

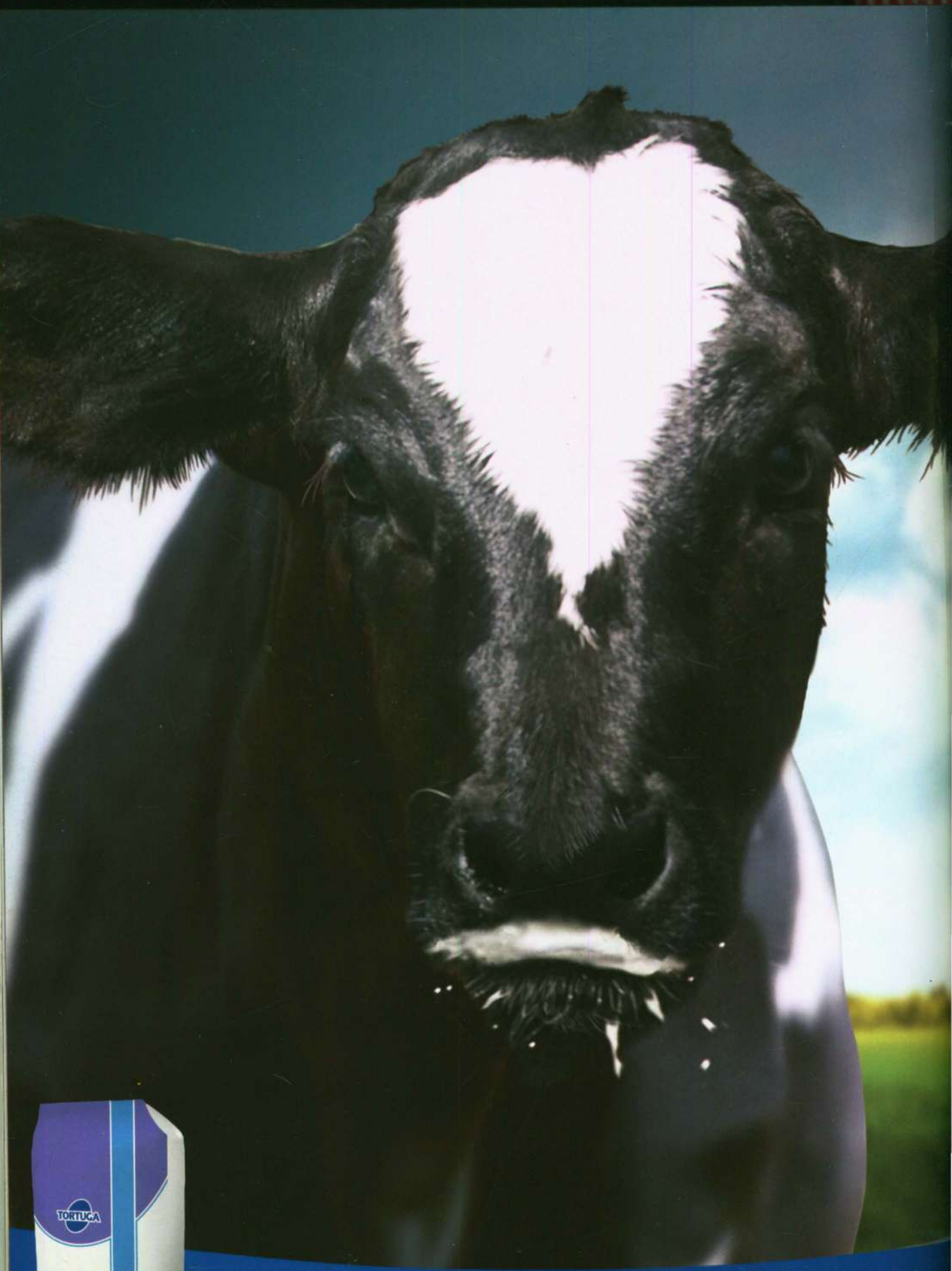
EDIÇÃO 471 . ANO 55 . SET/OUT 2010

NOTICIÁRIO **TORTUGA**

Pioneirismo e inovação

A Tortuga mantém-se no topo
enquanto expande suas operações





**O alimento completo
para bezerros lactentes.**



Os bezerros vão querer agora mamar em outro lugar.

Chegou Lactor. O sucedâneo de leite que oferece segurança alimentar e garante o desempenho dos bezerros.

Lactor é o sucedâneo de leite da Tortuga que oferece as melhores fontes de proteína e gordura para os bezerros, além das vitaminas da sua composição que garantem segurança alimentar.

Com ele o crescimento dos bezerros está garantido e a produção de leite também.



MERCADO

| | setembro 2009 | setembro 2010 |
|-----------------------|---------------|---------------|
| Boi Gordo (@) | R\$ 77,25 | R\$ 93,49 |
| Suíno (@) | R\$ 33,60 | R\$ 38,70 |
| Frango Vivo (kg) | R\$ 1,37 | R\$ 1,93 |
| Ovos Bco Ext. (30 dz) | R\$ 33,81 | R\$ 37,02 |
| Leite (litro) | R\$ 0,86 | R\$ 0,83 |
| Milho (saca) | R\$ 19,12 | R\$ 24,36 |
| Soja (saca) | R\$ 46,07 | R\$ 42,59 |

fonte: Cenbracom Preços ao produtor Base São Paulo 1US\$ = R\$ 1,72



**A ciência e a técnica
a serviço da produção animal**

Boi Gordo (dólares por arroba)

| | 1999 | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| JANEIRO | 20,13 | 23,28 | 20,98 | 18,94 | 16,28 | 21,01 | 21,93 | 22,02 | 25,07 | 42,65 | 36,37 | 42,52 |
| FEVEREIRO | 16,95 | 22,53 | 20,00 | 19,17 | 16,15 | 19,74 | 22,77 | 23,72 | 26,06 | 42,68 | 35,30 | 43,03 |
| MARÇO | 17,15 | 22,10 | 19,15 | 18,75 | 16,53 | 20,30 | 21,85 | 23,83 | 27,49 | 44,18 | 33,57 | 43,37 |
| ABRIL | 18,59 | 21,62 | 19,40 | 18,53 | 18,11 | 20,65 | 22,09 | 23,94 | 27,48 | 47,57 | 36,38 | 45,48 |
| MAIO | 18,12 | 20,48 | 17,85 | 16,93 | 18,20 | 19,71 | 22,84 | 22,58 | 29,23 | 50,30 | 38,58 | 44,64 |
| JUNHO | 17,28 | 21,56 | 17,47 | 15,84 | 18,72 | 19,81 | 22,82 | 21,33 | 30,07 | 58,62 | 41,89 | 46,42 |
| JULHO | 18,60 | 21,96 | 17,00 | 14,63 | 19,44 | 20,10 | 22,78 | 24,60 | 32,11 | 59,75 | 42,17 | 47,52 |
| AGOSTO | 17,53 | 23,21 | 17,43 | 16,07 | 19,65 | 21,17 | 22,45 | 26,92 | 30,11 | 56,17 | 42,81 | 51,73 |
| SETEMBRO | 18,70 | 21,20 | 16,09 | 15,26 | 20,52 | 20,76 | 22,72 | 28,55 | 35,07 | 47,69 | 42,44 | 54,35 |
| OUTUBRO | 20,31 | 23,16 | 17,51 | 14,71 | 20,96 | 21,00 | 25,27 | 26,85 | 34,07 | 42,11 | 44,61 | |
| NOVEMBRO | 21,76 | 21,56 | 18,08 | 16,49 | 20,94 | 22,66 | 25,79 | 24,83 | 37,72 | 39,67 | 42,97 | |
| DEZEMBRO | 22,59 | 20,88 | 19,04 | 16,25 | 22,05 | 22,05 | 22,80 | 24,66 | 43,19 | 32,58 | 47,19 | |

CARTAS & E-MAILS

Aos Editores da Revista Tortuga,

Sou estudante universitária no 4º período, da UNIFESO-Teresópolis-RJ, na área de Medicina Veterinária, e tive conhecimento deste trabalho magnífico que é a Revista Tortuga, e gostaria de receber mensalmente as edições que forem publicadas, o que iria me favorecer bastante, pois as matérias apresentadas são maravilhosas e enriquecedoras.

Carla Monnerat Moreira

Prezada Carla,

Obrigado por nos escrever. Envie-nos o seu endereço e CPF para que possamos cadastrá-la para fins de recebimento do Noticiário Tortuga.

Equipe Noticiário Tortuga

Não me lembro do início que recebi a primeira revista Tortuga e muito tem me ajudado a se interior do agronegócio e questões da agropecuária. Agradeço a remessa e comunico que estou no meu segundo livro publicado e o primeiro sobre a cultura do amendoim. Dentre as 180 páginas tratamos vários temas como o de biodiesel, silagem, ração, etc., e relações com outras plantas.

Maurício Nunes da Silva

Engenheiro Agrônomo – Assis (SP)

Bom dia Paulo Macedo

Quero agradecer pela publicação da minha matéria. Ficou excelente. Parabéns a todos vocês e ao Noticiário Tortuga.

Abraco,

Genilson Franco

Médico Veterinário – BA

Ilmo. Sr.

Dr. Paulo Macedo

Coordenador Técnico do Noticiário Tortuga

Prezado Senhor,

Em primeiro lugar quero parabenizar V.Sa. e Alta Direção da Tortuga pela qualidade do Noticiário Tortuga, uma publicação que atende a todos os segmentos pecuaristas nacionais com notícias e informações técnicas de aplicação prática ao produtor rural.

Será realizado nos dias 31/08 a 02/09, em Estreito - RS, durante a Expoinfer do XXIV Fórum de Entidades de Zootecnia, onde discutimos a Zootecnia brasileira em seus diversos segmentos e aspectos. Temos um artigo de nossa autoria, publicado na Edição 469, ano 55, maio/jun 2010, intitulado "Zootecnista - Profissional da Produção Animal", em comemoração ao dia do Zootecnista, o qual gostaríamos de apresentar aos colegas deste Fórum. Assim estamos solicitando a V.Sa. a doação de 40 (quarenta exemplares) do referido número do Noticiário Tortuga para distribuir aos colegas que participarem do Fórum.

Caso seja possível Este Material poderá ser entregue na Reunião Plenária do CRMV-MG dia 29/08 ou ser retirado diretamente no estande da Tortuga na Expoinfer em Estreito-RS no dia 31/08. Qualquer destas formas atende perfeitamente nossa solicitação.

Contando com seu apoio neste sentido, antecipadamente agradecemos e na oportunidade enviamos nossos protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Adauto Ferreira Barcelos

Zootecnista – CRMV-MG 0127/2

Conselheiro Efetivo do CRMV-MG

Prezado Dr. Adauto,

os exemplares do FAT foram enviados, conforme sua solicitação.

NOTICIÁRIO TORTUGA

Noticiário Tortuga é o veículo de comunicação oficial da Tortuga Companhia Zootécnica Agrária, publicado desde 1955.

Coordenação Técnica

Paulo Cezar de Macedo Martins
(CRMV-MG 1431)

Jornalista Responsável

Mariana Pajuelo (MTb 49.801)

Fotos

Arquivo Tortuga

Projeto Gráfico

IDE2 identidade . design . estratégia

Tortuga Companhia Zootécnica Agrária
Av. Brig. Faria Lima, 2.066 13º andar
São Paulo – SP CEP 01452-905

Tel.: (11) 2117-7700 | Fax: (11) 3816-6122

E-mail: noticiario@tortuga.com.br
SAC 0800 011 6262

www.noticiariotortuga.com.br

Tortuga: a empresa mais admirada do agronegócio

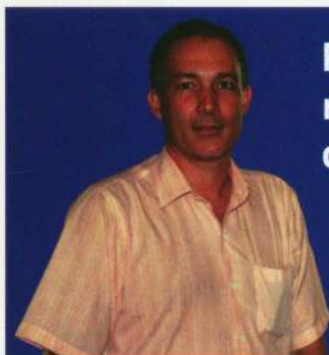
A noite do dia 18 de outubro foi realmente uma noite muito especial para Tortuga, pois participamos de uma grande festa. Nela, estavam grandes empresas do Brasil, como a Petrobras, Bunge, Votorantim, Syngenta, Sadia, Bayer, Nestlé e a Tortuga, é claro, além de outras empresas de expressão nacional e internacional. Também prestigiaram o evento executivos, ministros de Estado e o presidente Luiz Inácio Lula da Silva.

Naquela noite, em cerimônia organizada pela revista Carta Capital, recebemos uma grande consagração, pois a Tortuga pela segunda vez consecutiva, dentre tão importantes empresas, foi distinguida como A EMPRESA MAIS ADMIRADA DO AGRONEGÓCIO. E esse prêmio, que nos enche de orgulho, nos foi concedido através da escolha de executivos, criadores e pecuaristas de todo o Brasil, fato que se reveste de grande significado, pois se trata do reconhecimento de pessoas qualificadas que vivem a realidade do agronegócio.

Essa distinção de Empresa mais Admirada do Agronegócio reafirma a confiança dos nossos clientes e nos estimula a seguir o caminho da seriedade que sempre norteou a Tortuga, e reforça o nosso compromisso de manter a qualidade dos nossos produtos e serviços, com ética e respeito pelo consumidor, a seriedade da gestão, a solidez financeira, o desenvolvimento sustentável com respeito ao meio ambiente, a responsabilidade social e o compromisso com o Brasil e os brasileiros.

*Agradecemos a todos aqueles que nos distinguiram, levando-nos ao primeiro lugar como A EMPRESA MAIS ADMIRADA DO AGRONEGÓCIO!
Muito obrigada, Brasil!*

CREUZA REZENDE FABIANI
Presidente da Tortuga



Pastagens – Estratégias racionais e sustentáveis de manejo

10



34

Miriri Alimentos e Bioenergia S/A: um exemplo bem-sucedido



42

Seleção criteriosa em prol do melhoramento genético do rebanho leiteiro no Extremo Sul da Bahia

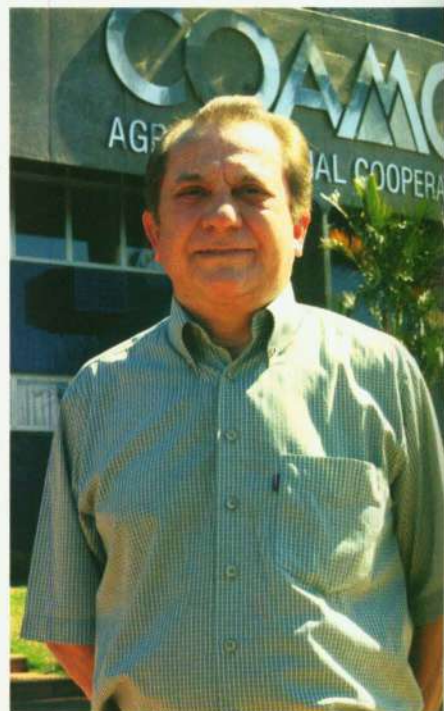
CartaCapital

AS EMPRESAS MAIS ADMIRADAS NO BRASIL 2010

12



Matéria de Capa
Tortuga: a mais admirada do agronegócio pelo segundo ano consecutivo



65

Coamo 40 anos



A importância do peso corporal e uniformidade em frangas de reposição

16



Cooperaliança: qualidade e regularidade na produção de cordeiros

47



Expocop supera expectativas e projeta crescimento para 2011

60

82

Forno, Fogão & Cia – Costela



Segmentos

- 15 *Animais de Companhia*
- 16 *Aves*
- 18 *Suínos*
- 21 *Equídeos*
- 22 *Gado de Corte*
- 34 *Confinamento*
- 40 *Gado de Leite*
- 46 *Ovinos & Caprinos*
- 52 *Saúde Animal*

Seções

- 10 *Entrevista*
- 12 *Matéria de Capa*
- 54 *Eu conheci...*
- 55 *Campus & Pesquisa*
- 57 *Institucional*
- 58 *Panorama*
- 64 *Mural*
- 65 *Matéria Especial*
- 66 *Mercado Externo*
- 68 *Foco*
- 70 *Terra Brasil*
- 76 *Tecnologia & Inovação*
- 79 *Palavra de Peão*
- 80 *Crônica*
- 81 *Causo*
- 82 *Forno, Fogão & Cia*
- 83 *História*

Reação da demanda alavanca preços no mercado de frango

O que se viu no mercado de frango em setembro foi a recuperação dos preços, puxados principalmente pelo aumento da demanda interna. A elevação dos preços da carne bovina em agosto, motivados pela falta de boi gordo, refletiu nos preços do frango no mês passado, corrigindo a defasagem de preços entre as duas carnes. As vendas ao exterior também contribuíram, sendo registrada a maior média diária exportada da história, 14,9 mil toneladas. Nesse cenário, os preços médios frango vivo, no estado de São Paulo, e do frango resfriado, no atacado da capital, do mês passado foram 17% superior ao de agosto. Em ambos os casos, a média é a maior do ano.

No mercado interno, a alta dos preços das carnes suína e bovina, ao longo do mês de agosto, aumentou ainda mais diferença de preços entre estas e a de frango. Nos últimos dias de agosto, por exemplo, o frango congelado foi cotado no atacado de São Paulo a um valor de 40% da carca-

ça casada bovina, a pior relação dos últimos 6 anos. Esse foi o combustível que o setor precisava para aumentar as vendas, diminuir o excedente de oferta e impulsionar os preços em todas as regiões do Sul e Sudeste. No mês passado, pela primeira vez em 2010, os preços foram superiores ao de 12 meses atrás, embora ainda não tenham retomado o patamar anterior ao da crise de 2008 (Figuras 1 e 2).

As cotações do frango resfriado, nas regiões de Toledo (PR) e Erechim (RS), ficaram, em setembro, 10% acima do que as observadas em agosto. Os preços médios nessas praças foram de R\$ 2,71/kg e R\$ 3,03/kg. Em Pará de Minas (MG), a cotação média de setembro foi de R\$ 2,87/kg, 15% superior a do mês anterior. A mesma valorização também foi vista para o frango congelado, que também teve a cotação média de setembro 10% superior a agosto em Erechim e Toledo. E em Pará de Minas a alta foi de 16%. O valor médio do produto na região gaúcha é de R\$ 2,98/kg, na

paranaense de R\$ 2,73/kg, e na mineira de R\$ 2,79/kg. Na capital paulista o congelado obteve média de R\$ 3,02/kg, alta de 15% na mesma comparação.

Os cortes congelados também reagiram no atacado de São Paulo. A asa, a coxa e o filé de peito valorizaram ao redor de 10% em setembro, quando comparado a agosto, com cotações médias de R\$ 4,18/kg, R\$ 3,53/kg e R\$ 5,60/kg, respectivamente. No caso do peito com osso, na mesma comparação, foi observada alta de 14%, média de R\$ 4,48/kg.

E no mercado de frango vivo, no interior de São Paulo, a cotação média do animal, em setembro, foi de R\$ 1,84/kg, 16,5% mais que no mês anterior. Nas regiões de Toledo e Pará de Minas, as altas chegam a 20%, no período, com preços médios de R\$ 1,76/kg na região paranaense e de R\$ 1,92/kg na mineira.

Entre janeiro e junho deste ano, a produção de carne de frango.

Figura 1 – Comparativo entre os preços das carnes e do frango vivo – R\$/kg



NOTA: OS PREÇOS DAS CARNES TÊM COMO REFERÊNCIA O ATACADO DA CAPITAL PAULISTA E OS DO FRANGO VIVO NO ESTADO DE SÃO PAULO. FONTE: CEPEA – ESALQ/USP



Exportação ajuda a enxugar mercado no segundo semestre

A disponibilidade interna de carne de frango in natura – resultado da produção menos exportação – no primeiro semestre deste ano foi 19% superior ao do mesmo período de 2009 e 14% superior a 2008, atingindo 4,2 milhões de toneladas. O excesso de oferta do produto foi a principal causa das quedas nos preços da carne de frango no período. Entre dez/09 e jun/10, enquanto o frango resfriado recuou 10%, no atacado de São Paulo, a carcaça casada bovina valorizou 2% e a carcaça comum bovina valorizou 11%.

O excedente no mercado interno foi causado pelo aumento substancial da produção de carne de frango, que de acordo com os dados da Apinco somaram 5,8 milhões de toneladas, representando um incremento de 13% em relação a 2009. A grande aposta da indústria foi a retomada das exportações para os países que sofreram com a falta de crédito no ano passado. Porém, com a recessão europeia e japonesa, no primeiro semestre, as empresas exportadoras conseguiram apenas retomar o patamar de 2008, embarcando no período 1,65 milhão de toneladas de carne de frango in natura.

Dados mais recentes do comércio internacional brasileiro mostram que finalmente as vendas de frango ao exterior estão melhorando, ajudando a desafogar o mercado interno. No terceiro trimestre deste ano foram exportadas 950 mil toneladas, quantidade 8,5% superior a do mesmo período do ano passado.

Outras informações sobre o mercado de suínos: www.cepea.esalq.usp.br/suino e através do Laboratório de Informação do Cepea, com o pesquisador Matheus Almeida e prof. Sergio De Zen: (19) 3429-8859 / 8816 e cepea@esalq.usp.br.

Figura 2 – Cotação mensal nominal do frango resfriado no atacado de São Paulo – R\$/kg



Pastagens

Estratégias racionais e sustentáveis de manejo

Professor Associado – Departamento de Zootecnia – ESALQ/USP

NT – Como se posiciona o Brasil no cenário da produção de proteína animal no mundo?

O Brasil é um país de dimensões continentais e condições climáticas muito favoráveis para a produção animal baseada no uso de pastagens. O potencial de produção de forragem dos pastos é muito alto e os

custos de produção reduzidos, o que favorece a produção de produtos de qualidade, de forma natural e competitiva no mercado internacional. Nos últimos anos, sem que tenham ocorrido aumentos significativos em produtividade, o Brasil passou da condição de importador para exportador de carne e tem tudo para fazer o mesmo com relação a leite e produtos lácteos, apesar do grande mercado consumidor interno. Com os avanços recentes sobre o conhecimento de aspectos relacionados com o manejo e utilização das plantas forrageiras tropicais é apenas uma questão de tempo para que a produtividade aumente e o país passe a assumir papel de maior destaque no mercado internacional de produtos de origem animal.

NT – Diante do contexto de "sustentabilidade": como dimensionar os trabalhos da ESALQ e demais instituições de ensino e pesquisa do País, com pastagens produtivas e carga de até 8 UA/hectare, com o uso de raças melhoradas, com seus cruzamentos e os avanços na área de nutrição?

Simplesmente entendendo que as plantas que formam as pastagens são seres vivos e que têm limites de tolerância e resistência que precisam ser respeitados quando do dimensionamento de práticas de manejo, independentemente da raça e do tipo animal utilizados.

Nesse contexto, os trabalhos de pesquisa necessitam gerar conhecimento sobre como "funcionam" as plantas forrageiras, quais seus limites agrônômicos e ecofisiológicos, como forma de permitir o planejamento de estratégias de manejo do pastejo racionais e sustentáveis. Estas são, necessariamente, ações de caráter multidisciplinar, que requerem a integração de esforços e trabalho de pesquisadores de diferentes áreas do conhecimento, ou seja, a pesquisa precisa e deve assumir um enfoque mais sistêmico e de integração da informação e deixar de ser pontual e específica.

NT – Que outras tecnologias poderiam contribuir para recuperar as pastagens consideradas degradadas no Brasil?

Bem, recuperar pastagens parte do pressuposto que elas têm condição de serem recuperadas. Pastos nessa condição normalmente estão com seu sistema radicular debilitado e as plantas com o nível muito baixo de reservas orgânicas. O fato diminui o volume de solo explorado e, conseqüentemente, a absorção de água e nutrientes. Dessa forma, o principal investimento inicial seria recuperar o sistema radicular das plantas e sua capacidade de absorver água e nutrientes, premissa básica para assegurar crescimento, rebrotação e produção de forragem. Ações de manejo que permitem atingir esse objetivo passam pela redução da taxa de lotação dos pastos, reduzindo a intensidade de pastejo da área, favorecendo maior área foliar e crescimento dos pastos. Estes, por sua vez, devem resultar em crescimento mais vigoroso de raízes que, para ser consolidado e otimizado, precisa de correção dos níveis basais de fertilidade do solo para a espécie forrageira que está sendo trabalhada. Em outras palavras, é necessário reduzir a taxa de lotação e recuperar a fertilidade mínima do solo para que a planta possa recuperar suas reservas orgânicas e capacidade de crescimento.

Caso o grau de degradação seja muito elevado e haja a necessidade de renovação dos pastos, talvez a adoção de sistemas integrados, como a integração lavoura-pecuária,

ária (rotação de culturas com pastos) seja uma maneira viável de recuperar as pastagens e amenizar os custos dessa operação. Essa é uma área muito importante e estratégica para o País, e existem vários pesquisadores realizando trabalhos sobre o assunto.

NT – Para aumentar a produtividade de carne e leite no Brasil, há necessidade de se derrubar matas?

Não, de forma alguma. O uso e manejo corretos das áreas já formadas com pastos são mais que suficientes para aumentar drasticamente a produtividade e a produção do país. É possível quadruplicar facilmente a produtividade brasileira, indicando que áreas de pastagens degradadas poderiam ser destinadas para a produção de outras culturas, talvez aquelas para a produção de biocombustíveis, outra área estratégica e importante para a soberania nacional.

NT – A pesquisa, o ensino, a extensão e a indústria estão preparados para esta "nova etapa", para atender as exigências desta produção "limpa e verde".

Não totalmente. Alguns dos segmentos citados já vêm se mobilizando e se preocupando com o problema, porém outros não. É preciso uma atuação muito forte no sentido de educar técnicos, produtores, empresários e pesquisadores, ressaltando a importância de que essa é uma nova realidade e que deverá nortear todas as relações comerciais e diplomáticas entre os países no futuro próximo.

NT – Quais são as grandes evoluções em relação ao manejo de pastagens tropicais nos últimos anos? Como essa mudança de conceitos poderá contribuir para o aumento de produção e produtividade de leite e carne?

A grande evolução, no Brasil, foi finalmente entender que é preciso compreender os limites e os requerimentos de cada planta forrageira para que estratégias de manejo do pastejo possam ser idealizadas e implementadas. Esses limites, conhecidos e respeitados, asseguram estabilidade da comunidade de plantas no pasto e definem a amplitude possível de respostas passíveis de serem obtidas pelos animais em pastejo, tornando claro o potencial e a aptidão de produção de cada espécie for-

rageira. Não é novidade alguma, uma vez que os países desenvolvidos em pecuária no mundo alcançaram esse status porque em algum momento de suas histórias reconheceram o fato e se ajustaram para gerar o conhecimento necessário, permitindo a geração de soluções específicas para problemas regionais, dimensionadas para a realidade e necessidade daqueles países.

NT – Como essas pesquisas podem ser aplicadas em países de clima tropical?

A compreensão de "como as plantas funcionam" e sua relação com aspectos morfo-fisiológicos permitem que o conhecimento possa ser utilizado em diferentes regiões do país e em outros países da região tropical, uma vez que o padrão de resposta das plantas não muda. Muda apenas a velocidade dos processos e a magnitude da resposta, função, basicamente, da qualidade do meio onde se encontram (disponibilidade de fatores como água, luz, temperatura, nutrientes). O fato permite generalização de conceitos, de forma que a solução baseada nesses conceitos assumam valores e características específicas para a situação e necessidade de cada país.

NT – No trabalho de Sarmento e outros orientando seus, como a utilização da altura "ideal" de pastejo e consumo 25% menor de minerais em forma orgânica resultaram em 40% a mais de carne por hectare?

Cada planta possui uma amplitude ótima de manejo, dentro da qual a produção de matéria seca é relativamente estável. No caso do trabalho em questão, com o capim-marandu mantido a 10, 20, 30 e 40 cm por meio de lotação contínua e taxa de lotação variável, a produção de forragem foi estável entre 20 e 40 cm de altura, e o consumo cresceu, assim como o ganho de peso dos animais até 40 cm. Contudo, o maior ganho de peso por hectare foi obtido aos 30 cm. Nesse experimento foi avaliado também o consumo de minerais em forma orgânica pelos animais e o resultado foi que o consumo de minerais foi menor quanto maior foi o consumo de matéria seca dos pastos. No caso dos pastos mantidos a 30 cm, condição em que se obteve o maior ganho de peso por hectare, o consumo de minerais foi 25% menor em relação aos animais mantidos nos pastos

de 10 cm, uma vez que houve limitação para a ingestão de forragem. O fato aponta para a importância de conhecer como as respostas de plantas e animais são determinadas pelas condições de pasto geradas no campo, e destaca a situação de que a necessidade de minerais de animais que possuem níveis elevados de ingestão de forragem é reduzida, uma vez que ingerem mais minerais via consumo de pasto.

NT – Minerais são nutrientes que proporcionam grandes benefícios em sistemas intensivos de produção de leite e carne. Muito mais que cobrir deficiências, eles contribuem para aumentar a produção, os índices reprodutivos e a produtividade. Qual é a sua opinião sobre a suplementação mineral?

Os minerais seguramente correspondem a uma necessidade em termos de suplementação de animais manejados em pasto. Mesmo que a forragem produzida seja de elevado valor nutritivo e consumo, ainda existem limitações na ingestão de minerais que só podem ser solucionadas via suplementação, indicando o potencial para o uso estratégico de suplementos minerais.

NT – Alguns pesquisadores dizem que o pecuarista do futuro jamais será o mesmo. Quais serão as exigências em relação ao seu desempenho na produção, administração e segurança alimentar?

O pecuarista do futuro deverá primar pelo fato de ser, acima de tudo, um excelente agricultor, que compreende e conhece sua principal cultura forrageira - o pasto, sendo capaz de idealizar estratégias de manejo que permitam colheita eficiente da forragem produzida, assegurando produção e produtividade animal de forma rentável e sustentável. Para alcançar essa meta, ele deverá ser um excelente gestor de seu sistema de produção, sensível às necessidades e realidades de mercado, preços e aspectos relacionados com a preservação e qualidade do meio ambiente. Em outras palavras, ele deverá ser um empresário, profissional, capaz de ser flexível e ao mesmo tempo inovador para que tenha sucesso e seja capaz de se manter viável no contexto produtivo.


NT – Muito obrigado.

MATÉRIA DE CAPA Mais admirada do Agronegócio

TORTUGA

A mais admirada do Agronegócio, pelo segundo ano consecutivo

Qualidade, Pioneirismo e Inovação são os pilares
que mantêm a Tortuga no topo do reconhecimento
entre os produtores rurais



Presidente Lula prestigia cerimônia de premiação da Carta Capital. Ao seu lado, da esquerda para a direita estão: Orlando Silva, ministro do Esporte; Carlos Eduardo Gabas, ministro da Previdência Social; Guido Mantega, ministro da Fazenda; Roberto Setubal, presidente do Itau-Unibanco; Manuela Carta, da Carta Capital; e Miguel Jorge, ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Chegar a quase seis décadas de existência e continuar na liderança no segmento é mais do que uma satisfação, é um orgulho para todos que fazem da Tortuga a mais admirada no agronegócio. Durante todo esse tempo, a Companhia sempre afirmou este fato ao perceber a satisfação dos clientes cada vez que abrem suas portas para atender a Tortuga, além da confiança que depositam nos produtos, da lealdade em incluir essa marca em sua história e da transferência desse relacionamento para próxima geração.

Hoje, esse reconhecimento não é apenas informal, já está registrado por dados e números, por meio de um estudo realizado por uma das instituições mais respeitadas do setor. É possível afirmar tal admiração com base na pesquisa realizada pela revista Carta Capital. Entre os resultados, a Tortuga é eleita como a Empresa Mais Admirada do Agronegócio, em primeiro lugar no ranking do segmento, que contou com várias outras grandes empresas do setor, como Petrobras (2º), Bunge (3º), Syngenta (4º), Monsanto (5º), Bayer (6º), Cosan (7º), Votorantim (8º), Sadia (9º) e John Deere (10º).

Para chegar a essa colocação, foram analisados 22 segmentos, incluindo Nutrição e Saúde Animal, e neste quesito, a Tortuga está no topo, em primeiro lugar. Com 30% de indicações dos entrevistados, a Companhia continua na liderança absoluta do ranking, ao revolucionar o setor por introduzir novos conceitos de suplementação mineral e vitamínica e outras tecnologias para o aumento da produtividade animal. A avaliação foi ba-

seada em entrevistas com mais de mil executivos do setor agronegócio, que incluem os agricultores e pecuaristas brasileiros. Os fatores-chave que influenciaram a decisão foram: ética, qualidade de produtos e serviços, inovação, respeito pelo consumidor, qualidade de gestão, solidez financeira, notoriedade, desenvolvimento sustentável, responsabilidade social, além de capacidade de competir globalmente e compromisso com o RH e o País. As 11 atividades agrícolas e 5 pecuárias analisadas representam cerca de 90% do valor da produção agropecuária, reforçando a relevância da premiação.

O compromisso com a produção rural

O pioneirismo da Tortuga foi marcado pelas diversas iniciativas durante sua trajetória, nos segmentos em que atua.

No caso de bovinos, a Companhia desenvolveu o primeiro suplemento à base de fósforo, que possibilitou a expansão da pecuária para o Centro-Oeste, em uma época que rebanhos inteiros sofriam com uma deficiência nutricional, conhecida como "cara inchada". Na suinocultura, a Tortuga trouxe para o Brasil a raça Large White, umas das principais raças utilizadas até hoje nas nossas criações. Na avicultura, implantou o uso de gaiola para galinhas poedeiras, que é o sistema utilizado atualmente para a produção de ovos. E a mais nova contribuição da Tortuga são os minerais em forma orgânica, os Carbo-amino-fosfo-quelatos, que aumentam a absorção e a biodisponibilidade desses elementos, oferecendo um incremento substancial na produtividade e saúde dos animais e tornando a produção cada vez mais eficiente, com benefícios para o produtor e para o País.

Para expandir sua atuação, a Tortuga está presente há quase 20 anos no mercado internacional. Hoje, atende 17 países da América Latina e Europa, com produtos especialmente elaborados para fortalecer a produção agropecuária de cada região. Isso é possível devido às certificações recebidas, como:

• Programa Feed e Food Safety (Gestão do Alimento Seguro (Nível 3), reconhecido pelo Global Gap. A Unidade Industrial de Mairinque foi a primeira indústria de suplementos minerais

As Mais Admiradas

| 2010 | 2009 | EMPRESA | 2010 Em % |
|------|------|-------------------|------------|
| 1º | 1º | Tortuga | 5,8 |
| 2º | 6º | Petrobras | 4,0 |
| 3º | 5º | Bunge | 3,4 |
| 4º | 4º | Syngenta | 3,1 |
| 5º | 3º | Monsanto | 3,0 |
| 6º | 7º | Bayer | 2,7 |
| 7º | - | Cosan | 2,5 |
| 8º | 2º | Votorantim | 2,1 |
| 9º | 11º | Sadia | 1,9 |
| 10º | 11º | John Deere | 1,6 |

Base: 704/626

Fonte: Total da Amostra (*) igual a 2%



Durante evento, presidente Lula parabeniza iniciativa da Carta Capital e homenageia o empresariado brasileiro

MATÉRIA DE CAPA Mais admirada do Agronegócio

da América Latina a receber esta certificação; . ISO 9001 pela fabricação, comercialização de alimentos (mercados nacional e externo), concentrados, núcleos, premixes e suplementos minerais destinados à alimentação animal e revenda de matérias-primas;

. Lista Traces, que permite que as Fazendas Caçadinhas e União, pertencentes à Tortuga, estejam aptas a fornecerem animais para frigoríficos exportadores de carne bovina in natura ao mercado da União Europeia.

Cerimônia de Premiação

Para prestigiar as Empresas Mais Admiradas, a Carta Capital realizou a cerimônia de premiação no dia 18 de outubro, no Espaço Rosa Rosarum, em São Paulo.

Em uma noite solene, mais de 700 empresários e executivos participaram desse grandioso evento. Entre os presentes, estavam o presidente, Luiz Inácio Lula da Silva; o ministro da Fazenda, Guido Mantega; o ministro do Esporte, Orlando Silva; o ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Miguel Jorge; e o ministro da Previdência Social, Carlos Eduardo Gabas.

Em relação aos empresários, representantes da Natura, Vale, Petrobras, Nestlé, Itaú Unibanco, Google, Ambev, Gerdau, Embraer e de outras renomadas organizações também estavam como homenageados.

O diretor de Redação da Carta Capital, jornalista Mino Carta, fez a abertura

do evento. Após a entrega dos troféus aos vencedores, discursaram também Abílio Diniz, do Grupo Pão de Açúcar, e Roberto Setúbal, do Itaú Unibanco.

Como destaque dessa consagração, o agronegócio se reafirmou na premiação, devido à crescente demanda mundial por proteína animal, e o Brasil é um grande potencial, com o aumento da capacidade de suporte das pastagens, que incrementa

o rebanho bovino e, ao mesmo tempo, promove a sustentabilidade. Primeira colocada no Agronegócio, a Tortuga mostra que o melhor caminho é investir continuamente em pesquisas e tecnologias de ponta.

Ao final do cerimonial, o Presidente Lula discursou em homenagem à iniciativa da Carta Capital, em reconhecer o empresariado brasileiro e incentivar o desenvolvimento econômico do País.



Na solenidade, mais de 700 empresários e executivos estiveram presentes

O Noticiário Tortuga e a satisfação do leitor

Como principal veículo de comunicação da Tortuga Companhia Zootécnica Agrária, o Noticiário Tortuga é feito para você, leitor. Desejamos que esse relacionamento perdure por muitos anos, compartilhando conhecimento sobre o campo, as novas tecnologias para nutrição e saúde animal, as pesquisas e desenvolvimento de produtos e os cases de sucesso, contribuindo assim para o crescimento da produção animal e do agronegócio no Brasil.

Com a reformulação ocorrida no final de 2009 – maior volume, inserção de anúncios, novas seções, temas fixos – é fundamental saber o que você mais considera interessante no Noticiário. Para isso, foi elaborada uma pesquisa eletrônica que poderá ser acessada por meio do endereço: www.noticiariotortuga.com.br/pesquisa/, disponível para preenchimento até o dia 20 de dezembro de 2010. **Participe da pesquisa e receba um brinde da Tortuga.**

Um mercado em ascensão

O Brasil tem a 2ª maior população mundial de cães e gatos, 33 e 17 milhões, respectivamente, perdendo apenas para os EUA (Anfal Pet). Segundo a Anfal Pet, o país conta com pelo menos 100 mil pontos de venda de produtos direcionados aos bichos de estimação. Deste total, 40 mil são pet shops, lojas especializadas em oferecer produtos e serviços para animais de pequeno e médio porte. Em 2005, esse número era de apenas 9 mil.

O mercado pet movimentou no ano de 2009 cerca de 9 bilhões de reais com alimentos, serviços, produtos de higiene e embelezamento, medicamentos e acessórios em geral. Estima-se que haverá um crescimento entre 3% e 4% em 2010.

Podemos observar que o crescimento acelerado do mercado pet está ocorrendo devido à humanização de cães e gatos. Muitos são tratados como filhos por seus donos que dispensam toda a atenção e boa parte do salário ao cuidado de seus mascotes.

Os gastos mensais com os pets gi-

ram em torno de R\$ 350,00 por animal para manutenção da alimentação, higiene (banho e tosa), acessórios e veterinário. Esses gastos podem ser ainda maiores se o proprietário do animal optar por deixar seu animal entretido o dia inteiro nas chamadas creches para cães, onde o valor mensal por cão pode chegar a R\$ 600,00 e ele terá direito a brincadeiras com instrutor, natação, hora do descanso, adestramento básico e entretenimento com outros cães.

A tendência da humanização dos pets é trazê-los cada vez mais para dentro de casa e por isso, os banhos semanais se tornam frequentes pela aproximação com o seu dono (dormir em cama, subir no sofá, ficar no colo, etc.). O mercado de banho e tosa está se especializando a cada dia, priorizando produtos de boa qualidade e funcionários experientes e capacitados para agradar e fidelizar o dono do animal.

O valor do banho depende do local do estabelecimento, serviço que o cliente escolher e o tamanho do ani-

mal. O preço pode variar de R\$ 20,00 a R\$ 80,00 e o valor da tosa oscila entre R\$ 10,00 e R\$ 50,00. O cliente pode acrescentar uma hidratação (média de R\$ 10,00), fazer uma cauterização com chapinha nos pelos (média de R\$ 35,00) ou se preferir proporcionar ao pet um banho de ofurô com essências, pétalas de rosa e ambiente exclusivo (média de R\$ 100,00).

Os gatos ganharam espaços e produtos exclusivos para sua higiene. Alguns pet shops reservam um dia da semana para atender os felinos de forma personalizada. O valor do banho fica entre R\$ 20,00 e R\$ 40,00 (depende se o pelo é curto ou longo).

Nesse mercado, produtos de higiene e embelezamento, com qualidade que garantem a segurança e a saúde do animal e evitam alergias e ressecamentos na pele, estão sendo priorizados devido à frequência de banhos a que os animais de estimação estão sendo submetidos.

Shampoos, condicionadores, colônias e máscaras de hidratação com formulação hipoalergênica, ingredientes naturais e pH neutro garantem maior segurança ao animal e ao dono do estabelecimento, pois um produto hipoalergênico segundo a Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) contém ingredientes com menor potencial para causar reações alérgicas.

A linha de higiene e embelezamento da Amici é toda hipoalergênica e formulada com ingredientes naturais, garantindo aos cães e gatos pele saudável, pelos brilhantes, macios e cheirosos.

PRISCILA F. BRABEC

Médica Veterinária – CRMV-SP 25.222

Assistente de Marketing



A importância do peso corporal e uniformidade em frangas de reposição

Postura Comercial

No ciclo que envolve a cria e recria de aves de reposição existem pontos em que a falta de cuidado ou dedicação com direcionamento de esforços pode comprometer a qualidade da franga, e posteriormente a poedeira em sua vida produtiva.

A uniformidade do lote, bem como o peso das frangas tem sido motivo de estudos em vários segmentos do setor por serem fundamentais no processo. Vamos tratar ambos de forma correlata por entendermos que ambos são dependentes de um bom manejo e nutrição.

Para a formação adequada das frangas é essencial o monitoramento de peso corporal, durante todo o período de crescimento.

Aves com peso corporal, estrutura esquelética e desenvolvimento muscular corretos, além da deposição de gordura ideal, serão ótimas produtoras, com tamanho de ovos e qualidade de casca ideais.

Aves leves com carcaças pequenas, causadas pela má formação até a 10ª - 12ª semana de idade, independente do peso corporal, após esse período, acumulam gordura em excesso. Essas futuras poedeiras poderão produzir ovos com baixa qualidade de casca, além de, possivelmente, terem altas mortalidades por prolapso.

Os pesos corporais devem ser verificados periodicamente durante todo o período de crescimento (cria e recria), até que as aves alcancem a produção máxima (pico de produção).

A pesagem deve ser iniciada desde a primeira semana de idade. Se não for possível realizar pesagens semanais, pese pelo menos com 3, 6, 9, 12, 15 e 18 semanas de idade.

A amostragem deve ser aleatória e em torno de 2% a 3% do lote, ou no mínimo

100 aves por galpão. No caso de criação em gaiolas, pesar preferencialmente sempre as mesmas gaiolas. As aves devem ser pesadas individualmente para se calcular a uniformidade do lote.

Etapas de crescimento das aves poedeiras durante a cria e recria:

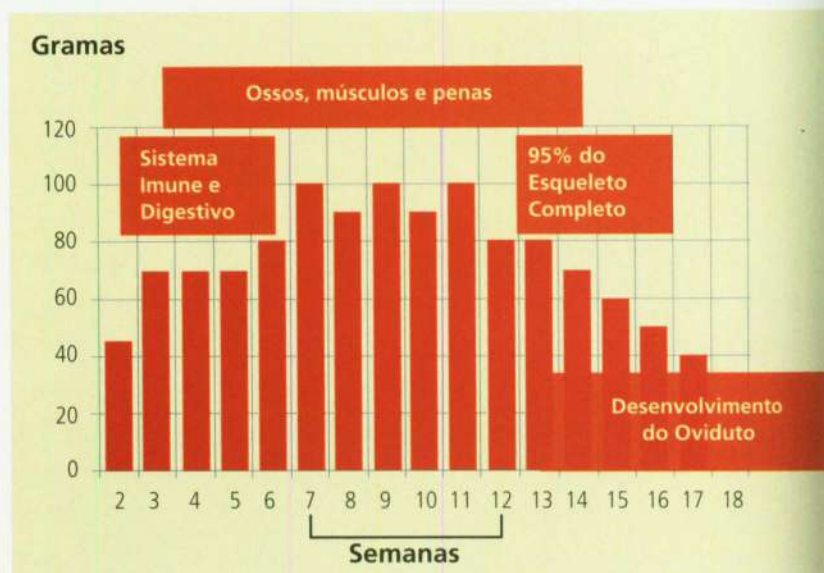
Primeira etapa: de um dia de vida a seis semanas de idade. O crescimento durante as seis primeiras semanas é um período importante para o desenvolvimento dos órgãos do sistema imunológico, sistema intestinal e fígado. Nesse período, a meta é atingir ou exceder de acordo com os padrões das linhagens.

Segunda etapa: de sete a doze semanas de idade. Nessa etapa, os ossos crescem longitudinalmente. Nesse período pode-se maximizar o tamanho da estrutura corporal, aumentando o peso entre 10

e 12 semanas, podendo se ter um bom tamanho de ovo no início de produção e ao final dessa etapa, tem-se em torno de 90% a 95% da carcaça formada. Nessa etapa, a meta é atingir ou exceder o peso corporal.

Terceira etapa: de treze a dezesseis semanas de idade. Encerra-se o crescimento longitudinal dos ossos e a sua densidade aumenta. O desenvolvimento dos órgãos reprodutivos aumenta rapidamente, o número de células também aumenta, mas o tamanho não. Esse é um período crítico para se prevenir o ganho excessivo de peso corporal. A meta é nunca exceder o ganho de peso além do que está recomendado pelas guias de manejos das linhagens durante essa fase.

Abaixo, um gráfico exemplificando as etapas de crescimento e a importância da formação da carcaça até a 12ª semana de idade.



FONTE: ADAPTADO DE GRIEVE, 2008.

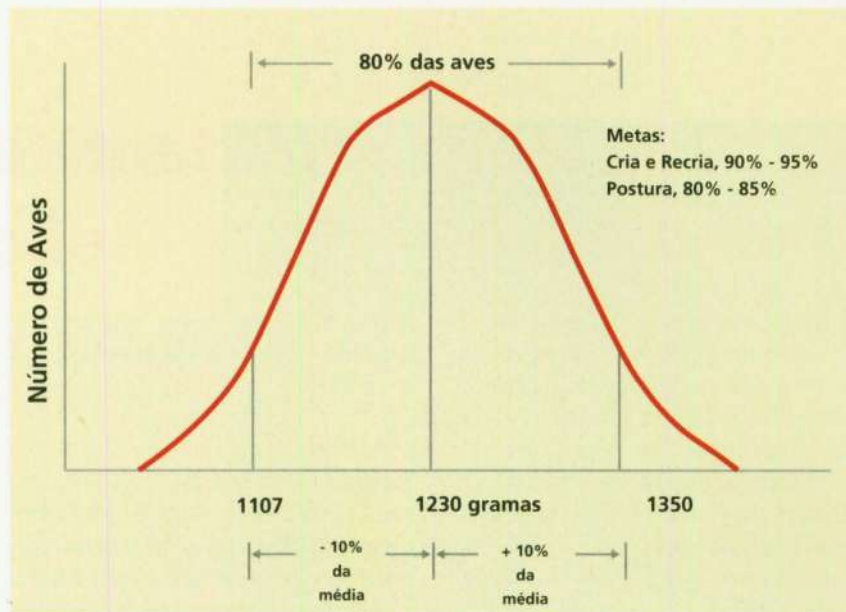
De acordo com Otsuka (1998), Summers (2000) e Rodríguez (1997), "a batalha pela produção de ovos se ganha ou se perde nas primeiras doze semanas de vida da ave".

Os principais fatores que podem prejudicar o peso corporal e a uniformidade do lote são: aquecimento inadequado nas primeiras semanas de idade, enfermidades, densidade acima do recomendado, debicagem mal realizada, consumo insuficiente de água, ração e/ou nutrientes e trocas inadequadas das fases de ração. A pesagem e o cálculo da uniformidade a intervalos frequentes determinarão quando o lote começa a apresentar problemas e, assim, tomam-se as medidas corretivas.

Nunca troque o tipo de ração de acordo com a idade, e sim de acordo com peso corporal. A idade é importante para balizarmos os pesos e as trocas das fases de ração.

A uniformidade é um dado importante do desenvolvimento do lote. Ela é expressada com as porcentagens dos pesos individuais, que deverão estar dentro de 10% a mais ou a menos do peso médio do lote. Meta mínima de 80% de uniformidade, mas hoje se fala em números maiores, na fase de cria e recria de 90% a 95% de uniformidade.

A seleção das aves por tamanho faz com que as aves menores se recuperem e atinjam pesos e uniformidades ideais para as idades em questão. Deveremos separar as aves menores para diminuir a concorrên-



FONTE: ADAPTADO DE GRIEVE, 2008.

cia com as aves maiores, seja por espaço de comedouros, bebedouros, espaço físico, etc., dando melhores condições de manejo para que se recuperem. O manejo da seleção poderá ser realizado a partir da primeira semana de vida e estender por toda a fase de cria e recria, principalmente quando houver necessidade de realizar algum manejo, como por exemplo: debicagens, transferências, vacinações individuais, etc.

Acima, gráfico para exemplificar uma uniformidade de 80% do lote.

É muito importante o acompanhamento do peso corporal e da uniformidade para que se tenham frangas com boas carcaças e maturidade sexual no ponto adequado, tendo uma vida produtiva que atenda a expectativa de uma boa poedeira comercial, em quantidade e qualidade de ovos produzidos.

MARCELO SURIAN CHECCO

Zootecnista - CRMV-SP 1178/Z

Assistente Técnico Comercial - ASPT-FL



SUÍNOS

ILEÍTE – Causa importante de prejuízos para o suinocultor

O trato gastrointestinal do suíno contém uma microbiota densa e metabolicamente ativa, que consiste principalmente de bactérias. O efeito da microbiota e suas atividades metabólicas exigem consideração especial quando vistos no contexto da suinocultura, cujo principal objetivo é a produção eficiente.

As enfermidades bacterianas intestinais causam algumas das doenças mais importantes para a produção de suínos no mundo inteiro. São afetados animais de praticamente todas as idades, mas são nas fases de crescimento e terminação que se concentram os maiores custos, principalmente os referentes à alimentação dos animais.

Foram sugeridos vários agentes como possíveis causadores de diarreia nessas fases, entre eles, a *Brachyspira spp*, *Campylobacter spp*, *Clostridium perfringens* tipo A, cepas enterotóxicas de *Escherichia coli*, *Lawsonia intracellularis*, *Salmonella spp* e *Yersinia spp*. No entanto, a importância e o envolvimento de alguns destes micro-organismos em doenças clínicas ainda devem ser esclarecidos. Com frequência é possível relacionar determinado agente patológico a lesões no aparelho intestinal. Por exemplo, lesões causadas por *L. intracellularis* estão mais frequentemente localizadas no intestino delgado, mas não é regra, enquanto que lesões causadas por *Brachyspira spp* são mais observadas no intestino grosso.

Nos últimos anos, a presença de animais de baixo desempenho tem sido cada vez mais frequente. Isso causa transtornos e perdas aos produtores, pois reflete menos quilos vendidos e uma pior conversão alimentar como também para a indústria, pois quanto maior a desuniformidade maior é a dificuldade de padronização; a Ileíte é a doença mais comum em suínos nas fases de crescimento e terminação. A prevalência de *Ileíte* na região sul do Bra-

sil é de 91,8% das granjas, enquanto que nas demais regiões do país a prevalência é de 100%.

Ileíte inaparente ou subclínica: o que é?

Todas as formas de *Ileíte* são causadas pela *L. intracellularis*. A *Ileíte* ou *Enteropatia Prolifera Suína* (EPS) pode se apresentar de várias formas: aguda, crônica ou subclínica. As formas aguda e crônica já são bastante conhecidas dos técnicos. A forma aguda atinge mais os suínos na fase final de terminação ou leitões de reposição nos períodos pré e pós-cobertura. A característica principal é a presença de fezes sanguinolentas, anemia e morte rápida dos animais. Já a forma crônica é mais comum em animais de 60-130 dias de idade e curso com a presença de fezes moles, redução do GPD, aumento da CA e aumento da presença de animais leves. Na forma subclínica, que é descrita a seguir, a presença de sinais é bastante discreta. Normalmente se observa apenas em animais com baixo desempenho em relação ao lote.

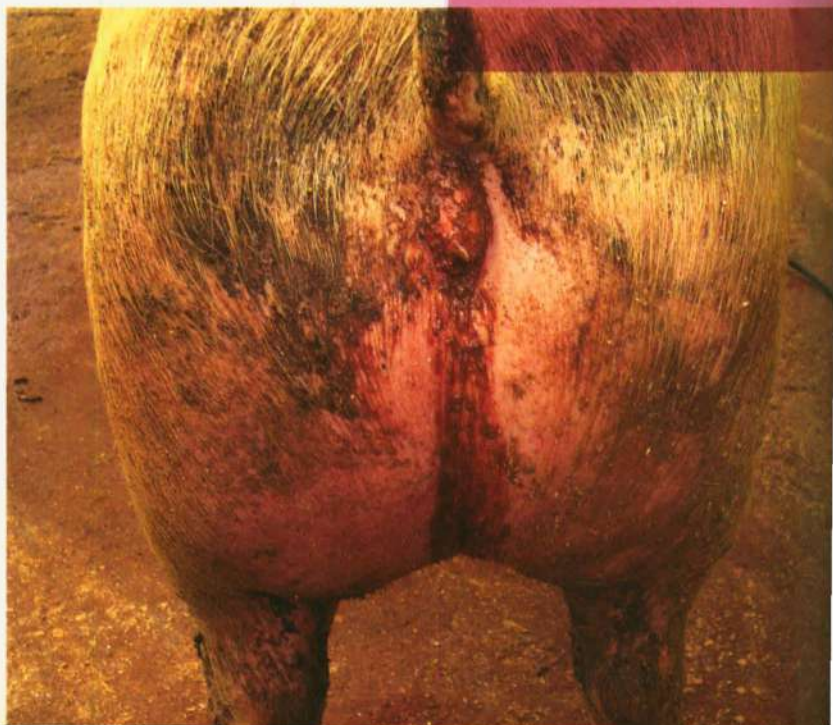
Suínos com *Ileíte* subclínica não mostram os sinais da doença, mas têm impacto significativo na rentabilidade, diminuindo a performance e aumentando o percentual de animais leves e refugos. A infecção produz lesões intestinais que resultam em má absorção dos nutrientes, influenciando negativamente no ganho de peso diário, conversão alimentar e redução no ganho de carne. Simultaneamente, a *L. intracellularis* estimula o sistema imune, desviando nutrientes para debelar a infecção.

MAURÍCIO ZANCANARO

Médico Veterinário – CRMV-RS 7894

Supervisor Técnico Comercial de Soinocultura – RS

Fezes sanguinolentas, principal característica da *Ileíte* em suínos



Manejo de leitões na maternidade

O leitão recém-nascido possui os sistemas termorregulador e imunitário pouco desenvolvidos, tornando-se necessários alguns cuidados especiais que consistem em:

1 – Limpar e enxugar os leitões

Os leitões devem ser limpos e secos com papel toalha, desobstruindo as narinas e a boca; os líquidos fetais, bem como os restos de membranas devem ser removidos à medida que vão nascendo para evitar a perda de calor.

2 – Corte e desinfecção do umbigo

O cordão umbilical é o elo de comunicação entre a mãe e o feto durante o período de gestação. É através dessa via que substâncias nutritivas e oxigênio são levados ao feto e parte dos catabólitos é eliminada. O rompimento após o nascimento ocorre pela tração feita pelo leitão na tentativa de atingir os tetos da porca.

Embora o processo de cicatrização e queda do umbigo seja relativamente rápido (3 a 5 dias), o cordão umbilical pode servir como porta de entrada a germes causadores de infecções localizadas (onfalites e artrite) ou generalizadas (septicemias). Para reduzir este risco recomenda-se que logo após o nascimento seja feita a ligadura e corte do umbigo.

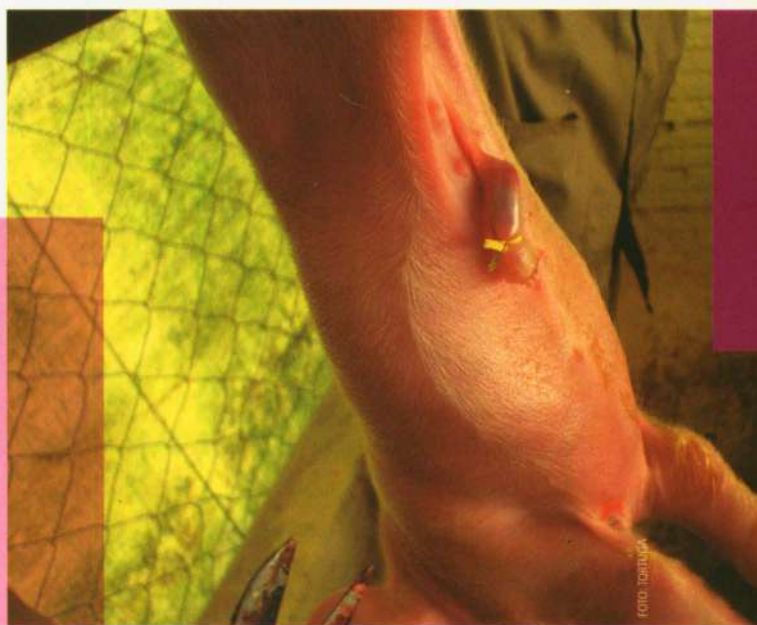
Normalmente utiliza-se para efetuar a ligadura um cordão previamente desinfetado ou embebido em desinfetantes ou conforme mostra a figura 01 a ligadura feita com a utilização de uma “borrachinha de dinheiro ou atílio”, a qual devido ao seu efeito de elasticidade proporciona uma melhor eficácia neste fim e maior facilidade no manejo.

3 – Corte dos dentes

O leitão nasce com oito dentes e eles podem lesar os tetos da porca, ou dar origem a ferimentos nos arredores da boca dos leitões, que podem servir de porta de entrada a uma infecção secundária, com consequente perda de leitões.

O corte dos dentes é realizado com au-

Ligadura de cordão umbilical



xílio de um alicate próprio, e consiste num golpe firme e rápido. O corte deve ser praticado rente à gengiva, e com cuidado, para evitar lesões nesta ou na língua do leitão. Deve-se evitar deixar pedaços de dentes, uma vez que estes ferem o aparelho mamário com maior severidade do que os próprios dentes, podendo provocar ferimentos na língua, dificultando o ato de mamar. O alicate utilizado para o corte dos dentes deve ser limpo e desinfetado, entre uma e outra leitegada. Outra forma utilizada para este manejo é a utilização de desgastadores de dentes elétricos que, embora tenha um custo maior na aquisição do aparelho, produz menos sofrimento os animais e menor porta de entrada de infecções.

4 – Auxiliar o leitão a mamar o colostro

O leitão nasce praticamente sem nenhuma proteção contra organismos patogênicos existentes no seu novo ambiente, com os quais nunca teve contato.

O leitão recebe passivamente os anticorpos da mãe através da ingestão do colostro (“primeiro leite”), e sua saúde e sobrevivência dependem em parte desta ingestão. Os anticorpos são absorvidos pelas células do trato gastrointestinal, e transferidos imediatamente à corrente sanguínea.

A capacidade de absorção de anticorpos

pelo leitão começa a diminuir logo após o nascimento. De 24 a 36 horas após o nascimento isso praticamente não ocorre mais.

Para assegurar uma ingestão adequada de colostro pelos leitões é essencial que eles sejam colocados para mamar já na primeira hora após o nascimento.

Pode-se evitar uma desigualdade no desenvolvimento do leitão, orientando as primeiras mamadas, colocando os leitões mais fracos para mamar antes, sozinhos, nos tetos anteriores. Após eles terem mamado, soltam-se os demais. Esse procedimento deve ser seguido nas mamadas seguintes, durante os primeiros 3 ou 5 dias. Animais muito fracos, com menos de 800 g e debilitados deverão ser descartados.

É importante colocar os leitões no escamoteador, o qual deve conter cama seca e fonte de calor com temperatura controlada entre 30 °C e 32 °C, antes mesmo do começo do parto.

5 – Corte do último terço da cauda

O corte do último terço da cauda é adotada como medida preventiva contra o canibalismo. Apesar de hoje serem conhecidos vários fatores desencadeantes do canibalismo, observa-se com frequência que ele se manifesta mesmo em criações com boa orientação técnica.

A prática desse corte deve ser realiza-

SUÍNOS

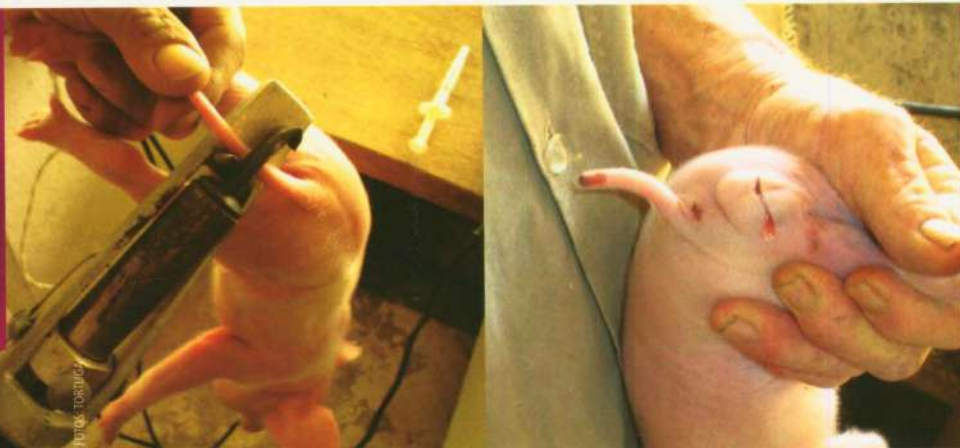


Foto 1 – Corte de cauda do leitão

Foto 2 – Castração

da nos primeiros três dias de vida do leitão e pode ser efetuada de quatro maneiras:

1 – Corta-se o último terço de uma só vez, com um alicate desinfetado, e aplica-se uma solução de iodo para desinfetar o local;

2 – No mesmo local, com um alicate produz-se apenas o esmagamento da cauda. Consequentemente haverá queda do último terço dentro de três a quatro dias;

3 – Atualmente, em algumas propriedades, utiliza-se para o corte da cauda um aparelho importado semelhante a uma tesoura, o qual possui em uma das lâminas um sistema de resistência que possibilita realizar-se, ao mesmo tempo, o corte e a cauterização da ferida. Não é necessária a desinfecção do local e não se observa a ocorrência de hemorragias.

4 – Em substituição ao aparelho importado, alguns criadores vêm utilizando um pequeno soldador elétrico, cujo uso original é soldar aparelhos eletrônicos. Esse soldador tem a extremidade semelhante a um pequeno machado que aquece com o aparelho ligado. Segura-se o animal com a cauda esticada e, num gesto firme, corta-se a cauda do leitão. Do mesmo modo que no interior, não é necessária a desinfecção do local e não se observa a ocorrência de hemorragias, como mostra figura 02.

6 – Medicação preventiva contra anemia ferropriva

A mortalidade em consequência da anemia ferropriva, em criações em que os leitões recebem ferro única e exclusivamente através do leite materno, varia entre

9% e 60%, dependendo da gravidade do quadro. Além disso, os leitões anêmicos desenvolvem-se mal, devido ao péssimo aproveitamento dos alimentos, apresentando uma predisposição maior a infecções secundárias.

Pelo leite materno são supridas somente 10% a 20% das necessidades reais dos leitões, sendo o restante retirado dos depósitos de ferro do organismo.

O método de eleição para a prevenção da anemia dos leitões tem sido a aplicação de 100 mg a 200 mg, via intramuscular, de um composto orgânico de ferro dextrano (Ferrodex), entre o segundo e terceiro dia de vida, e com isso proporcionamos adequado aporte de ferro até o desmame quando começa a ingestão de ração com níveis adequados de mineral.

Castração dos leitões

A castração dos leitões destinados à terminação pode ser realizada em qualquer idade, porém existem certas vantagens que favorecem a castração nas primeiras semanas de vida (5 a 10 dias de idade). Entre elas, citam-se:

- Os leitões estão confinados e são mais acessíveis;
- Pouca mão de obra: uma pessoa para conter o leitão e outra para realizar a castração;
- Facilidade da operação;
- Ocorrência de hemorragia é rara;
- Cicatrização rápida e inexistência de risco ou complicação na operação;
- Menor chance de ocorrer infecção e, sobretudo, perdas totais por morte;

- O estresse para o leitão é menor; e
- Quando morre um leitão castrado nesta idade, a perda econômica é menor do que quando morre um leitão mais velho.

Dentre os métodos de castração utilizados temos:

O método de castração inguinal, em que a incisão é feita no último par de tetos (na linha média). Após isso, introduz-se o dedo indicador e, tracionando-se o cordão espermático, expõem-se os testículos envolvidos na *tunica vaginalis*. Com o bisturi raspam-se os cordões para uma ruptura mais branda.

Na castração escrotal realiza-se uma incisão sobre cada testículo verticalmente, através da qual os testículos são exteriorizados, após o que se traciona de tal forma que o cordão espermático fique exposto e, com o auxílio do bisturi, ele é raspado até se romper. Não é realizada a ligadura do cordão.

Como uma terceira opção, apresenta-se a castração escrotal em que se realiza uma incisão transversal sobre ambos os testículos (Fig. 01), através da qual eles são exteriorizados por meio de uma tração feita com auxílio dos dedos polegar, indicador e médio conjuntamente, e extirpados (arrancados) da cavidade escrotal.

MAURÍCIO ZANCANARO

Médico Veterinário – CRMV-RS 7894
Supervisor Técnico Comercial de Suinocultura – RS

A relação manejo profissional-“horsemanship”

Manejo profissional é aquele que atende e preenche detalhes capazes de assegurar bons resultados nos pormenores presentes no cotidiano de estabelecimentos empreendedores de atividades equestres. Não é exagero afirmar que boa parte dos incidentes, acidentes, inconveniências previsíveis, em suma, dos problemas registrados nesses ambientes, decorre de falhas no manejo. Em todas as suas repartições, o manejo exige prática e conhecimentos para que funções e orientações sejam sugeridas e cumpridas com sensatez e eficiência. Para tanto, não há outro caminho senão a capacitação dos agentes que atuam na regência e na execução dos afazeres. Responsabilidades tais como: trato alimentar, higiene dos animais, organização das instalações, manutenção das ferramentas e equipamentos, cuidados podológicos, treinamentos de vários tipos, doma, etc. são exemplos das áreas de atuação dos mencionados agentes.

A relação homem-cavalo, tradução da expressão norte-americana “horsemanship”, é ponto-chave que irá contribuir sobremaneira para os bons resultados. A referida

expressão traz em si o conjunto de percepções relativas ao conhecimento dos hábitos e comportamentos do cavalo, que se denomina etologia equina, e também o exercício das faculdades que permitem ao homem acessar as vias de interação comunicativa com esses animais. Ter “horsemanship” é saber se posicionar com espontaneidade conveniente diante do cavalo; é estabelecer a relação hierárquica de tal modo que ele nos reconheça como líder; é encontrar os modos de colocá-lo ao nosso dispor sem recorrer a violências e abusos; é perceber necessidades fazendo leituras comportamentais; é antecipar atitudes e ações para evitar conflitos; é resolver pequenos impasses antes que se tornem problemas; é adquirir sensibilidade para em seguida transformá-la em habilidades; é compreender o mundo dos cavalos sob a ótica deles; é colocar-se no lugar deles para tornar de mão dupla as vias de percepção; é sentir as ações, agir sob razão, destilar o ser humano diante do cavalo.

O leitor poderia perguntar: o que o homem precisa fazer na prática para realizar o manejo de modo profissional? Qualificar-se, eis o que é preciso.

O manejo é um complexo de situações formado por afazeres e responsabilidades. Em muitos casos não há outro modo de cumpri-lo a não ser por meio da ação conjunta de uma equipe de profissionais. Em se tratando do manejo equino não existem receitas. O que há são princípios diretrizes formados ao longo da experiência humana dedicada ao universo circunscrito pelas relações entre homem e cavalo. Princípios referem-se à compreensão das bases que consolidam raciocínios, ampliam interpretações, elucidam impressões. O manejo é a própria escola do cavaleiro, desde que ele seja orientado por instrução competente e disponha de prazo suficiente para assimilação dos aprendizados. Manejo e cavaleiro são, na verdade, a mesma coisa. A existência de um só é possível na presença do outro. Na ausência deles, quaisquer empreendimentos de natureza equestre tornam-se inoperantes. O manejo é a engrenagem, o cavaleiro o seu motor.

PAULO GUILHON

Hipólogo

pguilhoncavalos@yahoo.com.br



Paulo Guilhon – Hipólogo

Autor dos livros “Doma Racional Interativa”, “Educação Profissional de Cavaleiros”, “Ndzini – A Escola Chamada Cavalo” e “Escola Preparatória para Cavaleiros”.



Semiconfinamento: Ferramenta para aumentar a eficiência na terminação de bovinos

Sistema encurta o ciclo de produção sem obrigatoriamente aumentar os custos da arroba produzida

O Estado do Paraná é reconhecido por sua notável vocação agrícola, conferida pela fertilidade de seus solos e pelo clima propício que, aliados, permitem altos níveis de produtividade nas principais culturas produzidas no estado, como, por exemplo, milho e soja. Segundo a Secretaria da Agricultura e do Abastecimento (Seab), a previsão de colheita para este ano é de 30,4 milhões de toneladas entre grãos de verão e de inverno. Isso representa um crescimento de 24% em relação às safras obtidas no ano passado. Esta extraordinária aptidão agrícola e o crescente aumento na produção de grãos foram responsáveis pela grande valorização das terras, nos últimos anos, inclusive com uma “concorrência acirrada” entre áreas agricultáveis e áreas tradicionalmente ocupadas pela pecuária, o que aumenta a necessidade de produzir carne da forma mais eficiente e rentável possí-

vel, pois o valor das terras passou a ter um peso muito grande no custo de produção, o que obriga os pecuaristas a abater os animais cada vez mais cedo, sendo, portanto, imprescindível reduzir a idade de abate.

Uma tecnologia que tem sido muito empregada na terminação de bovinos como forma de reduzir a sua idade de abate, com custos relativamente baixos e com adequado acabamento de carcaça, é o semiconfinamento, prática que consiste basicamente no fornecimento de ração concentrada para animais em regime de pasto, em fase de terminação, que permite, além de terminar um animal mais rápido, conciliar a atividade pecuária com a agricultura, pois se utiliza da produção agrícola, bem como de seus subprodutos, como fonte de nutrientes para alimentação animal buscando maior eficiência na produção de carne.

Um exemplo da aplicação da técnica de semiconfinamento é a terminação de animais desenvolvida na Fazenda Dr. Maurílio, de propriedade da Sr^a Marília Azambuja de Paula Piovesan e de seu irmão José Maurílio, localizada em Juvinoópolis, no

município de Cascavel (PR), uma das regiões de maior produção de grãos do estado, e que é administrada pelo Sr. Huneri Luiz Piovesan, esposo de Dona Marília. A Fazenda Dr. Maurílio trabalha em regime de cria, recria e engorda, numa área de aproximadamente 1 mil hectares. O setor de terminação da propriedade consiste em duas áreas, uma com 31,46 hectares e outra com 16,94 hectares. Ambas são divididas em oito piquetes. Cada um dos piquetes dá acesso a uma praça de alimentação, onde, além da água e suplemento mineral, os animais recebem diariamente a ração concentrada. Os pastos rotacionados recebem durante o verão cerca de 200 bois com peso individual mínimo de 360 kg, que lá permanecem até estarem prontos para o abate, ou seja ficam em regime de semiconfinamento por aproximadamente 75 dias. A opção da fazenda foi realizar a terminação dos animais durante o verão, aproveitando a maior produção de matéria seca da pastagem com a antecipação do ciclo. Tal prática permitiria ou utilizar estrategicamente os pastos no inverno.

Segundo o Sr. Huneri Luiz Piovesan, a ideia inicial era conferir qualidade de abate aos animais produzidos na fazenda, porém, hoje, boa parte dos animais abatidos é comprada de terceiros, o que evidencia o encurtamento do ciclo conferido pelo sistema. Ele enfatiza ainda que a principal vantagem deste sistema é o giro rápido, com a possibilidade de produzir mais animais por ano na mesma área. "Se não fosse assim, seriam necessários mais 5 ou 6 meses para ser possível abater os animais com o mes-

mo peso, somente em regime de pastejo", afirma o Sr. Huneri.

Basicamente, o concentrado dos animais é composto por milho moído (90%) e o núcleo Fosbovi Confinamento 10 (10%). Os animais recebem de 3 kg a 4 kg de ração diariamente ao final da tarde nas praças de alimentação, onde passam a noite.

A Fazenda Dr. Maurílio é utilizada pela equipe da Tortuga como Unidade Demonstrativa e recebe pecuaristas que estejam interessados em implantar a técnica utilizada

pelos proprietários. A Tortuga realiza dias de campo nesta propriedade, com propósito de difundir tecnologias, oferecer opções para intensificação da pecuária e discutir junto aos seus clientes possibilidades que permitam melhor aproveitamento dos recursos de produção e que estes recursos possam se converter em lucro para os pecuaristas.

É importante salientar que não existe "receita de bolo", e que o sistema utilizado pela Fazenda Dr. Maurílio se adapta a variados perfis de propriedade e que, da mesma forma que iniciou os trabalhos com os Piovesan, em 2006, a equipe técnica da Tortuga está à disposição dos clientes na orientação e implantação do sistema que melhor se encaixe ao modelo de produção de cada pecuarista, e agradece aos parceiros pela possibilidade de utilizar suas fazendas como veículo de divulgação de tecnologias.

EDER ALEXANDRE BARIZON PIEROLI

Médico Veterinário – CRMV-PR 8417

Assistente Técnico Comercial – PR

Demonstrativo de desempenho

| | Peso de entrada em @ | Ganho em @ no semiconfinamento | Dias de trato | Consumo de ração por boi no período | Investimento em ração por @ produzida |
|-------------------------|----------------------|--------------------------------|---------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| Primeira etapa de abate | 12,66 | 3,16 | 67 | 186 kg | 20,83 |
| Segunda etapa de abate | 11,99 | 3,42 | 89 | 252 kg | 26,08 |

Custo da tonelada de ração: R\$ 354,00

Sra. Marília Azambuja de Paula Piovesan e Sr. Huneri Piovesan e Eder Pieroli (ATC Tortuga)



Crescimento de bovinos de corte

Na área de produção animal, é fundamental entender como os bovinos manifestam o crescimento ao longo de suas vidas, tanto do ponto de vista técnico como econômico

É o conhecimento do crescimento, isto é, da maneira como os animais aumentam o seu peso, a sua forma e metabolismo corporal ao longo do tempo, que irá determinar a maneira mais correta de criá-los.

As modificações corporais que ocorrem durante o crescimento de bovinos de corte são tão complexas e dinâmicas que o peso do animal, isoladamente, é um indicador impreciso para determinar como ocorre o crescimento do animal.

Pesquisadores afirmam que o peso do animal por si só não reflete necessariamente as alterações no nível dos tecidos, do metabolismo e dos componentes corporais do animal (OWENS, 1995, citado por JULIO BARCELLOS, da UFRS, 2007).

A seleção e o aprimorado melhoramento genético das diferentes raças de bovinos de corte realizados nas últimas décadas levaram a um aumento do tamanho corporal do animal, fato facilmente observado em diversas raças, tanto as zebuínas como taurinas.

O maior tamanho do animal está associado basicamente a um maior peso adulto, a um maior peso em idade determinada, por exemplo, na desmama, e também a um maior potencial de ganho de peso. Contudo, o maior tamanho também está associado a uma menor quantidade de gordura na composição corporal em idade determinada, uma vez que a gordura é o último tecido a crescer no organismo animal.

Como é de conhecimento geral, os tecidos corporais crescem respeitan-

do a seguinte ordem: nervoso, ósseo, muscular e adiposo. Esta é a razão pela busca constante da precocidade animal, seja entre as diferentes raças de bovinos de corte ou mesmo dentro de uma mesma raça, em que se busca, por meio da seleção genética, indivíduos com terminação rápida.

Conceitos zootécnicos relacionados ao crescimento de bovinos de corte, como amadurecimento e terminação, devem ser bem compreendidos e explorados por técnicos e criadores, visando aumentar a eficiência econômica da prática da produção de bovinos de corte.

Segundo BARCELOS (2007), o amadurecimento rápido dos bovinos refere-se ao potencial de ganho de peso. Já a terminação rápida refere-se à capacidade de depositar gordura na carcaça. Por exemplo, os bovinos da raça Hereford aumentam de peso com maior velocidade que os Angus, mas os Angus têm maior velocidade de terminação.

Além da raça, outros fatores que interferem no crescimento, amadurecimento e terminação de bovinos de corte incluem sexo, peso, idade e tamanho estrutural do animal.

Contudo, devemos frisar que, independentemente da raça e de todos os demais fatores, o fator determinante para o crescimento e composição corporal de bovinos de corte é a alimentação.

É a alimentação que determina a taxa de ganho de peso e a composição química do animal, além dos aspectos metabólicos relacionados ao cresci-

Tabela 1 – Músculo, gordura e osso na carcaça de touros, novilhos e novilhas

| Parâmetros | Touros | Novilhos | Novilhas |
|---------------------------|--------|----------|----------|
| Idade (em dias) | 361 | 383 | 398 |
| Peso vivo (em kg) | 386 | 377 | 346 |
| Carcaça (em kg) | 216 | 194 | 196 |
| Carcaça (em %) | 56 | 52 | 57 |
| Músculo (em % da carcaça) | 68 | 64 | 55 |
| Gordura (em % da carcaça) | 22 | 31 | 32 |
| Osso (em % do peso vivo) | 7,2 | 4,8 | 4,9 |

mento, produção e reprodução de bovinos de corte.

Outro aspecto relevante da desnutrição em idade jovem refere-se ao fato de que estes animais, em um determinado peso, serão mais maduros que aqueles animais que não passaram por restrição alimentar. Portanto, terão maior proporção de gordura. Em termos produtivos, o animal desnutrido na idade jovem comporta-se como se fosse de menor tamanho estrutural, sendo um novilho, depositando gordura como uma fêmea, e sendo um touro, depositando gordura como um novilho.

Os aspectos relacionados ao crescimento de bovinos de corte devem ser corretamente analisados, uma vez que animais com maior massa proteica têm maior potencial de ganho em confinamento.

Essa massa proteica é tanto maior quanto maior for o tamanho estrutural do animal. O tamanho estrutural é popularmente chamado de "caixa". A massa proteica é maior em machos (vide tabela 1). Logo, machos têm maior potencial de ganho de peso em confinamentos que fêmeas.

Também vale a premissa de que animais desnutridos em idade jovem, isto é, com pouca "caixa" em idade adulta, apresentam menores taxas de ganho de peso em confinamentos.

Assim sendo, para obter boas respostas produtivas em bovinocultura de corte, é fundamental estabelecer desde a idade jovem dos animais um ambiente adequado e uma alimentação correta.

Tais premissas são indispensáveis para transformar a capacidade e crescimento dos bovinos em alto ganho de peso.

MARCOS SAMPAIO BARUSELLI
Zootecnista CRMV-SP 897/Z
Gerente de Assuntos Regulatórios – Tortuga

A Racionalização da Pecuária Extensiva

O Brasil, pela extensão da sua área territorial e pelas condições climáticas favoráveis, apresenta um enorme potencial de produção de carne em pastagens. Todavia, a maioria das pastagens se encontra na região do Cerrado do Brasil Central, sendo explorada de maneira extrativista e, como consequência, está em processo de degradação (Corrêa et al., 2000).

Para tornar a atividade pecuária realmente competitiva é necessário utilizar as pastagens de forma adequada, pois se trata da fonte mais barata de alimento para os animais. Neste sentido, o conhecimento das características fisiológicas dos capins é fundamental, buscando determinar o correto manejo e principalmente uso da forragem produzida, preconizando sempre o máximo desempenho dos animais nessa condição.

A grande maioria das pastagens é manejada através de sistemas contínuos de lotação, principalmente nas grandes criações extensivas, caracterizadas pela existência de apenas um grande pasto sem divisões, onde os animais permanecem pastando o ano todo, sem que saiam para que haja um descanso (recuperação) da planta forrageira. Este sistema possui muitas desvantagens, nas quais se destacam principalmente o consumo irregular de capim e o pior apro-

veitamento da forragem produzida, além de favorecer a entrada de plantas invasoras. Consequentemente, temos baixíssimas taxas de lotação das áreas de pastagens cultivadas.

A principal forma de racionalizarmos o manejo do pastejo é através da divisão de pastos e da rotação dos animais (pastejo rotacionado), o que permite a utilização mais intensiva das pastagens, em que o principal objetivo é permitir que a planta tenha um período de descanso necessário para recuperar as suas reservas e, posteriormente, ser novamente pastejada. Desta forma, obtemos uma maior produção forrageira, tendo a possibilidade de aumentar o número de animais por área, e se o manejo for correto, ou seja, respeitando as alturas corretas de cada capim para entrada e saída dos animais, otimizamos a produção animal em regime de pasto, pois os animais terão à sua disposição, além de alta oferta de capim, uma melhor qualidade nutricional de forrageira, pois a dieta dos animais será composta principalmente de folhas verdes.

CASSIANO ELIAS SEGATTO

Zootecnista – CRMV-MT 0441/Z

Mestre em Ciência Animal

Assistente Técnico Comercial – MT

Capim Mombaça em manejo rotacionado

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORRÊA, L.A.; POTT, E.B.; CORDEIRO, C.A., 2000. Integração de pastejo e uso de silagem de capim na produção de bovinos de corte sp. In: II SIMPÓSIO DE PRODUÇÃO DE GADO DE CORTE, 2000, Piracicaba. Anais... Piracicaba: FEALQ, p. 159-186.



Primíparas em área de agricultura cultivada com Azevém

Resultados da Suplementação com Fosbovi Reprodução em Primíparas

A Fazenda Gralha Azul, no município de Ibema no oeste do Paraná adota manejo alimentar diferenciado e suplementação mineral de ponta para melhorar o desempenho das primíparas

Em uma fazenda de cria os cuidados com a nutrição das vacas têm especial importância na obtenção de maiores índices reprodutivos e produção de bezerros pesados e que tenham bom desempenho à desmama. Neste contexto, as primíparas – vacas de primeira cria e, portanto ainda em formação – merecem atenção ainda maior, pois elas muitas vezes são as responsáveis pela baixa taxa de prenhez dentro de uma fazenda.

Basicamente, isto ocorre porque a quantidade dos nutrientes disponíveis (proteína, energia e minerais) não é suficiente para suprir as exigências nutricionais da primípara, que além da produção de leite para nutrir o bezerro demanda grande parte dos nutrientes para sua formação corporal, já que nessa fase ainda não atingiu seu peso corporal adulto. Esta diferença entre o alto requerimento e a ingestão insuficiente de nutrientes diários causa um déficit nutricional que acarreta perda de escore de condição corporal (perda de peso) e, por isso, há substancial aumento do período de serviço fazendo que ocorra um atraso no aparecimento de cio com reflexo negativo nos índices de prenhez.

A Fazenda Gralha Azul, de propriedade do Sr. Rodolfo de Camargo Pinto, é

especializada na produção agrícola e vem adotando técnica de manejo diferenciada para alcançar índices de prenhez satisfatórios também nas primíparas. Na última estação de monta, 38% do plantel de matrizes da fazenda eram de primíparas, visto que se objetiva a renovação do rebanho substituindo as vacas cruzadas por fêmeas da raça Nelore. Situada em uma região tradicional em agricultura, a fazenda destina a maior parte de sua área à produção de grãos, utilizando as partes de topografia com maior declividade para pastagem, totalizando cerca de 300 ha, que recebem cerca de 1.200 cabeças de gado em sistema de cria, recria e engorda. A aptidão agrícola e o clima local permitem que no inverno áreas em que se produz aveia e azevém sejam utilizadas para pastejo. Neste ano, todo o rebanho da propriedade passou o inverno nos pastos de azevém, minimizando assim o problema de baixa qualidade das pastagens nesse período, além de permitir um melhor restabelecimento dos pastos vedados.

Com pastagem disponível o ano todo, o problema de oferta disponibilidade de matéria seca e o fornecimento de proteína e energia são supridos, faltando o atendi-

mento das necessidades de minerais. A partir deste ano, as primíparas passaram a ser suplementadas com Fosbovi Reprodução durante todo o ano e os resultados animaram o Sr. Valmir Carlos Wagner, responsável pela pecuária da fazenda. Segundo ele, existia uma preocupação com a alta participação das primíparas no rebanho de matrizes, e temia-se que isso baixasse a taxa de prenhez, por isso, por indicação da equipe Tortuga optou-se pela suplementação com o Fosbovi Reprodução e os resultados foram excelentes: 82% de prenhez nas primíparas e 89% nas múltiparas, totalizando uma taxa de prenhez geral de 86%. Para diminuir a competição e manter os touros sempre “descansados”, o Sr. Valmir adotou o sistema de rodízio, em que mantinha sempre dois touros na vacada, ficando cerca de 10 dias e descansando 20 dias. A fazenda utiliza touros das raças Brangus e Canchin, por serem as que melhor se adaptaram ao regime adotado.

Os bezerros são suplementados desde o nascimento com formulações à base de subprodutos dos silos da propriedade com o Fosbovinho fornecido até a desmama, que ocorre com peso médio superior aos 230 kg. O pastejo se intensifica no pós-desmama com a utilização de área de capim Mombaça e, se necessário, poderá haver suplementação com ração no período final que antecede o abate. Os machos são abatidos com idade entre 17 e 22 meses com 17 @ e as fêmeas entre 13 e 17 meses com peso a partir de 12 @.

Numa região onde cada vez mais o boi é levado aos morros, a Fazenda Gralha Azul mostra que é possível realizar de forma sustentável a produção econômica de bovinos, proporcionando assim o advento da “agricultura da carne”.

EDER ALEXANDRE BARIZON PIEROLI
Médico Veterinário – CRMV/PR 6417
Assistente Técnico Comercial – PR

Qual o impacto da mineralização sobre os custos de produção?

Cada sistema de produção possui suas particularidades no que se refere aos custos de produção. Sendo que os gastos e investimentos podem variar significativamente de acordo com o grau de tecnologia e produção que se pretende alcançar na atividade.

Geralmente os modelos de produção mais modernos e desenvolvidos são também os mais produtivos. No entanto, isto não é uma regra, pois invariavelmente podem aparecer no mercado “soluções milagrosas” que na prática se mostram pouco eficientes para o aumento da produtividade.

Existem também tecnologias que funcionam bem em determinados modelos e em outros nem tanto, mostrando-nos que não existem receitas ou pacotes tecnológicos que possam ser engessados.

O pecuarista moderno precisa se posi-

cionar e tomar decisões diariamente, buscando sempre o melhor custo-benefício de sua atividade, com um modelo de produção de se se adapte melhor a sua realidade.

Para que o produtor tenha condições de fazer um bom gerenciamento financeiro e técnico de sua fazenda, ele precisa controlar seus gastos e também ter referências de composição de custos na sua atividade.

Muitas vezes observamos produtores fazendo contas e mais contas para baixar custos, sem parâmetros de comparação com outros sistemas semelhantes. E isto pode levar à tomada de decisões precipitadas e equivocadas.

A mineralização é interpretada por algumas pessoas, como sendo a despesa de maior impacto sobre o sistema produtivo. Contudo quando fazemos uma análise mais detalhada da composição dos custos,

vemos que a mineralização possui uma participação pequena em relação ao todo. Mas nem por isso o seu custo deve ser menosprezado.

Sabemos que o desempenho animal está diretamente relacionado a um bom manejo nutricional, que invariavelmente passa por uma boa suplementação mineral e um bom manejo de pastagens, fatores que são determinantes na eficiência do sistema produtivo.

Tomando como exemplo a atividade de engorda em pasto, fizemos uma simulação da divisão dos custos de produção, com referência numa propriedade num estágio médio de aplicação de tecnologias de clientes da Tortuga que utilizam a Linha Boi Verde.

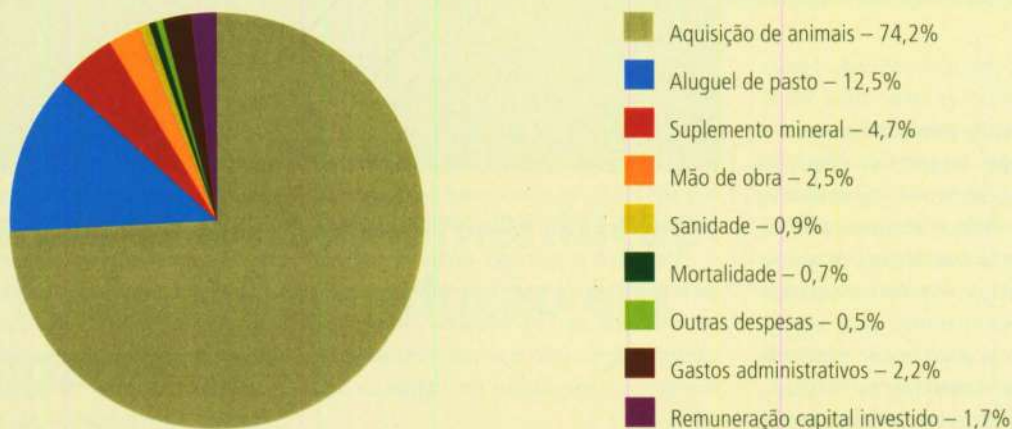
Para facilitar o entendimento e a análise do sistema, vamos partir do pressuposto que o pecuarista não possui a terra e que

Gráfico 1 – Distribuição dos custos cliente Tortuga (Linha Boi Verde)



GADO DE CORTE

Gráfico 2 – Distribuição dos custos com suplementação 20% mais barata



▶ vai alugar as pastagens de um terceiro. Caso o produtor já possua terras para colocar os bois, podemos deduzir que ele teria a opção de alugar a terra e usufruir deste benefício, o que podemos chamar de custo de oportunidade.

Nesta simulação temos a segmentação do percentual de custos anuais na engorda dos animais na fazenda.

Analisando o gráfico acima notamos que o item de maior relevância neste modelo de produção é a aquisição de animais (73,2%), seguido do aluguel de pastagens (12,3%). Podemos ainda notar que a mineralização corresponde somente 5,9% dos custos de produção e, desta forma, produz pouco impacto sobre os custos totais da atividade.

No entanto, algumas vezes o produtor na tentativa de reduzir os custos faz a opção de trabalhar com uma empresa de nutrição que ofereça preços mais baixos, sem uma avaliação prévia sobre o possível impacto negativo na produtividade que esta escolha pode acarretar.

Para exemplificar esta situação, segue abaixo outra simulação usando os mesmos

parâmetros de distribuição de custos, com uma única exceção, pois trabalhamos neste caso com uma suplementação mineral 20% mais barata.

Fazendo uma análise deste gráfico, em comparação com o anterior, vemos que o item sal mineral cairia de 5,9%, para 4,7% da participação dos custos, ou seja, se baixamos 20% nos custos neste item, diminuímos apenas 1,2% nos custos totais de produção.

Contudo, sabemos que a mineralização tem influência direta nos principais índices produtivos, tendo relação direta no ganho de peso, na fertilidade, na produção de leite, no peso à desmama, na idade de abate, na taxa de desfrute, no intervalo de partos, na idade de cobertura, na imunidade do animal etc.

Desta forma, podemos concluir que a mineralização possui um excelente custo-benefício, pois com um investimento relativamente baixo pode-se influenciar significativamente a produtividade do sistema.

Ressaltamos que pode haver outras variações de custos, de acordo com o ní-

vel tecnológico que se adote no sistema produtivo, mas esta simulação serve de parâmetro para empresas rurais que querem iniciar os controles dos custos de produção.

A pecuária hoje passa por um momento favorável de valorização da arroba devemos aproveitar este momento para produzir mais e aumentar a margem de lucro da atividade. Sendo de fundamental importância trabalhar com organização, disciplina, empregos de conhecimento e técnicas corretas dentro do sistema produtivo. Para isto, a Tortuga coloca à disposição do mercado uma grande variedade de suplementos minerais de alta tecnologia e qualidade, aliado a um corpo técnico altamente capacitado para levar as orientações necessárias que o produtor precisa para sua tomada de decisão.

MARCELO DE OLIVEIRA FURTADO

Médico Veterinário – CRMV-GO 3418

Especialista em Produção de Ruminantes

MBA Gestão Estratégica do Agronegócio (em curso)

Assistente Técnico Comercial – Tortuga GO

Manejo diferenciado utilizando subprodutos para produzir mais custando menos no médio norte do Mato Grosso

O médio norte do Mato Grosso sedia uma grande interseção de produção de alimentos; a região desponta há muitos anos como um dos maiores celeiros do Brasil e talvez do mundo. Adentrando um pouco a região e tendo a BR-163 como espinha dorsal, temos o município de Nova Mutum, onde podemos cruzar num raio de poucos quilômetros com galpões avícolas, com áreas de lavoura de soja e milho, uma usina de cana e também vastas áreas de pastagens para gado de corte.

Dentro do município, a Fazenda Jacamim sabe muito bem como aproveitar a localização privilegiada e ser uma eficiente produtora de alimentos. De propriedade do Sr. Mauro Vilela, a fazenda é referência na produção de bovinos de corte e tourinhos comerciais. Desde 1974, o Sr. Mauro vem fazendo um exemplar trabalho de melhoramento genético dos animais Nelore que hoje se reflete em índices zootécnicos invejáveis. O Sr. Marcos Vilela, filho do Sr. Mauro, administra a fazenda, tendo como braço direito na pecuária o Sr. Antonio, conhecido como Toninho, técnico agrícola com grande bagagem e experiência. Juntos investem, aplicam e medem as tecnologias em todas as etapas da produção numa fazenda.

Neste artigo, abordaremos um dos grandes trunfos da Fazenda Jacamim: o manejo nutricional aproveitando subprodutos e coprodutos das lavouras, abundantes na região. Na época das águas, o Fosbovi 20 é o suplemento mineral de eleição para todas as categorias da fazenda. É fornecido à vontade nos cochos cobertos e robustos, que são uma das marcas registradas da família Vilela.

No ano passado, foi iniciado um trabalho de acompanhamento de formulações de suplementos para cada categoria, que iremos descrever a seguir:

Suplementação nas águas 2009/2010

Para somar o ganho de peso da recria, aproveitando a facilidade de logística da fazenda, no final de 2009 teve início a suplementação nas águas para avaliar o custo:benefício da estratégia, cuja intenção era obter um ganho adicional, com um nível de suplementação que não provocasse o efeito substitutivo, observado em níveis acima de 0,5% do peso vivo, efeito este muito característico nas suplementações na época das águas. Outra preocupação foi com baixo custo do suplemento formulado, para não se correr o risco de praguejar os pastos com sementes de plantas invasoras, comumente

encontradas em resíduos, principalmente de soja.

Para essa estratégia foram utilizados milho quireira, encontrado a baixo custo na região; farelo de algodão 38%, adquirido de processadoras do caroço do algodão situadas a 30 km da fazenda; e Fosbovi Confinamento com Leveduras, para suprir todos os minerais e com alguns aditivos, como monensina sódica e leveduras vivas.

O custo total da tonelada deste concentrado feito na Fazenda Jacamim foi de R\$ 284,00, incluindo matéria-prima, mistura, trator, mão de obra e depreciações. Este custo ficou pelo menos 30% menor que os concentrados comprados no comércio, com a grande vantagem de se ter certeza da qualidade da matéria-prima envolvida.

Os cruzados F1 foram suplementa-

Dia 20/08: Lote Nelore de desmama mantendo boa condição corporal em situação desfavorável de pasto



GADO DE CORTE

dos, na média, por 185 dias, iniciando em dezembro 2009 e terminando em junho de 2010. O peso médio de entrada foi de 331 kg e os animais foram abatidos com 508 kg, dando um ganho de 955 g/cab/dia em todo o período das águas (dezembro, janeiro, fevereiro e março) e da pré-seca (abril, maio e junho). O fornecimento foi de 0,48% do peso vivo, o que significou um consumo médio de 2 kg de concentrado/animal/dia.

O ganho médio diário nesse período dos animais que receberam somente suplemento mineral foi de 600 g. Assim, o ganho adicional com o fornecimento do concentrado foi de 355 g/cab/dia. Tabela 1.

A ideia é repetir a estratégia este ano, porém com uma classificação dos lotes mais apurada, tratando somente a cabeceira, que conforme observado neste ano responde muito melhor em ganho. Um dos aspectos mais marcantes foi a padronização do lote, algo difícil de fazer nos animais inteiros criados exclusivamente em regime de pasto.

Desmama 2010: Já para época seca de 2010, foram formulados suplementos específicos para as categorias de desmama. As matérias-primas foram o farelo de soja, que é produzido também a 30 km da fazenda; milho; sal branco; ureia pecuária e Núcleo Boi Verde Crescimento, específico para recria, com o cromo na forma orgânica. Para a desmama comercial e fêmeas PO e LA, foi utilizado um suplemento com o objetivo de consumir, em média, 300 g/cabeça/dia (ver Tabela 2). O início dessa suplementação se deu após cada desmama. Para os machos PO e LA, que serão selecionados para futuros tourinhos, está sendo utilizado um suplemento "potencializado", com consumo controlado de 1 kg/cab/dia. Este suplemento é feito com os mesmos ingredientes nobres usados no proteico.

No dia 3 de agosto, o consumo dos lotes da desmama Nelore comercial estava em torno de 200 g, abaixo do desejado. Aproveitando um dos grandes trunfos de se fazer o suplemento na fazenda, foi elaborado um novo suplemento para a

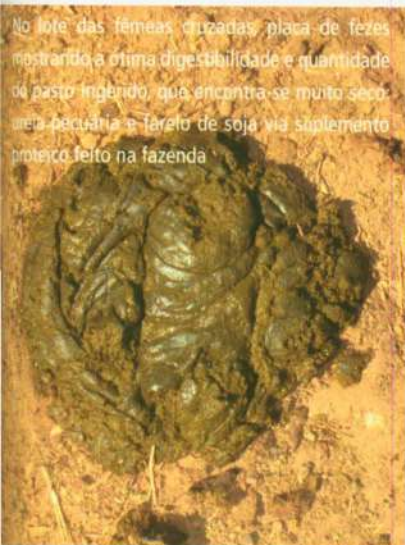
Tabela 1 – Cálculo do custo x benefício¹

| | Suplemento Mineral | Suplemento Múltiplo |
|--|--------------------|---------------------|
| Diária | R\$ 0,13 | R\$ 0,57 |
| GMD | 0,600 | 0,955 |
| Ganho Adicional para se pagar (kg/cab/dia) | | 0,174 |
| Ganho Adicional observado (kg/cab/dia) | | 0,355 |
| Ganho Líquido Adicional (kg/cab/dia) | | 0,181 |

¹ Foi considerado a @ de R\$ 76,00, nos abates de junho



Lote de fêmeas cruzadas F1 Aberdeen Angus x Nelore: boa condição corporal apesar da condição de pasto já comprometida, no segundo plano



No lote das fêmeas cruzadas placa de fezes mostrando a ótima digestibilidade e quantidade de pasto ingerido, que encontra-se muito seco, meio pecuária e farelo de soja via suplemento proteico feito na fazenda

| Quadro 2 | | | |
|----------------------------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|
| Categorias Dados Suplementos | Recria Gado Comercial | Recria Gado Nelore | Recria Gado Nelore PO |
| Consumo estimado (% PV) | 0,12% PV | 0,14% PV | 0,40% PV |
| Consumo estimado (g/cab /dia) | 300 g | 350 g | 1,00 kg |
| Consumo observado (g/cab/dia) | 380 g ² | 550 g ³ | 1,00 kg ⁴ |
| Custo por tonelada ⁵ | R\$ 651 | R\$ 621 | R\$ 425 |
| Custo da diária (R\$ /cab / dia) | R\$ 0,19 | R\$ 0,34 | R\$ 0,42 |
| Proteína bruta | 40% | 36% | 32% |
| Energia (NDT) | 47% | 51% | 64% |

¹Consumo observado da data de início até dia 20/09.

²Consumo observado até o dia 20/08 quando foi mudado o suplemento.

³Suplemento com consumo controlado via fornecimento diário às 10h00 da manhã.

⁴Com custo operacional de mistura e trato.

desmama com mais grãos e menos ureia e sal branco, para estimular o consumo e posteriormente passar para o outro com mais ureia. Os consumos observados até o dia 20/09 encontram-se no quadro 2.

Os animais Nelore que estavam recebendo o suplemento com menos ureia tiveram um bom consumo até o dia 20/08, com média de 550 g. Durante a nossa visita, ficou decidido que eles deveriam voltar para o suplemento com mais ureia fornecido aos outros animais. No dia 20/09 a média de consumo desta categoria estava em 300 g/cab/dia, conforme estimado.

Efeito Substitutivo – No consumo controlado de 1 kg/cab/dia, o trato inicial era em torno das 10 horas da manhã, para diminuir o efeito substitutivo, que é quando os animais ingerem o suplemento e ficam sem pastar por um período que varia de acordo com o nível de suplementação. Por isso, o mais indicado é tratar nas horas mais quentes do dia (entre 10 e 14 horas), período em que os animais diminuem o pastejo naturalmente. Porém,

nas últimas semanas foi observado que os animais permaneciam dentro da praça desde cedo, não saindo para pastar e à espera do suplemento. Então ficou decidido que o trato passaria a ser fornecido mais cedo, com objetivo de fazer com que os animais consumissem o suplemento e saíssem para pastar o quanto antes.

Um agravante este ano é a forte seca, que se iniciou praticamente no dia 15 de abril, tornando a condição da pastagem muito desfavorável animais. Mesmo com o bom manejo de pasto feito na fazenda, a pastagem encontrava-se muito seca nessa estiagem. Nesta condição, observamos que os animais ficam muito tempo dentro das praças de alimentação ou nos malhadouros, indo pastar muito pouco, regidos pelo instinto de gastar menos energia possível.

LORENZO PAULO ALVES PACHECO
Médico Veterinário – CRMV-MT3007
Assistente Técnico Comercial – Cuiabá

GADO DE CORTE

“Colhendo bezerros e preparando as matrizes para a nova linha de produção” Sincronizar condição ambiental e fisiologia animal para obter melhores resultados

Em meados do mês de setembro se inicia a estação de parição de bezerros nas principais regiões de cria do estado de Minas Gerais. O sucesso na colheita dos bezerros depende diretamente de todo um planejamento realizado no ano anterior com preparação das matrizes para estação de monta.

No norte e nordeste de Minas, bem como na maior parte do sudeste temos duas estações bem definidas: inverno (frio e seco) e verão (quente e chuvoso), e é em virtude dessas duas estações que todo o planejamento das fazendas de cria deve ser realizado.

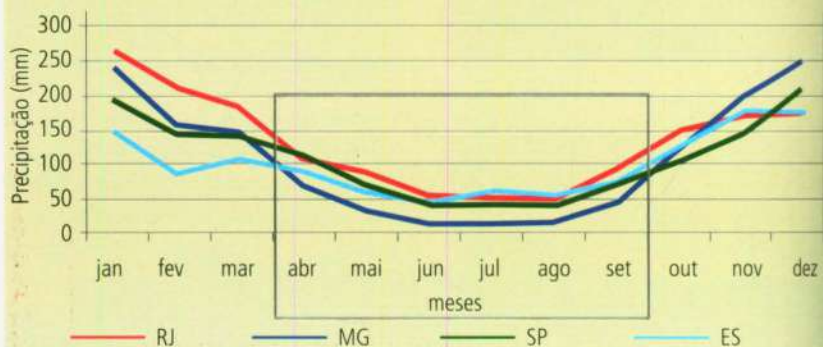
Durante o verão ocorrem 95% das precipitações pluviométricas do ano concentradas em cinco meses; o efeito disso é que toda a produção de alimento da fazenda fica praticamente restrita nesse período. O inverso ocorre no inverno, época em que a produção de alimentos é praticamente zero, sendo necessário lançar mão de reservas feitas no período chuvoso, seja por diferimento de pastagens ou reserva estratégicas de cana-de-açúcar ou silagem. (Figura 1)

Em fazendas de gado de corte de cria existem, no decorrer do ano, matrizes com necessidades nutricionais diferentes de acordo com a sua situação reprodutiva. O sucesso da estação de monta e da estação de parição de bezerros dependerá do atendimento ou não dessas necessidades.

1 – Vacas solteiras são menos exigentes que vacas paridas. Vacas solteiras, como o próprio nome diz, possuem “compromisso” apenas consigo mesmas e conseqüentemente têm menor exigência nutricional.

2 – As vacas paridas, além de comerem para manutenção (manutenção das funções vi-

Figura 1 – Precipitação pluviométrica média (mm) nos estados de MG, RJ, ES e SP, ocorrida entre 1961 e 1990



FONTE: BRASIL (1992), MODIFICADO POR MARTINS

tais), devem também ingerir alimentos em quantidade e qualidade suficiente para produzir leite, criar bem seus bezerros e para manutenção de sua atividade reprodutiva (ficar gestante ou manter sua gestação). Vacas de primeira cria paridas são ainda mais exigentes; além de tudo, já citado anteriormente, elas ainda estão em fase de crescimento e possuem capacidade de ingestão de matéria seca reduzida.

Nas regiões citadas neste artigo a escolha da melhor época para se iniciar a estação de monta deve levar em conta a produção de alimento da fazenda; trabalhando com categorias mais exigentes nos períodos de maior oferta de alimento em quantidade e qualidade e com categorias menos exigentes nos períodos de menor oferta de alimento, seja em quantidade ou em qualidade.

Outro ponto importante a ser citado é quanto à suplementação mineral das matrizes que irão entrar em monta. Estamos falando

das categorias mais exigentes da fazenda, as quais precisam de suplementos que realmente irão disponibilizar macro e microminerais importantes para as funções reprodutivas desse animal como é o caso do Fosbovi Reprodução (linha Boi Verde Tortuga).

Trabalhando com foco na nutrição do rebanho, fazendo coincidir um ambiente adequado (produção e oferta de volumoso) com a categoria animal correta, teremos sempre animais com boa condição corporal, recuperando-se rapidamente no pós-parto e entrando em condições de produzir mais um bezerro na nova estação de monta.

ANDRÉ M. MACHADO

Médico Veterinário – CRMV-MG 6432

Especialista em Solos e Meio Ambiente

e em Pecuária Leiteira

Assistente Técnico Comercial – MG

**Produtividade se conquista com o tempo.
Com pouco tempo, se você usar Fosbovinho Proteico ADE.
Programa Tortuga de Suplementação Estratégica.**



Fosbovinho Proteico ADE é indicado para a suplementação mineral proteico-vitamínica nos primeiros meses de vida dos bezerros de corte. Fosbovinho Proteico ADE aumenta a capacidade de ingestão de forragem pelo animal jovem, aumenta o peso à desmama e propicia melhor condição corporal para as vacas. Resultado: maior produtividade.

CONFINAMENTO

Miriri Alimentos e Bioenergia S/A: um exemplo bem-sucedido

Utilização de excedentes da agroindústria da cana-de-açúcar na terminação de bovinos para abate



FOTO: TORTUGA

Múcio Ribeiro (Big Carnes); José Ivanildo Cavalcanti de Moraes (Pai do Dr. Gilvan); Gilvan Celso Cavalcanti de Moraes Sobrinho (Executivo do Grupo); Gilvan Celso Cavalcanti de Moraes (Tio do Dr. Gilvan); Alberto Suassuna (Zootecnista, Consultor Autônomo)

1 - A Miriri Alimentos e Bioenergia S/A

Empreendedorismo e espírito inovador sempre estiveram presentes nas realizações dos irmãos José Ivanildo e Gilvan Celso Cavalcanti de Moraes, como são visíveis na empresa Miriri Alimentos e Bioenergia S/A, que eles instalaram nos tabuleiros costeiros do Estado da Paraíba, em 12 de abril de 1976, com o objetivo de produzir álcool e açúcar. A empresa possui atualmente uma área de produção equivalente a 23 mil hectares, sendo 13 mil hectares cultivados com cana-de-açúcar, 7 mil hectares com reserva legal, áreas de preservação permanentes (APP) e reserva particular do patrimônio natural (RPPN) e três mil hectares destinados à pecuária de corte e

outros fins, gerando dois mil empregos diretos e contribuindo para a manutenção de mais outros 10 mil empregos indiretos na região. Através da gestão de seu diretor superintendente Gilvan Celso Cavalcanti de Moraes Sobrinho, a empresa acredita e fundamenta-se nos conceitos contemporâneos da sustentabilidade: buscar incessantemente ser uma empresa economicamente viável, ecologicamente correta e socialmente justa (incluindo a satisfação de clientes e fornecedores), com respeito à cultura popular estabelecida e sua memória histórica. Neste sentido, vem desenvolvendo através dessas décadas de intenso trabalho, vários programas de desenvolvimento humano e ambiental, com destaque para a

certificação "Empresa Amiga da Criança", emitida pela Fundação ABRINQ pelos Direitos da Criança e do Adolescente, certificação de melhor Programa de Saúde da Família (PSF) do município de Santa Rita, além da manutenção da Escola Santa Emília de Ensino Fundamental, onde estudam 200 crianças, filhos de seus funcionários e o programa de inserção no ecoturismo regional nordestino, que reconstruiu os sítios históricos da Vivenda de Pacatuba e da Capela de Santa Luzia do Engenho Tabocas, de 1628, através dos projetos da professora e historiadora Martha Falcão de Carvalho e Moraes Santana. De fato, a Miriri Alimentos e Bioenergia S/A é uma empresa que se esforça em ampliar o significado da palavra

Tabela – Formulação (implícita) e custos da ração na matéria original (M.O.) e na matéria seca (M.S.)

| Alimentos Utilizados | M.O. ² (kg) | M.S. ² (kg) | Custo CIF (R\$/t MO) | Valor Gasto (R\$) | Custo M.O. (R\$/t) | Custo M.S. (R\$/t) |
|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------|--------------------------|--------------------------|
| Levedura líquida ¹ | 521.047 | 90.975 | 20,00 | 10.420,94 | 11,77 | 31,34 |
| Bagaço hidrolisado ¹ | 164.877 | 70.716 | 40,00 | 6.595,08 | 7,45 | 19,83 |
| Bagaço natural ¹ | 10.901 | 5.498 | 30,00 | 327,03 | 0,37 | 0,98 |
| Melaço de cana ¹ | 74.597 | 63.407 | 300,00 | 22.379,10 | 25,27 | 67,31 |
| Sorgo moído | 82.983 | 73.025 | 350,00 | 29.044,05 | 32,80 | 87,35 |
| Caroço de algodão | 18.605 | 16.744 | 553,00 | 10.288,57 | 11,62 | 30,94 |
| Fosbovi Confinamento | 6.562 | 6.365 | 1.892,00 | 12.415,30 | 14,02 | 37,34 |
| Calcário calcítico | 2.081 | 2.018 | 120,00 | 249,72 | 0,28 | 0,75 |
| Ureia pecuária | 3.879 | 3.763 | 1.088,00 | 4.220,35 | 4,76 | 12,69 |
| 1º) Custo alimentar ³ | 885.532 | 332.511 | (-x-x-) | 95.940,14 | 108,34 | 288,53 |
| 2º) Custo operacional | (-x-x-) | (-x-x-) | (-x-x-) | 25.716,09 | 29,04 | 77,34 |
| 3º) Depreciação | (-x-x-) | (-x-x-) | (-x-x-) | 9.237,04 | 10,43 | 27,78 |
| TOTAL (1º+2º+3º) | 885.532 | 332.511 | (-x-x-) | 130.893,27 | 147,81 | 393,65 |

(1) Os produtos da agroindústria canieira terminaram por participar com 69,349% da matéria seca da ração ofertada. Como preços de referência, informamos que a tonelada de cana era negociada por R\$47,00 e o litro do etanol por R\$ 1,25. (2) A matéria seca da ração girou ao redor de 37,549%, ou umidade ao redor de 62,451%. As unidades dos produtos da agroindústria canieira foram analisadas pelo laboratório de controle de qualidade da Miriri Alimentos e Bioenergia S/A, enquanto a umidade dos produtos restantes foi estimada por dados de tabelas de composição de alimentos. (3) O custo alimentar representou 73,3% do custo total.

trabalho, criando relações que tragam felicidade, prazer e crescimento para as pessoas envolvidas com suas atividades. Uma empresa que cria um ambiente motivador, engajado no progresso do empreendimento e de seus projetos de inclusão social.

II - Uma Experiência Preliminar

Com a mesma seriedade com que conduzem suas atividades empresariais, os irmãos José Ivanildo e Gilvan Celso Cavalcanti de Moraes são confinadores de gado de corte desde 1962. Ao longo destes 48 anos, os irmãos vêm acumulando grande conhecimento e experiência neste assunto, sendo que nos últimos dois anos a Miriri Alimentos e Bioenergia S/A vem conduzindo um estudo sobre a viabilização do confinamento de bovinos de corte para abate, a partir do uso de seus excedentes de

bagaço de cana e levedura líquida. A experiência inicial, em 2008, logo demonstrou boas possibilidades técnicas e econômicas. A comercialização dos animais prontos para o abate foi assegurada pelo frigorífico Big Carne, uma empresa reconhecida pelo fornecimento de carnes de qualidade superior aos seus clientes, como as produzidas pelos confinamentos. Mais recentemente, a Miriri Alimentos e Bioenergia S/A confiou a condução desses estudos ao zootecnista Alberto Suassuna, especialista em nutrição animal, que coordenou os estudos de viabilidade econômica e a execução do confinamento de 2009, juntamente com a equipe técnica da Tortuga Cia. Zootécnica Agrária, composta por Marcos S. Baruselli, Carlos H. da P. Portela, Fernando C. Duarte e Paulo R. L. Granja Filho.

III – Formulação e Custo da Ração Usada em 2009

Para isso, realizaram uma ampla pesquisa dos preços e valor nutritivos das 18 principais *commodities* agrícolas da região e construíram as exigências nutricionais específicas para os animais disponíveis, levando em consideração diversas equações estudadas na literatura científica. Esses dados permitiram alimentar um programa de cálculo de rações por programação linear de mínimo custo e preços-sombra, que apresentou a formulação desejada e incluiu a participação do Fosbovi Confinamento com Leveduras Vivas da Tortuga, na dosagem sugerida por seus técnicos, que proporcionou muito bom conforto alimentar e metabólico nos animais confinados. Por outro lado, a Miriri Alimentos e Bioenergia S/A usou, como metodo-

CONFINAMENTO

logia de apuração dos custos da atividade, transferir todos os custos para a ração ofertada, que incluiu, além do custo alimentar, os custos operacionais (conjunto tratorista - caçamba misturadora - trator, mão de obra necessária, consumo de energia, medicamentos, alimentação de funcionários, aluguel de carreta boiadeira, consultoria e manutenções no confinamento) e a depreciação (10% do investimento inicial, rateado pelo número de animais confinados por ano). O quadro da página anterior expressa as reais quantidades dos insumos utilizados no confinamento 2009, conferidos pelos romaneios diários do almoxarifado da empresa.

IV – Resultados Conseguídos em 2009

(IV.A) Ganho de peso vivo: foram confinados 353 animais em diferentes lotes, machos inteiros com segundas pinças dentárias definitivas, que pesaram, sem jejum, 399,33 kg de peso vivo médio inicial por animal e 559,21 kg de peso vivo médio final por animal, apresentando um ganho de 1,991 kg de peso vivo por animal por dia, durante os 80,31 dias médios de confinamento por animal, números que demonstram a alta velocidade de ganho de peso vivo conseguido, equivalente a 0,415 kg por cada 100 kg do peso vivo médio dos animais por dia.

(IV.B) Consumo da ração totalmente misturada: consumiram cerca de 31,236 kg de M.O. por animal por dia ou cerca de 11,729 kg de M.S. por animal por dia, equivalente a 2,447 kg de matéria seca por cada 100 kg de peso vivo médio dos animais por dia.

(IV.C) Eficiência alimentar: relacionando-se o ganho de peso vivo com o consumo de matéria seca, observou-se que foram produzidos 0,16975 kg de peso vivo por cada kg de matéria seca consumida, o mesmo que observar uma conversão alimentar de 5,891 kg de matéria seca consumida por cada kg de ganho de peso vivo produzido.

(IV.D) Custo da produção: foram gastos cerca de R\$ 4,62 por animal por dia para a produção dos 1,991 kg de peso vivo ganhos diariamente pelos animais, impli-

cando num custo de R\$ 2,32 por kg de peso vivo produzido (ou R\$ 69,60/@).

(IV.E) Benefícios da produção: foram ganhos cerca de R\$ 5,77 por animal por dia, valor este recebido pela venda dos 1,991 kg de peso vivo ganhos diariamente pelos animais a R\$ 2,90/kg (ou R\$ 87,00/@).

(IV.F) Relação “custo:benefício”: Relacionando-se a receita com os custos observou-se um retorno de cerca de R\$ 1,25 por cada R\$ 1,00 empatado nos 80,31 dias da operação do confinamento.

V – Considerações empresariais finais (Gilvan C. Cavalcanti de Moraes Sobrinho)

(V.A) Na região Nordeste do Brasil, tanto os custos de produção, como o preço da arroba-carne, são maiores que os registrados nas demais regiões brasileiras, o que denota nossa condição de importadora dessas *commodities*. Entretanto, aparentemente, podemos conseguir lucros operacionais (cerca de R\$ 17,40 por arroba-carne produzida ou R\$ 0,58 por kg de peso vivo produzido ou R\$ 1,15 por animal por dia) equivalentes aos registrados nas outras regiões nacionais, mesmo sem receber o rendimento suplementar das carcaças produzidas, como é tradicional acontecer em nossa região, condição que deverá mudar, num futuro próximo. Informamos que acompanhamos o abate de 339 bois de nosso confinamento, que apresentaram 55,34% de rendimento médio das carcaças.

(V.B) O cálculo da eficiência alimentar nos mostrou que foram produzidos 169,750 kg de peso vivo (5,6583@) por tonelada de matéria seca ingerida, por isso, podemos concluir que vendemos nossa tonelada de matéria seca por R\$ 492,27 (R\$ 87,00/@), que nos custou R\$ 393,65 com todos os custos inclusos, apresentando um lucro de R\$ 98,62. Transferindo esse lucro para os 229,2 kg de matéria seca dos bagaços que participaram da tonelada de matéria seca da ração, equivale dizer que, ao valor inicial creditado a esses produtos, adicionou-se mais R\$ 430,28 por tonelada de suas matérias secas, ou seja,

mais R\$ 215,14 para cada tonelada de bagaço, com 50% de umidade, utilizada na ração, resultado que equipara o confinamento de bovinos aos melhores resultados econômicos conseguidos pela produção e venda de bioenergia à rede elétrica nacional, através da queima do bagaço de cana em nossas caldeiras industriais.

(V.C) Mesmo sabendo dos excelentes resultados conseguidos no nosso confinamento 2009, estamos esperando, ainda neste ano de 2010, observar melhores resultados técnicos e econômicos, por causa de alguns melhoramentos, já implantados, em nosso sistema de produção, como: (1) os lotes entrarão e sairão num único dia, evitando assim os estresses notados nos lotes residuais, (2) confinaremos mais (e melhores) animais, diminuindo os custos operacionais da dieta, (3) ofertaremos leveduras líquidas melhores, por causa do recente tratamento de caldo instalado para a fabricação de açúcar e, finalmente, (4) pela melhor negociação do preço e/ou rendimento industrial das carcaças produzidas.

(V.D) Finalmente, gostaríamos de parabenizar nossos colaboradores pela exímia condução desse confinamento, Sr. Josias Dias dos Santos e sua equipe, pelo excelente manejo de oferta das rações apresentado, reduzindo sobras e desperdícios a níveis próximos a zero por cento, Sr. Severino Egídio de Moura, pelas precisas e ágeis escriturações das informações e custos observados e Dr. Emanuel Pinheiro de Melo, engenheiro químico responsável pelo controle de qualidade da indústria, pelas análises das matérias-primas usadas no confinamento, bem como, a todos os demais envolvidos no processo.

ALBERTO SUASSUNA

Zootecnista – CRMV-PE 1247

Consultor Autônomo

CARLOS PORTELA

Zootecnista – CRMV-RN 00467

Gerente de Vendas N

Avaliação dos teores de matéria seca em dietas de confinamento

Sabê-se que a adequada ingestão de nutrientes por parte de animais confinados é primordial para que tenhamos eficiência e desempenho superiores, e desta forma o ajuste do balanceamento nutricional considerando os níveis de proteína, energia, fibras, minerais e matéria seca deve ser uma constante nas formulações

Esta atenção é importante principalmente se considerarmos os teores de matéria seca (MS) das dietas, pois ao contrário de tempos atrás em que trabalhávamos com arraçoamento de características mais úmidas e em maiores quantidades, hoje o direcionamento visa à maximização das respostas animais, com o fornecimento de dietas mais densas, em menor volume, e, sobretudo, mais secas.

Consolidam-se neste contexto nutricional as chamadas dietas de alto concentrado, que apresentam em sua composição, percentual de volumoso inferior a 30% do total de MS ingerida, permitindo elevados ganhos de peso, maior eficiência alimentar, redução no tempo e idade de abate (Preston, 1998).

Incluindo-se mais concentrados nas formulações, diminuem-se as quantidades de volumoso, deixando as dietas com menor teor de umidade, fator que eventualmente poderá influenciar a ingestão de matéria seca (IMS) por parte dos animais.

Com dietas mais secas possivelmente a IMS tenda a ser menor, sendo observada maior seleção dos alimentos pelos animais, como observado em estudos realizados por Owens (2007).

Formulações que utilizam bagaço de cana in natura como fonte de volumoso são mais susceptíveis à ocorrência dos problemas mencionados, pois o bagaço de cana tende a ser mais seco, apresentando maior granulometria de partículas, e quando comparado a outros tipos de volumosos é consenso que há maior dificuldade em misturá-lo (Foto 1).

Na prática, quando nos deparamos com dietas que apresentem teor de MS inferior a 65%, a recomendação é que

façamos os ajustes de imediato, geralmente umedecendo a mistura com a inclusão de água, que por sua vez terá a quantidade definida, em função dos resultados da avaliação de MS. De maneira geral, a inclusão média de água nas formulações de confinamento se estabelece na faixa entre 1 a 2 litros de água por animal/dia.

A rápida observação do decréscimo da IMS é fundamental para a realização dos ajustes necessários, visualização esta que deve estar sempre associada ao manejo de leitura de cocho, ferramenta que permite a quantificação de sobras e retrata o comportamento de ingestão dos animais confinados.

Buscando uma tomada de decisão mais precisa e criteriosa, visando à correção dos teores de MS, o pecuarista deve estar embasado no monitoramento e nas avaliações de rotina, seja enviando as amostras para os laboratórios, situação em que o tempo passa a ser um fator limitante, ou fazendo a aferição em campo (método rápido e prático), utilizando-se de equipamentos como o forno de micro-ondas ou o Koster, aparelho desenvolvido especificamente para a avaliação de MS (Foto 2).

Considerando que os ingredientes concentrados apresentam pouca variação nos teores de MS, a preocupação recai sobre os ingredientes volumosos, que podem apresentar grandes oscilações, como observado na tabela.

Já nas dietas tradicionais, baseadas em formulações que contemplam maior inclusão de volumoso, o problema é minimizado, uma vez que estes ingredientes, utilizados geralmente na forma de silagem apresentam menor teor de MS, deixando as dietas naturalmente mais úmidas.



Foto acima – Bagaço de cana in natura

Foto abaixo – Koster (equipamento para a avaliação dos teores de MS dos ingredientes e dietas)



A utilização de cevada (resíduo de cervejaria) também consiste em uma alternativa interessante, por se tratar de um coproduto que apresenta alto percentual de umidade.

Como conclusão, fica evidente a importância da realização de monitoramento constante dos confinamentos, a começar pelos teores de MS das dietas, parâmetros estes que, se ajustados, possivelmente permitirão adequada IMS, maximizando os desempenhos, e diminuindo a diferença existente entre o formulado, o fornecido no cocho e o consumido pelos animais.

AYDISON NOGUEIRA

Zootecnista – CRMV-SP 02017/Z

MSc. em Produção Animal

Assistente Técnico Comercial – SP

| Tipo de volumoso | Teores de MS % | |
|--------------------------|----------------|--------|
| | Mínimo | Máximo |
| Bagaço de cana in natura | 33,0 | 67,0 |
| Cana forrageira | 26,0 | 34,0 |
| Silagem de cana | 24,0 | 35,0 |
| Silagem de milho | 25,0 | 38,0 |
| Silagem de sorgo | 24,0 | 39,0 |
| Silagem de capim Napier | 16,0 | 35,0 |

FONTE: LABORATÓRIO DE ANÁLISES BROMATOLÓGICAS DA TORTUGA (2010)

Referências Bibliográficas

PRESTON, R.L. Management of high concentrate diets in feedlot. In: SIMPÓSIO SOBRE PRODUÇÃO INTENSIVA DE GADO DE CORTE, 1998, Campinas, Anais... Campinas: CBNA, 1998. p.82-91.

OWENS, F.N. 2007. Manejo de cocho em confinamentos. Anais do Sexto Simpósio sobre Bovinocultura de Corte: Requisitos de qualidade na bovinocultura de corte. FEALQ, Piracicaba-SP.

CONFINAMENTO

Análise de custo de produção do sistema de confinamento de bovinos de corte

O agronegócio é hoje o principal setor da economia brasileira, responsável por 33% do Produto Interno Bruto (PIB), 42% das exportações totais e 37% dos empregos brasileiros, mostrando assim sua importância para o País, proporcionando cada vez mais empregos, renda, divisas e desenvolvimento (BRASIL, 2008).

Os sistemas de produção de gado de corte em geral envolvem três fases: cria, recria e engorda, mas existem áreas com maior especialização. Esses sistemas, apesar de serem quase que exclusivamente em regime de pastejo, têm sofrido modificações, com a adoção de semiconfinamento e confinamento (ZIMMER, 1998).

A pecuária de corte, nos últimos anos, tem valorizado o planejamento, o controle, a gestão produtiva e empresarial das fazendas (LACORTE, 2002).

Segundo Antonialli (1998), administrar uma empresa rural resume-se em exercer as funções de planejar, organizar, dirigir e controlar os esforços de um grupo de pessoas, visando atingir objetivos previamente determinados que podem ser a sobrevivência, o crescimento, o lucro, o prestígio ou o prejuízo.

O processo administrativo é uma atividade contínua em que avaliações periódicas indicam os ajustes necessários para garantir o alcance dos objetivos propostos. As funções básicas da administração são planejamento, organização, direção e controle. Sua prática constitui um processo dinâmico no qual a retroalimentação propiciada pelo controle exerce um papel fundamental (COSTA, 2004).

No complexo de informações com que se envolve o administrador, destaca-se o custo de produção, tema central desta abordagem.

O custo de produção propicia a realização de diversas avaliações. Comparando-

se o custo com o preço do produto, tem-se uma ideia sobre a eficiência do processo produtivo empreendido. Confrontando-se o próprio custo com o número obtido pelos concorrentes, obtém-se uma medida de competitividade. Ainda, o custo atual da fazenda pode ser comparado com o custo em exercícios anteriores, obtendo-se assim uma medida da evolução do negócio ao longo do tempo (COSTA, 2004).

Informações sobre custos são também fundamentais para calcular as margens econômicas e os indicadores de remuneração dos fatores de produção empregados. Considerando essa importância dos custos, cabe então perguntar: por que tão poucos produtores os calculam de forma sistemática? A resposta é composta por diversos fatores, como: dificuldades quanto aos métodos propostos para apuração de custos; registro de dados (gastos, investimentos, produtos vendidos e receitas) inexistente ou falho; escassez ou dificuldades de acesso a ferramentas (equipamentos e aplicativos) para processar dados e calcular custos; despreparo e/ou falta de conscientização do produtor para a importância dessa informação; despreparo da mão de obra da fazenda, no campo e no escritório; e falta de capital para financiar a implantação de um sistema de custos (COSTA, 2004).

Análise dos ambientes da fazenda

É prudente que, antes da implantação de qualquer projeto, seja realizado um estudo de análise de ambiente, indicando se é conveniente ou não sua implantação, podendo ser realizado através da análise SWOT.

SWOT é uma sigla que indica a primeira letra das palavras *Strengths*, *Weaknesses*, *Opportunities* e *Threats* (Pontos fortes, Pontos fracos, Oportuni-

dades e Ameaças) e é uma definição das fraquezas e fortalezas de uma empresa, bem como as oportunidades e ameaças inseridas em seu ambiente.

Componentes do custo de produção do gado de corte em regime de confinamento

Todas as despesas e gastos mensuráveis necessários para a produção do gado de corte em sistema de confinamento devem ser considerados para determinação do custo de produção. Os itens que compõem o custo de produção no sistema de confinamento são: Mão de obra, Alimentação, Sanidade, Impostos, Depreciação (benfeitorias e máquinas), Energia, Combustível e Reposição.

Estruturas de custo de produção

Custo Operacional de Produção

O custo operacional de produção refere-se ao custo de todos os recursos de produção que exigem desembolso por parte do produtor (empresa rural). Ela envolve o custo operacional efetivo e outros custos.

Custo Operacional Efetivo

São custos operacionais efetivos aqueles nos quais ocorre efetivamente desembolso ou dispêndio em dinheiro, tais como:

- Mão de obra;
- Alimentação;
- Sanidade;
- Impostos (todos);
- Despesas diversas.

Custo Operacional Total

Enquadram-se nesta metodologia tanto o custo operacional efetivo, quanto os custos de depreciação de máquinas e benfeitorias (Custo Operacional Total = Custo operacional efetivo + depreciações de máquinas e benfeitorias).

Impacto de cada componente no custo de produção

Os resultados descritos neste trabalho tomaram por base fazendas no Mato Grosso do Sul, tendo como alimento volumoso cana-de-açúcar e rebanho constituído por animais da raça Nelore.

Neste contexto, o boi magro apareceu como principal impactante no custo de produção do confinamento, com participação em torno de 69% no Custo Operacional Total (COT) como observado no gráfico 1. Mesmo se a propriedade trabalhar com os sistemas de cria, recria e engorda, ou seja, produzindo o boi que vai para o confinamento, torna-se de grande importância utilizar o valor de mercado pago pela reposição. Desta forma, consegue-se avaliar se é interessante terminar esse animal em regime de confinamento ou vender no mercado de boi magro.

Levando em consideração a extrema importância da participação do boi magro no sistema de confinamento, qualquer alteração no preço do animal de reposição irá impactar de forma decisiva a viabilidade do confinamento.

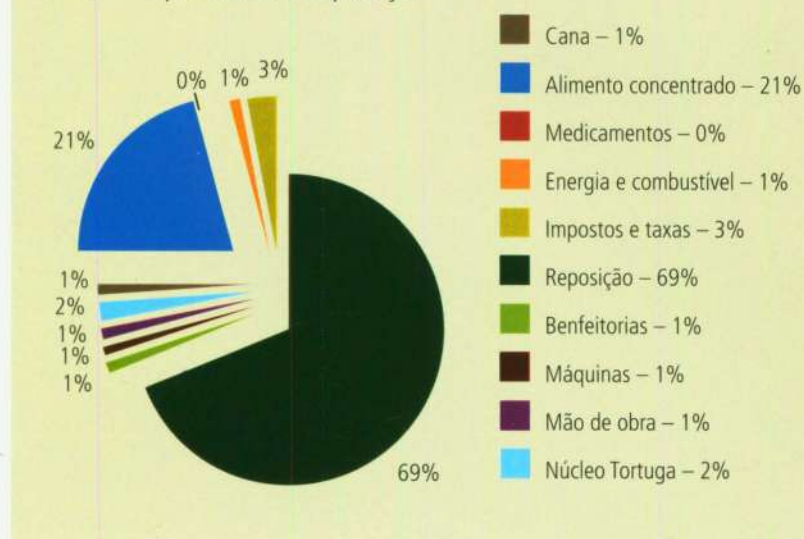
Mesmo com os altos valores de investimento em benfeitorias e máquinas, sua participação (em termos de depreciação) no custo de produção é baixa, representando somente 1% do custo de produção.

Outro aspecto de grande relevância são as taxas e impostos. Observa-se que elas representam cerca de 3% do custo de produção do confinamento, indicando que alguns incentivos governamentais podem resultar em melhores remunerações aos pecuaristas, haja vista que eles aparecem como terceiro fator no impacto no custo de produção do confinamento.

A alimentação aparece como segundo fator em importância, uma vez que reflete cerca de 24% dos custos do confinamento.

Como o sistema de confinamento tem um custo diário elevado frente à produção de bovinos em regime de pasto, é de extrema importância a previsão de saída destes animais, pois a permanência no confinamento após a sua engorda pode represen-

Gráfico 1 – Impacto do custo de produção



tar prejuízos, devido a sua curva de ganho estar em decréscimo e os seus custos diários permanecerem iguais.

Os benefícios indiretos do sistema de confinamento são outros fatores a serem levados em consideração, pois a retirada dos animais das pastagens em período (seca) quando ocorre menor disponibilidade quantitativa e qualitativa das gramíneas de maneira geral faz com que o produtor descanse seus pastos sem diminuir o seu rebanho, permitindo ainda o abate de animais jovens.

Outros pontos positivos a serem lembrados são os incentivos fiscais dados pelo Governo do Estado do Mato Grosso do Sul para a produção e abate de animais jovens, otimizando assim a atividade e estimulando o produtor a adotar estratégias e definir metas, disponibilizando ao mercado um produto de melhor qualidade e de maior aceitação do mercado consumidor externo.

NELSON GUIMARÃES DANTAS CANUTO

Zootecnista – CRMV-MS 0535Z

Especialista em Produção Sustentável de Ruminantes

Assistente Técnico Comercial – MS

BIBLIOGRAFIA

ANTONIALI, L. M. Contabilidade gerencial agropecuária. In: ENCONTRO DE ATUALIZAÇÃO TÉCNICA EM PECUÁRIA LEITEIRA, 3., 1998, Jaboticabal, SP. Anais. 1998.

BRASIL, 2008. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2008. Disponível em: <http://www.agricultura.gov.br/>.

COSTA, F. P. Estrutura dos custos de produção na bovinocultura de corte. In: MANEJO NUTRICIONAL EM BOVINOS DE CORTE, ADOÇÃO DE BOAS PRÁTICAS NA PRODUÇÃO ANIMAL. Campo Grande : EMBRAPA-CNPGC, 2004.

LACORTE, A. J. F. Principais aspectos do confinamento de gado de corte no Brasil. In: SIMPÓSIO DE PECUÁRIA DE CORTE: NOVOS CONCEITOS NA PRODUÇÃO BOVINA, 2., 2002, Lavras, MG. Anais... Lavras: UFLA, 2002. p. 81-107.

ZIMMER, A.H.; EUCLIDES, V.P.B.; EUCLIDES FILHO, K.; MACEDO, M.C.M.; Considerações sobre índices de produtividade da pecuária de corte em Mato Grosso do Sul. Campo Grande : EMBRAPA-CNPGC, 1998. 53p. (EMBRAPA-CNPGC. Documentos, 70).

Micotoxinas em Fazendas Leiteiras como conviver com o inimigo invisível

Com o desenvolvimento da pecuária leiteira, surgem novos desafios. Isso exige dos profissionais que atendem à pecuária leiteira novas soluções. Um dos problemas mais recorrentes atualmente é o efeito das micotoxinas contidas nos alimentos em animais de alta potencial de produção. Existe uma interação da maior susceptibilidade imunológica deste tipo de animal e o efeito deletério dessas micotoxinas.

Origem das micotoxinas

A produção de micotoxinas ocorre em decorrência do desenvolvimento de colônias de fungos nos alimentos. Essa produção pode ocorrer no campo, durante o desenvolvimento da planta, pode ocorrer durante a estocagem, quando existe alguma falha no processo ou então durante o período de alimentação dos animais, quando não existe limpeza de cocho.

As condições que permitem o desenvolvimento de fungos e a consequente produção de micotoxinas são:

- . Condições ambientais – o estresse hídrico ou excesso de chuvas é uma condição predisponente para o desenvolvimento de fungos;
- . Danos na cobertura do silo forrageiro, permitindo a entrada de oxigênio e contaminação do volumoso conservado;
- . Falha na estrutura de silos graneleiros impedindo a circulação de ar e permitindo fermentação;
- . Quebra de grãos;
- . Contaminação dos grãos por insetos;
- . Contaminação do alimento com esporos.

Todas as condições acima são fatores que predispoem ao crescimento e estão relacionados com as seguintes características;

- . Temperatura ambiente entre 10° C e 40° C;
- . 70% de umidade;

- . Presença de oxigênio;
- . pH variando entre 5 e 8;
- . Substrato orgânico.

Efeito nos animais

As micotoxinas afetam o desempenho animal diminuindo a eficiência de produção através dos seguintes mecanismos:

- . Alteração no valor nutritivo do alimento – os fungos requerem nutrientes para o crescimento. Assim, em caso de contaminação, o alimento se torna mais pobre;
- . Alteração na absorção de alimentos por danos na mucosa intestinal;
- . Supressão do sistema imune levando o animal a ficar mais susceptível à ocorrência de doenças;

. Alteração na função endócrina – a micotoxina zearalenona tem efeito estrogênico, alterando o desempenho reprodutivo em fêmeas bovinas.

Para efeito de diagnóstico, os sintomas são muito inespecíficos e normalmente estão associados com outras ocorrências. No caso de vacas em lactação, a contaminação pode estar relacionada com:

- . Menor ingestão de alimentos e consequentemente menor produção;
- . Presença de cistos ovarianos;
- . Baixa taxa de concepção;
- . Cios silenciosos e irregulares;
- . Aumento da ocorrência de abortos e maior mortalidade embrionária.

Tabela 1 – Principais micotoxinas, alimentos encontrados e limites seguros

| Micotoxina | Alimentos encontrados | Limites |
|-------------|---|--------------------------------------|
| Aflatoxina | Milho grão, caroço de algodão, farelo de amendoim | 20 ppb na dieta de vacas em lactação |
| Vomitoxina | 50% a 80% dos alimentos oferecidos aos animais | 4 ppb na dieta |
| Zearalenona | 10% a 20% dos alimentos oferecidos aos animais | < 200 ppb na dieta |

Procedimentos para o controle da contaminação

1 - Prevenção:

Neste caso, trabalha-se minimizando o nível e o risco de contaminação. Isso pode ser feito através do controle de fornecedores e do estabelecimento de padrões para as commodities adquiridas. No caso de problemas de armazenamento, o alimento pode ser descartado, diluído em alimento seguro. A decisão depende do contexto.

Existem alguns alimentos que merecem especial atenção como o farelo de mandioca, caroço de algodão e milho. Em determinadas propriedades em que o uso de resíduos é constante devem ser tomados alguns cuidados. Alguns resíduos de matérias-primas contaminadas podem elevar os níveis de micotoxinas aumentadas. Alimentos como o farelo de glúten e milho devem ser avaliados com cuidado.

2 - Direcionamento:

Quando o uso do alimento contaminado é inevitável, ele deve ser direcionado para categorias animais menos exigentes como animais em recria, por exemplo. O uso desses alimentos em vacas no pré-parto, início de lactação ou bezerras pré-lactantes deve ser evitado.

3 - Evitando interações

Em alguns casos, a interação de micotoxinas e agentes estressantes na produção causa maiores danos às vacas. Assim, quando o uso de alimentos de alto risco de contaminação for inevitável para categorias sensíveis, como o período de lactação, algumas práticas de manejo devem ser observadas:

• Disponibilização de áreas de sombreamento;

• Limpeza de área de cocho, para evitar competição;

• Manutenção de ambiente seco e ventilado;

• Alimentação com antioxidantes;

• Uso de zinco, cobre e selênio.

4 - Uso de adsorvente

O papel do adsorvente é evitar toxicidade ao animal por alimentos contaminados. Atualmente, nenhum produto tem todas as características adequadas para um adsorvente, que não é efetivo se não estiver associado com outros nutrientes como um antioxidante. Entre os adsorventes mais usados estão as bentonitas.

Conclusão

Embora ocorra dificuldade no diagnóstico, a presença das micotoxinas deve ser considerada em casos de desempenho reprodutivo e produtivo inferior. O contro-

le das matérias-primas, o controle do ambiente e do status imunológico das vacas são determinantes para que este inimigo não afete a lucratividade da propriedade.

RODRIGO DE SOUZA COSTA

Médico Veterinário – CRMV-MG 5126

Gerente Técnico de Leite

GADO DE LEITE

Seleção criteriosa em prol do melhoramento genético do rebanho leiteiro no Extremo Sul da Bahia

Este é o trabalho realizado pela Fazenda Turmalina iniciado há mais de 20 anos, que produz bezerras e novilhas leiteiras com alto potencial de produção

O Extremo Sul da Bahia possui aptidões diversas no setor agropecuário, mas foi na pecuária leiteira que a Fazenda Turmalina dedicou os seus esforços. Hoje, a Dra. Milena Cerqueira Nascimento, médica veterinária, é a responsável pela continuidade deste trabalho, colhendo os frutos e orgulhando-se em ver seus produtos gerando resultados positivos dentro de outras fazendas.

Associada à ABCZ e à Associação Brasileira dos Criadores de Girolando, o principal foco no trabalho desenvolvido pela Fazenda Turmalina, localizada no distrito de Nova Lídice, município de Medeiros Neto, é a produção e comercialização de bezerras e novilhas leiteiras Girolando e Guzolando com grau de sangue 5/8.

Para chegar ao padrão genético que é

comercializado hoje pela fazenda, há 20 anos iniciou-se o uso da inseminação artificial e mais recentemente a IATF, sempre utilizando touros provados. Segundo a Dra. Milena, todas as fêmeas em reprodução recebem no máximo três doses de sêmen para emprenhar. Caso permaneçam vazias, após criteriosa avaliação são destinadas para o descarte e, com raras exceções, algumas são colocadas com touro Guzerá para o repasse.

O complemento da renda da fazenda vem através da venda dos bezerros machos após o desmame e também da produção de leite, que se dá totalmente em regime de pasto, salvo algumas vacas especiais que recebem um quilo de ração como forma de explorar um pouco mais o seu potencial produtivo. Com uma produção média diária de 2 mil litros, a fazenda possui três currais de ordenha, sendo dois equipados com ordenhadeira canalizada e um com ordenhadeira balde ao pé.

O investimento no melhoramento das pastagens e consequente intensificação do seu manejo em algumas áreas já mostram bons resultados. Em cerca de 10 ha irrigados e adubados de *Brachiaria brizantha* cv Xaraés, a fazenda tem trabalhado com lotação média de 5 UA/ha e está em andamento um novo projeto para a irrigação de mais 11 ha.

Além de todas estas tecnologias utilizadas para potencializar o sistema de produção da fazenda, também merece destaque o projeto de reflorestamento que está sendo iniciado, mostrando que é possível elevar os índices de produção em harmonia com o meio ambiente.

Foto 1 – Lote de novilhas Girolando $\frac{3}{4}$ e $\frac{5}{8}$

Foto 2 – Pastagem de *Brachiaria brizantha* cv. Marandu sendo pastejada por vacas em lactação



Gerações no leite

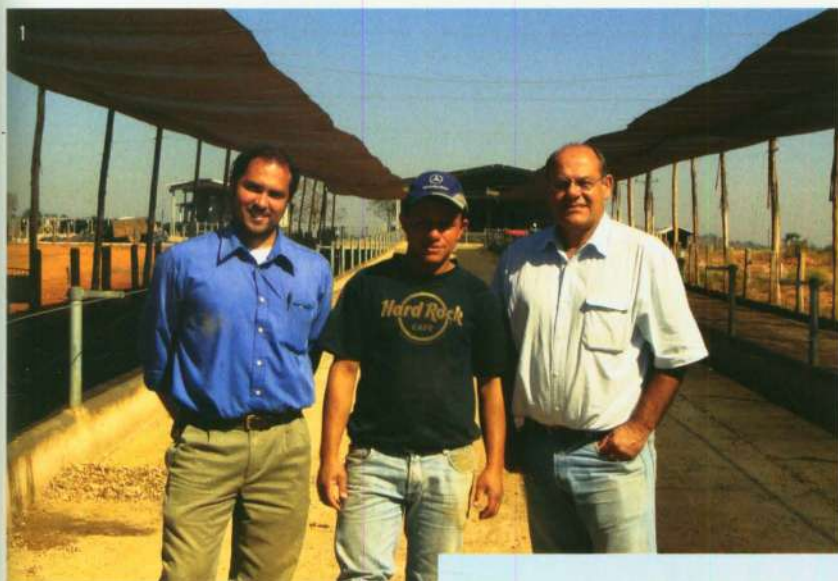


Foto 1 – Da esquerda para direita: Teodor (proprietário); Carlos Henrique (gerente); Marcelo Martins (proprietário)

Foto 2 – Detalhe do rebanho

A Fazenda Pinhal, em Eloi Mendes (MG) é um exemplo da atividade leiteira persistente e lucrativa, que resiste aos altos e baixos do mercado do leite e do balanço dos preços das *commodities*. De propriedade do Sr. José Roberto Martins, e hoje administrada pelo seu filho Marcelo Martins e seu neto, Teodoro, a fazenda com 700 ha divide suas atividades entre o café, plantado nas terras altas, e o leite produzido nas baixadas.

Nascido e criado na fazenda, Marcelo se lembra do tempo em que as vacas eram ordenhadas na mão, nos diversos currais de barro. Formado em agronomia pela ESALQ, Marcelo sempre acreditou na atividade. Em 1972, foi realizado um grande investimento: a adequação do retiro para o leite tipo B, quando foi construída a sala de leite, com paredes azulejadas, ordenha mecânica e retirada dos bezerros. Tudo muito diferente e novo para a época. "Sempre fomos questionados se aquilo tudo era necessário, se aquilo iria dar certo", lembra Marcelo.

Em 1994, Marcelo iniciou um novo projeto, em um pequeno sítio próximo, que produzia 1 mil litros/dia no sistema de pas-

2



tejo rotacionado intensivo, em pastagem de Napier. Apenas um casal tomava conta do gado. Foi nesse sítio que toda sua equipe de funcionários foi formada, inclusive seu gerente, Carlos Henrique, o Nino, como é conhecido. O grande trunfo da fazenda é o treinamento e investimento em sua equipe. Um bom exemplo é o próprio Nino, que se formou técnico agrícola e depois trabalhou um ano em sistemas de produção nos EUA, como um curso de aperfeiçoamento, tudo

incentivado pela Fazenda Pinhal.

Em 2005, o sítio já estava pequeno e então era o tempo de outra grande virada na fazenda. Nesta época seu filho, Teodoro Martins, também agrônomo pela ESALQ, concluía seu mestrado e já estava participando da administração da fazenda. Naquele ano, com 1.800 litros/dia, começou a assistência técnica periódica, pelos colegas veterinários Dra. Soraya Veiga e Dr. Guilherme Barbosa. O curral de terra foi con-

GADO DE LEITE

Tabela 1

| METAS FAZENDA PINHAL | AGOSTO DE 2010 |
|--|--|
| Produção média diária | 10.500 litros/dia |
| 16 funcionários | 3 ordenhas/dia |
| META CBT – Abaixo de 10 mil UFC | Média de 3 mil UFC |
| META CCS – Abaixo de 400 mil células | Média de 300 mil células |
| Novilhas: Meta de IA com 15 meses e 350 kg | Hoje chegam a este peso com 18 meses. |
| Parto aos 24 meses e 600 kg | Hoje o primeiro parto é com 27 meses. |
| Intervalo de parto 13 meses | Na média o intervalo de parto está em 13 meses. |
| Bezerras | Mortalidade de 3% e desmame em 70 dias com 80 kg |

Tabela 2

| Categoria | Produto e Uso |
|--------------------------------|---------------------------------------|
| Bezerras lactentes | Sucedâneo lácteo Lacthor e Fosbovinho |
| Bezerras desmamadas e Novilhas | Novo Bovigold Plus |
| Vacas no pré-parto | Bovigold Pré-Parto e NAC PP |
| Vacas em lactação | NAC Biotina |

cretado, foi adquirido um tanque de 6 mil litros, todo o rebanho foi reunido em um só retiro, iniciou-se a inseminação artificial. Marcelo fez um MBA em Piracicaba, com a equipe do Prof. Paulo Machado, e segundo ele foi importante para a tomada de decisão na fazenda. “Depois deste curso, pude perceber que temos sempre que investir em processos e procedimentos que geram aumento de produtividade e rentabilidade para a fazenda”, ressalta Marcelo.

Este ano a fazenda inaugurou mais uma grande virada no sistema de produção: uma pista de trato, um centro de ordenha e curral de manejo completo. Esta pista será concluída em um *free-stall* para 600 vacas. Com estas melhorias, no mês de agosto de 2010, a fazenda produziu em média 11 mil litros/dia, com 420 vacas em lactação. “Estamos começando a ver novilhas que na primeira cria produzem 40 kg leite/dia”, destaca Teodoro. Segundo ele, o rebanho da fazenda é fechado, ou seja, a fazenda não compra outros animais, priorizando a recria e a seleção genética do próprio rebanho.

Em 2009, a fazenda recebeu os certificados de propriedade livre de brucelose e tuberculose, emitidos pelo IMA e pelo MAPA, órgãos de defesa agropecuária estadual e federal, respectivamente.

Na tabela 1 podemos visualizar alguns números e metas da Fazenda Pinhal

Quando todo o sistema confinado estiver pronto e todas as vacas em lactação alojadas, a fazenda poderá aumentar sua produção em 80%, chegando a mais de 18 mil litros/dia.

“Investimos no conforto das vacas, na sala de ordenha, na alimentação, na recria das novilhas e principalmente no treinamento de toda a equipe da fazenda”, completa Marcelo. Assim a Fazenda Pinhal ganhou em produtividade e representa uma atividade leiteira dinâmica, moderna e lucrativa.

A Fazenda Pinhal utiliza a linha completa de produtos da Tortuga, conforme tabela 2.

FLÁVIO ABREU LAGE

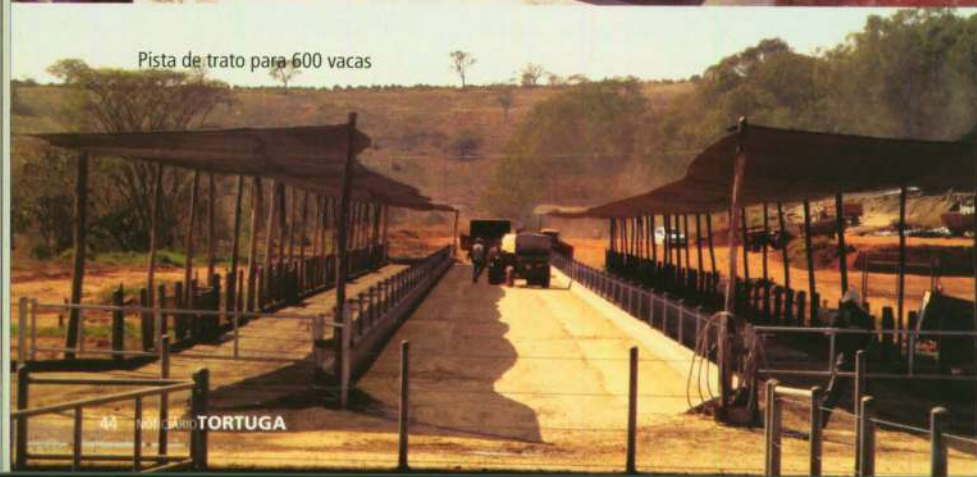
Médico Veterinário – CRMV-MG 6294

Supervisor Técnico Comercial

Banco de colostro



Pista de trato para 600 vacas



Produtos de qualidade com uma
matéria-prima especial.



Imagens meramente ilustrativas

Médico veterinário.

Um ingrediente fundamental em nossa fórmula de sucesso.

Para garantir a qualidade de seus produtos, a Tortuga alia tecnologia de ponta, como os minerais em forma orgânica, capital humano especializado e um diferencial de mercado que não é segredo para ninguém: a exclusiva fórmula de ciência e técnica que só os veterinários da Tortuga têm.

Esta é a homenagem da Tortuga aos Médicos Veterinários. Profissionais insubstituíveis e dedicados ao acompanhamento de criações, garantia de saúde, cuidado e bem-estar dos animais de companhia e de produção.

09 de setembro - Dia do Médico Veterinário

TORTUGA

A ciência e a técnica
a serviço da produção animal

XV encontro estadual de ovinocultura em Gaspar (SC)

Informação e tecnologia voltados à ovinocultura foram os tópicos abordados durante o XV Encontro Estadual de Ovinocultura, que ocorreu no dia 12 de junho, em Gaspar, no Estado de Santa Catarina

O evento reuniu mais de 40 produtores da região e de outras partes do estado, além de produtores simpatizantes da ovinocultura e estudantes de instituições de ensino voltadas às Ciências Agrárias.

Foram debatidos temas relevantes sobre a ovinocultura, incluindo a transferência de novas tecnologias voltadas aos manejos sanitário e nutricional, além de análise do mercado de ovinos da região e do Brasil. Foram discutidos, ainda, os sistemas de criação de acordo com as características de cada região.

Esses são alguns desafios da ovinocultura, mas ainda se faz necessário a discussão de como criar novas oportunidades para o mercado de ovinos, a expansão do mercado sendo mais uma opção da propriedade rural, o desempenho lucrativo da atividade e a organização dos produtores.

A programação durante a parte da manhã contemplou apresentações voltadas à cadeia produtiva e às alternativas de controle das parasitoses dos ovinos.

Na parte da tarde houve uma dinâmica de grupo na Fazenda Pinheiro, de propriedade do médico veterinário Dr. Abelardo Beduschi, que abordou os aspectos relacionados ao manejo nutricional e sanitário, além de análise do mercado de ovinos.

Estiveram presentes o Dr. Joaquim Garcia, Supervisor Técnico Comercial, Dr. Bruno Sulzbach, Assistente Técnico Comercial, ambos da Tortuga, sendo que o Dr. Bruno Sulzbach discorreu sobre o manejo nutricional, que utiliza o sistema de pastejo rotacional. Também foi apresentado um modelo de cocho para suplementação mineral de ovinos, desenvolvido pela Tortuga, que pode ser construído na propriedade com baixo custo, e que tem sido muito



2



3



utilizado por criadores de todo o Brasil. Durante o evento, este cocho foi sorteado entre os participantes. É a Tortuga participando ativamente dos eventos ligados à pecuária no Estado de Santa Catarina, disponibilizando ciência e técnica a serviço da produção animal.

JOAQUIM LEÃO MACHADO GARCIA

Médico Veterinário – CRMV-SC 1489

Supervisor Técnico Comercial Bovinos e Linha ECO

Foto 1 – Público participando do debate promovido pela Tortuga

Foto 2 – Vista do piquete-maternidade onde foi armada a estação da Tortuga

Foto 3 – Modelo de cocho para ovinos desenvolvido pela Tortuga

Cooperaliança: qualidade e regularidade na produção de cordeiros



A Cooperativa Agroindustrial Aliança de Carnes Nobres Vale do Jordão (Cooperaliança), sediada no município de Guarapuava (PR), completa três anos no dia 12 de dezembro, mas já é destaque entre as cooperativas nacionais do setor agropecuário devido à qualidade do produto oferecido, resultado da administração da atual diretoria e do trabalho a campo feito por 63 cooperados.

A cooperativa desenvolve dois projetos, ligados à bovinocultura e ovinocultura: Novilho Precoce e Cordeiro Guarapuava. Nas prateleiras dos principais estabelecimentos comerciais da região a marca já está presente, consolidada como sinônimo de qualidade. "Só compro carne Cooperaliança porque realmente é uma carne nobre, diferenciada. O sabor e a maciez fizeram com que eu me tornasse cliente fiel. Carne dura e sem sabor nunca mais", diz o agrônomo Orlei Bufoliski.

Mas o sucesso comemorado hoje não aconteceu de um dia para o outro. "Tivemos que aprender a administrar a relação comercial entre os produtores de carne de cordeiro e de novilho precoce e os parceiros varejistas e estamos ainda enfrentando os desafios da atualidade, visando a produção de carne de qualidade", comenta o presidente Edio Sander.

O projeto ovinos, coordenado pela vice-presidente Adriane Araújo Azevedo, segue a todo o vapor, com grande demanda de supermercados, restaurantes, churrascarias, casas de carne, panificadoras e buffets. Ele está alicerçado em alguns fatores: qualidade do produto oferecido, o gerenciamento dos projetos, a participação dos cooperados e a harmonia existente

entre cooperativa e clientes, o que contribui para a fidelização.

Entre as estratégias para ganhar mercado estão projetos para aumentar a produtividade e a renda dos cooperados e investimentos na agroindustrialização, como forma de agregar mais valor à produção dos associados.

Os números comprovam o sucesso da jovem Cooperaliança. No projeto ovinos, de janeiro a agosto de 2009, foram abatidos 1.217 animais, num total de 19.216 quilos e média de 15,7 kg por carcaça. De janeiro a agosto de 2010, os números saltaram para 1.546 animais abatidos, total de 26.799 quilos e média de 17,3 kg por carcaça, um crescimento de 27%.

"Parte do sucesso da Cooperaliança deve-se ao fato do produtor comercializar o produto direto com o cliente, sem intermediários", observa Adriane. Segundo ela, a demanda por carne ovina cresce a cada dia e os clientes têm elogiado a qualidade do produto. "A cooperativa beneficia os produtores, os clientes e os consumidores porque existem ganhos em produtividade, negociação comercial saudável e qualidade nos produtos", argumenta.

Em pouco tempo de existência, a Cooperaliança também vem contribuindo para o desenvolvimento e o progresso do município e da região, somando às cooperativas mais antigas.

A Cooperaliança não alcançou êxito sozinha. "Desde o início, contamos com o apoio técnico de entidades do setor, como Sindicato Rural de Guarapuava e de empresas como a Tortuga. O conhecimento adquirido nos dias de campo foi fundamental para a produção de carne de

qualidade", destaca Morel Lustosa Ribas, diretor da Cooperativa.

A Cooperativa contribui para aumentar a renda do produtor de ovinos por meio da valorização de seu produto, transformando as carcaças em cortes especiais. "Promovemos cursos e treinamentos visando melhorar a qualidade das carcaças, a sanidade e o manejo do rebanho, além do gerenciamento da propriedade. Com isso, a Cooperaliança desempenha o papel fundamental de comercialização, garantindo um melhor rendimento", acrescenta Adriane.

A Cooperaliança conquistou o mercado e o paladar dos consumidores. Agora, os diretores e cooperados seguem com determinação, garra e muito trabalho, para que a marca continue sendo sinônimo de qualidade para os consumidores da região.

Sistema de Produção

Segundo Adriane, os cordeiros são abatidos entre 3 e 8 meses, com peso aproximado de carcaça de 15 a 25 quilos. A produção é, preferencialmente, a pasto e os rebanhos contam com acompanhamento técnico constante, do nascimento ao abate, garantindo a maciez e o sabor característicos da carne de cordeiro, que possui baixo teor de gordura e alto valor nutritivo. Segundo o zootecnista Roberto Motta Junior, que presta assistência aos produtores através de um convênio com a Emater, com a profissionalização da ovinocultura, os cooperados passaram a obter um resultado econômico e financeiro positivo.

Para a cooperada Erozilda Noriler Karam, os produtores passaram a ter mais força, escala e organização. "Não me pre-

OVINOS & CAPRINOS

ocupo com a venda, tenho garantia da comercialização e preço, sem a interferência de atravessadores” comenta.

Para o diretor Morel Lustosa Ribas, a união e interesse de todos os produtores nos assuntos ligados à cooperativa e à ovinocultura são fundamentais para o crescimento de cada um. “Não basta entregar o animal e esperar para receber. É preciso estar junto, participando. A Cooperativa não tem dono, não é do presidente, do vice-presidente, é de todos nós, e o sucesso dela depende dos cooperados”, afirma.

Cordeiro na mesa

O Festival Gastronômico de Carne de Cordeiro, um evento promovido pela cooperativa desde o seu primeiro ano, é uma mostra de que a Cooperaliança tem atitude e veio para ficar. Neste evento, a população tem acesso à versatilidade da carne de cordeiro.

Um dos trabalhos desenvolvidos pela diretora nestes quase três anos foram os cursos de capacitação para profissionais no preparo da carne ovina, visando a diversificação dos cardápios nos restaurantes da cidade para fomentar o consumo e fazer com que as pessoas possam apreciar a verdadeira carne de cordeiro. “Nos festivais gastronômicos tivemos a certeza da credibilidade da marca e de que a carne de cordeiro tem lugar na mesa do guarapuavano. Mais de 600 pessoas prestigiaram o evento”, comenta Adriane. O próximo festival já tem data marcada, 19 de novembro.

JORNALISTA LUCIANA DE QUEIROGA BREN
Reg. Prof. 4333

Foto 1 – Os 35 cooperados fundadores (2007)

Foto 2 – Primeiro Dia de Campo da Cooperaliança com o apoio da Tortuga

Foto 3 – Aprendizado no campo

Foto 4 – Carcaças de cordeiro padronizadas



FOTO: LUCIANA DE QUEIROGA BREN



4



II Encontro Regional de Ovinocultura com foco na carne e no leite

Foi realizado durante todo dia 16 de setembro no salão paroquial da igreja matriz de São Miguel do Oeste (SC) o II Encontro Regional de Ovinocultura com foco na carne e no leite com presença de mais de 400 pessoas envolvidas no segmento da ovinocultura no extremo-oeste de Santa Catarina, como criadores, empresas, pesquisadores, técnicos e acadêmicos.

O evento realizado pela Associação dos Criadores de Ovinos do Extremo-oeste (ACOESC), juntamente com a Coordenadoria Regional Extremo Oeste do Sebrae e o Sindicato dos Produtores Rurais de São Miguel do Oeste e com apoio da Tortuga Cia. Zootécnica Agrária, SDR de São Miguel do Oeste, Epagri, Sistema FAESC/SENAR e Secretaria Municipal de Agricultura de São Miguel do Oeste.

A programação contou com quatro palestras, além de depoimentos sobre o segmento de ovinocultura de carne e leite por parte de

produtores e empresas ligadas ao setor.

A Tortuga, além de apoiar o evento, também esteve ministrando uma palestra com o Dr. Alexandre Bombardelli de Mello, consultor nacional da linha de equinos, caprinos e ovinos, intitulada: "Produção acelerada de cordeiros de corte". Além desta palestra outros temas também foram abordados como "Cenário nacional e estadual da ovinocultura de corte", ministrada pelo Dr. Volnei Silveira Ávida, da Epagri de Lages-SC; "Cenário mundial, nacional e estadual da ovinocultura leiteira", pelo Prof. Dr. Jorge Ramela, da UDESC de Lages-SC e também a palestra "Produção de ovinos em escala comercial", pelo produtor David Martins, de Sant'Anna do Livramento (RS).

O presidente da Acoesc, Sr. Paulo Siebel, salientou que o evento teve como propósito mostrar o potencial da ovinocultura no extremo-oeste de Santa Catarina, além

de atualizar os envolvidos neste segmento importante nesta região com temas atuais.

A ACOESC conta hoje com 95 produtores e um plantel de 6 mil matrizes e tem a Tortuga como parceira em eventos e no suporte técnico em nutrição animal. Segundo Siebel, esta parceria é muito benéfica: "A Tortuga é uma grande parceira, além de nos dar todo suporte técnico de sua equipe e os resultados produtivos, seja na produção de carne ou leite, com seus minerais em forma orgânica, sempre está disposta a nos ajudar nos eventos realizados pela entidade".

ROBERTO XIMENES BOLSANELLO

Médico Veterinário – CRMV-SC 4496 S

Especialista em Bovinocultura Leiteira

e Mestre em Medicina Veterinária Preventiva

Supervisor Técnico Comercial – SC



Caroatá: uma história de sucesso

A história do Rebanho Caroatá teve início há 12 anos, quando o empresário e pecuarista pernambucano Luiz Felipe Brennand começou a investir na criação de pequenos ruminantes capaz de oferecer uma genética de alta qualidade. Os investimentos se concentram nos municípios de Gravatá (PE) e Baixa Grande (BA).

O projeto idealizado por Luiz Felipe Brennand começou com a criação da raça de caprinos Boer, de origem sul-africana. O primeiro passo foi importar embriões da África do Sul e campeões e filhos de campeões do Texas, nos Estados Unidos. “A raça possui grande potencial e reúne três qualidades essenciais para uma criação produtiva: alta taxa de fertilidade, carne de qualidade e excelente adaptação às regiões tropicais”, afirma o pecuarista.

Posteriormente, o Rebanho Caroatá expandiu suas atividades com a aquisição de ovinos. Os primeiros animais da raça Santa Inês, conhecida no segmento do agronegócio como a “Nelore dos ovinos”, foram comprados de tradicionais pecuaristas do país. Em 2003, com o objetivo de acompanhar o crescente movimento de carnes caprinas e ovinas no Brasil, o Rebanho importou 250 embriões da raça Dorper por ela ser especializada na produção de carne.

Hoje, 12 anos depois de iniciar a sua criação, o Rebanho Caroatá possui um excelente quadro de ovinos e caprinos. São 1.726 animais, sendo 444 caprinos Boer e Savannah e 1.282 ovinos Santa Inês e Dorper. “A caprino-ovinocultura tem tudo a ver com a pecuária do século XXI. O boi demora 24 meses para ser abatido. Já os caprinos e ovinos levam de três a quatro meses”, destaca Luiz Felipe Brennand.

A opção pela caprino-ovinocultura é a aposta de um empreendedor visionário. De acordo com a publicação “Sabores das carnes Caprina e Ovina”, da Embrapa Caprinos e Informação Tecnológica, apresentada em 2008, o consumo *per capita* nacional é de menos de 1 kg anualmente. Em países árabes e da Europa, varia de 4kg a 8 kg, enquanto

na Austrália chega aos 20 kg por habitante/ano. Contudo, há um grande potencial a ser explorado devido à vocação do país como produtor e exportador de carnes.

A estimativa é de que, nos próximos anos, o Brasil acompanhe os Estados Unidos, América Central e México, regiões onde o consumo de carnes caprina e ovina cresceu em larga escala. Nesse panorama, o Rebanho Caroatá sai na frente porque não se dedica apenas à criação dos animais, porém investe em um trabalho de seleção e de qualidade genética a partir das técnicas de transferência de embriões e inseminação artificial. “O trabalho de seleção não tem fim. É uma espécie de artesanato. Junto com os números, entra em questão a sensibilidade do pecuarista em ler o animal”, explica Luiz Felipe.

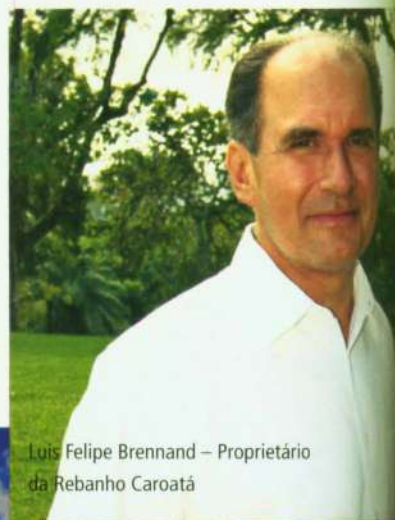
No Rebanho Caroatá, Levi, administrador da Fazenda Lagoa do Cavalo, explica que os animais que recebem concentrado uma vez ao dia são os embaiados para exposição, as fêmeas paridas e em programa de transferência de embrião. Estas categorias, além do concentrado, têm acesso a volumoso e suplemento mineral à vontade, os animais que não recebem concentrado ficam em regime de pasto e com acesso constante ao suplemento mineral, suplemento este que segundo Levi é o fator principal para a inexistência de casos de anestro e retenção de placenta no rebanho.

A Caroatá Genética, setor do Rebanho Caroatá que presta serviços de cunho genético para sua própria criação e para terceiros, apresenta índices reprodutivos muito interessantes, como o número de 8,5 embriões por coleta de cada doadora. Tais doadoras são coletadas 3 a 4 vezes por ciclo, pois após estas coletas elas passam por uma gestação natural. Índice de positividade de prenhez na

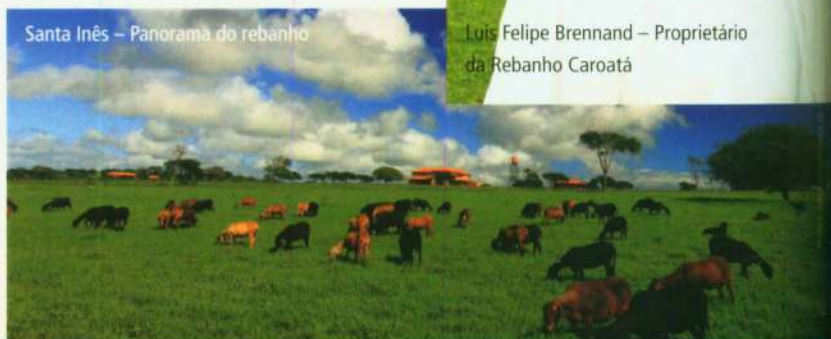
receptora de 65%, além de 65% de sucesso na inseminação artificial com tempo fixo. “Um fator de fundamental importância para esses resultados é a utilização de um suplemento mineral de ótima qualidade como os da Tortuga”, afirma Dr. Luiz Roberto Medeiros, médico veterinário responsável pelo laboratório da Caroatá Genética.

Na fazenda Serra Azul, localizada no município de Baixa Grande (BA), além do rebanho de 500 fêmeas Santa Inês PO (puras de origem), são criadas também 5 mil matrizes caprinas e ovinas com o intuito de produzir animais para abate além de matrizes para reposição e comercialização. As fêmeas são criadas de forma extensiva com acesso irrestrito ao suplemento mineral junto com os cabritos e cordeiros, os quais são confinados apenas para terminação, quando serão abatidos com 30 kg de peso vivo e uma idade média de 6 meses, explica o Dr. Álvaro Borba, médico veterinário responsável pelo Rebanho Caroatá.

FERNANDO ANTONIO B. FILHO
Médico Veterinário – CRMV-PE 3034
Promotor de Vendas – NE



Luiz Felipe Brennand – Proprietário da Rebanho Caroatá



Santa Inês – Panorâmica do rebanho

Obrigado.

A Tortuga agradece a todos
que ajudaram a garantir
o sucesso da 4ª Semana Saúde.



Revendas participantes

| | | | | | |
|---------------------------|----------------------------|----|---------------------------|-----------------------|----|
| GG PRODUTOS AGROPECUÁRIOS | EUNÁPOLIS | BA | PROPPEC | CASTANHAL | PA |
| AGRORURAL | GUANAMBI | BA | AGROBOI | REDENÇÃO | PA |
| PROLEITE | VITÓRIA DA CONQUISTA | BA | AGRONORDESTE | JOÃO PESSOA | PB |
| NUTRIFEIRA | FEIRA DE SANTANA | BA | RANCHO ALEGRE | RECIFE | PE |
| NUTRIAGRO | JUAZEIRO DO NORTE | CE | RANCHO ALEGRE | PESQUEIRA | PE |
| RAÇÕES DOURADO | EUSÉBIO | CE | DUCAMPO | CAMPO MAIOR | PI |
| PURIPLAN DISTRIBUIDORA | BRASÍLIA | DF | MUNDO ANIMAL | PARNAÍBA | PI |
| MIX TERRAFORTE | IMPERATRIZ | MA | COOPERATIVA LAR | MEDIANEIRA | PR |
| TERRAFORTE | AÇAILÂNDIA | MA | PLANTAR | CASCAVEL | PR |
| CASA DO PRODUTOR | BAEPENDI | MG | AGRONORTE | NATAL | RN |
| CASA DO FAZENDEIRO | BELO HORIZONTE | MG | CURRAL VETERINÁRIA | MOSSORÓ | RN |
| APOIO RURAL | DIVINÓPOLIS | MG | RODEIO AGROPECUÁRIA | JI-PARANÁ | RO |
| AGROZEM | BARBACENA | MG | AGROPECUÁRIA TERRA NATIVA | URUPÁ | RO |
| PRÓ RURAL | CAMPO GRANDE | MS | AGROTAMPA | TEUTÔNIA | RS |
| AGROUNIDOS | CUIABÁ | MT | CASA DAS RAÇÕES | ARACAJU | SE |
| FLORINDO AGROPECUÁRIA | BARRA DO BUGRES | MT | CASA DAS VACINAS | SÃO JOSÉ DO RIO PRETO | SP |
| HONORATO AGROPECUÁRIA | SÃO JOSÉ DOS QUATRO MARCOS | MT | IRMÃOS MEIRELLES | CAMPINAS | SP |
| FLECHA AGROPECUÁRIA | PORTO ESPERIDIÃO | MT | AGRODINO | TATUI | SP |
| RAÇA AGROPECUÁRIA | JAURU | MT | NUTRIVET | JAGUARUNA | SP |



A ciência e a técnica
a serviço da produção animal

Giardíase em cães e gatos

Introdução

A giardíase é uma doença comum em cães, gatos e humanos frequentemente subestimada. É causada pela *Giardia* sp, um protozoário flagelado binucleado que acomete principalmente a porção superior do intestino delgado.

É considerada uma doença de grande importância, por ter um grande potencial zoonótico. Possui um ciclo de vida fecal-oral onde a transmissão se dá através dos cistos em água, alimentos ou fezes contaminadas. Pode acarretar em diarreia intermitente com comprometimento da digestão e absorção dos alimentos, levando à desidratação, perda de peso e até morte.

Ciclo de vida

O ciclo da giárdia é direto e considerado simples quando comparado a outros parasitas de cães e gatos.

O animal se infecta ao ingerir o cisto, que pode estar presente em água ou alimentos contaminados. Ao atingirem o estômago, os cistos são rompidos pela ação das enzimas gástricas e pancreáticas, logo o parasita passa para o duodeno, onde ocorre sua maturação e divisão, se transformando em trofozoíto. É na porção superior do intestino delgado do cão e na porção inferior do intestino do gato, que ocorre a aderência dos trofozoítos, mais precisamente na borda em escovas das vilosidades do epitélio, geralmente na região basal da vilosidade, o que sugere o comprometimento das vilosidades intestinais e consequentemente a má digestão dos alimentos e má absorção dos nutrientes. Os trofozoítos são anaeróbicos e recebem nutrientes através da membrana celular.

A reprodução ocorre na forma de trofozoíto e por divisão binária, no íleo e cólon dos hospedeiros. Os parasitas se transformam novamente em cistos, e nesta forma passam para as fezes, geralmente 5-10 dias após a infecção, onde serão eliminados para o meio exterior e quando ingeridos por algum animal completam o ciclo.

Epidemiologia

O parasita possui duas formas principais: trofozoíta e cística. O trofozoíto é móvel e pouco resistente ao meio ambiente, sendo ele o responsável pela enfermidade nos hospedeiros. O cisto é imóvel e resistente ao meio ambiente, constituindo a forma latente do protozoário. A forma cística pode sobreviver por meses em ambientes úmidos e frios, porém ela é pouco resistente em ambientes com temperaturas elevadas.

O animal infectado começa a eliminar os cistos após o período pré-patente de 1 a 2 semanas. Todo animal com giardíase apresentando ou não os sinais clínicos, eliminará os cistos, configurando importante contaminação.

Todas as espécies são susceptíveis à infecção por *Giardia* sp. A infecção ocorre através da via fecal-oral, ou seja, através da ingestão de cistos eliminados nas fezes dos animais, presentes no ambiente, na água, nos alimentos ou ainda, aderidos à pelagem dos animais.

Transmissão

A transmissão ocorre por via fecal-oral, dentre os modos de transmissão estão: fezes, água e alimentos contaminados com cistos, além do contato direto com animais infectados com cistos aderidos na pelagem.

Patogenia e sinais clínicos

Na maioria dos casos, os animais adultos são portadores assintomáticos, favorecendo a eliminação de cistos no meio ambiente, podendo assim, contaminar outros animais e o homem.

Quando ocorre a doença clínica, o principal sintoma observado é a diarreia, que pode ser aguda, auto-limitante ou crônica. Isto ocorre devido à fixação dos trofozoítos na borda em escova das vilosidades da mucosa intestinal. Neste caso, verifica-se uma lesão nas microvilosidades, reduzindo a área de absorção em 50%. Com isso, ocorre uma diminuição da digestão e da absorção de diversos nutrientes, deixando

as fezes amolecidas, esteatorreicas e com odor forte. O animal pode apresentar também flatulência e vômito.

Devido à diarreia, o animal perderá peso, porém, raramente terá febre e outros sinais sistêmicos associados.

Animais parasitados pela *Giardia* podem apresentar infecção simultânea por outros agentes enteropatogênicos como: coccídeos, bactérias, helmintos e/ou cestódeos. Nestes casos, o quadro clínico pode se agravar, perdendo as características de uma infecção exclusivamente por *Giardia*.

Prevalência

A prevalência, particularmente em cães, apresenta índices variáveis, dependendo da localização geográfica, do método utilizado para diagnóstico e da população estudada.

Estudo feito em cães adultos revelou uma prevalência de 10% a 20% em animais bem tratados (LALLO, 1994). As maiores prevalências são encontradas nos animais jovens, principalmente até um ano de idade, encontrando-se de 26% a 50% de animais parasitados. Em gatos a prevalência é menor, variando de 1,4% a 11%.

Mundim e Al. realizaram um estudo onde foi constatada uma prevalência de 41% de infecção por *Giardia* dos 100 cães estudados.

Observa-se que a prevalência é inversamente proporcional à qualidade sanitária do local, quanto menores forem as condições sanitárias, maiores as taxas de incidência de giardíase.

Não há relação entre sexo e raça para positividade de *Giardia* sp.

Diagnóstico

O diagnóstico pode ser realizado através de um exame direto das fezes ou pelo método de flutuação em sulfato de zinco.

O exame direto de fezes consiste em diluir as fezes frescas em solução fisiológica, e observar os trofozoítos em preparação lâmina/lâminula no microscópio

óptico em objetiva de 40x.

Caso não se evidencie os trofozoítos no exame direto das fezes, deve-se realizar a procura de cistos pela técnica de flutuação em sulfato de zinco.

Sabendo que o período pré-patente dura de 1 a 2 semanas, é necessário realizar três exames sequenciais com intervalo de uma semana cada, para confirmar o diagnóstico negativo de Giardíase.

Tratamento

As sulfonamidas são os agentes sintéticos eficazes no tratamento de coccídeos. Entre elas a sulfa mais moderna e menos tóxica é a sulfadimetoxina, de ação prolongada (com excreção renal lenta) e com ótima absorção intestinal.

Já o dimetridazol possui um amplo espectro antimicrobiano e age em todos os cocos e bacilos gram negativos anaeróbicos e bacilos gram positivos formadores

de esporos. Outra importante aplicação do dimetridazol é para infecções parasitárias causadas por protozoários anaeróbicos como Giárdia, Tricomonas e Amebas.

Controle

O controle efetivo da Giárdia baseia-se em três pontos principais: desinfecção do ambiente, desinfecção dos animais e prevenção da reinfecção.

Previamente a descontaminação do ambiente deve-se retirar toda matéria orgânica do local. Uma boa opção é água fervente que elimina os cistos imediatamente do ambiente. Já a amônia deve permanecer no local por 30 minutos. Como a Giárdia é pouco resistente em locais secos, o ambiente deverá estar completamente seco antes da reintrodução dos animais.

Os animais devem ser tratados e banhados antes de voltar ao local. Isto implica em lavar o animal com xampu, visando

a remoção dos cistos aderidos à pelagem.

Para evitar novas infecções deve-se evitar a reintrodução do parasito. Para tanto, todos os novos animais devem ser mantidos separados, tratados e limpos antes de serem introduzidos na criação. Deve-se também assegurar a qualidade da água oferecida aos animais.

PRISCILA FIGUEIRA BRABEC

Médica Veterinária – CRMV-SP 25222

Assistente de Marketing



Giardíase em cães e gatos

Introdução

A giardíase é uma doença comum em cães, gatos e humanos frequentemente subestimada. É causada pela *Giardia* sp, um protozoário flagelado binucleado que acomete principalmente a porção superior do intestino delgado.

É considerada uma doença de grande importância, por ter um grande potencial zoonótico. Possui um ciclo de vida fecal-oral onde a transmissão se dá através dos cistos em água, alimentos ou fezes contaminadas. Pode acarretar em diarreia intermitente com comprometimento da digestão e absorção dos alimentos, levando à desidratação, perda de peso e até morte.

Ciclo de vida

O ciclo da giárdia é direto e considerado simples quando comparado a outros parasitas de cães e gatos.

O animal se infecta ao ingerir o cisto, que pode estar presente em água ou alimentos contaminados. Ao atingirem o estômago, os cistos são rompidos pela ação das enzimas gástricas e pancreáticas, logo o parasita passa para o duodeno, onde ocorre sua maturação e divisão, se transformando em trofozoíto. É na porção superior do intestino delgado do cão e na porção inferior do intestino do gato, que ocorre a aderência dos trofozoítos, mais precisamente na borda em escovas das vilosidades do epitélio, geralmente na região basal da vilosidade, o que sugere o comprometimento das vilosidades intestinais e consequentemente a má digestão dos alimentos e má absorção dos nutrientes. Os trofozoítos são anaeróbicos e recebem nutrientes através da membrana celular.

A reprodução ocorre na forma de trofozoíto e por divisão binária, no fleo e colón dos hospedeiros. Os parasitas se transformam novamente em cistos, e nesta forma passam para as fezes, geralmente 5-10 dias após a infecção, onde serão eliminados para o meio exterior e quando ingeridos por algum animal completam o ciclo.

Epidemiologia

O parasita possui duas formas principais: trofozoíto e cística. O trofozoíto é móvel e pouco resistente ao meio ambiente, sendo ele o responsável pela enfermidade nos hospedeiros. O cisto é imóvel e resistente ao meio ambiente, constituindo a forma latente do protozoário. A forma cística pode sobreviver por meses em ambientes úmidos e frios, porém ela é pouco resistente em ambientes com temperaturas elevadas.

O animal infectado começa a eliminar os cistos após o período pré-patente de 1 a 2 semanas. Todo animal com giardíase apresentando ou não os sinais clínicos, eliminará os cistos, configurando importante contaminação.

Todas as espécies são susceptíveis à infecção por *Giardia* sp. A infecção ocorre através da via fecal-oral, ou seja, através da ingestão de cistos eliminados nas fezes dos animais, presentes no ambiente, na água, nos alimentos ou ainda, aderidos à pelagem dos animais.

Transmissão

A transmissão ocorre por via fecal-oral, dentre os modos de transmissão estão: fezes, água e alimentos contaminados com cistos, além do contato direto com animais infectados com cistos aderidos na pelagem.

Patogenia e sinais clínicos

Na maioria dos casos, os animais adultos são portadores assintomáticos, favorecendo a eliminação de cistos no meio ambiente, podendo assim, contaminar outros animais e o homem.

Quando ocorre a doença clínica, o principal sintoma observado é a diarreia, que pode ser aguda, auto-limitante ou crônica. Isto ocorre devido à fixação dos trofozoítos na borda em escova das vilosidades da mucosa intestinal. Neste caso, verifica-se uma lesão nas microvilosidades, reduzindo a área de absorção em 50%. Com isso, ocorre uma diminuição da digestão e da absorção de diversos nutrientes, deixando

as fezes amolecidas, esteatorreicas e com odor forte. O animal pode apresentar também flatulência e vômito.

Devido à diarreia, o animal perderá peso, porém, raramente terá febre e outros sinais sistêmicos associados.

Animais parasitados pela *Giardia* podem apresentar infecção simultânea por outros agentes enteropatogênicos como: coccídeos, bactérias, helmintos e/ou cestódeos. Nestes casos, o quadro clínico pode se agravar, perdendo as características de uma infecção exclusivamente por *Giardia*.

Prevalência

A prevalência, particularmente em cães, apresenta índices variáveis, dependendo da localização geográfica, do método utilizado para diagnóstico e da população estudada.

Estudo feito em cães adultos revelou uma prevalência de 10% a 20% em animais bem tratados (LALLO, 1994). As maiores prevalências são encontradas nos animais jovens, principalmente até um ano de idade, encontrando-se de 26% a 50% de animais parasitados. Em gatos a prevalência é menor, variando de 1,4% a 11%.

Mundim e Al. realizaram um estudo onde foi constatada uma prevalência de 41% de infecção por *Giardia* dos 100 cães estudados.

Observa-se que a prevalência é inversamente proporcional à qualidade sanitária do local, quanto menores forem as condições sanitárias, maiores as taxas de incidência de giardíase.

Não há relação entre sexo e raça para positividade de *Giardia* sp.

Diagnóstico

O diagnóstico pode ser realizado através de um exame direto das fezes ou pelo método de flutuação em sulfato de zinco.

O exame direto de fezes consiste em diluir as fezes frescas em solução fisiológica, e observar os trofozoítos em preparação lâmina/laminula no microscópio

EU CONHECI...

"A visita técnica à fábrica da Tortuga em Mairinque foi uma experiência muito positiva para os alunos que estão cursando a disciplina de Nutrição Animal do Curso de Medicina Veterinária, pois eles puderam entender de forma prática todo o processo de produção de suplementos minerais, em especial dos minerais em forma orgânica. Além disso, gostaria de agradecer à Tortuga pela receptividade que seus funcionários tiveram conosco durante a visita, acompanhando e esclarecendo todas as questões levantadas pelos alunos."



Dra. Andrea R. Bueno Ribeiro

Zootecnista e Professora do Curso de Medicina Veterinária da FMU – SP

"A visita foi muito proveitosa para o conhecimento sobre alimentação animal. Os funcionários que nos auxiliaram na visita são excelentes profissionais e não deixaram nenhuma dúvida quanto aos processos e estrutura da fábrica. É muito bom saber que o Brasil possui uma unidade industrial com esse nível internacional."

Rodrigo Hofer Maria

Estudante do 3º semestre do curso de Medicina Veterinária da FMU

Após alguns anos como cliente Tortuga, fomos convidados a conhecer as instalações fabris de Mairinque, juntamente com o nosso diretor Celso Zancam e sua equipe de coordenação da Rasip. Fomos muito bem recepcionados pelo Dr. Rodrigo Costa e sua equipe, que nos acompanhou apresentando as instalações industriais da Tortuga, que contam com uma excelente estrutura e um nível tecnológico e controle de qualidade avançados desde a matéria-prima até produto acabado. Pudemos verificar as instalações industriais muito bem planejadas, utilizando a mais alta tecnologia de produção, bem como as pessoas que ali trabalham para que o produto e a marca Tortuga cheguem até nós clientes com garantia e segurança. Sendo assim, essa visita nos deixou satisfeitos, reforçando a imagem de uma empresa que preza e valoriza com longa data o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Desde já agradecemos a oportunidade da visita e parabéns à equipe Tortuga.

Jeferson Panisson

Gerente Administrativo
Rasip/ Vacaria R/S



"Fui convidado para visitar a fábrica da Tortuga em Mairinque, onde fui muito bem recebido pelos profissionais da unidade. Inicialmente foi apresentada a magnitude da empresa, suas atuações nas regiões do Brasil e em outros países. Na sequência, fomos ver o processo de produção dos produtos da marca Tortuga, o que mais me chamou a atenção foi a limpeza geral da fábrica e o seu processo de automação, o que assegura a garantia das misturas realizadas, pois o transporte e a mistura são processos totalmente automatizados. Também o laboratório de qualidade, realizando a análise de todas as matérias-primas e certificando a qualidade dos produtos finais produzidos pela empresa. Com o processo de produção que vi na Tortuga, tenho a certeza que os clientes podem ficar seguros de receber um produto de qualidade, contribuindo para o bom desempenho de seu rebanho de aves, suínos e bovinos."

Roberto Olszewski

ÁGUIA Comércio e Representações de Produtos Agropecuários Ltda
(Cuiabá-MT)



Centenário do Ensino da Medicina Veterinária no Brasil – 1910-2010



Foto 1 – Palácio construído para a segunda filha de D. Pedro II, Princesa Leopoldina Teresa de Bragança e Bourbon (1847-1871) e seu marido, Luis Augusto de Saxe-Coburgo-Gota e Orleans, Duque de Saxe, (1845-1907), membro da Casa Real da França. Foi demolido para a construção da Escola Técnica Federal Celso Suckow no bairro do Maracanã, Rio de Janeiro. Foi a primeira sede da ESAMV até 1915

Foto 2 – Horto Botânico, na Alameda São Boaventura, em Niterói

Foto 3 – Foto atual do prédio central da UFRRJ

A realização, no Rio de Janeiro, do 37º CONBRAVET (Congresso Brasileiro de Medicina Veterinária em 2010) revestiu-se de especial e oportuno momento para a medicina veterinária brasileira, pois nesta cidade nasceu o ensino da zootecnia nacional. Foi no governo do Presidente Nilo Peçanha, através do Decreto nº 8.319, de 20 de outubro de 1910, que pela primeira vez, foi regulamentado no país o ensino agrícola em todos os seus graus e modalidades, criando a primeira instituição civil destinada ao ensino da medicina animal, a ESCOLA SUPERIOR DE AGRICULTURA E MEDICINA VETERINÁRIA-ESAMV. Deveria ser instalada no Curato de Santa Cruz, atualmente bairro de Santa Cruz, subúrbio do Rio de Janeiro. Administrativamente estava subordinado ao então Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, que tinha por ministro Rodolpho Nogueira da Rocha Miranda. Já com sua construção iniciada, alguns estudos e exames efetuados na área concluíram ser a sua localização inadequada para as finalidades da escola. Assim, em virtude das dificuldades apontadas para a instalação da ESAMV em Santa Cruz,

surge em 14 de setembro de 1911, um novo Decreto de nº 8.970, transferindo a ESAMV de Santa Cruz para a Urca, Praia Vermelha, na cidade do Rio de Janeiro. Tal decisão visava manter a instituição funcionando, enquanto aguardava o término das obras da sua nova sede a ser instalada no Palácio do Duque de Saxe (Foto 1), próprio federal, no atual bairro do Maracanã, onde teve início o curso de Medicina Veterinária, no dia 4 de julho de 1913. Nessa época, era seu diretor o engenheiro agrônomo Gustavo d'Utra e o Marechal Hermes da Fonseca, presidente da República.

Palácio construído para a segunda filha de D. Pedro II, Princesa Leopoldina Teresa de Bragança e Bourbon (1847-1871) e seu marido, Luis Augusto de Saxe-Coburgo-Gota e Orleans, Duque de Saxe, (1845-1907), membro da Casa Real da França. Foi demolido para a construção da Escola Técnica Federal Celso Suckow, no bairro do Maracanã, Rio de Janeiro. Foi a primeira sede da ESAMV até 1915.

Em 1915, sob a alegação de falta de verba, a ESAMV foi inesperadamente fechada, incluindo o Campo de Experimentação e Prática Agrícola da Vila

Militar de Deodoro. Para garantir a sobrevivência do ensino agrícola, o Governo Federal aprova o Decreto de nº 12.012, de 20 de março de 1916, reunindo a ESAMV à Escola Agrícola da Bahia e à Escola Média Teórico-Prática da cidade de Pinheiro (atual Pinheiral, RJ), onde passaram a funcionar nas instalações do antigo Aprendizado e Patronato Agrícola, atual Colégio Agrícola Nilo Peçanha (Foto 2). Aqui se formou a primeira turma de veterinários civis, no Brasil, no dia 3 de julho de 1917: Antônio Teixeira Viana, Jorge de Sá Earp, Moacyr Alves de Souza e Taylor Ribeiro de Mello.

Continuando sua saga de "alma cigana", a ESAMV foi novamente transferida, desta vez para a cidade de Niterói, através do Decreto nº 12.984, de 28 de fevereiro de 1918, instalando-se no Horto Botânico, na Alameda São Boaventura, permanecendo até 1926 (foto 3).

Esta nova mudança fez com que aumentasse a procura pelos cursos da ESAMV, apesar da precariedade de suas instalações. De um lado resolveu-se o problema da distância, pois a cidade de Pinheiro ficava a 100 km da cidade do Rio de Janeiro, mas de outro com-

CAMPUS & PESQUISA

prometia a qualidade do ensino, face às dificuldades das práticas de campo pela inexistência de área adequada às suas atividades acadêmicas. Tais problemas se agravaram determinando sua transferência para outro local, desta vez para o edifício do Ministério da Agricultura, na Avenida Pasteur, nº 404, na Praia Vermelha, bairro da Urca, RJ, através do Decreto nº 17.768, de 12 de abril de 1927. Esta nova sede não resolveu os velhos problemas de instalações inadequadas e insuficientes, sendo mais um espaço improvisado para uma escola de ensino agrícola localizada em pleno núcleo urbano da ex-capital da república. Com muita abnegação e espírito profissional do corpo docente e da administração, a pioneira instituição de ensino da Medicina Veterinária civil foi se estruturando e vencendo os obstáculos políticos e financeiros. Em 1933, através do Decreto nº 22.338, a ESAMV ficou diretamente subordinada ao Gabinete do Ministro da Agricultura. Em 1934 mudou sua denominação para Escola Nacional de Veterinária, sob a tutela do Departamento Nacional da Produção Animal do Ministério da Agricultura e Escola Nacional de Agronomia, ficando subordinada à Diretoria do Ensino Agrícola, do Departamento Nacional de Produção Vegetal, tornando-se padrão para o ensino agrônomo e veterinário no Brasil. Neste mesmo ano formaram-se 12 agrônomos e 16 veterinários. Em 1938, sendo Ministro da Agricultura Fernando Costa, foi criado o "Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas (CNEPA)", que ficou responsável pelo ensino agrônomo e a administração da Escola Nacional de Agronomia. O ensino veterinário e a Escola Nacional de Veterinária ficaram subordinados diretamente ao Ministro.

A reorganização do CNEPA, através do Decreto nº 6.155, de 30 de outubro de 1943, criou a Universidade do Brasil, englobando a Escola Nacional de Veterinária, a Escola Nacional de Agronomia e os Cursos de Aperfeiçoamento,

Especialização e Extensão. Tem início a construção de um "campus" universitário no Km 47 da antiga rodovia Rio-São Paulo.

O novo "campus", em uma área de 4.000 ha, foi inaugurado no dia 4 de julho de 1947, pelo Presidente Eurico Gaspar Dutra, constituído pelo CNEPA-Centro Nacional de Ensino e Pesquisas Agronômicas e as Escolas Nacionais de Agronomia e Veterinária. Esta nova fase da instituição, mudando para seu "campus" definitivo, apresentando uma enorme beleza paisagística, propiciou a construção da marca tradicional da Universidade Rural, qual seja a sociabilidade que une os estudantes, professores e funcionários administrativos, pela intensa convivência cotidiana. Três lustros depois, em 1962, a Lei Delegada nº 9, de 11 de outubro, extinguiu o CNEPA e criou a Universidade Rural do Brasil-URB. Em decorrência da Lei nº 4.759, de 20 de agosto de 1965, a URB muda seu nome para Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro-UFRRJ e o Decreto nº 60.731, de 19 de maio de 1967, transfere a UFRRJ do Ministério da Agricultura para o Ministério da Educação e Cultura. É o processo de federalização das universidades brasileiras. Em 1968, a UFRRJ passa para a condição de Autarquia Federal, estrutura mais adequada para acompanhar a Reforma Universitária que se implantou no país. Na década de 1970, com a aprovação do seu Estatuto, a UFRRJ iniciou a ampliação de suas áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão.

A UFRRJ está situada no estado do Rio de Janeiro, município de Seropédica, km 7 da Rodovia BR-465 (km 47 da antiga rodovia Rio-São Paulo). Essa importante instituição de ensino universitário, ao comemorar seu centenário neste ano de 2010, tem o orgulho de ter formado 5.025 médicos veterinários, no período de 1917 a 2009, sendo que inúmeros destes egressos se destacaram nas mais diversas atividades pro-

O Professor Percy Infante Hatschbach é membro da Academia Brasileira de Medicina Veterinária, da Associação Mundial de História da Medicina Veterinária, da Associação Inglesa de História da Veterinária e do Instituto Paranaense de História da Medicina e Ciências Afins. Diretor Científico de A Hora Veterinária.

fissionais no país e exterior. Atualmente, oferece 55 cursos de graduação, com aproximadamente 750 professores, sendo mais de 95% com nível de mestrado ou doutorado. Ao longo de seus cem anos, a UFRRJ tem desempenhado papel de destaque no cenário nacional, nas mais diversas áreas do conhecimento, cumprindo sua missão institucional junto ao desenvolvimento do país. E é com júbilo e orgulhosa de seu passado e olhos no futuro, que comemora o seu centenário!

PERCY INFANTE HATSCHBACH
Médico Veterinário – CRMV-GO 0403

Treinamento de mineralização

Fazenda Caçadinha e Fazenda União – MS



O evento teve o objetivo de aperfeiçoar a forma de mineralizar os animais.



Fotos 1 e 2 – Participantes do Treinamento de Mineralização da Fazenda Caçadinha

No dia 14 de setembro, foi realizado na Fazenda Caçadinha, o Treinamento de Mineralização para os funcionários da Tortuga Agropecuária, cujo objetivo foi aperfeiçoar a forma de mineralizar os animais.

A abertura do evento foi realizada pela Sra. Verônica Feronato, que fez as apresentações.

Os funcionários assistiram a uma palestra motivacional com o Dr. Ayrton Luiz Bender, que em seguida expôs que a correta suplementação mineral possibilita melhor desempenho e com isso ganhos na produção animal.

O Sr. Vladimir Muraro proferiu uma palestra sobre as formas corretas de instalações de cochos, explicando que o su-

cesso da mineralização depende de cochos adequados.

Por último, a Dra. Camila Alves do Nascimento apresentou os históricos de consumo de minerais dos animais nos últimos anos, das Fazendas Caçadinha e União (Tortuga Agropecuária), esclarecendo a importância do preenchimento correto nas fichas de minerais (Fichas nos cochos) para identificar se o consumo de mineral está correto ou se há algum problema na alimentação dos animais.

O gerente das fazendas, Sandro Gusoni, o veterinário responsável, Dr. Edson Carlos da Silva, e o zootecnista coordenador, Dr. Glauber Fakir, participaram do treinamento ajudando nos esclarecimentos dos funcionários

Aproveitando a reunião dos funcionários das fazendas e com o início da parição, Dr. Ayrton, ao final do treinamento, discorreu sobre a importância de manejo adequado de bezerros recém-nascidos.

O treinamento de mineralização contribuiu para o aperfeiçoamento profissional dos funcionários das Fazendas Caçadinha e União. Os técnicos da Tortuga Agropecuária acreditam que para um trabalho seja bem feito, o principal fator é a capacitação dos colaboradores envolvidos.

CAMILA ALVES DO NASCIMENTO
Zootecnista – CRMV-MS 0339/Z
Tortuga Agropecuária Ltda.

Dia de Campo Granja Pancotte

No dia 10 de agosto de 2010 foi realizado um dia de campo na Granja da Família Pancotte no município de Santa Helena (SC). O evento contou com a presença de 40 pessoas entre produtores de leite referência - dos municípios do entorno de Santa Helena - e técnicos das parceiras Cooperativa A1 e Laticínios Tirol.

O evento teve por finalidade mostrar aos produtores os resultados colhidos com a parceria da Granja Pancotte e a Tortuga, que está presente desde o pré-parto até a produção de leite.

Produtores de Leite, Técnicos, Família Pancotte e Equipe Tortuga

A granja da Família Pancotte é referência em índices zootécnicos na região de Santa Helena, assim como a maioria das propriedades do oeste catarinense, ela também é de caráter familiar, sendo conduzida por cinco pessoas da família. A propriedade com 70 hectares além da bovinocultura leiteira (iniciada há 16 anos) trabalha ainda com bovinocultura de corte e produção de grãos. Hoje, a fazenda conta na atividade leiteira com 35 animais em produção com média de 27 kg/leite por animal por dia com rebanho de 90% de gado Holandês e 10% da raça Jersey. A propriedade conta com 16 hectares de pastagens de verão (capim pioneiro, tifton e hermatría) e de inverno (aveia e azevém), sendo realizado pastejo rotativo.

O evento começou com uma palestra sobre criação de terneiras proferida pelo Dr. Bruno Andrey Sulzbach, ATC-SC. Após a preleção foi realizada uma visita conduzida pelo Sr. Adérgio Pancotte e pela equipe da Tortuga (Dr. Bruno Andrey Sulzbach - ATC, Dr. Antônio César Spada e Dr. Roberto Ximenes Bolsanello - Supervisor de Vendas) a toda propriedade para observar condições de manejo, qualidade de alimentos e resultados produtivos dos animais.

Inicialmente os produtores participan-

tes do dia de campo visitaram as instalações de criação de terneiras, simples porém muito funcional, uma construção de madeira com piso ripado e elevado do chão com manejo de cortinas, uma vez que nesta região há uma grande amplitude térmica.

O principal ponto focado nesta criação de terneiras foi o uso de Lacthor na região. O Sr. Adérgio Pancotte comentou: "É um produto realmente diferenciado. Ao se fazer a mistura nota-se que não se observa qualquer sedimento, porém o que mais impressionou foi o resultado de 150 gramas a mais de ganho de peso nas terneiras quando comparado ao produto concorrente que usávamos. Com isso tenho certeza que os animais que receberam este produto atingirão peso e condições ideais para a fase reprodutiva mais cedo".

As terneiras até os 8 meses de idade recebem ração formulada com Boviprima, sendo nos primeiros 4 meses uma formulação com milho, soja e Boviprima, e depois até os 8 meses uma formulação que conta também com farelo de trigo.

Dos 9 meses até chegar à idade de cobertura (hoje aos 15 meses e 350kg nos animais da raça Holandesa), as futuras vacas leiteiras recebem uma ração formulada com Novo Bovigold Plus e no saleiro Foschromo à vontade, ficam alojadas em piquete próprio, separadas de outros animais do plantel, recebem um cuidado especial para não engordarem nesse período, e embora recebam ração concentrada com Novo Bovigold Plus, observa-se um consumo de 60 g/cabeça/dia de Foschromo, havendo ligeiras variações de acordo com a qualidade da pastagem.

As novilhas maiores 15 meses, que já foram inseminadas e as vacas secas até 40 dias antes da previsão do parto recebem ração com Novo Bovigold Plus e no saleiro o Bovipasto.

Faltando 20 dias para a data prevista do parto, as vacas e novilhas que são colocadas num piquete maternidade, com





FOTOS: TORTUGA

sombra e água, sendo que no pré-parto (21 dias antes), elas recebem somente Bovi-gold Pré-Parto na ração, que é formulada com milho e farelo de soja, tendo como volumoso silagem de milho, além de feno e pasto do piquete. Não é fornecido Bovipasto para esta categoria, pois no passado houve alguns casos de retenção de placenta e hipocalcemia clínica e subclínica.

As vacas em lactação contam com o Lactobovi Top. A fórmula muda conforme a qualidade do pasto, como as vacas facilmente atingem picos de 35 litros, recebem ração que varia em teores de proteína e energia. No cocho para essa categoria os animais têm à sua disposição o Bovipasto.

A Família Pancotte exalta a qualidade dos produtos Tortuga: “Os produtos Tortuga nos proporcionam ótimos resultados devido à qualidade de sua matéria-prima e os minerais na forma orgânica, além de contarmos com a assistência da equipe Tortuga, sendo que e as formulações de dieta ficam a cargo do Dr. Bruno Sulzbach

– ATC/SC”. Há 11 anos utilizamos só os produtos da Tortuga”, afirma o Sr. Adérgio Pancotte, mostrando uma placa com o nome da Tortuga que fica em frente a sua residência com o nome da propriedade.

A equipe Tortuga de Santa Catarina agradece a Família Pancotte pela confiança e por ter aberto a porteira da propriedade para que outros produtores de leite vissem o trabalho sério e vitorioso realizado em sua propriedade.

ROBERTO XIMENES BOLSANELLO

Médico Veterinário – CRMV-SC 4496/S
Especialista em Bovinocultura de Leite e Mestre em Medicina Veterinária Preventiva
Supervisor Técnico de Vendas – SC

BRUNO ANDREY SULZBACH

Médico Veterinário – CRMV-SC 1563
Assistente Técnico Comercial – SC

Sr. Adérgio Pancotte e Dr. Bruno Sulzbach explanando sobre qualidade de silagem aos participantes do dia de campo

Expocop supera expectativas e projeta crescimento para 2011

A 13ª edição da Exposição Agropecuária, Industrial e Comercial da Região de Cornélio Procópio – Expocop 2010 – superou todas as expectativas da organização em termos de público e vendas de animais e maquinários. Os sete dias de feira, realizados de 1 a 7 de setembro no Parque de Exposições Arthur Höffig, em Cornélio Procópio, no Norte do Paraná, reuniram um público total de mais de 40 mil pessoas.

A expectativa inicial da Sociedade Rural da Região de Cornélio Procópio (SRRCP), a organizadora do evento, era de um público de 50 mil pessoas em todo o período, porém o frio e o mau tempo dos dois últimos dias diminuíram a participação popular.

O sucesso da feira pode ser medida pela comercialização total, que somou cerca de R\$ 7 milhões, entre leilões, maquinários agrícolas e veículos vendidos durante a feira. A expectativa inicial da diretoria era de uma comercialização geral em torno dos R\$ 3 milhões – incluindo

leilões. Até a noite do dia 6, os setores de maquinário e automóveis tinham fechado cerca de R\$ 5 milhões em negócios, com a perspectiva de outros R\$ 4 milhões em vendas no pós-feira.

Só o setor de leilões arrecadou sozinho R\$ 1,982 milhão, 30% a mais que a previsão inicial de R\$ 1,5 milhão, e cerca de 60% maior que a comercialização do ano passado. Segundo o diretor de Pecuária da SRRCP, Fábio Mauro Segabinazzi Júnior, os leilões foram um sucesso completo. “A liquidez dos leilões foi ótima, com médias muito acima do que esperávamos”, disse. Segundo ele, a qualidade excepcional do gado, que é selecionado pelo Núcleo dos Médicos Veterinários da Região de Cornélio Procópio, foi uma das grandes responsáveis pelo sucesso. “Os leilões foram ágeis, rápidos, com boa disputa, mas dentro da realidade. A repercussão deles também está excelente”, afirmou.

Parte técnica valorizada (a organização profissional da feira, os shows de peso e um rodeio de nível nacional que encan-

tou o público foram apontados pelos visitantes como os motivos de atrativo da Expocop 2010. Mas a parte técnica, voltada para os produtores rurais, também chamou a atenção.

Com dois eventos de peso – o 1º Show Tecnológico Rural Norte do Paraná e o 1º Fórum de Tecnogenética –, a Expocop 2010 sinalizou o futuro das próximas exposições. Segundo o presidente da SRRCP, a Expocop vai se tornar, a partir de agora, uma difusora de tecnologias. “Queremos tornar a feira um marco, vamos trazer todas as novidades da área agrícola e pecuária e também realizar pesquisas. A Sociedade Rural está aberta para ouvir os produtores sobre o que eles precisam e vamos atrás para ajudá-los. Vamos estar de braços abertos para recebê-los”, disse o presidente da SRRCP, José Roberto Höfig Ramos.

Com a doação de uma área de três alqueires anexos ao Parque Arthur Höffig, formalizada pelo Município durante o evento, a ideia do presidente é ampliar o



O Grande Campeão Nelore Hasumati TE Port, de propriedade de Dorival Bianchi, com o presidente da SRRCP, José Roberto Höfig Ramos



José Roberto Höfig Ramos e sua esposa, Marga Schultz Ramos, prestigiando a abertura da II Expocop

Show Tecnológico e o Fórum de Tecnogenética. A área vai servir para que a SRRCP realize atividades de extensão, desenvolvimento e pesquisa agrícola, durante o ano todo, e os resultados serão mostrados já a partir da próxima edição da feira. “Com esta área, temos certeza que poderemos atingir nossos objetivos que é o de estar mais próximo do produtor rural”, disse Höfig Ramos.

Segundo ele, o espaço será usado para transferência de tecnologias, num projeto que já conta com as parcerias da Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento (SEAB), Emater, Iapar, Associação dos Engenheiros Agrônomos de Cornélio Procópio, GeraEmbryo e Núcleo de Veterinários de Cornélio Procópio. “Isto é importante porque acredito que todo setor da economia da região esteja ligado direta ou indiretamente ao agronegócio”, afirmou.

Em sua visita à feira, o secretário de Estado da Agricultura e do Abastecimento, Erikson Chandoha, participou das palestras do Show Tecnológico Rural Norte do Paraná e elogiou o trabalho desenvolvido pelo núcleo regional da SEAB no Espaço Rural, dentro do Parque de Exposições, que expõe alternativas de cultivo para propriedades rurais, como fruticultura – cítricos e banana, principalmente; piscicultura, ovino e caprinocultura, entre outras opções como o programa Café 100.

“Cornélio Procópio e região possuem uma terra rica, que produz muito e bem. E a Expocop é um reflexo disto”, afirmou.

Segundo o secretário, a intenção da diretoria da SRRCP de transformar o parque de exposições em um laboratório de tecnologias terá todo o apoio da SEAB. “A ampliação da difusão terá a parceria da Seab e Emater de forma bastante efetiva, principalmente porque agora o Município também está envolvido com a doação da área para a ampliação do Show Tecnológico”, afirmou.

Já a primeira edição do Fórum de Tecnogenética, realizado no sábado, na Expocop 2010, foi um grande sucesso. Cerca de 250 pessoas – a maioria estudantes – participaram do evento, que reuniu quatro dos maiores especialistas da pesquisa pecuária brasileira. Segundo Höfig Ramos, o fórum será ampliado já a partir do próximo ano. “Um dia só é pouco para demonstrar tudo o que está sendo desenvolvido no país e até no exterior. Por isso, nos próximos anos, este evento vai crescer em dias e conteúdo”, garantiu.

Para o presidente, de modo geral, a feira foi muito produtiva. “Por ser a primeira vez que organizamos um evento deste porte, acredito que acertamos mais do que erramos e tivemos um bom retorno, tanto de público como na satisfação geral dos expositores, com bons negócios

para todos. A Expocop 2011 vai ser ainda melhor”, prometeu.

A Tortuga esteve presente na Expocop, como parceira da Sociedade Rural da região de Cornélio Procópio, mantendo sua tradição de estar sempre ao lado dos produtores rurais.

ASSESSORIA DE IMPRENSA DA SOCIEDADE RURAL DE CORNÉLIO PROCÓPIO

1º Dia de Campo Fazenda Vaca Branca – Competência na utilização da linha Boi Verde

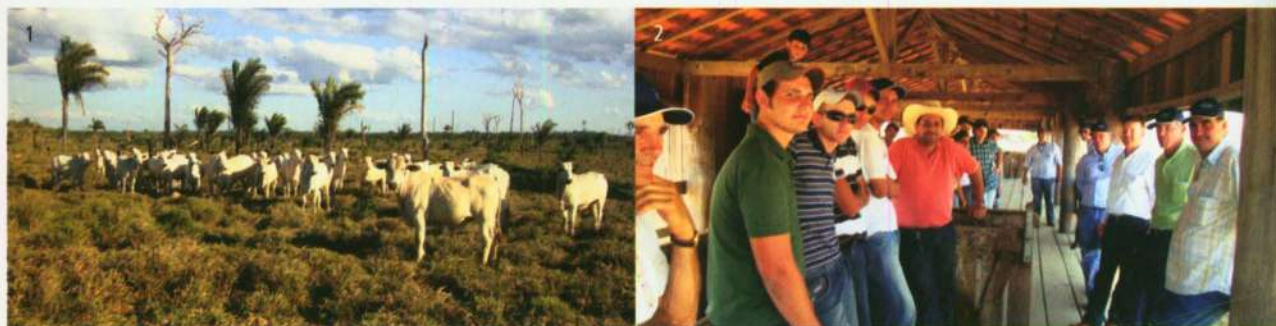


Foto 1 – Lote de bois suplementados com Fosbovi Proteico-Energético 40

Foto 2 – Pecuaristas presentes ao 1º Dia de Campo da Fazenda Vaca Branca

A Tortuga promoveu no dia 10 de julho, o 1º Dia de Campo da Fazenda Vaca Branca, de propriedade do pecuarista Alexandre Manoel Trevisan (Maneca) e família, localizada no distrito de Castelo de Sonhos, Município de Altamira, Região Oeste do Pará.

O evento contou com a participação de aproximadamente 40 pecuaristas da região e do município de Novo Progresso, que puderam observar os resultados obtidos pela propriedade com o uso dos produtos da linha Boi Verde e o acompanhamento que a empresa proporciona a seus clientes com o intuito de otimizar os ganhos na pecuária de corte em regime de pasto. As atividades se iniciaram pela manhã com a palestra “Mineralização nas fases de cria, recria e estratégias para o período seco”, ministrada pelo médico veterinário e assistente técnico da empresa Eder Sarafim da Silva.

A palestra teve como objetivo alertar sobre os gargalos nutricionais encontrados nessas fases e demonstrar algumas alternativas propostas pela empresa para o período de seca. Para alcançar este objetivo, foram mostrados alguns dos resultados alcançados na propriedade com o uso dos minerais em forma orgânica utilizados na linha Boi Verde. Assim, todos puderam ver alguns lotes de vacas paridas que estão recebendo suplementação com Fosbovi Reprodução no período pré-estação de monta. A fazenda utiliza a ferramenta de IATF, e para demonstrar os benefícios indiretos obtidos na utilização do Fosbovinho no sistema de

creep feeding, a palestra abordou a importância da mineralização nessa categoria, por muitas vezes negligenciada. Foram demonstrados os benefícios indiretos da utilização dessa importante ferramenta. Tais benefícios para a fêmea resultam no fato de o Fosbovinho proporcionar rápido desenvolvimento ruminal dos bezerros, aumentando assim o consumo de alimentos sólidos, reduzindo desta forma o estresse da vaca proporcionado pela amamentação. Foi destacado também o estresse ocorrido no período pós-desmama e as estratégias de mineralização capazes de minimizar seus efeitos, ressaltando-se a utilização do Foscromo em todos os bezerros logo após a desmama até a fase de terminação para machos, e de reprodução para fêmeas. A palestra ainda salientou a suplementação estratégica no período de seca, como produtos a serem utilizados e a estruturação necessária para sua utilização, que na região pode ser observada a partir do mês de julho, com a utilização de proteinados de baixo e médio consumo para manutenção da condição corporal das matrizes e dos animais de recria, bem como as estratégias para terminação de animais neste período com a utilização de produtos para semiconfinamento e proteinados de alto consumo.

A fazenda iniciou este ano a utilização do Fosbovi Proteico-Energético 40 como estratégia para terminação de dois lotes de animais. Após a palestra, os participantes foram direcionados às ilhas de demons-

tração, onde foram abordados os manejos utilizados nas vacas de cria e a estrutura necessária para utilização do Fosbovinho, e demonstração dos bezerros que estão sendo suplementados. Em outra demonstração foram observados animais de recria, que estão sendo suplementados com Foscromo, onde os participantes puderam notar a precocidade dos animais desta categoria.

O objetivo deste evento foi promover a Tortuga na região, mostrando os resultados alcançados com a utilização dos seus produtos e levar a proposta de uma pecuária que busca resultados economicamente viáveis a partir da criação em regime de pasto que, devido à localização da região, se mantém disponível por todo ano, o que permite adotar manejos racionais e produtos que otimizem os ganhos dos animais, garantindo melhores resultados econômicos na propriedade. Agradecemos ao Sr. Alexandre Manoel Trevisan (Maneca), sua esposa Sra. Ana Maria C. Trevisan e seu filho João Alexandre Trevisan (Joãozinho) pela oportunidade de realização do evento.

GERALDO TELMO PESSOTI FÁVERO

Médico Veterinário – CRMV-PA 1334

Supervisor Técnico de Vendas – PA

Técnico da Tortuga é homenageado pelo CRMV-MG no dia do médico veterinário

Em cerimônia realizada no auditório da Escola de Veterinária da UFMG, o Conselho Regional de Medicina Veterinária de Minas Gerais realizou, em 9 de setembro, no auditório da Escola de Veterinária, da UFMG uma sessão solene em que foram homenageados os médicos veterinários inscritos naquele conselho que se destacaram nas respectivas áreas de atuação profissional. Vinte profissionais foram agraciados numa festa de conagra-

mento, que contou a presença de mais de 300 convidados, entre lideranças políticas, personalidades, professores e familiares dos homenageados.

O diretor da Escola de Veterinária da UFMG, professor José Aurélio Garcia Bergman, falou da satisfação de participar do evento e deu as boas-vindas a todos os presentes.

O Dr. Rodrigo de Souza Costa, gerente técnico da Tortuga foi um dos agracia-

dos, tendo recebido das mãos do presidente da Sociedade de Medicina Veterinária do Vale do Aço, Dr. Maurício Barbosa Reis, o Diploma de Honra ao Mérito como reconhecimento pelos relevantes serviços prestados à Medicina Veterinária em Minas Gerais por sua atuação específica na bovinocultura de leite.

Aliando-se a esta homenagem, o Noticiário Tortuga parabeniza o Dr. Rodrigo por este merecido reconhecimento.

Foto 1 – Dr. Rodrigo Souza Costa e o presidente da Sociedade de Medicina Veterinária do Vale do Aço, Dr. Maurício Barbosa Reis

Foto 2 – Veterinárias e veterinários homenageados pelo CRMV-MG



Sesquicentenário do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA



Fontes – Mapa

Percy Infante Hatschbach – A Hora Veterinária – Ano 30, nº 176, julho/agosto/2010 – p 1 e 2

Palestra do Dr. Roberto Rodrigues - 37º Combravet – 26 a 30 de julho 2010 – Rio de Janeiro

Jornal Le Figaro – Edição 20.561, de 9 de setembro de 2010.

Decreto nº 2.748 – de 16 de fevereiro de 1861 retirado do site da Universidade de Chicago (17/agosto/2010)

<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u1945/000058.html>

No dia 28 de julho, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento completou 150 anos. A data é considerada um marco na história, desde o Império, e nessas 15 décadas, a produção agropecuária brasileira ganhou destaque no mundo e promete manter-se como um dos setores mais produtivos e importantes da economia brasileira.

A história da agricultura brasileira é uma saga de vitórias construídas pela integração do espírito empreendedor dos produtores rurais, do apoio da pesquisa científica para o desenvolvimento de tecnologias adequadas às nossas condições de solo e clima, sendo que o Ministério da Agricultura foi o grande agente público dessa união.

A conjuntura política, econômica e social daquela época configurava uma séria crise, cujo desdobramento impôs a necessidade de incentivar e racionalizar a agricultura brasileira. Por isso, o governo imperial tomou medidas como a criação dos institutos imperiais de pesquisa agrícola e estatística e do ministério, inicialmente denominado Secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas. O Decreto 1.067 foi assinado pelo imperador Dom Pedro II, em 28 de julho de 1860.

Joaquim José Inácio de Barros, o visconde de Inhaúma, foi o primeiro titular da Agricultura. Ele relatou à Assembleia Legislativa as dificuldades do setor, defendendo a necessidade de uma política de crédito agrícola, expansão do sistema viário e implantação do ensino e experi-

mentação agrícola. O visconde trabalhou pela adoção de um sistema de instrução, teórico e prático para os agricultores. Sua ideia era permitir o emprego do capital e o aproveitamento dos novos processos de cultivo, mecanização e outras informações oferecidas pelas chamadas fazendas-modelo.

Em 1909, o Decreto 7.501 recriou a pasta da Agricultura, incorporando as atividades da indústria e do comércio, com a designação de Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio. Com a revolução de 1930, o órgão passou a compor a estrutura governamental da República, com alteração do nome para Ministério da Agricultura.

A partir dos anos 1990, o órgão foi rebatizado. Em 1992, passou a se chamar Ministério da Agricultura, Abastecimento e Reforma Agrária (Mara). Quatro anos depois, foi chamado Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA). Finalmente, em 2001, o órgão ganhou a denominação atual: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa).

Para o ex-ministro Roberto Rodrigues (2003-2006), a agricultura é, historicamente, umas das principais bases da economia brasileira. “Com um século e meio de existência, o ministério tem sido um dínamo nesse processo, que colocou o Brasil no cenário privilegiado das maiores nações agrícolas”, afirma. “Os saltos de qualidade que a agropecuária brasileira apresentou nos últimos 20 anos são espetaculares e assombram o mundo. A área plantada de grãos cresceu 25% e, em produção, aumentou 147%”.

A criação da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) impulsionou o desenvolvimento de tecnologia apropriada às diferentes regiões do País, contribuindo positivamente para o nível em que hoje o Brasil se encontra.

O Brasil hoje ocupa o primeiro lugar no ranking de exportação do açúcar, café em grãos, carne bovina, carne de frango, suco de laranja, tabaco e etanol. É vice-líder global na venda de soja, está na terceira posição, no ranking mundial, nos embarques de milho e em quarto lugar nas exportações de carne.

É por conta desse desempenho que o Brasil vem sendo apontado pela FAO, o órgão das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, como um dos grandes produtores de alimentos no planeta na próxima década.

O jornal francês Le Figaro, na seção de economia, da edição 20.561, do último dia 9 de setembro, afirma que o Brasil é a última fronteira agrícola do mundo, possuindo um dos solos mais ricos do globo.

O Noticiário Tortuga rende suas homenagens a todos aqueles que ao longo desses 150 anos contribuíram para o desenvolvimento da agropecuária brasileira, ao pesquisador persistente, aos agropecuaristas anônimos, espalhados por todos os recantos do nosso país, aos agrônomos, veterinários e zootecnistas, que com trabalho, dedicação e fé transformaram o Brasil no celeiro do mundo.

PAULO MACEDO
Coordenador Técnico

Coamo 40 anos sempre ao lado do homem do campo

A Coamo Agroindustrial Cooperativa, com sede em Campo Mourão, no Centro-Oeste do Paraná, nasceu em 1970 do sonho de 79 agricultores, na busca de uma vida melhor para suas famílias e, é realidade para milhares de pessoas que acreditam no cooperativismo e na força do trabalho em conjunto.

Maior empresa privada do Paraná, a Coamo tem no trabalho e na união dos seus associados, aliados à sua capacidade administrativa e visão estratégica, fatores que impulsionam o seu sucesso e a colocam como uma empresa moderna e preparada para os novos desafios. A Coamo é a maior cooperativa singular da América Latina e uma das empresas nacionais de sucesso no relacionamento com o mercado externo.

Com uma área de quatro milhões de hectares de terras que geram, todos os anos, o recebimento e a comercialização de mais de cinco milhões de toneladas de grãos, a cooperativa responde por 3,3% de toda a produção nacional de grãos e fibras e por 17% da safra paranaense. Com uma receita

global superior a quatro bilhões de reais, está entre as sessenta maiores empresas do país.

Através das suas mais de cem unidades de recebimento, localizadas em sessenta municípios nos estados do Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, a cooperativa garante proximidade e apoio às atividades dos seus mais de vinte e dois mil associados com o trabalho de mais de cinco mil funcionários.

Além do fornecimento de máquinas e implementos, peças, óleos lubrificantes, produtos veterinários e insumos agrícolas, também é disponibilizada aos associados assistência técnica agrônômica e financeira, bem como todo suporte necessário, visando à implantação e desenvolvimento de suas lavouras. "Somente no campo, contamos com o trabalho de duzentos engenheiros agrônomos, médicos veterinários, técnicos agrícolas e engenheiros florestais que orientam permanentemente os associados na aplicação das mais modernas tecnologias de cultivo da terra", informa o engenheiro agrônomo José Aroldo Gallassini,

idealizador e presidente da Coamo.

Como resultados de suas ações, a Coamo busca a combinação da excelência empresarial e justiça social. Desta forma, o necessário ganho de escala, proveniente da união de esforços é repassado na forma de tratamento igualitário para todos os associados, sejam eles grandes ou pequenos, que representam 75% do quadro social da cooperativa.

Para o mercado externo a Coamo comercializa as *commodities* agrícolas nos sistemas FOB e CIF, com certificado de rastreabilidade, que garante o controle do produto Coamo do campo até o seu destino. Mais de 20% das exportações de todas as cooperativas brasileiras cabem à Coamo, que está entre as trinta maiores empresas exportadoras do país.

E para dar suporte às suas exportações, ela conta com um terminal portuário em Paranaguá, no estado do Paraná, com capacidade de embarque de até três mil toneladas de produtos por hora.

O respeito ao meio-ambiente é uma das práticas da Coamo, que combina as melhores técnicas de produção e preconiza o manejo integrado de pragas para minimizar o uso de defensivos agrícolas. Nas propriedades rurais, os associados protegem as nascentes e as margens dos rios, através da mata ciliar, e praticam nas lavouras, a conservação de solo e o plantio direto.

"A Coamo está sempre ao lado dos seus associados, e neste ano em que comemora quatro décadas de atividades e sucesso, sente-se orgulhosa em apoiar o desenvolvimento integral das atividades daqueles que produzem alimentos para o Brasil e o mundo. A Coamo agrega valor e renda à produção dos seus associados, gera empregos, divisas, tributos e ajuda na qualidade de vida de milhares de pessoas", assegura Gallassini.



Administração Central da Coamo, em Campo Mourão (PR)



José Aroldo Gallassini, Presidente da Coamo

COM INFORMAÇÕES DA ACESSORIA DE IMPRENSA DA COAMO

Confinamentos na Bolívia histórias de sucesso

O confinamento dentro da bovinocultura de corte é hoje a atividade que vem aumentando com mais força, acompanhando o cenário mundial, diante da tecnificação do setor e do crescente consumo de carne e aumento da população mundial, além da expansão de consumidores que se interessam por carne de qualidade e com padrões bem definidos. Outro fato que se encaixa neste cenário é a constante preocupação mundial pelas questões ambientais.

Dessa forma, o grande número de informações e trabalhos sobre confinamento bovino e o advento de novas técnicas viabilizaram o negócio em distintas realidades e graus de produção. Na Bolívia, a cultura do confinamento vem crescendo e desenvolvendo de maneira grandiosa. Uma definição fabular para os confinamentos na Bolívia seria a "Terra das Oportunidades". Bem localizada geograficamente e com al-

gumas peculiaridades, como por exemplo, na região norte, conhecida como Beni, onde estão localizadas as grandes fazendas de cria, com sistema de criação extensivo caracterizado por grandes propriedades divididas em poteiros extensos, que em determinada época do ano sofrem com a ação da seca, e algumas zonas com problemas de alagamento em épocas de chuvas.

Hoje, o grande mercado consumidor está nos grandes centros urbanos, como as cidades de La Paz, Cochabamba e Santa Cruz de la Sierra. Em Santa Cruz estão as grandes plantas frigoríficas de gado bovino. Além disso, as regiões produtoras de grãos estão próximas da cidade. Assim, as plantas de confinamento também se instalaram nas imediações dos grandes centros, viabilizando todo o sistema.

Neste contexto, a Tortuga iniciou um trabalho muito forte nos confinamentos da

Bolívia, em que, graças às semelhanças com o clima, estruturas, fontes de alimento, genéticas animal e, pela prática por ela adquirida durante anos no Brasil, onde é líder de mercado nesse segmento, foi possível obter expressivos resultados, tornando-se referência em confinamento no país.

Exemplo disso é a propriedade do Sr. Leo Fleig, dedicada à recria e engorda de bovinos de corte, situada na cidade de Warnes, distante 30 km de Santa Cruz de la Sierra, onde foi iniciado um trabalho cujos resultados levaram o produtor a projetar para 2011 a duplicação do número de animais confinados, trabalhando com 650 animais confinados e 350 em semiconfinamento. Os animais confinados este ano eram da raça Nelore e tiveram um ganho de peso médio de 1,75 kg/animal/dia.

Também as fábricas que produzem alimentos para bovinos representam um



nicho de mercado de exploração recente, sobretudo aquelas que elaboram dieta total para confinamento, já que as dietas atuais contemplam formulações com alto concentrado, o que diminuiu o volume do material e o teor de umidade.

Outro aspecto a ser considerado na atividade de confinamento na Bolívia é a utilização do bagaço de cana como volume, já que há boa disponibilidade deste

subproduto. O Sr. Miguel Angel Rubio é um cliente que possui uma planta industrial e dispõe de bagaço de cana. Seu confinamento, localizado próximo a Santa Cruz de la Sierra, tem capacidade estática para 800 animais. Nele se utiliza um regime semelhante aos boitéis. Nesse sistema estão disponíveis três formulações: uma para animais que entram em confinamento ainda jovens e outras duas para a etapa final de terminação com diferentes ganhos de peso (1,2 kg e 1,6 kg), sendo que estas fórmulas são sempre avaliadas em função do custo x benefício, com o objetivo do lucro máximo.

Outro exemplo é o confinamento do Sr. Pepe Knize, que trabalha com recria e engorda em um sistema de produção bem tecnificado, com estruturas modernas como comedouros tipo J, mixer para TMR, ou seja, tudo que um confinamento requer

para a obtenção de máximos desempenhos. Nele, são utilizadas dietas para ganhos de peso diário de médio a alto, variando com a época do ano devido às oscilações dos preços dos insumos e do valor da carne pago ao produtor. Atualmente, possui uma estrutura estática para 800 animais, estando programada para 2011 ampliação da capacidade de produção com a construção de outra unidade. No dia 12 de agosto, foi realizado um dia de campo na propriedade, com a participação de um grupo seletivo de confinadores, e a Tortuga se fez presente com a sua equipe técnica.

Foto 1 – Confinamento do Sr. Pepe Knize

Foto 2 – Semiconfinamento do Sr. Leo Fleig

RUBENS PINHEIRO DE SOUZA
Médico Veterinário CRMV-SP 2255
Mercado Externo



9 de setembro – Dia do Médico Veterinário Profissional da saúde, da prevenção e da produção animal

“Haverá um dia em que o homem conhecerá o íntimo dos animais. Nesse dia um crime cometido contra um animal será considerado um crime contra a própria humanidade” – Leonardo Da Vinci

Foi no dia 9 de setembro de 1933, através do Decreto nº 23.133, que o então presidente Getúlio Vargas criou uma normatização para a atuação do médico veterinário e para o ensino dessa profissão. Em reconhecimento, a data passou a ser comemorada como o Dia do Veterinário. Mas as escolas de veterinária já existiam no Brasil, desde 1910.

É chamada de medicina veterinária a prevenção, o diagnóstico e o tratamento de doenças dos animais domésticos e o controle de distúrbios também em outros animais.

Pessoas se dedicam a tratar de animais desde os tempos antigos, assim que começaram a domesticá-los. A prática da veterinária foi estabelecida desde 2.000 a.C. na Babilônia e no Egito, porém, segundo alguns regis-

tros encontrados, remonta a 4.000 a.C.

O Código de Hammurabi, um notável conjunto de leis, que se encontra hoje no Museu do Louvre, em Paris, desenvolvido durante o reinado de Hammurabi (que viveu entre 1792 e 1750 a.C.) na primeira dinastia da Babilônia, já continha normas sobre atribuições e remuneração dos “médicos de animais”.

Na Europa, a história da veterinária parece estar sempre ligada àqueles que tratavam os cavalos ou o gado. Os gregos antigos tinham uma classe de médicos, chamada de “doutores de cavalo” e a tradução em latim para a especialidade era *veterinariu*. Os primeiros registros sobre a prática da medicina animal na Grécia são do século VI a.C., quando as pessoas que exerciam essa função – chamados de *hippiatros* (hipiatras, os especialistas da medicina veterinária que tratam dos cavalos) – tinham um cargo público. As escolas de veterinária surgiram na Europa no meio do século XVIII, em países como Áustria, Alemanha, Dinamarca, Espanha, França, Inglaterra, Itália, Polônia, Rússia e Suécia.

O marco do estabelecimento da medicina veterinária moderna e organizada segundo critérios científicos é atribuído ao hipólogo francês Claude Bougerlat, na França de Luís XV, com a criação da Escola de Medicina Veterinária de Lyon, em 1761. A segunda a ser criada no mundo foi a Escola de Alfort, em Paris.

O Imperador Pedro II ano de 1875 visitou a escola parisiense de Medicina Veterinária de Alfort e com a boa impressão que teve, decidiu criar condições para o aparecimento de instituição semelhante no Brasil, porém as duas primeiras escolas do gênero só apareceram no governo



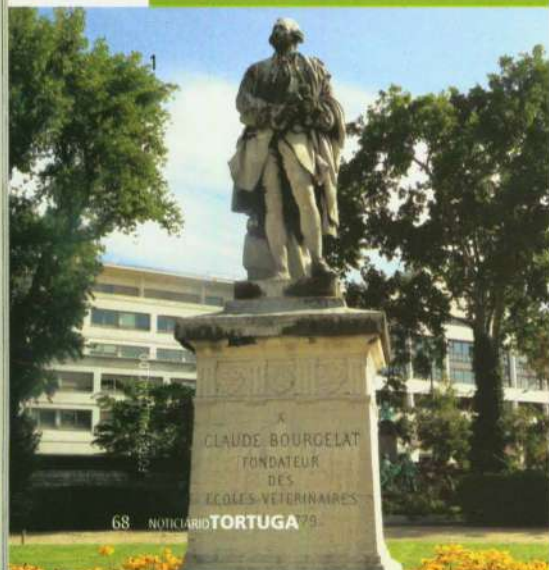
republicano: a escola de Veterinária do Exército, em 1914, e a escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária, em 1913, ambas no Rio de Janeiro, embora o ensino tenha sido regulamentado em 20 de outubro de 1910, através do Decreto 8319, assinado pelo presidente Nilo Peçanha, criando a primeira instituição civil destinada ao ensino da medicina animal, a Escola Superior de Agricultura e Medicina Veterinária-ESAMV.

O capitão-médico João Moniz Barreto de Aragão, patrono da medicina veterinária militar brasileira, foi o fundador da Escola de Veterinária do Exército. Para o exercício profissional passou a ser exigido o registro do diploma, a partir de 1940, na Superintendência do Ensino Agrícola e Veterinário do Ministério da Agricultura, órgão fiscalizador da profissão.

A partir de 1968, com a lei de criação dos Conselhos Federal e Regionais de Medicina Veterinária, foi transferida aos conselhos a função de fiscalizar o exercício dessa profissão e é também onde se faz o registro profissional.

Foto 1 – Estátua de Claude Bougerlat, fundador da primeira Escola de Veterinária do mundo, em Lyon/França

Foto 2 – Braço da Escola de Veterinária de Alfort – Paris/França



PAULO CEZAR DE MACEDO MARTINS
Médico Veterinário – CRMV-MG 1421
Coordenador Técnico do Noticiário Tortuga

Homenagem especial

Dr. Rosendo Lopes Machado

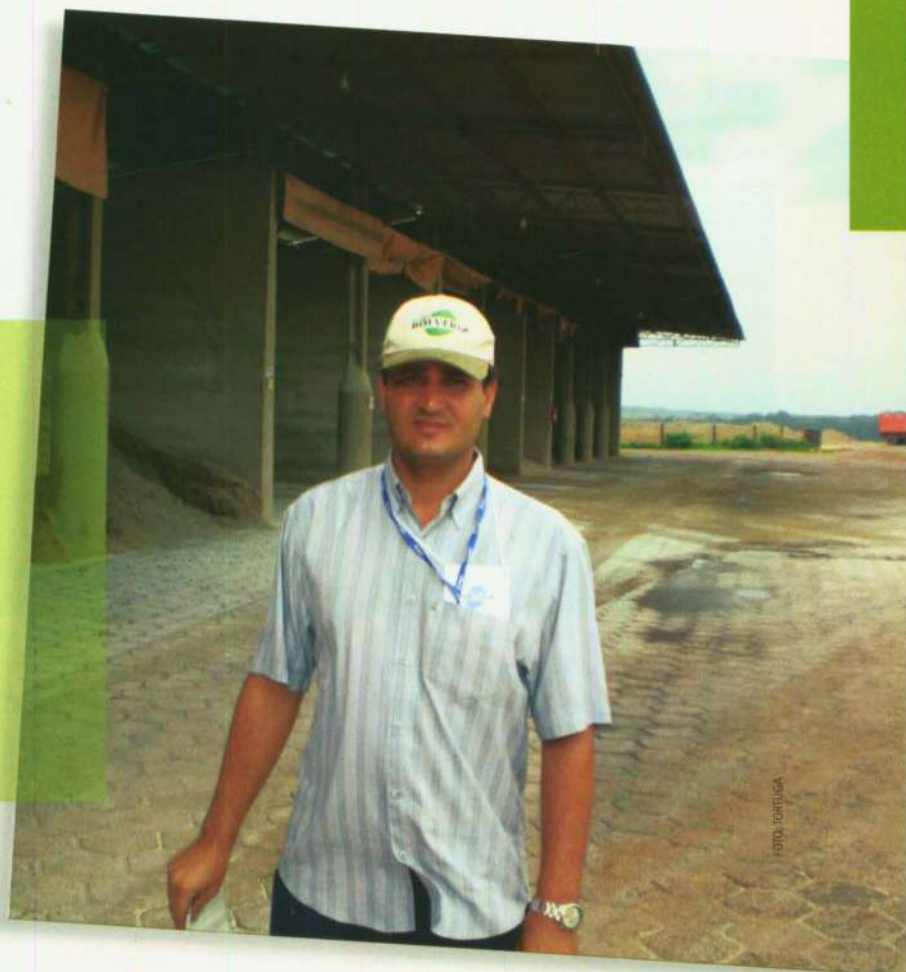


FOTO: TORTUGA

Rosendo Lopes Machado nasceu em 26 de fevereiro de 1972, em Feira de Santana, chamada por Ruy Barbosa a “Princesa do Sertão”, no Agreste da Bahia, e desde tenra idade já acompanhava o pai nas suas idas à fazenda da família. Talvez por isso, o jovem Rosendo resolveu cursar Medicina Veterinária na Universidade Federal da Bahia, onde se formou em 6 de fevereiro de 1998, tendo feito residência com especialização em Reprodução Animal na Unesp/Botucatu naquele mesmo ano. Em 22 de março de 1999 ingressou na Tortuga como Assistente Técnico do Nordeste, fez o treinamento básico de integração – TBI – em Minas Gerais, e iniciou sua trajetória profissional tornando-se rapidamente,

mercê de seu esforço e dedicação, referência naquela região do Brasil. “Lembro-me perfeitamente da primeira palestra proferida pelo Dr. Rosendo, pois foi em um dia de campo promovido pela Tortuga e pelo Gepecorte para a APLINOR (Associação de Produtores do Litoral Norte), quando, apesar da tremedeira inicial, mostrou competência e grande vocação para o cargo”, afirma o Representante Comercial Autônomo José Luiz, o Zeu, da Gepecorte de Salvador.

De lá para cá, o Dr. Rosendo se tornou referência como assistente técnico da empresa, procurado e valorizado por muitos clientes que fazem questão de ser atendidos por ele, em função das

inúmeras soluções e ferramentas que tem proposto para o aumento da produtividade de todo o rebanho que por ele é atendido.

É casado com a Sra. Mariana Lima da Penha Lopes e pai da menina Milena que, como diz orgulhoso, é a sua princesinha. Atualmente faz o curso de pós-graduação em produção e reprodução de bovinos de corte e leite da “Qualitas”.

O Noticiário Tortuga, fazendo-se porta-voz de todos os seus colegas, rende suas homenagens ao Dr. Rosendo Lopes Machado, exemplo de ser humano, cidadão e profissional.

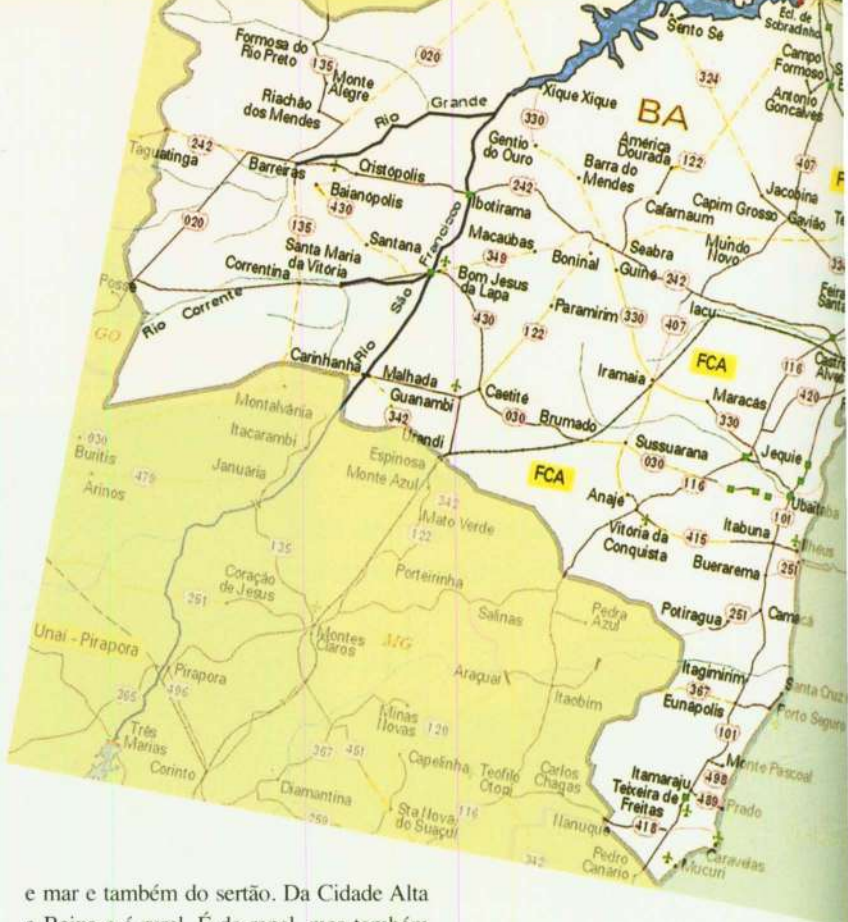
PAULO MACEDO

BAHIA

A história da Bahia se confunde com a própria história do país. Em Porto Seguro, no extremo Sul da Bahia, no ano de 1.500, o Brasil foi descoberto, com a chegada dos portugueses e a celebração da primeira missa, em Coroa Vermelha, por frei Henrique Soares de Coimbra. Nesses cinco séculos de muitas histórias, a Bahia foi palco de invasões, como a holandesa, das guerras pela independência, e de conflitos e revoltas, como a Sabinada e a dos Malês.

No século XVI, a Bahia foi movida pela economia do pau-brasil e da cana-de-açúcar, seguida pelo ciclo do ouro e do diamante. A fase áurea da cana-de-açúcar, inclusive, proporcionou o surgimento da nobreza colonial, provocando um aumento populacional e também financeiro, principalmente na capital, o que pode ser comprovado pelas construções das principais igrejas da cidade, como a de São Francisco, a Igreja de Ouro, a venerável Ordem Terceira de São Francisco, com fachada em barroco espanhol, e a catedral Basílica, onde está o túmulo de Mem de Sá, o terceiro governador-geral do Brasil, e a cela onde morreu o padre Antonio Vieira.

Cantada em prosa e verso, a Bahia é, decididamente, a Terra da Felicidade, como a descreveu Ary Barroso, na música Na Baixa do Sapateiro. Mas por que será que a Bahia encantou e encanta a tanta gente? A resposta só pode ser dada por quem conhece a Bahia, suas belezas naturais, mas também a sua cultura e a sua gente, frutos da miscigenação do índio, do europeu e do africano, que aqui se ligaram, gerando uma energia mágica, envolvente e misteriosa. Não são poucos os que tentam traduzir em palavras essa magia. O certo é que a Bahia é tudo que já falaram dela e muito mais. Se for possível sintetizar esse sentimento a palavra mais próxima seria diversidade. A Bahia é indígena, negra, branca, mulata, cafusa e mameluca. É católica, evangélica e também dos cultos afro-descendentes, do candomblé e das 365 igrejas, é de toda fé. A Bahia é pop, é reggae, é rock e axé. É barroca, neoclássica e moderna. É sol



e mar e também do sertão. Da Cidade Alta e Baixa e é rural. É de rapel, mas também do golfe, do canyoning, da canoagem e do mergulho. Enfim, a Bahia é muito mais! Por tudo isso, é que os baianos vivem a repetir o simbólico verso de Dorival Caymmi: Você já foi a Bahia, nega? Não. Então vá, então vá, então vá...

A Bahia ocupa 6,64% do território nacional. Da área de 564.692,67 km², cerca de 70% encontram-se na região do semiárido, enquanto o litoral mede 1.183 km, o maior litoral entre todos os estados. Seu vasto território abriga muitos tipos de ecossistemas. O clima tropical predomina em todo estado, apresentando distinções apenas quanto aos índices de precipitação em cada uma das diferentes regiões. Na faixa litorânea, encontramos clima ameno e floresta tropical úmida, com áreas remanescentes de mata atlântica. No semiárido, na região do sertão, a temperatura é quente e a vegetação predominante é a caatinga, enquanto no oeste o clima é seco e a vegetação típica do cerrado.

O agronegócio baiano demonstra um dinâmico processo de desenvolvimento. O setor vem ao longo dos anos iniciando movimentos que indicam mudanças relevantes na dinâmica do seu crescimento, reorganização dos segmentos com gradativa substituição de atividades tradicionais por novas explorações, deslocamento da fronteira agrícola com melhor aproveitamento de áreas e rede-

finição das vocações agrícolas nas distintas regiões econômicas do Estado, resultando na introdução de inovações tecnológicas na produção primária.

Os incentivos fiscais são gerenciados de forma a aumentar a adesão do setor produtivo aos programas de melhoria dos padrões de sanidade e qualidade, tanto na área animal como vegetal - na pecuária, a Bahia é considerada hoje, pelo Ministério da Agricultura, como área livre de febre aftosa com vacinação - pode-se citar, como exemplos, o caso da redução do ICMS incidente sobre produtos importantes na formação da receita, como a carne de novillo precoce, o leite tipo A longa vida e a carne resfriada e congelada de frango, buscando-se sempre a valorização dos produtos agrícolas e a abertura de mercados mais exigentes, além de possibilitar maior competitividade à agropecuária baiana.

Os compromissos de investidores externos e internos no agronegócio baiano elevaram a produção de fios de algodão e tecidos, rações, frangos, fertilizantes, leite e derivados, carne de novillo precoce, filés de pescado, camarões cultivados, frutas tropicais, sucos e concentrados, café, cacau, dentre outros.

Iaciara Agropecuária Ltda.

Pecuária de respeito no cerrado baiano

Localizada no município de Jaborandi, extremo Oeste da Bahia, a Iaciara Agropecuária Ltda. com apenas 4 anos na região, já colhe bons frutos fazendo pecuária no cerrado baiano



Garrotes Guzonel no semiconfinamento



Palhada de *B. ruziziensis*



Vacas recém-desmamadas

Situada numa região essencialmente agrícola, a Fazenda Conquista, apesar de enfrentar os desafios de terra de cerrado com índice pluviométrico dentro da média da região, apresenta excelentes índices zootécnicos e conta com cerca de 4 mil ha de pasto em que pratica o sistema de ciclo completo.

Cria

Na Fazenda Conquista é feito num sistema de cria, cria e engorda. A base das matrizes é da raça Nelore e anelorada e o cruzamento é feito com touros da raça Guzera. Na estação de monta do ano passado, entre os meses de dezembro e março, a propriedade obteve um índice médio de 80% de prenhez, sendo que em um lote de vacas solteiras da fazenda este índice foi de 92% com a utilização do Fosbovi Reprodução.

Recria

Os bezerros são mantidos em pasto com creep feeding, consumindo o Fosbovinho e foram desmamados este ano, aos 8 meses, com 7,65@ (machos) e 6,5@ (fêmeas). Devido ao período de estação de monta, os bezerros são desmamados no início do período seco e passam a con-

sumir o Fosbovi Proteico 35 durante toda seca. "O Fosbovi Proteico 35 é uma excelente opção para a fase de desmama, pois tem todos os componentes necessários para satisfazer os animais neste período, além de ser um mineral pronto pra uso de custo mais baixo que o proteinado misturado na fazenda", afirma o engenheiro agrônomo Dr. Paulimar Batista de Alvarenga, gerente das duas fazendas.

Engorda

A qualidade dos bezerros guzonel da Fazenda Conquista é confirmada na fase de engorda. Inicialmente, a programação para a seca de 2010 era fornecer proteinado de baixo consumo para manutenção dos garrotes com média de 350 kg para terminá-los no final do período das águas de 2011. Foi aí então que a equipe Tortuga se reuniu com Dr. Paulimar e, juntos, fizeram um estudo de viabilidade econômica para a prática de um semiconfinamento, nunca feito antes na propriedade. A proposta de antecipação de seis meses no abate e ainda um melhor aproveitamento de preço na entressafra foi logo aceita e implantada com a estrutura já presente na propriedade.

Até o fechamento da matéria, os animais que entraram no semiconfinamento com média de 19 meses estavam com um ganho médio de 1.098 g/dia (quadro1), consumindo 0,9% do peso vivo. Os animais estão sendo pesados mensalmente para correção e ajuste da formulação. A previsão é de terminá-los com média de 480 kg aos 24 meses (foto 1).

Avaliação do Semiconfinamento

| | |
|---|-----------|
| GMD | 1,098 kg |
| Dias de semiconfinamento (em andamento) | 76 |
| Custo Dieta + Operacional | R\$ 1,10 |
| Gasto no período | R\$ 83,60 |
| Arrobas produzidas | 2,8 @ |
| Custo @ produzida | R\$ 30,05 |

Manejo

Como o rebanho, hoje com cerca de 3 mil cabeças, ainda está em formação (intenção de chegar a 7 mil cabeças), ainda possui muito animal de compra, com isso, algumas vacas chegam com um temperamento mais nervoso, ficando por conta do experiente chefe dos vaqueiros Sr. Nestor a responsabilidade de mudar esta situação. "A partir do momento que implantamos o manejo racional, com a ajuda do Nestor, é comum visitarmos a área de lazer e andarmos no meio do lote de vacas paridas sem qualquer reação de ataque por parte delas. Aqui não usamos ferrões nem gritamos com os animais", orgulha-se Paulimar.

A fazenda é formada por pastos de *Brachiaria ruziziensis*, MG-5, *Brachiaria brizantha*, *Andropogon* e *Massai*. Os animais são manejados em pasto rotacionado e o gerente destaca a dificuldade em manejar o MG-5 no período da seca. "É um capim muito fibroso na seca, colocamos as vacas prenhes e notamos uma alta no con-

sumo do sal mineral e os animais sentiram bastante; quando as colocamos no Massai, logo se viu a diferença". Para o lote de vacas paridas primíparas, lote de maior exigência nutricional do rebanho, é disponibilizado um proteinado entre 350 g e 400 g/dia e impressiona o estado corporal. Após a desmama, as vacas prenhes múltiplas são separadas e recebem apenas sal ureado com Fosbovi 20. As vazias são descartadas e passam cerca de 30 dias no semiconfinamento e as vacas de melhor escore são imediatamente encaminhadas ao abate (foto 3).

Este ano foi programado a utilização da palhada para ser fornecida aos animais na época da transição seca-águas, sendo este período o gargalo da região, pois os animais perdem peso nos primeiros dias de chuva, devido ao rebrote do capim, apodrecimento da folha mais velha e pouca disponibilidade de forragem de qualidade. "O capim Mombaça é utiliza-

do para pastejo até fevereiro, mas como sobra uma massa de boa qualidade após a colheita da semente, nós a enfeamos e fornecemos ao gado na transição", conta Paulimar. Para isso, serão disponibilizados no pasto, fardos de feno junto a um proteinado apenas para manutenção de peso dos animais. Com isso, a pastagem é liberada possibilitando um maior vigor de rebrote (foto 2).

Projeções

Para dar continuidade ao trabalho, a intenção do grupo é manter as matrizes Fl (Guz x Nel) e voltar a utilizar o Guzerá. Uma possibilidade que também está sendo estudada é a de introduzir uma raça europeia para aumentar a heterose e ainda mais os índices da fazenda que já são bastante satisfatórios.

LEONARDO ELOY HUPSEL

Médico Veterinário CRMV/BA - 2672

Supervisor Técnico Comercial - BA

1º Dia de Campo das Fazendas Reunidas Gramado

Um dia de trabalho, capacitação e interação entre criadores, peões, profissionais de Ciências Agrárias e de frigoríficos sobre os temas manejo de pastagens, suplementação mineral e semiconfinamento

As Fazendas Reunidas Gramado localizam-se no município de Itambé, estado da Bahia, distante 566 km a sudoeste da capital Salvador, entretanto, para conhecermos um pouco mais desta microrregião tomaremos como base o município sede de Itapetinga.

A região passou a ser conhecida e explorada em 1912 com a chegada do Sr. Bernardino Francisco de Souza, alguns parentes e trabalhadores iniciando as atividades agrícolas às margens do rio Catolé. A atividade pecuária sempre presente e marcante para o desenvolvimento econômico e social da região, entre as décadas de 1980 e 1990, foi intitulada "capital

da pecuária" por possuir um dos maiores rebanhos bovinos do Nordeste brasileiro. Ainda mostrando a força da atividade pecuária para microrregião, Itapetinga possui a famosa "praça dos bois" e o lema de "Terra firme, gado forte!"

De acordo com Hilton de Souza Gomes e Cezar Ernesto Detoni, pesquisadores da EBDA, publicação na revista Bahia Agrícola, v2 n3, a produção animal na região pastoril de Itapetinga tem se caracterizado como uma pecuária extrativista em sistemas de pastejo contínuos com taxas de lotação bastante elevadas. Os fatores climáticos, o empobrecimento dos solos sob pastagens e o uso de cargas animais



FOTO: TORTUGA

acima da capacidade de suporte têm conduzido a um estágio de degradação das pastagens, percebido por técnicos, pecuaristas, líderes regionais e autoridades no setor agropecuário.

Onde entra a história das Fazendas Reunidas Gramado? Amante da tecnologia e focado na produtividade, no ano de 2005 chega a região o Dr. Paulo Roberto Gomes Mesquita, engenheiro mecânico de formação e sua esposa, Sra. Joilda Mesquita, parceira para o desenvolvimento do projeto pecuário, fazendo a sua primeira aquisição: a Fazenda Gramado I. Nesta trajetória bem sucedida, as Fazendas Reunidas Gramado incorporaram 1.200 hectares de área total, pastagens e reserva legal, e um rebanho de 2 mil bovinos. No começo, era voltada somente para a pecuária de corte comercial, adquirindo animais para recria e engorda no mercado local. Atualmente, pela necessidade de animais melhorados, desenvolve uma pecuária de ciclo completo com um vértice na pecuária seletiva da raça Nelore, dispendo 25 doadoras da melhor qualidade genética, o que tem rendido bons frutos nas pistas de feiras estaduais importantes como Salvador, Vitória da Conquista e Itapetinga.

Falando ainda da trajetória das Fa-

zendas Reunidas Gramado, não podemos nos esquecer de homenagear parceiros importantes, a exemplo do Dr. Ronaldo Silva Souza, zootecnista responsável pelo melhoramento e manejo das pastagens e do Dr. Antônio Lisboa Ribeiro Filho, médico veterinário responsável pelo manejo reprodutivo do rebanho, que faz uso das mais modernas técnicas em reprodução para multiplicação do rebanho elite. Outro grande parceiro do Dr. Paulo Mesquita é o Dr. João Macedo, também criador e sócio no leilão Conquista do Nelore.

Como podem perceber, ao jovem empresário rural, Dr. Paulo Mesquita, assim podemos dizer pelos 5 anos na atividade pecuária, não faltou experiência, pois cercou-se de profissionais e empresas que comungam dos seus ideais e objetivos, tecnologia e produtividade para o desenvolvimento de uma pecuária moderna e lucrativa, nascendo assim há 3 anos a parceria com a Tortuga. Usuário completo dos produtos do programa Boi Verde, respeitando todas as fases de vida dos animais e época do ano, ou seja, Fosbovinho para os bezerros, Fosbovi Reprodução para as matrizes, Foscromo Águas para as novilhas e novilhos em crescimento, e Fosbovi Engorda para os bois em terminação durante o perí-

Sr. Paulo Mesquita apreciando seus animais
(o olho do dono que engorda a boiada)

TERRA BRASIL

odo das águas, e Foscromo Seca e Fosbovi Proteico 35 no período seco.

Diante dos excelentes resultados do programa Boi Verde e da disposição para inovação do Dr. Paulo Mesquita, realizamos no final do ano passado a prática do semiconfinamento, fornecendo 5,0 kg da ração elaborada na fazenda, 90% de milho grão moído e 10% de Fosbovi Confinamento 10 com o objetivo de prepararmos tourinhos para leilão em que obtivemos ganhos médio diários 1,323 kg.

No dia 22 de julho de 2010, as Fazendas Reunidas Gramado abriram suas portei- ras para o seu primeiro dia de campo que tinha por objetivo o treinamento de equipe, mas diante dos bons resultados e por acreditar na técnica do semiconfinamento como uma ferramenta para terminação de bois durante o período seco, ampliou-se o evento, abordando temáticas como manejo das pastagens, suplementação mineral e semiconfinamento.

Entre os participantes, Dr. Wilson Ribeiro, Jaymilton Gusmão, João Macedo e Dida Campos, criadores, Dr. Antônio Lisboa e Dr. Alicate, veterinários, Dr. Eduardo Hagge, de frigoríficos, Sr. Manoel, gerente da fazenda, entre outros, elogiaram o evento garantindo presença para a próxima edição.

Também nesse dia realizou-se uma avaliação econômica do sistema, confirmando para os próximos dias a implantação do semiconfinamento nas Fazendas Reunidas Gramado, e na Fazenda Palmares, do Dr. João Macedo, para terminação de bois para abate.

Avaliação Econômica (Projeção)

Fórmula da Ração: 90 kg de milho + 10 kg Fosbovi Confinamento 10.

Preço quilo da ração R\$ 0,55;

Consumo de ração animal/dia 6,0 kg;

Ganho de peso vivo esperado 1,2 kg dia;

Rendimento de carcaça: 53%

Custo da arroba produzida R\$ 57,11.

Para nós da Tortuga, equipe sudoeste baiano, o dia de campo das Fazendas Reunidas Gramado foi um sucesso, cumprindo seu objetivo de apresentar novas tecnologias que contribuíram para o desenvolvimento econômico sustentável da pecuária local. Apesar de fecharmos o dia de campo no dia 22 de julho na fazenda, seu encerramento completo ocorreu em meados de outubro quando os animais foram abatidos na planta frigorífica local, sendo avaliados acabamento e rendimento de carcaça, benefícios da engorda em semiconfinamento.

Contatos

Dr. Paulo Mesquita (71) 9981-0432

Dr. Lisboa (71) 9977-0022

Dr. Ronaldo (77) 9199-7025

ROSENDO MACHADO LOPES

Médico Veterinário – CRMV 2330

Assistente Técnico Comercial – BA

Apresentação dos animais pelo Sr. Paulo Mesquita



Expoagro 2010

uma feira de negócios

Entre os dias 07 e 15 de agosto foi realizada a 1ª Expoagro Bahia. Esta feira tem classificação regional, mas com o objetivo de trazer cada dia mais produtores de todas as partes do país

Como é de costume em feiras da capital baiana, nos fins de semana a visitação foi bem mista, com o público pecuarista e famílias que vão ao evento para visualizar a beleza dos animais e desfrutar dos passeios nas charretes, nos pôneis e se divertir com os animais adestrados.

Durante a semana, os criadores vão ao evento em busca de bons negócios, novas tecnologias e contatos, além de rever amigos que tenham afinidade pelo ramo agropecuário.

A Tortuga, como sempre parceira de eventos que tenham como base o crescimento dos criadores, esteve presente com o seu estande para receber os pecuaristas com conforto e atenção. Contamos com a participação de diversos técnicos da empresa que estavam à disposição para esclarecer dúvidas, realizar planejamento nutricional e dar dicas de manejo para os criadores.

Um dos temas mais discutidos dentro do nosso estande foi o semiconfinamento, uma técnica que vem crescendo cada dia mais em nosso estado e este ano vem ganhando uma força adicional que é o aumento do preço do boi gordo e que, segundo os pecuaristas do ramo, sem tendência de baixa. A técnica consiste em fornecer concentrado aos animais em regime de pasto com a finalidade de aumentar o giro das propriedades, melhorar o preço da arroba vendida/ano, facilitar a aquisição de animais em épocas estratégicas, além de ajudar no manejo das pastagens. Foram fechados diversos negó-



cios para regiões onde não havia a cultura de verticalização das propriedades e os pecuaristas ainda tinham o costume de conviver com o “boi sanfona” que engorda nas águas e perde peso na seca.

Outra grande atração da feira foram os julgamentos de animais. Houve a presença de gado de leite, gado de corte, ovinos e equinos nas suas mais variadas raças. Foram premiados os melhores animais e os melhores criadores, como reconhecimento ao esforço e ao trabalho de seleção dos proprietários e seus funcionários. Estes merecem uma atenção especial, pois trabalham diuturnamente para deixar os seus animais com a melhor apresentação possível, para, no momento da avaliação dos juízes, estarem impecáveis.

Esse foi um dos melhores anos da nossa empresa quanto ao retorno do capital investido, pois foi gerado um volume de negócios satisfatório para os objetivos traçados. Isto reflete o excelente momento da pecuária, já que os criadores cada dia

Foto 1 – Estande da Tortuga para atender os pecuaristas com conforto e comodidade

Foto 2 – A Tortuga apoiando as raças no julgamento dos animais

mais investem em tecnologia, o que resultará em bons resultados com o aumento da produtividade.

O gerente de marketing do evento, Dr. Bernardo Ferreira, nos informou que as expectativas da feira foram superadas, com a estimativa de vendas ultrapassando a casa dos 5 milhões de reais, contando com grandes leilões de diversas associações e criadores. As revendas de automóveis e implementos também contribuíram para o sucesso do evento.

JOSÉ EDUARDO SANTANA RIOS
Médico Veterinário – CRMV-BA 2665
Supervisor Técnico de Vendas – BA

Tecnologia: conhecer para usar bem

Em qualquer setor da economia, o que alavanca a competitividade da empresa é a tecnologia, já dizia Roberto Rodrigues (2007), ex-ministro da Agricultura Pecuária e Abastecimento - MAPA.

Sem tecnologia, de nada adianta para a empresa ter escala e volume de produção. Na falta da tecnologia tudo passa a ser uma questão de tempo até o momento de enfrentar o drama da ineficiência produtiva e, então, ser eliminado do sistema.

Nos dias de hoje, a tecnologia veio para ficar tanto na agricultura como na pecuária, isso já não se discute. O que precisa ficar claro no momento em que vivemos é que o setor agropecuário, em especial a pecuária de corte, precisa conhecer as tecnologias disponíveis para poder usar bem e, com isso, obter benefícios econômicos.

É por meio do emprego da tecnologia, e não o contrário, que a empresa rural encontra o caminho para reduzir os custos de produção, além de aumentar a produtivi-

dade e a qualidade dos seus produtos.

Está enganado aquele empresário que pensa em reduzir seus custos de produção eliminando o emprego da tecnologia. Este caminho está fadado ao fracasso num curto período de tempo. É o clássico exemplo em que o barato sai caro, e isso se aplica também na atividade da pecuária de corte.

A pecuária de corte do nosso país tem muito espaço para avançar em produtividade e lucratividade. Mas para isso, é imprescindível que sejam adotadas as tecnologias disponíveis, e com isso se manter competitivo e continuar na atividade.

No Brasil encontramos as melhores tecnologias para a produção de bovinos de corte em regime de pasto. É a tecnologia tropical de produção de carne vermelha, simples e eficaz, denominada "Boi Verde" ou boi de capim, que o mundo inteiro quer consumir.

Dispomos de tecnologias inovadoras para a pecuária de corte, como o Programa Boi Verde da Tortuga, testado e aprovado

não somente por instituições de pesquisas competentes, mas também por milhares de produtores rurais espalhados por todo o Brasil.

O Programa Boi Verde é um exemplo clássico de tecnologia de resultado. Seu uso permite ao produtor rural produzir animais precoces exclusivamente em pasto, em quantidade e com qualidade suficientes para atender aos mais exigentes mercados mundiais.

A vocação natural do Brasil para a pecuária de corte, associada ao emprego correto da tecnologia, tem tudo para alavancar ainda mais a produção de carne vermelha, num ritmo maior do que o de qualquer outro país do planeta. Basta, para tal, conhecer bem a tecnologia e empregá-la corretamente.

MARCOS SAMPAIO BARUSELLI

Zootecnista CRMV-SP 89702

Gerente de Assuntos Regulatórios - Tortuga



Trabalho realizado com minerais na forma orgânica aceito em publicação internacional

Table 2 – Total number of subclinical mastitis cases, occurrence of subclinical mastitis new infection cases, and total number of clinical mastitis cases during the experimental period

| Udder health parameters | Source of microminerals Zn, Cu and Se | | p ¹ |
|---|---------------------------------------|-----------|----------------|
| | Organic | Inorganic | |
| Subclinical mastitis new infection cases | 1 | 8 | 0,014 |
| Number of cows on weekly test-day with > 200,000 cells/ml | 1 | 13 | 0,001 |
| Clinical cases | 2 | 4 | - |
| Total number of cows at risk | 9 | 10 | - |

¹Probability.

O trabalho “Enzimas antioxidantes e contagem de células somáticas em vacas de leite alimentadas com fontes orgânicas de zinco, cobre e selênio”, conduzido pela equipe do Dr. Marcos Veiga dos Santos (Universidade de São Paulo – Pirassununga), foi reconhecido e publicado internacionalmente, pela revista *Livestock Science*.

Esse trabalho contou com o apoio da

Tortuga e mostrou tendência na redução da contagem de células somáticas ($p=0,054$) e melhor sanidade do úbere, resultando em menor número de casos infecciosos de mastite clínica em animais tratados com minerais na forma orgânica. Além disso, o número de vacas com contagem de células somáticas abaixo de 200.000/ml foi menor nos animais que receberam zinco, cobre e

selênio na forma orgânica.

O artigo foi publicado no volume 127, edição 1, páginas 84-87 (2010) da revista *Livestock Science* e pode ser acessado eletronicamente: www.elsevier.com/wps/find/journaldescription.cws_home/706547/description#description.

Manejo nutricional e suplementação dietética com cromo em equinos Mangalarga Marchador em prova de marcha

Com o objetivo de investir continuamente em pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços em prol da produção animal, gerando melhores resultados para os produtores e criadores, a Tortuga apoiou dois estudos acadêmicos realizados pela UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) sobre o cromo em forma orgânica, utilizado nos produtos Tortuga destinados aos equídeos

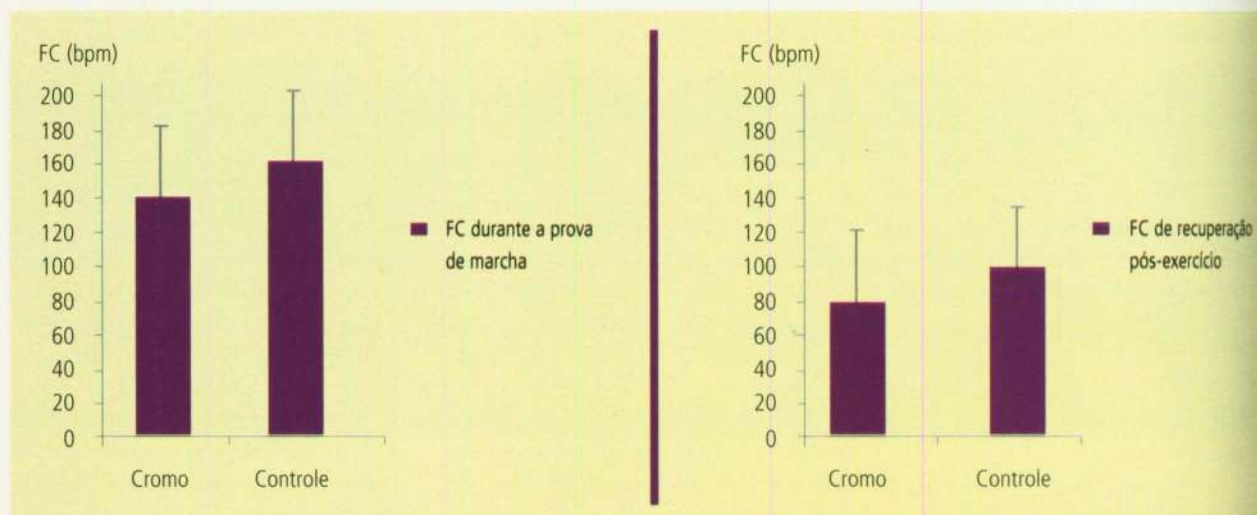
Com o objetivo de investir continuamente em pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços em prol da produção animal, gerando melhores resultados para os produtores e criadores, a Tortuga apoiou dois estudos acadêmicos realizados pela UFMG (Universidade Federal de Minas Gerais) sobre o cromo em forma orgânica, utilizado nos produtos Tortuga destinados aos equídeos.

Trabalho realizado pela UFMG investigou os efeitos da suplementação com cromo em forma orgânica para equinos da raça Mangalarga Machador em prova de marcha.

Foram avaliados diferentes intervalos de fornecimento de concentrado antes da prova de marcha através de variáveis bioquímicas, sendo também aferida a frequência cardíaca (FC), frequência respiratória (FR) e temperatura retal (RT) antes, durante e após os exercícios.

Ficou comprovado neste experimento, através da avaliação dos resultados da frequência cardíaca (FC) e da lactatemia que a prova de marcha é um exercício submáximo de intensidade moderada e predominantemente aeróbico, sendo que a frequência cardíaca foi menor nos animais

que receberam cromo em forma orgânica quando comparado aos animais que não receberam o mineral. Também foi observado que, na recuperação, os animais voltaram mais rapidamente à frequência cardíaca de repouso, o que é indicativo de que nas condições em que o trabalho foi desenvolvido a suplementação com cromo orgânico pode prevenir a fadiga dos animais em provas de marcha. Outro aspecto a ser considerado diz respeito à suplementação com ração concentrada que só deverá ser feita com pelos menos 4 horas antes do início da prova.



| | FC durante a prova de marcha | FC de recuperação pós-exercício |
|---------------|------------------------------|---------------------------------|
| Cromo | 138,76 | 77,31 |
| Controle | 158,53 | 97,9 |
| Desvio | 44,69 | 39,85 |

Hugo Domingos



Localizada na cidade de Pouso Alegre, a Fazenda Santa Maria – Menge Gado Holandês- é uma das mais marcantes referências atuais na seleção de gado holandês. O rebanho possui a maior média controlada do Estado de Minas Gerais e figura entre os melhores em genética do Brasil.

Sem dúvida, os resultados da Menge Gado Holandês têm como um dos pilares a qualidade da equipe que lida diretamente com os animais. O comprometimento com a fazenda e com os animais, assim como a interação com o veterinário e com o administrador asseguram o desenvolvimento da fazenda.

Como representante desta equipe podemos citar o Sr. Hugo Domingos, que trabalha há onze anos na Fazenda Santa Maria. É o responsável pelo setor de recria, ou seja, cuida desde o nascimento até os 360 kg, peso em que a novilha já está apta para a reprodução. Aí então, a novilha passa para outro setor.

Natural de Santa Rita do Sapucaí e mais velho de nove irmãos, Hugo foi criado em uma fazenda leiteira e aos quinze anos de idade começou a trabalhar na fazenda do Sr. José Portugal. Nessa fazenda aprendeu a trabalhar com inseminação artificial, ordenha e criação de bezerras.

Com quarenta e oito anos, diz que ainda tem muito que aprender.

O objetivo de fazer trabalho diferenciado é a satisfação de ver a bezerra transformar em vaca sadia e assim deixar o patrão satisfeito. Diz ele sem rodeios.

Mas para isso tem que estar atento aos desafios da criação. O recém-nascido é muito frágil e merece cuidados. Quando surge um problema, temos que enfrentar, “guerrear” com o problema. Deste modo, todos os desafios são superados.

NT - Quais são desafios na atividade de recria da Fazenda?

De vez em quando vem um surto de pneumonia. A gente corre e enfrenta o problema. A fazenda nos dá muito suporte e além disso tem o apoio dos companheiros. Assim, a gente resolve o problema.

Agora por causa da Tristeza (Complexo Tristeza Parasitária Bovina), a gente tem que estar atento. Se a gente descobre a doença no início salva a bezerra. Não podemos descuidar. Isso tem mantido a mortalidade de bezerras em níveis muito baixos aqui na fazenda.

NT - O que o Sr. usa para detectar as doenças?

Uso meu olho. Vou ao bezerreiro três vezes ao dia no mínimo. Na primeira vez, eu levo o leite e a ração. Mesmo assim dá para observar. Se a bezerra não vem alegre receber o leite, alguma coisa está errada. Porque se o animal não quer comida, tem algum problema.

Depois do almoço eu levo o segundo trato. E também observo o comportamento da bezerrada.

No final do dia, somente passo de casinha em casinha, observando os bezerras. A gente tem que observar as “manhas” do bezerro. Assim, conseguimos os resultados.

NT - O que o senhor considera resultado bom?

Ganho de peso da bezerrada. A gente tem que segurar o ganho, porque bezerra muito gorda não vira vaca produtiva. Além disso, a baixa mortalidade e baixa ocorrência de doenças.

NT - E os cuidados com o recém-nascido?

Para o recém-nascido é importante a cura do umbigo. Outra coisa, é a colostragem dos bezerras. Quanto antes fornecer o colostro, melhor. Depois dessa fase, é só estar atento aos bezerras e seguir as vacinações e vermifugações.

Retirar a vacina ou continuar vacinando

Antes de qualquer coisa é importante esclarecer aos leitores que não sou veterinário. Sou agrônomo e sempre trabalhei com pecuária de corte. A febre aftosa não é uma doença para ser discutida apenas nos aspectos da medicina veterinária, tem conotações políticas, econômicas e comerciais. Aqui no Rio Grande do Sul, acompanho o assunto desde antes dos programas de controle. Quando guri pastoreei muita vaca pesteadada em lagoa de barro. A propriedade que administrava em Bagé participou dos primeiros testes com a vacina oleosa, presidi a principal indústria frigorífica exportadora do Estado, sou consultor da FARSUL na área de bovinocultura de corte e presido o conselho técnico operacional da pecuária de corte do Fundesa. Com o acompanhamento dos melhores veterinários da área, sinto-me à vontade para falar no assunto.

A febre aftosa, embora não transmissível ao homem, causa enormes prejuízos econômicos aos rebanhos e principalmente aos mercados. É uma das principais barreiras comerciais não tarifárias do mundo. O mercado mundial é dividido em aftósico e não-aftósico, com preços significativamente diferenciados. Somos os maiores exportadores de carne bovina do mundo, mas em razão da doença, temos apenas 40% do mercado

mundial. Daí a importância de seu controle e busca da erradicação.

A partir de 1980, com o aumento da demanda, a aceitação de zonas livres e não apenas países, pelos organismos internacionais e a eficiência da vacina oleosa, houve grande mobilização dos países do Mercosul na busca de mercados. Uruguai, Argentina, Paraguai e o Circuito Pecuário Sul do Brasil (Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná) foram aceitos como Livres de Aftosa com Vacinação pela OIE. Uruguai e Argentina ganharam o mercado americano. A valorização da produção e a ausência da doença estimularam que gradativamente todos retirassem a vacina. A história mostrou que ninguém estava preparado. A atividade viral no continente, especialmente na Bolívia, sem o obstáculo da vacina, permitiu que o vírus retomasse o antigo caminho e voltasse a ocupar a antiga região endêmica. A estrutura de defesa sanitária dos quatro países se mostrou ineficiente na erradicação dos focos em uma zona livre e os prejuízos foram incalculáveis.

Hoje temos cultura e experiência sobre o assunto e não devemos repetir erros passados. A retirada da vacina deve ser uma meta, que para ser alcançada exige a organização e os investimentos na defesa sanitária dos rebanhos, tais como: necessitamos concluir o processo de informatização das inspetorias

veterinárias; a estrutura de defesa sanitária animal tem que ser eficiente e trabalhar em parceria com a iniciativa privada; a constituição de um grupo de emergência formatado e treinado é fundamental; periodicamente devem ser realizados inquéritos sorológicos para comprovar a ausência de atividade viral em nível regional; diagnóstico imediato das suspeitas clínicas; controle de fronteiras eficiente; pessoal permanentemente treinado e capacitado e, por último e sem menos importância, aprovação e reconhecimento da estrutura de defesa sanitária estadual pelo Ministério da Agricultura, responsável pelos acordos sanitários com nossos clientes internacionais.

É importante considerar que o problema é a doença e não a vacina. Com a atual condição sanitária, "Livre de Aftosa Com Vacinação", podemos alcançar vários novos mercados, inclusive os Estados Unidos da América e muitos outros que adotam esta referência. Dependemos de ajustes em nosso sistema de defesa e principalmente vontade política da área federal em negociar com esses mercados. Santa Catarina retirou a vacina há dez anos e que eu saiba não aconteceu nada. O que estará faltando?

FERNANDO ADAUTO



CARTÓRJO DO INTERIOR

Houve um tempo, dizem os antigos, que pelo interior deste Brasil afora, os cartórios passavam de pai para filho e os seus proprietários eram cidadãos dos mais respeitadas da localidade.

Este caso quem me contou foi Marco Antonio, filho de Epaminondas Francisco - o Nononda - capitão e zagueiro central do glorioso Antense Futebol Clube, arguto observador das modas e costumes do interior do nosso país.

"Nicolau Dutra dos Guimarães Peixoto, mais conhecido como Nico Peixoto, tabelião da pacata Vila do Carmo da Água Boa, além de notário era professor de Português e Latim do Ginásio Guimarães Peixoto, instituição de renome em toda a região, fundado e dirigido por seu pai, cujo nome distinguia aquele estabelecimento de ensino. Conservador extremado, Nico Peixoto considerava-se

guardião do idioma de Camões, poeta do qual conhecia toda a obra e, não raro, mostrava seus dotes declamando *Os Lusíadas* e outras poesias do bardo lusitano.

Aos sábados, era grande o movimento no lugarejo e no cartório, já que, além dos casamentos, havia ainda um sem-número de registros de nascimento, afixação de proclamas e emissão de certidão, principalmente dos moradores da roça que aproveitavam o sábado para vender seus produtos na vila, cortar cabelo, saber das novidades, falar mal dos outros, discutir política e fazer compras nos empórios e armazéns de secos e molhados.

Nico Peixoto detestava modismos, palavras novas e expressões de outros idiomas, argumentando que a nossa língua, "a última flor do Lácio", não precisava de enxertias e estrangeirismos. Embora morasse numa pequena localidade e compreendesse que nem todos os moradores

daquele lugar tiveram a oportunidade de estudar, não tinha travas nem papas na língua quando o caso era por ele considerado "cegueira gramatical", principalmente se fosse de um ex-aluno do ginásio que tivesse a audácia de tentar lhe ensinar fosse o que fosse de ortografia, gramática ou estilo.

Pois numa segunda-feira, logo num dia em que o tabelião acordara mal-humorado, Ideraldo Boaventura, caixeiro viajante e seu ex-aluno, apareceu para registrar seu primogênito. Nico Peixoto, meio de má vontade, abriu o livro de registro de nascimento e perguntou: qual é o nome do menino? E Ideraldo respondeu: Carlos Ideraldo de Sousa Boaventura, e advertiu: **Sousa com S**. Sem paciência, Nico Peixoto bradou: claro que é com S, seu jumento bípede; se fosse com Z seria **ZOUZA!** E fechou o livro."

PAULO MACEDO

FORNO, FOGÃO & COMPANHIA

COSTELÃO

Molho:

Pimenta vermelha, sal a gosto, cheiro verde (cebolinha, salsa, salsinha, etc.)

Passar limão e tirar o excesso.

Sal grosso, a gosto.

Forrar a grelha com papel alumínio e colocar a costela com a arcada para cima.

Após 3 horas de aquecimento, espalhar o molho por toda a peça.

Depois de 2 horas de assado com o molho, a costela pode ser servida.

Bom Apetite!

RECEITA GENTILMENTE OFERECIDA
POR VITORIANO GOMES – FAZENDA CAÇADINHA



noticiário TORTUGA

20 ANOS DE TRABALHO PELO PROGRESSO DA PRODUÇÃO ANIMAL

Homenagem ao Dia do Médico-Veterinário



Com um jantar patrocinado pela TORTUGA, e com a presença de autoridades e cerca de 400 Médicos-Veterinários, encerrou-se no dia 10 de setembro a Semana do Médico-Veterinário, patrocinada pela Sociedade Paulista de Medicina Veterinária. Durante toda a Semana foram debatidos temas da atualidade, estudando-se problemas ligados à sanidade e ao fomento da produção animal.

Tortuga é a empresa mais admirada do agronegócio.

E foi eleita pelo segundo ano consecutivo.

As Mais Admiradas

| 2010 | 2009 | EMPRESA | 2010 Em % |
|------|------|-------------------|------------|
| 1º | 1º | Tortuga | 5,8 |
| 2º | 6º | Petrobras | 4,0 |
| 3º | 5º | Bunge | 3,4 |
| 4º | 4º | Syngenta | 3,1 |
| 5º | 3º | Monsanto | 3,0 |
| 6º | 7º | Bayer | 2,7 |
| 7º | - | Cosan | 2,5 |
| 8º | 2º | Votorantim | 2,1 |
| 9º | 11º | Sadia | 1,9 |
| 10º | 11º | John Deere | 1,6 |

Base: 704/626

Fonte: Total da Amostra (*) igual a 2%

* Fonte: Revista Carta Capital, edição de 2010.

CartaCapital

AS EMPRESAS MAIS
ADMIRADAS
NO BRASIL 2010



TORTUGA

A ciência e a técnica
a serviço da produção agrícola

0800 011 6262 www.tortuga.com.br