

revista dos

Criadores

Órgão Oficial de Divulgação da Associação Brasileira de Criadores
Ano LXVII - nº 807 - Agosto / 97 - R\$ 5,50



**Hereford e
Braford no Brasil**

**REVISTA[®]
DOS
CRIADORES**

**Cavalo
Brasileiro de Hipismo**

**Ao plantar seu capital na terra,
conte com a garantia COSESP.**



**Seguro
Agrícola**

Do Plantio à Colheita uma Garantia Social

**Agora com taxas reduzidas,
usufruindo ou não de financiamento**

PARCERIA QUE GARANTE ESTE PRODUTO



**COMPANHIA DE SEGUROS
DO ESTADO DE SÃO PAULO**

SEGURO RURAL

**EXCELSIOR
SEGUROS**

Procure as Agências do Banco do Brasil, Banespa, Nossa Caixa Nosso Banco,
América do Sul ou ligue para: (011) 253.4888 - Ramal 166 ou 396

Conheça também os seguros: Auto Rural, Porteira Fechada, Moradia Rural,
Vida Rural, Penhor Rural, Seguro Floresta e Seguro de Animais

expediente

revista de

Criadores

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

Direção:

Guilherme Monteiro Junqueira

Coordenação Geral:

Maria Lúcia de Lacerda
Ana Paula Caporino

Jornalista Responsável:

Jenny Elisa Kanyó - Mtb 2.264

Colaboradores:

Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale
João Otávio Bastos Junqueira
Alfredo Ribeiro Pereira
Paulo Fernando Machado
Giovana Barancelli
Lasaro Vanderlei F. Silva
José Renato Junqueira Borges
José Luiz D'Angelino

Consultores Técnicos

Cláudio Cícero Sabadini

Contatos Publicitários

Mª de Fátima Barros - (011) 861-2557
Dominique Frederico - (011) 831-7982

Projeto Gráfico e Produção

Fracta Produções Visuais S/C Ltda.
530-8635 / 530-1182 / 931-2019

Direção de Arte

José Marcos Caporino

Impressão

Adgraf

Periodicidade

mensal

Distribuição

Associação Brasileira de Criadores
Av. José Cesar de Oliveira, 181
11º andar - Vila Leopoldina
CEP 05317-000 - São Paulo - SP
Tels.: (011) 832-5967 / 832-9369 /
831-7982 / 261-8438
Telefax: (011) 831-2731
e-mail: abc.pecuaria@mandic.com.br

Os artigos assinados não refletem
necessariamente a opinião da Revista
e são de responsabilidade de seus autores.
Autorizamos a transcrição de matérias aqui
publicadas desde que sejam citados
o nome e a edição da Revista dos Criadores.



Quadro Corporativo da Associação Brasileira de Criadores

(Ex-Associação Paulista dos Criadores de Bovinos)

Reconhecida como de utilidade pública pelo Decreto Estadual nº 33.811,
de 20 de outubro de 1958.

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

Diretoria

Presidente

Guilherme Monteiro Junqueira

Vice-Presidente

Rubens Malta de Souza Campos Filho

José Cassiano Gomes dos Reis Junior

Edgardo Hector Perez

José de Castro Rodrigues Netto

Henrique de Souza Dias

Tesoureiro:

João Luiz de Freitas Britto

Conselho Deliberativo

Presidente

Alberto Chap Chap

Vice Presidente

Pedro de Camargo Neto

Conselheiros Natos

José Bonifácio Coutinho Nogueira

Joaquim Barros Alcântara Filho

Manoel Elpídio Pereira de Queiroz Filho

Guilherme Monteiro Junqueira

Conselheiros Efetivos

Virgílio de Almeida Penna

General Diogo Branco Ribeiro

Roberto Rodrigues

João Francisco Costa Lima

Manoel José de Alcântara

Francisco José Ribeiro Junqueira

Nelson Luiz Baeta Neves

José Calil

Clarice Brito Soares

Carlos Alberto Julio Lohmann

Cícero de Toledo Piza Filho

Carlos Eduardo Vieira Ribeiro

Roberto Cano de Arruda

Suplentes

Fernando Euler Bueno

Luiz Glycerio Gracie de Freitas

Arnaldo Lima

Fábio Paiva Garcia

Fernando Prado Rennó

João Antonio Camarero

Gil de Souza Ramos

Agrício Cano de Arruda

Luiz Rondon Teixeira de Magalhães

Henrique Lamberti Junior

Conselho Fiscal

Gil de Souza Ramos

Vicente Martins Junior

Arnoldus Hermanus Josef Wigman

Conselho Técnico Deliberativo

Presidente

José Calil

Vice Presidente

Manoel José de Alcântara

Secretário

Antonio Carlos Gouvêa

Conselheiros

Vanderlei Antunes - MAARA

Fidelis Alves Neto

Osmany Junqueira Dias

Carlos do Amaral Cintra

Fernando Prado Rennó

Fernando Gomes de Castro Junior

Guilherme Lange Goulart

Departamentos

Departamento Jurídico

Luiz Rondon Teixeira de Magalhães

Departamento de Relações

Internacionais

Rubens Malta de Souza Campos Filho

Edgardo Hector Perez

Departamento Técnico

Provas Zootécnicas

Cláudio Cícero Sabadini - Zootecnista

Departamento Administrativo

Maria Lucia de Lacerda

Comissão Regional do Rio de Janeiro

Presidente

Custódio Cabral de Almeida


Vice Presidente

Eider Ribeiro Dantas Filho

Vem aí, finalmente, uma política agrícola.

Nós, profissionais do setor primário, se dermos uma olhada para trás, vamos ver como fomos maltratados, como foi frágil nossa base de sustentação, como fomos usados no apoio às políticas de desenvolvimento do país e como somos pouco lembrados em todo nosso esforço e sacrifício. Quantos de nós tivemos de sair da atividade, entregar tudo o que ao longo do tempo conquistamos e mudar de ramo. Não é justo, não foi justo. Às nossas custas, por conta do nosso sacrifício, de nossas perdas e lágrimas, o Brasil cresceu. Junto, muitos se enriqueceram, políticos se promoveram, bancos ganharam. É triste, mas é a verdade.

Parece que, agora, estamos caminhando para a definição de uma Política Agrícola. O FÓRUM NACIONAL DA AGRICULTURA está realizando um trabalho fundamental e inédito em nosso país. Até outubro, deverá estar concluído. Todos nós, participantes do setor, temos que estar atentos, se possível, colaborando e apoiando firmemente este trabalho. Poderá ser de um acerto final para a definição de uma política agrícola que todos desejamos e esperamos para o nosso setor.


Guilherme Monteiro Junqueira
Presidente da Associação Brasileira de Criadores

índice

- 5 - Pisa Florestal
- 6 - Administração Rural faz a diferença
- 8 - Alternativas do uso do confinamento na pecuária atual
- 10 - Hereford e Braford
- 16 - Polpa cítrica peletizada na alimentação de bovinos
- 19 - Contagem de células somáticas e qualidade do leite
- 21 - ABC realiza torneio leiteiro em Pindamonhangaba
- 24 - Cavalo Brasileiro da Hipismo: uma nova raça voltada para o esporte
- 28 - Galinha D'Angola - um investimento bonito e barato
- 32 - Doenças dos Cascos dos bovinos
- 36 - Leucose Enzoótica dos bovinos
- 40 - O seguro rural é viável no Brasil
- 43 - Eventos
- 45 - Leilões
- 47 - Notas
- 49 - Lançamentos



Capa:
Vacas Braford

Pisa Florestal

Educação ambiental para a comunidade



A preocupação com o meio ambiente não tem sido tarefa apenas de ecologistas. No Paraná, a empresa Pisa Florestal S/A, situada na cidade de Jaguariaíva, tem se destacado pelo trabalho de reeducação ambiental que vem realizando, desde 1991, com toda a comunidade local. "Nosso objetivo é mostrar para população, principalmente as crianças, que solo, água, flora e fauna são importantes recursos naturais e devem ser conservados em benefício da própria humanidade", diz Romualdo Maestri, gerente técnico do projeto.

O programa consiste em visitas às fazendas da empresa, nos municípios de Sengés e Jaguariaíva, verdadeiros centros de educação ambiental, com florestas nativas. A cada semana uma escola participa do projeto, assistindo às palestras em salas de aula, ministradas por monitores ambientais da Pisa e se envolvendo em atividades que promovem o contato com a natu-

reza, como produção de mudas, torre de vigilância de incêndio e noções gerais da atividade florestal. "O programa prevê desde a observação de aspectos científicos nas salas de aula, até a participação em jogos e entretenimentos que estimulem a consciência ambiental".

E a comunidade parece ter entendido e vem correspondendo ao trabalho da empresa. Desde 1991, mais de 3.000 estudantes, matriculados na 3ª à 6ª série já participaram do programa. "Pela avaliação dos próprios professores, constatamos o surgimento de uma conscientização ecológica entre os alunos. Os ambientes escolares tornaram-se mais limpos e as crianças têm se comportado como multiplicadoras deste aprendizado, entre amigos e familiares", explica Romualdo. Com resultados positivos, o projeto, antes restrito só a Jaguariaíva, foi estendido para municípios vizinhos e para a cidade de Itararé, em São Paulo.

Pensando em aprimorar ainda mais este trabalho, desde 1996, a Pisa Florestal, vem desenvolvendo, com a Universidade Estadual de Ponta Grossa, estudos sobre flora e fauna nas áreas da empresa. "Este trabalho servirá para o embasamento de operações de

recuperação de áreas degradadas, respeitando os aspectos peculiares da região".

A empresa, que conta com dois monitores ambientais e uma engenheira florestal, vem destinando uma verba mensal de aproximadamente R\$ 50.000,00 para a realização desse programa, sem contar com a manutenção das instalações físicas dos locais de visitação. "O retorno tem sido gratificante, diz Romualdo, "a crescente demanda por parte das escolas mostra que estamos no caminho certo".

Neste semestre, a Pisa Florestal pretende ampliar ainda mais o seu projeto. A empresa anuncia a construção de um pequeno museu natural e trilhas interpretativas, que já estarão em pleno funcionamento a partir de setem-



bro. Estamos esperando autorização do Ibama para a construção de uma reserva particular no Vale do Corisco. Este é um compromisso que temos com a sociedade", finaliza. ♡

Administração Rural faz a diferença

♦ Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale

A moderna produção agropecuária tem-se transformado em um negócio extremamente complexo, de alto risco, e muito mais exigente das habilidades dos seus administradores. Podemos mesmo afirmar que nos dias atuais, administrar uma empresa rural e sobreviver da atividade agropecuária, no Brasil, não tem sido tarefa fácil.

Muitas são as justificativas que explicam tal situação, mas vamos destacar duas principais.

A primeira, advém do processo de transformação que o setor agropecuário brasileiro vem sofrendo, em decorrência da influência de fatores econômicos, políticos, ecológicos e tecnológicos. Merecem destaque, ainda, as pressões competitivas causadas pela abertura de mercado e o aumento das exigências dos consumidores com relação à qualidade dos produtos. Além disso, o sistema moderno de agonegócios ampliou os limites da empresa rural, de modo que a agricultura atual não se limita às porteiras da fazenda, mas abrange um conjunto muito mais amplo de atividades e setores.

A segunda justificativa, para a difícil situação dos produtores rurais brasileiros, é a falta de apoio governamental, por meio de uma política agrícola bem definida que possa dar segurança aos empresários rurais.

Com base nesse cenário traçado anteriormente, pode-se compreender que é necessário uma nova postura dos produtores rurais. É preciso que eles se adaptem às novas condições e à maior complexidade de administração verificada nos dias atuais.

Hoje, o produtor de sucesso precisa obter não somente orientações sobre produção e tecnologia, mas conceitos administrativos em outras áreas como "marketing" e finanças. Também é preciso que se dê mais ênfase:

- à análise contínua das decisões-chaves a serem tomadas e ao ajustamento do negócio agrícola às mudanças tecnológicas e às condições de mercado;
- ao controle de capital e aos custos de produção;
- a maior orientação de mercado - escolha do tempo, lugar e método de vender e comprar;

- à contratação e à supervisão dos trabalhadores; e

- à maior importância da organização legal do negócio.

Todos esses fatores, em conjunto, nos levam a crer que, na verdade, estamos necessitando do que denominamos revolução administrativa no campo, visto que hoje não basta saber produzir, mas é preciso, também saber administrar.

Podemos entender melhor essa necessidade ao analisarmos o desempenho dos produtores rurais, e ao tentarmos responder às questões: Por que alguns produtores têm mais sucesso que outros? Por que alguns negócios agropecuários crescem, enquanto outros se mantêm do mesmo tamanho? Não nos parece que a sorte ou o azar pode explicar tais diferenças observadas na rentabilidade das empresas rurais, mesmo entre aqueles que possuem os mesmos recursos disponíveis, como a mesma área ou o mesmo volume de capital. **O que explica esta diferença é a administração.**

Mas, o que é administração rural?

O que se deve fazer para administrar bem uma empresa rural?

O primeiro passo consiste em se entender bem qual é a essência do processo administrativo. No nosso entender, o ponto central deste processo é a tomada de decisão. Todo administrador é um tomador de decisão. Ele precisa decidir como explorar de forma mais adequada seus recursos, procurando atingir seus objetivos e metas.

Conforme enfatizado anteriormente, esta é tarefa fácil. O processo de tomada de decisão do administrador rural tem-se tornado complexo e difícil. Vale salientar, ainda, que tais decisões não se limitam somente àquelas do dia-a-dia, mas abrangem, também, aquelas ligadas a níveis mais estratégicos. É preciso olhar mais adiante e tomar decisões orientadas para o futuro, procurando alcançar objetivos e planos a longo prazo.

Para que o processo de tomada de decisão seja o mais acertado possível, mais efetivo, o administrador precisa exercer bem suas funções, e, precisa ainda, de adequado sistema de informações.

Nesse sentido, o segundo passo para se administrar bem uma empresa rural é exercer bem as funções da administração como: planejar, organizar, dirigir e controlar. Todas essas funções são importantes e precisam ser praticadas e aperfeiçoadas por todos os empresários rurais, no sentido de dar um rumo ao negócio, planejando, organizando e dirigindo com eficiência e procurando utilizar seus recursos de forma racional.

Fazer um planejamento é essencial, uma vez que o ambiente em que se dá o processo administrativo é dinâmico. Ocorrem, com freqüência, flutuações de preços, mudanças nas políticas econômica e agrícola, novas tecnologias estão sempre sendo disponibilizadas e novas estratégias de mercado estão sendo requeridas. Também os recursos que a empresa possui variam com o passar do tempo, e, além disso, os objetivos e as metas dos próprios produtores raramente permanecem constantes ao longo do tempo.

Algumas das mudanças citadas acima, com as quais se defronta o produ-

tor, ocorrem diariamente, enquanto outras ocorrem anualmente ou com menor freqüência. Mas, indiferente à sua freqüência, o administrador rural tem de tomar decisões, levando em consideração o ajustamento de seu negócio e as situações futuras.

É preciso planejar para responder as questões sobre quando devem ser feitos os ajustamentos necessários ao seu negócio e quais ajustamentos devem ser feitos. Não planejar é como estar em navio sem rumo. Nada pode ser feito em uma empresa rural sem que o plano tenha sido determinado. É preciso que cada um questione onde quer chegar daqui a 5 ou 10 anos. Não se pode pensar somente no amanhã. É preciso enxergar além do horizonte.

A organização e a direção de uma empresa fundamentam-se na divisão pormenorizada do trabalho e na organização disciplinada dos trabalhadores. Nesse sentido, destacam-se as questões da qualificação e do treinamento da mão-de-obra. Precisamos unir esforços para procurar investir na formação profissional dos trabalhadores rurais, e, para isto, podemos, felizmente, contar com o apoio essencial do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural - SENAR.

Mesmo consciente das dificuldades que a legislação trabalhista impõe ao produtor, não se pode deixar de considerar que a mão-de-obra é o recurso mais valioso da empresa rural.

Por último, destaque especial deve ser dado à função de controle. Não se pode administrar bem aquilo que não se conhece. Questões importantes como os objetivos que estão sendo alcançados, plano que está sendo seguido resultados que estão próximos do esperado e correções que precisam ser feitas, não podem ser respondidas sem que exista, na empresa, um sistema de controle. Existem sistemas simples de contabilidade disponíveis que facilitam o trabalho do produtor, utilizando fichas e cadernos especiais, até sistemas computadorizados muito sofisticados. Cada um deve escolher aquele sistema que seja mais adequado à sua situação e necessidade. O mais importante, no

entanto, é a decisão de se efetuar o controle.

Finalmente, o terceiro passo para uma boa administração é ter acesso a informações precisas e adequadas à cada propriedade. A informação é um ingrediente essencial do processo administrativo. Atualmente, como a tomada de decisão é mais complexa, os administradores precisam obter e usar informações relevantes que aumentem seu conhecimento e reduzam sua incerteza, ou seja, que sejam úteis ao desenvolvimento de planos estratégicos e no alcance de objetivos desejados. Podemos afirmar que a informação é vital para a tomada de decisão, pois sem ela nenhum administrador pode exercer sua função eficientemente.

Como estamos vivendo hoje a era da informação torna-se fácil entender a necessidade de buscá-la e utilizá-la na administração das empresas rurais. Hoje, muitas são as fontes de informações disponíveis para o administrador rural, como revistas especializadas, instituições de pesquisas, universidades, cooperativas, rádio, televisão, etc. O que se deve ter em mente é que é necessário, em primeiro lugar, buscar. Como não existe, ainda, no país, um sistema de informação agrícola bem estruturado que disponibilize aquelas informações que o produtor necessita, é preciso que cada um busque ter acesso àquelas que realmente são importantes para suas condições. É preciso selecioná-las, com cuidado, e adequá-las às situações específicas de cada um.

Todos temos consciência de que muitos fatores que determinam o sucesso de uma empresa rural fogem do controle do produtor. Mesmo assim, cada um tem de procurar fazer sua parte: administrar seu negócio, procurando tomar boas decisões, planejando, organizando, dirigindo e controlando suas atividades, procurando ter acesso às informações que lhe daria mais chance de acertar. ☐

♦ *Sônia Maria Leite Ribeiro do Vale*
é professora adjunta do
Departamento de Economia Rural
da Universidade Federal de Viçosa

Alternativas do uso do confinamento na pecuária atual

* João Otávio Bastos Junqueira

O Brasil é um dos poucos países com potencial para enfrentar a virada do século e tornar-se rapidamente um grande fornecedor de alimentos para uma humanidade crescente. Embora possuindo o maior rebanho comercial do mundo, onde a bovinocultura de corte nacional é responsável por um PIB direto que, segundo estimativas, alcança a cifra anual de 20 bilhões de dólares e cerca de 150 milhões de cabeças, possui índices zootécnicos inferiores aos outros países produtores. A taxa de desfrute do rebanho brasileiro, que não ultrapassa os 20%, faz com que se produza menos da metade

de carne que os EUA, que têm um rebanho pouco além de 110 milhões de cabeças. Esta situação poderia ser modificada com a adoção de técnicas de manejo, como o confinamento de terminação, atreladas à uma política de maior remuneração para os melhores produtores.

Tais técnicas exigem investimentos que só poderão ser realizados pelos produtores quando os mesmos tiverem melhor remuneração por produtos diferenciados. Isto implica em deixar de considerar a carne bovina como uma "commodity" e ter sistemas de classificação e tipificação de carcaças baseados em rendimentos e em atributos de qualidade da carne.

Na última década, os criadores brasileiros de gado de corte, utilizando novas técnicas de manejo e alimentação, têm procurado produzir bovi-

nos jovens para o abate, com uma expectativa não só de melhor remuneração pela qualidade, mas principalmente, objetivando um retorno mais rápido dos investimentos e ganhos de pro-



ductividade. Neste sentido, os cruzamentos de animais *Bos taurus indicus* de origem indiana, genericamente, chamados Zebu, com *Bos taurus taurus*, de origem européia, têm sido bastante utilizados na produção de animais cruzados, que mostram todo o efeito da heterose e assim, os animais F1, machos e fêmeas, podem ser abatidos com pesos maiores e idades menores.

Por ser um país situado em mais de 80% da América do Sul, entre o Equador e o Trópico de Capricórnio, o Brasil possui climas que se caracterizam por um verão, com altas temperaturas, alta precipitação pluviométrica e alta incidência solar e um inverno com pouca precipitação pluviométrica, maior oscilação entre as temperaturas diurna e noturna e uma incidência solar menor. Estas características climáticas fazem com que exis-

ta um processo denominado de "Estacionalidade da Produção", que são as altas produções das plantas forrageiras durante o verão, aliadas a uma baixa produção durante o inverno (VELLOSO, 1992). Esta oscilação da produção, se reflete no desempenho do rebanho, visto que a grande maioria do rebanho nacional de corte é criado no sistema extensivo e portanto, sujeito às intempéries climáticas que determinam a safra e a entressafra.

Um dos objetivos do confinamento, é justamente "quebrar" estes ciclos de escassez e abundância de carne

no mercado com a oferta de alimentos de boa qualidade aos animais durante a estação seca, dando oportunidade para que se desenvolvam e atinjam peso de abate em menor tempo, aumentando o desfrute do rebanho, produzindo carcaça de melhor qualidade e oferecendo ao pecuarista/confinador a oportunidade de comercializar seus animais terminados na época da entressafra quando, historicamente, há menor oferta de animais para abate e conseqüentemente, cotação mais elevada do preço da arroba.

Dentre as vantagens de se realizar o confinamento de animais por períodos superiores a 60 dias, está o fato de se conseguir uma padronização das carcaças utilizando dietas de alta qualidade, além de permitir que o bovino tenha velocidade de crescimento e engorda, sempre positivas, não permitin-

do queda de peso no período da entressafra, o que influiria na idade de abate do rebanho e por consequência, na taxa de desfrute.

A velocidade de ganho de peso, ou seja, quanto o animal ganha por dia, é de fundamental importância, e, às vezes, mesmo que o custo da alimentação seja aparentemente elevado, o fato de ganhar peso, mais rapidamente, faz

padrões de classificação e/ou de tipificação definidos e, desta forma, no comércio varejista, todas as carnes acabam-se tornando "carne de vaca".

No ano de 1996 realizamos um trabalho que teve por objetivo estudar comparativamente machos $\frac{1}{2}$ Marchigiana vs. Nelore (MN), com fêmeas $\frac{1}{2}$ MN e $\frac{3}{4}$ MN, quanto aos seguintes atributos: ganho médio diário de peso ao

confinamento, pesos e atributos de qualidade dos cortes cárneos e estimativa econômica dos rendimentos das carcaças, visando aferir a possibilidade de novilhas cruzadas (Europeu vs. Zebu) serem usadas como

Valores médios obtidos para as características de carcaça

Variáveis	Machos	Fêmeas	Fêmeas
	$\frac{1}{2}$ MN	$\frac{1}{2}$ MN	$\frac{3}{4}$ MN
Rendimento de carcaça PCF/PV (%)	58.94	56.82	57.94
Traseiro especial	45.94	46.80	46.86
Ponta de agulha	15.29	16.00	15.96
Dianteiro	38.56	36.90	36.82
Carne aproveitável (1)	75.33	73.72	72.85

(1) inclui os retalhos magros

com que o animal fique menos tempo em confinamento. Isto gera uma grande economia, já que grande parte do que o animal come é apenas para sua manutenção e as "sobras" de nutrientes é que fazem o animal ganhar peso. Portanto, há situações que compensam fornecer uma ração rica em nutrientes que proporcione elevados ganhos em pesos diários, mesmo que esta custe mais.

A utilização de novilhas oriundas de cruzamentos entre Zebu e europeu, é uma alternativa que pode ser melhor explorada, já que representam 50% do total da produção deste sistema. Porém, tradicionalmente, a comercialização de gado é feita levando-se em conta apenas o peso vivo ou o peso da carcaça, sem considerar as diferenças existentes na qualidade e/ou no rendimento desta. Isto tem sido uma tradição na indústria de carne no Brasil. Penalizar os pecuaristas com duas perversas práticas de preços para novilhas e vacas abatidas nos frigoríficos, quais sejam: desconto de 20 kg no peso vivo antes do abate (ou 10 kg no peso calculado da carcaça) e ainda, pagar cerca de 15% menos no preço da arroba em relação à cotação dos machos (ou bois gordos) com o agravante que a carne bovina no Brasil não apresenta

produto final para o abate.

Foram utilizados 34 animais de cruzamentos entre *Bos taurus taurus*, mais especificamente a raça Marchigiana (M), com o *Bos taurus indicus*, cuja raça escolhida foi a Nelore (N). Os animais foram divididos em três grupos: a) 12 machos não castrados $\frac{1}{2}$ MN; b) 10 fêmeas $\frac{1}{2}$ MN e c) 12 fêmeas $\frac{3}{4}$ MN.

No confinamento, os animais passaram por período de adaptação de 21 dias e então, ocorreu a pesagem dos animais por três dias consecutivos, sem prévio jejum, e a média das três pesagens foi anotada como peso do período.

Os períodos de permanência dos animais no confinamento foram, em média, de 107 dias para os machos $\frac{1}{2}$ MN; 182 dias para fêmeas $\frac{1}{2}$ MN e 130 dias para as fêmeas $\frac{3}{4}$ MN. Estes períodos variaram em função do peso inicial e da velocidade do ganho de peso dos animais para atingirem os pesos mínimos de abate pré-determinados, que foi de 1,44 kg/dia para os machos e 1,16 kg/dia para as fêmeas.

Os valores obtidos para rendimento da carcaça resfriada ficaram, na comparação, entre machos (58,94%), fêmeas $\frac{1}{2}$ (56,82%) e fêmeas $\frac{3}{4}$ (57,94%), muito próximos do valor não signifi-



cativo. O dianteiro foi maior para os machos em comparação às fêmeas.

As fêmeas tiveram os cortes comerciais nobres como a alcatra, picanha e filé, proporcionalmente mais pesados que dos machos.

A maciez medida nos músculos, contrafilé e patinho, praticamente não diferem significativamente, quer entre sexos ou entre fêmeas, porém quando ocorre alguma diferença, a mesma é favorável às fêmeas.

Dentro das condições em que foi conduzido o trabalho, conclui-se que embora os machos $\frac{1}{2}$ Marchigiana x Nelore (MN) tenham apresentado rendimentos de carcaça significativamente maiores que as novilhas $\frac{1}{2}$ MN e $\frac{3}{4}$ MN, tais diferenças em termos percentuais sobre o peso da carcaça resfriada foram reduzidas, o que justifica a engorda de novilhas jovens cruzadas (MN) como produto final para o abastecimento de carne e a desvalorização econômica das novilhas, tal como normalmente ocorre, no mercado brasileiro de carne não se justifica. ♀

* João Otávio Bastos Junqueira é professor da Faculdade de Medicina Otávio Bastos

Hereford

A realeza brit

Quem cria Hereford e Braford pode se sentir o rei do gado. Isto porque tem, em seus pastos, um gado real. Tanto na origem quanto nas qualidades. De origem britânica, a raça Hereford nasceu, há mais de 150 anos, num condado inglês, de mesmo nome. O animal, que desde então, surpreendeu por sua rara beleza, com sua pelagem vermelha, cabeça, região inferior e extremidade da cauda, brancas, é hoje o mais difundido em todo mundo, encantando com suas características singulares, como excelente adaptação aos mais diversos ambientes, docilidade e rusticidade.

No Brasil, o primeiro animal Hereford

chegou em 1906, trazido da Inglaterra por Laurindo T. Brasil, morador da cidade de Bagé, RS. Satisfeito com os resultados obtidos, ele se tornou o primeiro criador brasileiro de Hereford e, em 1907, criou o primeiro apontamento do "Herd Book", registrando um touro argentino do criatório de Celedoni Pereda.

Logo em seguida, ainda no mesmo ano, Plácido Martins, também de Bagé, inscreveu sob o número 2, outro touro importado da Inglaterra. A partir daí, as portas do Brasil, abriram-se para a realeza britânica, e, em 1910, foram registradas as primeiras fêmeas vindas do Uruguai,

trazidas pela Antônio Costa & Cia., de Bagé. Foi esta mesma empresa quem registrou "**Lofty**", **HBB 31**, o primeiro produto nacional, importado no útero.

O Polled Hereford, a variedade mocha do Hereford, foi, por sua vez registrado no Brasil, em primeiríssima mão, no ano de 1928, por Félix Guerra, de Quaraí, RS, que trouxe dos Estados Unidos um espécime. Em 1934, o mesmo criador importou mais 2 touros e 2 vacas, da mesma procedência.

Desde então, tanto a raça Hereford quanto a Polled Hereford, cresceram e se firmaram em nosso país, notadamente na



e Braford

ênica no Brasil

regiões Sul e Centro-Oeste, com destaque para o Estado do Rio Grande do Sul, onde o clima e topografia mais se assemelham a sua origem. Atualmente, segundo a Associação Brasileira de Criadores de Hereford e Polled Hereford, sediada em Bagé, existem, no país, 170 criadores registrados e um rebanho nacional de 300.000 cabeças.

Características reais

Decorrido um século, os criadores de Hereford continuam fiéis à raça. Na cidade de Bagé, RS, na Estância São Pedro, encontra-se o criador Glênio

Carneiro. A família cria Polled Hereford desde 1925. O amor à criação foi passada de geração a geração e, hoje, ele administra as 1.000 cabeças do rebanho deixado pelo pai e avô de sua esposa, Naiá Brossard, todos devidamente registrados na Associação. "O Hereford tem a melhor carne do mundo. É saborosa, tenra e sem exageros de gordura. Ela é a raça européia mais difundida em todo mundo e, conseqüentemente, quem está com Hereford está com a maioria", diz Glênio.

Na Estância São Pedro, o manejo é

feito pelo "sistema gaúcho", ou seja, os animais não ficam parados. Sempre estão sendo tratados e avaliados. "Uma hora eles estão na vacinação, depois na pesagem, em seguida, passam por outra avaliação e assim vai", explica ele. Isto porque na região Sul do Brasil os animais precisam de muito cuidado, já que as estações são bem definidas e o risco de doenças é mais constante. "Ao contrário do Centro-Oeste, onde o calor predomina uniforme o ano inteiro", complementa.



A produção de carne é a principal aptidão desta raça, o que assegura que ela continue a desempenhar um papel de destaque na indústria de carne bovina. Aliadas à excelente qualidade de carne, os criadores ainda citam outras tantas características, totalmente exclusivas no Hereford, que o tornam mais especial. Entre elas estão: a performance, a praticidade e a lucratividade, que, combinadas, tornam o gado de corte Hereford a raça mais abundante em diversas regiões do mundo, sendo amplamente reconhecida como uma raça básica. Isto sem contar com a fertilidade, a versatilidade, a rusticidade, eficiência alimentar, e longevidade. Mas na realidade, o que mais chama atenção é a sua adaptação aos mais diversos ambientes e sistemas de produção.

Dizem que o Hereford é um animal para viver em zona de topografia ondulada e em regiões que apresentem condições climáticas favoráveis para a produção de pastos superiores. No entanto, a raça se encontra hoje difundida de forma tão ampla por todo o mundo,



que fica difícil, quase impossível, definir a topografia e tipos de solo ideais para a raça. "Qualquer lugar é lugar para Hereford", garantem seus criadores.

Outros fatores que destacam o Hereford de outras raças é a sua docilidade, a manutenção de bons índices de fertilidade e excepcionais ganhos de peso a pasto (novilhos com 450 a 500 kgs aos 18 - 24 meses) quando favorecidos com

manejo e alimentação adequados. Além do mais, é "preponderante" em cruzamentos com outras raças, especialmente zebuínas, o que originou a raça sintética, Braford.

Para Glênio, o touro Hereford é de alta libido e viril no aproveitamento do salto. "A raça é altamente lucrativa para criadores, invernadores e frigoríficos, graças ao insuperável índice de rendimento de carcaça. Isso em comparação com as outras raças européias", garante. "O gado é resistente ao extremo em condições adversas, tanto ou mais que qualquer outra raça européia. São animais bastante eficientes em regime de pasto, apresentando, neste contexto, terminação adequada com carcaças de carne bem marmorizada, padrão Hilton, como o mercado brasileiro começa a exigir".

Braford: raça sintética

Onde tem Hereford, também tem Braford, resultante de seu cruzamento com as raças zebuínas de corte. Tecnicamente, o Braford é fruto de cruzamentos entre Hereford e os zebuínos Nelore, Tabapuã



importante no Braford. "Ele é um animal com esqueleto forte e boa massa muscular. Quando mantido em boas condições alimentares chega ao peso ideal de abate entre 20 e 26 meses, na média. É resistente a ectoparasitas, endoparasitas e doenças.

Na Fazenda Santa Clara, na cidade de Rosário do Sul, RS, Rubem conta com 30 funcionários para administrar um rebanho com 5.000 cabeças, entre Tabapuã, Polled Hereford e Braford. "Cruzo Tabapuã Mocho com Polled Hereford para obter o Braford", diz ele. Seus bezerros são desmamados a partir dos 4 meses e passam a receber suplementação de grãos a campo. Aos 8 meses, os machos vão para o confinamento e são vendidos para abate, aos 18 meses, pesando de 400 e 440 kg.

O uso da inseminação artificial é também outro recurso utilizado na Fazenda Santa Clara que, hoje, está completamente informatizada para garantir o controle total de seu plantel. "Todos os animais são tatuados e identificados" diz. A seleção é rigorosa e todos os animais são registrados pela ABC desde 1972, quando ele se associou à entidade. "Por isso, os índices de fertilidade chegam a 75% e estamos sempre realizando leilões, apresentando animais de excelente qualidade".

Do zebuino, o Braford herdou a perfeita ambientação aos trópicos, resistência a ectoparasitas, rusticidade e rendimento de carcaça. Do Hereford, ele ganhou a fertilidade, habilidade materna, precocidade, temperamento dócil, volume e quantidade de carne. "Toda esta seleção de características ainda é incrementada pelo benefício indiscutível da heterose, que qualifica ainda mais o produto. Na condição de bovino sin-

e outros, iniciados na década de 60, o que resultou num bovino sintético que congrega, em um só animal, características importantes destas raças, sendo reconhecido pelo Ministério da Agricultura do Brasil, a partir de 1993.

Rubem Vasconcelos, que foi o pioneiro, na criação de Braford, no Estado do Rio Grande do Sul, nas últimas décadas, ressalta outras características

tético, todos os graus de sangue são considerados como formadores de raça $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{8}$ - $\frac{5}{8}$ ", afirma o presidente da Associação, João de Souza Cavalcante.

Isto facilita a decisão de novos adeptos à raça Braford, pois touros de todos os graus de sangue podem ser usados na reprodução, dependendo apenas da composição genética desejada pelo criador.

Para melhorar o seu rebanho, Rubem Vasconcelos cruzou Polled Hereford $\frac{1}{2}$ sangue com Tabapuá puro e deu certo. Hoje ele está na quinta geração dos cruzamentos e muito satisfeito com os resultados. Glênio Carneiro, ao perceber que podia diversificar o seu criatório de Hereford, a partir de 1968, também passou a fazer cruzamentos com Nelore para obter o Braford. Hoje, 15% de seu rebanho já é Braford. "Ele tem a tendência moderna de preencher a falta de precocidade do Nelore e melhorar, ainda mais, a qualidade de carne do Hereford", diz.

O macho Braford é extremamente fértil, viril e precoce, e adapta-se muito bem às condições de reprodução a campo. Dono de uma excepcional massa muscular, ele é incomparável na missão de produzir terneiros e supera os 800 kgs com manejo rústico e os 1.200, a galpão. "Como nenhuma outra raça, é capaz de transferir os genes de precocidade, fertilidade, docilidade e qualidade de carne do Hereford e a rusticidade e rendimento de carcaça dos zebuínos", salienta ele.

"**A fêmea Braford** é precoce e fértil. Mesmo criada a campo, tem comprovado potencial de entrar em reprodução aos 18 meses de idade. Com peso médio adulto, entre 450 a 500 kg, tem excelente facilidade de parto e habilidade materna, desmamando terneiros aos 4 - 6 meses, que podem ter mais de 50% do seu peso", acrescenta Rubem.

O novilho Braford é muito precoce na terminação, podendo ser abatido aos 18 - 24 meses de idade, pesando em média de 400 a 500 kg, com 55 a 58% de rendimento de carcaça. Tem carcaça bem conformada, bom perfil muscular; alto rendimento de corte de primeira, e o que é mais importante, tem cobertura de gordura que garante a boa conservação das características de sabor e suculência, quando no resfriamento em frigoríficos.

Onde o Hereford e o Braford são destaques

A Expointer, uma das feiras mais tradicionais da América Latina, realizada na cidade de Esteio, RS, é onde as raças Hereford e Braford mostram as suas qualidades a galpão e rústica. Neste ano, a Estância São Pedro, de propriedade do criador Glênio Carneiro comparecerá com oito animais de elite.

Durante este evento será realizado o 1 Congresso Brasileiro das raças com presenças confirmadas de especialistas internacionais como o professor Gary Minish, que já julgou, em Esteio, as raças Aberdeen e Hereford e que falará sobre O tipo bovino do futuro; o consultor argentino Miguel Achaval, que fará palestra sobre Feed Lot e tendências mundiais do mercado da carne bovina e dr. Alberto Jaquet, que falará sobre Manejo para alta produção de terneiros, além de temas polêmicos como O colesterol na carne bovina, a ser apresentado pela professora Neura Bragagnele, pesquisadora científica do ITAL - Centro de Química de Alimentos de São Paulo.

O Hereford e o Braford estarão presentes também nas exposições de Lajes, SC, de Araçatuba, SP, e de Campo Grande, no Mato Grosso do Sul, que acontecerão no próximo mês de outubro, sem contar as diversas exposições no interior gaúcho. Ainda em outubro, a Fazenda Santa Clara, propriedade de Rubem Vasconcelos, que também participará da Expointer, estará realizando o Leilão Braford e Hereford, que levará a remate aproximadamente 150 animais de elite, todos reprodutores e fêmeas Braford.



Melhoramento Genético

Com o melhoramento genético, os criadores de Hereford, Polled Hereford e Braford têm alcançado sucesso com seus rebanhos, conseguindo selecionar, através de programas bem orientados, animais de qualidade comprovadamente superior. O *Promebo*, elaborado pelo Ministério da Agricultura e, em atividade na Associação Nacional dos Criadores, é o principal programa de melhoramento dessas raças. Ele compara, através de acompanhamento, em bases justas, os desempenhos produtivos do maior número de indivíduos.

O *Promebo* controla, anualmente, mais de 12.000 animais da raça Hereford e outros 5.000 Braford, num total de 50 rebanhos e tendo cadastrado, em 24 anos de trabalho, um número superior a 100.000 registros.

O criador Glênio conta com a ajuda do *Promebo*, há doze anos, para avaliar todos os seus animais. "O *Promebo* exige data certa para desmame, que é aos cinco meses, então posso acompanhar o desempenho de meus animais em relação às outras fazendas do Brasil."

O melhoramento da raça Hereford começou com Benjamin Tomkins (1714 - 1789) e com seu filho, continuador de sua obra, destacando-se como método seletivo a busca de precocidade de abate empregando consangüinidade estreita. A família Tomkins, como os demais criadores de gado Hereford daquela época, não se interessavam em absoluto por características de pelagem secundárias e menos importantes.

No início do século XIX, ocorriam as seguintes pelagens: vermelha de cara branca, vermelha de cara salpicada, cinza clara e parda. Gradualmente, a pelagem "pampa" característica foi se impondo, sendo hoje considerada como "marca de pureza" da raça.

A Associação

A Associação Brasileira de Criadores de Hereford, Polled Hereford e Braford é a entidade oficial que cuida dos interesses dos criadores de bovinos das três raças. Ela foi criada em 1958, no município de Bagé, RS, e hoje é conhecida pela denominação de Associação Brasileira de Hereford e Braford,

Conexão Braford Alcançando bons resultados

Vendo a necessidade de ganhar mais produtividade e eficiência econômica, com a exploração de um biotipo bovino adaptado a vários ambientes, várias empresas criadoras da raça, lançaram em 1993 a Conexão Braford.

Com este programa, os criadores estão conseguindo cruzar animais

Hereford com o Nelore e produzindo um bovino sintético, produtivo e adaptado, capaz de levar ao rebanho nacional os ganhos de heterose e de gens superiores para produção.

Com a Conexão Braford é possível selecionar o melhor conjunto de gens de cada raça, como a alta fertilidade, precocidade, ganho de peso e qualidade de carne do Hereford, e a rusticidade, adaptação e longevidade do Nelore, resultando num bom produto final: o Braford, um animal eficiente e equilibrado, quanto ao ganho de peso, adaptação, massas musculares e precocidade, tanto na reprodução quanto na terminação.

O programa também traz uma novidade: vem sendo utilizado como principal ferramenta para seleção de DEP - Diferença Esperada na Progenie, que representa o potencial genético de um reprodutor. Neste caso, as características consideradas são: velocidade de crescimento, conformação, musculatura, precocidade de acabamento, fertilidade e aspectos fenotípicos relacionados com a produção.



atuando na seleção e registro dos produtos destas raças. É o que nos informa o seu presidente, o criador João de Souza Cavalcante.

Ela foi a primeira entidade que exigiu peso mínimo das novilhas para acasalamento e prenhez e o exame andrológico dos machos. Criou o selo de tatuagem para animais puros por cruza, tendo sido pioneira nos testes de avaliação de ganho de peso a campo para sua principal exposição, a Expointer, adotando a medição da espessura do lombo dos animais.

Através dos seus técnicos, a entidade auxilia os criadores de Hereford e

Braford, orientando na compra de reprodutores e matrizes, nos programas de cruzamento e na seleção de rebanhos e, através da "Top Feira", atua nas principais exposições e feiras de gado do país, oficializando concursos e documentando animais à venda, significando uma garantia de registros futuros para quem compra e chancelando a origem e a tatuagem de reprodutores, para quem vende.

"Indiscutivelmente, Hereford é a raça mais cosmopolita do mundo, graças à sua genética abundante e qualificada", finaliza o presidente. ♣

**A MAIOR EXPOSIÇÃO DE AGROPECUÁRIA
DA AMÉRICA LATINA SÓ PODERIA ESTAR
NO RIO GRANDE DO SUL.**

EXPOINTER 97



A Expointer, como a maior exposição de agropecuária da América Latina e a terceira maior do mundo, não poderia acontecer em outro lugar que não fosse o Rio Grande do Sul. A posição privilegiada no Mercosul, a erradicação da febre aftosa, 65% do solo cultivável, as quatro estações climáticas bem definidas, as maiores áreas lacustres e o sistema mais irrigado do Brasil, associados ao espírito empreendedor do gaúcho, fazem do Rio Grande do Sul a melhor oportunidade para o desenvolvimento do agribusiness. O resultado disto, uma agropecuária moderna e pujante, estará exposta na Expointer. Uma feira de 630 mil metros quadrados, com mais de mil expositores e visitada por mais de 500.000 pessoas. **Expointer 97. Quem investe no Rio Grande do Sul colhe lucros.**

ESTEIO-RIO GRANDE DO SUL-DE 30 DE AGOSTO A 7 DE SETEMBRO

banrisul
BANCO DO SETOR DO RIO GRANDE DO SUL

 Estado
de Todos
RIO GRANDE DO SUL
SECRETARIA DA AGRICULTURA
E ABASTECIMENTO

Polpa cítrica peletizada na alimentação de bovinos



A polpa cítrica peletizada (PCP) é um valioso subproduto da extração do suco de laranja concentrado, composto pelo bagaço, cascas e sementes de laranja. Através da secagem e peletização, transforma-se de um resíduo altamente poluente em um nobre suplemento energético a ser empregado na nutrição animal, principalmente de bovinos.

Apesar do Brasil ser o maior produtor mundial deste alimento, produzindo mais de 1.000.000 de toneladas por safra, a PCP é ainda modestamente utilizada pelos nossos rebanhos, sendo quase a totalidade da produção exportada para a Europa (mais de 95% do total), onde vem representando há décadas, importante opção nutricional. A partir de 1993, quando houve queda nas cotações internacionais do produto, algumas empresas, em especial a

CTM Citrus, se interessaram em explorar o mercado nacional. Hoje, apesar do volume ainda pequeno, pode-se afirmar que a polpa cítrica vem ocupando seu espaço e já é parte integrante do programa nutricional de fazendas de ponta e das formulações elaboradas em fábricas de rações.

Além das qualidades nutricionais, a época de produção da PCP é bastante favorável (maio/junho até janeiro/fevereiro), uma vez que compreende a entressafra de grãos e o período de escassez de pastagens, constituindo-se em opção econômica no arreaçoamento dos animais, justamente quando os preços das demais matérias-primas se elevam e há falta de alimento nos pastos.

Do ponto de vista nutricional, a PCP é um suplemento altamente energético, com composição semelhante ao milho

(tabela). Ao ser comparada ao milho, a PCP apresenta algumas características distintas deste cereal. Possui um teor mais alto de fibra, o que a torna especialmente interessante em situações nas quais haja falta de fibra na dieta, seja por escassez de volumosos disponíveis ou pela utilização excessiva de alimentos concentrados. Ainda, a fibra da polpa cítrica é de elevada digestibilidade, sendo composta basicamente por celulose, sem lignina.

Além da fibra de alta qualidade, a polpa cítrica não contém amido, carboidrato, cuja fermentação ruminal, quando em níveis elevados, pode gerar ácido lático, reduzindo o pH ruminal e abrindo espaço para desordens metabólicas que comprometem a produção e a reprodução. Por não conter amido, a PCP gera energia ao animal sem incorrer

Tabela 1

NUTRIENTE	TEOR	NUTRIENTE	TEOR
Matéria Seca	89-90%	En. Líquida de Lactação	1,77 Mcal/Kg MS
Proteína Bruta	6%	En. Líquida de Ganho	1,20 Mcal/Kg MS
Extrato Etéreo	2%	En. Líquida de Manut.	1,82 Mcal/Kg MS
Matéria Mineral	6-8%	Ca	1,59%
Fibra Bruta	12%	P	0,08%
Extrativos não nitrogenados	74%	Lignina	1,0%
FDN	23%	Amido	0,2%
FDA	22%	Pectina	25%
Carboidratos não estruturais	61%	Proteína não degradável (% PB)	50%
NDT	77%	Proteína solúvel (% PB)	26%

Composição bromatológica da polpa cítrica peletizada (dados na MS)

em tantos riscos à saúde do mesmo. Entretanto, é preciso lembrar que a polpa cítrica é um alimento concentrado e, como tal, não substitui as forragens. Na verdade, se o objetivo for a substituição parcial de volumosos, deve-se consultar um técnico capaz de orientar a utilização do alimento da melhor maneira possível, evitando os riscos do fornecimento excessivo de concentrados, ainda que trabalhando com subprodutos, como a polpa cítrica.

A tabela 1 traz a composição detalhada da polpa cítrica. O valor energético da PCP fica entre 85 e 90% do valor do milho, embora alguns trabalhos recentes têm verificado valor energético semelhante entre os dois alimentos quando a PCP é fornecida dentro dos limites estabelecidos.

Níveis de inclusão e formas de utilização

A polpa cítrica peletizada é bastante palatável, não apresentando restrições de consumo pelos animais, tanto que tem

sido incluída como palatabilizante em rações animais. Pode ser fornecida na forma integral (peletizada), sendo porém interessante a sua mistura com demais ingredientes da dieta objetivando evitar consumo excessivo por parte dos animais. Embora não seja necessário, algumas propriedades moem o produto para posterior inclusão nas fórmulas de ração.

Não é necessário (nem recomendado) umedecer o alimento com água para que seja consumido.

Em relação ao nível de inclusão nas dietas, pode-se resumir da seguinte forma (tabela 2).

Nutricel Produtos e Serviços para Pecuária Ltda.

Tabela 2

Vacas em lactação	até 4 kg/dia ou 20% da matéria seca total ingerida por dia
Novilhas e vacas secas	até 2,5 kg/dia, dependendo da idade, ou 25% da MS diária
Bezerros entre 4 e 12 meses	até 1,5 kg/dia, dependendo da idade, ou 25% da MS ingerida
Bovinos de corte confinados	até 2 kg/dia ou 20% da MS total ingerida por dia

Obs.: a polpa cítrica substitui principalmente a fração energética da dieta (milho, sorgo, farelo de trigo, mandioca, etc).

Vende

Fazenda a 276 Km de Brasília, 4000 Ha. Com pastos formados, água perene, encanada por gravidade, nascentes, cercada com arame liso em aroeira, tratores com implementos, casa sede, galpão, energia elétrica, curral com 2.800 m² com brete e balança cobertos etc...

João Luís

(061) 226-7107 - 983-4714





Associação de Criadores de Gado Jersey do Rio Grande do Sul

Avenida Fernando Osório, 1754 - Três Vendas - Pelotas/RS - Telefone/fax: (0532)23-3919

101 anos de Jersey no Brasil

RAÇA JERSEY = EFICIÊNCIA + RENTABILIDADE + PRECOCIDADE + LONGEVIDADE

Jersey

A mais eficiente leiteira do mundo

Há 101 anos o diplomata Joaquim Francisco de Assis Brasil recebia em sua Granja Ibitrapuitã (Alegrete - RS) o primeiro Lote de animais da raça Jersey, Puras de Origem, oriundos da Granja Windsor, da rainha Victória, Inglaterra. Muita coisa se passou, até hoje, e de primeiro Herd Book oficializado no Brasil, o de "Pedras Altas", surgiu a Associação Brasileira fundada em 1938, no Rio de Janeiro e a Associação de Criadores de Gado Jersey do RS, fundada em Pelotas no ano de 1948. Do RS para o Brasil a raça se alastra, inicialmente com o predomínio de produzir o leite de maior quantidade de sólidos como proteínas, cálcio e maior teor de gordura, e a gordura de melhor coloração para a produção de manteiga. Os norte-americanos, em artigos diversos nas revistas especializadas de gado leiteiro, declaram que a JERSEY é a leiteira da próxima década, principalmente por produzir o leite de menor custo, com melhor qualidade nutritiva e de maior rendimento industrial, detendo à seu criador no mínimo 11% mais do que qualquer outra raça.

A Jersey que em 1996 completou 100 anos no Brasil, no RS, é a raça de maior expansão para a produção de leite. Suas características morfológicas e fisiológicas, fazem-na "a vaca mais eficiente na transformação de pasto em leite".

XX EXPOINTER - 1997

Jersey, a raça leiteira com maior número de animais expostos nesta (290 animais) e nas últimas Expointer.

LEILÕES

Os leilões que serão realizados nas datas abaixo terão ótimas condições de pagamento e a excepcional qualidade dos animais.

03/09/97 - Quarta-feira - 19:00 hs - Fêmeas jovens
04/09/97 - Quinta-feira - 10:00 hs - Fêmeas jovens premiadas
06/09/97 - Sábado - 14:00 hs - Tradicional

Sistema único de Produção de Leite no Brasil para
Clima Temperado e com animais de raça Jersey

Local: Embrapa - CPACT - Pelotas/RS

Instalações

O sistema ocupa uma área aproximada de 100 hectares, onde serão montadas lavouras de forrageiras para pastagem direta e para corte. As instalações são constituídas por um galpão, com capacidade para 80 vacas, seis silos com capacidade para 200 toneladas cada um e sala de ordenha. Os laboratórios de análise de alimentos, para composição de rações, de reprodução animal e qualidade de leite darão suporte para as pesquisas, essas instalações também prestarão serviços para os produtores, assim como para outras entidades.



CABANHA CÍRCULO RURAL

Seleção e Venda de Gado Jersey PO
Proprietários:
Parceria Agrícola Círculo Rural
Tel: (053) 982-6469
Pelotas - RS



CABANHA CASABRANCA

Seleção e Venda de Gado Jersey PO e PC
Proprietário - Ramiro Firpo Mello
Tel: (055) 222-5333
Santa Maria - RS



GRANJA E CABANHA VB

Seleção de Gado Jersey e Holandês PO e PC
Proprietário - Virgílio Biesdorf
General Câmara - Jersey
Gravatá - Holandês e Jersey
Tel: (051) 374-2822 - (051) 374-1822
Porto Alegre - RS



SÍTIO DA HARMONIA

Seleção e Venda de Gado Jersey PO e PC
Proprietário - Victor Hugo Souza Porto
Tel: (053) 982-8377 - (0532) 25-1317
Cerrito - RS



CABANHA DA SANGA PRETA

Seleção e Venda de Gado Jersey PO
Proprietário
José Fernando Quadros de Leon
Tel: (053) 982-1986 - (0532) 28-3798
Pelotas - RS



CABANHA BUTIÁ SEMENTES E CABANHA BUTIÁ LTDA.

BERTAGNOLLI & FILHOS
Jersey - Criado - Suffolk - Sementes
Estr. Rua Fag. dos Reis, 365 S/101 - Cx. P. 111
Fone: (054) 311-1197 e 311-1191 - Fax: (054)
311-1133 - 99010-071 - P. Fundo - RS
Fazenda: Rodovia Transbrasiliana Passo Fundo -
Erechim - km 18 - Butiazinho - COXILHA
Rio Grande do Sul

Contagem de células somáticas e qualidade do leite

*Alfredo Ribeiro Pereira, Paulo Fernando Machado, Giovana Barancelli e Lasaro Vanderlei F. Silva.

Segundo extensa revisão bibliográfica feita por Kitchen (1981), a colonização da glândula mamária bovina por bactérias patogênicas resulta em uma série de eventos que conduzem alterações na composição do leite. Inicialmente, segundo este autor, ocorrem elevados níveis de bactérias patogênicas, seguidos pelo aumento marcante no número de células somáticas. Associada a esta resposta imunológica do animal, ocorre uma ampla gama de efeitos. Por exemplo, a produção total de leite cai como resultado do tecido secretor ter sido prejudicado, e também ocorrem mudanças marcantes nos níveis de macró e micro constituintes do leite. Essas mudanças são reflexos do grau de prejuízo causado às células secretoras e ao complexo de capilares sanguíneos da glândula, e podem afetar o rendimento industrial e a qualidade do produto lácteo, prejudicando assim, a indústria e o consumidor, além do produtor.

Kitchen (1981), explica que a mudança na composição do leite é causada pela alteração da permeabilidade dos capilares sanguíneos e pela redução de síntese das células secretoras. Como exemplo desta última causa, cita a redução de lactose e caseína, e, da primeira causa, o aumento de íons e proteínas sanguíneas no leite.

Gordura

Em geral, a porcentagem de gordura do leite cai como resultado da infecção do úbere. Em alguns casos, quando a produção de leite é reduzida em maior proporção que a síntese de gordura, a porcentagem de gordura aumenta

(Kitchen 1981).

Ilustrando este fato podemos citar Ashby et al. (1977) que, analisando a contagem de células somáticas e a composição de leite do tanque de 445 rebanhos por 2 anos, encontrou uma tendência de queda de concentração de gordura à medida que aumentava a contagem de células somáticas. Entretanto, apenas 4% da variação de gordura do leite foi creditada à variação na contagem de células.

A composição da gordura do leite também é alterada. Randolph & Erwin (1974) encontraram uma queda na concentração de ácidos graxos de cadeia longa (e também no teor de gordura do leite), e um aumento da concentração de ácidos graxos livres (AGL) e de cadeia curta relacionado com leite classificado positivamente para mastite. Os autores atribuíram estas alterações ao fato de que os constituintes da fase lipídica do leite derivam dos lipídeos plasmáticos e da síntese na glândula. Além disso, uma menor quantidade de membrana de glóbulos de gordura (que tem uma função de proteção) permite uma maior ação das lipases formando mais AGL. Erwin & Randolph (1975) encontraram em leite mastítico aproximadamente 10% menos membrana de glóbulo de gordura que em leite normal.

Tais mudanças na constituição da gordura do leite alteram sua qualidade, por exemplo, Souza (1988) afirma que os ácidos graxos livres e de baixo peso molecular dão ao leite um sabor desagradável particular.

Entretanto Kitchen (1981) afirma que as mudanças no nível e composição de gordura do leite causadas pela mastite

são relativamente pequenas e, em muitos casos, não vão ocorrer até que a infecção se torne severa. Como exemplo, cita autores em que a mudança nos níveis de AGL não se tornou marcante até que a contagem de células somáticas fosse maior que 2.000.000 por ml.

Proteína

O conteúdo de proteína e sua composição são os fatores mais importantes na determinação da qualidade do produto láctico final. (Ng-Kwai-Hang et al. 1982) A relação caseína/proteína do soro é um fator muito importante pois, para a produção de queijo, somente interessa a caseína, uma vez que a proteína do soro não é utilizada (Weaver & Kroger 1976).

A mudança da permeabilidade da membrana que separa o sangue do leite se reflete no influxo de albumina (252%) e de imunoglobulinas (316%) levando a um aumento de proteína total do soro (Haenlein et al. 1973). Estes autores encontraram, em amostras de leite com alta contagem de leucócitos, uma menor quantidade de caseína total, menores taxas de caseína na proteína total e do soro e maior quantidade de proteína total e no soro. Além disso, o pH do leite aumentou com o incremento na contagem de células.

O aumento da transformação de plasminogênio em plasmina (principal enzima proteolítica do leite) ocorre em leite com alta contagem de células somáticas e contribui para a diminuição da caseína no leite. Verdi & Barbano (1991) estudando a ativação do plasminogênio concluíram que sua fonte de ativação são as enzimas liberadas pelas células somáticas. Zachos et al. (1992) afirmam que a atividade dos ativadores de plasminogênio, durante a mastite, aumenta 8 vezes. E segundo Schaar & Funke (1986) a atividade do plasminogênio aumenta 21 % e a da plasmina 82%.

Kichen (1981) afirma que o balanço entre caseína micelar e solúvel também é alterado pela mastite. No leite normal a caseína micelar representaria 95% da caseína total, enquanto que no leite mastítico esta fração cairia para menos de 46%. Assim, segundo Drandison &

Ford (1986), mais caseína é disponível para proteólise durante o transporte e armazenagem do leite, e menos é disponível para incorporação ao retículo do coaglo durante a fabricação do queijo. Segundo Sharma & Randolph (1974) a coagulação do leite envolve a formação de grandes agregados micelares de ocorrência natural nos micélos de caseína. Assim, menor tempo de coagulação e melhor formação de coaglo seria de se esperar em leite com baixa contagem de células somáticas. Além de que, segundo Grandison & Ford (1986), o leite com alta contagem de células somáticas leva a uma diminuição da produção de queijo e redução de sua qualidade.

Lactose

A infecção da glândula mamária resulta, também, numa menor síntese de lactose. Reduzidos níveis de lactose podem ser causados por menor disponibilidade de glicose na glândula como resultado de redução do fluxo sanguíneo. (Kitchen 1981).

Este autor cita que já se chegou a propor o monitoramento de mastite no rebanho via monitoramento do teor de lactose no leite (entretanto é necessário corrigir o nível de lactose para estágio de lactação, número de lactação e variações causadas pelo manejo) a média no leite normal seria 4,8 %, e, abaixo de 4,6 %, o leite seria considerado anormal. Trabalhos citados afirmam que

leite com teor de lactose menor que 3,8 % usualmente tem CCS maior que 1.000.000 e, leite com mais de 5 % de lactose, tem contagem de células menor que 100.000.

Sólidos Totais

Asby et al (1977) indica uma tendência de queda do teor de sólidos totais com o aumento da contagem de células, o que é confirmado por Philpot & Nickerson (1991) ao afirmarem que os sólidos totais sofrem queda de 3 a 12% com o aumento da contagem.

Philpot & Nickerson (1991) apresentam a tabela abaixo de alteração da composição do leite e das características de

processamento por efeito da mastite subclínica.

Processamento industrial e qualidade do produto final

O processamento industrial e a qualidade do produto lácteo final são afetados pela contagem de células somáticas.

Basualdo et al (1993), num estudo de contagem de células somáticas e aptidão de coagulação do leite, concluíram que existe correlação entre CCS e velocidade de aquisição de firmeza, o que provocaria menores rendimentos queijeiros. Grandison & Ford (1986) também afirmam que um aumento na

fagocítica, como demonstrado por Okello-Uma & Marshall (1986).

O principal problema que afeta o leite UHT (leite de longa duração) é a gelatação, isto é, a formação de gel devido a agregação de caseína micelar. Este problema reduz o tempo de prateleira do produto e, segundo Auld et al. (1996b), a alta atividade proteolítica do leite com alta contagem celular pode acelerar o processo de gelatação.

Auld et al. (1996a) utilizando leite com baixa contagem celular de rebanhos em lactação avançada, produziu 11,36 kg de queijo por 100 kg de leite, e com leite de alta contagem produziu apenas 10,80

kg de queijo, concluindo que consideráveis ganhos na produção e qualidade podem ser obtidos com controle da mastite. Fonseca (1996) relata uma queda de rendimento industrial de 3 a 5% na fabricação de queijos duros para leite com alta contagem de células somáticas.

A redução nas perdas no processamento industrial devido a alta contagem de células somáticas permitiria um aumento de eficiência na indústria, tal que poderia ser, em parte, repassado para o produtor na forma de um acréscimo no preço do leite como prêmio por qualidade.

Na Dinamarca, em consequência de um diferencial acrescido ao preço em função da qualidade, foi verificada uma rápida melhoria de 2% ao ano na qualidade higiênica sanitária do leite, permitindo pagar um estímulo de 15% acima do preço médio do leite (Petersen & Jorgensen 1970). Dennis (1970) trabalhando com 500 fazendas, mostrou que o pagamento de um prêmio para leite de melhor qualidade, inicialmente, melhorou sua qualidade em 15% das fazendas e, após 7 meses, em 80% das mesmas.

Conclusão

A mastite causa alteração na composição do leite por alterar a permeabilidade dos vasos sanguíneos e a habilidade de síntese do tecido secretor. A gordura do leite cai com o aumento da contagem de células somáticas (CCS),

COMPONENTE

ALTERAÇÃO

Lactose	diminui de 5 a 20%
Proteína Total	diminui *
Caseína	diminui de 6 a 18%
Imunoglobulinas	umenta
Sólidos Não Gordurosos	diminui mais que 8%
Sólidos Totais	diminui de 3 a 12%
Gordura	diminui de 5 a 12%
Lipase	umenta a rancidez
Sódio	umenta
Cloro	umenta
Cálcio	diminui
Fósforo	diminui
Potássio	diminui

Fonte: adaptado de Philpot & Nickerson 1991.

* Convém lembrar que muitos países constatarem aumento de proteína total

proporção de leite, com alta contagem de células na fabricação de queijo, reduz progressivamente a firmeza. E segundo Hampton & Randolph (1969) a firmeza do coaglo, em leite mastítico, seria 70% menor que em leite normal.

A produção de creme é afetada pela contagem de células somáticas, Needs et al (1988), por exemplo, estudando o efeito do aumento de proporção de leite com alta contagem na mistura, concluiu que o tempo de batimento aumenta, e o aumento de volume do creme é menor para leite com alta contagem.

Leite mastítico também inibe o crescimento do *Lactobacillus acidophilus* (usado para produção de leites fermentados), devido ao aumento da atividade

também tem sua composição alterada com uma diminuição dos ácidos graxos de cadeia longa e aumento de ácidos graxos de cadeia curta e ácidos graxos livres. A proteína total aumenta devido ao influxo de imunoglobulinas, assim a proteína do soro aumenta. A caseína diminui ou se mantém, mas a relação caseína/proteína total sempre diminui com o aumento da CCS. A lactose cai com o aumento de CCS, pois sua síntese é afetada. Finalmente, o teor de sólidos totais parece ser reduzido pelo aumento da CCS.

As mudanças na composição do leite levam à queda no rendimento industrial e na qualidade do produto, como mostrado acima. Assim, esforços por parte do produtor para reduzir a mastite levariam ao aumento do rendimento industrial tal que permitiria o pagamento de um preço melhor ao produtor, sem aumento de custos para as indústrias, com conseqüente melhoria do produto final para o consumidor.

Neste contexto, a existência de equi-

Quadro resumo das alterações no leite causadas pela mastite:

COMPONENTE	ALTERAÇÃO TEOR	ALT. COMPOSIÇÃO
Gordura	↓ (embora pouco)	↓ cadeia longa, ↑ cadeia curta,
Proteína	↑	↑ AGL ↓ caseína, ↑ prot. soro
Lactose	↓	
Sólidos Totais	↓	

pamentos eletrônicos de análise de leite no Laboratório de Fisiologia da Lactação da ESALQ se torna extremamente conveniente para a atividade leiteira como um todo. Tais equipamentos, além de grande precisão, possuem capacidade para analisar um grande volume de amostras, permitindo que um grande número de produtores possa ser atendido. O laboratório da ESALQ já está realizando as análises, através do convênio, com o Serviço de Controle Leiteiro da ABC.

Somente a existência de infra-es-

truturas, como esta, em órgãos de apoio e o esforço conjunto de produtores e indústria permitirá que a nossa atividade leiteira atinja níveis de qualidade internacional. ♡

* *Alfredo Ribeiro Pereira, Paulo Fernando Machado, Giovana Barancelli e Lasaro Vanderlei F. Silva, do Laboratório de Fisiologia da Lactação Universidade de São Paulo, Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz."*

ABC realiza torneio leiteiro em Pindamonhangaba

Entre os dias 4 e 7 de julho de 1997, o Gerente de Serviço de Controle Leiteiro da ABC, Cláudio Cicero Sabadini esteve em Pindamonhangaba, SP, realizando as pesagens oficiais do Torneio Leiteiro Paulista de Cabras. Com duas ordenhas diárias, a cabra **Jandaia**, da raça Saanem, de propriedade de Wilson Valentim Jr, bateu record nacional, com média de 8.560 kg de leite em três dias de torneio, sendo que no primeiro dia ela atingiu a incrível marca de 8.950 kg de leite.



TORNEIO LEITEIRO OFICIAL

Animal	n°	Esgo	1ª	2ª	3ª	4ª	5ª	6ª	total	média
Piteca	21	1.545	0.730	1.495	1.720	1.680	1.790	1.680	9.095	3.032
Gemada	16	2.000	1.835	1.970	2.060	1.980	1.925	1.935	11.705	3.902
Sandra	6	2.550	2.690	2.795	2.855	2.770	2.860	2.930	16.900	5.633
Eliza	5	2.745	2.430	2.895	2.725	2.815	2.895	2.640	16.400	5.470
Madrugada	14	1.150	1.355	1.495	1.555	1.490	1.365	1.310	8.570	2.860
Rolinha	18	1.550	1.355	1.550	1.400	1.440	1.550	1.490	8.695	2.970
Elza	4	2.920	2.960	3.240	3.480	3.710	3.910	3.825	21.125	7.040
Carla	10	3.635	3.730	3.500	3.730	3.695	4.235	3.810	22.700	7.570
Jaqueline	9	2.965	3.095	2.950	3.130	3.090	3.135	2.945	18.345	6.115
Saudade	20	1.430	1.390	1.300	1.375	1.370	1.345	1.390	8.170	2.723
Zazie	1	2.290	2.110	2.125	2.205	2.010	2.305	2.140	12.895	4.300
Ber Sabah	13	1.830	1.110	1.130	1.420	1.475	1.445	1.095	7.675	2.560
Gazela	17	0.395	0.610	1.075	1.455	1.730	1.475	1.590	8.025	2.645
Sara	11	3.920	3.865	4.050	4.250	4.165	4.295	4.290	24.915	8.305
Jandaia	0	4.200	4.545	4.405	4.260	4.250	4.030	4.190	25.680	8.560
Zila	3	2.605	2.470	2.590	2.485	2.465	2.365	2.275	14.650	4.884
Baranga	7	2.490	1.865	2.345	2.300	2.315	2.260	2.405	13.490	4.497
Mela Nonô	22	1.530	1.240	1.375	1.585	1.665	1.755	1.785	9.580	3.195
Furtura	12	1.360	1.720	1.665	1.775	1.675	1.755	1.525	10.115	3.372
Beatriz	2	2.440	2.270	2.380	2.450	2.225	2.400	2.355	14.18	4.727
Finiza	15	2.240	2.055	1.930	2.025	2.090	2.190	2.140	12.440	4.147
Moreira	19	1.765	1.000	1.385	1.540	1.695	1.665	1.895	9.380	3.127

A TORTUGA APRESENTA O SEU AVANÇADO PROGRAMA DE NUTRIÇÃO DE GADO LEITEIRO

Confirmando sua tradição de oferecer à pecuária leiteira modernas opções de produção de ração nas fazendas e cooperativas, a Tortuga lança o seu Programa de Nutrição de Gado Leiteiro. São quatro produtos de alta tecnologia que atendem todas as categorias de animais em todas suas necessidades. O Programa foi feito sob medida para a nova realidade da pecuária leiteira, onde é preciso ter rebanhos altamente produtivos para garantir a máxima lucratividade. Atrás dele está a empresa que mais entende de nutrição mineral do Brasil.



CARRO CHEFE

O suplemento mineral vitamínico Bovigold é o carro-chefe do Programa de Nutrição de Gado Leiteiro. Conforme a situação, ele deve ser usado sozinho ou misturado com Boviprima, Bovipart e Pré-Parto. Bovigold não precisa provar mais nada. Seu certificado de qualidade é dado pelas 500 mil vacas que o consomem regularmente e que atingem altos níveis de produtividade e fertilidade. Não é à-toa que Bovigold é líder de mercado desde seu lançamento.

UM PRODUTO PARA CADA CATEGORIA ANIMAL



Bezerras

Concentrado para fabricação de rações para bezerras e bezerras a partir da primeira semana de vida. Formulado com fonte proteicas e energéticas, vitaminas, minerais e outros aditivos nobres, Boviprima proporciona aos animais jovens um crescimento vigoroso, preparando-os para ter uma ótima produção e reprodução na fase adulta.



Vacas em lactação

Suplemento mineral vitamínico destinado a vacas de alta produção que consomem quantidades expressivas de concentrados. Além da ação tamponante, que evita a acidificação do Ph do rúmen, Bovipart previne problemas do casco, aumenta a imunidade da glândula mamária, auxilia e controla a mastite, entre outros benefícios.



Vacas secas

Suplemento mineral vitamínico com equilíbrio aniônico indicada para vacas em final de gestação. As propriedades nutricionais do Pré-Parto auxiliam a prevenção de problemas que surgem depois do parto, como a hipocalcemia, retenção de placenta, mamite. É o produto ideal para vacas que estão saindo do período seco e entrando no período de lactação.



A Tortuga revolucionou a Nutrição

Os quatro produtos do Programa de Nutrição de Gado Leiteiro da Tortuga são formulados com quelatos, tecnologia de vanguarda que transforma os minerais inorgânicos em minerais orgânicos, aumentando sua biodisponibilidade. Quem ganha com isso são os animais, que ficam mais bem nutridos com esta nova forma de suplementação. O resultado final é o aumento da capacidade de aproveitamento dos alimentos e melhor saúde das vacas e, conseqüentemente, uma produção leiteira muito maior. Com os minerais orgânicos a Tortuga revolucionou a nutrição animal.

**BOVIPRIMA, BOVIPART E PRÉ-PARTO
DEVEM SER USADOS COM BOVIGOLD**

TORTUGA

SOLICITE MAIS INFORMAÇÕES NO
DEPARTAMENTO TÉCNICO DA TORTUGA.

LIGUE GRÁTIS 0800 11-6262

Cavalo Brasileiro de Hipismo



Uma nova raça voltada para o esporte

Um cavalo brasileiro com aptidões para o esporte - o BH, é a meta pela qual a Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo de Hipismo (ABCCH) vem trabalhando há 20 anos. E o "bronze" da equipe brasileira de hipismo nas Olimpíadas de Atlanta avaliza este paciente trabalho de formação de uma raça, já que três dos cinco animais participantes são registrados pela Associação. Inclui um dos animais da equipe da Suíça, na última Olimpíada, é um animal de origem brasileira, de criação do Haras Joter, do conhecido empresário brasileiro e criador de mão-cheia, Jorge Gondau.

Segundo Benedito Nicotero Filho, diretor financeiro da ABCCH, o reconhecimento não foi facilmente atingido. Muito pelo contrário porque, "formar uma raça é um processo bastante complicado. Implica em todo um trabalho de cruzamen-

tos genéticos, de conscientização dos criadores, que precisam se preocupar com a origem de seus animais, além da constante incorporação de novas técnicas de manejo e adestramento para se garantir um atleta completo".

"Embora 20 anos seja um período muito curto para uma padronização racial, principalmente porque as origens dos ganhões que foram utilizados nos cruzamentos com a base inicial do BH - éguas puro sangue inglês, nacionais e argentinas, são muito variadas, os especialistas estrangeiros que vêm ao Brasil fazer julgamentos de nossos cavalos, declaram estar cada vez mais impressionados com as novas gerações de animais que estão surgindo. Este é um sinal de que estamos no caminho certo", declara Benedito, falando pelos 280 associados da ABCCH que tem re-

gistrados 18.318 animais entre BH (52%) e suas raças formadoras.

Com o propósito de incentivar a criação, comercialização e uso, em esportes, de novos animais BH, foi criado em 1992 o IDH - Instituto do Desenvolvimento do Hipismo, que realiza anualmente a sua **Final Nacional**, instituindo provas de salto adequadas às idades dos animais, a saber 05, 06 e 07 anos. Ele ressalta que este é um item muito importante. "Mesmo que um animal tenha potencial para provas de hipismo de uma faixa etária mais adiantada, não permitiremos que ele seja "testado" para que não seja prejudicado".

Anualmente, a Associação promove um grande evento: o **Festival Nacional BH**, quando os criadores apresentam os destaques de seu plantel. Neste ano, será realizada a terceira edição do **Festival do**

Cavalo Brasileiro de Hipismo, de 31 de outubro a 09 de novembro, no Clube Hípico de Santo Amaro, na cidade de São Paulo, que, a cada ano, vem aumentando o número de participantes. "Esta é a grande oportunidade para se apreciar a raça que está surgindo no país. Com o trabalho de acompanhamento da performance de cada cavalo registrado no Stud Book (SBBCH) iniciado recentemente, a ABCCH está em fase de elaboração de dados estatísticos que permitirão aos interessados, a avaliação de um animal específico ou de uma linhagem", informa.

As parcerias com países de forte tradição no esporte equestre também fazem parte do trabalho de incentivo à criação do cavalo BH. "Na França temos um convênio que reconhece o cavalo de Sela Francês nascido no Brasil, o que lhe garante as mesmas condições nas competições dos lá nascidos. Também fazemos parte do "World Breeding Federation for Sport Horses", que agrega Associações de criadores de cavalos destinados ao esporte de todo mundo", complementa ele. "Esta é uma conquista muito importante alcançada no início deste ano", ressalta Benedito.

Mas o trabalho não fica por aí. A busca de melhores animais fez com que a Associação incentivasse a aplicação de outras técnicas reprodutivas sendo uma das pioneiras no uso da inseminação artificial e transferência de embriões.

O Cavalo BH

De grande nobreza, docilidade, boa estrutura óssea e muscular, o cavalo Brasileiro de Hipismo, vem sendo formado para comandar os esportes hípicos. Entre as suas características mais marcantes, podemos citar sua grande aptidão para o Salto, Adestramento, CCE e Polo, embora ele também se destaque em modalidades como Enduro e Hipismo Rural.

Inicialmente, o cavalo Brasileiro de Hipismo foi formado éguas nacionais, argentinas e puro sangue inglesas de boa conformação, cruzadas principalmente com garanhões germânicos (Hanoverana, Holsteiner, Trakhener e Westfalen) mas, com o tempo, outras raças foram sendo incorporadas nesta busca como: Sela Argentina, Sela Belga, Sela Francesa, Sela Holandesa e Oldenburger. Hoje, embora existam criatórios em todo o território

nacional, a grande maioria deles - cerca de 80%, está concentrada no Estado de São Paulo.

"Como disse, o BH é um atleta. O que estamos procurando incentivar é um animal completo que se saia bem em todas as tipos de provas. Porém, além da aptidão de cada animal, existe também a escolha ou preferência do criador por uma modalidade esportiva. Mas, com o sério e persistente trabalho de genética efetuado por todos os criadores, nossa esperança é que todos os animais alcancem um mesmo padrão de qualidade. No seu tempo certo", finaliza Benedito Nicotero Filho.

Particularidades sobre o BH

Quem inicia uma criação de BH deve observar algumas particularidades desta raça:

- Todo garanhão BH, ou das raças formadoras, pode ser utilizado na sua reprodução, mas primeiro ele precisa ser aprovado por uma Comissão, durante um evento público oficial, onde serão analisadas sua conformação, andamentos, aptidão esportiva, além do seu pedigree.

- A Comissão de Aprovação é composta por técnicos e criadores previamente indicados pelo Stud Book.

- As éguas e garanhões que já possuem registro em outro Stud Book Nacional, se aprovados pela Comissão de Aprovação, poderão ser cadastrados no SBBCH, mediante a apresentação do Registro do Stud Book de origem.

- As éguas sem raça definida, denominadas de Égua Base, que apresentarem boa performance em concursos hípicos, poderão ser registradas como reprodutoras após a aprovação da Comissão.

- São dispensados da avaliação da Comissão de Aprovação garanhões e éguas importados, comprovadamente aprovados como reprodutores em seus países de origem.

- As fêmeas já registradas nos SBBCH são automaticamente aprovadas para re-

produção, ao contrário dos machos, que antes devem passar por outro julgamento. Os demais são automaticamente aprovados para o esporte.

- Todos os animais BH são marcados a fogo com a marca da raça, na coxa direita. Já os produtos de raças formadoras, registrados no SBBCH não recebem qualquer outra marca.

Prazos para a criação

* Temporada de monta

01 de setembro à 28 de fevereiro: comunicar até 30 de junho

01 de março a 31 de agosto: comunicar até 31 de dezembro. Obs: As comunicações de cobrições de éguas próprias ou de terceiros, são de responsabilidade do proprietário do garanhão.

* Nascimento

Comunicar até 90 dias a contar da data do nascimento. A comunicação de nascimento é de responsabilidade do proprietário do mesmo.

* Transferência

Comunicar até 60 dias a contar da data da transferência.

* Morte

Comunicar até 30 dias a contar da data da morte.

Protótipo do cavalo BH

Cavalo eumétrico, mediolíneo, de estrutura forte, grande altura, linhas harmoniosas, de rara beleza, caráter dócil, temperamento ardente, com muita classe, grande facilidade para a reunião e andamentos, briosos, ágeis, elásticos, elevados e extensos.

Características morfológicas

Cabeça: De comprimento médio, descarnada, de forma retangular, de perfil



fronto-nasal, de reto a subconvexo, orelhas de tamanho médio, fronte ampla, reta ou subconvexa nos sentidos transversal e longitudinal, olhos grandes e de grande vivacidade, com areados orbitários suaves e não salientes.

Pescoço: Piramidal, de comprimento médio, bem musculado e levemente subconvexo, na linha superior e subcôncavo na linha inferior, provido de crinas sedosas, bem destacado no peito e das espáduas e harmoniosamente ligado à cernelha.

Tronco: Tórax profundo, ventre cheio, de linha inferior ascendente, extenso, de forma elíptica, flanco curto, cheio e arredondado, virilha fina, elástica e coberta de pelos curtos e finos. Perímetro torácico aos cinco anos: perímetro ideal para machos; 1,90/perímetro ideal para fêmeas: 1,85.



Dorso: Subcôncavo, curto, bem musculado e levemente descendente em direção ao posterior, harmoniosamente ligado à cernelha e ao lombo.

Cernelha: Bem destacada, comprida, seca e musculosa, harmoniosamente ligada ao pescoço e ao dorso, sem depressões.

Lombo: Sólido, subconvexo, curto, largo, bem musculado, harmoniosamente ligado ao dorso e à garupa, sem solução de continuidade.

Garupa: Arredondada, comprida, larga, oblíqua, bem musculada, formando ângulo de 30° com a horizontal, ao sentido transversal deve ter forma alíptica com ponta das ancas pouco evidente.

Cauda: De base forte, crinas sedosas, com inserção média e perfeita continuidade com a linha superior da garupa levemente destacada do corpo,

quando em movimento.

Membros Anteriores

Espádua: Comprida, bem musculada, inclinada, formando ângulo de aproximadamente 55° com a horizontal, com amplas oscilações no sentido antero-posterior.

Braço: forte, potente, comprido, bem musculado, formando ângulo médio de 90° com a espádua, permitindo saída levemente atrasada do antebraço, bem direcionado, paralelamente ao plano médio do corpo.

Codilho: Comprido, íntegro, destacado do tórax, bem definido, paralelo ao plano médio do corpo, revestido de pele pouco aderente para facilitar sua movimentação.

Antebraço: Comprido, potente, formado de tronco de cône invertido e achatado no sentido transversal, bem musculado, paralelo ao plano médio do corpo e apumado.

Joelho: Volumoso, com ótima estrutura, bem definido, descarnado e íntegro, com fortes tendões e ligamentos.

Canela: Estrutura forte, curta, espessa, descarnada, de contornos bem definidos e tendões destacados de linha subcôncava, bem apumados e harmoniosamente ligados ao joelho. (Perímetro da canela ideal: para machos, 21,5 cm. Para fêmeas: 20 cm).

Boleto: Volumoso, de estrutura forte, forma ovóide descarnado, bem apumado e íntegro, provido de pelos somente nos mochinhos, bem articulado, atuando de mola amortecedora e impulsadora.

Quartela: Comprimento médio, espessa, descarnada, inclinada, mais comprida nos anteriores do que nos posteriores. A inclinação das quartelas em relação à horizontal deve ser de 55 a 60° nos anteriores e de 60 a 65° nos posteriores.

Coroa: Larga, descarnada e íntegra, com pele espessa e pêlos cobrindo a parte superior do casco.

Cascos: Sólidos, rijos, flexíveis, de boa textura, proporcionais à corpulência, bem conformados e de preferência de cor escura. Vistos lateralmente as paredes devem ter inclinação de 45° a 50° com a horizontal nos anteriores e de 50° a 55°, nos posteriores.



Membros Posteriores

Coxa: Comprida, bem musculada, relativamente oblíqua formando ângulo coxo-femural de 105°, permitindo a formação de um triângulo equilátero entre a anca, ponta da nádega e rótula bem definida, afastando-se, levemente, do plano médio do corpo na direção da tibia com a finalidade de facilitar nos andamentos alongados e projeção das coxas e soldras sobre o lado do ventre.

Soldra: Tendo como base óssea, a rótula deve estar situada abaixo e para fora do ventre, a fim de facilitar a movimentação extensa do membro posterior.

Perna: Comprida, bem musculada, bem definida, aproximando-se levemente ao plano médio do corpo, em direção do curvilhão e com inclinação de 65 a 70° com a horizontal.

Curvilhão: Estrutura forte, espessa, descarnado, íntegro, bem apumado, de angulação média e bem dirigido paralelamente ao plano médio do corpo, para facilitar a força propulsora que do membro posterior se irradia para todo o corpo. Deve ser levemente acurvilhado de modo que em qualquer estágio do movimento ao trote, o prolongamento da canela passe pela ponta da nádega "isquio".

Aprumos: Corretos estaticamente e em movimento, mantendo verticalidade e paralelismo em relação ao plano médio do corpo.

Pelagem: São permitidas todas as pelagens em todos os seus matizes.

Altura ideal: Da cernelha aos cinco anos medida com hipômetro para machos: 1,68 m. Para fêmeas: 1,65 m.

Maiores informações na Associação Brasileira dos Criadores do Cavalo de Hipismo. Fone (011) 262-2866 Fax (011) 65-8190. ♥

Eu pedi um arame resistente e maleável, a Gerdau fez.

Eu pedi um arame que não ficasse nervoso, a Gerdau fez.

Agora eu não peço mais. Eu uso.



NOVO ARAME OVALADO GERDAU. O CERQUEIRO PEDIU, A GERDAU FEZ.

Quem lida com cercas vai gostar da novidade: a Gerdau está lançando um arame ovalado cheio de qualidades. Para começar, o rolo não fica nervoso na hora de abrir. O arame é resistente ao impacto dos animais e sua maleabilidade facilita o trabalho. A Gerdau fez esse ovalado atendendo a todos os pedidos dos cerqueiros. Por isso, não tenha dúvidas de que você vai economizar muito com as cercas da sua propriedade. Novo Arame Ovalado Gerdau. Você nunca esteve tão cercado de bons motivos para usar.



Informações: Tel. (011) 874-4000

Galinha d'angola

um investimento bonito e barato



O ditado popular de que a galinha do vizinho é sempre a melhor não funciona nos quintais de quem cria galinha d'angola. Apesar de ser uma atividade comercial recente, no Brasil, ela vem satisfazendo, e muito, quem está apostando neste investimento. Considerada a "miss" entre as outras espécies criadas no país, a galinha d'angola é atualmente uma das preferidas para enfeitar propriedades brasileiras, principalmente na região Nordeste.



Peito de faraona com polenta, servido no restaurante Faraone.

A explicação para esta escolha é simples. Mesmo sendo criada em cativeiro, ela consegue conservar o sabor de uma criada solta. Sua carne, de consistência firme, mas tenra, é apreciada por *gourmets* e presença confirmada em restaurantes finos, em especial nos de culinária francesa. Um prato de *pintade*, como os franceses a chamam pode custar até R\$ 80,00.

Mesmo sendo um pedido caro, começar uma criação não exige muitos investimentos. Com R\$ 1.000,00 é possível comprar 500 matrizes, número ideal para quem se interessar. A ração também não dói no bolso. Com R\$ 400,00 é possível alimentar todo plantel durante um ano.

Estas vantagens já vem sendo entendidas por alguns avicultores, como é o caso do produtor de ovos paulista, Eduardo Cunha, atualmente morando na cidade de Itaipava, no Rio de Janeiro. Há 3 anos, descontente com sua atividade, ele começou a criar galinha d'angola. O investimento deu certo, e hoje ele possui, em Petrópolis, o único restaurante especializado, o *Faraone*, o nome em italiano da espécie.

Eduardo afirma que a carne dessa ave é muito apreciada no seu restaurante devido às suas qualidades. "Por ser uma ave exótica, muito próxima ao faisão, o seu sabor é superior ao do pato ou do frango, isto além de apresentar baixo teor de gordura, em torno

dos 4%", diz ele, que ressalta "seus ovos também têm sabor mais suave que os da galinha comum".

Com a grande procura do restaurante, Eduardo, de 15 em 15 dias, encomenda 400 pintos da Emape, empresa brasileira especializada na criação de galinha d'angola. "Preciso ter em torno de 1.600 galinhas, em várias idades, para poder atender a demanda". Sempre preocupado em oferecer uma carne saborosa aos seus clientes, ele abate suas aves com 150 dias.

Do Nordeste veio a idéia de se trazer, para o Brasil, esta ave geneticamente trabalhada na França. Tudo começou, em 1980, na cidade de Maranguape, região metropolitana, a 40 km de Fortaleza, no Ceará, quando Roberto Pessoa, avicultor há 23 anos, e sócio proprietário da Granja Emape, recebeu um telefonema do amigo, Francisco Militão, veterinário da Universidade Federal do Ceará, que estava em Paris. Ele anunciava ter descoberto uma atividade que poderia dar certo no Ceará: a criação de galinha d'angola, ou de capote, como é mais conhecida na região.

Francisco contava empolgado que, a ave tropical, pouco difundida no Brasil, era carne nobre na França, onde, por causa do clima frio, era criada em confinamento custando três vezes mais que o frango. "Uma ave tropical, vivendo em confinamento, num clima frio? Parecia conversa de louco.", diz Roberto, que percebeu ali a possibilidade de um grande investimento.

Roberto pediu ao amigo que visitasse a empresa francesa Gallor, detentora da mais avançada tecnologia para confinamento da ave. "Percebemos que eles estavam gastando dinheiro e que nós poderíamos reproduzir a atividade por muito menos, sem precisar, por exemplo, de galpões com sistemas de aquecimento, pois a nossa temperatura, em torno de 25°C, é ideal para a criação".

A visita rendeu um contrato exclusivo, na América Latina, entre Roberto Pessoa e a Gallor, para fornecimento de matrizes. No início, a Emape importava cerca de 2.000 matrizes por mês. Hoje, este número subiu para 8.000 e a empresa é a única fornecedora da espécie no Brasil, criando em sua Granja São Francisco, 200.000 cabeças de angola, entre pintos, frangos, galos e galinhas.

O trabalho

As aves trazidas pela Emape são do mais puro sangue francês. "Elas nascem na França, e com um dia já estão aqui, do outro lado do mundo, onde recebem a primeira alimentação. Primeiro tomam água bem energizada, com glicose e minerais, e em seguida, recebem ração balanceada", diz Roberto.

As instalações da Emape são semelhantes às de frango comum, mas alguns cuidados especiais são sempre observados. Na fase da recria, que vai de quatro a trinta semanas de vida, a iluminação é limitada a um período de seis a sete horas por dia. Quando começa a clarear, os galpões são fechados com cortinas de plástico preto; mais tarde, às 8 e meia, elas são levantadas e os galpões ficam abertos até as 14h30. A partir desse horário, as corti-



Eduardo Cunha Junior com uma galinha d'angola em porcelana francesa.

nas são fechadas novamente e quando anoitece, elas são abertas, para facilitar a ventilação. "É que se isso não for feito, a galinha d'angola pode começar a pôr os ovos antes de ter estrutura óssea", explica Roberto.

O manejo das matrizes é feito da seguinte forma: elas ficam em gaiolas de um metro, divididas ao meio, separadas dos machos, até colocarem seus ovos. Isto porque os técnicos da Emape só trabalham com inseminação artificial, tecnologia ainda pouco usada com aves. A inseminação é feita a cada sete dias e, segundo Roberto, os resultados têm sido excelentes. "Em cada cem ovos chocados, vingam 85 pintinhos, uma média superior à dos franceses, que fica em torno de 74".

Os ovos recolhidos das gaiolas são

levados para uma câmara fria, com temperatura entre 18°C e 20°C e umidade em torno de 75%, evitando que os mesmos se desidratem. De lá eles passam por uma seleção, onde os grandes são eliminados, e os demais são mandados para a incubadora, onde ficam durante 23 dias até passarem pelo teste da ovoscopia, que verifica a fertilidade dos mesmos. Daí, vão para os nascedouros, onde permanecem por 4 dias até o nascimento.

Da sede da Emape eles seguem para outros Estados do país, como Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Manaus, Rio Grande do Sul e Brasília. "Apenas uma pequena parte fica na própria granja para reposição de plantel". A Emape prefere vender pintinho de um dia do que o abatido. "Alcançamos maiores lucros, diz ele. Cada pintinho é vendido por R\$ 1,30, dentro do Estado do Ceará, e por R\$ 2,00 para as demais localidades. Por ano o lucro chega a R\$ 360 mil com pintinhos e R\$ 100 mil com angola adulta.

Para Roberto, este tipo de mercado é muito grande. "As pessoas estão, cada vez mais, procurando consumir carnes exóticas, como rã, avestruz, angola", fala Roberto. "Vendemos pintinhos para produtores de todo o Brasil. Agora o mercado no Centro-Oeste também está crescendo. Os produtores de lá estão criando angola para controle biológico de pragas. Estamos expandindo".

M e s m o tendo um cus-



to mais alto que a criação de frango, Roberto afirma que o estoque que chega aos supermercados de Fortaleza, CE, é vendido rapidamente. "Criamos uma alternativa alimentar. Por enquanto ela ainda é mais cara que o outras aves, mas por ser saudável e saborosa tem tido muita procura".

Alerta

Entretanto, há algumas observações para quem quer começar uma criação doméstica de angola. "A atividade é arriscada para principiantes, por isso não se deve começar com um número muito grande, 500 matrizes são suficientes para o início. Se o criador começa com um número alto ele pode encontrar dificuldades na comercialização. Quando o criador notar que o comércio está bem, então ele aumenta", diz Roberto.

Outro cuidado é com a sobrevivência das aves. "Os primeiros 6 meses são muito importantes, tanto para as melhoradas geneticamente, quanto para as caipiras e as ornamentais, independentemente de serem criadas ou mantidas em cativeiro".

No primeiro dia de vida, as aves devem ser vacinadas contra boubu e doença-de-marek. Entre os 7 e os 14 dias, vacina contra *newcastle* e contra *gumboro*. Em dias alternados precisam ser aplicadas doses de vitaminas para evitar o estresse.

A angola é uma ave sensível a fungos, verminoses, águas contaminadas e rações mal balanceadas. Mesmo assim, ainda é menos suscetível à doenças que as galinhas domésticas. É mais resistente às infecções respiratórias e às doenças causadas por bactérias. A *coccidiose*, a mais grave das infecções pode ser combatida com remédios específicos, adicionados à ração durante toda a vida da ave.

Para quem quer começar uma criação doméstica, em pequena escala, e pretende produzir os próprios pintinhos, será necessário colocar um galo para quatro galinhas. Por isso, nas criações comerciais, especialmente naquelas dedicadas à produção de pintos de um dia, é necessário fazer inseminação artificial, para garantir a maior quantidade possível de ovos galados.

Enfeitando propriedades

A bela plumagem da galinha d'angola é um dos motivos para se criar o animal em muitas propriedades. É o caso da albina, de pena branca, resultado da mutação natural da angola comum. Com pescoço comprido e pouco plumado ela tem cabeça branco-avermelhada ou vermelho-esbranquiçada e barbelas vermelho-coral. Mas existem outras espécies que encantam por sua rara beleza. A *Acryllium vulturinum*, popularmente chamada de vulturina e originária da Etiópia e a *Guttera edouardi sclateri*, de origem africana.

Hildo Inácio Siefani, é o único criador de angolas ornamentais em Minas Gerais. Desde 1994 ele cria 100 aves da espécie *Acryllium* além de outras que vende para restaurantes nos Estados de São Paulo e Rio de Janeiro. As ornamentais, Hildo não vende. "Crio só pelo prazer. Elas são muito elegantes. Uma coisa rara de se ver." Com o pé no chão, o criador faz um alerta para quem quer começar a criação, seja de ornamental ou não. "Esta atividade pode representar riscos, se não for bem administrada, porque é muito elitizada. Precisamos tomar cuidado para que a criação não seja um modismo", fala.



Um nome por região

A galinha d'angola é conhecida por vários nomes no Brasil. No Ceará ela é chamada de "capote". No Pará é "picota". No Maranhão, "tracão". Na Bahia, "iô fraco" e "sague". E no Rio Grande do Sul e Santa Catarina, "angolista". Mas, os nomes não param por aí. Cocá, conqém, galinhola, galinha da numídia, galinha-da-índia, galinha-da-guiné e angola.

Originária da África, ela é conhecida dos antigos gregos e romanos e foi incorporada à culinária francesa no século passado, quando a França colonizou a África. Pertencente à ordem dos galiniformes, integra a família Phasianidae, como as galinhas, os perus e os faisões. Atualmente, há mais de 20 espécies e variedades agrupadas em quatro gêneros diferentes.

A espécie mais comum é a Numida meleagris, que deu origem à maioria das variedades e raças domésticas. Introduzida no Brasil pelos colonizadores portugueses, que a trouxeram da África Ocidental, passou a ser conhecida, aqui, como galinha-d'angola. Em Portugal, é chamada de pintada, palavra que deu origem ao nome francês: pintade. Na Itália é chamada de gallina di faraone ou faraona.

"É DE PEQUENO QUE SE
FAZ UM GRANDE CAMPEÃO!"

Nutrição francesa a serviço da Pecuária Nacional



Guyo'
O MINERAL
EM
EQUILIBRIO
Sal



*Dos 15 Melhores Criadores de Nelore da
Expozebu 97, 87% alimentam os seus animais
com produtos Socil.*

TECNOLOGIA FAZ DIFERENÇA



Doenças dos cascos dos bovinos

* José Renato Junqueira Borges

As doenças dos cascos são, juntamente com as alterações reprodutivas e do úbere, as principais causas de prejuízos econômicos, principalmente em animais em criação intensiva. À medida em que se introduziu no rebanho nacional vacas taurinas de alta produção, houve necessidade de modificações no manejo e alimentação desses animais, surgindo novas doenças, pouco conhecidas dos produtores e técnicos.

Segundo estudos da Clínica de Grandes Animais da Universidade Federal Fluminense, 14% das vacas da raça holandesa confinadas podem apresentar doença dos cascos, caindo esses índices para cerca de 11% quando criadas em sistema de semi-estabulação em baixadas úmidas.

Esses valores são bem maiores quando comparados às vacas mestiças, principalmente girolandas. Esses mesmos estudos indicam que os gastos de uma propriedade, que estava em transição do sistema de semi-estabulação para o sistema de confinamento, com vacas de boa produção, pode chegar a cerca de 10 dólares americanos por vaca/ano. Nesse estudo foi considerado o preço do serviço veterinário, medicamentos e o preço do descarte de vacas (fig. 1) que não se recuperaram. Faltou ainda incluir os custos com perda na produção de leite e emagrecimento dos animais, assim como custos referentes às alterações de manejo que têm que ser introduzidas para se tratar das vacas em recuperação pós-operatória.



Fig. 1. Vaca com artrite purulenta devido à úlcera de sola, necessitando ser descartada.

Os principais fatores predisponentes das doenças dos cascos são: umidade, falta de higiene, alimentação rica em carboidrato solúvel e pobre em fibras, manejo deficiente e a presença de piso de cimento. Temos de considerar, ainda, que fatores hereditários também podem ter influência na ocorrência dessas doenças, principalmente os defeitos de aprumo e "unhas abertas". Todos esses problemas têm que ser tratados por profissionais experientes e bem orientados, visando sempre a prevenção.

PRINCIPAIS DOENÇAS

Dermatite interdigital (frieira)

É uma doença contagiosa, podendo ocorrer isoladamente ou em forma de surtos. A ocorrência é mais alta em animais semi-estabulados em más condições de higiene, afetando mais os membros posteriores, por estarem mais tempo em contato com as fezes e urina durante o período de estabulação. Quanto maior este período,



Fig. 2. Dermatite interdigital na parte anterior do espaço interdigital.



Fig. 3. Dermatite interdigital entre os talões

maior o risco do animal apresentar a doença. As bactérias incriminadas como as principais causadoras são o *Dichelobacter (Bacteroides) nodosus* e *Fusobacterium necrophorum*. Somente nos casos mais graves causa claudicação e diminuição da produção de leite. Caracteriza-se por uma lesão erosiva na pele entre as unhas, sendo mais comum entre os talões. O tratamento é baseado no uso local de formalina ou sulfato de cobre, podendo-se aspergir ou utilizar pedilúvio. Previne-se utilizando-se pedilúvio com formalina ou sulfato de cobre diariamente, durante os períodos do surto ou duas vezes por semana preventivamente.



Fig. 4. Dermatite digital entre os talões, com início de crescimento de papiloma.

Dermatite digital (verrucosa)

Doença relativamente nova no nosso meio, sendo comum no Paraná. É a doença do casco mais importante nos rebanhos leiteiros da Argentina. Os nossos primeiros casos foram observados em vacas de alta produção semi estabuladas, com período de estabulação de até 12 horas por dia, no sistema de contenção por correntes ("tied stall"). A causa ainda não está bem definida, sabendo-se que há envolvimento de bactérias, talvez fungos e vírus. Os fatores predisponentes são a falta de higiene e a umidade. A doença é semelhante à dermatite interdigital, sendo que o aparecimento na forma de surto é mais difícil de ser controlada. Ela atinge a pele acima do talão, com erosão muitas vezes extensa e dolorosa, principalmente ao toque. No início da doença geralmente os pêlos no local estão arripiados. A margem da lesão é branca, ao contrário da dermatite interdigital que pode ser de coloração escura. Pode apresentar o crescimento de papilomas (dermatite verrucosa), principalmente nos casos crônicos. O tratamento baseia-se no uso tópico de tetraciclina ou formalina. A prevenção é similar à dermatite interdigital. O uso de pedilúvio em propriedades com mais de 100-150 vacas pode ser um fator de disseminação da doença.

Flegmão interdigital (panarício, necrobacilose interdigital, "foot rot")

É a inflamação dos tecidos profundos situados no espaço interdigital. Há necessidade da presença de leve ferida na pele interdigital para que haja a infecção, geralmente pelo *F. necrophorum*. Os fatores predis-

ponentes são a umidade, falta de higiene, infecção interdigital crônica e o traumatismo da pele interdigital. Os sinais clínicos são bem evidentes, com claudicação severa, necrose ou fistula interdigital e inchaço na pele acima da coroa do casco. O tratamento deve ser realizado com limpeza local e antibióticos tópicos e parenterais. A prevenção é feita com pedilúvio com formalina ou sulfato de cobre.

Hiperplasia interdigital (gabarro, limax, tiloma, fibroma interdigital, pododermatite vegetante)

É o crescimento de uma tumoração (calo) no espaço interdigital (fig. 5). Apresenta como fator



Fig. 5. Gabarro não complicado

predisponente o traumatismo crônico da pele interdigital. Na região sudeste tem importância em vacas mestiças de leite em pastagens íngremes e secas durante boa parte do ano. Este traumatismo crônico do espaço interdigital pelo capim seco parece ser o principal fator. Existe também uma predisposição hereditária principal-



Fig. 6. Gabarro bilateral

mente naqueles casos de defeito congênito "unhas abertas" e excesso de gordura interdigital, observado principalmente no gado Gir e Indubrasil e seus mestiços. Normalmente, casos hereditários apresentam o "calo" em



Fig. 7. Gabarro complicado com bicheira e necrose

mais de um membro (fig. 6). Calculamos que cerca de 12% dos casos possam ter base hereditária. Os animais somente claudicam nos casos mais avançados com complicações tais como miíase (bicheira) (fig. 7), descolamento do casco interdigital onde existe miíase ou devido a infecção secundária, necrose e hipercrecimento do casco. O tratamento deve ser cirúrgico. Não recomendamos o uso de "ferro quente" para cauterização da ferida. A prevenção deve ser feita com a retirada de animais que possam apresentar predisposição e uso de pedilúvio com formalina que enrijece a pele interdigital tornando-a mais resistente ao traumatismo crônico.

Pododermatite asséptica difusa (aguamento, laminite, coreite)

É a lesão não infecciosa do cório (tecido mole que é revestido pelo casco), geralmente pela falta de sangue no local. Apresenta vários fatores predisponentes, mas parece que os fatores principais são o excesso de carboidrato solúvel com pouca fibra (acidose ruminal crônica latente) associado ao estresse do peso do animal sobre o piso de cimento. Existem duas formas clínicas principais: a aguda e a crônica. A forma crônica é a mais importante causando debilidade e deformações do casco, com várias seqüelas, principalmente a úlcera de sola e a doença da linha branca, além de amolecer o casco fazendo com que a abrasão (desgaste) causada pelo cimento seja mais intensa. O tratamento é realizado somente nos casos agudos, com utilização de anti-inflamatórios não esteróides (não servem os corticoesteróides) e fibra longa de boa qualidade, principal-

mente feno. A prevenção baseia-se na oferta de cerca de 30% de fibras detergentes neutras na formulação da ração, sendo que as fibras devem ter cerca de 7 cm de comprimento. A fibra deve ser longa, porque ela forma um "emaranhado" que flutua sobre o líquido ruminal. Este "emaranhado" estimula o funcionamento do rúmen, além de reter, por mais tempo, as partículas de grãos proporcionando maior tempo de ação das bactérias ruminais sobre o concentrado, e estimulando a produção de saliva, pois esses animais ruminam durante maior período de tempo, evitando não só as doenças dos cascos, como diminuindo a ocorrência de doenças digestivas.



Fig. 8. Erosão do talão

Erosão de talão (podridão do casco) (fig. 8)

É a perda irregular do casco do talão com formação de sulcos e depressões. Normalmente é seqüela de uma formação de casco de má qualidade produzido pela presença de dermatites crônicas, laminite asséptica e umidade. Ocorre principalmente em animais confinados, semiconfinados e a pasto que tenham contato com umidade e falta de higiene. O tratamento é cirúrgico. A prevenção é realizada através de medidas de higiene, retirar os animais da umidade, pedilúvio com formalina ou sulfato de cobre e alimentação balanceada.

Doença da linha branca

É a separação da sola da parede (linha branca) com penetração de dejetos causando geralmente um abscesso. Possui duas localizações principais: junto ao talão, (fig. 9) quando está correlacionada com a laminite



Fig. 9. Doença da linha branca junto ao talão

crônica e, formação de casco de má qualidade ou na pinça (ponta do casco) (fig. 10) quando relacionada com surtos de laminite aguda ou subaguda. Ambos os casos têm sido observados em animais estabulados, sendo que o primeiro tem maior incidência e está correlacionado também à presença de umidade e falta de higiene. O tratamento tem que ser cirúrgico. A prevenção é a mesma descrita para a erosão de talão e laminite asséptica.



Fig. 10. Doença da linha branca junto à pinça

Pododermatite circunscrita (úlcer de sola) (figs. 11 e 12)

É a perda circunscrita do casco da sola com exposição do cório, se localizando entre a junção do talão com a sola, mais para o lado interdigital. Ocorre principalmente nas unhas posteriores laterais (cerca de 90% dos casos) ou na unhas anteriores mediais. A causa é determinada por uma isquemia (falta de nutrição) localizada devido a compressão da terceira falange sobre a sola. Isto ocorre quando o casco está muito grande por falta de casqueamento, ou o animal fica muito tempo em estação por erros de manejo. Geralmente está associada a um casco de má qualidade como ocorre nas infecções crônicas da pele digital, laminite asséptica crônica e presença



Fig. 11. Úlcera de sola

de umidade. Somente temos observado esta doença em animais estabulados ou semi estabulados, ficando muito tempo presos em canzil ou corrente (10-12 horas). Os animais muito pesados são altamente predispostos. Hoje é a doença mais freqüente em animais estabulados, ultrapassando a pododermatite séptica (broca). O tratamento cirúrgico consiste na colocação de um taco de madeira, fixado com resina acrílica na unha sã ou bota de plástico especial (Shoof)



Fig. 12. Úlcera de sola

com o objetivo de desviar o peso do animal para a unha sã e não mais comprimir a unha doente até a recuperação. A prevenção é igual a da erosão de talão, sendo que devemos ter especial atenção com as novilhas colocadas em lotes de animais adultos no sistema de estabulação livre, por causa da disputa social. Animais mais velhos não deixam que as novilhas deitem ou tenham



Fig. 13. Broca causada por um prego



Fig. 14. Necrose e destruição do osso que é revestido pelo casco (terceira falange)

acesso ao feno, predispondo a laminite asséptica.

Pododermatite séptica (broca) (fig. 13)

É a inflamação com infecção do cório devido a penetração de bactérias através de corpos estranhos, como seqüela da doença da linha branca ou erosão de talão. A umidade e a laminite asséptica também causam o amolecimento do casco predispondo, pela abrasão excessiva do cimento ou pela penetração mais fácil de corpos estranhos (pregos, pedras, vidro, lata, etc.). Geralmente esses animais sentem muita dor e claudicam observando-se a lesão na sola. O tratamento é cirúrgico e deve ser introduzido o mais rápido possível. A prevenção é semelhante às outras doenças descritas.

As pododermatites séptica e circunscrita apresentam complicações que tornam a recuperação do animal extremamente difícil, por isso o diagnóstico e o tratamento devem ser instituídos o mais rapidamente possível. As principais complicações são: artrite, bursite, tendinite com ruptura do tendão, necrose do osso (fig. 14) e flegmão interdigital.

PROFILAXIA

Fatores hereditários

Deve ser evitado o uso de animais com má conformação e defeitos de aprumo, principalmente na reprodução, por ter a conformação dos cascos e membros, uma alta herdabilidade.

Piso de concreto

O piso do estábulo não deve ser mui-

to áspero, nem muito liso. Hoje se usa piso com sulcos longitudinais que diminui o desgaste e a umidade (fig. 15).



Fig. 15. Estábulo confortável com piso de concreto com sulcos longitudinais (Centro Nacional de Gado de Leite - EMBRAPA, Coronel Pacheco, MG)

Conforto do estábulo

O estábulo deve ser confortável estimulando os animais a se deitarem o máximo possível, diminuindo assim o estresse traumático.

Disputa Social

A disputa social em animais estabulados deve ser evitada.

Vacas Secas

Não devem ficar em pisos de concreto e a alimentação deve ser rica em forragens com fibras longas, para se recuperarem do período de estabulação.

Exercício

As bezerras e novilhas devem ser bem exercitadas, pois músculos e tendões fortes, diminuem os defeitos de aprumo, principalmente os problemas de angulação da quartela e "unhas abertas".

Casqueamento

Deve ser realizado por profissionais experientes no mínimo duas vezes por ano, em animais confinados.

Higiene

É fundamental em animais estabulados e semi estabulados.

Cama

Vários tipos de cama são utilizadas sendo as mais populares a serra-

gem, maravalha, areia e calcário. As duas primeiras são camas orgânicas, com maior incidência de mastite. A cama de areia tem sido a mais popular ultimamente. A cama deve ser farta o suficiente para que o animal seja estimulado a se deitar.

Pastagem

A prevenção em pastagens é difícil de ser realizada, mas o objetivo principal é diminuir a umidade e a presença de lama, evitando a contaminação ambiental (fig. 16).



Fig. 16. Lama na entrada de piquete.

Nutrição

A ração deve ser balanceada, evitando o aparecimento de acidose ruminal crônica.

Pedilúvio

O uso de pedilúvio é mais importante na prevenção de doenças infecciosas do casco (dermatites digital e interdigital e o flegmão interdigital). A formalina 5% é a solução mais utilizada, sendo também recomendada o uso de sulfato de cobre 5%. Não há necessidade de se misturar os dois produtos químicos. O pedilúvio deve ter o comprimento de três metros, largura de um metro, profundidade de 27 centímetros, com a solução a uma profundidade de 17 centímetros para que atinja a pele digital e interdigital. Após a passagem no pedilúvio o animal deve ficar por meia hora em local cimentado limpo para a ação do medicamento.

* José Renato Junqueira Borges é professor Titular de Clínica Médica dos Grandes Animais da Faculdade Federal Fluminense

Leucose Enzoótica dos Bovinos

* José Luiz D'Angelino

A Leucose Enzoótica dos bovinos é uma doença infecciosa causada por um retrovírus (família do vírus da AIDS e da Anemia Infecciosa Equina) e se caracteriza por um aumento exagerado de linfócitos (uma das células da série branca do sangue) e pelo aparecimento eventual de massas tumorais em várias partes do organismo.

A doença surgiu no norte da Europa na segunda metade do século passado. A grande movimentação de animais que se observou nos períodos pós-guerra e as inúmeras exportações de bovinos europeus permitiram que a Leucose se espalhasse para inúmeros países, inclusive o Brasil, já tendo sido descrita em todos os continentes. Na Europa, todavia, a doença está sob rigoroso controle e já foi erradicada de vários países, como a Alemanha, Dinamarca e França. Nos EUA, a prevalência da Leucose está por volta dos 20%. Os primeiros relatos da doença, em nosso país, são de 1943, sendo que hoje ela se encontra amplamente difundida, tendo sido relatada em vários Estados (RS, SC, PR, SP, MG, RJ, GO, ES, BA, PE, CE, PI, MT, MS, AM).

No Estado de São Paulo já foram detectados focos em inúmeros municípios e relatos recentes acusam a prevalência da Leucose em quase 80% do gado adulto de certas regiões, como a importante bacia leiteira de Campinas. Curiosamente, não existe até o momento nenhum programa oficial de combate à Leucose no Brasil.

Apesar de ser conhecida há muito tempo, o caráter infeccioso da Leucose só foi provado definitivamente com o isolamento do vírus em 1969. O vírus é uma parasita de linfócitos B e penetra no animal susceptível quando este adquire células contaminadas de outro animal. Tal fato, ocorre pela ingestão de leite ou colostro contaminados, contato com materiais de expectoração de bovinos infectados, transmissão da vaca ao feto através da placenta e principalmente através do sangue contaminado em agulhas ou seringas para a vacinação de

vários animais ou realização de testes de tuberculinização, nos tatuadores de orelhas, instrumentos de descorna, luvas de palpação retal, ou ainda, nas transfusões e nas premonições contra as plasmoses.

Uma vez no organismo do susceptível, o vírus vai se replicar nos linfócitos B e produzir uma multiplicação exagerada destas células determinando um quadro de linfocitose em cerca de 70% dos animais infectados. Por volta de 1 a 5% dos animais infectados poderão desenvolver massas cancerígenas (linfomas) em vários órgãos, tais como linfonodos, coração, abomaso e baço.

A linfocitose (aumento do número de linfócitos) é o sintoma mais comum. A presença de linfócitos com morfologia alterada reforça ainda a suspeita da doença. Já as formas tumorais, que são raras, podem provocar a mais diversa sintomatologia na dependência do órgão afetado. De forma geral, podemos encontrar um aumento de tamanho dos linfonodos, projeção do globo ocular, devido ao crescimento de uma massa tumoral atrás do olho, sinais de insuficiência cardíaca, distúrbios digestivos (diarréia, meteorismo), respiratórios (tosse, dificuldade respiratória) e até nervosos como a paralisia de membros posteriores devida à compressão da medula espinhal pelo tumor. Todas essas alterações acabam por determinar infertilidade, perda de peso e diminuição da produção leiteira.

O diagnóstico se baseia: a) no exame físico, quando se deve dar atenção à sintomatologia descrita sobretudo quando se elimina outras causas prováveis. Os animais adultos são mais afetados, apesar de existir uma forma rara de Leucose em animais jovens; b) no exame hematológico, quando através de técnicas convencionais de hematologia deve-se fazer uma contagem de linfócitos e pesquisar a presença de formas atípicas de linfócitos, particularmente as células com núcleo duplo que indicam a intensa atividade de multiplicação celular; e c)

no exame sorológico, quando se faz a pesquisa de anticorpos específicos contra VLB, através da prova de imunodifusão radial em ágar-gel.

Como não existe, até o momento, qualquer possibilidade de tratamento e nem tampouco foram desenvolvidas vacinas para a prevenção da doença, o combate à Leucose deve, pois, ser feito, em cima de um rigoroso esquema profilático baseado em dois pontos:

a) identificação dos animais infectados através de exames sorológicos rotineiros em todos os animais do rebanho utilizando-se a prova de imunodifusão. Infelizmente, não é produzido no Brasil o antígeno para se realizar tal prova, o que implica na dependência de importações. Pode-se utilizar, neste caso, a contagem linfocitária como parâmetro de infecção através de "chaves leucométricas". Entretanto, tal método além de mais caro e trabalhoso, não apresenta resultados tão confiáveis quanto à prova de imunodifusão;

b) bloqueio transmissão do vírus, através das seguintes medidas:

* desinfecção de agulhas de injeção ou usar agulhas descartáveis;

* desinfecção rigorosa de equipamentos como tatuadores, material cirúrgico, material de descorna;

* não usar a mesma luva, ou lavá-la, quando se fizer a palpação retal em vários animais;

* só usar animais sabidamente sadios como doadores de sangue para transfusões e premonições;

* dar preferência à alimentação dos bezeros com leite em pó ou pasteurizado, ou então usar o leite cru de fêmeas sabidamente sadias;

* dentro das possibilidades reais da propriedade procurar descartar os animais positivos ou suspeitos;

* tomar cuidado quando da aquisição de novos animais. ♣

* Prof. Dr. José Luiz D'Angelino é professor associado do Depto. de Clínica Médica Fac. Med. Vet. Zoot/ USP

Linha Inteligente de Endectocidas Injetáveis

LONGA AÇÃO

da Virbac

R. DIAS



Um novo conceito em controle parasitário de bovinos:

- Ampla espectro de ação
- Formulação **Longa Ação** tanto para a ivermectina quanto para a abamectina
- Uso integrado de avermectinas **Longa Ação**
- Novos frascos de padrão internacional

• Sistema Sterimatic® de esterilização de agulhas



Um exclusivo sistema que evita a transmissão de infecções através de agulhas e reduz a ocorrência de abscessos, que prejudicam o ganho de peso dos animais e diminuem o valor comercial das carcaças.

Av. Eng.º Alberto de Zagottis, 635/655 - Sto. Amaro - CEP 04675-230 - São Paulo - SP

CENTRAL DE ATENDIMENTO
AO CONSUMIDOR
LIGACÃO GRATUITA
0800-136-533

virbac
Autoridade mundial em saúde animal

Caderno de Negócios

CERCA VIVA

Para Sítios, Fazendas, Clubes Campestres e Indústrias. Lindíssima, 3 metros de altura, muitos espinhos, flores, rápido crescimento e fechamento total. Resiste ao impacto de balaios, gado nelore, cavalos e pessoas.

SOLICITE
CATÁLOGO
FONE (011)
533-2419

ESCREVER PARA CAIXA POSTAL 42012
CERCA VIVA - CEP 04073-970 - SÃO PAULO

RATOS? MORCEGOS? ACABE COM O PROBLEMA

Aparelho ultra-sônico com tecnologia japonesa, sem similar no Brasil.

Disponível em três modelos para proteção em áreas de 150, 700 e 1.400 m².

BRASTEC INSTRUMENTAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.

Rua Gal. Costa Campos, 65 - cj. 304
CEP 37130-000 - Alfenas - MG
Tel: (035) 292-1889 - Fax: (035) 292-1320



TRANSPORTE DE ANIMAIS. PRECISOU? LEVAMOS A JATO.

Tropeçantes nas melhores empresas aéreas para o Brasil e Exterior. Animais de todas as portes, ovelhas ou em rebalho. Baixas e containers próprios, seguros e confortáveis. Serviço diferenciado, rápido e pontualidade. Ligue já!

AIR BOX EXPRESS
CARGAS E ENCOMENDAS LTDA

Av. do Carmo, 337 - loja 5 - tel.: (011) 273-4399 - Fax: (011) 570-6073

BALANÇAS JOÃO TRIVELATO

PESANDO O MUNDO

Balanças Bovinas,
Suínas e
Troncos Fixos

Tel.: (043) 258-1738
86.600 - Rolândia - PR



ALFAFA

- Feno de Alfafa da melhor qualidade
- Posto em sua fazenda

RENATO CORRÊA FRAGA MOREIRA FILHO

Tel: (043) 732-1216 - Armazém

Fax: (043) 732-3764

(0143) 72-1242 - Residência

End. comercial: Av. Brasil, 744

Cambará - PR - CEP 86390-000



PAULO ERNESTO
ALVES DE MENEZES

FAZENDA INDIANA B.V.
NELORE DESDE 1918

Tel.: (021) 493.1410 - Telefax: (021) 493.3365

Aqueça sua marca
em 90 segundos

Lançamento Nacional



* Aquecedor a gás, tubular horizontal, para marcação a quente de bovinas e eqüinos. Com lança chamas recambível, totalmente desmontável, econômica, versátil, prática. Modelo C-05 (cinco peças); Modelo C-10 (dez peças).

* Jogos de numeras em aço inox nos padrões: 5,0 x 3,0 cm; 6,5 x 3,5 cm e 8,5 x 4,5 cm.

* Ferros para marcas personalizadas em aço inox confecção mediante modelo ou desenho.

OBERON Ind. e Com. de Produtos Agropecuários Ltda.

Rua Bela Vista, 3 - CEP 37130-000 - Bragança - Minas Gerais
Telefax: (035) 641-1571

CARNE E LEITE COM LUCRO

Diagnóstico de Fazendas
e de Agropecuárias

trabalho por contrato ou prestação - consulte sem compromisso

Tel.: (011) 210-8555 Fax: (011) 210-8442

IRMÃOS OLIVEIRA & CIA. LTDA.

Há 30 anos ligada à Agropecuária. Alguns produtos em destaque: Bores, Modelos Industriais, Econômicos, Intermediários, todos com padrões de excelência. O maior novo lançamento: Borez Campesinês. Sociedade sã, honesta e orientada sem compromisso.

IRMÃOS OLIVEIRA & CIA. LTDA.
Av. Dr. Labieno de Costa
Madrugada, 3016 - Dtat. Ind. 1
Cx. Postal 177 - Garapúva - 17400-000
Fone/Fax: (014) 401-0094



CERCAS ELÉTRICAS DE ALTA POTÊNCIA

• BAIXOS CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO • FÁCIL MANUTENÇÃO • GARANTIA 1 ANO
ALCANCE DE 10 A 220 KM - ENERGIA SOLAR - ELÉTRICA E BATERIA - LINHA COMPLETA DE ISOLADORES E ACESSÓRIOS



CASTRADORES BURDIZZO

PAINÉIS SOLARES

RÁDIO COMUNICAÇÃO - ILUMINAÇÃO E TV



PICANA ELETRÔNICA



EQUINOS - BOVINOS
OVINOS E CAES

PENTES, CORTANTES E LAMINAS

METALÚRGICA WALMUR LTDA

Rua Ernesto Fontoura, 231 Fone/Fax: (051) 343.5644 e 343.5321 CEP 90230-091 Porto Alegre - RS - Brasil



CAIXAS D'ÁGUA METALICAS

TODOS OS MODELOS
E CAPACIDADES

METALPA

FONE (0183)22-3315

FAX (0183)22-3801

Avenida Getúlio Vargas, 900
ASSIS - SP

CERCA ELÉTRICA STA

- ✓ Alto Poder: 10 a 220 km
- ✓ Solar, Bateria e Elétrico
- ✓ Linha completa de acessórios: Para-raios, voltímetros, isoladores poste em fibra de vidro, porteiros, etc...
- ✓ Prático sistema de auto-manutenção
- ✓ Garantia de um ano/fabricação STA
- ✓ Energia solar Siemens (U.S.A.)

STA-AGROELETRIO
Rua Casimiro de Abreu, 85
CEP 90420-001- Porto Alegre-RS
Fone/Fax: (051) 333-5449
Cel: (051) 987-1089



ALTO PODER

OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS

HY HUNTER

O Rei da Minhoca

Agora também no Brasil

SEJA UM CRIADOR DA MINHOCASUPERWORM

Investimento mínimo e mercado garantido. Fácil, ecológico e lucrativo.



Fone/fax:
(061) 366.2257

Lucio's Plastic



Caixa Plástica Vazada ou Fechada para todo segmento de mercado.
Estrado de Polietileno e de alta densidade na medida de 950 x 750 x 82 mm Goiânia.
Temos outras medidas, consulte-nos.
Lucio's Com. e Representação Ltda.

FARELO DE ALGODÃO

Os melhores negócios, fale com o Herman

Aboissa

Tel.: (011) 220-9077
Fax: (011) 221-9315
Tx.: 11 21251 Olas Br

CAIXAS D'ÁGUA

RESIDENCIAIS - RURAIS - INDUSTRIAIS
Capac. - 2.000 L a 5.000.000 L

- Frate e levantamento gratuito
- Pagamento super facilitado

COMERCIAL MULTI-MAGRI LTDA
FONE/FAX: (019) 877-3022

POCO DE AGUA EM DIAS
Perfuratriz HidroDRILL PORTATIL
A máquina que garantirá sua INDEPENDÊNCIA FINANCEIRA!
Até 60 m • Até 4"

VALSANC

Fone: 256-0855
Fax: 214-5792
Rua da Consolação, 1992 - CEP 01302-001 - São Paulo/SP



Vende-se

Mudas de Tifton 85 POI*
Florakirk POI Jiggs POI*.

Jiggs POI* em recentes experiências produziu 20% a mais de feno em comparação com as outras Bermudas, além da forma mais rápida, é mais resistente ao frio, seca e cigarrinhas.

Temos feno disponível

Maiores informações Fazenda Pau D'Alho
Telefax: (015) 282-2343 - Cx. Postal 02
CEP 18530-000 - Tietê - SP

*POI: Mudas originárias do EUA e multiplicadas na Fazenda Pau D'Alho

AVEIA E ALFAFA

Nosso lema é Boa Qualidade

Direto da fonte produtora

Pedidos pelo fone:
(043) 742-3464

Comercial de Alfafa Bandeirantes
R. Eli Arantes Pereira, S/N
Parque Ind. Bela Vista
CEP 86360-000 - Bandeirantes/PR

JERSEY



CABANHA HUENTALA

Plantel controlado pelo S.C.L. da ABC
Edgardo Héctor Pérez e Filhos
Rod. Pouso Alegre / Alfenas km 93
Pouso Alegre - MG
Fone: (035) 984-4495 - Fone/Fax: (011) 844-7620

GIR / GIROLANDO

HD GIR LEITEIRO E GIROLANDAS

Tourinhos e novilhas

(mês controlados e touros provados)
Uso exclusivo Inseminación Artificial
Controle Oficial ABC desde 1988

Estância Cachoeira - Batucatu- SP
Fones: (014) 975-9171 (marcar visita)
(034) 972-6609 / (011) 268-2627

PARDO-SUIÇO

Pardo-Suiço

Fazenda São João

Arthur Whitaker Carvalho

Reprodutores e matrizes PO - Venda Permanente
Inseminación Artificial e Transferência de Embriões
com Touris Importados

Participa premiado em Exposições
Nacionais e Entablas Regionais
Fone/Fax: (011) 294-2907 - Via Castello Branco - Taboá

AUMENTE SUAS VENDAS.

ANUNCIE NO
CADERNO
DE NEGÓCIOS
TELS.: (011) 831-7982
261-8438

CASA DO FAZENDEIRO

AGROPECUÁRIA - VETERINÁRIA

RAÇÕES - SEMENTES - ADUBOS
APICULTURA - ARTIGOS P/ PISCINA

VACINAS E MEDICAMENTOS
VETERINÁRIOS

ASSO: VETERINÁRIA, TÉCNICA, AGRICOLA, COMERCIAL
CEP 01001-000 SÃO PAULO - SP

5585-9927

R. João Felix da Silva, 30 - V. Domésticos
(Fazenda São João com Lado Oeste)



O seguro rural é viável no Brasil

Depois da reforma agrária, o seguro rural é um dos temas mais discutidos no setor agropecuário brasileiro. Por isso, a COESP - Companhia de Seguros do Estado de São Paulo, que é uma entidade paraestatal, e é administrada indiretamente pelo governo do Estado, está a 30 anos no mercado, auxiliando os agricultores, através de seguros, nos seguintes ramos rurais:

Seguro agrícola

Do plantio à colheita, cobre os prejuízos causados por trombas d'água, ventos frios e fortes, granizo, chuvas excessivas, seca, geada, incêndio, raios e variação excessiva de temperatura;

Seguro de porteira fechada

Garante a segurança dos bens e benfeitorias, produtos agropecuários colhidos, máquinas e implementos agrícolas e veículos rurais mistos ou de carga, vinculados, ou não, a uma operação bancária;

Seguro de florestas

Além de cobertura contra incêndio, garante também reposição de perdas causadas por chuvas excessivas, ventos, secas e geadas;

Seguro de animais

Destinado a bovinos, eqüinos e ovinos. Assegura a tranquilidade do produtor contra imprevistos, como doenças, acidentes, incêndio e outras causas.

Seguro de auto rural

Dirigido aos produtores rurais, engenheiros agrônomos, médicos veterinários e demais técnicos ligados ao setor agropecuário. Com este seguro o cliente tem cobertura em casos de



João Martini Neto, diretor rural e João Leite Neto, presidente.

invalidez total, e outras doenças;

Seguro moradia rural

Abrange as seguintes coberturas: incêndio, vendaval, responsabilidade civil, danos elétricos, roubo e furto qualificado.

Segundo o diretor da COESP, João Martini Neto, a partir do próximo ciclo agrícola (1997/98) a empresa ampliará seu segmento de atuação e iniciará operações nos Estados do Paraná, com as culturas de milho e soja e, no Estado do Rio Grande do Sul, com as culturas de arroz, milho, soja e fumo.

João Martini Neto afirma que no decorrer dos últimos anos diversos grupos de estudos e comissões, sobre seguros rurais, foram formados, tanto na esfera federal, quanto na estadual, "mas nenhum acordo foi firmado, apesar da legislação sobre este tipo

de seguro ser extensa, como consta na Constituição Federal de 1988", explica. Atualmente, existe o Fórum Nacional da Agricultura, criado pelo próprio Ministério da Agricultura, que tem como objetivo encontrar soluções para os problemas relativos à agricultura, como o seguro rural.

A COESP entende que o seguro rural contribui para o fortalecimento das agroeconomias viabilizando o conceito de produtividade e está vinculado aos seguintes pontos básicos:

- compatibilizar a participação do PROAGRO e Seguradoras para operarem o seguro rural, minimizando ônus para o erário público;

- transferir ao Ministério da Agricultura e Abastecimento a operacionalização do PROAGRO;

- vinculação do crédito de custeio ao Seguro e à Assistência Técnica;

- Regulamentar e fortalecer o Fundo de Estabilidade do Seguro Rural. ♣



As maiores novidades em tecnologia em laticínios esperam por você. Apareça!

World Dairy Expo
Exposição Mundial de Laticínios
1 a 5 de Outubro de 1997
Madison, Wisconsin USA



O maior evento mundial para Tecnologia em Laticínios acontece em Madison - USA.

Você tem encontro marcado com a tecnologia e com os mais modernos equipamentos para laticínios presentes nos mais de 1.400 estandes onde você encontrará uma fonte sem limites de técnicas lucrativas comprovadas e inovação em:

- Criação de gado e genética vegetal
- Saúde de animais
- Equipamentos de forragem e alimentação
- Serviços financeiros agrícolas
- Equipamentos para manuseio de leite
- Pasto e aditivos para o pasto
- Serviços e softwares para fazendas

Além disso você conhecerá os mais modernos equipamentos e tecnologias para laticínios, incluindo sistemas para ordenhar, rações, manuseio de forragem, embriões, sêmen e pesquisas genéticas.

Para garantir a sua participação neste evento, nós, da Master Travel, preparamos um programa super especial, com passagem aérea pela American Airlines, incluindo 5 noites de hospedagem em Madison e cartão de assistência de viagem. Consulte nossa equipe de atendimento e solicite programa detalhado. Por tratar-se de um evento de grande repercussão mundial as operações de reserva devem ser realizadas com bastante antecedência, portanto garanta já a sua presença.



MASTER TRAVEL
VIAGENS E TURISMO

Rua Alessandro Volta, 57 - São Paulo
Tels.: (011) 5506-0058 - Fax: (011) 5506-2474

WORLD DAIRY EXPO

PROGRAMA

29 de setembro - segunda-feira

- Apresentação, em São Paulo, para embarque em Boeing 767 da American Airlines, com destino à Madison.

30 de setembro - terça-feira

- Chegada à Madison e traslado para o hotel Best Western Inn Towner.
- Restante do dia livre, para descanso ou compras.

1º de outubro - quarta-feira

- Café da manhã no hotel.
- Saída com destino a WORLD DAIRY EXPO.
- Inscrições e recebimento de credenciais.
- À noite, jantar de boas vindas no hotel.

02 de outubro - quinta-feira

- Café da manhã no hotel.
- Saída com destino a WORLD DAIRY EXPO.
- Visita opcional às fazendas de gado de leite da região.
- À tarde acompanhamento do julgamento das raças Jersey, Pardo-Suíça e leilão.
- Noite livre.

03 de outubro - sexta-feira

- Café da manhã no hotel e saída com destino à WORLD

DAIRY EXPO.

- Acompanhamento, durante todo o dia, de shows com apresentação das raças Pardo-Suíça e Holandesa.
- À noite, participação em recepção aos visitantes internacionais e do leilão World Classic'97.

04 de outubro - sábado

- Café da manhã no hotel e saída com destino à WORLD DAIRY EXPO.
- Acompanhamento durante todo o dia do julgamento da raça Holandesa.
- Noite livre.

05 de outubro - domingo

- Café da manhã no hotel e saída com destino à WORLD DAIRY EXPO.
- Visita aos estandes da feira. À tarde acompanhamento da Parada dos Campeões.
- Traslado ao aeroporto para embarque com destino à São Paulo.

06 de outubro - segunda-feira

- Chegada a São Paulo.
- Fim de nossos serviços.

Consulte-nos sobre visitas opcionais às fazendas e fábricas da região ou extensão para outras cidades.

PREÇO: 3 X US\$ 690,00*
CONSULTE OUTRAS FORMAS DE PAGAMENTO. TEMOS EM ATÉ 19 VEZES.

* O pacote inclui: Alojamento em apto. duplo, passagem ida e volta American Airlines em classe econômica, 06 noites de hospedagem em Madison, taxas de embarque, café da manhã, buffet, cartão de assistência de viagem, jantar de boas vindas.

** Preços válidos para fechamento da viagem até 30/07/97.
Para fechamentos após esta data favor consultar.*

MASTER TRAVEL VIAGENS E TURISMO

Tel: (011) 5506-0058 Fax: (011) 5506-2474

R. Alessandro Voita, 57 São Paulo - SP

EXPOINTER 97

A maior feira de agropecuária está chegando



A 20ª Expointer, considerada a maior feira agropecuária da América Latina, que este ano será realizada de 30 de agosto a 7 de setembro, no Parque Assis Brasil, em Esteio, RS, conta com participação significativa de 5.012 animais de diversas raças. Serão 689 ovinos, 1.013 equinos, 102 caprinos, 291 suínos, 610 bovinos de corte, 212 bovinos mistos, 70 zebuínos, 56 bubalinos, 571 bovinos de leite e 1.389 pequenos animais, entre aves, coelhos, chinchilas e pássaros.

A novidade deste ano ficará por conta da participação, pela primeira vez, da raça de eqüinos Peruano de Passo, originária do Peru. A presença de animais vindos da Argentina, Alemanha, Austrália, Canadá, Espanha, Estados Unidos, França, Holanda, Inglaterra, Itália, Paraguai, Suíça e Uruguai também estão confirmados. Oito exemplares estarão presentes no Parque de Exposições. As raças de bovinos de corte, Caracu e Blane Bleu Belge (BBB) estarão participando vez da mostra, pela segunda vez, cada uma representada por três animais.

Mas não são apenas animais que a Expointer traz como atrativos. A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado do Rio Grande do Sul, estará presente, apresentando uma série de sugestões de produtos

para serem cultivados em pequenas propriedades rurais. Segundo os organizadores do evento, o objetivo é demonstrar que a pequena propriedade tem condições de cultivar produtos não tradicionais.

Veículos automotores também serão expostos na feira. Diversas empresas como a General Motors, a Volkswagen, a Scânia, a Ásia Motors e a Renault, já confirmaram presença. Elas estarão mostrando sua linha de caminhões, caminhonetes e acessórios na Quadra 9 do Parque. Tudo isto sem falar na presença de empresários ligados ao setor de cultivo de cana-de-açúcar e sacarímetros.

Para o evento deste ano, o Parque Assis Brasil terá sua área de 63,21 hectares ampliada para 141,05 ha. Segundo Alcione Severo, engenheiro da Metroplan, a Expointer'97 contará com um complexo de animais rústicos, que irá abrigar pavilhão de remates, bretes cobertos, mangueiras e um amplo estacionamento, para 2.300 automóveis, e um jardim de Estância, local reservado para realização de eventos culturais.

Durante os nove dias de Exposição, diversos serviços ficarão à disposição do público presente. Quem comparecer terá acesso a atendimento bancário, telefones públicos e central de informações, para esclarecimento de dúvidas.

Gado Holandês terá presença garantida

A presença da raça Holandesa na Expointer'97 também será marcante. 274 animais, dos quais 266 fêmeas e 8 machos, foram inscritos para este ano. Repetindo a performance de 96, ela será a representação mais numerosa entre os bovinos e a segunda entre as espécies presentes no Parque Assis Brasil.

Mário Luiz dos Santos, presidente da Associação dos Criadores de Gado Holandês do Rio Grande do Sul, considera este número excelente. "É mais do que suficiente para que a raça esteja representada com qualidade", disse ele, que além de apostar nos bons negócios espera que este evento seja um fórum de integração.

O julgamento da raça acontecerá nos dias 1 e 2 de setembro e ficará a cargo do criador americano do Estado da Califórnia, Gil Teixeira.

Casa RBS, a novidade

A RBS - Rede Brasil Sul responsável pelo Canal Rural, vai montar, nas dependências do Parque, a Casa RBS, um espaço destinado ao público, que terá grandes atrações para quem estiver passando pela feira. Programas regionais serão exibidos durante todos os dias e será realizada uma ampla cobertura jornalística com informações sobre os principais resultados dos julgamentos, leilões e da própria Expointer.

Mundo Lacteo '97

Propostas para a segunda exposição



Com o tema "A pecuária de leite em sua expressão máxima", o Mundo Lacteo '97 discutirá, entre os dias 20 e 23 de novembro, em Humboldt, Santa Fé, Argentina, todos os setores que integram a cadeia leiteira. Fornecedores de cadeia leiteira. Fornecedores de insumos e serviços para a produção primária do leite, e consumidores poderão participar do evento, expondo suas necessidades e oferecendo seus produtos.

Esta exposição será dividida em pavilhões, onde o público poderá observar equipamentos e serviços para o campo e a indústria, bem como os avanços mais recentes na área de informática, genética, higiene, biotecnologia e produtos industrializados.

Os pavilhões serão divididos em:
- pavilhão de reciclagem, onde as principais empresas do país apre-

sentarão seminários e painéis sobre produção, qualidade e transformação do leite e seus derivados;

- pavilhão de família e qualidade de vida, uma área de exposição e auditório para reciclagem sobre saúde, educação, alimentação e entretenimento;

- pavilhão de ensino agrário: âmbito com propostas de nível médio e superior, e

- pavilhão das indústrias de laticínio: local onde as principais empresas apresentarão sua projeção empresarial para o mundo e seus serviços ao produtor.

Durante o evento serão realizadas demonstrações de campo, como provas de corte alinhado, fenação, silagem, farelo de pastelagens, acondicionamento, semeadura convencional, direta e intercalada, adubação, calagem, pulverização e equipamentos de irrigação e afluentes.

As raças leiteiras também terão um destaque especial com demonstrações de ordenha, concurso de produção e exposição de ovelhas, cabras e búfalos.

O Mundo Lacteo 97, estará ainda, lançando o Concurso Nacional "O Pecuário Leiteiro do Ano", com o objetivo de selecionar e premiar os pecuaristas que demonstrarem melhor preparo e habilidade para desempenhar suas funções.

Os produtores de sementes largaram primeiro

A exemplo da exposição passada, produtores de sementes e companhias agroquímicas saíram na frente quanto às atividades da mostra.

Na primeira quinzena de março, representantes de 16 firmas encontraram-se em Humboldt para a realização do sorteio dos espaços da Avenida das Forrageiras e dos Agroquímicos. As empresas Agar Cross, Albert Cargill, Cyanamid, Dekalb, Forratec, Gentos, Integral, Insumos, Ishiara, Monsanto, Morgan, Nidera, Pioneer, Prodesem, Qeaca e Rizobacter, já reservaram seus locais nesse setor da mostra, onde apresentarão as diversas variedades e espécies de forrageiras existentes no mercado e os produtos disponíveis para o estabelecimento e manutenção das pastagens.

Esquema do setor de gado do Mundo Lacteo



Expomilk'97

Leilões de Gado Holandês, Jersey e Pardo Suíço

A sexta edição da Expomilk, que acontecerá no período de 20 a 25 de outubro, no Agrocentro - Parque da Água Funda, SP, este ano ganhou um novo ingrediente. Para 97, a Associação Brasileira de Criadores de Bovinos da raça Holandesa voltará a promover o seu leilão oficial, e com isso, a Exposição, que já contava com remates de animais Jersey e Pardo Suíço, apresentará 100 animais das três raças, todos de alta qualidade, o que fortalecerá, ainda mais, o evento como o maior da América Latina.

Além dos três leilões, ocorrerão,

simultaneamente, as exposições nacionais das raças Holandesa, Jersey e Pardo-Suíço, uma mostra da raça Girolanda e o concurso leiteiro Miss Leite B. A previsão dos organizadores é que durante os cinco dias, passem pelo Agrocentro mais de 1.000 animais, divididos em 336 Holandeses, 290 Jersey, 200 Pardo-Suíços, 100 Girolandos e 80 para o concurso Miss Leite B.

As inscrições poderão ser feitas de 01 a 22 de setembro e a admissão de animais de 18 a 19 de outubro, até as 18 horas. ♣

Leilões Oficiais

Jersey	22 de outubro às 20 horas
Holandês	23 de outubro às 20 horas
Pardo-Suíço	24 de outubro às 20 horas

Concursos Leiteiros

Miss Leite B	Início dia 21 de outubro às 14 horas
Gado Jersey	Esgota dia 22 de outubro às 14 horas

Julgamentos

Girolando (Gado Jovem e Adulto)	21 de outubro das 09 às 19 hs
Pardo-Suíço (Machos e Gado Jovem)	22 de outubro das 14 às 19 hs
Holandês (Machos e Gado Jovem)	23 de outubro das 09 às 13 hs
Jersey (Machos e Gado Jovem)	23 de outubro das 14 às 19 hs
Pardo-Suíço (Gado Adulto)	24 de outubro das 14 às 19 hs
Holandês (Gado Adulto)	24 de outubro das 14 às 19 hs
Jersey (Gado Adulto)	25 de outubro das 09 às 14 hs

Outros Eventos

Raça Jersey
reunião de técnicos no dia 22/10 e reunião de juradas - dia 23/10
Em 24/10 as 09 hs - Assembléia e 25/10 - coquetel às 14 hs.

Leilão faz liquidação de plantel

A Fazenda São João de Silveiras, situada na cidade de Silveiras, interior de São Paulo, realizou nos dias 19 e 29 de julho, leilão para liquidar todo o plantel de gado Holandês e Girolando. Foram comercializados 520 animais, totalizando R\$ 463.330,00 em vendas, com média de R\$ 891,02 por cabeça.

As fêmeas Doris Fancy Paul Br 271, Cinderela da São João 278 e Horizon Luic Roxan 003 bateram recordes de vendas, sendo comercializadas respectivamente por R\$ 7 mil, R\$ 5.200,00 e R\$ 4 mil. ♣

4º Leilão GL Limeira

No dia 11 de julho, na cidade de Lavras, em Minas Gerais, foi realizado o 4º Leilão GL Limeira, que apresentou 75 animais da raça Holandesa, obtendo R\$ 148.849, em vendas, com uma média de R\$ 1.984,66 por cabeça. A fêmea Ria 107 alcançou a melhor cotação e foi vendida por R\$ 7.500,00 para a Fazenda Cachoeira, MG, seguida por Henriette (R\$6.500,00) e Trulia (R\$ 3.500,00). ♣

III Exposição Nacional de Pardo-Suíço de Corte

A III Exposição Nacional de Pardo - Suíço de Corte, que aconteceu durante a Expomilk '97, em São Paulo, teve um balanço mais do que positivo. 67 animais da raça, pertencentes a 14 criadores do Estado de São Paulo, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul e Rio de Janeiro, foram leiloados, alcançando bons resultados.

As fêmeas, EAS Fabiana, de propriedade de Meira Fernandes Agropecuária Ltda., SP, e PJA Bethania, do criador Hélio Martins Coelho, MS, ganharam os títulos de Grande Campeã e Reservada Grande Campeã, respectivamente.

Ja o título de Grande Campeão ficou com Rincão do Butiã T.N, Índico de Marcos Guilherme de Lima Barbosa, SP, e o de Reservado Grande Campeão, foi para Remanso A. Feno Kassín, de propriedade de Hélio Martins Coelho. ♣

Leilão Evolution

boa liquidez e média comercial

O segundo Leilão Evolution, realizado no Moinho Santo Antônio, SP, no dia 29 de julho liquidou todos os 44 lotes apresentados. Foram 29 fêmeas, sete receptoras prenhas e oito embriões, que alcançaram a excelente média de R\$ 6.800,00 e um faturamento total de R\$ 300.000,00. O destaque do Leilão ficou por conta dos compradores; 21 no total, vindos de várias partes do Brasil, como São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Goiás.

Para o proprietário da Estância Santo Heitor, José Odemir Spaggiari, uma das promotoras do evento, o número expressivo de compradores deveu-se à proposta do remate. "Ofertamos animais resultantes da transferência de embriões e filhas dos mais importantes reprodu-

tores da raça holandesa, como **Astre, Starbuck, Broker, Milan, Charles, Stardust e Inspiration**. Isto, certamente atraiu muitos criadores interessados em melhorar os seus rebanhos, incorporando vacas com lactações superiores a 10 mil litros/anos", afirma Spaggiari.

Outra novidade do Leilão Evolution foi a padronização dos preços dos lotes vendidos. "Os lotes apresentados eram muito uniformes, gerando assim, cotações equilibradas", disse Spaggiari. O maior lance foi dado à bezerra **Katispera Charles Laurie Te**, de nove meses, de propriedade de José Odemir Spaggiari, arrematada por R\$ 13.200,00 para Francisco José Rios Carreira, de Santo Antônio da Alegria, MG. ♣

Jacareí faz leilão das raças Girolanda e Holandesa

Dois importantes eventos para as raças Girolando e Holandês foram realizados, no mês de julho, na cidade de Jacareí, em São Paulo. O primeiro, no dia 10, foi o **Leilão Girolanda Registrada - XV FAJIPA**, que levou a remate 27 animais Girolando. O total de vendas obtido foi de R\$ 27.540,00 e a média por animal R\$ 1.020,00.

Foram destaques as fêmeas **Praça**, comercializada por R\$ 2.400,00, **Monica Lilins** por R\$ 2.100,00 e **Jandaia**

São Francisco por R\$ 1.560,00.

No dia 12, foi a vez do **Leilão Gado Leiteiro - XV FAPIJA** com 131 animais Girolando e 45 da raça Holandês, alcançando R\$ 65.230,00 em vendas, e médias, por cabeça, de R\$ 448,40 para gado leiteiro e R\$ 144,22 para gado de corte.

Neste leilão foram destaques as fêmeas **Jacutinga BR 6380**, comercializada por R\$ 2.640,00, **Miss Brasil BR 524** (R\$ 1.500,00) e **Dengosa BR 393** (R\$ 1.500,00). ♣

Calendário Quarto de Milha 97

- 22 a 31/08 Festa do Peão de Boiadeiro, em Barretos-SP
Informações (011) 864-0800
- 23/08 Torneio Animais Perdedores Rei e Rainha, em Sorocaba - SP
Informações (015) 293-1177
- 24/08 GP São Paulo - I Triplics (301 m) - Sorocaba, SP
Informações (015) 293-1177
- 30/08 52º Leilão Tableau, na cidade de Vargem Grande Paulista - SP
Informações (011) 790-0993 ♣

VII Seminário Internacional Pensa'97

A Harmonização do Fluxo de Capital ao longo das Cadeias Agroindustriais será tema do **VII Seminário Internacional** que a Universidade de São Paulo, USP, estará promovendo, de 21 a 24 de setembro, no Hotel São Pedro, na cidade de Águas de São Pedro, SP.

Este evento faz parte do Programa de Estudos dos Negócios do Sistema Agroindustrial (PENSA) da USP, que desenvolve, continuamente, estudos e projetos voltados para o Agribusiness. Será realizada uma mesa de debates sobre o tema e apresentado estudos sobre a questão do PROÁLCOOL.

O valor da inscrição é de R\$ 3.400,00 e poderá ser feita até o dia 30 de agosto. Este valor inclui hospedagem, alimentação e todo o material impresso. Maiores informações pelo telefone (011) 210-2640, Fax: 814-4105, ou e-mail: dzilbers@usp.br ♣

Grande Campeão de Uberaba inicia comercialização de sêmen

O jovem reprodutor Baú, da Sorata Nice, recordista mundial de peso e grande campeão em Uberaba, se prepara para tornar-se um dos maiores reprodutores de sêmen do Brasil. A partir de julho, a Central VR Alta Genetics estará comercializando seu sêmen para todo país.

Esta conquista pode ser explicada pelo seu excelente desempenho. Ele tem 189 cm de comprimento corporal, 176 cm de altura, 39 cm de circunferência escrotal e 235 cm de perímetro torácico. Baú é filho do famoso Ludy, que vendeu mais de 200.000 doses de sêmen. ♣

Embrapa Cerrados instala primeiro núcleo de difusão de tecnologias

A Embrapa Cerrados inaugurou, no dia 19 de junho, o primeiro Núcleo de Difusão de Tecnologias, na cidade de Formosa, Goiás. O objetivo do Núcleo é levantar as necessidades e carências tecnológicas da região, dando solução aos problemas enfrentados pelos agricultores.

Segundo o chefe da Embrapa Cerrados, Carlos Magno Campos da Rocha, essa é uma maneira de se reduzir a defasagem existente em algumas áreas, entre as tecnologias já disponíveis e sua adoção por parte do agricultor. "Este será mais um caminho para articular a pesquisa agrícola com a sociedade local, ajudando assim, no desenvolvimento regional", afirma.

O Núcleo, que foi instalado nas dependências do Sindicato Rural de Formosa, está sendo coordenado pela Embrapa Cerrados e conta com a partici-

pação de representantes de produtores, trabalhadores rurais, segmentos do agronegócio, agrônomos, Emater-GO e Secretaria da Agricultura.

Presidente da Guiné Bissau e o Presidente da Academia Russa de Ciências Agrícolas visitam a Embrapa Cerrados

No dia 20 de junho, o presidente da Academia Russa de Ciências Agrícolas, Gennady Romanenko, esteve visitando a sede da Embrapa Cerrados, em Planaltina, DF, para firmar intercâmbio entre os dois países.

Gennady e os demais componentes da delegação russa, foram recebidos pelo chefe da Embrapa Cerrados, Carlos Magno Campos da Rocha, e puderam conhecer algumas tecnologias geradas pela empresa, como o sensoramento remoto na agricultura, a fixação

biofísica de nitrogênio, além de técnicas para a fruticultura e pecuária.

Já no dia 15 de julho, a Embrapa recebeu a visita do presidente da Guiné Bissau, João Bernardo Vieira. O presidente demonstrou grande interesse na aquisição de técnicas e mudas de banana, manga e abacaxi, além de tecnologias e sementes de arroz e mandioca.

Futuramente será assinado um intercâmbio entre os dois países para facilitar os estudos sobre as semelhanças entre as condições físicas e ecológicas da Guiné Bissau e da região dos Cerrados brasileiros.

A Embrapa exporta tecnologias, serviços e produtos para mais de 30 países, principalmente da América Latina, Ásia e África, como Namíbia, Costa do Marfim, Angola, África do Sul e Senegal, entre outros. ♡



Adote o sistema rotativo de pastagem usando a cerca elétrica com palanquinho da UNIMOLDES

- Maior rapidez na montagem dos piquetes
- Contém vários reguladores de altura, indicados para (bovinos, equinos, ovinos, suínos e búfalos)
- Fácil manuseio, por ser leve
 - Palanque grande 125 cm e 310 gr
 - Palanque pequeno 86 cm e 240 gr
- Aumento e estabilidade na produção de carne e leite, devido a pastagem manter a qualidade ao longo do ciclo

- Propicia melhor ganho de peso diariamente devido ao baixo deslocamento para pastagem queimando menos calorías.

TELEVENDAS (054) 313-6643



Palanque para gado de corte 125 cm - R\$ 2,60/unitário
Palanque para gado leiteiro 86 cm - R\$ 2,40/unitário

CNPC participa de reuniões na Bélgica

Membros do Conselho Nacional de Pecuária de Corte, CNPC, estiveram reunidos em Bruxelas, na Bélgica, de 26 a 30 de maio, participando da **65ª Sessão Geral do Comitê do OIE - Escritório Internacional de Epizootias**, que reuniu 119 dos 144 países membros.

Fazendo parte da comitiva brasileira, o ministro da Agricultura e do Abastecimento, Arlindo Porto, falou na abertura da reunião sobre a nova política de saúde animal que vem sendo adotada no Brasil e entregou, à Comissão do OIE, documento solicitando o reconhecimento do Estado do Rio Grande do Sul como Zona Livre de Febre Aftosa. Em seu discurso, o ministro enfatizou a disposição do governo brasileiro em assegurar os meios necessários à implantação dessa política e ressaltou o papel da parceria já consolidada com a iniciativa privada.

Em outra conferência com o embaixador da Missão do Brasil junto à União Européia - UE, Jório Dauster, o ministro Arlindo Porto apresentou um "Quadro Geral do Comércio Brasil" discutindo o interesse do país em formalizar acordos de equivalência zootossanitária: aumento da cota de Hilton Beef; obtenção de cota para exportação de carne de búfalo e a exportação de miúdos *in natura* da região Sul.

Durante os dias de reunião, vários temas em relação à saúde animal foram discutidos, como por exemplo, o sistema de controle de qualidade dos serviços veterinários no âmbito do comércio internacional, encefalopatia espongiforme bovina (BSE), agentes patogênicos de origem animal, e febre aftosa.

Para esses problemas, o Comitê deliberou algumas medidas: a partir de agora os países membros devem estudar a possibilidade de organizar seus serviços veterinários, de acordo com os princípios de garantia de qualidade. O Comitê também introduziu no Código Zoossanitário Internacional, requisitos capazes de aumentar a vigilância epidemiológica no combate à Encefalopatia Espongiforme Bovina (BSE). Também foi recomendada a redução de importações de agentes patogênicos de origem animal.

Para acabar com a febre aftosa, o Comitê solicitou que os países criem um sistema de vigilância intensa para detectar qualquer vírus em zona livre da doença, onde já se pratica a vacinação. A Argentina e o Paraguai foram incluídos na lista dos países membros livres da febre, a ser publicada no Boletim do OIE. Os delegados das regiões livres da doença, devem relatar, anualmente, por carta, a situação local para reconhecimento da entidade.

A próxima reunião do OIE está marcada para o período de 25 a 29 de maio de 1998, quando serão discutidos sistemas de previsão baseados no Laboratório e na Epidemiologia para a prevenção de focos de doenças existentes e emergentes e fortalecimento dos serviços veterinários, através da reestruturação e da participação do setor privado. ♣

Prêmio Gerdau Melhores da Terra



A Comissão Julgadora do Prêmio Gerdau Melhores da Terra estará visitando, a partir do dia 30 de agosto, cerca de cem usuários de equipamentos rurais, nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Minas Gerais e Goiás, para analisar os produtos inscritos na categoria *Destaque*.

A avaliação, inédita na América Latina, é feita por técnicos e homens do campo, que escolhem o melhor equipamento do mercado, verificando, na prática, a eficiência das máquinas. Os vencedores receberão um troféu "Ouro" e dois "Prata" e terão o direito de utilizar, em seus produtos, o selo promocional do Melhores da Terra. Após o julgamento, o relatório da comissão - levantamento completo e confidencial dos resultados das visitas - é entregue às empresas participantes.

Quem quiser concorrer à categoria *Novidade*, poderá inscrever-se até o dia 15 de agosto na Assessoria de Comunicação Social do Grupo Gerdau, em Porto Alegre, RS. Informações pelo telefone (051) 254-4117. O resultado da premiação será anunciado no dia 30 de agosto, na Expointer. ♣

Bonart - a moda country para todo o campo

Quem vive no campo também gosta de estar na moda. Pensando nisso um casal de empresários goianos, William Luiz Oliveira e Jane Medeiros de Oliveira, inauguraram na cidade de Trindade, GO, a **Bonart**, uma fábrica especializada na fabricação de bonés promocionais country.

Desde a sua fundação, a Bonart vem desenvolvendo um trabalho diversificado, fabricando o seu produto com empenho e profissionalismo.



“Para se obter uma resposta satisfatória é preciso trabalhar as necessidades que o mercado exige, buscando soluções que atendam as expectativas que o cliente espera desse produto”, diz Jane. ♡

Curso de confinamento de bovinos de corte

A ABCZ em conjunto com Risollito Eventos, promoverá, nos dias 18 e 19 de outubro, no Agrocentro, São Paulo, o Curso de Confinamento de Bovinos de Corte.

A informática no confinamento de bovinos e na pecuária de corte, o processamento do milho em dieta dos bovinos, o uso de anabolizantes e da silagem de milho úmido, serão alguns dos temas abordados durante o evento. ♡

lançamentos



Virbac lança novo sistema de prevenção de doenças

Pensando em diminuir os prejuízos do criador brasileiro, a Virbac do Brasil traz para o mercado agropecuário, a “Linha Inteligente de Endotoxinas Injetáveis Longa Ação” composta pelos produtos de longa proteção contra os principais parasitas internos e externos - o **Virbamec L.A.** (ivermectina 1%) e **Virbamax L.A.** (abamectina 1%) que garantem 42 dias de um seguro controle parasitário de bovinos, e o **Sistema Sterimatic R** que evita a contaminação cruzada dos animais, reduz os riscos de ferimentos ou injeções acidentais, evita a transmissão de infecções bacterianas ou virais e a ocorrência de abscessos ou de necrose

no local da injeção causadas por má desinfecção ou contaminação da agulha.

Testado e aprovado na Europa e nos Estados Unidos, o **Sistema Sterimatic R** é uma exclusividade mundial da Virbac para uso, com endotoxinas, sendo fornecido no Brasil, gratuitamente nas embalagens de 500 e 1000 ml de **Virbamec L.A.** e **Virbamax L.A.**

Segundo a gerente de produtos da Virbac, Simone Kaiser, o **Sistema Sterimatic R** é composto por um cilindro plástico retrátil, uma agulha de aço inoxidável e uma cápsula plástica chamada **Stericap** contendo uma associação de dois produtos químicos que desinfetam a agulha antes de penetrar no corpo do animal e depois, ao sair, antes de voltar para

dentro do cilindro plástico. “Desta forma nem o animal, nem o produto correm o risco de contaminação”, diz. “Cada **Stericap** e agulha garantem cem injeções higiênicas, automaticamente desinfetadas, após o que devem ser substituídos”.

O sistema foi adaptado às condições brasileiras, tanto é que se encaixa perfeitamente nas pistolas dosificadoras Hoppner, utilizadas em mais de 90% das fazendas do país, além de ser bem reforçado para resistir à movimentação do gado zebuino e seus cruzamentos.

A “Linha Inteligente de Endotoxinas Injetáveis Longa Ação” está disponível em todo território nacional, através da rede de distribuidores Virbac. Maiores informações na Central de Atendimento: 0800-136533, ou (011) 247-6030. ♡

Classificados

BOVINOS

PIEMONTÊS - Touro e novilhas PO de excelentes linhagens. Ligue (014) 852-1106 e marque uma visita. Sítio Vila Rica - Conchas (SP) - Sérgio ou Francisco.

MARCHIGIANA - Vendem-se touros e tourinhos PO rústicos criados a campo de 16 a 24 meses. Tratar p/ tel.: (011) 671-4586 c/ Wilson. Fazenda Jacutinga - Itapetininga, SP.

CARACU PO - Liste 23 cabeças todas as idades e sexo, pelo preço de 1,5 Kg de gado de corte por 1 Kg de Caracu. Tratar tel: (048) 245-1357

OVINOS

SUFFOLK - Vendemos machos e fêmeas PO, RO, RD ou CG. Animais de Cabanha ou a Campo. Linhagens Canadiane e Americana. Cabanha fleivada - Bauru/SP Tel: (014) 372-7688 /34-1427 - Fax: (014) 34-1582.
CRIE CARNEIROS SUFFOLK - O CARA PRETA.

FENO / MUDAS

SEMENTES DE PASTAGENS - Fiscalizadas, campo de produção próprio, plantio aéreo, assistência técnica. Consultas sem compromisso. Tratar p/ telefax: (018) 622-1412 PROSEMENTES - Araçatuba, SP.

COAST-CROSS-FENO/MUDA - De primeira. Entrega em todo o Brasil. Aceito gado de corte e bozerros/ta. Tratar p/ tel.: (0194) 67-1399 ou 67-1524.

FENO DE ALTA QUALIDADE - Titon 65/85, Coast-Cross e Transval. Tratar pelo tel.: (011) 267-9722 c/ Paulo h.c.

SERVIÇOS

SEGUROS RURAIS - Animais, tratores, máquinas e equipamentos, benfeitorias, caminhões, automóveis. Atendimento em todo Brasil. Várias seguradoras. Tratar fone: (021) 644-6361 c/ Artur.

MÉDICOVETERINÁRIO - Deixa trabalhar em fazendas, nas áreas de gerenciamento, administração, criação e manejo do gado de corte/leite, c/ disponibilidade p/ morar na propriedade. Conhecimentos em informática. Qualquer região do país, tratar p/ tel-fax: (011) 263-5286 c/ Roberto da Costa Mano Vasconcelos.

**ANUNCIE PELO TELEFONES
(011) 831-7982 / 261-8438**

Novo arame para cercas rurais

A Morlan S.A, empresa especializada em fabricação de cercas elétricas, está lançando no mercado o *Electro 15*, arame de aço zincado para cerca elétrica rural, que traz maior economia e eficiência para o produtor. Com o *Electro 15* é possível reduzir os custos com implantação, como quantidade de arames e mão de obra. Ele é de fácil construção e manutenção. Tem menor peso por metro e facilidade de amarrar e torções, já que permite maior distância entre os mourões.

Maiores informações podem ser encontradas no telefone (016) 826-1511.

Pfizer publica edição sobre Patologia Aviária

Soluções para doenças imunossupressoras, que prejudicam a indústria avícola, já podem ser encontradas no *Clipping de Patologia Aviária* que a Força Avícola Pfizer acaba de lançar no mercado brasileiro.

A publicação é destinada aos produtores e profissionais da área de controle sanitário dos plantéis avícolas, e abre uma ampla discussão sobre males que atingem as aves, como a doença de marek, reticuloendoteliose, leucose, linfóide, gumboro, anemia infecciosa das galinhas,

criptosporidiose, além dos problemas relacionados ao ambiente, micotoxinas, nutrição e intoxicação.

Este trabalho foi elaborado a partir de resumos técnicos selecionados de várias partes do mundo, todos traduzidos pela dra. Nair Katayama Ito e equipe da Spave - Consultoria, Estudos e Comércio em Produção e Saúde Animal, que também prepararam os diagramas utilizados e forneceram o material fotográfico.

Para que o combate às doenças seja ainda mais eficiente, os funcionários da

Pfizer passaram por uma reciclagem, através de cursos específicos para problemas digestivos em aves ministrados pela dra. Nair Katayama Ito. "Foi um curso intensivo, que abordou aspectos tanto macroscópicos verificados nas granjas, quanto microscópicos, ligados à histopatologia das enfermidades, que têm grande incidência na indústria avícola e provocam, principalmente, queda da produtividade e mortalidade dos lotes", afirma César de Azevedo Lopes, gerente técnico de produtos avícolas da Pfizer.

humor



Chegou!

Supramec*

O Endectocida da Schering-Plough

Melhor Relação
CUSTO X BENEFÍCIO



O PARCEIRO IDEAL.



Schering-Plough Veterinária
PESQUISA E QUALIDADE TOTAL

Central
de Atendimento
0800-117788
Schering-Plough
Cf. Fone 1636 - CEP 04699-370



TRANSFORMAMOS O RÚSTICO EM TECNOLOGIA. ISSO, HÁ 40 ANOS.

Numa época em que o trabalho no campo representava apenas força bruta, a Nogueira S/A tornava-se sinônimo de tecnologia e qualidade produzindo máquinas a serviço da agropecuária nacional.

Hoje, a idoneidade da marca e a experiência destes 40 anos ultrapassam fronteiras e se estendem a vários países, pois cada equipamento é fruto do aprimoramento tecnológico desenvolvido durante 4 décadas.



NOGUEIRA

SINÔNIMO DE QUALIDADE
www.nogueira.com.br



Conheça a tecnologia Nogueira em equipamentos agrícolas para colher, esfardar, desintegrar, picar, moer, triturar, ensilar e transportar.

NOGUEIRA S/A Máquinas Agrícolas Cx. Postal 07 CEP 13970-000 Itapira SP Fone (019) 863 9700 E-MAIL: nogueira@nogueira.com.br