cinco anos de garantia, em lugar de dois anos tradicionalmente oferecidos pelo mercado.

Os botijões criogênicos Volta já ofereciam três anos e, a partir do mês de junho, passam a garanti-los por cinco anos contra todos os defeitos de fabricação. A iniciativa da Volta Industrial Agropecuária Ltda., empresa de São Paulo que atua há 22 anos na área de genética animal e equipamentos agropecuários decorre da comprovada confiabilidade e resistência destes botijões, que são fabricados, sob especificações da Volta, pela empresa norte-americana MVE Minnesota Valley Engineering Inc, a primeira e a maior indústria de equipamentos criogênicos do mundo, detentora da marca MVE há 30 anos, e representada no Brasil pela Volta há 19 anos.

Os botijões Volta são oferecidos em cinco modelos, com capacidades para armazenar até 2.100 doses de sêmen (0,5 cc), sendo um dos modelos (Volta-50) exclusivo para o transporte de nitrogênio líquido. Um dos pontos mais importantes, além da qualidade MVE, são os intervalos de abastecimento de nitrogênio líquido que atingem até 183 dias em condições normais de trabalho, com um reduzido consumo de nitrogênio.

Maiores informações: Volta Industrial Agropecuária Ltda. - Tel.: (011) 872.0322 Fax: (011) 82.1470 - São Paulo - SP

Produtos de Longa Ação Contra Doenças do Gado: Melhor Resultado e Maior Conveniência

O controle econômico de doenças em bovinos é um trabalho que

busca o equilíbrio. A eficácia a ser atingida requer dosagem de medicamentos em níveis adequados, enquanto o fator econômico determina que o regime de tratamento deve ser o mais simples possível para minimizar o uso da droga. Combinando a eficácia com menor manejo, o produtor diminui as perdas da produtividade e reduz o stress e os custos de mão-de-obra.

O primeiro método para aplicar medicamentos de ação prolongada no sangue de bovinos e outros tipos de criação foi a contínua administração de produtos via suplementos alimentares. Esse método é um tratamento conveniente para doenças em animais confinados, porém, é pouco adaptável à criação em sistemas extensivos.

Blocos de sal têm sido utilizados como veículos para prover a ingestão constante de medicamentos visando a ação prolongada. Um dos primeiros continha Fenotiazina para eliminar larvas parasitárias de vermes. Este tipo de formulação tem uma série de desvantagens: a ingestão de níveis seguros e eficazes de medicamentos depende do consumo em quantidades uniformes de sal todos os dias. Porém, uma doença afeta a ingestão de sal por parte do animal e a ingestão dos medicamentos, consequentemente acaba sendo irregular.

Existem antimicrobianos injetáveis de curta ação, no entanto, requerem injeções diárias por dois a cinco dias.

Essa repetição do manejo e dosagem dos animais, também não oferece vantagens: algumas condições da fazenda tornam impraticáveis a repetição do recolhimento e tratamento do gado. O trabalho utilizado para manejar os animais repetidamente aumenta o custo do tratamento. O stress associado à repetição do manejo, principalmente de animais fracos ou sem imunidade, retarda a recuperação e em alguns casos aumenta o risco de morte.

Para sanar estes problemas, foi desenvolvido um antimicrobiano injetável de ação prolongada e amplo espectro, usado para controlar bacterianas e hemoparasitas. Um exemplo mais familiar é a terramitina/LA.

Ela foi desenvolvida visando uma formulação injetável do Oxitetraciclina que oferecesse, em uma

única dose, um nível de tratamento terapêutico comparável ao obtido através de antimicrobianos injetáveis de curta ação.

"As economias com a Terramitina/LA através da redução de número de tratamentos e do manejo dos animais, somada à excelente eficácia do produto, elevam os lucros da fazenda", afirma Dr. Ileana Gonçalves, gerente técnica da Divisão Agropecuária da Pfizer Brasil.

Um Controle Parasitário Eficaz Significa Maiores Lucros

O gado bovino e outros tipos de criação estão frequentemente expostos à infecção contínua por parasitas internos e externos. Uma carga de parasitas internos, ainda que a nível sub-clínico, pode reduzir significativamente o apetite, a absorção de nutrientes e a conversão alimentar. Parasitas externos como carrapatos, bernes, sarna ou miíase (bicheira) podem também afetar severamente a lucratividade quando o rebanho não é tratado em bases preventivas.

A Pfizer tem conduzido extensas pesquisas em controle de parasitas e está atualmente testando um composto bastante promissor. Um produto injetável que demonstra uma rápida e prolongada atividade contra os parasitas que infestam os bovinos.

"Pesquisas em bovinos demonstram que esse novo produto remove rapidamente a maioria dos parasitas internos e externos e previne reinfeções por período pelo menos duas vezes maiores que o parasiticida líder no mercado", diz o Dr. Rob Rowe, diretor adjunto de Desenvolvimento para Pfizer Divisão Agropecuária.

Isso oferece várias vantagens aos criadores: um menor número de produtos é necessário para controlar os parasitas importantes; a frequência de tratamentos é menor; o rebanho fica livre de parasitas por mais tempo e a contaminação da pastagem fica reduzida.

A Pfizer espera colocar em breve este novo produto no mercado. Laboratórios Pfizer/Divisão Agropecuária, Av. Tancredo de Almeida Neves, 1.111 - Guarulhos - São Paulo - CEP 07034-902 - Caixa Postal 143 - CEP 07111-970 - Tele-

fone (9011) 940.1938 - Fax: (011) 940.4678

Armando Chieffí

Armando Maria Vincenzo Chieffí, médico veterinário, nascido em 1912, faleceu em 15 de junho último, com 81 anos. Era casado com Maria Seixas Chieffí e deixa quatro filhos.

Formou-se pela Escola Paulista de Medicina Veterinária de São Paulo em 1936. Foi professor de Zootecnia na Faculdade de Medicina Veterinária da USP. Começou como preparador de Zootecnia Especial e Exterior em março de 1937, passando em seguida a assistente e professor catedrático. Em 1961 foi nomeado diretor da Divisão de Zootecnia do Departamento de Produção Animal da Secretaria da Agricultura de São Paulo, onde aposentou-se. Posteriormente foi classificado Pesquisador Científico nível seis. No período de 1939 a 1977 publicou 51 trabalhos de pesquisa, divulgação técnica e inclusive livros. Foi secretário geral da Sociedade Rural Brasileira, da Associação Brasileira de Gado Holandês, e também vice-presidente da Sociedade Paulista de Medicina Veterinária. Participou de inúmeras comissões de estudos técnico-científicos no Brasil e no exterior. Foi membro de várias bancas examinadoras.

Pecuária na Cidade de Lins

O município de Lins, situado na zona noroeste do Estado de São Paulo, dista em média 100km das cidades de Bauri, Araputaba, Marília e São José do Rio Preto, e 200 km dos Estados de Mato Grosso, Minas Gerais, Goiás e do Paraná. Com a duplicação da Marechal Rondon, deverá desenvolver-se mais, tornando-se pólo central dessa fértil Região.

A cidade de Lins já foi destaque mundial em produção de café nas décadas de 40 e 50, mas hoje apresenta um perfil agropecuario. O café não mais nos representa como expoente no cenário econômico; não obstante, o município mantém o brilho, momento com a pecuária.

Hoje, em termos de pecuária de leite, a cidade se destaca como grande base leiteira. Produção em torno de 37 ml litros por dia, segun-

do dados do IBGE-1992.

Assim não bastasse, este gado também guarda um importante patrimônio genético, representado por um gado "holandês" de alta produção e perfeitamente adaptado ao nosso clima e condições. Digo "holandês" entre aspas pelo seguinte: na realidade, o gado apresenta em torno de 70 a 90% de holandês e o restante da genética é de um zebu com boa leiteira. Isso foi possível devido a um trabalho de melhoramento genético que, há mais de 40 anos, vem se praticando com o gado na região.

Na pecuária de corte, a cidade também se destaca através de seu excelente plantel de gado nelore. E, hoje em dia, nelore também tem sido utilizado para cruzamentos industriais (zebu x europeu), tendo em vista a produção de carne, com menor espaço de tempo para o abate.

Tão intenso é o comércio de carne bovina na região, que, 15 anos atrás, fomos prestigiados pela iniciativa privada com a instalação de um frigorífico de exportação (Frigorífico Berini), com uma média de abate de 1.000 reses por dia.

Dr. Maurício de Toledo Barros
Casa de Agricultura de Lins

A.B.I. Comemora 80 anos e Moderniza Seu Parque Industrial

Uma das maiores empresas do mercado agropecuario brasileiro, A.B.I. (Indústrias Anunciado de Biscoito e Irmãos) está comemorando 80 anos de existência e de muita credibilidade em todo o país.

A A.B.I. localizada na cidade de Lambari (MG) foi a pioneira na fabricação de latões de leite, baldes em aço estanhado e alumínio e instrumentos medidores. Hoje em dia é a maior fabricante de produtos destinados ao mercado leiteiro do Brasil, com uma produção estimada em 400.000 latões por ano.

Investindo seriamente no setor agropecuario, a A.B.I. começou a adotar políticas de qualidade e produtividade total, e fim de manter no mercado sua respeitabilidade e credibilidade. A fórmula deu certo, e agora comemora seus 80 anos modernizando seu parque indus-

trial, que inclui desde a sofisticação dos equipamentos, desenvolvimento de novos produtos, como tampas plásticas e peças industriais injetadas, cuja produção recentemente tem sido feita e encontra-se em plenas condições de atender à crescente demanda do setor.

Parabéns à ABI!

MARCHIGIANA CRIA CONSELHO DE PESQUISA E DIVULGAÇÃO

A Associação Brasileira dos Criadores de Marchigiana criou o Conselho de Pesquisa e Divulgação Técnico-Científico (CPD) com o objetivo de realizar pesquisas em relação à raça, nutrição, melhoramento genético, bioclimatologia e manejo.

O Conselho é integrado pelos professores Lício Veloso, que preside o CPD, Pedro Eduardo da Felício, Marcus Antônio Zanetti, José Carlos M. Nogueira Filho e Evaldo Antônio L. Tito, todos da Universidade de São Paulo; e pelo médico veterinário Abílio Junqueira Pinto, de Pirapununga SP.

Dois trabalhos já estão decididos e devem iniciar em julho. O primeiro será na Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP - Campus de Pirapununga. Este será uma prova de ganho de peso da raça Marchigiana, visando orientar os criadores quanto à escolha dos melhores reprodutores para seus rebanhos. A prova envolverá bezerros desmamados, de 8 a 9 meses de idade no início do período de adaptação ao confinamento. A alimentação será devidamente balanceada para garantir um peso médio superior a 1 kg/dia durante 140 a 188 dias.

O segundo estudo consistirá de testes de resistência ao calor, a serem realizados em diferentes regiões do País, nos próprios rebanhos de criadores filiados à ABCM. Esta primeira fase ficará restrita aos Estados de São Paulo, Mato Grosso, Paraná e Mato Grosso do Sul.

Melhores informações poderão ser obtidas

das pelo telefone (011) 62-2278 - ABCM - São Paulo.

PÊLOS DE CAPRINOS PARA EXPORTAÇÃO

Empresa exportadora interessasse na compra de pêlos de caprinos para exportação para o Japão.

O pelo é obtido de caprinos vivos ou abatidos cortados tecnicamente a máquina ou a tesoura.

O preço varia de acordo com a qualidade do produto. Essa qualidade depende de: (1) tipo de pelo, (2) tipo de seleção. Para referência, poderá ser considerado entre US\$ 8,00 a US\$ 32,00 o quilo.

Melhores detalhes dirigiu-se à EMBRAPA, CENTRO NACIONAL DE PESQUISAS DE CAPRINOS - CNPC - Caixa Postal 10 - Estrada Sobral - Brasília - Km 4 - 62100 - Sobral - CE

LEILÃO FESTIVAL ZILLO

Exemplares de Nelore, ovinos Suffolk e Le de France, Jersey e Quarto de Milha, resultados de 23 anos de experiência da CIA Agrícola Luiz Zillo e Sobrinhos, serão vendidos no Leilão Festival Zillo, organizado pela empresa leiloeira Pinheiro Machado, a realizar-se dia 16 de setembro, na Fazenda Santo Antônio do Rio Claro, em Lapa, São Paulo - SP.

Trata-se de uma criação que iniciou-se com Nelore e convenceu da necessidade de trabalhar a longo prazo, a CIA investiu em aquisições de animais de alto valor genético e principalmente em seleção, resultando em produtos efetivamente melhorados.

A Fazenda Santo Antônio do Rio Claro da CIA Zillo, detém seu melhoramento quando adquiriu o reprodutor Chengar da Zebuândia, possuidor de características extraordinárias. Chengar vem se revelando um dos melhores reprodutores da atualidade, sem contar com os muitos outros reprodutores da fazenda, responsáveis por produtos de qual-

dade.

No leilão festival Zillo serão leiloados, no total, 320 animais, sendo 80 touros Nelores PC e PCI, 120 Novilhas, 10 cavalos Quarto de Milha, 10 Fêmeas Jersey, 50 ovelhas com 05 reprodutores a Suffolk e 50 ovelhas com 05 reprodutores a IIE de France. Vale destacar, que todos esses exemplares correspondem ao que tem de melhor no plantel da CIA Agrícola Luiz Zillo e Sobrinhos, pois a intenção é cravar a bandeira da qualidade junto ao seu nome.

III CURSO DE ATUALIZAÇÃO EM BOVINOCULTURA DE LEITE

Universidade Estadual Paulista

A Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da UNESP - Botucatu estará promovendo de 23 a 27 de agosto o III Curso de Atualização em Bovinocultura de Leite.

Dentre os temas abordados durante o curso estão: O Sistema Cooperativista no Setor Leiteiro; Política Leiteira e Perspectivas de Mercado; Atuação da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo na Bovinocultura Leiteira - Pesquisa e Extensão; Sistemas de Ordenha, Funcionamento, Limpeza e Manutenção; Perspectivas da Utilização de Mini Usinas; Avaliação de Sistemas de Produção de Leite; Balanceamento de Dietas para Vacas Leiteiras de Alta Produção; Alterações Metabólicas no Pós-parto das vacas Leiteiras; Manejo em Solo Utilizado com Cultura de milho para Silagem; Avaliação de Parâmetros Nutricionais de Híbridos de Milho para Produção de Silagem; Fatores Nutricionais e de Manejo que Influenciam Composição do Leite; Doenças Infecciosas que Afetam a Composição do Leite; Manejo da Inseminação Artificial em Programas Comunitários; Utilização da Avaliação Linear em Bovinos Leiteiros e Respostas em Produtividade; Assistência Técnica e Aumento da Produtividade.

Para o encerramento, no dia 27, haverá um churrasco de confraternização.

O curso será realizado no Auditório do Instituto de Biociências e é destinado às estudantes e profissionais.

As inscrições poderão ser feitas até o dia 23 de agosto na Seção de Graduação da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia (FMVZ) de Botucatu e no Posto de Serviços (Graduação) de Zootecnia de Lageado.

Melhores informações na Seção de Graduação da FMVZ - Tel: (0149) 21.21.21 ramais - 2250 e 2116. Posto de Serviços (Graduação) de Zootecnia - Tel: (0149) 21.3083 ramais 188 e 186.

DEFINIDA A PROGRAMAÇÃO DA 30ª EXPOSIÇÃO DE ANIMAIS DE PRESIDENTE PRUDENTE

Acomete de 09 a 19 setembro a 30ª Exposição de Animais de Presidente Prudente. Este ano traz como novidade a exposição de pequenos animais e a vinda de bovinos da raça Gelbvieh para leilão e julgamento.

O leilão terá participação de bovinos da raça Canchim e realizará o Prudencente Especial no início da 30ª Expo e outro no encerramento.

A mostra continuará com o revestimento de tumos de equinos das raças Mangalarga, Mangalarga Marchador, Árabe e Quarto de Milha; e dois turnos de bovinos das raças Holandesa, Marchigiana, Caracú, Ghr, Gelbvieh, Brangus, Simmental, Santa Gertrudes, Canchim, Nelore Padrão e Nelore Mocha.

Para o Presidente da Exposição, Rubens Eduardo Ferreira e organizadores do evento, a expectativa este ano é boa devido ao grande número de raças participantes e a confiança no mercado pecuário do futuro.

CAMPEONATO GERAL

Árabe
 Jaz. Luz Antônio Moreira Rocco
 Expositor da Raça Puro Sangue Árabe
 João Queiroz Jorge 132,00
 Criadores da Raça Puro Sangue Árabe
 Lucio Miranda 88,00

RESUMO PREMIAÇÃO EQUINOS DA RAÇA PURO SANGUE ÁRABE

Grande Campeonato Macho

Pamuk - 15116 - 27/03/88 - 87 M 200 - (Nahlan x Presim)
 Criador: Tarek Stud Farm
 Exp. Estância V. do Vale - João M. Gava - Haras Gava - Jundiaí - SP

Grande Campeonato Fêmea

Gemity Abh - 18272 - 10/08/91 - 22 M 7 D - (República x El-kess Zin Alah)
 Criador e Expositor: João Queiroz Jorge - Haras dos Faveiros - Três Lagoas - MG
 Mangalarga

Jaz. João Tadeu Junior

Expositores da Raça Mangalarga
 José Oliveira Prado 269,25

Resumo Premiação - Equinos da Raça Mangalarga

Campeão Equo

Luna do Sapeçado - 19730 - 10/1/80 - 42 M 15 D - Pelagem Alazã - (Turbante 40 x Fênix do Sapeçado)
 Criador: Braz Brandt Filho e Filhos - São José do Rio Preto - SP
 Expositor: Paulo Sérgio Barros Barbanti - Haras da Janga - Pirajui - SP

Campeão Cavalão

Oswaldo Pulmar - 2684 - 30/1/83 - 44 M 18 D - Pelagem Alazã Yocada - (Gênese Brasileira Pulmar x DM45da JD)
 Criador: Manoel Correa de Souza Neto - Atibaia - SP

Expositor: José Roberto Santiago Sauchas - Haras Serra Morena - Monte Alegre do Sul - SP

Canchim

Jaz. Lourenço Bispo

Expositores da Raça Canchim
 Francisco Jacinto da Silva 20,00

Resumo Premiação - Bovinos da Raça Canchim

Grande Campeão do Espal

Quirino FJ - 24182 - 14/08/91 - 24 M 26 D - Mendel do FJ x Carde 56 do FJ
 Criador e Expositor: Francisco Jacinto da Silva - Fazenda Vista Bonita - Sandovalina - SP

Grande Campeão do Espal

Orion do São Jorge - 24318 - 17/02/90 - 50 M 25 D - (Tornado do S. Jorge x Metelo do S. Jorge)
 Criador e Exp.: Edgard A. B. Carvalho - Faz. São Jorge - Cotral - SP

Melhor Lota Melhor Preço Lotes vendidos e Comprador e Vendedor - Canchim

Rozak Nonatale Rozak e comprador da melhor lote. Agroparcia Jubeia vendadora do melhor lote. Fênix do FJ do proprietário do Francisco Jacinto da Silva obtivo o melhor preço do Cr\$ 67.000.000,00 e seu comprador foi Rozak Nonatale Rozak.
 Foram vendidos 150 bichos desarmados para

corte. O gado cruzado obteve uma média de Cr\$ 11.200.000,00.

Simental

Jaz. Paulo Merga

Expositores da Raça Simental
 Carlos Eduardo Assumpção Novais 1.470,00

Resumo da Premiação da Raça Simental

Grande Campeão da Raça

Neto do Jaguar - Ara NS - 26/08/92 - 10 M 18 D - (Storm x Angola)

Criador e Expositor: CIA Jaguar de Construções e Comércio - Fazenda Santa Anna da Vista Alegre - Araçatuba - SP

Grande Campeão da Raça

Neften Sobato 42 Beta PO - 11/771 - 11/08/89 - 39 M 10 - (Musul Modler 128 Solgo x Pary Elah)

Criador: Meilen Saudo - Argentina
 Expositor: Carlos Eduardo Assumpção Novais - Fazenda Zumbo - Valparaíso - SP

Nelore

Juizes: Valdeir Martin Junior, Celo Azeite Neto e Rui Moraes
 Expositores da Raça Nelore
 José Carlos Prata Cunha 730,00

Resumo Premiação - Bovinos da Raça Nelore/PO

Grande Campeão do Espal

Pato do São João - G-2484 - 23/04/90 - 38 M 18 D - (Vizul da Zebulinda VR x Lulata da SJ)

Criador e Expositor: Oscar Machado Leite da Barra - Fazenda S. 1780 João - Lins - SP

Grande Campeão do Espal

Inari PO da Zebulinda VR - CT-7821 - 03/03/80 - 40 M 8 D - (EK PO da RV x Bagasse PO da Zebulinda VR)

Criador: Torres Homem Rodrigues da Cunha - Araçatuba - SP
 Expositor: José Carlos Prata Cunha - Fazenda Fortaleza - Valparaíso - SP

Marchigiana

Jaz. Amêlio Marchigiano

Expositor da Raça Marchigiana
 Antonio Delamuta 840,00

Resumo Premiação - Bovinos da Raça Marchigiana

Grande Campeão da Raça

Glaceta da Tereza - 1700 - 02/07/80 - 26 M 10 D - (Alca de Quatro Imãos x Darina da Tereza)

Criador e Expositor: Antonio Delamuta - Fazenda Tupyso - Capão Bonito - SP

Grande Campeão da Raça

Fabriz do São João - 1586 - 26/10/89 - 44 M 16 D - (Boeing da Quatro Imãos x Lulata da Sampa)

Criador e Expositor: Otair Fellada de Moraes - Fazenda São João - Araçatuba - SP

Araçatuba 93 - Raça Marchigiana

Lotação Melhor do PO

Lotes 64
 Total Vendido Cr\$ 3.440.000.000,00
 Média Geral Animais Cr\$ 209.777.778,00
 Média Geral Animais US\$ 3.131,01

Lotação Melhor Colação PO

Lotação Melhor Colação PO 28

Vendedor Jairo Syver
 Comprador Kataryna Agro-Avic e Pec. SJC Lda
 Quantidade Animais 61
 Valor Total R\$ 2.000.000,00
 Animais Imagem IS TE, Nemo, 23 meses - Marchigiana

Lotação de Embriões

Lotes 13
 Total do Vendido Cr\$ 2.055.200.000,00
 Média Geral Animais Cr\$ 137.000.000,00
 Média Geral US\$ 2.268,21

Lotação de Melhor Colação Embriões

Lotes 10
 Vendedor Otavio Antonio Padua/Laura G. Molina
 Comprador Mário Horta
 Quantidade Animais 04
 Valor Total 410.000.000,00
 Animais Lotação de Quatro Imãos

Lotação de Cruzados

Receptores e Matilhas

Total 3.354.000.000,00
 Média reprodutores 3/4 e 7/8 Cr\$ 59.171.888,00
 Média reprodutores 3/4 e 7/8 US\$ 940,79

Média reprodutores PC Cr\$ 93.000.000,00
 Média reprodutores PC US\$ 1.478,53

Brazeros (AS)

1/2 sangue para cria, metis e engorda

Brazeros (metis e Nemo) Cr\$ 14.050.150.000,00
 Média brazeros (metis e Nemo) US\$ 208,92

Núcleo dos Criadores do Marchigiana da Araçatuba e Alto Morro

Lotação Melhor Colação

Lotes 64
 Vendedor Joseph Gollard Marzari

Comprador Guilherme Persegio Costa
 Quantidade Animais 63
 Valor Total 218.000.000,00

Araçatuba 93 - (Circuito Apoiadores do Interior Paulista)

Fêmeas

Grande Campeã Shes A Del Terra Boa
 Reservado Campeã Eagle Over Lee
 Melhor Pelagem Blaster Nix Plaudt I

Machos

Grande Campeão Arapongas Top Handmet
 Reservado Campeão Lito Magic Tiera Boa
 Melhor Pelagem Magnificat Acknowledged RR

Criador e Expositor

Melhor Criador José Francisco Pacheco
 Melhor Expositor José Francisco Pacheco
 Melhor Expositor do Camargo Persegio



MARCHIGIANA fez festa de arromba em Araçatuba

Batizada pelos criadores como "a capital da Marchigiana", Araçatuba, SP, está provando ser mesmo o mais forte reduto de qualidade dentro da raça no País. Dos 600 bovinos exibidos no Parque de Exposições "Cláudio de Almeida Prado", durante a XXXIV Exposição Agropecuária e Industrial da cidade, de 10 a 18 de julho último, a metade era de animais da raça italiana, que também exibiu o animal mais pesado da mostra (Galanite da Tamolo, com 1344 kg aos 36 meses) e o de maior desenvolvimento ponderal entre todas as raças expostas (Jacarani da Tamolo, com 614 kg antes de completados os 13 meses de idade e ganho médio diário de 1,591 kg). Igualmente, foi a Marchigiana quem mais faturou nos leilões de bovinos: do movimento final de Cr\$ 33,820 bilhões em vendas públicas, a raça italiana respondeu, sozinha, por Cr\$ 27,820 bilhões,

entre animais puros, cruzados, embriões e sêmen.



em exposições da raça - a mostra de Araçatuba contou com uma Exposição Nacional de Marchigiana em seu calendário oficial a concessão de tão grande número de menções honrosas em praticamente todas as categorias. "Sinal evidente de que a qualidade exibida teve de ser reconhecida pelo jurado, Arnaldo Machado Borges, considerado um dos mais exigentes do quadro da Associação Brasileira de Criadores de Zebu". O próprio jurado, aliás, confirmava essa opinião ao dizer, em suas entrevistas, que "raramente pudera ver tanta qualidade em quantidade numa única pista".

Na avaliação de Arnaldinho, "talvez tenha sido a exposição de Araçatuba a de melhor qualidade que já julgou, desde que começou a fazê-lo na Marchigiana em 1988, na mostra de Bauru, SP. Afirma, ainda, que o impressionou especialmente a uniformidade dos animais, ficando difícil tirar os campeões de várias catego-



Para Adilson Cresta, presidente da Associação Brasileira de Criadores de Marchigiana, esses resultados - obtidos na terra do boi gordo, como faz questão de ressaltar - comprovam o notável salto que a raça vem acusando em aceitação pelos pecuaristas de corte, para os cruzamentos industriais. Especialmente nos leilões se pôde notar isso, diz ele, ao se verificar a relação de compradores, muitos deles nomes de destaque como investidores e confinadores. Quanto à qualidade dos animais exibidos em Araçatuba, Adilson chamou a atenção para o fato de que, nunca se viu antes,



EXEMPLO

IS

Fazenda
Cerrado de Cima



Sêmen - **PECPLAN**

Tel: 0155 - 34.1124 - Itapeva - SP -
Tel: 011 - 247.8995 - Fax: 011 - 524.8826

Marília - Grande Campeão - 1990
Itapetininga - Grande Campeão - 1990
Bauru - Grande Campeão - 1990
Expande - Grande Campeão - 1990
Londrina - Grande Campeão - 1991
Araçatuba - Grande Campeão - 1991
Uberaba - Grande Campeão - 1991



nias. O jurado também elogiou a preocupação dos selecionadores, em buscar a melhoria constante do seus plantéis, o que pode ser observado ano a ano.

VENDAS

O sucesso da apresentação da Marchigiana em Araçatuba se confirmou plenamente no resultado final das vendas da exposição, a começar pelo leilão de embriões, realizado na noite de 15 de julho, no Clube do Ipê. Foram vendidos 11 embriões, pelo valor total de Cr\$ 1.830 bilhão (média de Cr\$ 166.363 milhões, equivalentes a US\$ 2.268,21), bem como 20 doses de sêmen (Atomo e Ideal da Santana), por Cr\$ 190 milhões. Nesse leilão foi batido o recorde de preço para embriões, com a venda de uma receptora mestiça, com material colhido de Imola da Quatro Irmãos (prezhez de Tirol da Quatro Irmãos), por Cr\$ 410 milhões. Comprador foi a Fazenda Santa Teresa, de Mário Yoshika, de Junqueirópolis, SP. O vendedor foi a Fazenda Quatro Irmãos, de Olívio Pedrali e Lauro Garcia Molina, de Umuarama, PR. Imola da Quatro Irmãos recebeu os prêmios de Reservada de Grande Campeã Novilha Melhor em Araçatuba, repetindo a premiação que obteve em Londrina, em maio último.

No leilão de puros, promovido dia 16, foram negociados 45 animais, entre machos e fêmeas, pelo total de Cr\$ 9.440 bilhões (média de Cr\$ 209.778 milhões, equivalentes a US\$ 3.131,01). O de maior preço foi uma novilha de 23 meses, Imagem IS, de Israel Sver-

ner, adquirida por Cr\$ 492 milhões pela Katayama Agroavícola e Pecuária, de Guararapes, que se está iniciando na seleção da raça, além de se dedicar a cruzamentos industriais no Mato Grosso do Sul. Israel Sverner, da Fazenda Cerrado de Cima, em Itapeva, um dos maiores criadores de Marchigiana do País e até o ano passado o presidente da ABCM, foi o maior vendedor desse leilão (Cr\$ 2.004 bilhões, no total, com seis animais). O maior comprador foi João Luiz Donzelin, de São José do Rio Preto, outro nome novo na criação da raça.

No dia 17, a Marchigiana fez um terceiro leilão exclusivo, ofertando 500 novilhos e novilhas meio-sangue Marchigiana-Nelore para engorda e 60 reprodutores, entre 3/4, 7/8 e puros por cruz, faturando mais de Cr\$ 3.345 bilhões, com as seguintes médias por categorias: novilhos e novilhas, Cr\$ 14.050 milhões (US\$ 206,92); machos 3/4 e 7/8 Marchigiana-Nelore, Cr\$ 59.172 milhões (US\$ 940,73) e tourinhos puros por cruz, Cr\$ 93 milhões (US\$ 1.478,53).



produção de animais cruzados da raça.

Para Adilson, a crescente utilização da raça italiana se deve, "além da inegável qualificação dos animais para esse tipo de cruzamento, com rápido ganho de peso e perfeito acasalamento com o Nelore, ao trabalho sério desenvolvido pelos criadores". Ele destacou, entre outros, o realizado pelo Núcleo de Criadores de Marchigiana de Araçatuba e Alta Noroeste, presidido por Ricardo Faganello, que organizou a exposição nacional da raça na cidade, e um dos grandes divulgadores da Marchigiana em toda a região.

TRABALHO SÉRIO

Na entrevista que concedeu à *Revista dos Criadores*, Adilson Cresta também destacou o grande esforço que os criadores e selecionadores de Marchigiana vêm fazendo pela promoção da raça em especial junto a criadores de Nelore, visando programas de cruzamento industrial para obtenção de novilhos precoces. Esse, por sinal, era o assunto dominante das conversas durante a exposição, indicando-se os surpreendentes resultados obtidos por pecuaristas que já utilizam a raça em seus rebanhos, principalmente em Goiás, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Pará - onde são mais fortes os núcleos de



Além do Núcleo de Araçatuba, a Marchigiana possui outros núcleos em Londrina, PR, Campinas, SP, e

Grande Campeã da Exposição Nacional de Araçatuba

Marchigiana



Fábula da São João
44 meses - 967 Kg

Boinga da 4 Irmãos
Lautesa da Santana

Fazenda São João

Dr Olair Filizola Moraes

R. Afonso Pena, 439 - CEP 16015-040 Araçatuba - SP
Tel Fax: (0186) 23.0708



laneta.

Campeão Júnior Maior: Istro IS (Filo de Itapeva e Felicidade de Itapeva), de Israel Sverner.

Reservado de Campeão Júnior Maior: Jád de OF (Alce da Quatro Irmãos e Dirita da Santana), de Oswaldo Faganello Frigeri.

Campeão Touro Jovem: Guarda de OF (Alce da Quatro Irmãos e Diana do Passado), de Oswaldo Faganello Frigeri.

Reservado de Campeão Touro Jovem: Gavão IS (Exemplo de Itapeva e Graziela de Fátima), de Israel Sverner.

1º Conjunto de prole de Pai: Alce da Quatro Irmãos, com Galante, Irado, Iussão e Jacarati, todos com o prefixo Tamoio, de Antônio Delamuta.



2º Conjunto: Zelo da Quatro Irmãos, com Góndola, Gazele, Gemada e Gólia, todos com o prefixo Califórnia, da Prefor Agropecuária Ltda.

Fêmeas

Grande Campeã e Campeã Vaca Adulta: Fábula de São João (Boeing da Quatro Irmãos e Lautezza da Santana), de Olair Felizola de Moraes.

Reservada de Grande Campeã e Campeã Novilha Maior: Imola da Quatro Irmãos (Glove e Zúca da Quatro Irmãos), de Otávio Pedrali e Lauro Garcia Molina.

Campeã Bezerra: Janela OF (Gero e Gostosa OF), de Oswaldo Faganello Frigeri.

Reservada de Campeã Bezerra: Jubilosa da Tamoio (Gero e Elanra de Itapeva), de Antônio Delamuta.

Campeã Novilha Menor até 19 meses: Jado OF (Gero e Canção de Itapeva), de Oswaldo Faganello Frigeri.

Reservada de Campeã Novilha Menor até 19 meses: Jacobina da Unilas (Alce da Quatro Irmãos e Zingara da Unilas), de Unilas Agrícola Ltda.

Campeã Novilha Menor até 24 meses: Índia da OF (Alce da Quatro Irmãos e Diana do Passado), de Oswaldo Faganello Frigeri.

Reservada de Campeã Novilha Menor até 24 meses: Isalé da Quatro Irmãos (Condono e Bianca da Quatro Irmãos), de Otávio Pedrali e Lauro Garcia Molina.

Reservada Campeã Novilha Maior: Iara da Quatro Irmãos (Glove e Zúca da Quatro Irmãos), de Otávio Pedrali e Lauro Garcia Molina.

Campeã Vaca Jovem: Gaveto IS (Átomo e Esmity de Itapeva), de Israel Sverner.

Reservada de Campeã Vaca Jovem: Góndola da Califórnia (Zelo da Quatro Irmãos e Dole de Itapeva), de Prefor Agropecuária Ltda.

UMA PISTA DE MUITA DISPUTA

Foi a seguinte a principal premiação conferida em Araçatuba, na raça Marchigiana.

Machos

Grande Campeão e Campeão Touro Sênior: Galante da Tamoio (Alce da Quatro Irmãos e Darlene de Itapeva), de Antônio Delamuta.

Reservado de Grande Campeão e de Campeão Touro Sênior: Genioso da Quatro Irmãos (Tirol da Quatro Irmãos e Ana da Quatro Irmãos), de Otávio Pedrali e Lauro Garcia Molina.

Campeão Bezerra: Júbilo da Tamoio (Alce da Quatro Irmãos e Debie II de Itapeva), de Antônio Delamuta.

Reservado de Campeão Bezerra: Jori da Tamoio (Gero e Gólia da Tamoio), de Antônio Delamuta.

Campeão Júnior Menor: Jacarati da Tamoio (Alce da Quatro Irmãos e Cibele da CVA), também o melhor ponderal da exposição, com ganho de peso médio diário de 1.591 kg, de Antônio Delamuta.

Reservado de Campeão Júnior Menor: Jordão da Tamoio (Alce da Quatro Irmãos e Duartina de Itapeva), de Antônio De-

MANAFÓS-URÉIA

COMPOSIÇÃO BÁSICA DO PRODUTO - Fosfato bicálcico desfluorizado, uréia pecuária, carbonato de cálcio, óxido de magnésio, enxofre ventilado, cloreto de sódio, óxido de zinco, sulfato de cobre, sulfato de manganês, sulfato de ferro, sulfato de cobalto, iodato de potássio, selenito de sódio, palatabilizante.

INDICAÇÕES - Indicado para ruminantes no período da seca.

MODO DE USAR - Colocar o produto puro diretamente no cocho e deixar permanentemente à disposição dos animais.

CARACTERÍSTICAS E VANTAGENS - Devido a sua forma física os componentes não segregam.

Livre de poeira, sem perdas nem irritações das mucosas - Pronto para uso, já com tal necessário que é um auto-regulador do consumo - Balanceado - relação Ca:P=1,6:1; relação N:S=12:1 - Contém palatabilizante que confere melhor aceitação pelos animais - Possui alto valor biológico pelas matérias primas solúveis e assimiláveis.

CUIDADOS A SEREM OBSERVADOS, DEVIDO A PRESENÇA DE URÉIA

Os animais devem dispor de pastos secos ou maduros e de água limpa e em abundância.

Fornecer **Manafós-uréia** somente aos animais que estão sendo mineralizados.

Para animais debilitados misturar **Manafós-uréia** com sal comum na proporção de 1:1, na primeira semana.

Utilizar o produto somente em cochos cobertos e com furos no fundo, não permitindo o acúmulo de água nos mesmos.

Não deixar faltar o produto no cocho após o início do fornecimento.

Bezerros com menos de 3 meses de idade, equinos e muaras não devem ter acesso ao produto.

APRESENTAÇÃO: sacos de 25 kg

Manafós S/A - Av. do Anestésico, 740 - CEP 05189-000 - São Paulo - SP (011) 831.8122 - Araçatuba (0166) 23.5207 - Campinas (0192) 41.0555 - Chavantes/SP (0143) 42.1711 - Cruz Alta/RS (055) 322.4279 - Curitiba/MT (065) 321.1011 - Desmudas/MS (067) 431.7322 - Goiânia/GO (042) 233.0818 - Maracá/AL (082) 324.1153 - Maringá/PR (0442) 24.0122 - Passo Fundo/RS (054) 313.4577 - Porto Alegre/RS (051) 330.3596 - Ribeirão Preto - SP (016) 623.0133 - São José do Rio Preto - PR (041) 282.0263

NÍVEIS DE GARANTIA POR KG DE PRODUTO

Nitrogênio não proteico (N)	148 g
Equivalente proteico	924 g
Fósforo (P)	40 g
Cálcio (Ca)	73 g
Magnésio (Mg)	7 g
Enxofre (S)	12 g
Sódio (Na)	100 g
Cloreto (Cl)	160 g
Zinco (Zn)	1.996 mg
Cobre (Cu)	832 mg
Manganês (Mn)	665 mg
Ferro (Fe)	1.290 mg
Cobalto (Co)	100 mg
Iodo (I)	80 mg
Selênio (Se)	8 mg
Floreto (Máximo)	400 mg
Solubilidade do fósforo (P) em ácido clorídrico a 2% (m/m)	98%



Reservado de Campeã Vaca Adulta: Edvigeris da Quatro Irmãos (Zun da Quatro irmãos e Zenha da Quatro Irmãos), de

Oswaldo Faganello Frigeri.

1º Conjunto de Mãe: Zuca da Quatro Irmãos, com Imola e Iara, ambas com o prefixo Quatro Irmãos, de Otávio Pedriali e Laura Garcia Molina.

2º Conjunto: Darlene, de Itapeva, com Galante e Irado, ambos com o prefixo Tamoio, de Antônio Delamuta.

Com esses resultados, a pontuação como melhor expositor de Marchigiana de Araçatuba acusou a seguinte premiação:



Prefort Agropecuária Ltda, Fazenda Santa Cecília, de Araçatuba, com 145 pontos.



Antônio Delamuta, Fazenda Tamoio, de Capão Bonito, SP, com 640 pontos.

Oswaldo Faganello Frigeri, Fazenda Maria José, de Araçatuba, com 455 pontos.

Otávio Pedriali e Laura Garcia Molina, Fazenda Quatro Irmãos, de Unuarana, PR, com 370 pontos.

Israel Svemmer, Fazenda Cerrado de Cima, de Itapeva, SP, com 240 pontos.



CAMPEÕES DA TAMOIO



A Fazenda Tamoio de propriedade de Antonio Delamuta na Exposição Nacional de Araçatuba 1993 - consagrou GALANTE DA TAMOIO, 36 meses, 1.344kg, como Grande Campeão Nacional da Raça Marchigiana; recebendo pela sétima vez o título de Grande Campeão, além de fazer mais dois campeões - Jacarani da Tamoio e Julião da Tamoio, consagrando-se o Melhor Expositor Nacional de Araçatuba.

Todos os animais campeões são filhos de Alce da 4 irmãos

Venda permanente de animais PO e PC



I LEILÃO MASTER DA RAÇA MARCHIGIANA
13 de Setembro de 1993 - 20h
PALACE-SP

Fazenda Tamoio
Faz: tel e fax - (0155) 42-1787
São Paulo: (011) 274-0222

A NOVA DIMENSÃO NO CONTROLE DE PARASITAS.



DECTOR

AMPLO ESPECTRO
COM AÇÃO PROLONGADA.



MAIO



MAX*



Mantém seu gado protegido por muito mais tempo.

Elimina os principais parasitas
internos e externos muito mais do que
os outros parasiticidas.



Seu gado ganha melhor aparência e
atinge um crescimento mais rápido.

PROTEÇÃO CONTRA MAIS PARASITAS.



DECTOMAX*

MAIOR PROTEÇÃO CONTRA MAIS PARASITAS

AÇÃO PROLONGADA.

	<i>Ostertagia spp.</i>	<i>Cooperia spp.</i>	<i>Dictyocaulus viviparus</i>
Período de proteção	4 vezes maior que Ivermectin injetável	3 vezes maior que Ivermectin injetável	2 vezes maior que Ivermectin injetável

■ Dectomax supera Ivermectin injetável no período de proteção de seu gado.

AMPLO ESPECTRO.

■ Dectomax controla um número maior de parasitas internos e externos do que Ivermectin injetável, inclusive com eficácia superior em bicheiras, bernes e carrapatos.

AJUDA SEU GADO A GANHAR MELHOR APARÊNCIA E ATINGIR UM CRESCIMENTO MAIS RÁPIDO E SAUDÁVEL.

- Seu rebanho recebe proteção mais ampla contra parasitas, com uma única dose.
- Reduz o número de tratamentos levando a um menor manejo e custos menores.
- Ampla margem de segurança, inclusive para animais de reprodução (ambos os sexos).
- Compatível com a aplicação da vacina aftosa.

Administração:

Aplicação - injeção subcutânea ou intramuscular.

Dosagem - 1 ml para cada 50kg de peso vivo.

Apresentação:

Frascos de 50, 200 e 500 ml.



Laboratório Pfizer Ltda.
Divisão Agropecuária
Av. Páris, Tambo de Almeida Neves, 1111 - CEP 07100-010
Cx. P. 143 - CEP 07111-970 - Guarulhos - SP
Tel. (011) 206-8022 - 206-8244
Telex: 1143711 Fax: (011) 940-5678





Pardo Suíço: bom de leite, bom de carne

O Pardo Suíço com sangue original pode contribuir bastante para a melhoria do rebanho brasileiro. Esta foi a conclusão de Christoph Gerber, diretor da KSV (Kommission Schweizerischer Viehzuchtverbande), a Comissão das Associações dos Criadores de Gado Pardo Suíço em sua visita ao Brasil em maio último, para conhecer alguns criadores.

Gerber veio acompanhado de outros dois representantes de associações de criadores, a convite da Agropecuária Suíça Brasileira, empresa que há 25 comercializa a genética bovina (sêmen e embriões) original daquele País.

"Pouca gente no Brasil sabe que o Pardo Suíço de origem é uma raça de dupla aptidão, com ótimo potencial para cruzamento industrial." A afirmação é de Markus Ledermann, diretor da Agropecuária Suíça Brasileira.

A vantagem deste cruzamento, segundo ele, é a maior produção de carne, sem perda da capacidade de produção de leite. Por ser um animal rústico, que foi se desenvolvendo em condições de clima e topografia muito difíceis e o Pardo Suíço é muito rústico e não necessita de tratamentos especiais para ser um grande produtor de carne e leite.

É bom lembrar que a Suíça é o país da Europa que apresenta o menor consumo de ração por litro de leite produzido. A média da raça naquela País é de 6.390 kg por lactação, existindo registros de 12 vacas com produção de mais de 100 mil kg durante a vida útil, além de 112 animais com mais de 85 mil kg.

Cruzamento com Girolanda

Aqui no Brasil, a genética de elite da raça que a Agropecuária comercializa tem sido destinada quase totalmente à melhoria da produtividade leiteira. No sul de Minas Gerais este trabalho vem sendo feito há mais de 10 anos por uma grande indústria de laticínios. Mas muitos criadores se impressionam com a rapidez do ganho de peso dos machos resultados desses cruzamentos.

Uma receita já aprovada por alguns pecuaristas é jogar a genética do Pardo Suíço em vacas Girolanda. "Logo nas primeiras crias já se percebe uma homogeneidade dos animais", diz Markus Ledermann. Todos têm pelagem parecida, grande porte, bom aprumo e ancas largas. Ainda segundo Ledermann, esse cruzamento serve para corrigir o úbere e os tetos das matrizes Girolanda.

Origem e seleção

Calcula-se que o Pardo Suíço foi sendo apurado por mais de 500 anos nas duras condições dos Alpes Suíços, onde no inverno a baixa temperatura deixa pouca vegetação aproveitável. Além disso, praticamente não existem áreas planas. O resultado disso são animais rústicos, de ossatura larga, grande porte, musculosos e bem aprimorados. E o principal: conseguem uma grande conversão de volumoso em carne e leite.

A criação de gado na Suíça é caracterizada por pequenas propriedades, com os animais vivendo praticamente em regime de pasto e uma grande produção de leite e carne. Ração somente como complemento alimentar. Tanto o Pardo Suíço como o Simental têm dupla aptidão e são precoces.

A qualidade do rebanho suíço é mantida pelo Programa de Cruzamento Dirigido, com a participação do governo e das federações dos Criadores. Cada federação tem estabelecidos os parâ-



Hektor - Progenie Produto 100% sangue original

PAI: _____ NUNOT B.
MÃE: _____ ELVIRA

Pontuação 95 pontos.
Peso 1025 kg - 79 meses
152 cm de altura dorso
leite + 610
Carne + 35g

metros que a raça deve alcançar em relação a rendimento de leite e carne, fertilidade, peso e dimensões.

Para a implantação do programa de cruzamento dirigido foi criada a Federação Suíça de Inseminação Artificial. O trabalho começa com a escolha dos touros com determinadas características para o cruzamento com as vacas de controle (as melhores, segundo avaliação da própria Federação). O macho resultado do cruzamento passa por uma primeira observação e em seguida por um período de cruzamento experimental.

Só depois de sete anos, com a avaliação dessas cruzas experimentais, o sêmen é comercializado. Se não atingir os índices esperados, o animal é descartado e destruído o sêmen coletado no período de teste. As primeiras filhas dos touros em prova também passam por um período de testes.

Atualmente, as federações dos criadores têm como meta obter uma boa produtividade de leite e carne a baixos custos. "Hoje a pergunta que o criador brasileiro deve responder não é quantos litros de leite a vaca produz, ou quantos quilos em boi engordou e sim qual o custo para produzir um litro de leite ou quilo de carne", finaliza Markus Ledermann.

NATO - 6377/98 50% sangue original

PAI: _____ NORVICUS
MÃE: _____ WINZER

Pontuação ano 89 com 97 pontos
de 98 possíveis.
1040 kg - 90 meses
150 cm de altura dorso
90 meses - índice de leite + 2176



Mais carne Mais leite *

Nos cruzamentos, a opção por produtividade

O aspecto dupla-aptidão da raça Pardo-Suiço vem ganhando força na pecuária brasileira nos últimos anos. Sua produtividade leiteira já é inquestionável do ponto de vista técnico, principalmente, porque a vida útil das fêmeas, em média, supera a das outras raças do mercado. É a única raça leiteira que comercializa todos os seus machos, isso, porque eles são pesados, férteis e bons de carne, mesmo a campo.

As experiências envolvendo Pardo-Suiço em cruzamentos, tanto visando carne quanto leite, são inúmeras em todo o País e variam de acordo com as necessidades de cada região e de cada pecuarista. Nos estados nordestinos, por exemplo, Pardo-Suiço com Guzará consiste em cruzamento bastante antigo e difundido.

Criadores pioneiros neste cruzamento uniram duas raças de dupla aptidão, obtendo, em regiões mais áridas, maior produção de leite, melhor maternidade e fertilidade nas fêmeas, e maior ganho de peso, rendimento de carcaça e precocidade entre os machos. É importante observar que, em áreas mais adversas para a atividade pecuária, tais ganhos representam saltos significativos no sentido de abastecimento de carne e leite.

Já ao sul da Bahia, o Pardo-Suiço com o Indubrasil, novamente duas raças de dupla-aptidão, tornou-se popular e resposta em produtividade para a pecuária local. O choque sanguíneo provoca animais de bom rendimento e com pelagem padronizada, assim como o cruzamento envolvendo o Guzará e o Nelore. Indubrasil com Pardo-Suiço é conhecido na Bahia por Itapetinga, cidade que deu origem a experiência.



Visando especificamente a produção de carne, o "Subu" - Pardo-Suiço com Nelore tem mostrado um vigor comparado a produtividades de gado puro europeu. Na Exposição Nacional de Cruzamentos de Uberaba-91, por exemplo, o Subu apresentou os animais mais pesados, tanto mortos quanto vivos, em média, respectivamente, 590kg e 344kg aos 24 meses de idade. O rendimento das carcaças bateram em 57,53%.

Os vários cruzamentos envolvendo o Pardo-Suiço, como poderemos observar no relato de experiências mais à frente, produzem animais que conseguem as características esperadas. Em geral, o cruzado é rústico como o Zebu, le-

vando, entretanto, a adaptabilidade do Pardo-Suiço. O vigor na produção de carne dos machos está provado pelo porte grande dos produtos meio-sangue e a carcaça carregada.

Se pelo lado dos machos, o ganho de peso, o rendimento e a precocidade estão a toda prova, as fêmeas meio-sangue ganham muito na capacidade de criar os bezerros. Boas de leite, eles nascem mais pesados, desmamam mais cedo (mais pesados) e possuem conversão alimentar em regime de pasto bem superior a do Zebu puro. Algumas delas, chegam a produzir 17kg de leite dia e podem oferecer receita para-lela ao pecuarista.

O que você pode levar do Pardo-Suiço puro para o seu rebanho comum

	Porte	
	Fêmeas	Machos
Peso	600 a 800 kg	800 a 1.300 kg
Altura	1,36 a 1,46m	1,52a 1,58m

Peso ao nascer	
matriz	peso
cria de novilha	42kg
cria de vaca	44,8kg

Ganho de Peso	
Idade (dias)	Peso (kg)
205	224
365	336
550	430
dados de Colares	

Você sabia?

O Recorde Mundial de todas as raças em peso vivo pertence ao Pardo-Suiço. Sugar Babe atingiu 1.875kg de peso. O equivalente a 62,5 arrobas de carne.



Cuidado ao comprar um animal*

Mônica Tavares Campos
Zootecnista - ABCGPS

Quando vamos adquirir uma vaca, alguns itens devem ser criteriosamente avaliados para que não corramos o risco de colocar em nossa propriedade animais inférteis, de baixa produção leiteira ou doentes.

Um item bastante importante é saber o porquê do animal estar sendo vendido, se é um animal de descarte, renovação de plantel ou o proprietário já possui um número elevado de filhos deste animal ou qualquer outro motivo, mas que mesmo assim esteja aceitável o suficiente para que este animal continue sendo produtivo em outra propriedade.

Quando em negociação com o vendedor, peça os registros de produção leiteira deste animal e de seus descendentes. No caso de animais jovens a avaliação do pedigree e produções de seus "parentes" darão um bom conhecimento do que este animal poderá produzir no futuro.

Avale atentamente todos os atestados sanitários do animal para ter certeza que este recebeu todas as vacinas necessárias.

Obtenha informações do comportamento deste animal no rebanho, e se apresentou algum problema durante a gestação, lactação e parto.

Caso o comprador não tenha conhecimento suficiente destes itens, recomenda-se que a compra seja acompanhada por um técnico, para que este examine as informações da "vida" do animal.

Deve-se examinar o animal para se constatar a ausência de defeitos de pés e úbere. O úbere não deve apresentar machucados ou cicatrizes, o que talvez denote problemas de mastite.

É interessante não adquirir animais com caracte-

rísticas fenotípicas indesejáveis, mesmo que o animal tenha produções altas, já que algumas características são transmissíveis aos descendentes. Por exemplo: um animal com garupa fraca ou invertida pode trazer problemas na parição.

E finalmente, certifique-se de que o animal está registrado, de acordo com sua raça, na competente Associação de Criadores e principalmente com relação às comunicações de coberturas. O animal que apresente várias tentativas de cobertura ou inseminações, talvez tenha algum problema de fertilidade.

Levando em consideração estes cuidados, o comprador terá maior chance de estar adquirindo um bom animal, que trará resultados satisfatórios à propriedade.

Leite dá Dinheiro

Para tornar a atividade leiteira mais rentável existem duas providências que são bastante eficazes: diminuição do intervalo entre partos e da idade de primeira cobertura.

Na maioria das propriedades de pecuária leiteira, aproximadamente 80% da receita é gerada pelo leite e os outros 20% é arrecadado pela venda de machos, animais que serão descartados e outros.

Quando se melhora os

dois fatores acima citados, melhora-se o índice de natalidade. Se conseguimos reduzir o intervalo entre partições de 16-17 meses para 12 meses, com certeza promovemos um aumento de aproximadamente 28% no faturamento do leite.

Outro fator bastante importante é a idade da primeira cobertura. Se o animal for coberto com 16 meses, a primeira parição ocorrerá aos 25 meses de idade, proporcionando maiores lucros ao proprietário. Neste item, não se deve esquecer que o peso do animal na primeira cobertura também precisa ser levado em consideração.

No caso de criadores que estão trabalhando com genética e alimentação de bom nível, espera-se que os animais de primeira cria respondam melhor, produzindo mais leite.

Devemos salientar que para se obter bons resultados, levando-se em conta estes dois fatores acima tratados, o criador deve ter total conhecimento das condições de seus animais e do controle sanitário, além de oferecer boa alimentação e manejo geral eficiente.

Pardo-Suíço SITIO DAS PRIMAVERAS

DR. JOFFRE NOGUEIRA FILHO

Venda de Macho e Fêmea PO, Embriões e Prenhez.
Rebanho com controle leiteiro da ABC

Rod. Marechal Rondon, km 148,5 - Tietê - SP

Tel.: (011) 885.5066 - Fax.: (011) 887.7606

O PARDO DE ORIGEM SUÍÇA

SÊMEM E EMBRIÕES

100% sangue original:

ASINUS, MAX, HEKTOR, MAIOR,
MARCEL, FABIAN, MILOR, MENI

50% sangue original:

NATO, NEPOS, GRIFF, INDUS,
BASSIST, NENNER, GIORGY



TEL: CENIRA RODRIGUES AZEVEDO (021) 280-6767 / MARKUS LEDERMANN (011) 524-5911 FAX: 535-5724

Gado de leite atinge US\$ 2,2 mil

Dia 14 de junho foi a vez do Leilão Paragon Milk & Baby, realizado no Palace, em São Paulo. Que vendeu 35 bovinos da raça holandesa PO e POI, sendo 20 vacas adultas e 15 bezerras.

O maior preço alcançado pela novilha Astro Monika, de 3 anos, do criador Cláudio Venanzoni Roberti. Foi vendida por Cr\$ 336 milhões para Walter Jeremias, da cidade de Jacareí (SP).

O leilão arrecadou Cr\$ 3,6 bilhões, com média geral de Cr\$ 104 milhões, cerca de US\$2,2 mil pelo câmbio oficial.

Prmovidado pela Paragon Agropecuária, da cidade de Franca, o evento contou com a participação de convidados como Elos José Noli (presidente da Associação Brasileira dos Criadores da Raça Holandesa), Cláudio Venanzoni Roberti, Maria do Céu Rosas Alonso e José Vieira Pereira.

Sucesso no leilão de vacas holandesas

Aconteceu em 4 de junho o leilão de gado holandês da Fazenda Santa Maria, de Rodolfo e Maria do Céu Rosas Alonso. O evento ocorreu no Hotel Fazenda Castelo Branco, na região de Sorocaba. Os criadores de gado leiteiro que compareceram, presenciaram um dos melhores remates do ano.

Os preços pagos foram em média de US\$ 6.870,00 com um total de 37 animais vendidos, entre bezerras, novilhas e vacas.

O animal mais caro foi a vaca Wauragan-B Aristocracy, vendida para a Fazenda e Haras São Francisco, de Mogi Mirim, por US\$ 27.384,00. O resultado geral do leilão atingiu Cr\$ 11,1 bilhões, ou aproximadamente US\$ 252,2 mil pelo

câmbio oficial.

Foram vendidas ainda, 13 bezerras PO por Cr\$ 196,1 milhões (US\$ 4,4 mil); uma bezerra POI por Cr\$ 370 milhões (US\$ 8,4 mil); seis novilhas PO por Cr\$ 305 milhões (US\$ 6,9 mil); uma novilha POI por Cr\$ 190 milhões (US\$ 4,3 mil); e mais cinco vacas PO por Cr\$ 242 milhões (US\$ 5,5 mil) e 11 vacas POI por Cr\$ 455,4 milhões (US\$ 10,3 mil).

Touro Santa Gertrudis por US\$ 14,4 mil

Aconteceu em 15 de junho, no Palace, em São Paulo, o 1º Leilão da Fazenda São Paulo, promovido pelo pecuarista Edmundo Maluf. Foram arrematados 40 bovinos da raça Santa Gertrudis.

O animal que conseguiu o maior preço foi o touro Uncle Sam-782/2, importado por Maluf de um dos mais conceituados criatórios dos Estados Unidos, o Welder Ranch. E foi arrematado por Cr\$ 684 milhões (US\$ 14,4 mil) pelo ex-presidente da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), Eduardo Rocha Azevedo.

Dentre os animais leiloados, também mereceram destaque outros dois touros importados por Maluf, Magnifico 317/2 e Buckshot que somaram juntos Cr\$ 828 milhões. A fêmea que obteve o melhor preço foi Egípcia da Macadâmia, do criador Sylvio Salomão, de Avaré (SP), vendida por Cr\$ 216 milhões (US\$ 4,5 mil), para o criador Wellington Cardoso Costa.

O leilão faturou Cr\$ 6,1 bilhões, com média geral de Cr\$ 162,3 bilhões, cerca de US\$ 3,4 mil pelo câmbio oficial.

Novos leilões da raça Santa Gertrudis estão por vir, já que está vem ganhando força entre os criadores de gado de corte. É o que garantem Edmundo Maluf e Salomão que preten-

dem juntos promover a raça.

Vaca da Raça Simental Atinge US\$ 67,5 mil

O 11º Leilão Nacional das Raças Simental e Simbrasil realizado em Vitória (ES) vendeu o bovino mais bem pago em leilão no Brasil: a vaca Digit, da Caia-do Fraga Pecuária S.A., do criador Amarílio Caiaado Fraga Filho.

Digit foi grande campeã na Canadian Western Agribition, a principal exposição do Canadá em 1988, e reservada campeã nacional em 1992. Foi adquirida por Cr\$ 3,1 bilhões (US\$ 67,5 mil) pela Barão Agropecuária S.A., do criador Ricardo Carneiro Neves, de Nova Venécia (ES).

O evento reuniu também duas crias de Digit: o macho Nilmar vendida para HRO Empreendimentos Agropecuários Ltda, por Cr\$ 610 milhões, e a fêmea Normalista para Transportadora Relâmpago Ltda por Cr\$ 1,1 bilhão, ambos com 8 meses e do mesmo criatório de Caiaado Fraga.

No leilão foram negociados 62 lotes PO, PC, Simbrasil e mestiços, apresentando um faturamento de US\$ 398,2 mil, para média geral de US\$ 4,7 mil ou Cr\$ 205,8 milhões.

Leilão Corona Chega ao 10º Ano

O pecuarista Amílcar Yamin comemorou os dez anos de tradição em leilões Corona de Qualidade, no Palace, em São Paulo, no dia 21 de junho.

Neste evento os criadores presentes puderam comprar por um preço bem baixo do mercado. O leilão vendeu 41 cabeças das raças Pardo-Suiço e Holandês, arrecadando cerca de US\$ 130 mil, com o preço médio em torno de US\$ 3.100 mil.

A raça Pardo-Suiço com 23 animais atingiu US\$ 72,8 mil; a Holandês preta e branco, com

14 animais totalizou US\$ 43,7 mil, enquanto a Holandês vermelha e branco, com 4 cabeças, atingiu US\$ 13,5 mil.

O 10º Leilão Corona de Qualidade promovido pela empresa Remate e com patrocínio do Banco Francês e Brasileiro teve como maior comprador a Fazenda Santa Gertrudis, de Jacareí (SP), que levou 8 animais por US\$ 27,8 mil.

Resultados do III Show da Raça Simental Julgamentos e Leilões.

O III Show da raça Simental realizado nos dias 19 e 20 de junho no Parque da Água Branca, em São Paulo, reuniu 300 animais vindos do Paraná, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Minas Gerais e São Paulo.

A vaca Grande Campeã da raça foi Jarvis Erica II, de João Gonçalves Villas Boas (Salto Grande-SP); a Reservada Campeã foi Morena de Anna, de Richard Civita (Arendú-SP) e que se destacou como melhor criador e melhor expositor.

O touro Grande Campeão foi Cambi-Jur, da Empresa Agropecuária Cambiju (Ponta Grossa-PR); o Reservado Grande Campeão foi Mascote da Gaivota, de Ricardo Derringer (Itapetinga-SP).

O maior comprador foi João Carlos Gomes, totalizando US\$ 18.381,61. Deu também o melhor lance pela vaca Sabiá Impressora, PO de Humberto Gandara BaRufi, arrematada por US\$ 7.312,02.

O segundo melhor lance foi dado por Julio Pratas da Costa, que pagou US\$ 5.077,79 pela vaca Genebra Hersch de Buri, de Klaus Meyer-Cirkel.

Foram leiloados 66 animais arrecadando US\$ 148.677,75 com uma média de US\$ 2.252,69 por animal.

PLANTAS TÓXICAS

Dr. Dirceu Nobre
Méd. Vet. - Instituto Biológico - SP

O porque da necessidade imperiosa do estudo das plantas tóxicas principalmente no Brasil.

Por vivermos em um país com vastíssimas áreas de pastos naturais e devido a maneira como ainda são usados estes campos, e o modo como se pratica a criação de gado em nosso meio, sem método e sem grandes cuidados, é de se prever que ocorram com frequência acidentes com plantas tóxicas. Mas já estamos caminhando para uma exploração mais racional de produzir o máximo em superfície mínima. Com o surgimento das *Brachiárias*, isto será possível talvez a médio prazo. É o que está acontecendo no Brasil Central principalmente, onde predominam terras fracas, e grande concentração de bovinos.

Alguns fatos históricos sobre plantas tóxicas

Muitos anos antes de Cristóvão Colombo aqui aportar na América, as plantas tóxicas já eram conhecidas dos nossos índios, e estes sabiam tirar delas proveitos fantásticos tanto para usos domésticos como para a guerra. Dele o pagé se utilizava com segurança e mestria infalíveis, pois ministrando-as como remédios alcançavam curas prodigiosas. Sabiam também servir-se delas para causar o mal e deste modo matar uma pessoa ou deixá-la com sofrimentos incuráveis o resto da vida.

Muitas plantas apesar de fortemente tóxicas elas souberam transformá-las em plantas úteis à sua alimentação. É o caso da mandioca, de variedade altamente tóxicas, passaram a produzir outras variedades quase inócuas. É desse povo que recebemos o conhecimento do quinino, da emetina, da pilocarpina e outros tantos alcalóides e glicosídeos úteis na terapêutica mas simultaneamente tóxicos e perigosos.

Acidentes em animais por plantas tóxicas

Planta tóxica, por definição é aquela que exerce efeito prejudiciais ou causa a morte de animais ou mesmo ao homem; após dela ingerirem folhas, flores, raízes ou sementes. O comportamento tóxico da planta é bastante variável, dependendo do seu ciclo vital. Uma planta pode ser forrageira em certa época do ano e tóxica em outra ocasião. Uma é tóxica só em determinadas regiões e uma vez transportada para outros lugares (para um estudo mais apurado) tomam-se inócuas.

Do exposto, conclui-se que muitas plantas são tóxicas só em determinadas regiões, em certas ocasiões do seu ciclo vital, e muitas vezes de partes da planta que é ingerida.

Nem sempre o envenenamento leva o animal a morte rapidamente, muitas vezes pode levar anos para o animal manifestar sintomas. É o que acontece por exemplo com o *Pteridium aquilinum*, "samambaia", que desencadeia no bovino o mal chamado hematuria enzootica (urina com sangue), levando o animal inexoravelmente a morte. São as chamadas plantas de ação lenta ou crônica.

O efeito tóxico da planta está em função do princípio ativo do tóxico, da quantidade ingerida, da resistência do animal por ocasião do acidente, além de condições como a fome, a sede, a sub-alimentação e o cansaço, que podem induzir o animal a ingerir aquelas plantas que normalmente não ingeririam.

A resistência do animal ao tóxico se diz tolerância e a não resistência, intolerância. A tolerância pode ser inata, em que o animal nasce com ela, ou adquirida, quando produzida por doses pequenas de veneno dadas repetidas vezes, desde que o tóxico não seja cumulativo. Veneno ou tóxico cumulativo é aquele que não é eliminado pelo organismo e somente ocasiona a morte quando a dose mortal é atingida.

Os princípios tóxicos encontrados em uma planta tida como tóxica são: os alcalóides, os glicosídeos, as saponinas, o ácido cianídrico, as substâncias sensibilizadoras das células vivas em presença da luz solar, ação fotodinâmica (fotosensibilização), etc. Também no latex (leite das plantas). Eles são encontrados nas diversas partes das plantas: folhas, flores, caule, frutos e raiz.

Fatores que tornam os bovinos mais sujeitos a intoxicação.

Dos animais, os bovinos são aqueles que mais comumente são vítimas das plantas tóxicas ou "ervas". Sua gustação quase nula, a sua rápida deglutição impede-os de rejeitar o que lapam com a língua, coisas estranhas aos alimentos. A digestão, relativamente lenta, também enseja maior possibilidade de absorção do tóxico. Além disso, a criação extensiva, à solta, a que os grandes rebanhos são submetidos e onde o animal procura seu próprio alimento ocasiona mais a ocorrência de acidentes. Nas secas, agravam-se mais os acidentes por ingestão de plantas tóxicas. Nesta época com a falta de pastagens, os animais famintos ingerem com voracidade tudo o que encontram, muitas vezes, alimentando-se de plantas, mesmo sabendo serem tóxicas, contra sua vontade, para não morrer de fome. Outro fator é o que se dá com os animais "empastados" fora da "querência", isto é, estranho à região, ou quando em viagem. Estes são mais frequentemente vítimas de intoxicação, por não conhecerem e nem terem tido nenhum contato com as "ervas" daquela região.

A intoxicação por plantas tóxicas podem ser de ação rápida, de forma aguda, e de ação lenta, de forma crônica, como já foi mencio-

nado. Os sintomas, manifestam-se de modos diferentes segundo as formas clínicas.

Nas formas agudas, pode ocorrer, diarreia profusa com muco e sangue, inapetência, sialorréia (salivação excessiva), paresia ou paralisia dos reservatórios gástricos, timpanismo (empasamento), cólicas, poliúria (abundância de urina) ou anúria (parada ou diminuição da excreção da urina), respiração difícil, mucosas cianóticas (roxas), taquicardia (batimentos cardíacos rápidos), hipogalactia ou agalactia (diminuição ou parada total da secreção láctea) tremores, convulsões, paraplegia (fraqueza dos membros), incoordenação dos movimentos, abatimento, depressão, excitação, furor, paralisia (sem movimentação dos membros), midriase (pupilas dilatadas), ranger de dentes, epistaxis (perda de sangue pela ventria ou nariz) hematuria (urina com sangue), aborto, fotossensibilização (lesões na pele) etc. Esses sintomas não aparecem simultaneamente e variam de acordo com o princípio tóxico da planta ingerida.

Nas formas crônicas podemos observar, emagrecimento progressivo, modificação dos fâmeros (pelos, unhas, chifres), estomatite (lesões na boca) diarreia pastosa enegrecida ou não etc.

Muitas doenças tem em comum sintomas semelhantes aos da intoxicação por plantas.

Na forma aguda pode ser confundida pelo seus sintomas com a raiva, com intoxicação por carrapaticidas, com doenças de caráter hemorrágico (carbunculo hemático, pasteurelose, piroplasmose, veneno ofídico do gênero bothrops, principalmente os urutus). Nesses casos recorre-se ao exame de laboratório. Na suspeita de raiva, procede-se a pesquisa das lesões específicas do sistema nervoso (cérebro e toda a medula espinhal). Na suspeita de carbunculo hemático, enviar sangue através de papel (tipo mata-borrão) seco ou mesmo em frasco comum. Ter muito cuidado para não se ferir na necropsia ou na coleta de sangue.

No caso de pasteurelose, o melhor é enviar a canela desarticulada em saco plástico contendo cal, ou sal grosso de preferência. Suspeitando-se de piroplasmose (tristeza) comum em bezerros, pesquisar-se o hematozoário no sangue, geralmente por esfregaço. No caso de picada de cobra do gênero bothrops, verifica-se edema (inchaço) no local da enoculação. Nos sintomas da intoxicação pelos carrapaticidas modernos, geralmente são observados sialorréia (salivação abundante) e convulsões intermitentes.

As moléstias ou acidentes que podem confundir pelos seus sintomas com a intoxicação crônica por plantas tóxicas são: carência mineral manifestada por perversão do apetite, chamada "pica", distrofias ósseas (deformação dos ossos), manqueira etc. Na intoxicação por selênio, há queda do pelo principalmente da "vassoura" da cauda e lacrimejamento excessivo, torna-se "chorone", como dizem os criadores. O iodismo também provoca lacrimejamento. Na vermíase faz-se o diagnóstico diferencial pelo exame de fezes.

Plantas portadoras de efeitos tóxicos para animais

As principais plantas que tem causado prejuízo à pecuária no Estado de São Paulo e outros estados, serão abordados de modo resumido, quanto aos seus efeitos nocivos aos animais. Citaremos

neste resumo as plantas nocivas: a) que possuem elevada toxicidade; b) que tem ampla distribuição geográfica; c) algumas gramíneas empregadas na formação de pastagens.

A rubiacea **Psychotria marcgravii** conhecida como "erva de rato verdadeira", "café bravo" é um arbusto encontrado em todo Brasil em bordas de matas e capoeiras. Seu princípio ativo, ácido-monofluor-acético, contido nos frutos e folhas ocasiona um acúmulo de ácido cítrico no organismo animal principalmente no cérebro. A intoxicação nos bovinos é caracterizada pela subitaneidade de seu aparecimento, dando uma forma fulminante característica, seguida de morte quase instantânea. O bovino ingere a planta e não mostra durante 8 ou 10 horas seguintes nenhuma manifestação estranha, ruminando normalmente. De súbito, apresenta vacilação dos membros dianteiros, caem sobre os joelhos, tombam ao solo e permanecem em decubito lateral. Os membros ficam distendidos, a respiração é difícil, acelerada, seguindo-se movimentos respiratórios profundos e amplos, culminando-se em seguida com a morte.

Uma outra rubiacea a **Psychotria barbiflora**, também conhecida como "erva de rato", "cafezinho", é muito tóxica para bovinos. Ambas são facilmente diferenciadas quanto a coloração de suas flores a primeira cor rosea avermelhada e esta é branca. A **P. barbiflora** entretanto não é portadora de efeitos tóxicos para coelhos e cobaias. Pela secagem essas duas não perdem a toxicidade.

As necropsias realizadas em bovinos intoxicados com a "erva de rato" em alguns casos, não revelam lesões macroscópicas constantes que podem estar relacionadas com a intoxicação, pela ação rápida do princípio ativo. Porém quando surgem as lesões mais típicas nota-se esquimoses da superfície do coração e pequenos focos hemorrágicos na mucosa gastro-intestinal.

Tratamento - Não existe tratamento curativo, a evolução rápida e a morte fulminante dos animais não possibilitam pelo fator tempo, a administração de antídotos. A "erva de rato" deve ser arrancada dos pastos, não basta cortar. É necessário que se faça a queima da planta, pois como foi citado, pela secagem elas não perdem a toxicidade.

A rosacea **Prunus sphaerocarpa**, conhecida por "pessegueiro bravo" e "marmeleiro bravo", é uma árvore comum em todo Brasil, principalmente nas regiões Centro e Sul. Ela cresce em regiões de matas e capões é cultivada em parques e jardins. É encontrado um



"Herva de Rato Verdadeira"



"Herva de rato"

alto teor de ácido cianídrico em suas folhas e frutos, o que levou a admitir-se ser o seu princípio tóxico um glicosídeo cianogenético provavelmente a amigdalina.

Os bovinos intoxicados geralmente apresentam, salivagem abundante, dificuldade respiratória, ficando por fim como que cegos e agressivos momentos antes da morte. Esses sintomas apresentados pelo animal "ervado", leva o fazendeiro a pensar também em raiva. A dose letal para carneiros que foram mortos experimentalmente é de 2,5 por kg de peso vivo e 1,8 por kg de peso vivo, levam o animal a morte respectivamente dentro de 20 minutos e duas horas.

Na necropsia, o sangue venoso do animal apresenta coloração vermelho-brilhante igual ao arterial.

A musculatura esquelética é escura. Os pulmões apresentam geralmente manchas hemorrágicas e congestão.

O sangue venoso vermelho brilhante é um bom indicativo da intoxicação pelo ácido cianídrico (ou prússico).

O tratamento se houver tempo é indicado o tiosulfato de sódio a 20%, 10ml, e hipossulfito de sódio a 10% 20ml ambos intra venoso.

Devido a rápida ação do cianeto é quase impraticável qualquer medida terapêutica.

A malpighiácea **Mascagnia pubiflora**, conhecida como "corona" é um arbusto trepadeira. Os estudos químicos e toxicológicos levam a admitir que o seu princípio ativo de efeito cardiotoxico seja um glicosídeo. Ele se encontra distribuído por todas as partes da planta e pela secagem a planta torna-se inócua. A "corona" tem causado prejuízos a pecuária e continua sendo um perigo potencial porque: a) os animais a ingerem espontaneamente e b) a sua erradicação é difícil dada a profundidade que as raízes alcançam.

As partes tóxicas das plantas são: 1º fruto, 2º brotos e 3º folhas.

A planta encontra-se em uma vasta extensão na divisa de São Paulo com Mato Grosso, nas barrancas do Rio Paraná e na região Central do Estado. Ela se desenvolve como um cipó entrelaçando-se, sendo bem aceita pelos animais. A ocorrência de morte é verificada durante todo o ano, entretanto, durante o período de brota o número de casos aumenta consideravelmente. O componente tóxico não tem efeito cumulativo. Experimentalmente a "corona" mostrou-se inócua para equinos. No Norte do país encontra-se a **Mascagnia rigida** que é também responsável por sérios prejuízos à pecuária.

Bovinos intoxicados mostram os seguintes sintomas: convulsões, tremores e perturbações do sistema nervoso. A morte de bovinos é mais frequente quando esses são tocados aos currais e em geral, as mortes, mais recaem em animais vindos de outras regiões. Há casos de recuperação de animais intoxicados desde que não sejam forçados a movimentar.

No exame após a morte geralmente é constatado congestão hepática, vesícula biliar repleta e as vezes hemorragia no pulmão, rins e intestinos.

A solanácea **Sesaea brasiliensis**, é uma árvore que pode atingir

de 15 a 20m de altura, tronco com 30 a 50cm de diâmetro, é conhecida como "peroba d'água", cresce em regiões de mata e capões podendo encontrar-se isolados ou em grupo de alguns exemplares. Medram no Estado de Minas Gerais até o sul do país. Os seus frutos e brotos são muito tóxicos aos animais, a casca verde dessa árvore também provoca intoxicação. Devido ao marcante efeito hepatotóxico (ação sobre o fígado), do princípio ativo da "peroba d'água", torna-se relativamente fácil diagnosticar casos de intoxicação nos animais em campo, pelo fato do sangue desses animais demorar mais para coagular.



Corona



"peroba d'água"

Esta solanácea tem causado sérios prejuízos a pecuária na região do Vale do Paraíba, SP, onde a incidência é alta, devido ao fato de ter sido cultivada para evitar erosão de terreno e para a utilização da madeira em construções.

Os sintomas observados em animais intoxicados experimentalmente são semelhante aos animais quando em campo: apatia, indiferença aos alimentos, andar cambaleante, quando forçados a movimentar-se em alguns casos o animal investe, vai contra obstáculos há perturbação visual, manifestação que pode confundir com

a raiva. Após o aparecimento dos primeiros sintomas a morte sobrevém dentro de 24 a 36 horas, dependendo da quantidade de planta ingerida.

A ocorrência maior de mortes em bovinos se dá no período de frutificação, que vai de fins de maio até setembro.

Na necropsia observa-se: pulmões hemorrágicos, coração, petéquias e sufusões, saco pericárdio com grande quantidade de líquido amarelado; Fígado: aumentado e coloração amarelada. Rins: petéquias em todo o parênquima. Rumem: deslocamento ou despregamento da mucosa. Intestino delgado: hemorrágico, diminuindo a hemorragia a medida da aproximação do intestino grosso, vesícula biliar: aumentada, bilis de coloração amarelo sanguinolenta. Bexiga: bastante distendida e repleta de urina. Sangue: alteração no tempo de coagulação, demora para coagular.

A seguir duas plantas que merecem ser destacadas pelo efeito antitiamínico (que destrói ou inibe a vitamina B₁) de seus componentes ativos: **Pteridium aquilinum** "samambaia" e **Equisetum pyramidal** "cavalinha". O efeito antitiamínico destas duas plantas não afetam os bovinos devido a capacidade de síntese desta vitamina pelas bactérias do rumem desses animais, o que não acontece com os equinos, que sofrem a ação, chegando a morrer se não forem

tratados com a referida Vitamina B₁. Nesses os sintomas se manifestam por fraqueza e incoordenação de movimentos. No caso da "samambaia" outros componentes tóxicos, causam prejuízos aos animais em geral. Assim uma ingestão prolongada de "samambaia" por bovinos, ovinos, cabras, ratos, leva a lesões da medula óssea, onde são afetadas as células geradoras de plaquetas e outras, como também lesões na bexiga e intestino sob a forma de polipos (verrugas) tumorais. Os animais apresentam hematuria (urina com sangue).



"Cavalinha"

A única possibilidade de afastar este mal que acomete os bovinos é erradicar das pastagens a "samambaia". Hoje com as braquiárias é possível vencê-la sem que fique muito oneroso esse combate.

O *Senecio brasiliensis* da família Composita conhecido por "flor das almas" e a Leguminosa *Crotalaria spectabilis*, "guizo de cascavel" são plantas portadoras



"Samambaia"

de alcalóides do grupo pirrolizidínico, seus efeitos tóxicos são cumulativos, os animais intoxicados apresentam cirrose hepática. Os alcalóides se distribuem nas folhas e frutos, cuja concentração



"Flor das Almas"

varia nas diferentes épocas do ano.

O *Senecio* não representa grande perigo à pecuária, pois um animal para se intoxicar deverá ingerir quantidade razoável da planta. A intoxicação poderia ocorrer como consequência da facilidade encontrada pelos animais de ingerirem a planta isoladamente ou misturada com capim devido a sua grande incidência nos pastos. Outra possibilidade seria a inclusão do *Senecio* nos capins



"guizo de cascavel"

fenados, como foi observado em intoxicação de equinos. Há casos do animal não recusar a planta verde, comendo-a voluntariamente. Em equinos e bovinos os sintomas observados mais acentuados são: inapetência, apatia e transtornos gastro-intestinais. A urina é frequentemente de cor escura, em alguns casos os sintomas de intoxicação se desenvolvem mais pronunciadamente e os animais tornam-se fracos e morrem. Pode também surgir um quadro de icterícia.

Existem duas formas de intoxicação pela *Crotalaria*: a aguda e a crônica. A primeira é caracterizada por transtornos gastro-intestinais acompanhados de salivação, debilidade, incoordenação, andar cambaleante e ao final incapacidade de manter-se em pé. Os bovinos apresentam fezes sanguinolentas. A morte ocorre em cinco ou dez dias. A forma crônica é a mais frequente. O animal aos poucos vai definhando até a morte, levando meses para que o evento ocorra.

A seguir algumas plantas cujos efeitos nocivos para bovinos é evidenciado pela fotossensibilização por eles apresentados.

A leguminosa *Holocalyx balansae*, árvore conhecida por "alecrim dos campos", é encontrada em matas e capões e empregada em arborização. Ela é portadora de um glicosídeo cianogênico denominado holocalina. O alecrim é perigoso em pastos onde o toco da árvore apresenta brotação e o capim torna-se escasso e seco. Ele torna-se extremamente perigoso quando o animal o ingere e fica exposto à luz solar. Dá-se o que chamamos de fotossensibilização (pele quebradiça ou cheias de feridas). Sintomas ligeiros como lacrimejamento podem surgir nos primeiros dias da ingestão da planta. Num segunda fase surge lesões acentuadas na pele, emagrecimento progressivo, sinais de grande irritação, edema (inchaço) mais ou menos pronunciado por todo o tecido subcutâneo, principalmente na região da barbeta, orelhas, palpebras e virilhas, são sintomas comuns na fotossensibilização.



"Alecrim dos Campos"

Três outras leguminosas, que são árvores frondosas e produzem favas, ao serem ingeridas por bovinos, durante a estação da seca, onde mais acontece, os levam a apresentar também o quadro da fotossensibilização. Os animais intoxicados apresentam lesões hepáticas, em uma primeira fase e a fotossensibilização que geralmente é secundária. São elas:

Stryphnodendron obovatum, "barbatimão", *Enterolobium gummiferum* "orelha de onça" ou "orelha de negro" e o *Enterolo-*



"barbatimão"



"Barbatimão"

ingerirem as folhas como alimento, ingerem também os frutos. O tóxico tem efeito cumulativo. Os frutos da guarea permanecem tóxicos mesmo depois de secos.

Observações realizadas em cam-

po, mostram um quadro do animal intoxicado apresentando: inapetência, salivação abundante, andar cambaleante, as vezes investem contra obstáculos. A morte geralmente se dá após os primeiros sintomas entre 20 a 30 dias.



"Caruru Selvagem" e "Camboatá"

gem, ocorrer intoxicação e morte de bovinos decorrente do preparo de alimento onde o "caruru selvagem" entra como verde na substituição pela falta de capim.

Baccharis coridifolia, vulgarmente conhecido como "mio-mio" "vassorinha" é um arbusto que se encontra nos campos sujos. Mostra-se muito disseminado na parte sul do Estado de São Paulo e sul do país. O "mio-mio" tem causado

bium contortisilicum, "tamboril da mata".

Efeito irritante, capaz de levar o animal a morte pode ser observado pela ingestão dos frutos da **Guarea trichilioides**, "camboatá", árvore que pode atingir 9 a 12 metros de altura, encontra-se nas matas, beira de rios. É empregada como árvore de sombreamento em pastagens. Embora o animal coma diretamente os frutos, provavelmente pelo seu sabor, é possível ocorrer a intoxicação ao



"Orelha de Onça"

Na necropsia, o que mais chama a atenção é um quadro hemorrágico moderado principalmente no aparelho digestivo.

Phytolacca thyrsiflora, conhecida como "caruru selvagem" "tinge ovos".

É comum no período de estia-



"Caruru Selvagem"



"Mio-mio"

dispnéia, andar cambaleante, salivação abundante, as vezes com exúrias de sangue, contrações musculares, quedas, pulso imperceptível e morte.

Tratamento: purgativos salinos em altas doses administradas no mais tardar 2 ou 3 horas após a ingestão do "mio-mio" podem, as vezes, impedir a morte dos animais.

Uma planta bastante disseminada pelo Brasil é a **Asclepias curassavica**, conhecida como "oficial de sala": "paininha" e a falsa "erva de rato".

Esta planta é comumente encontrada em campos sujos e pastagens. Os animais em geral não a ingerem a não ser em condições especiais.

O princípio tóxico da planta é um glicosídeo tóxico com propriedades semelhantes às do digitalis.

O animal intoxicado experimentalmente, um bezerro de aproximadamente 90 kg recebeu 120 gramas do material verde. Após 15 minutos, mostrou sinais evidentes de mal estar, movendo-se de um lado para outro, 25 minutos após caiu em decubito ventral emitindo mugidos. Decorridos 40 minutos estava morto. A necropsia nada revelou de especial.



"Oficial de Sala"

Cestrum calycinum, **C. sendtnerianum**, **C. parqui**, e **C. leavigatum** vulgarmente conhecidos como "coerana" "linge roupa", dentre estes o mais estudado foi o **C. leavigatum** que foi classificado como pertencente ao grupo das plantas que contêm substâncias hepatotóxicas, visto que tanto na intoxicação aguda como na crônica as alterações predominantes são hepáticas. Dois fatores geralmente são apontados como principais responsáveis pela ocorrência de intoxicação em bovinos: fome dos animais e brotação nova e abundante desse arbusto, justamente na época da seca. O **C. leavigatum** é inócuo para equino, suíno, coelho, cobaias e aves, verifica-se assim a diferença de sensibilidade aos efeitos tóxicos da planta entre os

animais.

A *Polygala klotzchii*, conhecida como "laranjinha" ou "limãozinho", é portadora de efeitos tóxicos para diversas espécies animais. É um arbusto de pequeno porte contendo espinhos pontiagudos, cresce em cerrado e cerradões.



"Coerana"

ciliiflora, arbustiva que medra em campos e cerrados, é altamente tóxica para animais. Trata-se de planta recentemente descoberta como altamente tóxica para bovinos, não tem nome popular. Cerca de 0,25% de planta por peso animal o leva a morte no fim de poucas horas. Os bovinos a ingerem espontaneamente o que pode ocasionar mortes elevadas se estas existirem em pastos onde a população bovina for grande. Apresenta um quadro de hemorragia intensa no animal vitimado.

"limãozinho"



A leguminosa *Riedeliella gra-*



Riedeliella graciliflora

Casos de doenças de bovinos quando alimentados em pastagem de *Brachiaria radicans*, conhecida por (Tanner grass), por alguns, pelo nome vulgar de "bambuzinho", por apresentar as folhas muito semelhante a este, é originária da África Tropical, assim como quase a totalidade das espécies de gramíneas hoje utilizada na for-

urina com coloração escura cor de coca-cola. Estes sintomas foram reproduzidos experimentalmente em três lotes de animais, constituídos por vacas e novilhas num total 77 animais e após a permanência de 8 a 37 dias na referida pastagem, os animais apresentaram os seguintes sintomas: hemoglobinúria (urina de coloração escura); fezes semi-pastosas; emagrecimento e mucosas pálidas; os animais contraíam-se durante a micção e urinavam com maior frequência quando em estado agudo de intoxicação, apresentavam desequilíbrio ao movimentarem-se, alguns permaneciam deitados em estado de pronúncia da fraqueza; a temperatura corporal permaneceu normal. Estes animais ao serem removidos para outras pastagens em geral recuperavam-se.

Estes sintomas foram observados em animais adultos, o mesmo não foi observado em animais jovens por volta de 8 a 10 meses. Bezerros em período de lactação podem apresentar emagrecimento e diarreia intensa, provavelmente intoxicados através do leite da matriz doente.

O efeito nocivo da *B. radicans*, foi observado também em búfalos. Ao retornar a pastagem desta *Brachiaria*, os bovinos podem se reintoxicarem. A planta verde e viçosa é mais nociva aos bovinos quando nela pastam e suspeita-se de ser o nitrato que ela apresenta, um agente tóxico secundário. O princípio ativo primário é até hoje desconhecido.

Outra espécie de gramínea do gênero *Brachiaria* é a *B. decumbens*, uma das mais utilizadas na formação de pastagens, na região centro sul do país. Importadas as sementes da Austrália em 1972, estas apresentaram bom poder germinativo facilitando a formação de grandes áreas de pastagem por semeadura em solos de cerrados e outros. Em 1975, durante a estação da seca ocorreu casos de fotossensibilização em bovinos que pastavam exclusivamente na *Brachiaria*. Investigações realizadas afim de esclarecer o processo indicaram que: 1) trata-se de um processo típico de fotossensibilização, iniciando geralmente pelas pontas das orelhas, (apresentam como quebrados); 2) acomete somente animais jovens, faixa etária de 20 meses para baixo; 3) esse processo ocorre quando estes animais permanecem por algum tempo nas pastagens formada por esta gramínea; 4) o número da incidência da fotossensibilização é relativamente pequeno; 5) este número é controlado pela remoção desses animais jovens das pastagens; 6) fotossensibilização foi observada em bovinos das diversas raças; 7) não foi constatada relação entre o estágio de desenvolvimento da *Brachiaria* e a incidência de fotossensibilização; 8) parece haver relação entre o maior número de casos em ocasiões em que ocorre vários dias de chuva acompanhado de vários dias de sol intenso.

Os sintomas observados foram os seguintes: diarreia pastosa de cor escura, excitabilidade, prurido intenso por todo o corpo, edema nas áreas do flanco, barbeta, prega da causa e orelhas, escaras, na fase final desprendimento do couro (como casca de árvore). Os animais tratados no início dos sintomas através de anti-tóxicos, anti-alérgicos, e antissépticos locais, geralmente são salvos. Permanecerem em locais que dificultam a incidência dos raios solares sobre a pele é de capital importância durante o tratamento.

As investigações realizadas, para esclarecer a etiologia da fotossensibilização, nos levou ao isolamento do fungo *Phthomyces charitum*.

Este fungo, pela primeira vez isolado por nós no Brasil é responsável pela ocorrência de eczema facial em ovinos na Nova Zelândia.

mação de nossos pastos.

Em 1970, numa propriedade agropecuária no município de Itaboraí-SP, sérios problemas foram observados em bovinos mantidos em pastagem formada com a *B. radicans*. Após a permanência de dez ou mais dias naquela pastagem, os bovinos apresentavam perda de peso, fezes de consistência pastosa por vezes diarréica e a

MANEJO DO EUCALIPTO PARA REGENERAÇÃO

Pedro Luis Paulino de Mendonça
Eng.º agr. - Coaxupé

O eucalipto, por ser uma árvore de rápido crescimento, grande porte e de madeira que serve para ser utilizada para diversos fins, tem sido a planta mais utilizada para reforestamento no Brasil.

A maioria das espécies de eucalipto é capaz de se reproduzir, vegetativamente, através da brotação das cepas remanescentes das árvores, após o corte. Este fato permite a regeneração de um povoamento de eucalipto e a continuidade da sua produção.

Quando efetuar o corte?

A condução dos talhões de eucalipto estará ideal para corte aos 7, 14 e 21 anos. Uma mesma muda original possui três ciclos de corte.

De acordo com a região e tipo de solo, o ciclo de corte pode ser até menor, a cada 5 ou 6 anos. Tudo depende do objetivo da plantação de eucalipto, se para lenha, carvão vegetal, celulose, mourões, postes, madeira de construção ou serraria.

No plantio, uma boa muda de eucalipto é a garantia de sucesso nos ciclos de corte. A produção de madeira - seu volume e qualidade - é diretamente proporcional à idade e aos tratamentos culturais dados ao plantio. Além disso, as mudas devem ser produzidas com sementes que tenham boa procedência, de espécies recomendadas para a região e de boa qualidade.

Limpeza da Área para Corte

Quando o povoamento de eucalipto de um talhão atinge a idade para o primeiro corte deve-se, primeiro, fazer a limpeza do local. Pois a eliminação de mato ralo e capoeira existentes na área do eucalipto facilita, e muito, os trabalhos de corte e a retirada da madeira.

Mas não é só isso. Depois da área limpa, é a vez de combater as formigas cortadeiras (saúva, mineira e quemquem). Uma visita antes de qualquer corte nas árvores é fundamental.

COMBATE - As formigas cortadeiras são bastante danosas e impedem a rebrota das ce-

pas de eucalipto. Portanto, o combate prévio deve ser realizado. Onde? No talhão e nas áreas limítrofes do eucalipto.

ÉPOCA - A capacidade de rebrota das cepas de eucalipto varia conforme a época. Em geral a sobrevivência dos brotos é maior quando se cortam as árvores durante a primavera, ou seja, em época chuvosa.

No caso de decidir entre cortar o eucalipto ou esperar uma boa rebrota, deve-se observar um fator importante: que não haja falta de água no solo depois do corte da árvore.

ALTURA - O corte deve ser bem próximo ao solo, deixando o mínimo de madeira na cepa das árvores. Isso porque é na base de cada cepa de eucalipto, nas gemas basais, que ocorre a brotação.

No caso de espécies com boa brotação, como *Eucalyptus saligna*, *Eucalyptus urophylla* e *Eucalyptus elbradoria*, podem ser cortadas a uma altura média de 5 cm acima do solo. Já as espécies com baixa capacidade de rebrota, no caso o *Eucalyptus grandis*, *Eucalyptus pitularis* e *Eucalyptus cloeziana*, devem receber o corte a uma altura de 10 a 25 cm.

Outro detalhe é que o corte deve ser chumbado ou em bisel. Pode ser feito a machado ou com moto-serra. No caso de usar moto-serra, é bom aplicar óleo vegetal para não prejudicar a rebrota.

LMPEZA DAS CEPAS - A hora de se limpar ao redor das cepas do eucalipto também requer cuidados. Primeiro retira-se a galhada, folhas e cascas para evitar qualquer abutimento da brotação. Deve-se evitar que a madeira cortada seja empilhada sobre cepas. E ainda, para evitar qualquer prejuízo da brotação, não usar fogo em hipótese alguma para a limpeza da área e tomar o máximo de cuidado quando o caminhão entrar no local para retirar a madeira.

GRADAGENS - O eucalipto é semente em solo bem preparado. Portanto, nas áreas em brotação devem ser feitas gradagens entre as ruas de cepas. O uso da grade de disco elimina as ervas daninhas e põe as raízes das cepas, aumentando o seu vigor e inflando de forma positi-

va na porcentagem de brotação das cepas.

É importante que nos três primeiros meses a área seja mantida limpa, a fim de evitar brotação e concorrência, entre plantas daninhas, por luz, umidade e nutrientes.

DESBROTA - Quando os brotos apresentarem entre 2,5 a 3 metros de altura, ou seja, entre 10 a 12 meses depois do corte das árvores, é hora da desbrota. A desbrota deve ocorrer no período quente e chuvoso, de forma a garantir o crescimento da brotação.

O tamanho da cepa define a quantidade de brotos que deve ser deixada em cada cepa.

Menores de 8 cm: só 1 broto;

maiores que 8 cm: 2 e 3 brotos.

Atualmente, questiona-se a desbrota das cepas. Em algumas áreas da plantio não vem sendo utilizada.

ADUBAÇÃO - Na véspera do corte das árvores, aplica-se de 100 a 150 gramas de fertilizante por cepa, da fórmula 10-30-10, acrescida de zinco e boro. Aplica-se nas entrelinhas do eucalipto, em suco ou a lancha. Assim, as cepas tem melhor brotação.

INTERPLANTIO - O interplântio consiste no plantio de mudas ao lado do tronco de eucalipto que não tenha brotação. Entre 2 a 3 meses após o corte das árvores, efetua-se um levantamento das cepas não brotadas. Identifica-se os locais para plantio.

Planta-se mudas bem desenvolvidas, com 6 a 8 meses de idade, que foram especialmente produzidas no viveiro. Abra-se covas bem grandes, durante as chuvas, ao lado das cepas mortas. Aduba-se a cova com 250 gramas de super simples 50 gramas de cloreto de potássio e 5 gramas de sulfato de zinco. Usa-se 80 gramas de sulfato de amônia e 5 gramas de bórax na cobertura.

(Coaxupé - Cooperativo Regional de Cultura-
res em Guarupé - Guarupé/MS).

O Nelore do Século XXI

II Simposium de Melhoramento Genético

Realização: Associação dos Criadores de Nelore do Brasil
Associação Paulista dos Criadores de Nelore

Apoio: Lagoa da Serra-Bamerindus

Data: 23/24 de setembro de 1993

Local: Hotel JP Ribeirão Preto - SP

PROGRAMA

23.09.93

8:00 - 8:45 Credenciamento dos participantes

8:45 - 9:00 Abertura dos trabalhos

Carlos Viacava - Vice-presidente da ACNB

Rômulo Kardec de Camargos - Presidente da ABCZ

Moderador: Mauricio de Lima - Lagoa da Serra - Sertãozinho - SP

I PAINEL: IMPORTÂNCIA ECONÔMICA DO MELHORAMENTO GENÉTICO EM RAÇAS PRODUTORAS DE CARNE

9:00 - 9:45 Dr. Walter José Potter - Grupo Delta G. - RS

9:45 - 10:30 Dr. Horácio Gutou - Diretor do Instituto de Genética INTA C - astelar - Argentina

10:30 - 10:45 Cafézinho

10:45 - 11:45 Perguntas ao público

II PAINEL: MELHORAMENTO GENÉTICO E CARCAÇA

11:15 - 12:00 Reflexões sobre carcaça de novinhos nelore

Dr. Pedro Felício - Unicamp - Campinas - SP

12:00 - 12:15 Perguntas do público

Moderador: Heydimilson Baireto - Associação Paulista dos Criadores de Nelore

III - PAINEL: EXEMPLOS DE PROGRAMAS DE SELEÇÃO EM GADO NELORE

14:00 - 14:30 Joseph Purgly C.F.M. - SP

14:30 - 15:00 Alexander Razook - L.Z. - Sertãozinho - SP

15:00 - 15:30 Cláudio Sabino Garvalho - Uberaba - MG

15:30 - 16:00 Cafézinho

16:00 - 16:30 Perguntas do público

IV PAINEL: PROGRAMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DE TOUROS DA EMBRAPA

16:30 - 17:15 Apresentação de Resultados do Sumário de Touros da Raça Nelore

Dr. Rafael G. de Oliveira Alves - Embrapa - Campo Grande - MS

17:15 - 18:00 Programa de Avaliação de Touros Jovens

Dr. Luiz Otávio Campos Silva - Campo Grande - MS

18:00 - 18:15 Perguntas do público

24.09.93

MESA REDONDA: PROGRAMA NACIONAL DE MELHORAMENTO GENÉTICO DA ZEBUINOCULTURA

Moderador: Nelson Pineda - Associação Paulista dos Criadores de Nelore

8:00 - 9:00 Uma proposta abrangente, em resposta a um grande desafio.

Dr. Luis Fries - Grupo Gensys - Rio Grande do Sul

9:00 - 10:00 Implantação do Programa de Melhoramento Genético da ABCZ

Dr. Luiz Antônio Josahkian - ABCZ - Uberaba - MG

10:00 - 10:30 Cafézinho

10:30 - 12:30 Primeiro período de debates

Debatedores Representantes das Universidades e Institutos de Pesquisa

Dr. Antônio Carlos Cubas - IAPAR - Ponta Grossa - PR

Dr. José Benedito Trovo - EMBRAPA - Brasília - DF

Dr. Jonas Campos Pereira - UFMG - Belo Horizonte - MG

Dr. Rafael G. de Oliveira Alves - EMBRAPA - Campo Grande - MS

Dr. Raysildo Lobo - USP - Ribeirão Preto - SP

Debatedores Representantes dos Criadores

Fernando Penteado Cardoso - Brotas - SP

Newton Camargo de Araújo - Uberaba - MG

Ovídio Carlos de Brito - Araçatuba - SP

Roberto Salles Zancaner - Guararapes - SP

Debatedores Representantes dos Técnicos e Extensionistas

Ivo Ferreira Leite - Colégio de Juizes da ABCZ

Luiz Martins Bonilha - Colégio de Juizes da ABCZ

14:00 - 15:30 Segundo período de debates

15:30 - 16:00 Cafézinho

16:00 - 17:30 Perguntas do público aos integrantes da mesa redonda.

17:30 Encerramento dos trabalhos

Eduardo Biagi - Presidente da Associação dos Criadores de Nelore do Brasil

Dectomex maior produtividade ao rebanho

Aconteceu em 22 de julho o lançamento oficial do produto Dectomax, da Pfizer, um antiparasitário de ação prolongada para bovinos. O evento conseguiu reunir no Caesar Park Hotel em São Paulo, personalidades da agropecuária brasileira. Estavam presentes os presidentes do Sindicato Nacional da Indústria de Defensivos Animais (Sindan), Nelson Antunes e o presidente do Sindicato Nacional dos Pecuáristas do gado de Corte (Sindipec), Antonio de Oliveira Pereira.

A empresa fez uma projeção de mercado de endectocidas e uma exposição geral sobre seus investimentos em pesquisa e desenvolvimento do seu novo produto Dectomax considerado pelo mercado veterinário como a **nova dimensão no controle de parasitas dos bovinos**.

Logo após a exposição houve a abertura para debate, compondo a mesa os senhores Romário Cerqueira Leite, professor da UFMG e Consultor da Pfizer; José Francisco Hintze Jr., Diretor de Divisão Agropecuária da Pfizer; Lineu Gonçalves, Gerente técnico da Pfizer; e Armando Leal do Norte Médico Veterinário e proprietário da Fazenda Pedra Riscada - local onde foram realizados testes do Dectomax por indicação do dr. Romário Leite.

O produto está sendo lançado no Brasil e simultaneamente na Argentina, África do Sul e Venezuela, e com programa de lançamento para os Estados Unidos, Europa e Japão. O Brasil foi escolhido para a apresentação inicial do produto por apresentar alto grau de parasitose em bovinos e pelo próprio potencial da pecuária. O segmento de antiparasitários é a maior força do setor, gerando faturamento anual de US\$ 140 milhões para a indústria veterinária brasileira.

O Dectomax é um endectocida com características únicas. É um antiparasitário de ação prolongada e largo espectro para bovinos, capaz de controlar eficientemente uma extensa gama de parasitas internos e externos - vermes pulmonares, bicheira, carrapatos, bernes, também auxiliando no controle da mosca-do-chifre. Estas parasitoses podem reduzir em até 40% a produção da carne e de leite dos rebanhos infectados. O que propiciou a superioridade do Dectomax em relação aos produtos similares foi a descoberta da molécula Doramectin e a formulação para o produto desenvolvida pela Pfizer. Segundo o Gerente Técnico da Pfizer, Lineu Gonçalves, "o Dectomax oferece um período de proteção mais prolongado, aumentando desta maneira o retorno econômico para os produtores". Para pecuaristas, isto é traduzido em ganhos de produtividade.



Testes de campo em 20 países comprovaram a eficiência terapêutica e preventiva de Dectomax. Mais de 4 mil animais participaram dos testes podendo constatar que uma enorme quantidade de parasitas internos e externos que causam sérios prejuízos à pecuária foram controlados. No Brasil, a Fazenda Pedra Riscada, em Carlos Chagas (MG), foi o campo de testes do novo produto durante 6 meses. A fazenda apresentava infestação de ectoparasitas. No final concluiu-se que 2 ou 3 aplicações de Dectomax foram suficientes para apresentar resultados melhores que os programas tradicionais de manejo intenso, compensando o custo-benefício, como confirmou o pecuarista Armando Leal do Norte, que acompanhou pessoalmente cada passo dos testes participando da seleção dos animais, da pesagem a cada 28 dias e também das avaliações parasitárias.

O Dectomax deve ser administrado na dose de 1 ml para 50 quilos de peso vivo. Com menos aplicações e maior persistência, o antiparasitário da Pfizer aumenta a produtividade dos rebanhos, colaborando para a redução do stress do animal, o manejo do gado e o próprio custo de mão-de-obra. Ele é indicado para aplicação subcutânea ou intramuscular e estará à disposição dos pecuaristas já a partir de agosto em embalagens de 50 ml, 200 ml e 500 ml.

OS CAVALOS CLAMAM: S. O. S. (o pior ainda está por vir)

Eng. Agr. Nelson Ignácio Hadler Pupo
M.S. em Zootecnia

Nutricionalmente falando, o cavalo está classificado entre os animais **herbívoros**, isto é, aqueles que se alimentam de vegetais, agrostologicamente chamados de plantas forrageiras, embora o homem, também por forças de circunstâncias específicas, cada vez mais queira empurrá-lo para o grupo dos onívoros, ou seja, que consome diversos tipos de alimentos.

Na qualidade de "agrônomo do cavalo", sempre raciocinamos e conduzimos nossos planejamentos considerando esse amado animal como **herbívoro por excelência**, sem entretanto deixar de reconhecer a necessidade de suplementação das pastagens, notadamente para as categorias mais exigentes nutricionalmente (êguas em lactação e no terço final de gestação, potros(as) em crescimento e animais em intensas campanhas hípias) através do fornecimento de rações equilibradas e potencializadas.

Assim sendo, como dizia o saudoso Prof. Walter Ramos Jardim, o cavalo é um animal de pasto e este deve ser nossa primeira e principal preocupação, quando se deseja criar correta e racionalmente.

Quando dizemos criar correta e racionalmente, queremos dizer preocupar-nos com todos os aspectos técnicos e econômicos que envolvem essa nobre arte, porém realçando dois deles que julgamos de mais alta importância. São eles:

- **nutricionais** - dispor de pastagem e feno em quantidade necessárias e suficientes, respeitando-se sua natureza, caracterizada pelo consumo básico de vegetais em pequenas porções (possui estômago pequeno) durante boa parte das 24 horas do dia, livres soltos nos chamamos piquetes.

- **econômicos** - como a forrageira, sobretudo na forma de pastagem, é o alimento mais barato que se dispõe, observa-se uma sensível redução dos custos de produção, tornando a criação se não rentável, pelo menos equilibrada.

Resumindo, podemos afirmar que a principal preocupação de todo e qualquer criador de cavalo, deve ser a implantação de uma infraestrutura forrageira adequada para as necessidades de sua tropa. Pastos, campo de feno e alfafa tecnicamente implantados e conduzidos são sinônimos de equinocultura evoluída, fundamentais para o êxito da criação.

Entretanto, como é do conhecimento da maioria dos criadores, o cavalo, como animal nobre que é, dá-se ao luxo de não poder consumir qualquer das forrageiras existentes, visto que algumas delas são altamente nocivas ao seu organismo como são os casos da braquiária humidicola e das setarias, que encerram elevados teores de oxalato em sua composição, subs-

tância esta responsável por sérios problemas de ordem óssea, como raquitismo, osteomalácia e hiperparatireoidismo nutricional secundário, conhecido vulgarmente por "cara-inchada". Dá-se ao luxo ainda de, ao contrário de outros herbívoros (bovinos, bubalinos, ovinos e caprinos), simplesmente não consumir outras espécies forrageiras, dentre as quais a braquiária decumbens destaca-se como a mais detestada. Os equinos de raça se recusam terminantemente a consumir a citada forrageira. A ocorrência, espontânea ou não, da braquiária decumbens nos haras e fazendas que se dedicam a criação de cavalos, tem sido um dos principais problemas enfrentados pelos criadores. E, realmente, um grande tormento, em muitos casos até desanimador, pois os criadores vêem suas pastagens serem paulatina e irremediavelmente invadidas, já que não há forrageira que suporte a competição com uma espécie tão rústica, agressiva e de baixíssima palatabilidade. Além de adaptar-se às condições de todo território nacional, apresenta baixa exigência em



solo, vegetando bem até mesmo nos mais pobres, a citada forrageira floresce e frutifica mais de uma vez por ano, produzindo em cada uma delas, enormes quantidades de sementes de uma viabilidade (germinação e vigor) verdadeiramente espantosa, o que torna desigual toda e qualquer competição.

A erradicação total, absoluta e definitiva dessa invasora é uma verdadeira utopia, visto que seus propágulos (sementes) são facilmente disseminados por diversas maneiras, já que em todas as regiões existe pelo menos uma pequena área dominada pela mesma. Sempre haverá necessidade de uma limpeza de manutenção determinada por eterna e rigorosa vigilância.

As técnicas que podem ser adotadas para se obter um controle significativo, mantendo o nível populacional bastante reduzido, muito próximo do zero, são as mais diversas possíveis, sendo que todas elas apresentam seu lado negativo, via de regra caracterizado por elevados custos, que oneram sobremaneira a já economicamente combatida agropecuária que vivemos atualmente. Como os fatores a serem considerados são inúmeros e das mais diversas ordens, para cada caso em particular há um caminho mais viável tecnicamente a ser seguido.

Assim sendo, temos observado que cada vez mais a braquiária decumbens

expande suas fronteiras e acaba por dominar extensas áreas de pastagens destinadas aos equinos. Essa expansão é assustadora, visto que o vento e o aparelho digestivo dos animais (inclusive pássaros) se incumbem de disseminar a média e longas distâncias.

Não bastassem esses e outros tipos de disseminação, que já tiram o sono de boa parte dos criadores, surge atualmente o que será seguramente, o mais importante e eficiente de todos em curtíssimo espaço de tempo, representado pelas empreiteiras que constroem nossas estradas de rodagem.

Como todos sabem, na construção de todas as rodovias surgem grandes e extensos barrancos que, se não forem protegidos adequadamente, fatalmente sofrerão com a ação das fortes e frequentes chuvas do verão, provocando erosões e perigosíssimas quedas das chamadas barreiras. A proteção mais prática e econômica que se dispõe é a cobertura vegetal dos mesmos, através do plantio de capins rizomatosos e/ou estoloníferos, características estas que favorecem sobremaneira a cobertura total e eficiente da área.

A procura de um capim com as características mencionadas, que se multiplique por sementes, já que a multiplicação exclusiva por mudas tornaria o processo impraticável e oneroso em demasia, que conseguisse germinar bem em minúsculas

covas ou "ferimentos" do barranco e o mais importante, sobrevivesse com intensa vegetação em condições poucos férteis do subsolo exposto, cujas sementes sejam baratas e abundantes no mercado, os técnicos do ramo cairiam, inadvertida e facilmente nas garras da braquiária decumbens, para a "inimaginável tristeza", como diria nosso famigerado ex-ministro Magri, de todos nós técnicos e criadores de cavalos.

Imensas áreas de barrancos de um grande número de estradas em construção ou duplicação, tem sido semeadas com esse verdadeiro flagelo da equinocultura que, em breve, estarão sementeando em abundância, invadindo novas áreas de pastagens e culturas, até mesmo, onde nunca tenha sido visto um único pé dessa fatídica forrageira.

Não seriam, determinados tipos de relinchos, verdadeiros gritos de alerta de nossos cavalos: **"até quando teremos pastagens que gostamos"???**

Finalizando, gostaríamos de deixar bem claro, que a finalidade deste artigo não é a de iniciar uma campanha contra a citada forrageira, muito menos contra as grandes empreiteiras, mas sim, alertar e conscientizar a todos que o lerem, sobre esse problema que muito nos tem afligido, como criador e como "agrônomo do cavalo".

A nós técnicos, restam duas alternativas praticamente impossíveis de serem alcançadas:

- descobrir um herbicida seletivo que mate única e exclusivamente o citado capim, fato este que sem dúvida seria merecedor do Prêmio Nobel da Agropecuária,

- + convencer e ensinar nossos amados cavalos a consumi-la prazerosamente.

Caso contrário, a equinocultura será impraticável neste país dentro de poucos anos e teremos que sugerir ao Congresso Nacional a mudança do nome desta querida nação para **BRAQUIASIL**, com capital **BRAQUIASILIA**.

Será pessimismo excessivo ou o pior ainda está mesmo por vir?



Vegeta e sementeira em abundância (Rodovia D. Pedro II)

CAMPEONATO DE ENDURO DE 1993 DO CLUBE DO CAVALO DE PETRÓPOLIS E CERCANIAS

3ª Prova da Fazenda e Haras Três Ilhas

Foi realizada em 3 de julho de 1993, a terceira etapa do Campeonato de Enduro do Clube do Cavalo de Petrópolis e Cercanias, na Fazenda Três Ilhas, em Belmiro Braga, que contou com 65 concorrentes. Classificação:

CATEGORIA CAVALO DE SELA M.M.

- 1º lugar - Germano Valente - Gegê do Coqueiro
2º lugar - Márcia Cota - Idioma
3º lugar - Bentinho - Herdeiro do Sobradinho

CATEGORIA REPRODUTOR M.M.

- 1º lugar - Pedro Werneck - Pagé P.F.G.
2º lugar - José Walter - Gibi da Itajoa-na
3º lugar - José Luiz Francisco - Tango P.F.G.

CATEGORIA JUNIOR

- 1º lugar - Juliana Canellas - Covancho Trímonto
2º lugar - Renata Kaple - Phabo P.F.C.
3º lugar - Leandro Valente - Feudo da Vila Real

CATEGORIA GERAL

- 1º lugar - Antonio Borges - Romance do Frade
2º lugar - Paulo Machado - Beramus do Frade
3º lugar - Antonio Carlos - Calouro

Aos vencedores foram distribuídos troféus e medalhas oferecidas pelo CCP&C e FEERU, sendo que vencedor da Categoria Geral recebeu,

PRÓXIMOS EVENTOS

- Em 31 de julho/93, IV etapa (última) do campeonato, na Fazenda Santarém, de Olavo E. Monteiro de Carvalho, em Areal. A prova terá início impreterivelmente às 9:00. Os cavalos deverão ter exames de AIE.

- de 4 a 8 de agosto de 1993, o núcleo RJ de Mangalarga Marchador realizará no Parque de Exposições de Paraíba do Sul - RJ a VIII Especializada do Rio de Janeiro.

- em 21 de agosto de 1993 a CCP&C fará uma cavalgada ao Haras Contorno, de Maurício Guimarães Tavares, que sairá às 9:00 horas da fazenda Bem Posta.

- em 4 de setembro de 1993, a CCP&C realizará uma cavalgada noturna, saindo às 19:00 horas da Represa de Areal até a Fazenda Mandala de Luiz Felipe Portella de Vasconcelos.

- em 25 de setembro de 1993, a CCP&C realizará uma cavalgada saindo às 9 horas da faz. de José Luiz de Sá Cavalcanti e terminando na casa de Roberto Sardinha.

- de 7 a 10 de outubro de 1993, o CCP&C fará na pista do Haras Vila Real, o curso de Prática de Equitação, que será ministrado pelo Cel. Mario Gonzales. O número de vagas é limitado. Os interessados deverão se inscrever pelo tel. (0242) 22.1025 com Hugo Lobo. A taxa de participação por pessoa será de US\$150,00.

chim, Girolando, Mangalarga Marchador e Pony Brasileiro (Mini-Poney):

Numa área de 2.800 hectares em Belmiro Braga - MG, com três fazendas, Três Ilhas, Ribeiro e São Felipe, José Carlos tem como objetivo selecionar bovinos de Genética Superior, para proporcionar a criadores de elite a introdução em seus rebanhos de novas linhagens de raças bovinas para alta produção de proteína; Equinos Mangalarga Marchador são selecionados com características raciais de acordo com o padrão da ABCMM e indiscutível qualidade de marcha; Equinos Pony Brasileiro são selecionados para altura máxima de cernelha de 85 cm (Mini-Poney).

A tecnologia utilizada se chamou de PSTI - PRESSÃO DE SELEÇÃO TRÊS ILHAS, decorrente de acordo de cooperação com empresa inglesa.

O Sistema PSTI é originário do programa de seleção MOET, de tecnologia inglesa, que reúne num só contexto, vários conceitos já largamente utilizados, testados e aprovados, para acelerar e intensificar o progresso genético de um rebanho bovino.

Este Sistema é aplicado no gado Canchim, Girolando e Holandês, para aprimoramento da raça.

O programa está baseado nos seguintes pontos:

1) Seleção do Gado Leiteiro para proteína e gordura, (consequentemente leite), com meta de produção acima de 9.000 litros/ano.



- 2) Seleção para qualidade de carne, temperamento, precocidade, fertilidade e habilidade materna para o Canchim.
3) Teste de irmãos - irmãos completos e meio irmãos (Sibling Test).
4) Avaliação dos animais em condições iguais de ambiente (alimentação e manejo).
5) Utilização exclusiva de transferência de embriões para obter irmãos e meio irmãos.
6) Taxa de seleção anual de 50%.

Este programa se inicia com a formação de um rebanho núcleo do

bou, ainda, um belo troféu oferecido pela prefeitura de São José de Três Ilhas.

Durante a realização do enduro, José Carlos Cury, proprietário da Agropecuária Três Ilhas, mostrou o trabalho que está realizando. A finalidade desta empresa é criar e selecionar animais das raças Holandês, Can-



50 fêmeas produzidas por transferência de embriões. A partir de 64 doadoras e 8 touros, selecionados entre os 30 mais importantes, melhoradores das características selecionadas, que irão gerar em média, grupos de 4 irmãs completas e 32 meios irmãos. A partir da criação do rebanho núcleo, são escolhidas anualmente as 32 melhores fêmeas, das

operacional, a adoção de rebanho núcleo fechado com eventual ingresso de doadoras e touros elite nos méritos genéticos, permite oferecer ao mercado touros jovens, Holandês, Girolando e Canchim provados, pois, estes serão testados aos 4 anos de idade (Sibing Test) ao invés de aos 7 anos como no teste de progênie convencional. Oferece também ao mercado

vacas de leite, ainda em idade jovem devido à taxa muito elevada de substituição (50% ao ano). Selecionará famílias de doadoras provadas através do teste de irmãos e de progênie, com o acompanhamento adequado para sua confirmação pela

progênie.

A criação de equinos o objetivo também é a seleção e melhoramento da raça Mangalarga Marchador e Pônei Brasileiro, visando a produção de animais funcionais que venham figurar na elite do criatório Nacional.

Estes plantéis estão em seleção, pois pretende-se atingir a um rebanho de 50 matrizes para cada uma destas raças, como base para seleção. Recentemente foi incorporado ao plantel o garanhão americano

NFC Dandys Candy Man da raça American Miniature Horse* adquirido de um dos mais importantes plantéis americanos, prefixo NFC (Bob Erwin) e que trás em sua ascendência, a genética de outro plantel (Bond), que com o NFC são os melhores dos Estados Unidos. Seu avô materno, Egyptian King, foi 5 vezes campeão nacional.

O Haras Três Ilhas possui 3 garanhões adequados para a partida inicial do programa de seleção são eles: Egeu A.J. (linhagem Abaiba) Herdade Astro (linhagem Herdade) e Argumento da Paciência (Jupia com égua Abaiba).

Em 1992 o Haras Três Ilhas (Gil da Ribeiro Junqueira Mello Ourivó) conquistou como criadora, a estimulante classificação de 5º lugar na Exposição Nacional de Pôneis realizada em Belo Horizonte.

Com um corpo técnico composto de um Zootecnista, Dr. Claudio da Silva Calaza, um Zoo-

tecnista Especialista em Reprodução e Transferência de Embriões, Dr. Célio de Freitas, um Técnico Agrícola, Dr. Euclides Moulin, um Médico Veterinário Residente, Dr. José Cardoso de Macedo Filho e um Médico Veterinário para Equinos, Dr. Wilson Canellas da Costa Jr, a fazenda tem um moderno e equipado laboratório que permite até se verificar o sexo de embriões.

Além de toda a técnica usada na Agropecuária as fazendas tem sedes antigas que estão sendo restauradas em um trabalho muito bonito do Dr. José Carlos.



Sementes do Grupo ABC. Produzidas com carinho !

Somente se faz no campo, em regiões edafoclimáticas aptas para tal, com toda a ciência e carinho. Esta é a filosofia dos produtores e o segredo da qualidade das sementes de Soja, Trigo e Forrageiras que levam a marca: Capal, Batavo e Castrolanda. Visite-nos ou entre em contato conosco.



Comercialização: Pool de Compras e Vendas ABCWH.

Rua Julio de Castilho, 1.000 - PABX DDD (0422) 24-7011 - Fax: (0422) 23-3364 - Caixa Postal 901 - CEP 84010-220 - Ponta Grossa - PR

MANGALARGA MARCHADOR - O CAVALO SEM FRONTEIRAS

ANO II - Nº 20

*EDITOR: Renato Pereira Lima Castejón

AGOSTO DE 1993

Notícias

Três exposições de grande importância para a Raça estão programadas para o mês de agosto. A primeira delas será em Ribeirão Preto, a tradicional FEAPAN que ocorrerá de 11 a 16 de agosto. No mês, de 27 a 30, acontecerá a II Exposição Potro (A) do Futuro realizado pelo Núcleo de Castelo. No final do mês o Sindicato Rural de Uberlândia fará realizar no excelente parque do CAMARU, a 30ª Exposição Agropecuária e a 1ª Mostra Nacional de Cruzamento Bovino, com o objetivo de aprimorar o desenvolvimento da Pecuária Brasileira e também, oportunizar o mercado para nossos empreendimento na promoção e comercialização de produtos e serviços. De grande destaque no município o sufixo "DO CAPIM VELHO", pertencente ao prezado amigo Lione Tanus Gargalhoni. Ao simpático casal, recém chegado dos Estados Unidos, nossos cumprimentos pelo transcurso do vigésimo aniversário de casamento.

Temos mencionado em nossas edições anteriores sobre a importância para a Raça que atribuímos aos Núcleos. Se constituem em verdadeiras frentes de projeção do nosso cavaleiro. Muitos deles vêm realizando eventos de real importância como MARCHAVAL, presidido pelo grande criador Alton Pupio, irrefutável em seu trabalho de leiloeiro, que, além de outros, realiza anualmente a tradicional FAPIJA. Outro Núcleo, que embora recente, vem se destacando cada vez mais é o Núcleo da Castelo. Presidido pelo empreendedor ARTHUR WITAKER,

cujo próximo evento ocorrerá em agosto como noticiamos acima.

Assim é que visualizamos nos Núcleos uma grande força para a Raça, a tal ponto importante que já mereceria por parte do nosso Presidente uma atenção especial. Para evitar divergências, eventuais atritos e abusos por parte de alguns pseudos criadores que pensam mais em aparecer do que criar, sugerimos aqui que os estatutos dos Núcleos fossem objeto de estudo pela nossa Associação, padronizando-se suas cláusulas, das quais muitos itens de interesse geral deveriam constar, como número mínimo de associados, área de

abrangência, forma de eleição. Sabemos que existem núcleos que não atribuem o menor respeito a seus associados, procurando utilizar seus eventos para promoção exclusivamente do interesse de seus diretores. Sabemos que existem outros que, dado o número ínfimo de associados, não possuem nenhuma representatividade, utilizando a sua força para promoção exclusiva de seus diretores. ESTATUTOS bem redigidos viriam regularizar e normatizar a força dos núcleos, tornando-os cada vez mais representativos, fortalecendo desta forma a expansão da raça de maneira sólida e positiva...

Há aproximadamente cinco anos atrás, em agradável visita feita ao Dauto Naves Barbosa, em sua fazenda a beira da represa de Furnas, município de Conceição do Rio Verde após um luto almoço, do qual participaram Dr. Fábio Reis, Toninho Reis, Afranio Coutinho, fomos ver a tropa. Nos chamou a atenção linda potra tordilha negra por nome de Lapidada, a qual acabamos adquirindo. Levada para o Haras Monte Santo lá cresceu, tendo perdido a primeira cria do Andino. Era uma fêmea. Em sua segunda barriga nos trouxe outra fêmea, também do Andino, melhor ainda do que sua mãe a época em que a conhecemos naquele almoço. Seu nome é KAREN DO MONTE SANTO, cuja foto vai abaixo. Assim é criar o Marchador. Momentos alegres e descontraídos vividos com amigos criadores e a recompensa de relembrar o dia em que tudo começou!



COPA BANESPA DE ÁGUAS DE SÃO PEDRO

Dia 26 de junho foi realizada em Águas de Pedro a 3ª Etapa da Copa BANESPA, que reuniu 370 conjuntos.

téticos e específicos de raça, mas também qualificados para os vários esportes hípicos.

CLASSIFICAÇÃO:

CATEGORIA MASTER

1º	Alexandre Q. de Campos	PSI
2º	Adolfo de Q. Naves Neto	A
3º	Antonio C. Castro Cunha	M
4º	Antonio C. Zangrande	I
5º	Eduardo Cintra	M
6º	Kiko Frisoni	BH
7º	Carlos Eduardo Godinho	A

CAT. INDIVIDUAL GRADUADO

1º	Márcio Alexandre Toscani	M
2º	Ricardo Augusto Toscani	M
3º	Léo Stehr	M
4º	Luiz Ramos	1/2 I
5º	Helena Cintra	M
6º	José Luiz Taliberti	A.A.

CATEGORIA DUPLA GRADUADO

1º	Cesar Lellis F. Leite	115 M
	Carlos Eduardo Aurichio	115 M
2º	Paulo Pacheco Silveira	35 M
	Camila Silveira	35 M
3º	A. Bitter Filho	30 M
	Fábio Luiz Bittar	30 OM
4º	Godval Azzari Jr	28 OM
	Eduardo Franklin	28 OM
5º	Luiz Fernando Xavier	26 A.A.
	Alexandre Leco Razuk	26 AA
6º	Luciano D. Tavares	24 1/2 I
	Fábio Amada Mortara	24 M
7º	Rafael Simoni	22 CRM
	Eduardo Azzari	22 M
8º	Francisco Lorichio	86 AA
	Fábio Lorichio	86 SRD
9º	Francisco José Mari	18 BH
	Aldo Zagure	18 BH
10º	Paulo Marcelo Toscani	16 M
	Sylvia Fernandes Eustáquio	16 I
11º	Sérgio Clamplaglia	14 M
	Luiz Augusto Rossi	M
12º	Sérgio Cintra	
	Felipe Cintra	



Premiação para participação de pais e filhos

CATEGORIA DUPLA JUNIOR

1º	Guilherme Bruchini	M
2º	Eduardo Braga	G.M.
	Paulo da Rosa Silveira	M
3º	Luiz F. Bueno Vidigal	M
	Diego Pereira L. Renter	AM
4º	Renato Luiz Fereira	CA
	Fernando	
5º	Mariana Castro Barbosa	C
	Alexandre Padilha	C
6º	Eduardo Porto	SRD
	Maria Paes Barreto	SRD

CATEGORIA DUPLA NOVATO

1º	Celso T. J. Franco	M
	Cinthia Bueno J. Franco	1/2 I

2º	Henrique Pessoa	AN
	Rodrigo Pessoa	AN
3º	Carolina Paes Barreto	SRD
	Marcelo Paes Barreto	Muar
4º	Marcelo Pires de Q. Dias	PSI
	Carlos Porto	AA
5º	Andre Paes Leme Cangucu	AAArg
	Jolito Alves de Toledo	1/2 I
6º	Guilherme Diniz Junqueira	M
	Regina Pereira Barreto	1/2 I
7º	Eduardo Barros de Oliveira	QM
	Marcelo Predeschi	QM
8º	Luiz Claudio X. de Paula	
	Hirio Bassi Filho	
9º	Renato Pires O. Dias	CA
	José Pires O. Dias	CA
10º	Jodo Paulo Meirelles	M
	Marco Antonio Meirelles	M
11º	Eunice Sodré	M
	Pedro Bruchini	Nord



Equipe Revista dos Criadores - Marcelo e Rodrigo

Entrega de medalhas aos participantes até 12 anos



12º	Henrique Diniz Junqueira	1/2 I
	Luciana J. Monteiro	1/2 M
13º	Francisco Penteado	M
	Francisco Antelmo Florio	
14º	Ana Lucia Lara Campos	
	José Eduardo Amari	A
15º	Cleone Barbosa Lima Neto	
	Marcelo Barbosa Lima	
16º	Lucas Rogério Gonçalves	1/2 OM
	Felipe Ronaldo de Souza	AA
17º	Silvia Bueno Vidigal	
	Luiz Eulálio B. Vidigal	
18º	André Ramalho da Silva	1/2 I
	Renato Ribeiro do Valle	1/2 I
19º	Clevo Amorim Silveira	
	João Carlos Sodré	
20º	Paulo Fernandes Filho	
	Marcelo S. Sales de Oliveira	

	Helena J. Franco	M
4º	Carlos Ricardo Jamikien	PSI
	David Trindade Camano	1/2 An
5º	Marcelo Langer	MM
	Fernando Ortiz	1/2 Cam
6º	José Davi Martins Jr	1/2 A
	Luiz Augusto T. Dias	1/2 I



Premiação da Categoria Especial

CATEGORIA INDIVIDUAL NOVATO

1º	Ademir Soares de Silva	
2º	Rodrigo Meirelles	M
3º	José Luiz F. Eustáquio	SRD
4º	Bento Luiz M. da Costa	PSI
5º	Francisco Meirelles	AN
6º	Adriana B. de Camargo	CA
7º	Sérgio Alta	PSA
8º	Wanderley A. Maderon	BH
9º	José Gerardo Bressan	A
10º	Francisco Sales Badia	M.M
11º	João Carlos Telles Pereira	BH
12º	Lauro Roberto Garcia	C

CATEGORIA ESPECIAL

1º	Alexandra Abreu	1/2 I
	Castano Fabris	M
2º	Raul B. Martinez	OM
	L. Oliveira Andrade	1/2 M
3º	Cicero T. Franco	M



Premiação das duplas junior



Premiação do grupo de duplas novatos



Equipe NDA - João e Tina da Rocha Azevedo



Perspectiva da Suinocultura Brasileira do Ano 2000 (Concórdia-CNPISA)

De acordo com o estudo prospectivo do complexo agroindustrial de suínos realizado pelo Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPISA) - EMBRAPA, Concórdia, Santa Catarina, que objetivou identificar determinantes e condicionantes do futuro, o fator tecnológico desempenha papel fundamental para o crescimento do complexo. Entretanto, a tecnologia constitui apenas uma parte da estratégia que sem o apoio financeiro para o seu desenvolvimento, e sem as ações complementares de reestruturação do complexo, novos padrões de cooperação e apropriação de benefícios e novas políticas de preços, produtos e promoção junto ao consumidor, em nada adiantará.

De acordo com Marília Maciel Gomes, pesquisadora do CNPISA e Coordenadora deste projeto "as projeções de consumo revelam uma evolução no consumo total de carnes dos atuais 33,4 para 41 kg/hab ano em 2000. Deste total, a carne suína manterá estável a sua participação, passando dos 22,5 para 24% respectivamente. O consumo de carne suína é concentrado (70%) em produtos industrializados, destinados a população de maior renda. No Brasil existem apenas 2 milhões de famílias com renda superior a 20 salários mínimos, ou seja 5,7% do total".

Se houver retomada do crescimento econômico existirá boa oportunidade para a expansão do mercado doméstico entre a população com renda média, dada que essa desejará melhorar seu padrão de alimentação, com maior consumo de carnes. O crescimento do número de famílias com renda entre 5 e 20 salários mínimos está fortemente associado à projeção da expansão da força de trabalho feminina, de até 50% no ano 2000. Haverá uma contínua concorrência entre os setores de bovinos, aves e suínos para atender esta demanda. As indicações são que os fatores críticos na conquista deste mercado serão preço, qualidade e facilidade de preparo de alimento. Este último item está relacionado principalmente com o aumento do número de mulheres no mercado de trabalho. Com menos tempo em casa, as mulheres que trabalham darão preferência aos alimentos de preparo fácil.

Para conquistar o consumidor de renda média — Marília explica — o complexo agroindustrial de suínos terá que alterar seu perfil de produtos, aumentando a oferta de carne fresca semipreparada, oferecer produtos novos ao consumidor, com baixo teor de gordura, especialmente da carne fresca, reduzir seus preços para níveis compatíveis com os de aves, investir na informação e conscientização do consumidor para corrigir preconceitos e formar novos hábitos de consumo.

Para reduzir os preços, sem prejuízos aos lu-

cros, é necessário realizar substanciais ganhos de produtividade no setor de produção de suínos. Sem a perspectiva de lucros maiores, não há incentivo para os suinocultores incorporarem as novas tecnologias indispensáveis à maior produtividade, nem realizarem os investimentos necessários à expansão da produção.

As medidas efetivas para elevar a eficiência reprodutiva (23 leitões/porca/ano no ano 2000) dos plantéis de suínos apontadas são: melhoria do padrão sanitário, aperfeiçoamento do manejo geral, aperfeiçoamento do manejo reprodutivo, melhoria da nutrição inclusive controle de qualidade das rações, acompanhamento sistemático e avaliação dos índices reprodutivos e melhoramento genético.

Com o aumento da produtividade total da suinocultura — obtido via reduções no custo de alimentação (aumento da eficiência da conversão alimentar e redução do custo da ração 15%), no custo do animal (aumento na eficiência reprodutiva -10,5%), no custo de reprodutores (utilização de inseminação artificial 3%), no custo de capital físico (investimento necessário para atingir a escala econômica de produção, ou seja, aumentar de 8 para 15 porcas criadeiras -3%), poderá ser alcançado uma redução de aproximadamente 31% no custo total de produção.

Segundo a pesquisadora as políticas públicas que devem ser implementadas para aprimorar o desempenho do setor são:

- estabelecer um plano nacional de modelo de desenvolvimento do setor;
- formar estoques reguladores de carne suína e principais insumos;
- aumentar investimentos em pesquisa e desenvolvimento;
- criar linha de crédito para investimentos;
- implantar programas de treinamento de reprodutores;
- aumentar e melhorar serviços de assistência técnica e extensão rural;
- melhorar dados estatísticos e planejamento do setor;

Além disso, outras proposições políticas (pública e setorial) devem ser implementadas, como:

- incentivar a produção de milho;
- implantar programa de tipificação de carcaças;
- estabelecer uma política de importação e exportação que garanta preços justos ao produtor;
- estimular a demanda por carne suína;
- reduzir alíquotas de impostos sobre a carne;
- implantar programa sanitário abrangente;
- promover concorrência no mercado de suínos e derivados;
- combater a sonegação de impostos e abate

clandestino.

Programa Nacional de Suinocultura

Os estudos que vêm sendo realizados na área da administração rural, especificamente sobre o custo de produção, têm sido de grande importância para o entendimento do que se passa nas atividades exercidas nas propriedades, com relação à eficiência técnica e, principalmente, econômica.

Conhecendo esta necessidade e buscando atender à demanda na área de suínos, o Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPISA) - EMBRAPA, com sede em Concórdia, Santa Catarina, vem editando trimestralmente, desde 1980, o **Cálculo do Custo de Produção de Suínos**. Neste documento, o CNPISA também apresenta uma análise do comportamento do mercado suinícola nacional, com o objetivo de fornecer subsídios que possibilitem melhor conhecimento da atividade em âmbito nacional. Entretanto, verificou-se que era necessário agilizar o processo de cálculo do custo de produção. Foi aí que surgiu o **SUICALC (Cálculo do Custo de Produção de Suínos para Abate)**.

De acordo com Ademir Francisco Giroto, pesquisador da área de economia rural do CNPISA que desenvolveu o programa, através do SUICALC é possível calcular o custo de produção de suínos, considerando vários níveis tecnológicos baseados no número (13 a 25) terminais dos/porca/ano. Além disso, também podem ser alterados os coeficientes de produtividade, consumo de alimentos, medicamentos, bem como o uso de outros insumos. Isto significa que é possível estimar os custos, variando todos os itens que o compõem.

"No entanto — esclarece o pesquisador — todos os resultados extraídos têm por base a mesma metodologia".

O desenvolvimento das etapas para o cálculo do custo de produção é facilitado com mensagens no rodapé das telas que vão se sucedendo à medida que se avança no cálculo.

Compõem o programa dois manuais de utilização e dois disquetes 5 1/4 para a instalação do mesmo.

O programa foi lançado pelo CNPISA na Associação Paulista dos Criadores de Suínos (APCS), na Avenida Francisco Matarazzo, 455, Parque Água Branca em São Paulo - SP.

Para adquirir o programa basta enviar, juntamente com a solicitação, cheque nominal ao CNPISA-EMBRAPA no valor de 30 UFIRs.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves - CNPISA
Rod. Br 150, Km 110, Vila Tamarit, Caixa Postal 21
CEP 89700-000 - Concórdia - SC - Fone: (049) 44.012/24.0370 - Fax: (049) 44.0881 - Telex: 492.771 EMBRA

GERDAU UM



Se existe um tipo de revista



TIPO DE



pra cada tipo de assunto, um tipo de assunto



ARAME



pra cada tipo de interesse

e interesse de todo tipo,

PARA



CADA

por que todo arame pra cerca

tem que ser igual?



TIPO DE



CERCA



GERDAU
QUALIDADE PELA
COMPETÊNCIA

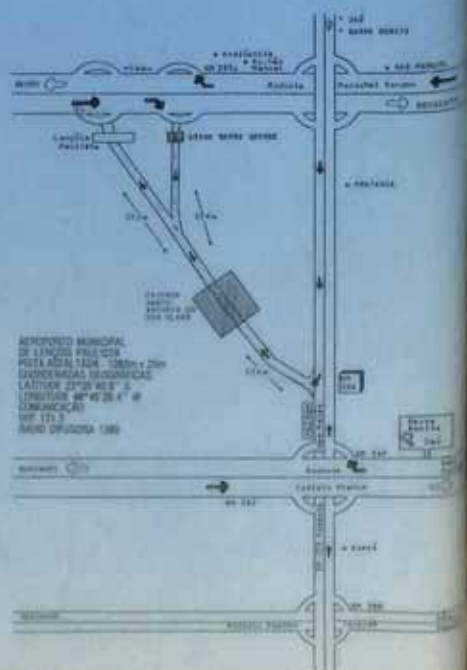


FESTIVAL ZILLO

**ERGUEM-SE AS BANDEIRAS
DA QUALIDADE**

18 SETEMBRO de 1993 - 10h
FAZ. SANTO ANTONIO DO RIO CLARO
LENÇÓIS PAULISTA - SP

- 80 TOUROS NELORE PO E POI
- 120 NOVIHAS NELORE PO E POI
- 10 EQUINOS QUARTO DE MILHA PO
- 10 FÊMEAS JERSEY PO
- 50 OVELHAS E 5 REPRODUTORES SUFFOLK
- 50 OVELHAS E 5 REPRODUTORES ILE DE FRANCE



Organização e Patrocínio



POVOADO MUNICIPAL

Av. São João, 41 - Lençóis Paulista
Tel. (011) 471-0000 - Fax: (011) 471-1000
São Paulo - SP



**Cia. Agrícola Luiz Zillo
e Sobrinhos**

LENÇÓIS PAULISTA - SP - FONE: (014) 63 0903