

Noticiário

EDIÇÃO 492
ANO 60



Pecuária rentável: é tempo de intensificar



Combinamos Fosbovi® com CRINA® e RumiStar™.
O resultado é um furacão de produtividade.

Um furacão vai tomar conta do seu confinamento.

Fosbovi® Confinamento CRINA® RumiStar™ é um divisor de águas na pecuária. Conheça o novo patamar de alta produtividade que a DSM entrega aos confinamentos brasileiros. Confira o maior estudo já realizado no Brasil e os resultados impressionantes em www.furacaotortuga.com.br

TORTUGA.
A MARCA PARA RUMINANTES DA DSM.



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.

Entrevista | Antônio Jorge Camardelli 08

Portas que se abrem

Presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC)



Capa 14

Quem quer ganhar uma fazenda?

A experiência comprova que as tecnologias disponíveis podem mais do que dobrar a produção; então, intensificar é o caminho

Destaque 22

O Presidente Mundial de ANH entre nós

O Brasil recebeu a visita do Presidente Mundial de Nutrição e Saúde Animal da DSM, Mark Stock.



Especial Estação de Monta 30

Estação de monta põe ordem na casa

Pesquisa, Tecnologia e Inovação 58

Efeitos da suplementação com vitamina A sobre o desempenho de bovinos de corte



Segmentos			
Gado de Corte	34	Gado de Leite	48
Confinamento	44	Equídeos	66
		Suínos	72
Seções			
Cotações	07	Pesquisa, Tecnologia e Inovação	58
Destaque	22	Agroindústria de Ração	70
Economia & Negócios	26	Panorama	78
Especial Estação de Monta	30	DSM Participa	94
		Institucional	96
		Nossa Gente	100
		Na Lida do Dia a Dia	102
		Túnel do Tempo	103

Rumo à excelência



Gostaria de abrir esta edição compartilhando com todos a nossa satisfação por termos recebido a visita do Mark Stock, Presidente Mundial da Divisão de Nutrição e Saúde Animal da DSM Nutritional Products (DNP). Ao longo de sua estada conosco, tivemos momentos de muito trabalho e aprendizado, com várias reuniões e palestras motivadoras. Não deixem de conferir suas impressões e compromissos em “Destaque”. Stock deixa bom legado e tarefas para expandirmos e melhorarmos ainda mais a nossa efetividade junto aos clientes, que nos levam a um trabalho intenso e de muita satisfação.

Gostaria de chamar a atenção para um tema muito interessante desta edição: a produtividade na bovinocultura de corte brasileira. Ela é hoje um exemplo de competência, com visibilidade em todo o mundo, produzindo carne de qualidade em ambientes tropicais, sob as mais adversas condições.

A última vitória, e talvez a mais importante, foi a reabertura do mercado norte-americano à carne in natura. A medida serve como referência e aval ao produto nacional, para diversos mercados mais exigentes. Nesta edição do “Noticiário”, Antônio Jorge Camardelli, presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC), vem, por meio de entrevista exclusiva, ilustrar os significados e benefícios dessas “Portas que se abrem”. Vale a pena conferir e estar alinhado com as demandas decorrentes do novo status.

Prova também do caminho irreversível nessa busca por excelência está em nossa “Reportagem de Capa”. A intensificação do processo produtivo, agora na pecuária bovina, é a estrada a se percorrer para alcançar o topo. Nós, da DSM | Tortuga, com nossos profissionais e linhas de produtos, temos imenso orgulho de viver esta jornada lado a lado com os produtores.

Travamos nossa busca por primazia gerando constantemente respostas inovadoras, efetivas na construção do sucesso de nossos clientes, e duradouras no árduo trabalho de representar um setor que hoje é número “1” no mundo.

E intensificar significa planejar e organizar ao limite uma fazenda. Nosso “Especial Estação de Monta” mostra os benefícios do uso dessa estratégia, no sentido de colocar cada coisa em seu lugar na propriedade, aproveitando melhor o ambiente, aumentando a produtividade e a renda do negócio. Tudo deve conspirar a favor da pecuária da carne que, atualmente, vai de vento em popa, conforme reforçam muitos indicadores de mercado, inclusive o atendimento da Cota Hilton. Estamos chegando lá! Veja em “Economia & Negócios”.

Também não deixe de apreciar vários artigos técnicos de seu interesse. Da bovinocultura de corte à de leite, criação de aves e suinocultura, além de um case formidável do Haras e Cabanha Calil: uma criação diferente de cavalos, além de ovinocultura e seleção bovina, realizadas bem próximo à capital paulista, em Porto Feliz. Aliás, histórias de sucesso de nossos clientes não faltam nessa edição.

Boa leitura!

Ariel Maffi

Vice-Presidente Ruminantes Brasil



O Noticiário é um veículo de comunicação da DSM Produtos Nutricionais Brasil, publicado desde 1955 e de distribuição gratuita. O conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da empresa.

DSM Produtos Nutricionais Brasil

Av. Brig. Faria Lima, 2.066 13º andar - São Paulo / SP
CEP 01452-905
Tel.: (11) 3728-7700 - Fax: (11) 3728-6122
E-mail: noticiario@tortuga.com.br
SAC 0800 011 6262 - www.noticiariotortuga.com.br

Conselho Editorial

Ariel Maffi
Carlos Roberto Ferreira da Silva
Juliano Sabella
Servio Tulio Ramalho Pinto
Luis Tamassia
Augusto Adami
Rodolfo Pereyra
Federico Etcheverry
Francisco Piraces
Andreza Pujol
Monica Bueno
Fernanda Mendonça Rodrigues
Adriana Pineda
Carlos Alberto da Silva

Colaboraram nesta edição

Adriana Pineda
Andrei Beskow
André Luiz Marra
Aydison Nogueira
Cristina Simões Cortinhas
Éder A. B. Pieroli
Fernanda Mendonça Rodrigues
Flávio Lage
João Paulo Grandi Becegado
Lessandro Dossi
Luis Otávio Affonso Bosque
Maurício Frias Prata
Milane Ribeiro Santos
Rebeca Ribeiro Silvi
Rodrigo Lopes de Moraes
Vinícius Nunes de Gouvêa

Editor

Carlos Alberto da Silva | Mtb 20.330

Reportagens

Ivaris Júnior | Mtb 20.465

Revisão

Mylene Abud | Mtb 18.572

Projeto Gráfico

Gutche Alborgheti

Diagramação e Edição de Arte

Gutche Alborgheti

Produção e Circulação

DSM

Fotos

Arquivo DSM / Arquivo Publique Banco de Imagens /
Arquivo iStockPhoto / Arquivo Fazenda Pinheirão / Alexandre Teixeira /
André Luiz Marra / Édi Pereira / Zzn Peres (Foto de Ariel Maffi)

Impressão

Gráfica Araguaia

Tiragem

45 mil exemplares



Soluções de Marketing em Aproveitamentos

Caixa Postal 85 - CEP 18260-000
Estrada Municipal Bairro dos Mirandas, s/n
Porangaba, SP - Brasil • (11) 3042.6312
www.publique.com • publique@publique.com



Twitter
[@GRUPOPUBLIQUE](https://twitter.com/GRUPOPUBLIQUE)



Facebook
facebook.com/Publique.Grupo



Issuu
issuu.com/grupopublique



You Tube
youtube.com/GrupoPublique



O **Noticiário** também pode ser lido através de aplicativo disponível para iOS e Android.



1º TRIMESTRE 2015	jan/15	fev/15	mar/15
Boi Gordo (@)	R\$ 143,06 - U\$ 54,33	R\$ 149,39 - U\$ 50,94	R\$ 145,55 - U\$ 46,36
Suínos (@)	63,01	50,23	51,99
Frango Vivo (kg)	2,32	2,34	2,40
Ovos Bco Ext. (30dz)	44,38	68,57	64,19
Leite (L)	1,08	1,05	0,96
Milho (saca)	27,41	27,99	29,44
Soja (saca)	61,14	63,72	67,90

2º TRIMESTRE 2015	abr/15	mai/15	jun/15
Boi Gordo (@)	R\$ 149,44 - U\$ 49,15	R\$ 147,86 - U\$ 48,37	R\$ 146,19 - U\$ 46,99
Suínos (@)	46,41	47,58	52,14
Frango Vivo (kg)	2,29	2,17	2,47
Ovos Bco Ext. (30dz)	56,10	54,69	58,88
Leite (L)	0,94	0,91	1,01
Milho (saca)	27,61	25,34	25,03
Soja (saca)	69,53	66,60	67,88

3º TRIMESTRE 2015	jul/15	ago/15	set/15
Boi Gordo (@)	R\$ 142,27 - U\$ 44,08	R\$ 141,26 - U\$ 40,20	R\$ 143,67 - U\$ 36,82
Suínos (@)	49,79	50,67	62,71
Frango Vivo (kg)	2,65	2,70	2,87
Ovos Bco Ext. (30dz)	59,22	60,08	54,92
Leite (L)	1,06	1,09	1,09
Milho (saca)	25,99	27,40	31,04
Soja (saca)	72,78	77,33	81,35

Média do dólar	U\$
jun/14	2,23
jul/14	2,22
ago/14	2,26
set/14	2,33
out/14	2,44
nov/14	2,54
dez/14	2,64
jan/15	2,63
fev/15	2,82
mar/15	3,14
abr/15	3,04
mai/15	3,06
jun/15	3,11
jul/15	3,22
ago/15	3,51
set/15	3,91

Fontes:

Leite - Jornal Valor Econômico

<http://www.cepea.esalq.usp.br/milho/>
<http://www.cepea.esalq.usp.br/soja/>
<http://www.cepea.esalq.usp.br/suino/>
<http://www.cepea.esalq.usp.br/boi/>
<http://www.avisite.com.br/economia/cotacoes.asp?acao=frango>
<http://www.avisite.com.br/economia/cotacoes.asp?acao=ovo>



Portas que se abrem

Agora é oficial: carne bovina in natura brasileira pode entrar no mercado norte-americano que é termômetro de excelência neste assunto.

Ivaris Júnior

A ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Kátia Abreu, anunciou, em 29 de junho, a liberação da exportação de carne bovina in natura brasileira para os Estados Unidos. A Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC) comemorou a decisão, pois atende a uma demanda do setor pela qual a entidade vem lutando há 15 anos e oferece oportunidades ímpares para a indústria brasileira em diversas frentes.

Segundo o presidente da entidade, Antônio Jorge Camardelli, o acesso ao mercado norte-americano abre precedentes para o Brasil também começar a negociar com países do NAFTA e da América Central. “Diversas nações utilizam o sistema norte-americano como referência para negociações internacionais e podem mudar sua visão em relação ao nosso produto. Este será um fator importante também para as tratativas com o Japão, que ainda mantém embargo à carne brasileira”.

O início das exportações para os Estados Unidos, de acordo com o entrevistado desta edição, também vai ajudar a resolver a equação das vendas de cortes de dianteiro bovino. “O consumo interno prioriza cortes traseiros e, agora, teremos um ótimo mercado

para explorar o corte dianteiro, muito utilizado para a produção de hambúrgueres”, afirma o presidente. Confira as informações e as avaliações em entrevista exclusiva concedida ao Noticiário.

Noticiário – Em qual conjuntura se deu a abertura do mercado norte-americano para a carne bovina in natura brasileira?

Antônio Jorge Camardelli – Para explicar isso é preciso lembrar os problemas sanitários que tivemos; basicamente pelos focos de febre aftosa de 2005. Naquele momento estabeleceu-se um constrangimento internacional para ser superado. Após anos de discussões, assistimos hoje, a uma retomada dos negócios. Pelo protocolo comercial vigente, uma ocorrência como a de 2005 exige ações do próprio Governo brasileiro, entre elas a suspensão automática do fornecimento, já que o incidente representa uma ruptura de contrato. Então, passados anos sem mais ocorrências, o entendimento comercial que prevalece é de que o fornecedor adquiriu maturidade nesta questão sanitária; ou seja, estão superadas as barreiras básicas de qualidade do produto. Em elas não mais existindo, pode-se sentar à mesa para novas negociações. Essas são >>>



regras básicas e internacionais de relacionamento comercial. A abertura que testemunhamos teria de acontecer mais cedo ou mais tarde. O tempo aqui não é discutível.

Noticiário – Quais as implicações para a indústria brasileira com essa abertura?

Antônio Jorge Camardelli – A abertura do mercado norte-americano tem um significado muito grande. Primeiro, porque ela abre comércio entre Estados e não sítios, a exemplo de inúmeras missões comerciais que vêm ao Brasil para checar este ou aquele fornecedor, sem envolvimento direto dos governos envolvidos. Esta abertura, porém, é decorrente de negociações entre

Brasil e Estados Unidos. Para nós, como fornecedores, basta cumprir as exigências de equivalência e contratuais, não importando este ou aquele fornecedor, teoricamente, é claro. Cabe ao Brasil, e não a esta ou àquela indústria, cumprir o que foi acordado. Vale, porém, reforçar o fato de que os padrões de qualidade são definidos pelo importador, no caso, os Estados Unidos.

Noticiário – Está claro este padrão de qualidade?

Antônio Jorge Camardelli – Em um primeiro momento, pede-se carne para industrialização, notoriamente para a produção de hambúrgueres. Logo, carne produzida, por exemplo, por animais inteiros (não castrados), estão completamente dentro dos padrões contratuais. Então,

tenho de explicar outra âncora do negócio. Como estaremos fornecendo produto para industrialização, temos a oportunidade de desovar mais carne de dianteiro, melhorando a equação de composição de preços dos vários cortes da carcaça bovina. Nosso dianteiro contará com maior demanda.

Noticiário – Mesmo, inicialmente, para a carne com destino industrial, esta abertura nos traz ganhos indiretos?

Antônio Jorge Camardelli – Claro! Outra âncora desta abertura é o passaporte que ela carimba. Entrando



nos Estados Unidos, abrimos portas para o NAFTA, bloco econômico que, além dos EUA, é integrado por México e Canadá, importantes consumidores. Acompanhado a isso, há dezenas de países na América Central que só importam carne de fornecedores que são habilitados a colocar o produto nos EUA. Em resumo, terei de viajar mais. Apesar da infinidade de detalhes que envolvem cada fronteira, a perspectiva de sucesso é fabulosa. Inicialmente, só para o mercado norte-americano, sairão 64 mil toneladas de carne bovina in natura, com forte potencial para, em pouco tempo, chegar a 100 mil toneladas. De qualquer forma, o excedente (extracota) – aquilo que sair além desse volume – é bastante palatável do ponto de vista de tributação.

Noticiário – Este é um caminho sem volta? Quais os riscos, se é que existem?

Antônio Jorge Camardelli – Em sendo acordo tratado, entre Estados (Brasil e EUA), ele é irreversível, salvo se cláusulas contratuais forem quebradas. Possíveis contestações públicas de quaisquer lados não têm força para retroagir, até porque tudo foi baseado em conceitos técnicos exigentes e de comum acordo, compatível ao que já circula, enquanto mercadoria. O que estamos aguardando é a liberação de recursos por parte do governo norte-americano para que as missões possam se deslocar e estabelecer a equivalência, ou seja, garantir fisicamente que o produto brasileiro a ser exportado esteja dentro dos padrões necessários ao que é exigido internamente nos EUA. Isso depende de aprovação do Congresso de lá. De qualquer forma, o governo brasileiro e as indústrias locais já tomaram todas as providências para entregar esta equivalência.

Noticiário – Este é um processo que ainda deve se arrastar por muito tempo?

Antônio Jorge Camardelli – Nossa expectativa é de que este clima cinzento se desmanche até o final deste ano. Duas pendências existem. Uma, que eu citei, é a



A abertura do mercado norte-americano tem um significado muito grande. Primeiro, porque ela abre comércio entre Estados e não sítios, a exemplo de inúmeras missões comerciais que vêm ao Brasil para checar este ou aquele fornecedor, sem envolvimento direto dos governos envolvidos.



liberação de recursos, e a outra, é a implementação de programas para o controle de alguns entraves sanitários mínimos, e que já está em curso.

Noticiário – Este momento brasileiro de crise institucional e econômica chega a atrapalhar o processo?

Antônio Jorge Camardelli – O ideal, até em função de uma crise que está instalada no mundo todo e não só nos países ricos, como em 2008, seria que os entraves fossem superados o mais rápido possível, de modo a aquecer as relações comerciais. Internacionalmente falando, há perdas, resgates e abertura de mercados com frequência. É bastante dinâmico este sobe e desce. Crises vão e voltam, reduzem-se volumes, preços baixam, sobem etc. Seria um “presente” de Natal se a circulação da nossa carne para os EUA começasse, pois mexeria com todo o mercado, positivamente. >>>



Noticiário – Há reações internacionais negativas em relação a esta abertura?

Antônio Jorge Camardelli – Na verdade, as resistências vêm de alguns países da América Central que são fornecedores de percentuais pequenos de carne bovina para o EUA. Esses percentuais são importantes para eles, porém ínfimos se comparados ao potencial brasileiro. Há um temor de que tomemos postos maiores em volume, comprometendo o interesse pelo produto deles. Todos sabem da nossa grande competitividade, principalmente agora que conseguimos galgar todos os patamares de qualidade exigidos pelo mercado norte-americano.

Noticiário – O dólar parece querer continuar subindo, desvalorizando o real. Isso é bom ou ruim?

Antônio Jorge Camardelli – Isso é muito dinâmico.

Se o dólar ficar muito alto e mexer com bolsas de países individualmente, com certeza surgirão apelos de renegociação não só para contratos futuros, como até para alguns presentes, mas que sempre são vistos caso a caso. É preciso ponderar que ninguém quer perder um cliente. Um dólar alto e um rublo fraco configuram um cenário extremamente maléfico para o importador russo; logo, a revisão é necessária. A coisa deixa de ser apenas contábil para demonstração de parceria. Ou somos ou não somos parceiros. É preciso manter o cliente vivo para que as relações perdurem.

Noticiário – Há poucos dias, o senador Ronaldo Caiado avaliou que os próximos dez anos serão a década da bovinocultura de corte. O presidente da ABIEC é tão otimista assim?

Antônio Jorge Camardelli – Se eu não era, passo a ser, pois o senador está em uma posição em que reúne

um número muito grande de informações. Ele está dentro de uma série de processos, como a Comissão de Agricultura, além de ser um produtor importante. Então, ele deve estar ponderando vários fatos, principalmente em nível de governo, para fazer tal afirmação. O cenário é muito positivo e trabalha para que esta expectativa se confirme. Devemos reduzir idade de abate, aumentar índices de produtividade, taxa de desfrute, melhorar ainda mais a nossa genética, o manejo e encurtar o ciclo. Para tudo isso, as tecnologias já existem.

Noticiários – Além de países da América Central, México e Canadá, que outros podem entrar no vácuo da abertura norte-americana?

Antônio Jorge Camardelli – Dos dez principais importadores de carne bovina do mundo, o Brasil acessa 40%, sendo que Japão, Coreia do Sul, Indonésia e Taiwan impõem barreiras comerciais travestidas de barreiras técnicas. Não aceitar produto de países que possuem status livre de febre aftosa, com vacinação, não está previsto pelo braço sanitário de quem é signatário da Organização Mundial do Comércio (OMC). Então, somando Canadá, México e EUA, temos perto de 40% do mercado, nações que praticam 30% a mais nos seus preços. Logo, esses entraves comerciais ficarão insustentáveis, seja por ações junto à OMC, ou até pela falta de disponibilidade do produto por preços competitivos. O Brasil já abriu um contencioso contra a Indonésia, pedindo justificativa dos impedimentos, já que eles não têm respaldo legal. Mais cedo ou mais tarde, esses mercados importantes da Ásia terão de abrir. As soluções virão em médio prazo.

Noticiário – E nós, temos produto, presidente?

Antônio Jorge Camardelli – Claro que temos! O que pode acontecer, a exemplo do que já ocorreu com o Uruguai, é nos tornarmos mais seletivos quanto ao preço pago pela nossa carne, abrindo mão de




Dos dez principais importadores de carne bovina do mundo, o Brasil acessa 40%, sendo que Japão, Coreia do Sul, Indonésia e Taiwan impõem barreiras comerciais travestidas de barreiras técnicas.



negócios com rentabilidade menor. Com mercados mais exigentes e mais remuneradores, deixaremos a condição de maior exportador de volumes, assumindo patamares de maior valor. Temos de ir atrás de maior rentabilidade. Se, porventura, nosso consumo interno aumentar, seguramente já teremos este apelo, pois 80% do que produzimos fica aqui mesmo. Apenas 20% são exportados. E vale lembrar que, pelos preços praticados por nossa indústria na aquisição de matéria-prima, hoje, a bovinocultura de corte se tornou uma atividade totalmente viável. O cenário dá segurança e, como disse o Caiado, está em um processo evolutivo e com suas bases definidas.

Noticiário – E os brasileiros, vão continuar comendo carne vermelha?

Antônio Jorge Camardelli – Claro que sim! A lei de oferta e procura é aplicável em tudo. Basta ver o setor automotivo que, neste momento de crise, realiza uma infinidade de promoções, todas visando a desova da sua produção. Quem faz carro, precisa vender carro; quem faz carne, também tem de vendê-la. Os preços se autorregulam. 



Quem quer ganhar uma fazenda?

A experiência comprova que as tecnologias disponíveis podem mais do que dobrar a produção; então, intensificar é o caminho.



O modelo arcaico perde força rapidamente, cedendo espaço a uma pecuária que busca maximizar seus resultados e se tornar sustentável em relação ao meio ambiente.



Ivaris Júnior

A intensificação na bovinocultura de corte vem crescendo de maneira muito expressiva nos últimos cinco anos. Tradicionalmente, o Brasil explorava a atividade em regime extensivo, ou seja, em um modelo quase extrativista, de forma intensa pela utilização de grandes áreas de pastagens, com pouca ou quase nada de reposição daquilo que se retirava da natureza, como nutrientes do solo e água. Daí provêm os milhões de hectares de pastagens degradadas e a redução de oferta de água pela erosão, o assoreamento e a agressão às áreas de aguadas.

O modelo arcaico perde força rapidamente, cedendo espaço a uma pecuária que busca maximizar seus resultados e se tornar sustentável em relação ao meio ambiente. O ato de produzir mais no mesmo espaço se chama intensificar. Em sistemas de criação mais intensificados, a produtividade é bem maior, assim como a rentabilidade, já que o ciclo encurta e o capital investido retorna mais rápido. Isso tudo se traduz no que conhecemos por maior eficiência econômica: no lugar de um bovino abatido com cinco anos de idade, entra outro com apenas 24 meses, cujo produto final, a >>>



Intensificação passa, necessariamente, pela oferta de pastagem de boa qualidade.

carne, é de qualidade muito superior. A consequência direta mais palpável é a maior produção de arrobas por hectare da fazenda.

Paralelamente às necessidades mercadológicas, estruturais e legais da intensificação da bovinocultura de corte, Carlos Eduardo dos Santos, gerente técnico nacional de gado de corte da DSM | Tortuga, aponta para uma mudança silenciosa no modelo produtivo. “As pequenas e médias propriedades se intensificam por uma questão de sobrevivência, pois correm sérios riscos de sucumbir. Já aquelas grandes do passado passam pelo processo de sucessão, sendo divididas em fazendas menores, uma para cada filho. Então, elas não são mais tão grandes e ficam com a mesma obrigação de manter o padrão da nova família. Para estas, a intensificação também é o caminho”.

O quadro retoma o termo sustentabilidade. Basta pensar que o mesmo animal abatido em cinco anos,

e que rende três arrobas por hectare, consumiu dieta proporcionalmente maior do que aquele que foi abatido em dois anos, com o mesmo peso. Isso é pecuária intensificada. “O produtor ganha uma fazenda dentro da outra”, explica Marcos Sampaio Baruselli, gerente de confinamento da DSM | Tortuga. E pergunta: “Quem não gostaria de ganhar mais uma fazenda?” Aqui, se adotar tecnologia de forma correta, a pecuária de corte pode dobrar ou até triplicar a sua produtividade sem derrubar uma única árvore. Para colher resultados zootécnicos deve investir no manejo das pastagens, por exemplo, o que aumenta o volume e a sanidade das plantas e, consequentemente, incrementa o sequestro de CO₂ da atmosfera.

Esta é uma expansão vertical do sistema produtivo, e não horizontal – aumentando apenas a ocupação de áreas – como se via no passado. O Brasil deverá passar de 181,7 milhões de hectares de pastagens (pouco mais de 20% do território nacional), em 2011,

para estimados 176,3 milhões em 2022, perdendo, então, 2,97% de área de pastagens. No mesmo período, a expectativa é de que as lavouras cresçam de 48,6 milhões de hectares para 58,5 milhões, um incremento de 20,37%. Mesmo com essa perda de área para a agricultura, existe uma previsão para que as exportações de carne bovina tenham um crescimento anual de 4,3% até 2022. O incremento será consequência direta da aquisição de eficiência produtiva. A pecuária precisa equiparar a sua rentabilidade com a de outras culturas, principalmente as agrícolas, para sobreviver no agronegócio brasileiro.

O que se viu nas últimas décadas foram os estados do Sul e São Paulo reduzirem drasticamente seus rebanhos bovinos, instalando jardins gigantescos, a céu aberto, em culturas imponentes. Enquanto isso, a bovinocultura de corte avançou sobre os estados do Mato Grosso, Tocantins, Pará e Rondônia, exatamente as áreas carrosschefes, hoje alvos da intensificação, principalmente pela nova legislação ambiental, que põe fim ao desmatamento. Nelas estão o futuro da atividade e o incremento do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro.

Intensificar, porém, não é fácil. A imagem de um malabarista que joga várias bolas para o alto com uma mão e as recebe na outra é bastante fidedigna. Assessoria técnica é fundamental. Um planejamento bem-feito, prevendo fluxograma de recursos de custeio, investimento e faturamento, além de cronograma, é vital. Ações devem estar previstas em função do quanto se pode andar: gastos versus caixa ou disponibilidade de investimento. O planejamento acata um projeto pré-concebido, mas dinâmico e mutável ao longo de sua execução. “O projeto serve para dizer aonde queremos chegar, enquanto o planejamento indica como vamos chegar”, justifica Santos.

Intensificando

Segundo Santos, se intensificar é produzir mais na mesma área, ou seja, sair de uma produção de 3@/ha/ano para 10, 12 ou 15@/ha/ano, é preciso entender >>>



As pequenas e médias propriedades se intensificam por uma questão de sobrevivência, pois correm sérios riscos de sucumbir. Já aquelas grandes do passado passam pelo processo de sucessão, sendo divididas em fazendas menores, uma para cada filho.



Carlos Eduardo dos Santos

Gerente Técnico Nacional de Gado de Corte da DSM | Tortuga



Carlos Eduardo dos Santos, gerente técnico nacional de gado de corte da DSM | Tortuga.

que o rebanho de 1 mil cabeças, por exemplo, terá de saltar para 1,5 mil. Obviamente, isso requer mudanças profundas na fazenda em todos os seus setores. Será preciso melhorar ao máximo a oferta de forragem, o tratamento sanitário do rebanho, a suplementação nutricional e o manejo como um todo, o que pode mexer com cercas e instalações diversas. Está claro que o processo exige investimentos em todos os lados.

O primeiro passo para aumentar a lotação é melhorar a oferta de pasto. Reformar ou recuperar tudo o que for possível, mas, antes da adubação, é preciso racionalizar as pastagens, por meio de melhores divisões, para manejá-las corretamente. Entram em cena quilômetros de cerca. O segundo passo é realocar água, disponibilizar um maior número de bebedouros de modo a atender cada uma das novas divisões de pasto, piquetes, satisfatoriamente.

A Integração Lavoura Pecuária (ILP) ou a Integração Lavoura Pecuária e Floresta (ILPF) são tecnologias muito bem-vindas à intensificação. Elas agilizam o processo, apesar de exigirem maior disponibilidade de recursos e toda uma complicação nas exigências técnicas e mercadológicas, já que o pecuarista também passará a ser um agricultor. “Quando se tem uma lavoura alavancando a pecuária, uma ajudando a outra, diversifica-se a linha de produtos da fazenda e incrementa-se o potencial de oferta do solo para todas as finalidades”, reforça Santos.

E há vários modelos desenvolvidos por órgãos de pesquisa e universidades, além de propriedades vitoriosas, que podem nortear a implantação da integração em diversos ambientes do País. Mais uma vez a assessoria técnica qualificada é indispensável. Ela vai ter o jogo de cintura necessário para a implantação e a adaptação do modelo escolhido. Não importa se, na região em questão, o indicado é cultivar soja, milho, sorgo, arroz etc. Importa o planejamento e a eficiência do cultivo, além do próprio aproveitamento da produção pela pecuária de casa. “É preciso estar disposto ao aprendizado e a um caminho de sucesso sem volta”, destaca Santos.

Começa-se, em seguida, um processo para aumentar a lotação e a produtividade individual dos animais. Para tanto, cuida-se da profilaxia dos animais, estabelecendo-se um calendário rigoroso de vacinações e vermifugações. Doenças, principalmente verminoses, atrapalham sobremaneira o desenvolvimento e a aquisição de peso, tornando-se fatores decisivos de ineficiência. Cumprida essa etapa, é possível estabelecer um programa de suplementação em regime de pasto mineral, mineral proteico e mineral proteico-energético. “Essas são as três classificações de suplementação. A primeira, é de baixo consumo, de 50 a 120 g/dia. A segunda, de 150 a 200 g/dia. E a terceira, com volume bem maior, acima de 500 g/dia”, explica Santos.

O melhoramento genético é um passo mais à frente do processo de intensificação pois, primeiro, é preciso que a propriedade dê todas as condições para a manifestação deste potencial. “Antes disso, nem ao menos se sabe realmente o que se tem na mão. O impacto da genética é grande, mas necessita de uma base nutricional adequada e eficiente”, explica Santos. Em outras palavras, o técnico afirma que o rendimento de um Nelore bom, em relação a um ruim, pode ser de até 200 g/dia, um número importante, apenas se as condições nutricionais permitirem esse desempenho superior. Caso contrário, o ambiente nivela por baixo o desempenho. “De qualquer forma, o melhoramento genético pode caminhar paralelamente ao processo de intensificação, conhecendo-se os fatores limitantes”, reforça o gerente.

Ainda na produção a pasto com suplementação, o pecuarista pode inserir a estratégia do semiconfinamento, que nada mais é do que introduzir concentrado em oferta de 1 a 2% do peso vivo, no pasto. Para tanto, é preciso instalar cochos nos piquetes adotados. O recurso é bastante utilizado em terminação de machos e fêmeas de descarte ou para reforçar a recria, em momentos difíceis, como na seca. Nestes casos, o volumoso pode ser substituído por silagens ou cana picada. Para cada volumoso, uma suplementação diferente. Pode ainda a estratégia respaldar o sequestro e o preparo de fêmeas que vão entrar em estação de monta, sejam elas novilhas, primíparas ou múltíparas.

Confinamento

O modelo de criação confinada, aquele que se vale de baias, cocheiras ou pátios de reclusão coletiva, é o mais intensivo dos regimes, mais dispendioso e válido estrategicamente em um modelo de exploração intensificada ou para terminadores profissionais, que adquirem animais no mercado apenas para engorda e abate. Em uma exploração intensiva, toda a dieta animal é fornecida em cochos. A estratégia é bastante utilizada na finalização e no acabamento de bovinos destinados ao abate. Em 2015, a terminação confinada deve fechar com números entre 4,5 e 4,8 milhões de animais. Baruselli informa que o volume de bovinos terminados em semiconfinamento é, pelo menos, outro tanto desses. Nos dois regimes, o Brasil soma por volta de 10 milhões de reses.



Marcos Sampaio Baruselli, gerente de confinamento da DSM | Tortuga.



Se adotar tecnologia de forma correta, a pecuária de corte pode dobrar ou até triplicar a sua produtividade sem derrubar uma única árvore. Para colher resultados zootécnicos deve investir no manejo das pastagens, por exemplo, o que aumenta o volume e a sanidade das plantas e, conseqüentemente, incrementa o sequestro de CO₂ da atmosfera.



Marcos Sampaio Baruselli

Gerente de Confinamento da DSM | Tortuga

A expectativa era de que o País terminaria, neste ano, mais de 5 milhões de cabeças em confinamento. Mas a falta e o preço elevado do boi magro, além das chuvas intensas, esfriaram os ânimos, apesar da safra recorde de grãos e da conseqüente grande oferta de vários subprodutos para a engorda. De qualquer forma, o que se assiste no Brasil é o crescimento do uso do confinamento. Há cinco ou seis anos, o volume de animais terminados no regime era menos da metade dos atuais, entre 2 e 2,5 milhões. A pecuária de corte vem melhorando os seus índices ao longo dos anos, passando de 1,5 @/ha/ano em 1970, para cerca de 3,5@/ha/ano nos dias atuais.

Em relação às tecnologias disponíveis para o confinamento, hoje são muitas, bastante acessíveis e efetivas. O incremento do desempenho animal é garantido. A DSM | Tortuga colocou uma nova linha de produtos no mercado, específicos para a estratégia intensiva. Traz aditivos inovadores e exclusivos que vieram para substituir os antibióticos, largamente utilizados na produção animal (frangos, suínos e bovinos) como melhoradores de desempenho. Os novos aditivos são idênticos às substâncias encontradas >>>



O semiconfinamento é uma estratégia bastante utilizada nas propriedades intensificadas.

na natureza (óleos essenciais) e estão no âmbito de uma filosofia de produção que exige a eliminação de artificialismos e a deposição de resíduos indesejáveis na carne ou no leite. Os consumidores não querem mais este tipo de produto, com muito hormônio ou antibiótico.

A nova linha também traz outros aditivos. O RumiStar™, que é uma alfa amilase pura, aumenta muito a digestibilidade do amido consumido no confinamento, melhorando significativamente o aproveitamento do milho, ingrediente da ração. Com isso, incrementa-se um índice zootécnico importante que é a conversão alimentar, ou seja, o que efetivamente da dieta o animal transforma em peso. É comparar o bovino que converte 10 kg de milho

em 1 kg de carne, com outro que consome apenas 5 kg para produzir o mesmo peso. Hoje, não se mede apenas o que se ganhou de peso no confinamento, mas também o quanto custou a ração que produziu este peso. A nova linha de produtos diminui o custo de produção da arroba.

Então, é importante concluir que a nova linha chega em um momento bastante oportuno, pois a bovinocultura de corte está se intensificando com certa rapidez. A base da linha é o Crina®, com os óleos essenciais, e o RumiStar™, alfa amilase pura. Integram, ainda, os produtos os minerais Tortuga e as vitaminas A, D e E em níveis mais elevados (conceito OVN - Optimal Vitamin Nutrition), que influem diretamente na qualidade final da carne,

conferindo coloração mais vistosa e aumentando o tempo de permanência na prateleira, já que preservam por mais tempo as suas melhores características. Esta é a carne que o consumidor e a indústria querem: bom acabamento de gordura, coloração e maciez, além de um tempo de vida útil maior. Tudo isso tem a ver com intensificação e o uso da nova linha de produtos da DSM | Tortuga.

Outro apelo importante da estrutura física do confinamento é apoiar toda a fazenda no momento mais crítico da atividade, que é a seca, quando as pastagens não rendem, com perda de volume e teor proteico e gado com menor peso e desenvolvimento. Normalmente, onde tinham 2cab/ha no período das águas, não se consegue colocar nem 0,5 cab/ha no auge da seca. Neste momento, o espaço físico do confinamento deve ser utilizado para abrigar um bom número de animais, de modo a aliviar as pastagens e evitar que elas degradem, reduzindo a perda de peso do rebanho, com suplementação nutricional adequada

Intensificação na prática

Manuel Rainho Júnior iniciou o processo de intensificação das suas propriedades em 1997, logo que saiu da faculdade. Trata-se de um processo quase totalmente autofinanciado. Tudo começou com a adubação de pastos, mas esta não resolvia o problema da seca, quando a produção de forragem caía para o insustentável. Diante do impasse, o pecuarista abriu áreas para a lavoura de cana-de-açúcar, com oferta de cana picada no gargalo da falta de chuva. Chegou a ter 40 ha da cultura.


Por dificuldades de mão de obra, trocou a cana por sorgo forrageiro, um produto de valor nutricional muito melhor para bovinos. Rainho incrementou o ganho de peso do rebanho permitindo, pela oferta do produto, a instalação de um confinamento próprio. Antes do equipamento, a pecuária da família sequestrava os animais na seca e fornecia cana picada com uma suplementação nutricional proteica como reforço. Usava mais na recria do que na terminação dos animais, em função de custos.

Com a chegada do sorgo, veio o confinamento e, hoje, toda a engorda é finalizada com o recurso. Em cada etapa na qual Rainho conquistava um posto na intensificação, surgiam necessidades de instalações, como galpões, fábrica de ração etc. Tudo foi chegando com sacrifício, mas com assistência técnica efetiva e responsável. Ao longo do tempo, a receita foi permitindo os investimentos, inclusive na compra de ingredientes e em maior volume para baratear o custo do arraçamento. “Nada aconteceu do dia para a noite. Fizemos tudo com os nossos recursos, portanto, devagarzinho”, diz o pecuarista.



O RumiStar™, que é uma alfa amilase pura, aumenta muito a digestibilidade do amido consumido no confinamento, melhorando significativamente o aproveitamento do milho, ingrediente da ração.



a cada categoria animal confinada. Este uso permite o ganho direto com uma maior produção de arrobas, e o indireto, com a preservação das pastagens. Baruselli recomenda que, toda vez que se mudar o volumoso da dieta, haja um período de transição, de adaptação. 

A necessidade de intensificação começou a se acelerar, no caso, não por necessidades econômicas, mas porque na região, o Pontal do Paranapanema, a legislação ambiental passou a fechar o cerco. Perdemos áreas para a reposição de mata nativa e áreas de proteção de aguadas. “Acabei perdendo mais de 20%, até pelas lavouras, do que as quatro propriedades reuniam de pastagens. Então, tive de intensificar para garantir a mesma renda. Hoje, está quase tudo 100% regular, inclusive a proteção e a oferta de água”, relata.

Nos últimos anos, a área que recebeu sorgo cedeu lugar para a pastagem. Há, inclusive, plantio de floresta, diversificando ainda mais. Em 2015, concluiu o ano confinando mais de mil animais para o abate. Na época do sequestro, Rainho abatia com idade de 28 a 32 meses e 515 kg de peso, em média. Hoje, manda para a indústria com 26 meses, no máximo, e peso acima de 550 kg – o fundo da boiada. Também o rendimento de carcaça melhorou muito, chegando a 55%, em média. Neste item, o ganho em relação ao passado fica entre 2 e 3%.

Em uma pecuária que faz cria, recria e engorda, ele jamais descuidou da genética. Utiliza touros em monta natural, das melhores linhagens Puras de Origem (POs) da raça Nelore. Os acasalamentos são dirigidos. Ao todo, as propriedades reúnem um plantel de 5 mil animais, trabalhando para a sobrevivência da matriarca da família e de seus três filhos, inclusive Rainho, que faz todo o gerenciamento.



Mark Stock, presidente da Divisão de Nutrição e Saúde Animal da DSM Nutritional Products (DNP).

O Presidente Mundial de ANH entre nós

O Brasil recebeu a visita no começo de setembro. Trata-se do Presidente Mundial de Nutrição e Saúde Animal da DSM, Mark Stock

Ivaris Júnior

Tradução: Monica Bueno

Gerente de Comunicação Ruminantes Brasil

Conhecido por seu carisma motivador e pela austeridade nas decisões, ele enfrentou agenda intensa, com diversas reuniões. Mas não faltou tempo para dar uma passada por Esteio (RS) e ver de perto o vigor da pecuária nacional, na Expointer 2015. Na ocasião, também recebeu um prêmio concedido à DSM | Tortuga. E não faltaram alguns minutinhos para conceder, ao lado de Ariel Maffi, Presidente e CEO da DSM | Tortuga, uma entrevista exclusiva ao Noticiário.

Noticiário – Como tem sido a sua estada no Brasil? O que o trouxe ao nosso País?

Mark Stock – Na verdade, eu estou muito feliz de estar no Brasil e poder visitar o grupo de nutrição e saúde animal por aqui, além de conhecer as equipes de ruminantes e de monogástricos e participar da Expointer, exposição muito importante para a nossa indústria.

Noticiário – Quais as impressões sobre o setor pecuário que mais marcaram a sua visita?

Mark Stock – A pecuária é um setor importante da economia brasileira e da economia global, mas particularmente do Brasil. É um motor de crescimento muito dinâmico. Desta forma, este setor ajuda a alimentar não só a população do Brasil, mas também a mundial. Portanto, nada pode ser melhor do que estarmos envolvidos, ajudando a construir uma sólida indústria e fazer algo muito importante, que é fornecer nutrição para as pessoas do Brasil e do mundo.

Noticiário – Qual foi o seu ponto de vista sobre a Expointer 2015?

Mark Stock – Fiquei muito impressionado com a exposição. De certa forma, remeteu-me à minha infância. Na verdade, eu liguei para a minha esposa de uma das salas onde os jovens mostravam novilhos, pois me lembrou da época em que cresci na parte central dos EUA. Lá, em todos os verões, havia exposições semelhantes, mas menores, nas comunidades agrícolas.



Nada pode ser melhor do que estarmos envolvidos, ajudando a construir uma sólida indústria e fazer algo muito importante que é fornecer nutrição para as pessoas do Brasil e do mundo.



Foi cativante ver os fornecedores de equipamentos e as pessoas trazendo o seu estilo de vida para a feira, além do orgulho com o qual mostravam aquilo tudo, que é parte das suas vidas. É muito agradável para mim, do ponto de vista profissional e do ponto de vista da indústria. Também é bom ver vários de nossos clientes, agentes e distribuidores que estão por aí afora, em reunião com os seus clientes. São eles que fazem esta unidade industrial se desenvolver. Também foi ótimo ter a oportunidade de interagir e ver algumas das maiores indústrias reunidas na Expointer. Assim, sob a ótica de negócios, foi também muito importante participar desta feira e, pessoalmente, ser capaz de estar presente e vivenciar esta experiência. Foi um grande evento, que me deu muita alegria pessoal e profissional.

Noticiário – O prêmio recebido pela DSM pode ser visto como uma ferramenta promocional e melhorar a relação de mercado?

Mark Stock – Eu acredito que o prêmio pode ser usado em nosso marketing. Mas acho que o mais importante foi a demonstração da qualidade dos nossos produtos e do nosso marketing que, da forma como é desenvolvido, permite que as pessoas leiam as revistas e olhem para as empresas. Assim, elas podem perceber a DSM | Tortuga como um fornecedor que realmente oferece qualidade de soluções para a indústria da carne. O prêmio deve ser trabalhado pelo nosso marketing por ser uma demonstração definitiva do que os nossos >>>



clientes pensam de nós, de nossa importância para eles e para o seu sucesso.

Noticiário – Importantes personalidades do agronegócio brasileiro estão vislumbrando a próxima década como a década do gado de corte nacional - o período mais promissor de sua história. Como a DSM avalia esta possibilidade?

Mark Stock – A indústria de carne bovina no Brasil (e todas as estimativas indicam este caminho) vai continuar crescendo. Os pecuaristas brasileiros produzem com alta qualidade, aumentando a eficiência desse mercado para níveis mundiais, com carne de primeira linha. Acredito que, ao utilizarem os nossos produtos, poderão criar mais valor e construir um futuro ainda mais brilhante. E a DSM está totalmente empenhada em ajudar a indústria de carne bovina brasileira a alcançar o crescimento desejado.

Noticiário –Depois de três anos de aquisição da Tortuga, qual é a sua avaliação da sinergia resultante? Será que se traduz em aumento de negócio?

Mark Stock – A aquisição da Tortuga pela DSM proporcionou uma poderosa parceria. A introdução dos novos produtos elaborados, os lançamentos deste ano e os produtos que serão introduzidos no próximo ano são testemunhos desta capacidade de assumir a herança longa e rica dos produtos Tortuga, trazendo a próxima geração com a inclusão de itens de alta produtividade, como o Crina® e o RumiStar™, tendo os níveis OVN de vitamina e, realmente, integrando os pontos fortes de ambas as empresas em algo que é ainda mais forte. Do lado dos negócios, continuamos a crescer, a alcançar os nossos objetivos e metas. Os resultados têm sido muito bons. E, finalmente, do ponto de vista de segurança, saúde e meio ambiente, creio que a combinação dos valores da DSM com os da Tortuga fizeram deste novo organismo um lugar melhor e



Equipe reunida na unidade fabril de Mairinque (SP), para palestra de Mark Stock.

mais seguro para os nossos funcionários trabalharem com a capacidade de sustentar as suas famílias. Então, desse ponto de vista, creio que também tem sido muito positivo.

Noticiário – A introdução de novos produtos abre perspectivas de mercado dentro e fora do Brasil?

Mark Stock – Os novos produtos estão claramente melhorando a nossa penetração de mercado, agregando mais e mais valor. Alguns dos produtos recentes, que analisamos em nossa reunião, mostram uma aceitação muito rápida pela indústria da carne, demonstrando que fomos capazes de criar valor para os nossos clientes e, ao fazê-lo, aprendemos importantes lições. Agora, esses aprendizados nos ajudarão a entender como introduzi-los em outras regiões. No caso da área sob a responsabilidade do Ariel Maffi ao ANH global, ele poderá utilizar o testemunho de algumas das recentes introduções e compartilhar os resultados reais com as outras regiões ao redor do mundo, de modo que possamos analisar e captar grandes benefícios.

Ariel Maffi – E isso não tarda a acontecer, uma vez que lançaremos em toda a América Latina os novos produtos já em março de 2016. O sucesso será ampliado para todos os vizinhos do Brasil.

Noticiário – Quais são os próximos passos da empresa no Brasil em termos de investimentos em pesquisa, infraestrutura, ou mesmo novas aquisições?


Mark Stock – Hoje, nós avaliamos claramente as opções em relação à expansão da capacidade de manter nossa demanda crescente por meio dos Minerais Tortuga. Esse é um projeto muito importante, precisamos analisar e ver como poderemos avançar e acelerar. Continuamos a olhar para outros investimentos e infraestruturas

que nos permitam expandir através de um trabalho de engenharia, buscando melhorias na capacidade de pesquisa. Não digo que haja, atualmente, uma aquisição em vista, mas estou sempre aberto a ver o que pode ser adicionado ao nosso portfólio, de modo a ajudar a melhorar a nossa relevância aqui ou no mercado global. Mas não há nada específico neste momento.

Noticiário – Você é conhecido e respeitado por sua capacidade de motivar e ouvir os seus colegas de trabalho. Como foi a sua experiência na reunião com o time brasileiro?

Mark Stock – Fiquei e sempre fico muito satisfeito com a interação com a minha equipe aqui no Brasil e com a equipe na América Latina, especialmente em termos de um bom, aberto e franco diálogo. É muito importante entender como podemos melhorar, crescer e ter mais sucesso em nosso negócio, considerando o ponto de vista de todos. Isso, atrelado à diversidade da informação, só é possível quando promovemos a liberdade de expressão de pensamentos para todos os funcionários, sempre discutindo como podemos ser melhores. É juntando tudo isso, trazendo para perto da nossa essência, que construímos as bases para dirigir as ações. Só assim seremos bem-sucedidos. Então, estou muito feliz pela abertura de espaço para as opiniões e ansioso por manter a franqueza no futuro.

Noticiário – Que outras considerações você gostaria de adicionar após esta curta viagem para o Brasil?

Mark Stock – Gostaria de realmente agradecer a todos por tudo o que têm feito desde a aquisição, porém gostaria de desafiar-los a trabalhar mais próximos, para nos certificarmos de que podemos continuar a evoluir em tudo o que fazemos. Pois a concorrência vai continuar lutando pelo mesmo caminho, vai continuar tentando alcançar a DSM | Tortuga. Por isso, insisto: temos de continuar melhorando, não permitindo que nos alcancem. 

Brasil melhora seu desempenho no fornecimento de carne Cota Hilton

Entrega de 8 mil toneladas de carne no padrão pré-estipulado equivale a 79,9% do total disponibilizado para o Brasil, mas é quase o dobro da temporada 2013/2014

Ivaris Júnior

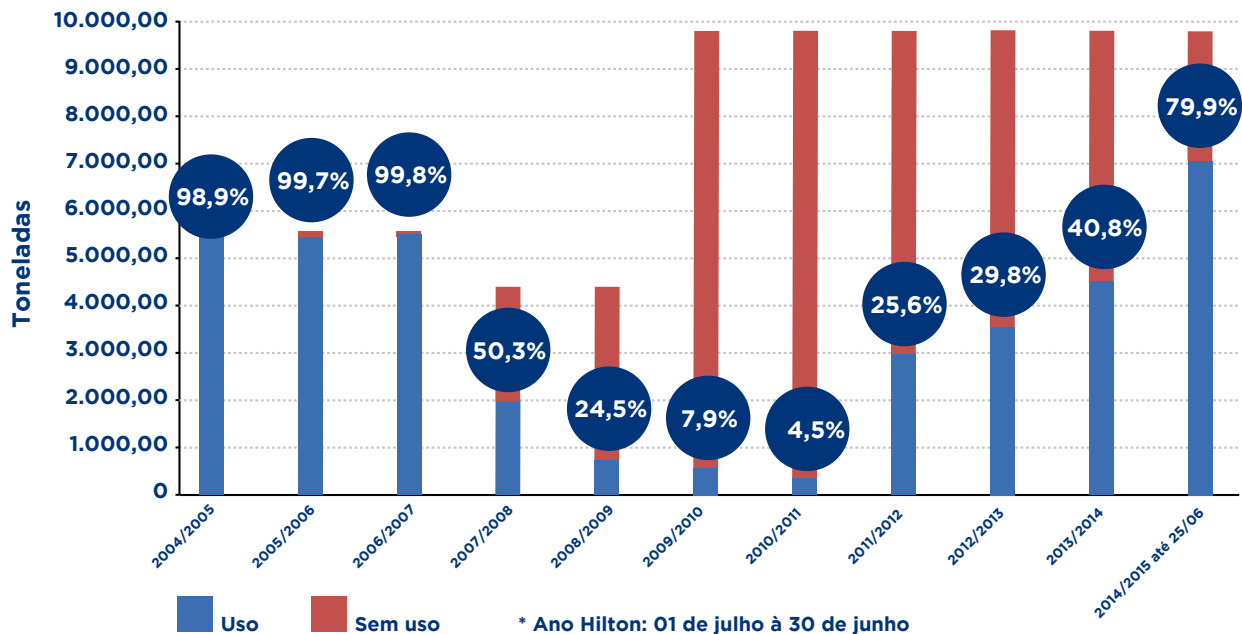
Depois de amargar o que podem ser considerados sucessivos vexames, o Brasil, que só em 2014 exportou mais de 1,5 milhão de toneladas de carne bovina, melhorou o seu desempenho no fornecimento de carne bovina in natura para a União Europeia pela Cota Hilton, período de 1º de julho de 2014 e 30 de junho de 2015. Foram 8 mil toneladas, volume equivalente a 79,9% do total permitido para o mercado brasileiro, que é de 10 mil toneladas. Apesar da aparente demonstração de falta de qualidade, os embarques representam um incremento de praticamente o dobro, comparados aos do ano passado, quando os frigoríficos brasileiros exportaram 4.078 toneladas de carne in natura com o selo.

Este é o melhor resultado alcançado pelo mercado nacional desde 2010, quando o Brasil conseguiu

dobrar o acesso à cota (de 5 mil para 10 mil toneladas), como compensação pela perda de exportações para a Romênia e a Bulgária, após a entrada desses países na União Europeia. “Acreditamos que, no próximo Ano – Hilton, o Brasil cumpra a meta integral”, avalia Antônio Jorge Camardelli, presidente da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC).

Ao exportar dentro da Cota Hilton, a indústria paga tarifa de importação de 20% *ad valorem* (sobre o valor da mercadoria) e fica isenta da tributação de 12,8% mais 3.041 euros por tonelada da carne extracota. A cota anual, de 65.250 toneladas, é fixa, e a ela somente tem acesso os países credenciados: além do Brasil, estão na lista Argentina, Uruguai, Paraguai Austrália, Nova Zelândia, Canadá e Estados Unidos.

Fornecimento de carne Cota Hilton:

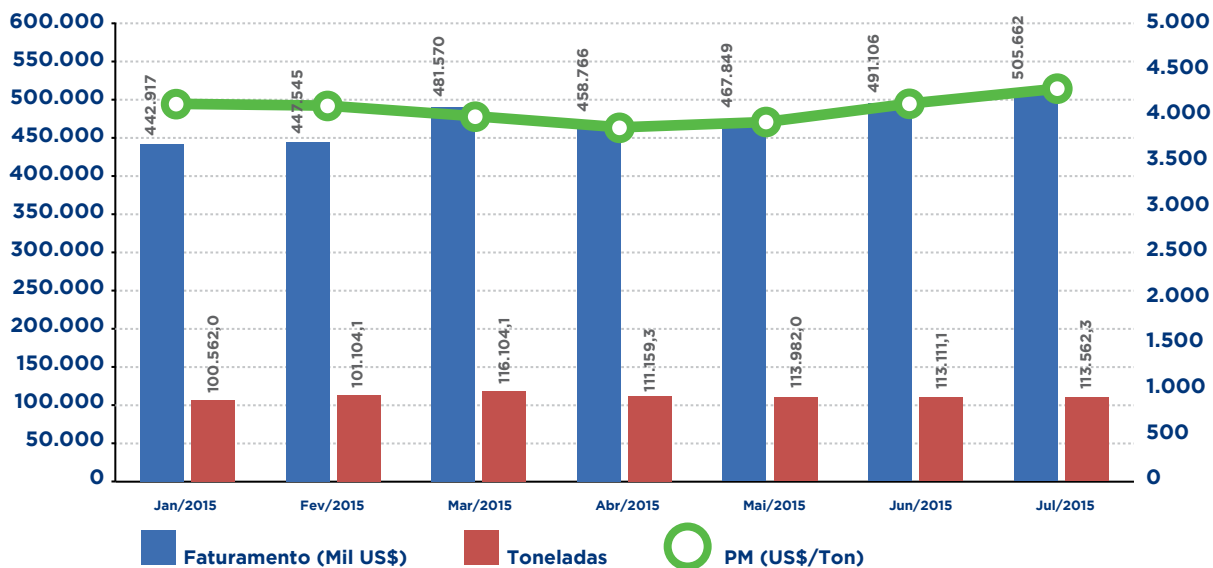


Em julho, as exportações de carne bovina somaram US\$ 505 milhões

As exportações de carne bovina brasileira, em julho, atingiram o maior faturamento do ano: US\$ 505,8

milhões, com embarques de mais de 113,5 mil toneladas. Ainda no mesmo mês, o mercado também apresentou um crescimento, tanto em faturamento (3%) como em volume (0,4%), quando comparado com o mês anterior (junho/2015).

Faturamento sobre exportações de carne



O grande destaque do mês de julho foi a China que, desde a abertura (em meados de junho), vem se confirmando como um grande mercado para a carne brasileira. O país já ocupa a quarta posição entre os maiores importadores do produto nacional. Em julho,

foram embarcadas mais de 11 mil toneladas de carne ao país chinês, registrando um faturamento de US\$ 57 milhões. Pela primeira vez no ano, a Venezuela ocupa a primeira posição entre os grandes importadores, com faturamento de US\$ 81 milhões.

Maiores importadores de carne bovina brasileira:

Posição	País	Faturamento US\$ (julho/2015)	Volume em toneladas (julho/2015)
1	VENEZUELA	81.538.474,00	14.054,48
2	EGITO	59.671.261,06	16.958,61
3	UNIÃO EUROPEIA	59.377.125,55	9.105,70
4	CHINA	57.268.665,00	11.404,07
5	RÚSSIA	56.425.499,92	15.686,82
6	HONG KONG	42.602.606,40	12.754,76
7	IRÃ	39.377.536,00	9.616,15
8	CHILE	22.806.619,32	4.612,66
9	ESTADOS UNIDOS	22.212.755,00	2.310,31
10	E. ÁRABES UNIDOS	7.929.892,37	1.527,79

No acumulado do ano (janeiro a julho), as exportações de carne bovina atingiram US\$ 3,2 bilhões em faturamento. No período, foram embarcadas mais de 770 mil toneladas de carne. Mesmo com a recuperação apresentada nos últimos meses, o

resultado ainda se mantém inferior ao mesmo período de 2014, com queda de 19% em faturamento e 15% em volume. Mais uma vez, a China é destaque – em um mês e meio de embarques, já está entre os dez maiores importadores no ano.

Maiores importadores de carne bovina no mundo:


Posição	País	Faturamento US\$ (jan-jul/2015)	Volume em toneladas (jan-jul/2015)
1	HONG KONG	658.476.747,01	171.429,00
2	UNIÃO EUROPEIA	419.912.030,85	62.255,66
3	RÚSSIA	373.939.682,07	111.492,52
4	EGITO	368.340.544,82	109.450,71
5	VENEZUELA	331.403.480,84	58.149,05
6	IRÃ	226.819.915,94	59.129,14
7	ESTADOS UNIDOS	186.442.630,38	20.263,20
8	CHILE	140.059.667,88	28.913,94
9	CHINA	77.393.663,00	15.140,43
10	ARGÉLIA	60.973.981,39	14.189,78



Animais prontos para o abate.

A Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (ABIEC) prevê uma melhora dos resultados no segundo semestre deste ano em comparação ao primeiro. “A China já se apresenta como um grande mercado, o que nos permite manter essa perspectiva. Somado a este cenário, com o fim do Ramadã (mês sagrado para os muçulmanos), a expectativa aumenta para a abertura do mercado da Arábia Saudita. Com isso, vamos manter nossos

esforços para chegarmos aos mesmos patamares de exportações registradas em 2014”, afirma Antônio Jorge Camardelli, presidente da entidade.

Categorias - A carne in natura seguiu como a categoria de produtos mais exportada no mês de julho, com faturamento de US\$ 417 milhões, seguida da carne industrializada, com US\$ 53 milhões. 

Categoria de carne bovina brasileira exportada:

Posição	Categoria	Faturamento US\$ (julho/2015)	Volume - ton. (julho/2015)
1	In natura	417.274.202,00	90.857,50
2	Industrializada	53.202.423,85	8.494,48
3	Miúdos	30.131.465,73	12.441,83
4	Tripas	5.124.615,71	1.742,08
5	Salgadas	149.521,92	26,43



Vacas paridas depois de estação de monta com Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF).



Estação de monta põe ordem na casa

Além de maximizar o desempenho reprodutivo do rebanho, a ferramenta é fundamental para organizar a fazenda e os negócios, principalmente para quem quer intensificar

Ivaris Júnior

A necessidade de se estabelecer uma estação de monta dentro de uma propriedade que realiza cria na bovinocultura de corte é para alcançar a eficiência reprodutiva, ou seja, produzir o máximo de bezerros, percentualmente em relação às fêmeas expostas à reprodução. Isso significa observar o seu ambiente e oferecer o melhor momento nutricional para as matrizes que terão de amamentar e reconceber – portanto, com maior oferta de pastagens, coincidentemente no período chuvoso, assim como para o nascimento das crias, que é no período seco, já que “elas não gostam de chuva e não precisam de volumoso, pois se alimentam de leite”, explica Carlos Eduardo dos Santos, gerente técnico nacional de gado de corte da DSM | Tortuga.

Já o professor Wagner Rodrigues Garcia, da Universidade Anhanguera Uniderp de Campo Grande (MS), nos cursos de Reprodução Animal, Bioclimatologia e Melhoramento Genético, e também consultor da conhecida Fazenda Pinheirão, em Jaraguari (MS), atenta para outro benefício importante de uma estação de monta com período definido, portanto, com estação de nascimentos pré-estipulada: ela ajuda a organizar a propriedade. “Os animais acabam separados em categorias bastante homogêneas, o que equilibra a competição por alimento e facilita o manejo”, diz o professor. Ele cita como exemplo a lida para executar a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), realizada para a própria estação de monta. Não importando o número de protocolos a ser aplicado, ela só é possível em função de se lidar com fêmeas organizadas por categorias equilibradas.

Ainda referente à organização, a estratégia prepara a fazenda e permite um planejamento mais efetivo. Passa a ser possível conciliar as saídas e entradas de recursos, as compras e vendas, pois se sabe exatamente o que vai acontecer mês a mês na propriedade. Pelo lado da evolução genética do rebanho, a estação de monta permite, ainda, apertar a seleção das fêmeas, uma vez que ficam todas expostas às mesmas condições de criação e reprodução. O descarte para as que passam



Um exemplo é a adoção da Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), que veio para ficar e dinamizar a estação de monta.



vazias pelo período reprodutivo e as que desmamam bezerros muito abaixo da média deve ser impiedoso.

Para Garcia, o tempo de duração de uma estação de monta é muito importante e deve considerar o ambiente da propriedade quanto ao clima (definição do regime de chuvas), oferta de alimentos (estado das pastagens e disponibilidade de mineralização) e condições de manejo (instalações e condutas), para evitar que se queime a ferramenta. Se a fazenda nunca utilizou a estratégia ou a adotou há pouco tempo, a estação de monta não pode ser muito apertada como, por exemplo, de três ou quatro meses. Ela deve começar com seis ou sete meses para – ao longo do tempo, conforme a organização se formate – cair para três ou quatro.

Nas propriedades em que dá assistência, Garcia trabalha com estações de monta de quatro meses a quatro meses e meio, no máximo. Todo o esforço é para ter o maior número possível de nascimentos em agosto e setembro, meses mais tranquilos dentro das propriedades. Mas, pelos respectivos ambientes, não se deve levar a ferro e a fogo essa necessidade, de modo a evitar prejuízos. “Sempre defendo cautela na aplicação de tecnologias, pois elas, às vezes, podem ser dependentes de outros fatores que não foram ponderados previamente”, explica Garcia.

Um exemplo é a adoção da Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), que veio para ficar e dinamizar a



estação de monta. Seguir o protocolo já cumpre parte da missão, uma vez que organiza ainda mais o sistema. Porém, a aplicação da ferramenta reprodutiva exige instalações adequadas e qualificação da mão de obra. Caso contrário, os resultados podem ser desastrosos, comprometendo a colheita de produtos de toda uma geração e o caixa no futuro.

Preparando as fêmeas

As novilhas devem ter passado por processos de seleção desde o desmame, já que elas têm a missão de repor as matrizes improdutivas, por, teoricamente, serem melhores que suas mães, uma consequência direta do melhoramento genético aplicado no rebanho. Normalmente, elas são bezerras nascidas em agosto e setembro; ou seja, vieram de fêmeas que emprenharam no início da respectiva estação de monta.

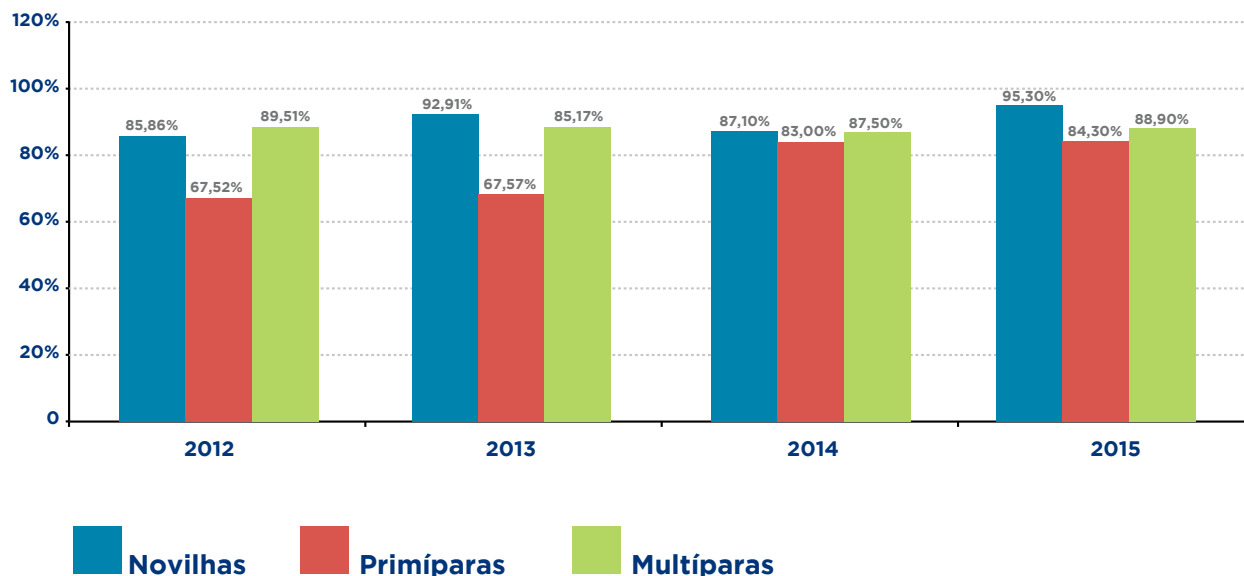
Garcia preconiza que, em caso de animais anelorados, as novilhas estarão aptas à reprodução com peso de 300 a 320kg, no mínimo, e idade entre 20 e 24 meses.

No caso das terneiras meio-sangue, por exemplo, Angus, por desmamarem mais pesadas, entre 15 ou 16 meses já estão prontas para emprenhar. Elas receberam as melhores áreas de pastagem e foram suplementadas, por exemplo, primeiramente com Foscromo e, depois, com um proteinado.

As primíparas, fêmeas com primeira cria ao pé, também merecem cuidados especiais. Elas emprenharam cedo, ainda em fase de desenvolvimento, e estão amamentando. Com este quadro, a reconcepção fica bastante ameaçada. Deve-se mantê-las separadas em lotes homogêneos, jamais em meio às multíparas, onde a concorrência por alimento é ingrata, frente à dominância das matrizes mais eradas. A suplementação estratégica é indispensável, principalmente quando o trabalho for realizado com IATF, assim como a melhor oferta de volumoso.

É natural que essa categoria de fêmeas puxe o índice de prenhez do rebanho para baixo. Algo em torno de 61% para ela é bastante razoável. Manejo para o bem-

Índices reprodutivos da Fazenda Pinheirão, nos últimos anos:



estar animal melhora esse índice. A suplementação estratégica, com o uso de um roborante, medicamento normalmente utilizado para distúrbios metabólicos, elevou a taxa para 65%. Outro fator importante para os resultados é o temperamento das fêmeas. Por isso, a seleção deve estar atenta a este quesito. É normal que as primíparas sejam mais ariscas.

O tratamento preparatório das múltiparas para a estação de monta é bem mais simples. Quando a seca é rigorosa, o sequestro é sempre uma estratégia que pode ser utilizada. No cocho, duas vezes ao dia, indica-se cana picada com Fosbovi Seca. Agora, a atenção deve estar voltada, de novilhas às múltiparas, ao período de pré-parto. Na dieta, em função da revolução hormonal que acontece nas fêmeas, a introdução de antioxidantes é importante para a manutenção do escore corporal, imediatamente após a parição. O procedimento evita problemas de reconcepção na estação de monta seguinte.

O gerente da DSM | Tortuga, Carlos Eduardo dos Santos, acrescenta que o Fosbovi Reprodução é para utilização em todas as fêmeas em reprodução, como suplemento específico para o período. Porém, toda a mineralização deve ser bem feita. Cochos descobertos, em função de chuva, devem ser vistoriados, pois “o produto não é consumido adequadamente quando está molhado”. Para Santos, salvo o pecuarista que esteja com o plantel em evolução, não se deve ter medo de retirar os touros das vacas e descobrir quais ficaram vazias para descartá-las. Partindo do pressuposto de que ele realiza a seleção genética, cada novilha apta a entrar em reprodução é uma candidata a ser mais eficiente do que as gerações anteriores. “O criador não deve ter receio de aumentar a sua reposição. Deve acreditar no seu trabalho e substituir as fêmeas que não emprenharam, aquelas que desmamaram bezerras com peso e desenvolvimento muito aquém da média ou as muito eradas, com mais de oito crias”, reforça. A pressão de seleção deve ser grande sempre.




Os touros precisam estar com boas condições corporais, de modo que possam trabalhar por todo o período da nova estação. Suplementação nutricional prévia é indispensável.



A eficiência dos touros

O gerente da DSM | Tortuga coloca uma série de itens no preparo dos reprodutores que trabalharão na estação de monta. Aqueles que já estavam na propriedade, ou seja, que trabalharam na estação de monta anterior, precisam estar com boas condições corporais, de modo que possam trabalhar por todo o período da nova estação. Suplementação nutricional prévia é indispensável.

O ideal é que todos sejam submetidos ao exame andrológico (no caso de sêmen, testes laboratoriais para averiguar a qualidade do material), identificando aqueles ineficientes, e que fiquem com a responsabilidade de cobrir 25 a 30 fêmeas, em lotes que recebam no máximo 150 delas. Então, esse grupo vai receber de cinco a seis touros. Pode-se observar que sempre há um ou dois que são mais preguiçosos, andam menos atrás das vacas.

Para contornar, deve-se trocar de grupo os menos trabalhadores ou os mais dominantes. “A estratégia ajuda a reduzir o desgaste dos reprodutores e aumentar o número de fêmeas prenhes no final da estação”, reforça Santos. Para isso, a mão de obra precisa estar treinada e perceber esses desequilíbrios. O mesmo manejo deve ser de 15 a 20, porque há uma concentração de cio, apesar de que se espera que metade delas já esteja prenhe. 



Senepol Taquari é a grande estrela da Fazenda Escalada.

A escalada do Senepol Taquari

Especialista na geração de bezerros de qualidade, produtos de cruzamento industrial, propriedade sul-matogrossense aproveita o bom momento do mercado para quem faz bons produtos

André Luiz Marra

Assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga

Após uma reportagem do Noticiário Tortuga da edição novembro/dezembro de 2010, o pecuarista Aníbal Paula de Souza se interessou pela raça Senepol (de origem caribenha, proveniente do N'Dama, um gado taurino selecionado no continente africano e adaptado por mais de um século), principalmente pelo

ganho de peso pós-desmama e pela docilidade, características destacadas no texto do jornal. O gado Senepol teve origem em 1918, com a introdução da raça RedPoll na raça N'Dama.

Aníbal é bovinocultor de corte há 30 anos, sendo 17 deles no município de Alcínópolis (MS), com a

Fazenda Escalada. Adquiriu os primeiros animais da raça no começo de 2011, pouco mais de uma década depois da introdução no Brasil (anos 2000). No início, trabalhou com o cruzamento industrial entre touros Senepol e vacas Nelore. Um ano e meio após a aquisição desses mesmos touros, adquiriu as primeiras fêmeas puras da raça. Nascidos os primeiros produtos, começou a investir mais na criação em sua seleção, principalmente nos últimos meses.

Hoje, o rebanho é composto por 25 matrizes Senepol puras, com 15 doadoras consagradas. O rebanho comercial conta com 500 vacas aneloras e cruzadas e, exclusivamente, com touros Senepol. A fazenda faz Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), com sêmen de animais do próprio rebanho. Nesta temporada, há previsão para o nascimento de 200 animais puros provenientes de Transferência de Embriões (TE), Fertilização in Vitro (FIV) e alguns de monta natural. Os animais são mochos de natureza, com pelo curto e, conseqüentemente, com pouca incidência de carrapato. Os bezerros nascem leves, pesando em torno de 30 a 35 kg, e são bastante resistentes ao parasita e à diarreia. Todos são comercializados após a desmama, ou seja, Aníbal é um especialista em cria.

Todas as vacas, puras e comuns, são criadas rigorosamente em regime de pastejo, suplementadas com Fosbovi 20. Já as vacas paridas na estação de monta inversa recebem Fosbovi Proteico 35 para ajudar na reconcepção. Para as receptoras, fica reservado o Fosbovi Reprodução. Os bezerros são suplementados com Fosbovinho Proteico ADE, do nascimento ao período de desmama. Os bezerros $\frac{1}{2}$ sangue são desaleitados entre oito e nove meses, com peso médio de 275 kg para os machos e 245 kg para as fêmeas. Após a desmama, essas bezerras são suplementadas com Fosbovi 20. Dessa forma, aos 18 meses, no máximo, já estão prontas para trabalharem como receptoras.



O rebanho é composto por 25 matrizes Senepol puras, com 15 doadoras consagradas. O rebanho comercial conta com 500 vacas aneloras e cruzadas e, exclusivamente, com touros Senepol.



O manejo da fazenda é bastante simples, praticamente uma gestão tradicional. Porém, a estrutura de suplementação conta com alta tecnologia para alcançar os resultados descritos. Aníbal está de olho no futuro: quer o máximo de precocidade, ciclo curto e a possibilidade de fazer animais cruzados com touros trabalhando eficientemente a campo no Centro-Oeste brasileiro (região de cerrado). Como parceira, a DSM | Tortuga continuará acompanhando o desenvolvimento da Fazenda Escalada, monitorando os seus resultados e otimizando constantemente a estratégia nutricional adotada.



A família Souza: todos os membros envolvidos na produção.



Leilão Marca 15 é referência no Pantanal sul-matogrossense.

Desenvolvimento com sustentabilidade e qualidade no Pantanal da Nhecolândia, Marca 15

Lessandro Dossi

Assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga
Médico Veterinário - CRMV 2264/MS

João Paulo Grandi Becegado

Supervisor DSM | Tortuga
Médico Veterinário - CRMV17082

A Marca 15 foi criada em 1960 pelo pecuarista Adão de Oliveira e sua esposa, Dilza de Souza Oliveira, iniciando uma trajetória de sucesso com suas primeiras propriedades no município de Rio Brillante (Fazenda Estreito). Visando novos projetos de grandes volumes e criações extensivas, os dois migraram para o Pantanal sul-matogrossense da Nhecolândia, em 1984.

Estes grandes desbravadores chegaram à região,

caracterizada por propriedades de grandes áreas, mas ainda pouco desenvolvida, com o intuito de produzir e formar grandes fazendas. Também em 1984 o senhor Izanélio J. de Resende se casou com Rosa Elena de Souza Oliveira, filha do senhor Adão, passando a trabalhar com a família, contribuindo com o seu conhecimento para o desenvolvimento e o crescimento das propriedades pantaneiras.

O Pantanal sul-matogrossense, naqueles anos, era constituído por campos nativos, nos quais os índices de fertilidade do gado eram muito baixos, devido às grandes extensões de pastagens nativas, além da mão de obra escassa, tornando o manejo algo muito difícil. Mas estes visionários tinham certeza de que estavam no local certo e que, no decorrer dos anos, com o avanço da tecnologia na formação de pastagens, o melhoramento genético e a suplementação nutricional correta, iriam se sobressair, crescer e ser grandes formadores de opinião em terras desacreditadas para a época.

Na década de 90, já com áreas formadas (B. Humidicula) e aquisições de reprodutores Nelores comprovados, além da suplementação nutricional de ponta (DSM | Tortuga), os índices de fertilidade, que eram abaixo de 30%, começaram a evoluir e a serem superados ano a ano, chegando hoje acima de 70%. A partir do ano 2000, já na nova gestão da Marca 15, composta pelo senhor Izanélcio, a esposa Rosa Elena e seus filhos Bruno e Izanélcio Jr, começaram a divulgar a marca por todo Mato Grosso do Sul, visando difundir qualidade, animais adaptados e grandes volumes comercializados.

No ano de 2004, Izanélcio e a esposa Rosa, com a intenção de sempre levar à frente a divulgação e a qualidade da Marca 15, realizaram seu primeiro leilão de animais no Pantanal da Nhecolândia, com mais de 6.000 animais de uma única marca. Os resultados foram satisfatórios e, devido ao seu crescimento, este leilão se tornou uma referência e ocorre todos os anos.

Com mais de nove edições realizadas, sempre no final de maio ou no começo de junho, o Leilão Marca 15, em parceria com a DSM | Tortuga, tornou-se um grande sucesso com volume e qualidade de gado. Além dessa parceria, a pecuária Marca 15 conta com os benefícios do PITT (Programa de Incentivo à Tecnologia Tortuga), o qual proporciona à grife a assistência de perto do departamento técnico e comercial da DSM | Tortuga, levando novas tecnologias e benefícios para seus parceiros.




Com uma parceria de vários anos com a DSM | Tortuga, a intenção da Marca 15 é evoluir constantemente na terminação de novilhos precoces nas fazendas do planalto, além de proporcionar um grande volume de animais de qualidade.



Além da receita anual com o Leilão Marca 15, o criatório tem um faturamento constante com a terminação de novilhos precoces na Fazenda Proteção, pelo sistema de semiconfinamento praticado o ano todo. Este sistema permite um aumento significativo do desfrute da propriedade com uma alta rentabilidade, principalmente nesse último ano, quando os valores da arroba do boi gordo e do milho estiveram bastante interessantes.

Para este ano de 2015, a atividade promete ter uma rentabilidade maior ainda, uma vez que a alta tecnologia do Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™ está presente na ração produzida na própria fazenda.

Com uma parceria de vários anos com a DSM | Tortuga, a intenção da Marca 15 é evoluir constantemente na terminação de novilhos precoces nas fazendas do planalto, além de proporcionar um grande volume de animais de qualidade, produzidos no pantanal, ofertados anualmente no Leilão Marca 15, para um mercado competitivo do Mato Grosso do Sul nos setores de cria, recria e engorda. 



No trabalho de seleção genética e melhoramento animal da Reculuta, buscaram-se animais adaptados aos mais diversos ambientes de produção, sempre com nutrição baseada nos produtos e orientações da DSM | Tortuga.



Reculuta Agropastoril e DSM | Tortuga, uma parceria produzindo campeões

Andrei Beskow

Assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga - Fronteira, RS
Médico Veterinário - CRMV RS 10.876

A Reculuta Agropastoril, de Propriedade de Juarez Flores Furtado e Rosa Maria do Amaral Furtado, é uma empresa dedicada à seleção e ao melhoramento genético da raça Polled Hereford no município de Santana do Livramento, Rio Grande

do Sul. A propriedade se originou em 1896, através da aquisição das primeiras terras no município da fronteira gaúcha feita por Cícero Ferreira do Amaral, na localidade denominada Upamaroty. Em 1915, foram comprados os primeiros ventres e touros

oriundos do Uruguai, dando início ao trabalho até hoje desenvolvido em cima da raça Polled Hereford, já na quinta geração da família.

A partir da década de 70, a empresa inicia seu Programa de Inseminação Artificial e, posteriormente, o projeto de Avaliação Genética, buscando acelerar o processo de evolução genética do rebanho, sendo, atualmente, integrante do Projeto Brazilian Hereford&Braford, programa de exportação genética, fruto da parceria entre a Associação Brasileira de Hereford e Braford e a Agência de Promoção de Exportação e Investimentos (APEX Brasil), comercializando touros, ventres, embriões e sêmen para diversas localidades do Brasil e do Mercosul.

A partir do êxito de seu primeiro remate de produção, em 2002, a marca Reculuta se consolidou no cenário do agronegócio, onde até hoje é referência na produção e comercialização de genética Polled Hereford. Nos últimos nove anos, a Reculuta participou de sete exposições nacionais da Raça Hereford, obtendo seis Grandes Campeonatos Nacionais e liderando os sumários de touros pais do Pampa Plus, Programa Oficial de Avaliação Genética da Associação Brasileira de Hereford e Braford. O diretor técnico da empresa, Ricardo do Amaral Furtado, foi convidado a representar o Brasil no congresso mundial da raça em Calgary, no Canadá. Ele atualmente é coordenador da Raça Hereford no Conselho Técnico da Associação Brasileira de Hereford e Braford.



O sistema de produção está baseado em uma pecuária de dois anos, no qual todas as fêmeas são acasaladas e todos os machos comercializados até essa idade.



O sistema de produção está baseado em uma pecuária de dois anos, no qual todas as fêmeas são acasaladas e todos os machos comercializados até essa idade. Os produtos são obtidos a partir de um rebanho com cerca de 800 ventres controlados, dispostos em dois rebanhos-base (700 ventres Puros Controlados e 100 animais Puros de Origem). As fêmeas são inseminadas com peso em torno de 420kg e, no diagnóstico de gestação, aos 30 meses, possuem acima de 500 kg. Esse sistema possibilita alta taxa de prenhez, e, fundamentalmente, alta taxa de repetição de cria quando primíparas, sendo esse manejo realizado exclusivamente em campo nativo e muito influenciado pela utilização de suplementação nutricional proteica (Foscromo Seca) durante o outono-inverno, sendo que as fêmeas não perdem desenvolvimento dentro desse período alimentar deficiente.

Os machos também são recriados da mesma forma e, ao sobreano, são destinados às pastagens cultivadas, onde são terminados e vendidos. A meta para 2016 é passar para o sistema de pecuária de um ano, no qual as fêmeas serão inseminadas aos 14-15 meses e os





Novilha Reculuta: genética secular da Reculuta é referência internacional do Hereford.

machos castrados comercializados na mesma idade, obtendo os mesmos parâmetros e metas de peso do sistema de dois anos para as distintas categorias.

A parceria da Reculuta Agropastoril com a DSM | Tortuga começou em 1998, coincidindo com o início dos trabalhos de avaliação genética por meio do uso do Fosbovi Reprodução, na busca de uma melhor resposta reprodutiva das fêmeas. Atualmente, vários produtos do portfólio da empresa fazem parte do sistema de produção da Reculuta, dentre os quais a dobradinha Fosbovi Reprodução/Fosbovinho Proteico ADE, Foscromo Seca, Proteico-Energético 45 Águas e Bovipasto. A propriedade está inserida no PITT (Programa de Incentivo à Tecnologia Tortuga) e recebe acompanhamento técnico-comercial da equipe DSM | Tortuga sistematicamente. Um exemplo citado pelo diretor técnico da cabanha e que demonstra a eficiência dos Minerais Tortuga no sistema produtivo da Reculuta foi o uso do Fosbovi Reprodução na

recria de touros associado à suplementação com concentrado, determinando uma redução de 35% no descarte de touros por problemas de qualidade seminal, o que representa um aporte em valores atualizados de R\$28.500,00 ao ano para a cabanha.

Nos últimos 15 anos, a taxa de prenhez média da propriedade foi de 82.3% e o peso médio de desmame aos 205 dias foi de 218 kg. O programa de transferência de embriões, coordenado pelo médico veterinário Dr. Wagner Lima, vem obtendo resultados de 56% de prenhez em embriões congelados e transferidos e 72% de prenhez em embriões transferidos a fresco. As doadoras estão produzindo, em média, onze embriões por coleta, com índice em torno de 80% de embriões tipo 1 (melhor score), sendo que o principal ventre da cabanha, a vaca Reculuta Gold G 017, em duas coletas, produziu 23 embriões, todos tipo 1. Atualmente são produzidos cerca de 150 terneiros a partir de transferência de

embriões, oriundos de doadoras próprias e da parceria com a Sociedad Ganadera San Salvador, tradicional criadora da raça no Uruguai.

Dentro do trabalho de seleção genética e melhoramento animal da Reculuta, buscaram-se animais adaptados aos mais diversos ambientes de produção, observando que o equilíbrio e o atendimento aos critérios rígidos de seleção norteiam todo o sistema.

O biótipo animal buscado dentro da Reculuta está muito bem simbolizado pelo touro Reculuta Patriota L 231, que hoje é destaque da bateria de touros Hereford da Central ABS e se caracteriza por ser um animal de tamanho intermediário, com grande potencial de crescimento (ganho de peso) combinado com excelente precocidade de acabamento, pigmento ocular total e de fácil pelechamento. Além do touro Patriota, destacam-se outros machos já produzidos pela empresa: Reculuta T 103, Reculuta Einstn J 056, Reculuta H 031, Reculuta Supremo I 245 e Reculuta Soberano K 170. Dentro da bateria de fêmeas, destacam-se: Reculuta S 147, Reculuta G 153, Reculuta Einstn I 252 e Reculuta Gold G 017, a vaca líder da cabanha.

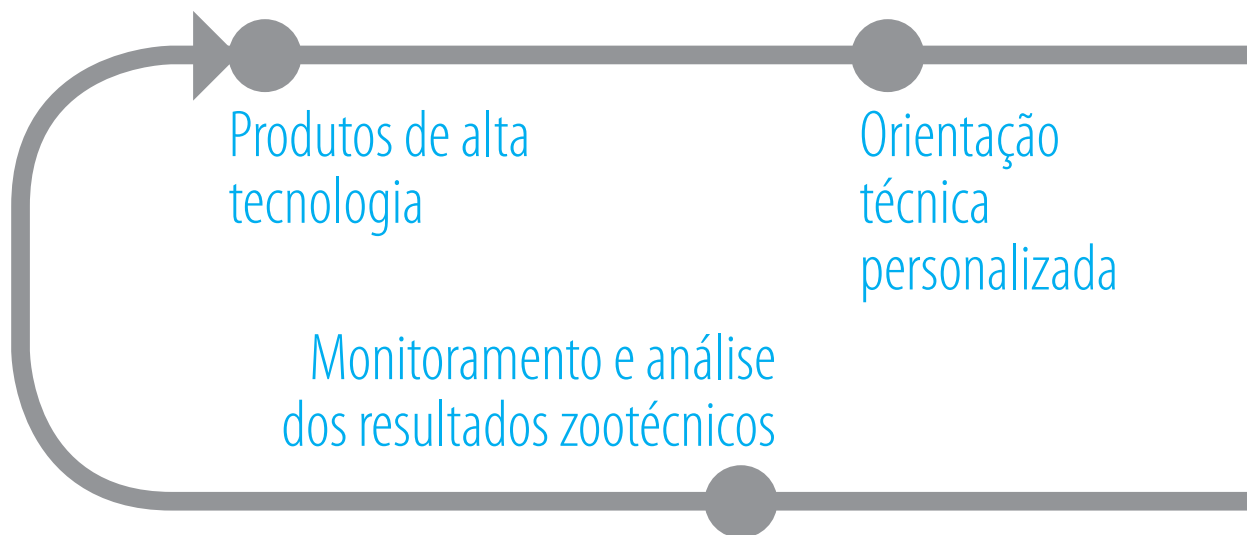


Com uma história de mais de um século dedicada à atividade pecuária, a Reculuta Agropastoril colhe hoje os frutos oriundos de um trabalho sério e focado em resultados, desenvolvido durante todos esses anos e baseado nos pilares da produção citados pelo diretor técnico, Ricardo Furtado: recursos humanos, sanidade, manejo, genética e nutrição.



Com uma história de mais de um século dedicada à atividade pecuária, a Reculuta Agropastoril colhe hoje os frutos oriundos de um trabalho sério e focado em resultados, desenvolvido durante todos esses anos e baseado nos pilares da produção citados pelo diretor técnico, Ricardo Furtado: recursos humanos, sanidade, manejo, genética e nutrição. A equipe DSM | Tortuga - Gerência Fronteira RS tem orgulho de participar deste cenário, levando a tecnologia e a eficiência dos suplementos DSM | Tortuga junto ao pedigree Reculuta, referência em genética Hereford.





Ciclo virtuoso produtivo. Só o Cliente PITT tem.

Seu rebanho com mais produtividade e lucratividade.

PITT
Programa de Incentivo à
Tecnologia **Tortuga**

Quem é cliente PITT sabe: a gente faz a roda girar. Em conjunto com o produtor, orientamos aspectos importantes do rebanho para potencializar a performance. Produtos de alta tecnologia, orientação técnica personalizada, treinamento e capacitação de mão de obra, técnicas modernas de manejo, nutrição orientada para uma pecuária de alto desempenho e constante monitoramento e análise dos resultados zootécnicos formam o ciclo virtuoso da sua produtividade e lucratividade. É a nossa equipe sempre ao seu lado. **Procure a equipe de vendas da linha Tortuga através do 0800 011 6262 e entenda como o PITT funciona.**

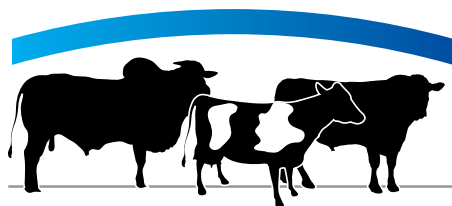
TORTUGA.
A MARCA PARA RUMINANTES DA DSM.



Nutrição
orientada para
pecuária de alto
desempenho

Treinamento e capacitação
de mão de obra

Técnicas modernas
de manejo



Com o **PITT**, a gente faz
a produtividade acontecer.



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



Animal com excelente acabamento de carcaça (cobertura de gordura bem evidente).

Incremento na produtividade, em Goiás

Agropecuária Rio Paraíso aumenta os ganhos em confinamento com a nova linha da DSM | Tortuga

A Fazenda Rio Paraíso está situada a 15 quilômetros da cidade de Jataí (GO), no sudoeste goiano, e a 310 quilômetros da capital, Goiânia. Dedicar-se a diversas atividades, como o plantio de cana-de-açúcar, milho, milheto, soja, a suinocultura e a bovinocultura de corte, sendo que, neste segmento, atua apenas na

recria à pasto e terminação em confinamento. Todas as atividades são administradas pelo proprietário, Alessandro Romio.


Em abril de 2015, o gerente pecuário João Medina, conhecido como “Joãozinho”, após participar do

evento de lançamento da nova linha de produtos para confinamento da DSM | Tortuga, em Rio Verde (GO), vislumbrou a possibilidade de aumentar a rentabilidade da fazenda com o uso dos novos produtos. Ele tinha uma boiada mais leve, abaixo de 330 kg que não iria para o cocho esse ano, mas muito parecida com a boiada do experimento. Como no experimento da DSM | Tortuga, o maior já realizado no Brasil, foram utilizados animais com perfil igual aos que a fazenda disponibilizava, poderia apostar em ganho extra, a partir do que a nova linha de produtos de confinamento da empresa garante em rendimento.

A Fazenda Rio Paraíso confina anualmente cerca de duas mil cabeças e, em 2015, foram confinadas 500 cabeças com Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™, em uma dieta composta de milho, farelo de soja, bandinha de soja, ureia pecuária, núcleo Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™ e volumoso à base de silagem de cana. Foram utilizadas duas dietas: uma de crescimento, durante 50 dias, e outra de terminação, usada nos últimos 30 dias de confinamento. A adaptação foi escalonada em três degraus, com duração de cinco dias cada ciclo.

Segundo “Joãozinho”, um dos grandes diferenciais da nova linha foi a adaptação muito tranquila, sem refugos ou problemas metabólicos, apresentando um excelente consumo já nos primeiros dias de cocho, sendo que, no sexto dia de confinamento, os animais chegaram a consumir 2,4% do peso vivo em matéria seca.

O desempenho em ganho de peso e rentabilidade dos lotes com a dieta incluindo o Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™ rendeu 273 g de ganho de peso por dia, superior à dieta tradicional utilizada pela fazenda. O fato que chamou muito a atenção da fazenda foi que os lotes com a dieta com Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™, mesmo com peso de entrada de cerca de 40 kg a menos do que os lotes com a dieta “tradicional”, usada por uma empresa concorrente, chegaram ao abate com o mesmo peso de carcaça. Dessa forma, o ganho em arroba do período no lote com o uso da nova tecnologia da DSM | Tortuga foi superior em 1,36 @ por animal em relação ao lote referência.

Observações in vivo do acabamento se comprovaram na prática, pois tiveram o melhor resultado em todo o abate já realizado na fazenda, sendo superior aos resultados da boiada mais pesada e mais velha, que fazia uso de uma dieta tradicional. O rendimento de carcaça dos lotes com Fosbovi Confinamento Crina® RumiStar™ foi superior em 1,57%, quando comparado aos lotes em dieta tradicional. Como a boiada era muito jovem, com 70% dos animais da raça Nelore, zero dente (80% abaixo de 24 meses), rastreada, apresentando acabamento de carcaça de mediano a uniforme, foi qualificada como tipo exportação. Assim, a fazenda recebeu um bônus de R\$ 3,16/arroba, o que lhe conferiu uma receita superior, por cabeça, de R\$ 201,61 em ganho adicional, comparativamente aos lotes em dieta tradicional. 

	Crina® + RumiStar™	Dieta concorrente com uso Ionoforo e aditivos
Peso Entrada (kg)	324,00	363,29
Peso Saída (kg)	462,52	473,57
Peso Carcaça (kg)	272,02	271,1
Peso @ Abate	18,13	18,07
Rendimento Carcaça	58,81%	57,25%

Com esses números, a fazenda comprova, na prática, os resultados e os benefícios apresentados na pesquisa feita pela Esalq/USP.



Aydison Nogueira,
supervisor Técnico Comercial
da DSM | Tortuga, Silvio
Calderari, cliente e Orlando
Melo (ERC - Bauru, SP).

Conhecimento que faz toda a diferença

Aydison Nogueira

Supervisor Técnico Comercial DSM | Tortuga - SP

Zootecnista – CRMV-SP 02017/Z - MSc. em Produção Animal

Quando iniciou sua trajetória profissional aos 14 anos de idade, o cliente Silvio Calderari mal imaginava as idas e vindas que a vida o proporcionaria. Nascido no município de Guarantã, pequena cidade da região noroeste do Estado São Paulo, veio para Bauru com sua família por volta dos 12 anos de idade.

Em uma cidade bem maior, dispondo de mais recursos e já consolidada como importante praça boiadeira de São Paulo, o tino comercial, e principalmente a paixão pela pecuária começaram a se aflorar.

De família humilde e ainda muito jovem, seu primeiro emprego foi como açougueiro em um mercado de vila, condição que se para alguns limitaria as ambições, para ele serviu como aprendizado, passando a conhecer cada etapa deste negócio. As vendas cresceram, porém a atenção e o entendimento das necessidades dos clientes passaram a ter grande importância na sua conduta e formação.

O tempo passou e novas oportunidades foram surgindo ao longo da vida, levando a se aventurar por alguns

anos no ramo de venda de cosméticos, até que um dia resolveu voltar para continuar a escrever a sua história na pecuária, abrindo em 1988 sua primeira casa de carnes, em sociedade com o irmão.

Diz o dito popular, que o homem feliz é aquele que faz o gosta, e levando sempre esta frase ao pé da letra as coisas foram acontecendo, se expandindo e se tornando uma referência no comércio de carnes e derivados de Bauru.

Nesta fase inicial os animais eram comprados já prontos, sendo abatidos e comercializados na casa de carne. Apesar da boa margem e da consolidação no mercado, uma coisa que sempre o incomodava era a variação no padrão do gado e a qualidade que não era a que ele esperava, e que gostaria de oferecer aos seus clientes.

Os irmãos mantiveram a parceria, porém cada um já com sua casa de carne própria. Na sequência, tomando mais uma vez a dianteira dos negócios resolveu novamente inovar, passando no ano de 2012 a produzir animais próprios para abate, visando atender a sua casa de carne, e já em seguida também, a do seu irmão.

E, neste momento é que surgiu a parceria com a Tortuga, pois o grande questionamento era como produzir com viabilidade técnico-econômica o volume suficiente para atender a demanda média de 300 animais abatidos/mês, em uma pequena propriedade, com área que não passava de cinco alqueires.

Com as orientações e experiência da equipe Tortuga foi planejada desde o alicerce uma estrutura de confinamento com capacidade estática para 1.500 animais, trabalho que não se limitou a parte das instalações, compreendendo também a compra estratégica de insumos, a eficiência e qualidade da mistura, a separação dos animais, os manejos diários e a formulações das dietas, ou seja, um pacote completo de serviços, produtos e comprometimento da DSM | Tortuga com o cliente.

Tendo como características um perfil ousado e empreendedor, chegar ao que existe de mais moderno e inovador na pecuária de corte,


considerando a nutrição animal de alto desempenho foi apenas mais um passo, sendo um dos primeiros clientes da DSM | Tortuga no Brasil a comprovar a campo os benefícios e os resultados da Nova Linha de Confinamento Tortuga.

Utilizando-se o produto Fosbovi Confinamento Crina®, composto pelos Minerais Tortuga, Crina®, Biotina, Leveduras Vivas, Complexo Vitamínico ADE (Sistema OVN) houve uma melhora significativa nos índices zootécnicos, elevando ganhos médios de peso e carcaça ao redor de +12%, além de reduzir o refugo no cocho e a incidência de doenças metabólicas, para índices inferiores a 1%.

Agora, nada disso seria suficiente se o consumidor, a ponta final de toda a cadeia não aprovasse, e para a grande surpresa os resultados aconteceram antes até da comprovação pelos índices zootécnicos, observando aumento de demanda, e conseqüentemente, maior giro e vendas na casa de carne.

Em uma pesquisa de opinião realizada pela loja com os clientes, quando perguntados o que mais era valorizado na hora da compra, a grande maioria dos clientes relatou que a coloração e apresentação na gôndola, ou seja, aspectos visuais eram preponderantes na tomada de decisão.

Muitos ressaltaram adicionalmente, que a procedência e a qualidade dos produtos, além da possibilidade de adquirir uma carne fresca (sem ser congelada), com grande maciez, sem odor, processada na hora, conforme gosto e desejo dos clientes também era de grande importância, conjunto de características presentes e oferecidas aos consumidores pela SL Casa de Carnes.

E, assim caminha a Família Calderari, que soube com muito esforço, dedicação e respeito ao cliente, discernir que a venda não é uma via de apenas uma mão, sendo mais importante que o próprio ato de vender, o entendimento que o consumidor, suas necessidades e escolhas devem estar acima de qualquer outra condição. 



Da esquerda para a direita: Rodolfo Coelho (veterinário da fazenda) Rodrigo Coelho (filho de Nilson e gerente), Nilson Coelho (proprietário) e Felipe Coelho (filho de Nilson e gerente).

Muita eficiência compartilhada no Dia de Campo da Emater/MG

No dia 23 de abril deste ano, a Emater/MG, em parceria com as empresas Ditrassa Tratores, Riber Sementes, Terrena Agronegócios e DSM | Tortuga, realizou um Dia de Campo na fazenda do cliente e parceiro Nilson Gonzaga Coelho, com foco no sistema de produção *compost barn*

Ivaris Júnior

O evento recebeu cerca de 650 participantes entre produtores, técnicos da área, parceiros regionais, profissionais e organizadores de toda a região do Alto Paranaíba. Durante a abertura, que contou com a presença de Sérgio Glicério Martins (gerente regional

Emater), José Benevides (Riber KWS), Fabiano Lucas (diretor de articulação da Emater/MG), Marcos Nasser (Terrena), Marcos Bonfim (Ditrassa Tratores), Nilson Coelho (proprietário da fazenda), Rodrigo e Felipe Coelho (filhos de Nilson e gerentes da fazenda) e

Guilherme Figueiredo Cazzari, supervisor de Vendas do Alto Paranaíba da DSM | Tortuga, foi feita uma explanação sobre o evento, que integra o circuito da agricultura familiar realizado pela Emater/MG, tendo como foco a melhoria da rentabilidade do produtor e as soluções em pecuária de leite.

A DSM | Tortuga se sente honrada em mais uma vez contribuir com o tema e mostrar os resultados em fazendas parceiras: hoje, a fazenda do Sr. Nilson é gerida por ele, sua esposa e seus filhos, os agrônomos Felipe e Rodrigo, e conta com um sistema de *compost barn* para 240 animais em lactação. A fazenda produz cerca de 7.200 litros, com uma média de 30l/cab./dia, média dos últimos três meses de qualidade do leite de 3,35% de proteína, 3,65% de gordura e 232.000 CCS/ml. Conta, também, com a assistência técnica veterinária do Dr. Rodolfo Coelho. A idade ao primeiro parto das novilhas é de 24,5 meses e o intervalo de partos, 13,3 meses.


O esforço na construção do sistema, há dois anos em funcionamento, já demonstra resultados em casos de problemas de casco e incidência de mastite, além de redução da CCS do rebanho. É mais um exemplo de que o resultado só vem com investimento e bom gerenciamento. A fazenda utiliza o produto NAC Biotina para as vacas em lactação, Boviprima para as bezerras lactentes, Novo Bovigold Plus para as novilhas e vacas secas e Bovigold Pré-Parto para o lote pré-parto, além do Bovipasto como suplemento de cocho para todas as categorias. O produtor também confina cerca de 200 animais todo ano na mesma propriedade e investe em sojicultura.



A fazenda produz cerca de 7.200 litros, com uma média de 30 l/cab./dia, média dos últimos três meses de qualidade do leite de 3,35% de proteína, 3,65% de gordura e 232.000 CCS/ml.



Na palestra sobre “Vantagens do Uso da Dieta Total”, o assistente técnico comercial para pecuária leiteira do Alto Paranaíba e Triângulo Mineiro, Marcelo Grossi Machado, abordou os principais temas relacionados a uma dieta bem balanceada e às vantagens em racionamento de custos e alta produtividade leiteira. Além disso, também apresentou os produtos lançados para a melhoria dos indicadores zootécnicos: Bovigold RumiStar™, para o aumento da eficiência alimentar (único produto do mercado com amilase pura específica para ruminantes), e Bovigold Beta Pré-Parto e Pós-Parto, dentro do pacote tecnológico DSM | Tortuga para melhorias nos índices de retenção de placenta, taxa de prenhez e saúde do rebanho. Também estiveram presentes os senhores Wilson, representante comercial da região, e Murilo, assistente técnico comercial de corte e confinamento da DSM | Tortuga para o Alto Paranaíba.

A DSM | Tortuga agradece aos parceiros envolvidos e exalta a força de organização de todos, especialmente da Emater/MG que, novamente, mostrou aos produtores, independente do porte e do nível de tecnologia, que é possível produzir leite com qualidade e economicamente eficiente quando se lança mão daquilo que de melhor o mercado oferece. 



Tecnologias em nutrição animal que melhoram a qualidade do leite

Cristina Simões Cortinhas

Médica Veterinária, DSc - CRMV-SP 11593

Coordenadora de Inovação e Ciência Aplicada Ruminantes
da DSM | Tortuga

A produção de matérias-primas de alta qualidade é um dos principais desafios para o aumento da competitividade de toda a cadeia produtiva do leite. Neste contexto, a demanda por alimentos de alta qualidade, seguros e livres de resíduos, é crescente. Além disso, a qualidade do leite cru interfere no

processamento e no rendimento durante a produção de derivados lácteos. A qualidade do leite cru é, inicialmente, definida na fazenda com a adoção de boas práticas agropecuárias, de manejo de ordenha, de manejo nutricional e geral do rebanho, do controle da mastite e da refrigeração do leite, por exemplo.

Em 2002, para estabelecer e regulamentar critérios mínimos de identidade e qualidade do leite, entrou em vigor a Instrução Normativa 51/2002 (IN 51/2002). Desde a implantação da IN 51, foram estabelecidas reduções nos limites legais dos critérios de qualidade do leite relacionados à saúde da vaca (Contagem de Células Somáticas – CCS) e higiene (Contagem Bacteriana Total - CBT), que deveriam se tornar mais rígidos a cada três anos. No entanto, houve incompatibilidade entre a velocidade na qual os padrões legais estavam sendo reduzidos e a velocidade de adequação dos produtores e laticínios a estas mudanças. Com tantas dificuldades, no final de 2011, a IN 51/2002 foi revogada com a publicação da IN 62/2011 (30/12/2011), que prorrogou o estabelecimento dos limites mais rígidos para a qualidade do leite (Quadro 1).

Pela IN 62, em sua composição, o leite deve apresentar valores mínimos de 3% de gordura e 2,9% de proteína. De certa forma, a legislação vigente é um alicerce para a qualidade do leite no Brasil, mas seus objetivos são apenas definir critérios mínimos, os quais são uma obrigação de quem produz e processa o leite. Neste cenário, devido à grande importância da qualidade de sua matéria-prima, antes mesmo da implantação de novos critérios de qualidade do leite pelo MAPA (IN 51 e IN 62), alguns laticínios implantaram programas de pagamento, com incentivos e penalização com

base em critérios e objetivos de qualidade do leite. Estes programas contemplam uma combinação entre penalidade e incentivos financeiros com impacto positivo sobre a qualidade do leite e têm como principais quesitos para avaliar a qualidade do leite a CCS, a CBT, os teores de gordura e proteína.

De forma geral, a produção de leite cru com baixa contagem bacteriana reflete a higiene na fazenda, principalmente durante os procedimentos de desinfecção dos tetos da vaca, de limpeza dos equipamentos de ordenha, do alojamento das vacas e da refrigeração do leite. Já a CCS diz respeito à saúde do úbere da vaca, por aumentar durante um processo inflamatório local, no qual ocorre o aumento da permeabilidade dos vasos sanguíneos regionais e a passagem de células do sistema imune (células somáticas) para o leite. Ao processo inflamatório da glândula mamária dá-se o nome de mastite, doença mais comum e onerosa do gado leiteiro, para a qual o tratamento e o controle constituem grandes desafios.

A mastite é causada principalmente por microrganismos, que invadem o canal do teto, ultrapassando seus mecanismos de defesa. Programas de controle de mastite devem ser focados na prevenção de novas infecções intramamárias por práticas de manejo, como o uso de desinfetante de tetos, segregação e descarte de vacas infectadas, tratamento >>>

Quadro 1 - Limites máximos de Contagem Bacteriana Total (CBT) e Contagem de Células Somáticas (CCS) para o leite de tanque (propriedade ou tanque comunitário) estabelecidos na IN62/2011:

Sul, Sudeste e Centro-Oeste	Até 31/12/2011	Até 30/06/2014	Até 30/06/2016	01/07/2016
CBT (UFC/mL)	750.000	600.000	300.000	100.000
CCS(CS/mL)	750.000	600.000	500.000	400.000

Norte e Nordeste	Até 31/12/2012	Até 30/06/2015	Até 30/06/2017	01/07/2017
CBT (UFC/mL)	750.000	600.000	300.000	100.000
CCS(CS/mL)	750.000	600.000	500.000	400.000

No mínimo uma análise mensal com média geométrica dos últimos três meses.
Fonte: Adaptado de IN 62 (BRASIL, 2011).

de vacas com sinais clínicos e tratamento durante o período seco. Adicionalmente a estas medidas de controle, a adequada nutrição de minerais e vitaminas tem sido utilizada como estratégia para otimizar os mecanismos de defesa da glândula mamária, destacando os efeitos da nutrição na resposta imune.

Os minerais são nutrientes fundamentais para diversas funções do metabolismo animal, sendo o cobre, o zinco e o selênio microminerais componentes de enzimas antioxidantes (superóxido-dismutase, ceruloplasmina e glutatona-peroxidase), que melhoram a resposta imunológica e contribuem para o aumento da resistência às infecções mamárias. Os antioxidantes neutralizam os radicais livres produzidos em excesso durante um processo inflamatório, que causam danos às células imunes, reduzindo sua meia vida. Neste contexto, não menos importante que a quantidade de minerais fornecida está a sua biodisponibilidade.

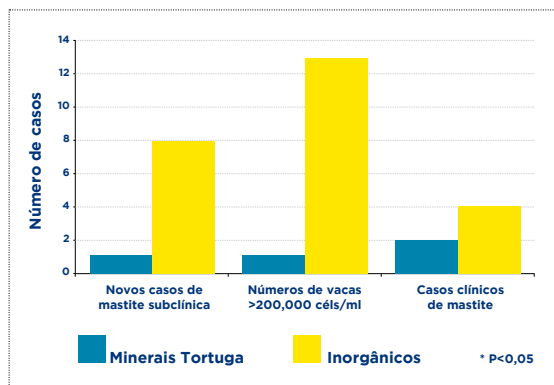
Tradicionalmente, a suplementação nutricional de vacas leiteiras é realizada por sais inorgânicos, geralmente sulfatos. A partir do final da década de 1980, intensificaram-se os estudos com outras fontes de minerais, como os Minerais Tortuga, que têm maior biodisponibilidade por uma menor formação de complexos insolúveis no rúmen e aumento na absorção intestinal. Em 2008, foi realizado um estudo pela Universidade de São Paulo (USP), com o objetivo de avaliar o fornecimento de Minerais Tortuga (Zn, Cu e Se) para vacas leiteiras e seus efeitos sobre a qualidade do leite e a saúde da glândula mamária.

No experimento em parceria com a USP (Cortinhas et al., 2010), um grupo de vacas recebeu fontes de Zn, Cu e Se na forma de sulfatos e outro grupo recebeu o Zn, Cu e Se na forma de Minerais Tortuga, dos 60 dias pré-parto aos 80 dias de lactação. Todos os animais receberam uma única dieta, formulada para atender as exigências nutricionais segundo a fase de gestação e lactação, fornecida no cocho duas vezes ao dia. Neste estudo, a CCS tendeu a ser menor ($P=0,056$) para os animais alimentados com Minerais Tortuga. Tanto o número de casos de mastite subclínica ($P=0,001$), quanto a ocorrência de novas infecções subclínicas ($P=0,014$) foram menores para as vacas alimentadas com Minerais Tortuga (Figura 1).

Com relação à melhora na composição do leite, o uso de Minerais Tortuga também tem demonstrado resultados positivos. Em um estudo (Benedetti et al., 2003), realizado na Universidade Federal de Uberlândia, foi observado um aumento percentual de 7,87% no teor de proteína ($P<0,05$) de vacas leiteiras a pasto suplementadas com 20g de Minerais Tortuga.

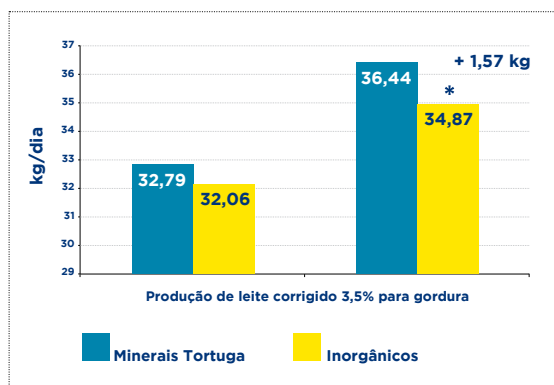
Recentemente, foi realizado outro estudo na Universidade de São Paulo (Del Valle et al., 2015), no qual foram avaliados os efeitos dos Minerais Tortuga na produção e na composição do leite. Neste estudo, 20 vacas holandesas foram distribuídas aleatoriamente em dois tratamentos: a) Minerais inorgânicos – dieta com inclusão de microminerais inorgânicos (sulfatos); b) Minerais Tortuga - dieta com inclusão de

Figura 1 - Número de casos de mastite de vacas alimentadas com Minerais Tortuga ou inorgânicos (sulfatos):



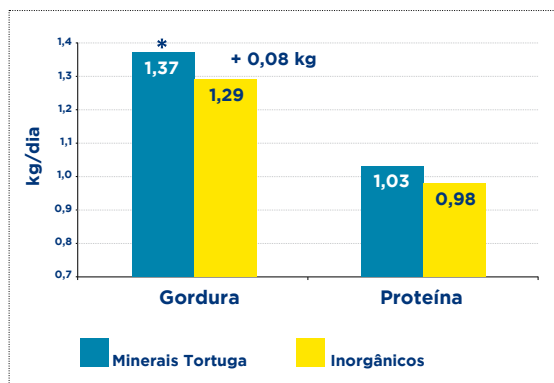
Fonte: Adaptado de Cortinhas et al. (2010).

Figura 2 - Produção de leite de vacas alimentadas com Minerais Tortuga (*P = 0,044):



Fonte: Adaptado de Del Vale et al. (2015).

Figura 3 - Produção de gordura e proteína do leite de vacas alimentadas com Minerais Tortuga (*P = 0,050):



Fonte: Adaptado de Del Vale et al. (2015).

microminerais Tortuga. Neste estudo, foi observado aumento na produção de gordura (P = 0,050) na produção de leite corrigido para gordura (P = 0,044) dos animais que receberam os Minerais Tortuga em comparação aos animais que receberam os inorgânicos. Adicionalmente, foi observado aumento numérico na produção de leite e na produção de proteína do leite (Figuras 2 e 3). Além de fazer parte de importantes enzimas do sistema imune, os minerais também constituem importantes enzimas para o metabolismo energético. Por exemplo, o cobre participa da enzima citocromo oxidase, que faz o transporte de elétrons durante a respiração aeróbica; o ferro compõe a hemoglobina e a mioglobina, que transportam oxigênio; e o zinco participa de importantes enzimas que estão envolvidas com o metabolismo de carboidratos, proteínas e lipídios.

De forma prática, para produtores que trabalham com laticínios que remuneram o leite por sua qualidade, o uso dos Minerais Tortuga pode trazer aumento no lucro da fazenda por incremento nos teores de gordura e proteína e redução da CCS no leite entregue. Para a indústria, a melhora da qualidade do leite pelo uso dos Minerais Tortuga pode significar melhor processamento e rendimento na produção dos derivados lácteos, maior aceitabilidade dos produtos pelos consumidores e maior competitividade no mercado.

Referências Consultadas

- BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal. Instrução Normativa nº 62, de 29 de dezembro de 2011. Altera o regulamento técnico de identidade e qualidade de leite cru refrigerado. Brasília, DF, 29 dez. 2011. Seção 1, p. 13.
- BENEDETTI, E., BORGES, C. R. A., GOULART, R. S., GUIMARÃES, R. A., CAZES, R. L., 2003. Utilização de complexos orgânicos de minerais em vacas mestiças. In: 40ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia, 2003, Santa Maria - RS. Anais da 40ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Zootecnia.
- CORTINHAS, C.S., BOTARO, B.G., SUCUPIRA, M.C.A., RENNO, F.P.; SANTOS, M. V. 2010. Antioxidant enzymes and somatic cell count in dairy cows fed with organic source of zinc, copper and selenium. *Livestock Science*, v. 127, p. 84-87.
- DEL VALLE, T. A., JESUS, E. F., PAIVA, P. G., BETTERO, V. P., ZANFERARI, F., ACEDO, T. S., TAMASSIA, L. F. M., RENNO, F. P. 2015. Effect of organic sources of minerals on fat-corrected milk yield of dairy cows in confinement. *Revista Brasileira de Zootecnia*, v. 44, p. 103-108.



Aleitamento das bezerras na Kiwi Pecuária.

Produção de leite rentável

O Brasil tem oportunidades, menor preço de terra e possibilidade de maior produtividade em relação à Nova Zelândia

Rodrigo Lopes de Moraes

Zootecnista

Assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga

Com o custo da terra neozelandesa três vezes mais caro em relação às terras brasileiras, dez investidores daquele país iniciaram no Brasil um projeto eficiente de produção de leite baseado em dois pilares: produtividade e baixo custo.

Em fevereiro de 2009, a Kiwi Pecuária iniciou sua atividade leiteira na região de Silvânia (GO), em

uma área total de 250 ha destinados à atividade leiteira. Novecentos animais, entre novilhas prenhas e primíparas compradas em Minas Gerais, com grau de sangue de 3/4 a 15/16 HZ, deram início às atividades, com a produção de leite aumentando na medida em que os animais iam parindo. O sistema de produção é baseado no modelo neozelandês, com animais em regime de pasto; entretanto, com predomínio de gramíneas adaptadas ao

Adubação, produtividade e custo dos volumosos – Kiwi Pecuária
Período: jun/2015 a mai/2016

Item	Unidade	
Dose N	kg/ha/ano	500
Dose P ₂ O ₅	kg/ha/ano	120
Dose K ₂ O	kg/ha/ano	333
Produtividade média de Tifton*	ton/matéria natural/ha/ano	150
Custo médio pasto de Tifton	R\$/ton/matéria natural	10
Produtividade média de milho silagem**	ton/matéria natural/ha/ano	60
Custo médio milho silagem	R\$/ton/matéria natural	94,00

*MS Tifton= 20% **MS Sil. Milho= 33%

clima tropical, como Tifton 85 o ano inteiro e plantio de azevém e aveia durante o inverno. Além disso, os animais recebem complemento com silagem de milho, suplemento nutricional e concentrado.

Além da dificuldade inicial em compreender o português, os principais desafios enfrentados pelos

neozolandeses estavam concentrados em conhecer e controlar novas doenças que acometem o rebanho, como a tristeza parasitária, anemias e necessidades de algumas vacinas que não acontecem em seu país.

A partir da base genética Girolanda, a estratégia de acasalamento valeu-se da inseminação artificial por



Sala de ordenha da Kiwi Pecuária.



Rodrigo Lopes de Moraes, assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga e Bevan Lloyd Williams, gerente Operacional da Kiwi Pecuária, na pista de alimentação.

meio de sêmens de touros da raça Jersey, importados da Nova Zelândia, com o objetivo de selecionar animais de portes menores, resistentes, precoces, com boa capacidade de pastejo e adaptados ao clima local.

Atualmente, 110 ha são destinados ao pastejo com tifton, irrigado com pivô central, e 150 ha ao plantio de milho para ensilagem. A adubação química é dividida em oito parcelas ao ano e as orgânicas, em três vezes, totalizando onze adubações ao longo do ano. Com 940 vacas em lactação, a fazenda produz 17.000 litros de leite por dia, ordenhadas no sistema de fosso, equipado com 40 conjuntos de ordenhadeiras, o que permite um tempo médio de ordenha de 7,5 minutos/vaca.

Após a ordenha, os animais são encaminhados para a pista de trato, onde recebem suplementação. Os ingredientes da dieta dependem da oferta e do custo no momento, constituindo-se de silagem de milho, suplemento nutricional, cevada, milho gérmen/milho, polpa cítrica, farelo de soja e levedura líquida obtida da fabricação de cerveja.

Recentemente, foram arrendados mais 70 ha para receber aproximadamente 900 novilhas em recria. Isso permitiu a expansão da pastagem para vacas em lactação. Foi construída a segunda sala de ordenha, também equipada com quarenta conjuntos de ordenhadeiras. Tudo para alcançar o objetivo de produção de 25.000 litros/dia até o ano de 2017.

Indicadores técnicos - Kiwi Pecuária
Período: jun/2015 a mai/2016

Nº	Indicadores	Unidade	
1	Produção média de leite	L/dia	14.500
2	Área usada para pecuária	Há	170
3	Vacas em lactação	Nº	805
4	Vacas em lactação/total de vacas	%	79
5	Vacas lactação/Total rebanho	%	38,5
6	Produção/vaca em lactação	L/vaca/d	18,0
7	Produção/área	L/há/ano	60.000
8	Produção/mão de obra permanente	L/dh	1.208



Bovigold RumiStar™.

Mais leite por quilo de alimento.

Bovigold RumiStar™ é o primeiro suplemento nutricional com enzima para ruminantes no Brasil. Além de ter os minerais orgânicos, ele melhora a digestão do amido através da enzima amilase, proporcionando maior eficiência alimentar e aumento da produção de leite.

Bovigold RumiStar™. O suplemento nutricional para quem quer lucrar mais.

ÚNICO
COM ENZIMA
RUMI STAR™



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



Efeitos da suplementação com vitamina A sobre o desempenho de bovinos de corte

Milane Ribeiro Santos

Mestranda em Ciência Animal - Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC

Rebeca Ribeiro Silvi

Mestranda em Ciência Animal - Universidade Estadual de Santa Cruz - UESC

Bovinos em qualquer estágio exigem vitaminas para as atividades metabólicas do interior da célula, o crescimento e a manutenção da saúde animal. Segundo o NRC (1989), as vitaminas são classificadas como lipossolúveis (A, D, E e K) ou hidrossolúveis (complexo B e C). Dentre estas, as vitaminas A, D, E e biotina

precisam ser suplementadas para os ruminantes. Vitaminas do complexo B, K e C são sintetizadas no organismo animal (Ensminger e Olentine, 1978).

Os precursores que formam a vitamina A no organismo são encontrados nas plantas, chamados carotenos.

Os carotenos estão presentes em várias formas, como: α -caroteno, β -caroteno, γ -caroteno e criptoxantina. O β -caroteno é a forma mais importante, sendo quase todo absorvido pelo organismo e se transformando na forma ativa da vitamina A, o retinol. A porção não convertida em vitamina A é absorvida intacta e resulta na pigmentação da carne, do leite, dos ovos, etc. Essa capacidade de conversão pode estar associada à raça do animal. Os animais Jersey possuem maior capacidade de absorção de caroteno intacto em comparação à raça Holandesa. Assim, dispõem de mais caroteno circulante no plasma sanguíneo, tornando a coloração do leite mais amarelada. Na normalidade, quando o caroteno escapa da conversão em vitamina A, é estocado no fígado, nas células do parênquima, que pode conter de 70 a 90% de armazenamento na espécie bovina (Zeoulaet et al., 2006).

Ao nascimento, os bovinos não têm reservas suficientes de vitamina A para suprir suas necessidades, portanto, é essencial que seja fornecido ao recém nascido colostro rico dessa vitamina. O animal adulto também não possui níveis naturais de produção de vitamina A, sendo imprescindível a suplementação de acordo com as suas necessidades.

Segundo o NRC (1996), a deficiência desta vitamina ocasiona problemas em vários sistemas dos animais. Aqueles que apresentam deficiência de vitamina A podem ter modificações no desenvolvimento normal,

levando à redução do crescimento e ao aumento de infecções. Por atuar na síntese de mucopolissacarídeos, possibilita a formação de epitélio queratinizado nos órgãos. Quanto às alterações na visão, o animal pode apresentar cegueira noturna e xerofthalmia. Em relação aos problemas reprodutivos, as fêmeas apresentam cio silencioso, atraso na ovulação, aumento na incidência de cisto no ovário, redução na taxa de concepção, abortos e retenção de placenta. Na espécie masculina, observa-se redução da atividade sexual, degeneração do epitélio germinativo, alteração morfológica nos espermatozoides e atrofia dos testículos (Zeoulaet et al., 2006).

Para animais confinados que recebem dietas de altos grãos, principalmente milho e silagem, a necessidade de suplementação com vitamina A se torna ainda maior, e isso se deve ao fato de o milho possuir teores baixos de carotenos. Já nas silagens, a redução da disponibilidade do caroteno está relacionada ao processo de fermentação. Os animais em pastejo também podem apresentar deficiência de vitamina A, devido à qualidade da pastagem que reduz na estação seca e provoca reduções drásticas nos níveis de caroteno (Zeoula et al., 2006).

Perry et al. (1962) analisou diferentes níveis de suplementação de vitamina A com alfafa pré-secada para bezerros de engorda. No estudo, utilizaram 72 animais, divididos em 12 lotes. Do lote 1 ao 6,

>>>

Tabela 1 - Composição das dietas fornecidas nos diferentes tratamentos:

Ração A		Ração B	
Composição	%	Composição	Composição
Milho laminado	69	Alfafa pré-secada	10
Milho inteiro	20	Milho laminado	72,5
Farinha de soja	10	Milho moído	10
Farelo de osso	0,7	Farelo de soja	6,5
Sal com cobalto	0,3	Farinha de osso	0,7
-	-	Sal com cobalto	0,3

receberam uma ração sem alfafa (Ração A), e do grupo 7 ao 12, receberam uma dieta com 10% de alfafa pré-secada (Ração B) (Tabela 1). Para ambos os tratamentos foram fornecidos níveis suplementares de 10.000 UI a 50.000 UI de vitamina A, exceto aos grupos controles, os quais não receberam suplementação. As dietas das duas rações (A e B) são mostradas na tabela 1.

Os resultados encontrados por Perry et al., (1962) demonstraram que o aumento linear da suplementação de 0 a 50.000 UI aumentou significativamente o ganho de peso dos animais em 30%, além de ter melhorado a conversão alimentar em cerca de 11% para animais em dietas sem inclusão de alfafa (Tabela 2). Quando a alfafa foi incluída na dieta dos animais em 10%, a resposta máxima em ganho de peso ocorreu com 20.000 UI de vitamina A. Isso se deve ao fato de a alfafa contribuir na dieta dos animais com vitamina A (carotenos).

Estes resultados encontrados no estudo publicado por Perry et al. (1962) demonstram a grande importância que a suplementação com vitamina A apresenta para os animais mantidos em confinamento, principalmente em dietas sem inclusão de nenhuma fonte de forragem verde, fato que requer ainda mais cuidado e a utilização de níveis mais elevados de vitamina A, para que aumentos em ganho de peso e conversão alimentar possam ser alcançados.

A suplementação com vitamina A para animais confinados é de extrema necessidade, visto o papel fundamental que esta desempenha no metabolismo, como antioxidante, promovendo melhoras significativas no desempenho animal e eficiência alimentar. Dietas de confinamento com pequenas quantidades de forragem verde devem ser avaliadas com cautela no que diz respeito ao uso de vitaminas, especialmente a vitamina A, pois sua deficiência poderá limitar a lucratividade do sistema.

Tabela 2 - Necessidades de vitamina A de bezerros de corte:

Lote	Níveis de Vitamina A (UI)	Ganho de peso diário (kg/d)	Consumo diário de ração (kg/d)	Conversão alimentar (CMS/GPD)
1	0	0,81	7,56	9,33
2	10.000	0,98	8,37	8,54
3	20.000	1,07	9,13	8,53
4	30.000	0,99	8,55	8,63
5	40.000	1,04	8,86	8,51
6	50.000	1,06	8,77	8,27
10% de alfafa (Ração B)				
7	0	0,96	8,37	8,71
8	10.000	1,09	8,73	8,00
9	20.000	1,13	9,27	8,20
10	30.000	1,10	9,22	8,38
11	40.000	1,10	9,00	8,18
12	50.000	1,11	8,86	7,98

Fonte: Adaptada de Perry et al., 1962.

Referências Consultadas

- ENSMINGER, M.E.; OLENTINE, C.G. Feeds&Nutrition. Clovis, CA: Ensminger Publ., 1978. 1417p. p.701-742.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of dairy cattle.6.ed. Washinton.National Academy Press, 1989. 157p.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL. Nutrient requirements of beef cattle.7.ed. Washington. National Academy Press, 1996.
- Perry, T.W., Beeson, M.W., Mohler M. T., Smith, W. H. Levels of Supplemental Vitamin A with and without Sun-Cured Alfalfa Meal for Fattening Steer Calves. Journal of Animal Science, 1962, 21:333-339.
- Zeoula, L.M., Geron, L.J.V., Vitaminas. In: BERCHIELLI, T. T.; PIRES, A. V.; OLIVEIRA, S.G. (Eds.). Nutrição de Ruminantes. Jaboticabal: Funep, p. 355 -395, 2006.

TORTUGA.
A MARCA PARA RUMINANTES DA DSM.



agência

Delvotest[®]. Seu leite a toda prova.

A melhor hora de testar seu leite é antes dele ser distribuído.
A tecnologia exclusiva da DSM permite detectar em 3 horas
a existência de resíduos de antibiótico.

Delvotest[®] é o jeito mais seguro, rápido e confiável de testar seu leite. Dessa forma você tem certeza de oferecer um produto com alto grau de pureza, aproveitamento total e lucratividade garantida. Conheça já o **Delvotest[®]**, o jeito mais avançado de testar o leite e evitar prejuízos ao produtor e à indústria.



*Qualidade
do Leite
começa aqui!*

HEALTH • NUTRITION • MATERIALS



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.



Uso eficiente do amido por bovinos confinados: quais ferramentas estão disponíveis para o produtor?

Vinícius Nunes de Gouvêa

Médico Veterinário, MSc. - CRMV-GO 4838

Coordenador de Inovação e Ciência Aplicada para Ruminantes da DSM | Tortuga

O amido é o principal constituinte do milho e de outros grãos cereais que são comumente utilizados nas dietas formuladas para bovinos em sistemas de confinamento no País. A quebra desse nutriente durante o processo de digestão libera a maior parte da energia que o animal necessita para desempenhar suas diversas funções, dentre elas a de crescimento, que, na prática, pode ser observada como ganho de peso corporal.

A disponibilidade do amido e a capacidade de fornecer energia para os animais, por sua vez, é limitada por diversos fatores, principalmente pela estrutura física do grão. Em se tratando do grão de milho, a primeira barreira contra o ataque das enzimas digestivas é representada pelo pericarpo, a camada mais externa do grão, que protege o endosperma (região onde se concentra a maior parte do amido). Altas concentrações de lignina, que são estruturas indigestíveis ou de muito baixa digestibilidade, podem ser depositadas nessa camada, o que impede o acesso dos microorganismos ruminais e a absorção de água pelo grão para ação das enzimas digestivas (McAllister et al., 1993).

A moagem dos grãos e, conseqüentemente, a redução do tamanho de partícula pode contribuir para a quebra dessa primeira barreira e, portanto, aumentar a digestibilidade do amido. Dessa forma, mais energia pode ser utilizada pelo animal e melhores desempenhos podem ser observados. Quanto menor o tamanho de partícula, maior é a superfície de contato do grão para a absorção de água e ação das enzimas digestivas e, provavelmente, maior será a sua digestibilidade.

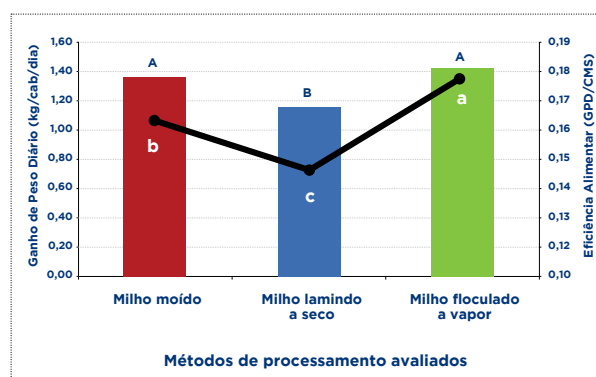
A segunda, e talvez a maior barreira contra a ação das enzimas digestivas, é representada por uma camada de proteína que envolve o grânulo de amido, conhecida como matrix proteica. Mais de 90% dos híbridos de milho cultivados no Brasil são do tipo duro ou flint, cuja principal característica é a presença de uma densa camada de proteína (ou matrix proteica), que atua como uma barreira física à ação das enzimas digestivas secretadas pelos microorganismos no rúmen ou pelo próprio animal no intestino (McAllister, 2007). Métodos de processamento simples, como a moagem,

não são suficientes para romper essa barreira. Dessa forma, métodos de processamentos mais intensos como a floculação dos grãos, que envolvem a aplicação simultânea de um tratamento térmico (altas temperaturas na forma de vapor) associado a um tratamento físico (esmagamento através de um moinho de rolo), são necessários para o rompimento dessa barreira e o aumento da disponibilidade de amido para ser digerido.

A ensilagem de grãos úmidos, ou seja, a colheita e a ensilagem do milho logo após a sua maturidade fisiológica (momento em que a planta cessa a translocação de nutrientes para o grão, que já concentra todo o seu teor de amido), também pode ser uma ferramenta para aumentar a digestibilidade do amido. Na prática, esse momento é caracterizado quando o grão apresenta aproximadamente 35% de umidade e pode ser observada a formação de uma camada preta na sua base. Nessa fase, a matrix proteica que envolve o grânulo de amido ainda não está completamente formada e o processo fermentativo no interior do silo contribui para a quebra dessa matrix de proteína e o aumento da digestibilidade do amido.

>>>

Figura 1 - Efeito do método de processamento sobre o Ganho de Peso Diário (gráfico de barras - esquerda) e sobre a Eficiência Alimentar (gráfico de linhas - direita) de bovinos Nelore confinados:



Fonte: Adaptado de Peres (2011).

^{abc}Letras maiúsculas diferentes significam diferença estatística entre as médias do GPD (gráfico de barras) e letras minúsculas diferentes significam diferença estatística entre as médias da eficiência alimentar (gráfico de linhas).

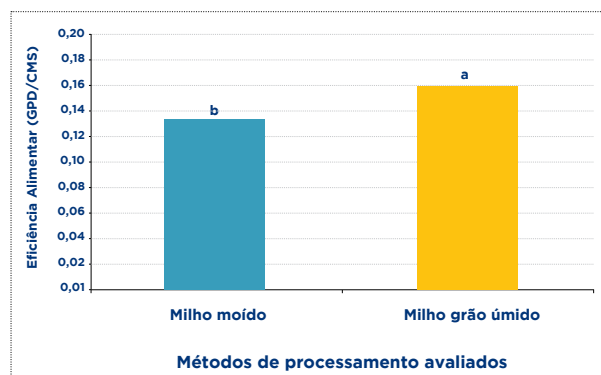
Vários estudos já foram conduzidos com o objetivo de se determinar qual método de processamento é o mais eficiente para aumentar o desempenho e a eficiência alimentar de bovinos confinados.

Peres (2011) comparou o desempenho de bovinos confinados, alimentados com dietas contendo 80% de concentrado, constituído por 66,5% de milho. Foram comparados três tipos de processamento: moagem fina (tamanho médio de partícula de 1,1 mm), laminação a seco (que corresponde à moagem grosseira, com tamanho médio de partícula de 3,1 mm, através da moagem em moinhos de rolos) e floculação a vapor (densidade de 290 g/l). O Ganho de Peso Diário (GPD) foi maior ($P < 0,001$) para os animais alimentados com milho floculado (1,42 kg/d) ou moído fino (1,36 kg/d) em comparação com os animais alimentados com milho laminado (1,16 kg/d), porém, sem diferença entre os dois primeiros métodos de processamento (floculação e moagem fina; Figura 1 – gráfico de barras).

Os animais alimentados com milho floculado (Figura 1 – gráfico de linhas) apresentaram uma maior ($P < 0,0001$) eficiência alimentar (0,177), seguidos pelos animais alimentados com dietas contendo milho moído (0,160) e milho laminado a seco (0,141).

Pode-se concluir que métodos de processamento mais intensos foram mais eficientes em aumentar a

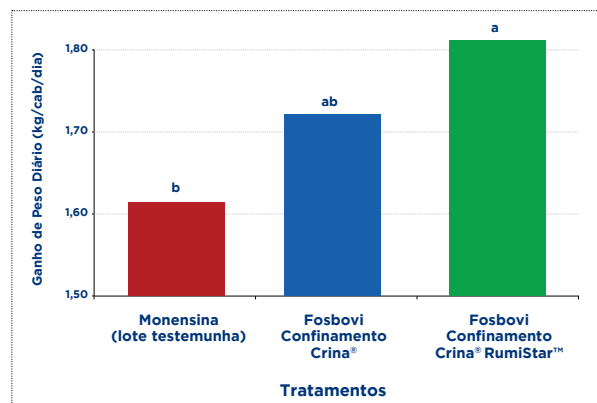
Figura 2 - Efeito do método de processamento sobre a Eficiência Alimentar de bovinos Nelore confinados:



Fonte: Adaptado de Silva et al. (2007).

abcLetras diferentes significam diferença estatística entre as médias ($P < 0,05$)

Figura 3 - Efeito da inclusão de diferentes aditivos sobre o Ganho de Peso Diário de bovinos Nelore confinados:



Fonte: Adaptado de Meschiatti et al., 2015 – ESALQ/USP.

abcLetras diferentes significam diferença estatística entre as médias ($P < 0,05$).

disponibilidade e, conseqüentemente, a digestibilidade do amido dos grãos de milho e, portanto, aumentar o desempenho animal em comparação aos métodos mais simples de processamento.

Em outro estudo, Silva et al. (2007) avaliaram dois tipos de processamentos de grãos de milho na dieta de bovinos Nelore confinados: moagem e ensilagem de grãos úmidos. De acordo com esses autores, os animais alimentados com a dieta contendo grãos úmidos de milho apresentaram uma melhor eficiência alimentar (0,160) quando comparados aos animais alimentados com milho moído (0,133; Figura 2).

O aumento da eficiência alimentar, na maior parte das vezes, está relacionado com uma redução no consumo de matéria seca quando os animais são alimentados com milho intensamente processado. Uma vez que o processamento contribui para aumentar a disponibilidade e a digestibilidade do amido do grão de milho, o animal consegue atender a sua necessidade de energia ingerindo uma menor quantidade de grão – na prática, o grão mais processado fornece mais energia e, por isso, o animal pode expressar um mesmo desempenho ingerindo uma menor quantidade de milho.

A inclusão de aditivos na dieta dos animais também é uma alternativa para aumentar a eficiência de utilização

Tabela 1 - Efeito da inclusão de diferentes aditivos na dieta sobre o Ganho de Peso Diário de bovinos Nelore confinados:

Parâmetro	Monensina (lote testemunha)	Fosbovi® Confinamento Crina®	Fosbovi® Confinamento Crina® RumiStar™
Peso vivo inicial (kg)	330,76	330,83	330,56
Peso vivo final (kg)	476,4 b	486,5 ab	494,1 a
Ganho de peso (kg/dia)	1,615 b	1,722 ab	1,812 a
Peso carcaça quente (kg)	264,8 b	272,5 ab	277,0 a
Rendimento de carcaça	55,5	56,0	56,1

Fonte: Adaptado de Meschiatti et al., 2015 - ESALQ/USP.

^{abc}Letras diferentes significam diferença estatística entre as médias (P < 0,05).

do amido. Uma nova ferramenta, fonte de várias pesquisas realizadas recentemente e que também pode ser utilizada para aumentar a digestibilidade do amido, é a inclusão de enzimas (por exemplo, a amilase) na dieta dos animais. De maneira geral, enzimas são proteínas capazes de catalisar (acelerar) a conversão de um substrato (no caso do milho, o amido, um carboidrato complexo) em um produto (carboidrato mais simples, como os mono ou dissacarídeos).

Em dietas contendo elevados teores de amido, a inclusão de enzimas amilolíticas na dieta pode acelerar a quebra do amido em carboidratos mais simples, que podem ser utilizados mais facilmente pelos microorganismos ruminais e pelo ruminante, aumentando a sua digestibilidade e o aproveitamento pelo animal.

Em um trabalho realizado recentemente pelo professor Flavio Santos (ESALQ/USP), que avaliou a utilização de diferentes aditivos em dietas para bovinos confinados, a utilização da enzima amilase (RumiStar™) na dieta dos animais alimentados com dietas contendo elevado teor de milho moído fino contribuiu para potencializar o ganho de peso dos animais em associação ao uso do CRINA® (*blend* de bioflavonóides) em 12,2% em comparação à dieta controle contendo apenas Monensina (Figura 3).

Acrescenta-se a esse ótimo resultado de GPD o fato dos animais alimentados com a dieta contendo RumiStar™ produzirem 12,2 kg a mais de carcaça (0,82 @) comparado ao lote testemunha.

Esse resultado sugere que a inclusão da enzima (RumiStar™) na dieta dos animais favorece a quebra do amido no rúmen dos animais e a sua utilização pelos microorganismos para obtenção de energia. Além disso, parte do amido que escapa da fermentação ruminal passa para o intestino delgado em forma mais fácil de ser metabolizada, elevando a capacidade de utilização pelo animal, o que favorece ainda mais um maior GPD e um aumento no ganho de carcaça dos animais (Tabela 1).

Existem, atualmente, várias alternativas para aumentar a eficiência de uso do amido e, conseqüentemente, o desempenho dos animais. O produtor deve ter em mente que o melhor método de processamento empregado é aquele que apresenta viabilidade de uso na sua propriedade, podendo ser utilizado corretamente com o objetivo de maximizar a digestibilidade do amido e a utilização da energia pelos animais.

Referências Consultadas

- Meschiatti, M.A.P.; Pellarin, L.A.; Dorea, J.R.R.; Acedo, T.S.; Tamassia, L.F.; Cortinhas, C.; Santos, F.A.P. 2015. Effects of essential oils and exogenous enzymes for finishing Nelore cattle in feedlot. J. Anim. Sci. Vol. 93, Suppl. s3/J. Dairy Sci. Vol. 98, Suppl. 2.
- McAllister, T.A., R.C. Philloppe, L.M. Rode and K.J. Cheng. 1993. Effect of the protein matrix on the digestion of cereal grains by ruminal microorganisms. J. Animal Sci. 71:205-212.
- McAllister, T.A.; Gibb, D.J.; Beauchemin, K.A.; Wang, Y. Starch type, structure and ruminal digestion. 2007. In: Pioneer Hi-Bred, a DuPont Business Conference, Johnston.
- Peres, M. Processamento de grãos de milho duro ou flint e adequação proteica em rações para bovinos em terminação – desempenho animal e digestibilidade do amido. Dissertação de mestrado. Universidade de São Paulo. 90 p. 2011.
- Silva, S. L.; Leme, P.R.; Putrino, S.M.; Valinote, A.C.; Filho, J.C.M.N.; Lanna, D.P.D. 2007. Milho grão seco ou úmido com sais de cálcio de ácidos graxos para novilhos Nelore em confinamento. Revista Brasileira de Zootecnia, Viçosa, v. 36, n. 5, p. 1426-1434.



O Haras e Cabanha Calil consegue produzir um arraçoamento com 20% de proteína por baixo custo.



Sucesso fazendo a coisa certa

Priorizando a dieta de primeira qualidade, selecionador de tropa paulista faz sucesso com pouco tempo de seleção

Ivaris Júnior

É de conhecimento comum que todo animal, para o desempenho máximo em sua atividade, precise de saúde em dia, além dos cuidados para proteção contra doenças, tais como: medicamentos diversos, vacinas etc. É necessária também uma alimentação balanceada, compatível com as exigências do dia a dia.

Uma boa dieta deve vir desde aquela servida à sua mãe. Não há boa gestação em uma matriz subnutrida e por todo o período de desenvolvimento do potro. Esta é a visão de criação de Eduardo Ferreira Lobo, titular do Haras e Cabanha Calil, propriedade com 130 hectares, no município de Porto Feliz (SP).

Eduardo está na agropecuária há mais de 30 anos. Começou em 1980 com granjas produzindo ovos, depois confinando boi e criando suínos. Hoje cria equinos das raças Quarto de Milha, Paint Horse e Cavallo Crioulo além de ovelhas das raças dorper e white dorper, algumas delas campeãs de exposições importantes, como a antiga Feinco, e bovinos da raça britânica Angus. No total soma 120 matrizes. Com pouco mais de três anos e meio de trabalho,

>>>

“

A boa dieta deve vir desde aquela servida à sua mãe, pois não há boa gestação em uma matriz subnutrida, e por todo o período de desenvolvimento do potro.

”



Dieta do Haras e Cabanha Calil conferiu aos animais altos índices de desenvolvimento e fertilidade.

sempre com o suporte de profissionais como o médico veterinário Ricardo Moraes, Coordenador de produtos equinos da DSM | Tortuga, e o médico veterinário Renato Nobre Fchars, a fazenda se tornou um modelo, no que diz respeito à nutrição.

Produtos Tortuga

O Kromium é utilizado para nutrição dos potros, éguas doadoras, Garanhão e cavalos de esporte e também para a fabricação do concentrado na própria fazenda. O Kromium Proteico é utilizado para as éguas receptoras de embriões.

Na produção de volumoso, a propriedade é ímpar. Faz feno de coast cross em 80 hectares, pré-secado de alfafa em outros 4 hectares, com excelente produtividade, e também mantém campos de aveia, além de lavoura de milho para silagem. Eduardo é categórico ao afirmar

que produz sua ração com teor de 20% de proteína pela metade do preço que muitos produtores conseguem em um arraçoamento com 12 ou 13% de proteína. O criador possui fábrica própria e gera 80% do que é consumido.

Como resultado, além de potros com pleno desenvolvimento e manifestação do seu potencial genético, ele obtém potras ciclando antes dos dois anos de idade. Esta performance é importante, em função de um intenso programa de Inseminação Artificial e Transferência de Embriões realizado na propriedade. Entre os equinos, de uma tropa de 200 cabeças, Eduardo precisa produzir 50 potros todos os anos para fechar as contas. Essas fêmeas jovens, após a primeira cria, já podem ser destinadas ao papel de doadoras.

O xodó de Eduardo é a tropa Paint Horse. Ele escolheu a raça em função de sua beleza e por estar em um estágio onde há muito trabalho. “Não é uma raça pronta”, explica.



Adriana Pineda e Ricardo Moraes, da DSM | Tortuga; e Eduardo Ferreira Lobo e Renato Nobre Fchars, do Haras e Cabanha Calil.




Campo de aveia.

Também, em função do número de adeptos, torna-se mais fácil fazer uma marca de prestígio, em pouco tempo, sempre visando agregar o máximo de valor aos produtos. Com esta visão, ele entende que o Paint precisa de funcionalidade; ou seja, atribuir habilidades ao cavalo. O selecionador trabalha no sentido de desenvolver linhagens de corrida e trabalho.

“Não quero vender cavalos apenas. Quero criar um círculo virtuoso em torno dos produtos. Quero que meus clientes venham buscar animais, por exemplo de corrida, e tenham onde praticar com eles”, reforça. Para tanto, Eduardo está abrindo espaço no Jockey Club de Sorocaba para abrir corridas exclusivas de Paint Horse. Para cada um dos seus clientes que quiser entrar no circuito, após a venda ele irá oferecer treinamento aos animais e abrindo espaço nas pistas de competição. Pode surgir daí o Grande Prêmio Haras Calil.

Internamente no Haras, com economia brasileira mudando de ares, Eduardo pretende construir uma cancha de 400 metros e uma pista de tambor e baliza. Com o tempo, ele quer desenvolver até animais para vaquejada, esporte muito difundido no Nordeste do País que gera muitos negócios e empregos. “Essas estruturas em torno da paixão pelo cavalo é que acabam por fomentar as boas criações de equinos. Trata-se de um modelo infalível”, esclarece Eduardo.

Ricardo Moraes ratifica a posição do seu cliente e acrescenta que hoje o País possui 7,5 milhões de cabeças de equinos, sendo 5 milhões trabalhando nas fazendas. Ele também chama a atenção para a falta de seleção genética para estes fins. “A criação de equinos é hoje um negócio bom e de muita liquidez, mesmo em tempos de crise, pois faltam cavalos no mercado de lida de gado”, conclui. 

Misturador com
resíduo excessivo.

Validação de misturas em fábricas de rações como uma ferramenta de gestão

Flávio Lage

Médico Veterinário - UFMG e MBA Executivo Internacional
Responsável pela gestão de contas Indústrias de Rações na DSM | Tortuga

Os estabelecimentos fabricantes de rações devem cumprir diretrizes em todas as operações envolvidas na fabricação e na manipulação de alimentos para animais. O fabricante deve, também, garantir a segurança dos trabalhadores e tomar as medidas necessárias para a proteção do meio ambiente. Estas diretrizes, além de previstas na Lei nº6296, orientam o empresário para a urgente necessidade de imbuir modernos conceitos de qualidade e sustentabilidade no próprio negócio.

A garantia da qualidade é um conceito muito amplo e deve cobrir todos os aspectos que influenciam individual ou coletivamente a qualidade de um

produto. Abrange a totalidade das providências adotadas com o objetivo de garantir que as rações estejam dentro dos padrões de qualidade exigidos ou pré-determinados e que, ao final, possam ser comercializadas e consumidas pelos animais, a fim de proporcionar o resultado zootécnico positivo com inocuidade de contaminações para estes e, também, para o homem.

A garantia da qualidade incorpora as BPF (Boas Práticas de Fabricação) e outros fatores, incluindo o projeto fabril e o desenvolvimento de práticas e processos, a fim de assegurar que as exigências e requisitos das normativas vigentes sejam totalmente

atendidos. Dentre estas, gostaria de destacar o processo de mistura. Neste processo, de suma importância para assegurar a qualidade do produto final, sugiro:

- O desenvolvimento de procedimento de autoinspeção e/ou auditoria interna de qualidade que avalie regularmente a efetividade e a aplicabilidade do sistema de mistura;
- A existência de um sistema de controle de mudanças;
- Executar e conduzir avaliações regulares da qualidade de mistura, com o objetivo de verificar a consistência do processo e assegurar a sua melhoria contínua.

Ainda segundo o Programa de Certificação Feed&Food Safety (Gestão de Alimento Seguro), os equipamentos de mistura devem ser periodicamente verificados, e estas verificações devem ser documentadas e registradas em POP (Procedimento Operacional Padrão) especificado. Sua rotina de execução deve estar prevista no Manual de Boas Práticas.

Sendo assim, o teste de qualidade de mistura é realizado utilizando-se marcadores MICRO, que podem ser o manganês ou o cobre, presentes em nossos núcleos ou premixes. O principal objetivo do teste é verificar o funcionamento adequado do misturador. As amostras devem ser coletadas na saída do misturador, sempre em uma mesma sequência, e devidamente identificadas por lote.

O Coeficiente de Variação mostra as variações encontradas entre as diversas determinações obtidas em uma mesma amostra, e é obtido pela fórmula CV


= S/M x 100, onde S é o desvio padrão e M é a média dos valores encontrados nas amostras.

O valor de S, desvio padrão, serve para descrever os dados ou informações, já que 65% dessas informações estarão contidas em um intervalo ao redor da média de +- 1 S. Quando utilizamos +- 2 S, temos 95% das informações contidas neste intervalo. O coeficiente de variação coloca o desvio padrão em valor percentual, permitindo a comparação entre diferentes grupos de informações.

Menor CV significa que a informação ou os dados são completamente uniformes, ou que as medidas que a informação representa são completamente uniformes em natureza. Valores de CV entre cinco e dez são considerados bons. Valores abaixo de cinco são considerados EXCELENTES.

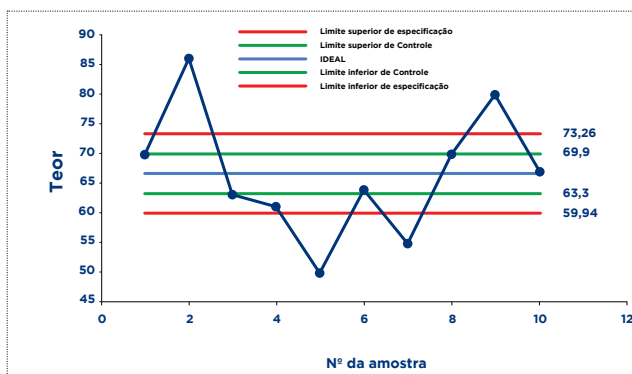
Para valores acima de dez, medidas corretivas são indicadas. Dentre elas, podemos citar:

- Efetuar a manutenção, a limpeza e a vistoria no corpo interno e helicoides do misturador. O resíduo não deve ser maior que 0,2% da capacidade total do misturador.
- Ajustar o tempo de mistura de acordo com a orientação do fabricante ou consultor;
- Melhorar ou corrigir o local de adição de premixes e núcleos, sendo o centro o ideal;
- Verificar a rotação do misturador, respeitando as indicações do fabricante ou consultor;
- Observar o grau de enchimento do misturador.

A DSM possui uma equipe técnica capacitada para orientá-lo sobre melhorias e processos a serem implantados em sua fábrica. 

Visualizamos um exemplo de resultado de validação de mistura:

Amostras	Teor (mg/kg)
01	70,0
02	86,0
03	63,0
04	61,0
05	50,0
06	64,0
07	55,0
08	70,0
09	80,0
10	67,0
Média	66,6
CV	16,1



Manejo das porcas e leitões na lactação

Maurício Frias Prata

Gerente Técnico de Suínos
DSM Produtos Nutricionais Brasil

O período de lactação tem sido um desafio nas condições climáticas dos trópicos. O estresse calórico limita o consumo da ração de lactação com visível impacto no desempenho dos leitões ao desmame. Com fêmeas cada vez mais prolíferas esta situação se agrava, uma vez que um maior número de leitões tem o seu peso ao desmame prejudicado. Aliado a isso, a falta de uniformidade ao nascer nos impõe o desafio de criar e desmamar bem um alto número de leitões com esta característica.

Manejo do colostro e do leite da porca

O colostro é a maior ferramenta que temos para oferecer e cuidar bem da saúde e da viabilidade deste alto número de leitões. Quanto maior a quantidade disponível e maior a rapidez de seu consumo, maior a probabilidade de sucesso. O manejo para garantir que todos os leitões tenham igualmente acesso ao colostro é fundamental para alcançar os objetivos. Todo manejo de uniformização de leitegadas deve ser realizado após o consumo suficiente de colostro. Ao longo do período de lactação, a composição do leite se modifica de forma marcante. Seus principais e macrocomponentes se modificam e isso está diretamente ligado com as funções e os efeitos que exercerão no desenvolvimento dos leitões. Estas modificações estão retratadas nos gráficos 1 e 2.

A imunoglobulina “G” (IgG) é a que se encontra em maior percentagem (80/90%) no colostro, seguida pela imunoglobulina “M”(IgM) e pela imunoglobulina “A” (IgA).

Fonte primordial de anticorpos (IgG, principalmente), estes serão absorvidos diretamente para a corrente sanguínea dos leitões como fonte de toda imunidade gerada pela porca. O colostro constitui-se, ainda, na maior e na primeira fonte de energia para os leitões, sendo o seu teor de gordura muitas vezes superior ao leite da porca. Outra imunoglobulina tem papel importante no desenvolvimento dos leitões, a IgA, que cresce dia a dia em quantidade no leite e na importância, conferindo imunidade local às mucosas, como o intestino dos leitões e os alvéolos.

Todo esse processo de transferência e de produção de imunoglobulinas acontece antes do parto e, caso a porca não se encontre bem nutrida, certamente estará comprometido. Mesmo o programa vacinal realizado no pré-parto pode não ser eficaz com as porcas mal nutridas. Baixa quantidade de IgG pode significar um alto risco para os leitões que ficarão expostos aos patógenos de suas mães, sem a menor condição de neutralizá-los. Por outro lado, porcas com condição corporal exagerada (gordas) não terão um bom consumo de ração durante a lactação e correm o risco de não produzirem uma quantidade ideal de IgA. Há uma correlação direta entre a quantidade de colostro produzido e a variação de peso da leitegada. Os gráficos 3 e 4, apresentados por Foisnet, A. e outros (2014), demonstram a ligação estreita e direta desta relação colostro x variação de peso da leitegada. Quanto maior a produção de colostro, maior a resposta em termos de ganho de peso da leitegada nas primeiras 24 horas. No eixo x encontramos os números das porcas.

Importante ressaltar que hoje existe no mercado uma série de produtos ditos “pig dose”, que são úteis aos leitões após o nascimento, mas estes produtos de forma alguma substituem o colostro. A baixa produção de colostro deve, portanto, ser investigada.

Um bom protocolo de arraçamento durante a lactação deve ser executado e tem como objetivo dois pontos fundamentais:

- os leitões;
- e as próprias porcas.

Dos leitões, buscamos um bom peso ao desmame, ou um bom ganho de peso nessa fase. A não ocorrência de diarreias é um bom sinal. Falhas na produção de IgG e IgA podem significar a persistência de diarreias e baixos ganhos de pesos, chegando a comprometer todo o período de crescimento e terminação.

Das porcas, buscamos uma ótima produção de leite e uma baixa perda de condição corporal (máximo de 8 a 10%), de forma que não comprometa o retorno ao cio e o número de leitões no parto subsequente.

O protocolo deve prever a oportunidade de desafiar ao máximo a capacidade leiteira da porca. Os desafios diários para o consumo de ração devem estar condicionados ao número de leitões que a porca está sustentando. Deve-se observar dia a dia se ela aceita outro desafio de consumo ou se devemos recuar para a referência do dia anterior. Eventuais sobras de ração não devem ser exageradas e sem sentido e, por isso, devem ser graduais. Uma porca que tem baixo consumo deve ser acompanhada em termos de temperatura e, ao terceiro dia de baixo consumo, toda atenção deve ser dada aos leitões e a adoção por uma mãe de leite deve ser considerada. Uma ou duas horas antes do arraçamento, se possível, deve-se estimular o consumo de água (de dois a três litros) quando os comedouros assim permitirem. Nestes casos, as porcas ingerem a ração do trato com mais facilidade. Há granjas em que é usual a lavagem do cocho para a remoção de sobras anteriores e este seria um bom

>>>

Gráfico 1

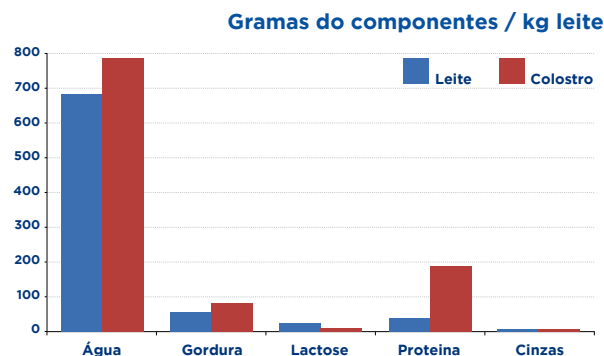


Gráfico 2

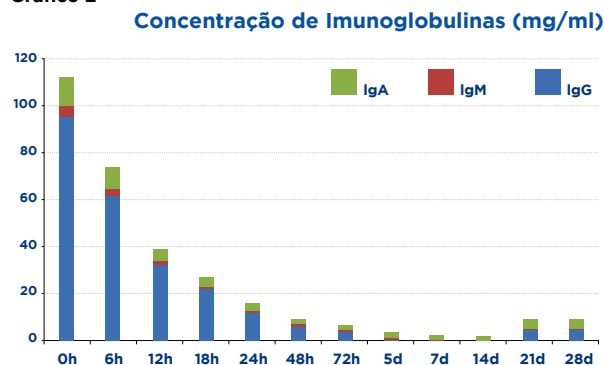


Gráfico 3

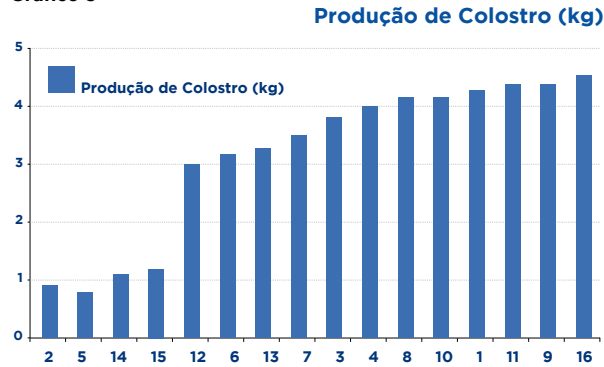
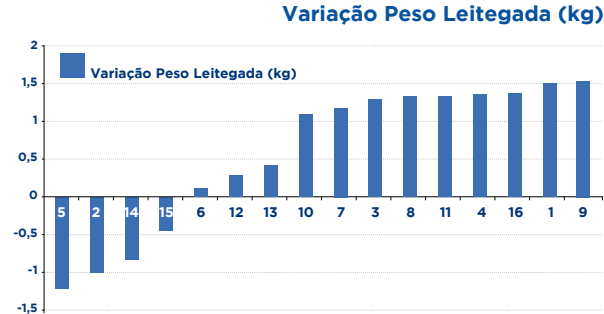


Gráfico 4



momento para oferecer esta quantidade extra de água. Como cada granja é uma granja, ainda que a fonte de água sejam as modernas chupetas, deve-se considerar esta possibilidade. Todo esse manejo deve ser acompanhado de registros e estes devem ser feitos de forma clara e objetiva, sem deixar margem a dúvidas. O mais rápido possível, este deve ser incorporado ao sistema de gestão da granja para que possa ser monitorado e ter as causas identificadas. Somente com uma boa gestão de dados podemos gerenciar bem uma granja e atingir as suas metas.

Os desafios diários de ração podem ser divididos em dois períodos: do 1º ao 6º dia, e do 7º ao desmame.

Os desafios serão maiores no primeiro período e menores no segundo, e serão distintos para fêmeas de primeiro parto e de segundo parto em diante. O número de desafios no segundo período dependerá do número de leitões que a porca estiver sustentando. No primeiro período, os desafios são maiores que o usual (0,5 kg), porém faz-se a observação de recuos caso o consumo não seja satisfatório. Já no segundo eles são menores, mas as porcas já estarão em um patamar superior de consumo. Para algumas genéticas, pode-se fazer um ajuste para menos no plano de arraçamento. A tabela 1 resume todo esse programa.

No protocolo de acompanhamento diário de consumo de ração de porcas, considerar lesões no casco como uma possível causa do baixo consumo. Uma porca que pouco levanta, certamente deve ter algum desconforto, alguma dor que dificulte seus movimentos. São candidatas a ter esse tipo de problema aquelas porcas que param nos corredores quando da transferência do galpão de Gestação para o galpão de Maternidade. O uso de bastões coloridos para marcar essas fêmeas pode nos ajudar na identificação destas “candidatas”.

Reagrupamento de leitões

O reagrupamento de leitões deve ser realizado após a garantia de que todos ingeriram uma quantidade suficiente de colostro. Alguns autores propõem 200

gramas como mínimo, enquanto outros sugerem 250 gramas/kg de peso vivo. O fato é que devemos ter certeza de que todos ingeriram o colostro. Isto pode ser garantido se marcarmos os primeiros sete ou oito leitões que nascerem; a partir daí, estes devem ser fechados no escamoteador a fim de garantir que os leitões que nascerem não sofram com a competição dos primeiros leitões nascidos. Isto é significativamente importante se a porca parir mais leitões do que o número de tetos. Nem sempre é possível reagruparmos somente leitões pequenos nas porcas, sendo considerado até um risco, pois a baixa capacidade de sucção de leite pode limitar a sua produção. Assim, uma mistura entre grandes e médios e, por outro lado, médios e pequenos pode dar maior chance aos pequenos. É de fundamental importância para a primípara ter todos os seus tetos ocupados e estimulados. Este manejo é requisito para que ela mantenha a perspectiva de ser uma ótima mãe nos partos subsequentes. Leitões médios devem ser transferidos para as primíparas para que garantam um ótimo estímulo a todas as glândulas mamárias. O acompanhamento deste manejo se faz necessário pois, após dez – 12 dias de lactação, as primíparas podem sofrer sério desgaste, o que nos obrigaria a pular um ciclo. Caso o desgaste seja visível, podemos transferir uns dois leitões de modo a não comprometer o parto subsequente. Ou seja, não há regra fixa, precisamos equilibrar o estímulo, minimizando o desgaste. Em granjas onde não há rações específicas de lactação para primíparas, considerar seriamente o uso de suplementos energéticos e proteicos para esta categoria.

Ração Lactação

A julgar pela velocidade dos ganhos genéticos projetados, não demorará muito e a questão da aplicação ou da adoção da climatização nas salas de maternidade será fator determinante para a viabilidade da atividade. Há uma relação direta entre a produção leiteira da porca e o consumo de ração. Se o consumo estiver limitado por algum fator estressante (calor, por exemplo), a produção de leite fica seriamente

TABELA 1

Dias	Programa Nutricional	Lactação	Acumulado		
1º dia	Primípara	2,50 kg			
1º dia	Porcas > 1 parto	2,50 kg			
2º dia	Primípara	0,50 kg	3,00 kg		
2º dia	Porcas > 1 parto	0,75 kg	3,25 kg		
3º dia	Primípara	0,50 kg	3,50 kg		
3º dia	Porcas > 1 parto	0,75 kg	4,00 kg		
4º dia	Primípara	0,50 kg	4,00 kg		
4º dia	Porcas > 1 parto	0,75 kg	4,75 kg		
5º dia	Primípara	0,50 kg	4,50 kg		
5º dia	Porcas > 1 parto	0,75 kg	5,25 kg		
6º dia	Primípara	0,50 kg	5,00 kg		
6º dia	Porcas > 1 parto	0,75 kg	6,00 kg		
				Porcas	Primíparas
7º dia	Todas	0,30 kg	6,30 kg		5,30 kg
8º dia	Todas	0,30 kg	6,60 kg		5,60 kg
9º dia	Todas	0,30 kg	6,90 kg		5,90 kg
10º dia	Todas	0,30 kg	7,20 kg		6,10 kg
11º dia	Todas	0,30 kg	7,50 kg		6,40 kg
12º dia	Todas	0,30 kg	7,80 kg		6,70 kg
13º dia	Todas	0,30 kg			Aumentos até o limite individual
14º dia	Todas	0,30 kg			e número de leitões. A revisão
15º dia	Todas	0,30 kg			do arraçoamento deve ser
16º dia	Todas	...			feita pouco antes do mesmo.
17º dia...	Todas	...			Observação abaixo:

Sinalizar as porcas com problemas de consumo e recuar na tabela. Ex: de 0,75 kg para 0,5 kg ; de 0,50 kg para 0,25 kg; de 0,30 kg para zero. O número de leitões determinará os desafios diários de acréscimo. O consumo de água deve ser estimulado. De 2 a 3 litros de água antes do arraçoamento é recomendável. Soluções com pequena quantidade de polivitamínico ajudam muito.

Porcas com problemas devem ser monitoradas em termos de temperatura e tratadas, se for o caso. É preciso olhar também para os leitões neste caso e removê-los rapidamente se a situação se perpetuar por três dias.

comprometida e o peso ao desmame e a adequada perda de peso da porca sairão do controle, trazendo consequências negativas para os partos subsequentes. Sabe-se hoje que há uma correlação direta entre o consumo de lisina digestível e o conteúdo de lisina no leite, determinando o ganho de peso da leitegada. Menos leite, menos lisina consumida e grande disputa por tetos resultam em baixo peso ao desmame. Além da lisina digestível, outro nutriente limitante é a energia. Se conhecermos a exigência dos nutrientes, podemos matematicamente ajustar esses requerimentos pelo volume de ração consumida. Mas, na prática, as coisas não acontecem assim. Esse ajuste pode provocar um aumento momentâneo na produção de leite e, novamente, o consumo reduzir já que a produção de leite gera calor metabólico. Portanto, a adoção da climatização parece inevitável e determinante

em tempo não tão distante assim. Na lactação, nada substitui o volume de ração consumido por porca. Com maior consumo, as rações serão mais diluídas e, portanto, teremos mais espaço para realizar os ajustes. Muito provavelmente, logo estaremos fazendo contas de qual o custo do ganho por leitegada durante a lactação na busca de rações mais eficientes. Enzimas, emulsificantes e outros aditivos farão parte do perfil da ração no intuito de melhorar a sua eficiência. Uma comparação de custos poderá contribuir para os estudos de viabilidade da adoção da climatização. Uma ração densa tem um custo mais elevado que uma de menor densidade. Vamos aos exemplos: No exemplo abaixo, os custos projetados para o consumo regular de 7,0 kg por dia são teoricamente maiores, mas há possibilidade de se reduzir um pouco mais os custos, já que a energia pode ser ajustada

>>>

para um pouco menos. A diferença de custo para os ajustes nutricionais para um consumo de 5,0 kg nominalmente é enorme, grosso modo $7 \text{ kg} \times 97,5\% = 6,82 / \text{dia} \times 21 \text{ dias} = 143,22$, enquanto $5 \text{ kg} \times 118,4\% = 5,92 \times 21 \text{ dias} = 124,32$. Aparentemente, o custo é menor, mas os 17.250 kcal de energia consumidos no modelo 5 kg estão aquém do exigido para um bom retorno ao cio e para o sucesso dos ciclos subsequentes. Neste mesmo modelo, para igualarmos a quantidade de energia, necessitaríamos de mais de 12% de óleo na ração, o que é impraticável, e a referência de custo iria para 145. Refazendo os cálculos, $5 \text{ kg} \times 145\% = 7,25 \times 21 \text{ dias} = 152,25$. Este é o lado do desembolso mas, se pensarmos em quilos desmamados por porca ano, o resultado será muito impactante em favor do modelo 7 kg. Para operações que vendem leitões desmamados, a influência na receita ou na geração de renda é determinante. Está em jogo aqui atender ou não os requerimentos das fêmeas hiperprolíferas.

Conclusão

O colostro é um recurso natural e indispensável para a saúde, o desempenho e a rentabilidade da suinocultura. Atenção deve ser dada à produção deste item, direcionando-se nutrição, manejo e ambiência para maximizar a sua produção. Todo o programa de vacinação direcionado aos leitões via colostro (imunidade passiva) pode ficar comprometido e sérios problemas de desempenho biológico e econômico podem ocorrer. Considerando-se que grande parte dos partos ocorre naturalmente à noite e pouca mão de obra está disponível neste período, a indução racional de partos pode ajudar muito no bom desempenho dos leitões ao desmame. Maximizar a produção do leite durante toda a lactação continua exigindo atenção e manejo, agora pelo lado da porca. Com o incremento anual de leitões ao nascer e ao desmame, em curto espaço de tempo estaremos estudando projetos de climatização para as salas de maternidade e atentos à eficiência destas rações.

	Consumo de Ração Lactação Projetado kg/d		
Ingredientes	7,0	6,0	5,0
Milho	71,000	67,455	60,140
Farelo de Soja	25,000	28,500	31,500
Óleo de Soja			4,000
L-Lisina		0,045	0,200
DL-Metionia			0,050
L-Treonina			0,110
Rovimix Pig	4,000	4,000	4,000
Lactação 40			
Total kg	100,0	100,0	100,0
Custo relativo	97,5	100,0	118,4
Consumo			
Lisina dig / d	59,5	58	57,5
Energia kcal / d	22960	19650	17250

Referências Consultadas:

• Bertechini A.G. 2012. Nutrição de Monogástricos. Editora Ufla. Lavras, MG. 165-205 • Close, W.H & Cole, D.J.A., 2000. Nutrition of Sows and Boars. Nottingham University Press, Nottingham, UK 125-157 • Foisnet, A, Famer C., David C., Quesnel H., Relationships between colostrum production by primiparous sows and sow physiology around parturition, J. Animal Sci. 2010 88: 5: 1672-1683 • Deckerek I., Dewulf J., Piepers S., Decaluwé R., Maes D. Sow and litter factors influencing colostrum yield and nutritional composition, J. Animal Sci. 2015 93: 1309-1317 • NRC Nutrient Requirements of Swine, 2012 • OVN, Optimum Vitamin Nutrition, 2011. 12th Edition, DSM Nutritional Products.



Bright Science significa contar com a melhor nutrição para seus animais.

Na DSM sabemos a importância que a nutrição tem para obter os melhores resultados econômicos na produção suinícola.

Baseados em nossa experiência global, desenvolvemos uma nova solução local: ROVIMIX PIG, uma completa linha de núcleos que permitem otimizar o ganho de peso e garantir uma boa saúde aos animais.

DSM Nutritional Products
Tel.: +55 11 3760-6300
america-latina.dnp@dsm.com
www.dsm.com/animal-nutrition-health

HEALTH • NUTRITION • MATERIALS





**Dias de campo
da DSM | Tortuga
expõe tecnologias
de suplementação e
manejo nutricional
estratégicos**

Ivaris Júnior

Animais produtos de cruzamento industrial entre Nelore e Angus.



Programada para acontecer até novembro deste ano, a série de Dia de Campo DSM | Tortuga, promovida no Centro de Inovações e Ciência Aplicada DSM, tem atraído cada vez mais a atenção de pecuaristas de Mato Grosso do Sul, em busca das tecnologias de nutrição desenvolvidas e comercializadas pela empresa.

Os dois últimos eventos, realizados em julho e agosto, reuniram mais de 130 pecuaristas na fazenda Caçadinha, em Rio Brillhante (MS), sede dos experimentos, comprovando que a necessidade



Os dois últimos eventos, realizados em julho e agosto, reuniram mais de 130 pecuaristas na fazenda Caçadinha, em Rio Brillhante (MS), sede dos experimentos.



de aplicação de tecnologia de nutrição é um caminho irreversível para uma pecuária moderna e eficiente, conforme reforçou Raul Marcos Gaspar, gerente comercial da DSM | Tortuga em Mato Grosso do Sul, na abertura do último Dia de Campo em 11 de agosto. Na ocasião, o médico veterinário Lessandro Dossi abordou o tema “Manejo nutricional estratégico na desmama”.

Segundo ele, desde 1997, com a implantação de programas de suplementação estratégica pela Tortuga, a empresa vem aplicando tecnologias no sentido de levar em conta as necessidades do animal em cada fase de sua vida. Com a criação do “Programa Boi Verde”, essa demanda foi suprida com produtos específicos para cada categoria animal e período do ano – nas águas e na seca.

Os programas oferecem produtos compostos de minerais Tortuga exclusivos, que nutrem a flora do rúmen, propiciam melhor digestão das fibras, maior consumo e aproveitamento do capim. Lessandro cita alguns, como o Fosbovinho para a cria, o Foscromo (águas e seca para recria), o Fosbovi reprodução (para matrizes e reprodutores), além do





Fosbovi (engorda) e, para a engorda na época da seca, o Fosbovi Proteico 35, o Fosbovi Proteico 45 e o Fosbovi Seca. O resultado é uma pecuária de ciclo curto e exclusivamente a pasto. Além destes, o programa Boi Verde conta com uma linha completa de núcleos que podem ser misturados nas rações e na formulação de suplementos nutricionais, de acordo com a característica de cada propriedade.

Bezerro de qualidade

O Estado de Mato Grosso do Sul é conhecido pela alta qualidade de bezerros produzidos. Tanto que o Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada), da Esalq/USP, utiliza as cotações de preços do bezerro da praça Campo Grande como referência para todo o resto do País. Daí a importância de se desmamar um bezerro cada vez mais pesado. O ponto de partida, então, afirma

Lessandro Dossi, é melhorar a habilidade materna, além de fazer investimentos em genética, nutrição e em um correto manejo de pastagem.

Nesse aspecto, a suplementação, aliada ao uso de *creep feeding*, é uma tecnologia que, bem aplicada, produz resultados altamente positivos. “O produto tem de ser fornecido a partir do segundo mês de vida do bezerro, à base de 0,165 gramas/dia por cabeça, durante 180 dias. Além disso, o técnico recomenda um manejo racional da desmama, aplicando-se a retirada das matrizes da internada gradativamente e mantendo os bezerros. Ele cita como exemplo um lote de cem matrizes, das quais deve-se retirar 50% do lote e, após 15 dias, apartar o restante das vacas dos bezerros. Depois disso, realizar o procedimento sanitário específico, aplicando um programa nutricional dirigido para a desmama.



Alguns dos participantes do Dia de Campo realizado em 11 de agosto, um dos eventos que integram a programação da DSM | Tortuga.

Animais jovens (bezerros) apresentam melhor conversão alimentar, ou seja, transformam o alimento consumido em peso corporal com muito mais eficiência do que animais adultos. Bezerras corretamente suplementadas na fase de cria apresentam maiores pesos na desmama e tendem a adiantar a entrada na puberdade, com a antecipação do primeiro parto e o aumento da possibilidade de gerar mais bezerros ao longo de sua vida reprodutiva.

Da mesma forma, bezerros com maiores pesos na desmama atingem peso de abate mais precocemente, quando comparados com bezerros que desmamaram mais leves. Isto se traduz em lucro para o produtor rural. Daí a importância de uma correta suplementação dos bezerros, um investimento que, na ponta do lápis, representa 9% do valor do produto final. E uma correta suplementação a pasto significa produzir um animal que a indústria e o mercado consumidor querem.

Melhorar o desempenho

Lessandro Dossi explica que atualmente o grande gargalo da pecuária, da fase de recria para a terminação, é melhorar a eficiência na produção de pastagens. “O produtor que pretende sair na frente precisa mudar essa realidade. Hoje, a questão da lotação é produzir unidades por hectare, mais arrobas por hectare, num tempo cada vez menor e nos padrões que a indústria determina”.

Em todas as fases da vida do animal, a DSM | Tortuga – que possui *know-how* na utilização desta tecnologia – recomenda o uso do cromo. É um mineral essencial para o bovino, principalmente quando submetido à terminação em confinamento ou semiconfinamento. O mineral age no sentido de reduzir o estresse. O animal com estresse aumenta a produção de cortisol, que diminui a insulina e prejudica o metabolismo com a redução da absorção de glicose.



A DSM | Tortuga desenvolveu o Programa de Suplementação Estratégica de forma a garantir que o produtor faça o tempo trabalhar a favor da produtividade.



O uso do cromo melhora o desempenho do animal, reduzindo o estresse, aprimorando a qualidade da carne na terminação a pasto. Pesquisas comprovam que o uso do cromo resulta em um ganho de peso de 16,8% na seca e de 14,01% nas águas, e a DSM introduz o elemento em vários de seus suplementos.

Suplementação estratégica

A DSM | Tortuga desenvolveu o Programa de Suplementação Estratégica de forma a garantir que o produtor faça o tempo trabalhar a favor da produtividade. Entretanto, é preciso, antes de tudo, ter uma genética superior, com animais de corte capazes de responder à suplementação de forma a atingir o peso ideal de abate entre 20 e 22 meses. E, é claro, ter pastagem de boa qualidade e disponível para os animais.

Durante o Dia de Campo na fazenda Caçadinha, os produtores puderam conhecer um dos experimentos que a DSM | Tortuga desenvolve no local, com animais cruzados (Angus e Braford), lote de 38 animais em piquete de *brachiaria brizantha* MG5. Os animais (inteiros) foram fechados em agosto de



2013 e já estão prestes a ser abatidos, com peso entre 20 e 21 arrobas, (565 e 570 kg), esperando-se um rendimento de carcaça de 54%.

“Na terminação os animais são arraçoados a pasto com ração concentrada a base de milho moído, farelo de soja e a nova tecnologia do Crina® RumiStar™, que além de aumentar a palatabilidade da ração, aumenta a performance dos animais através dos óleos essenciais Crina® e da enzima amilase RumiStar™, que melhora a degradabilidade do milho. “Cada vez mais temos que desafiar o potencial dos animais sempre mantendo a integridade fisiológica dos mesmos”, afirma Lessandro Dossi.

O Ganho de Peso Diário (GPD) ficou em 1.200 g, sendo que cada animal recebe 1,5% de ração de seu quilo vivo; hoje, isso corresponde a 8 kg/dia/animal. Os cochos utilizados são experimentais e comportam animais apenas de um lado, mas o experimento utiliza um metro linear para cada três cabeças. O trato é feito uma vez ao dia, sempre às 10 horas da manhã. “É importante observar que o trato seja feito sempre no mesmo horário, para condicionar o animal”.

Produtores aprovam experiência

O gerente André da Costa Ricardo (fazenda Querência) veio de Rio Verde de Goiás (GO) para conhecer de perto a experiência inovadora. Entre os pontos mais positivos, para ele, a suplementação a pasto é a resposta para a propriedade onde trabalha – que dispõe de pouca área de pastagem e, por isso, precisa intensificar a criação. A propriedade faz integração com suinocultura e usa produtos DSM | Tortuga há três anos.

Na fazenda Querência, a lotação é de seis unidades/hectare/ano. Em 150 hectares são colocados 740 animais, mas a fazenda pretende aumentar essa

lotação. Com a integração, os resíduos gerados pela suinocultura são utilizados na fertirrigação das pastagens, o que garante pasto de alta qualidade e verde o ano inteiro. A propriedade começou um trabalho de seleção há cerca de dois anos, com uso de Fosbovinho (no *creep feeding*) e Proteico ADE.

“Nossa expectativa é desmamar um animal pesado e levá-lo direto para a engorda em semiconfinamento a pasto, devendo abater aos 18 meses, com peso entre 16 e 17 arrobas. Como a suinocultura é, por natureza, altamente intensificada, estamos aplicando a experiência de uma atividade na outra”, afirma André, que visitou a fazenda Caçadinha acompanhado do representante da DSM | Tortuga da região de Rio Verde de Goiás, Fabrício Domingues.

O produtor sul-matogrossense Izanélcio José de Rezende é cliente DSM | Tortuga há 15 anos, trabalhando com recria e engorda, com animais da raça Nelore, em sua maioria. E já utiliza todos os suplementos nutricionais da empresa em todas as fases de sua criação. Atualmente, tem animais (Nelore e cruzados, inteiros e castrados) em semiconfinamento para terminação. “Assim que os novos produtos foram lançados, já começamos a utilizar – Crina® RumiStar™, Fosbovi Engorda, Fosbovi Confinamento”, afirma Rezende.

Aos cem dias em semiconfinamento a pasto, com uso de braquiarião e piatã, os animais têm registrado ganho de peso de 1,2 kg/dia, devendo ser abatidos com 560 kg, com idade variando de 24 a 30 meses. Segundo o produtor, com a assistência técnica e as orientações que recebe dos técnicos da DSM | Tortuga, aliadas aos novos produtos, será possível reduzir o tempo de abate para 24 meses. “Nosso desafio agora é reduzir os custos e, por isso, estamos trabalhando para abater animais mais jovens”, frisa. Há cerca de 14 anos, o produtor rural Idamir José Munarini (Fazenda Pinheirão, dos municípios sul-matogrossense de Jaraguá e Ribas do Rio Pardo)

atua com cria, recria e engorda e utiliza 100% dos produtos DSM | Tortuga no ciclo completo da pecuária. A propriedade, que trabalha com a raça Nelore, vem também, há cerca de dois anos, usando Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF) com cruzamento industrial com Angus.

A ração utilizada na terminação em confinamento é toda feita na fazenda, com uso de núcleos DSM | Tortuga. “Nosso desafio é reduzir o tempo de abate para 20 meses, para dar maior rotatividade e reduzir os custos operacionais”.

Para ele, esse tipo de evento promovido na Fazenda Caçadinha mostra que o uso de tecnologias de ponta é um caminho sem volta. “O custo da terra está muito alto, então, é preciso se adequar às novas realidades, investindo em genética, reforma de pastagens, nutrição, manejo e gestão de pessoal”, afirma Munarini.

Bem-estar animal

A médica veterinária Ana Paula Santin, sócia da Fazenda Pinheirão, é responsável pela parte de silvicultura, atividade também explorada pela propriedade como alternativa de renda e para atender à indústria de celulose local, mas não em sistema de integração. Mesmo assim, 80% dos pastos têm sombra, melhorando a produtividade do rebanho, fazendo com que os bezerros desmamem mais pesados. “Melhorando o bem-estar animal, a vaca fica mais mansa, desenvolve mais a lactação e os bezerros desmamam mais pesados”, afirma ela.

No período da seca, as vacas são suplementadas com cana, a pasto, duas vezes ao dia, em piquetes de 40 hectares, onde são cultivados *brachiaria brizantha* MG5 e piatã. A fazenda fez fortes investimentos em reforma e manutenção de pastagens, destinando as áreas mais degradadas para o cultivo de eucalipto, sendo que 98% do gado bebem água em pilhetas.



Durante o Dia de Campo na fazenda Caçadinha, os produtores puderam conhecer uma experiência que a DSM | Tortuga desenvolve no local, com animais cruzados (Angus e Braford).

Também atuando nos três ciclos da pecuária, a fazenda Córrego das Flores, município de Aparecida do Taboado (MS), propriedade de Celso Vicente Barison, utiliza produtos e assistência técnica Tortuga há 20 anos. Segundo o administrador Rafael Barison, a fazenda – que já participa do Programa Boi Verde da Tortuga – está sendo preparada para o uso das novas tecnologias lançadas pela empresa de nutrição.

Para Rafael, essa fase de transição representa uma oportunidade para intensificar a criação de bovinos, com o uso de produtos de última geração. Atualmente, a fazenda abate animais puros, na faixa de 30 a 33 meses, e produtos de cruzamento industrial, na idade de 25 a 26 meses. O objetivo é abater aos 24 meses. “Agora, o nosso grande desafio é melhorar o plantel. Estamos selecionando fêmeas de grande valor genético para cruzamento com touros da raça Angus”.



A terminação dos animais segue o padrão recomendado pela equipe técnica da Tortuga, com rotação de pastagens e suplementação em semiconfinamento. “A assistência técnica é fundamental para melhorar a eficiência e a produtividade na pecuária”, finaliza ele.

Semiconfinamento foi tema de Dia de Campo, em julho

Em julho, a Fazenda Caçadinha sediou a segunda rodada de encontros promovidos pela DSM | Tortuga, com o objetivo de trocar experiências com os produtores, além de apresentar seus produtos da terceira geração de suplementos nutricionais para ruminantes. O Dia de Campo que, na oportunidade, explorou a suplementação de bovinos em semiconfinamento, apresentou dados comprovados cientificamente e também serviu para validar esses resultados a campo, mostrando a vantagem dos minerais Tortuga sobre os inorgânicos. O Centro-Oeste brasileiro vive uma realidade

de crescente produção de grãos, principalmente do milho, considerado uma matéria-prima nobre para uso na nutrição de bovinos. A tecnologia desenvolvida pela DSM | Tortuga envolve o emprego de, pelo menos, dez minerais Tortuga, que melhoram a absorção dos alimentos e a conversão alimentar, resultando em mais ganho de peso e produção de leite, melhorando os índices reprodutivos, aumentando a imunidade e reduzindo os efeitos negativos do estresse.

A palestra demonstrou que a logística é fundamental na execução de um projeto de semiconfinamento. É uma excelente ferramenta para tornar eficiente o período final da engorda a pasto, uma vez que o volumoso permanece à disposição dos animais. Entre as vantagens está o fato de que o sistema não requer grandes estruturas de um confinamento convencional, além de permitir um aumento da taxa de lotação de unidades por hectare, aumentando a produção de carcaça e a receita por hectare. É lógico que precisa ter uma boa oferta de pastos para os animais.



Outra rodada de encontros aconteceu em julho, com grande participação de produtores.

O semiconfinamento é uma excelente opção tanto para as águas como para a seca. Nas águas, experimentos indicam Ganho de Peso Diário de 1,2 kg a 1,6 kg. Na seca, o GPD tem ficado entre 0,8 e 1,2 kg/animal. Tudo depende da qualidade e da disponibilidade da forragem, além do emprego do concentrado. Para este último, a quantidade indicada é de 1,0% a 1,5% do peso vivo. A área de cocho necessária é de 45 cm/cabeça. Utilizando-se cochos feitos a partir de tambores de 200 litros cortados ao meio, um tambor (de 90 cm lineares) é capaz de alimentar quatro animais, dos dois lados.

O que acham os produtores

Clóvis Júnior (fazenda Indaiá), de Chapadão do Sul, veio conhecer de perto os resultados da engorda em semiconfinamento com o emprego dos produtos da terceira geração de suplementos nutricionais da DSM | Tortuga. O criador trabalha com o ciclo completo da pecuária, com integração lavoura-pecuária-floresta. Atua em um mercado mais sofisticado, produzindo animais meio-sangue Angus e abatendo superprecoce (com até 16 meses), que são fornecidos para a rede de restaurantes Vermelho Grill.

Como a propriedade explora a agricultura, além do milho produzido em larga escala, também aproveita subprodutos como a quirera do milho, a bandinha de feijão, o caroço de algodão e a casquinha de soja no cocho dos animais. Clóvis gostou dos experimentos que viu, principalmente pelo fato de que os novos produtos demonstrados permitem produzir mais em menos tempo e obter mais lucratividade na pecuária.



A tecnologia desenvolvida pela DSM | Tortuga envolve o emprego de, pelo menos, dez minerais Tortuga, que melhoram a absorção dos alimentos e a conversão alimentar.



O produtor rural e industrial Valdir José Zorzo, cliente Tortuga há mais 40 anos, também explora a pecuária em todos os seus ciclos em Mato Grosso do Sul, nas cidades de Campo Grande, Nova Alvorada e Santo Antônio de Itiquira (Pantanal mato-grossense). Para ele, não há como abrir mão da suplementação nutricional. “Antes, abatíamos animais com 40 meses; hoje, reduzimos essa média para 26 a 28 meses. Mas a meta é abater aos 18 meses. E isso a gente já tem experiência com um lote de 500 animais e sabemos que é possível com esses novos produtos, como o núcleo Crina® RumiStar™”, pondera.

Zorzo leva os bezerros para o *creep feeding* a partir dos dois meses de idade. Com isso, aumentou o peso na desmama de 242 kg para 260 kg. Para ele, iniciativas como essa – de demonstrar a campo os resultados dos trabalhos desenvolvidos pela DSM | Tortuga, além da assistência técnica dada, mostram o comprometimento da empresa com os seus clientes.



Castrinho, comprador de gado do JBS; Eugênio Filho, da Agropecuária Santa Bárbara, respectivamente 1º e 2º lugares do certame, e Guilherme Alves, gerente de produto da ACNB.



Circuito Boi Verde passa pelo sul do Pará

Sete pecuaristas participaram, na primeira quinzena de agosto, da terceira etapa de 2015 do Circuito Boi Verde de Julgamento de Carcaças, em Redenção (PA)

Ivaris Júnior

São Paulo, 24 de agosto de 2015 - Com mais de 150 etapas realizadas e 99 mil animais avaliados, o Circuito Boi Verde de Julgamento de Carcaças está em seu 14º ano de atividades. Neste ano, as cidades de Colatina (ES) e Bataguassu (MS) já receberam o circuito, com 1.620 animais abatidos. A terceira etapa de 2015 aconteceu no frigorífico JBS, na cidade de Redenção, região sul do Pará, entre os dias 12 e 15

de agosto, e somou 460 animais avaliados, de sete pecuaristas do Pará e região.

Em 2014, foram seis etapas realizadas, com 62 pecuaristas inscritos e 5.557 animais abatidos. Neste ano, a Associação dos Criadores de Nelore do Brasil (ACNB), em parceria com os frigoríficos de todo o País, espera superar esses números e mostrar que a

raça Nelore tem, sim, potencial para produzir animais de qualidade. “O objetivo do circuito é passar por diversas regiões do Brasil e promover a integração e a troca de informações entre os pecuaristas, técnicos e gerentes das fazendas participantes”, declarou Guilherme Alves, gerente de produto da ACNB.

No dia 12 de agosto, teve início a 3ª etapa do Circuito Boi Verde, com a avaliação in vivo dos nove lotes de machos da raça Nelore, que somaram 460 animais. Os técnicos da ACNB, junto com a equipe de compra de gado do frigorífico JBS de Redenção, avaliaram todos os animais nos currais do frigorífico, e contaram, também, com a presença de alguns pecuaristas, que acompanharam todo o trabalho. Dia 13 de agosto, quinta-feira, foi o dia do abate técnico, em que os animais foram classificados e avaliados de acordo com peso, acabamento de carcaça e idade.

Segundo Alves, “esse é um jeito de mostrar o potencial do Nelore no Pará e sinalizar para os pecuaristas o que mercado está buscando, que tipo de boi o mercado exige. A etapa de Redenção cresce a cada ano e nós, da associação, estamos muito felizes com a participação dos pecuaristas”. E completou “o futuro da pecuária de corte é abater animais pesados e bem acabados, estamos mostrando que o Nelore é rentável em confinamento e no pasto também”. Com apoio da DSM Tortuga, da Zoetis/Bopriva e do Frigorífico JBS, o circuito teve sete pecuaristas participantes: Alcino Vilela de Rezende Filho, da Fazenda Estrela de Prata; Agropecuária Santa Barbara, com a Fazenda Espírito Santo de Xinguara; Cezar Augusto Bernieri, Fazenda Três Pinheiros; Floresteca Brasil, com a Fazenda Arpa; Fazenda Santa Tereza; José Eduardo Cavalcanti de Mendonça, da Fazenda Rochedo; e Lucélio Martins de Oliveira, da Fazenda Lagoa da Serra.

Do total de animais participantes desta etapa (460 animais), 50% apresentaram acabamento de carcaça mediano, 88% pesaram entre 17 e 21@, e 73%

tinham até 24 meses (novilhos precoces). O 1º lugar da etapa de Redenção ficou com a Agropecuária Santa Barbara Xinguara, com um lote de 108 machos, dos quais 85,2% apresentaram acabamento de carcaça mediano ou uniforme, 97,2% dos animais pesaram entre 17 e 21@ e 86% dos animais tinham até 24 meses (novilhos precoces). A Agropecuária Santa Barbara Xinguara também ficou com o 2º lugar e recebeu, além dos troféus, uma tonelada de produtos da DSM | Tortuga e 50 doses de vacinas Bopriva, da Zoetis, para castração. O 3º colocado foi a Floresteca Brasil Ltda.

Resultados de todos os lotes do 1º ao 9º colocado:

	Pecuarista	Animals (nº)	Idade *	Acabamento*	Peso *
1º	AGROPECUÁRIA SANTA BÁRBARA XINGUARA S/A 1	108	8,17	9,07	9,69
2º	AGROPECUÁRIA SANTA BÁRBARA XINGUARA S/A 2	108	7,74	8,39	9,74
3º	FLORESTECA BRASIL LTDA	18	8,22	9,44	9,44
4º	AGROPECUÁRIA SANTA BÁRBARA XINGUARA S/A	18	7,78	7,83	9,94
5º	FAZENDA SANTA TEREZA S/A	54	9,00	3,65	9,46
6º	JOSÉ EDUARDO CAVALCANTI DE MENDONÇA	28	9,14	4,57	7,07
7º	CÉZAR AUGUSTO BERNIERI	54	6,33	2,28	9,57
8º	ALCINO VILELA DE REZENDE FILHO	36	6,28	3,00	5,50
9º	LUCÉLIO MARTINS DE OLIVEIRA	36	7,11	2,11	9,39

* Nota de Idade / Acabamento / Peso = 0 a 10

O Circuito Boi Verde contou com mais três etapas nas cidades de Tangará da Serra (MT), nos dias 1º e 2 de setembro; Mineiros (GO), nos dias 1º e 2 de outubro; e Nova Andradina (MS), nos dias 20, 21 e 22 de outubro de 2015. A ACNB recomenda os produtos DSM | Tortuga e incentiva o uso da vacina Bopriva, da Zoetis.

Suplementos DSM possibilitam maior lucratividade na produção de leite

Aumento na produção de leite e melhora dos índices de reprodução são alguns dos benefícios proporcionados pelos produtos da linha Bovigold, apresentados em duas feiras importantes do Triângulo Mineiro



Equipe DSM na Interleite 2015, da esquerda para direita: Renato Minohara (ATC Leite SP), Felipe Andrade (ATC Leite MG), Rodrigo Costa (gerente Técnico Comercial Leite da DSM | Tortuga), Rodrigo Moraes (ATC Leite GO), Antonio Guatura (ATC Leite SP), Leandro Ferreira (Coordenador de Comunicação da DSM | Tortuga).

Ivaris Júnior

Interleite 2015

A DSM | Tortuga marcou presença na Interleite Brasil 2015 reafirmando a qualidade de seus produtos da linha Bovigold, voltada para suplementação nutricional de vacas. No evento, que aconteceu nos dias 4 e 5 de agosto, em Uberlândia (MG), produtores das principais raças leiteiras criadas no País puderam conferir os produtos recém-lançados, além de receber uma consultoria da

equipe técnica da empresa, que esteve disponível para tirar dúvidas e apresentar os benefícios dos suplementos.

No segundo dia do evento, o gerente técnico nacional de gado de leite da DSM | Tortuga, Rodrigo Costa, realizou palestra sobre as novas tecnologias aplicadas nos produtos da empresa e os diferenciais oferecidos ao produtor de leite. A palestra foi aberta ao público e aconteceu no Espaço Empresarial da Interleite, pela manhã.

“A DSM | Tortuga, como uma das patrocinadoras deste evento, considera a Interleite muito relevante para o setor e todos os clientes desse segmento. Por isso, fazemos questão de levar nosso portfólio de produtos e as novidades que garantem maiores benefícios ao produtor. Desta forma, seguimos com o papel de atender cada vez melhor nossos clientes e oferecer soluções que dão maior lucratividade e rendimento”, afirmou o gerente comercial da DSM | Tortuga em Minas Gerais, Carlos Paez.

Megaleite 2015

A inovação e a alta tecnologia dos produtos da DSM | Tortuga também estiveram entre os destaques da Megaleite 2015, realizada de 30 de junho e 4 de julho, no Parque Fernando Costa, em Uberaba (MG). Em meio a produtores das principais raças leiteiras criadas no País e profissionais, o time de especialistas da companhia apresentou a todos os benefícios dos suplementos nutricionais para vacas, entre eles o Bovigold Beta Pré-Parto e o Bovigold Beta Pós-Parto - desenvolvidos especificamente para o período de transição.

“A Megaleite é uma feira muito importante no segmento leiteiro e, neste evento, a DSM | Tortuga apresentou ao produtor inovações presentes no portfólio de produtos que resultam em benefícios aos animais. O nosso papel é atender às necessidades dos nossos clientes e oferecer soluções que geram maior lucratividade nas fazendas leiteiras e melhora dos índices zootécnicos”, afirmou o gerente comercial de vendas em MG, Carlos Paez.


Segundo o gerente, além das orientações técnicas, os especialistas da DSM | Tortuga apresentaram também os detalhes sobre a solução Delvotest. Trata-se de um teste para que pecuaristas, fábricas de laticínios e laboratórios consigam detectar a presença e o nível de antibióticos presentes no leite, possibilitando assim a comercialização de um produto de maior qualidade.

Maior rendimento leiteiro e melhores índices reprodutivos

Lançado no final de 2014, o suplemento nutricional Bovigold RumiStar™ contém a primeira e única enzima destinada a ruminantes que proporciona mais leite por quilo de alimento. Ao ser utilizado no período de lactação do animal, o produto atua no rúmen e ajuda a decompor o amido do milho durante a digestão. Esse processo faz com o que o gado aumente a produção por ampliar a disponibilidade de energia para a flora microbiana.

Além do Bovigold RumiStar™, também foram apresentados nas mostras os produtos Bovigold Beta Pré-Parto e o Bovigold Beta Pós-Parto – destinados para o período de transição. Desenvolvidos com a tecnologia dos Minerais Tortuga, já consagrados no mercado, eles também contam com sais aniônicos, vitaminas e Monensina, compostos que auxiliam na melhora da imunidade do rebanho e garantem melhores condições para o desempenho reprodutivo.

As tecnologias inseridas nos produtos para pré e pós-parto oferecem uma grande redução de ocorrências de transtornos no periparto, aumento na taxa de prenhez e redução dos dias em aberto e o intervalo entre os partos das vacas. Todos esses benefícios possibilitam maior produtividade aos criadores, levando, assim, a um nível considerável de lucratividade.

O I-Check e a Calculadora de Melhoria de Fertilidade foram outras soluções presentes no espaço da DSM. O aparelho portátil é capaz de verificar o nível de betacaroteno no plasma, confirmando se realmente é necessário fazer o procedimento. Já a calculadora, desenvolvida pela própria DSM, é um aplicativo que permite quantificar os retornos extras gerados por melhorar o desempenho reprodutivo. A calculadora está disponível gratuitamente no site da marca Tortuga (www.tortuga.com.br). 



Melhoramento e gestão, fórmula de sucesso

Fazenda Bama, em Juara (MT), investe em melhoramento genético e gestão empresarial para estruturar uma pecuária produtiva e rentável

Éder A. B. Pieroli

Médico Veterinário CRMV/PR - 6417

Supervisor Técnico Comercial da DSM | Tortuga

Luis Otávio Affonso Bosque

Zootecnista CRMV/Z - 00560 MT

Assistente Técnico Comercial da DSM | Tortuga



Rebanho Nelore da
Fazenda Bama.

Desde o início de suas atividades com pecuária, a J.L. Agropecuária Ltda. tem no melhoramento do rebanho o pilar de seu desenvolvimento. A empresa, com sede em Maringá (PR), vem desempenhando sólida caminhada dentro da pecuária nacional, mesmo sendo uma empresa familiar. O que a difere como um exemplo de sucesso é a adoção de gestão profissional, alicerçada em indicadores zootécnicos e econômicos, e a incessante rotina de melhoramento genético empregada em seu rebanho.

A Fazenda Bama iniciou a sua história no ano de 1954, quando José Lonardon Meneguetti adquiriu,



Com o objetivo de produzir carne de qualidade de maneira eficiente e lucrativa, tornou-se necessário agregar conhecimento e adotar um programa sólido de melhoramento genético.



do governo do Mato Grosso, uma área de terra no Norte do estado, próxima ao então município de Diamantino que, posteriormente, deu origem à cidade de Juara. Os primeiros passos para a abertura da fazenda esbarraram na falta de infraestrutura e de logística, pois não existiam estradas ou pontes que levassem à sede da fazenda.

Em 1984, Meneguetti ampliou as terras comprando mais uma área vizinha: a Fazenda Bama. Formada em 1970, a propriedade possuía um plantel da raça Nelore com reprodutores PO controlados, que apresentavam um padrão genético de qualidade. Na ocasião, o objetivo já era desenvolver um rebanho geneticamente melhorado para contribuir com o desenvolvimento da bovinocultura regional.

A J.L. Agropecuária deu sequência a este processo, repondo esses reprodutores com outros animais provenientes de criatórios da região Norte do Paraná. Em 1994, já fazia uso de Inseminação Artificial de Nelore e, em 1997, começou a utilizar diversas raças para cruzamento industrial, por meio do mesmo método. Portanto, a busca





Touro da raça Senepol, Alquimista POI da Bama.

por aprimoramento, cada vez mais de forma profissionalizada, foi uma tendência natural, sempre apoiada em parcerias com instituições de pesquisa e profissionais especializados.

Com o objetivo de produzir carne de qualidade de maneira eficiente e lucrativa, tornou-se necessário agregar conhecimento e adotar um programa sólido de melhoramento genético. Nesse sentido, em 2000, firmou contrato com o Programa de Melhoramento Genético Geneplus, levado pelo Centro Nacional de Pesquisa de Gado de Corte (CNPGC/Embrapa Gado de Corte), em Campo Grande, MS.

O programa Geneplus assessora o criador na definição, implementação e utilização dos recursos genéticos do rebanho, objetivando incrementar a produção de carne de qualidade e a selecionar animais superiores. Inicialmente, a estratégia da Fazenda Bama foi aumentar a produção de carne de forma sustentável, com foco na produção de alimentos necessários ao rebanho e, posteriormente, garantir o bem-estar animal.

Assim, estabeleceram-se os lotes que se destinavam para a manutenção e o melhoramento do plantel de Nelore, e os lotes que seriam destinados para o cruzamento com as raças britânicas e tricross com as raças continentais. Depois de implantado o processo de melhoramento, a J.L. Agropecuária iniciou a produção própria de touros Nelore PO. Com o Núcleo de Nelore melhorador, em 2002, os animais PO passaram a contar com o crivo da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), entidade responsável pela emissão dos registros de matrizes como LA1 e LA2, de acordo com os critérios que o rebanho apresentava.

Atualmente, a Fazenda Bama possui vários Touros Melhoradores da raça Nelore em centrais de coleta de sêmen, com destaque para: Abono da Tradição, Bloqueio JL da Bama, Dracon JL da Bama, Hariolo da Tradição, Iate do IZ, Quichua da Tradição, Tamoio da Tradição e Barem JL da Bama. E Senepol, como Aceno POI da Bama e Alquimista POI da Bama.

Na sequência do processo de melhoramento e de produção de carne, surgiu a necessidade de incluir nos cruzamentos industriais já realizados pela fazenda uma raça que fosse eficaz na produção de carne de qualidade, que conferisse heterose e fosse adaptada ao clima tropical. Então, em 2006, após visita a criatórios nos Estados Unidos, a raça Senepol passou a figurar no portfólio.

A escolha do Senepol se deveu, além dos predicados citados, ao fato de ser uma raça 100% taurina, com boa habilidade materna, de pelos curtos, mocha, menos suscetível à infestação de ectoparasitas e ao estresse térmico em comparação a outras raças taurinas. O rebanho de Senepol da Bama vem sendo selecionado a partir de embriões importados dos Estados Unidos e, também, pela formação do Senepol, por absorção. Os reprodutores são utilizados no cruzamento com matrizes Nelore e também para a oferta de genética de alto valor, via sêmen, embriões ou reprodutores, e matrizes para o mercado interessado.

Dia de Campo e Feira de Touros na Fazenda Bama

Desde 2013, a J.L. Agropecuária promove o Dia de Campo da Fazenda Bama, sempre no mês de agosto, na mesma semana da Exposição Agroindustrial do Vale do Arinos – Expovale, em Juara (MT). No evento, além de participar de palestras técnicas e conhecer os trabalhos

desenvolvidos pela equipe da empresa, os participantes têm a oportunidade de conhecer e adquirir reprodutores da grife Bama, em uma feira de touros realizada paralelamente.

Os interessados podem adquirir os animais por meio de compra direta ou, ainda, estabelecer parcerias ou arrendamento (somente para touros Nelore) com posterior negociação total ou parcial envolvendo os produtos gerados por estes touros. A equipe técnica da Fazenda Bama realiza visitas periódicas de pós-venda em todos os clientes e parceiros, contribuindo para o melhoramento genético de seus rebanhos.

Este Dia de Campo reúne todos os anos cerca de 400 participantes de varias regiões do Brasil, principalmente do Norte do Mato Grosso. Tem como objetivo principal a difusão de tecnologias, seja por compartilhamento de conhecimento e pela demonstração de índices e resultados econômicos, ou pela multiplicação de genética de qualidade. Este objetivo principal está enraizado nos conceitos da J.L. Agropecuária e da Fazenda Bama, desde o seu início, em sintonia com os ideais de seus fundadores: levar desenvolvimento e tecnologia àquela região do País, pelo fomento de genética de ponta e pela adoção de uma pecuária sustentável e cumpridora de suas atribuições sociais e ambientais.

A J.L. Agropecuária é cliente da DSM | Tortuga e participa do Programa de Incentivo à Tecnologia Tortuga (PITT).



Rebanho Senepol da Fazenda Bama.

DSM | Tortuga brilha na BeefExpo 2015

A DSM | Tortuga participou ativamente da BeefExpo 2015, evento criado para figurar entre os mais importantes da bovinocultura de corte do Brasil. A edição aconteceu nos dias 21 e 22 de outubro, na cidade de Foz do Iguaçu (PR). Diretores e equipe técnica da empresa tiveram a oportunidade de receber, em seu estande, visitantes da feira e congressistas, para apresentar seus produtos inovadores e as recém-lançadas linhas de suplementação nutricional.

Entre as dezenas de palestras da intensa grade de discussões e debates, a DSM | Tortuga apresentou dois temas. Luiz Fernando Monteiro Tamassia, médico veterinário e diretor de Inovação e Ciência Aplicada para a América Latina, falou exatamente sobre os avanços na suplementação nutricional de bovinos. Outro destaque foi a palestra proferida por Carlos Eduardo dos Santos, gerente Técnico Nacional de Gado de Corte. Ele tratou de suplementação estratégica em gado de corte.

Um dos pontos altos foi o prêmio vencido por Tamassia, que acabou figurando entre os “Melhores do Ano” da Revista BeefWorld, na categoria “Profissional de Insumos”. A entrega aconteceu na noite do dia 21 e com objetivo de homenagear profissionais e empresários que fazem a diferença na bovinocultura e que, com isso, ajudam no desenvolvimento do País. Também o atual editor deste Noticiário, uma importante ferramenta de aproximação entre a DSM | Tortuga e seus clientes, Carlos Alberto da Silva, o “Carlão”, presidente do Grupo Publique, recebeu premiação Especial, ao lado do presidente da Associação de Criadores de Nelore do Paraná (ANEL), Raphael Zoller.

Os vencedores foram escolhidos em votação popular com características de “Top of Mind”: as pessoas mais lembradas, no site da BeefWorld. A publicação pertence à mesma empresa que organizou a BeefExpo



Luiz Fernando M. Tamassia, diretor da DSM | Tortuga recebe o prêmio das mãos de Flávia Roppa, organizadora do Beef Expo e diretora da Revista BeefWorld.

2015 e contou com três finalistas em diversas categorias, premiando o vencedor em cada uma delas, com o troféu de “Melhor do Ano”.

Os vencedores foram:

- **Empreendedor do Ano:** Pedro Merola
- **Programa de TV:** Giro do Boi da JBS - Canal Rural
- **Professor/Pesquisador:** Flavio Rezende
- **Produtor de Bezerros:** Rubinho Catenacci
- **Produtor de Carne de Qualidade:** Valdomiro Polisel Jr.
- **Produtor de Genética:** Carlos Viacava
- **Produtor Integração Lavoura/Pecuária:** Mateus Arantes
- **Produtor Bem Estar Animal:** Beatriz Biagi Becker
- **Confinador:** André Perrone
- **Liderança Pecuária:** Luis Cláudio Paranhos
- **Profissional de Insumos:** Luis Fernando M. Tamassia
- **Profissional Consultor:** Antônio Chaker
- **Profissional Indústria Frigorífica:** José Pedro Crespo
- **Especial:** Carlos Alberto da Silva e Raphael Zoller
- **Melhores Criadores de Nelore:** 5º lugar, Agropecuária Romaneli; 4º lugar, Márcio Mendes de Araújo; 3º lugar, Rafael Giocondo Pugliesi; 2º lugar, Raphael Zoller; e 1º lugar, Beatriz Campinha Garcia Cid.

Vencedores do “Programa Internacional Qualidade do Leite Começa Aqui!”



Evento reuniu produtores de leite de diversas regiões do Brasil.

Produtores de leite de todo o País que pautam suas atividades pela máxima qualidade tiveram uma noite especial dia 22 de outubro, em Castro (PR), durante a Agroleite, principal evento nacional do setor. Em um jantar de comemoração, a DSM, detentora da tecnologia exclusiva de minerais Tortuga para ruminantes, marca reconhecida pelo pioneirismo em diversos avanços tecnológicos que melhoram os índices zootécnicos dos animais, entregou os prêmios do “Programa Internacional Qualidade do Leite Começa Aqui!” que, este ano, contou com a participação de 850 produtores e um total de 58 mil vacas.

O campeonato nacional considerou três raças diferentes (Holandês, Jersey e Girolando) independente do volume. Os produtores do leite de melhor qualidade segundo os critérios de avaliação do programa foram:

- Joaquim F. Semedo, de Pouso Alegre, MG (Holandês)
- Sílvio Batistela, de Realeza, PR (Jersey)
- Valderício S. Dantas, de Nossa Sra. da Glória, SE (Girolando)


Os segundos colocados de cada raça foram:

- Helmut Rudolph Krebs, de Porto União, SC (Holandês)
- Simão Pedro Spolti Zornitta, de Tangará, SC (Jersey)
- Amadeu José de Rezende, de Bom Sucesso, MG (Girolando)

Reconhecimento à qualidade

Por meio do programa, a DSM | Tortuga fortalece a sua parceria com os produtores de leite, estimulando o

trabalho em busca da qualidade exigida pela indústria do setor. Conforme critérios de seleção do prêmio, a empresa reconhece que o leite com baixo teor de células somáticas, baixa contagem bacteriana e alto teor de sólidos tem maior rendimento industrial e, desta forma, está alinhada às práticas atuais de muitas plantas captadoras, que já adotam programas de remuneração maior pela qualidade. Neste sentido, os suplementos nutricionais com minerais Tortuga são excelentes nutrientes que atuam no teor de sólidos e no controle da contagem de células somáticas. Alinhada às demandas da moderna produção leiteira e atenta aos indicadores industriais e às exigências dos consumidores, a avaliação do programa considera o nível de qualidade do leite de cada produtor de acordo com três indicadores principais, e o peso de cada um destes indicadores na compilação dos resultados.

Os produtores participantes são separados de acordo com a área geográfica, raça e volume de produção. Regionalmente, são nove áreas: Nordeste, Centro-Oeste/ Norte, Minas Gerais, Rio de Janeiro / Espírito Santo, São Paulo, Paraná, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Goiás. Cada uma das áreas deve ter um mínimo de dez participantes por raça (Holandês, Girolando e Jersey) e por volume de produção (até 1.000 litros/dia, de 1.001 l/dia a 3.000 l/dia e acima de 3.000 l/dia). Em âmbito regional, são classificados os primeiros de cada raça de acordo com os melhores resultados alcançados nos indicadores do programa. Eles também foram premiados. 



Colaboradores DSM na comemoração dos 10 anos do Instituto.



Dez anos de **compromisso social**

O Instituto Tortuga foi criado em 5 de julho de 2005 e vem atuando junto às comunidades, desenvolvendo projetos e ações sobre cidadania, saúde, meio ambiente e profissionalização do jovem e do adolescente. Há dez anos, investe no crescimento pessoal e no futuro de uma geração melhor formada para enfrentar os desafios do mundo globalizado, envolvendo comunidade e empresa em busca de valores que proporcionem melhorias na qualidade de vida.

Uma década de compromisso social, construindo fortes parcerias com conselhos municipais de crianças e adolescentes, instituições, prefeituras, clientes e fornecedores. Pode-se afirmar que foram grandes as conquistas em reconhecimento a uma série de ações de responsabilidade social. Dentre elas, podemos destacar as certificações de Utilidade Pública Municipal (concedida em 2010), Estadual (em 2011) e Federal, recebidas este ano como reconhecimento à relevância social das atividades desenvolvidas em nível Brasil.

“Podemos nos orgulhar de dizer que foram dez anos de bons resultados, com o apoio dos colaboradores da DSM, que contribuíram para a formação de uma nova geração, proporcionando uma efetiva melhoria da qualidade de vida da sociedade em que vivemos”, afirma Cristina Rodrigues, coordenadora de ações do Instituto Tortuga.

No dia 3 de junho, em Mairinque (SP), a comemoração contou com a apresentação musical dos voluntários Willian Mota, Gabriela Lopes, Mauricio Barros, Adalberto da Silva, Adelita Oliveira e, também, contamos com os colaboradores da DSM Paulo Henrique Pereira, Elinis Mota e Mário Alves.

Combate ao câncer

A Liga Feminina de Combate ao Câncer de São Vicente do Sul (RS) é uma instituição sem fins lucrativos, de caráter beneficente de assistência social e de promoção à saúde. O Instituto Tortuga atendeu à sua solicitação contribuindo com parte dos materiais de construção das futuras instalações, destinadas aos portadores de câncer do município.

“Toda a diretoria da Liga ficou muito contente com o apoio fornecido pelo Instituto, pois as verbas estavam acabando e a construção estava na iminência de parar. Com o apoio, está sendo possível dar continuidade ao projeto e, dentro de alguns meses, a sede abrigará as pessoas que realizam tratamento contra o câncer. Um local acolhedor para as pessoas em tratamento receberem amparo em um momento delicado da vida. Como funcionário da DSM | Tortuga, sinto-me honrado de participar deste projeto de apoio e demonstrar na prática que nossa empresa, além de excelentes produtos, tecnologia e resultados, leva ao campo exemplos de cidadania”, afirma Douglas Griebeler (supervisor de vendas da DSM/RS).

3º Festival de Curta Metragem de Mairinque

O terceiro Festival de Curta Metragem, conhecido como “Curta Escola”, foi encerrado no dia 3 de junho, no Centro Municipal Educacional e Cultural (Cemec), e teve a participação dos estudantes do Ensino Fundamental II da rede municipal de Mairinque. O projeto é da Prefeitura da cidade, por meio de sua Secretaria de Educação e Cultura, com o apoio do Instituto Tortuga pelo terceiro ano consecutivo. O projeto tem por objetivo o desenvolvimento da produção audiovisual, por meio da exibição e da valorização da produção regional de curtas metragens, e a difusão do cinema amador. Foram meses de dedicação dos alunos, professores e de toda a equipe da Secretaria de Educação.

Com o tema “Eu faço a diferença”, os estudantes, embora com poucos recursos tecnológicos, foram a campo para realizar as suas produções, com câmeras e celulares. E tiveram muita criatividade ao desenvolverem vídeos que expressaram suas ideias e seu conhecimento.

A premiação contou com a presença de autoridades e convidados: Waldir Antônio Garcia (presidente do Conselho Tutelar), Cristina Rodrigues (coordenadora do Instituto Tortuga), Taís Fernanda Dutra Amaral (diretora do Ensino Fundamental), vereadora Déia M. de Souza, vereadora profa. Maria Selma da Silva, Paula Cardia (assistente pedagógica da Secretaria de Educação), Deise Albuquerque (profa. de Arte) e Mariana Amgarten (Depto de Cultura).

As escolas vencedoras foram: 1º lugar – Escola Profa. Maria Lúcia Bittencourt, do bairro Jardim Vitória; 2º lugar – Escola Profa. Sarah Mazzeo, do bairro Dona Catarina; e 3º lugar – Escola Professor Educador Paulo Freire, do bairro Jardim Cruzeiro.

>>>



Semana do Meio Ambiente: maior participação popular, envolvendo mais alunos da rede pública, empresas privadas e entidades públicas.

Semana do Meio Ambiente

O Instituto Tortuga apoiou a Semana do Meio Ambiente, uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Mairinque, por meio do Departamento de Meio Ambiente. Realizado no período de 8 a 15 de Junho, com o tema “O futuro se planta no presente”, o evento teve atividades com o objetivo de conscientizar a população sobre a preservação do meio ambiente.

O sucesso da iniciativa este ano superou a dos anos anteriores, registrando maior participação popular, envolvendo mais alunos da rede pública, empresas privadas e entidades públicas, resultando em uma programação de alto conteúdo. Com atividades inéditas, a semana confirmou Mairinque como município preocupado com a preservação ambiental e, acima de

tudo, cidade cuja administração leva com seriedade os projetos ambientais e se engaja na luta pela conscientização de sua população.

Confira em detalhes os números da edição deste ano*:

- 300 mudas de árvores nativas plantadas;
- Quatro áreas em recuperação ambiental;
- Lançamento do Coletivo Estação Ambiental;
- Mobilização de aproximadamente 200 crianças das escolas municipais de diversos bairros.

Jovens aprendizes visitam o site de Mairinque

No dia 27 de maio, o site de Mairinque recebeu 12 jovens, entre 15 e 18 anos de idade, menores aprendizes participantes da RASC – Rede de Assistência Sócio-

* Fonte: As informações foram tiradas da publicação feita pela Assessoria de Imprensa da Prefeitura de Mairinque, SP.



Educacional Cristã, vinculada ao Banco do Brasil e à Caixa Econômica, das cidades de Araçariguama, Cotia, Itapevi, Ibiúna, Vargem Grande Paulista e São Roque (SP), que visitaram a DSM por intermédio do Instituto Tortuga. O objetivo da visita foi conhecer os menores aprendizes que atuam na área fabril e trocar algumas experiências. O Instituto contou com o apoio de Natalie Fernanda de S. Pereira, Tayna Cavalcanti e Patrícia Silva, jovens aprendizes da DSM.

A professora Eliane Barbosa Perez, que acompanhou os jovens, afirmou: “Foi um grande momento para os menores aprendizes de um setor bancário, que puderam conhecer outros menores da área de produção, trocar informações, experiências de vida, e aprenderam que com esforço se tem reconhecimento”.

Outras visitas

Estudantes do 7º e do 9º ano da Escola Estadual Euclides Maria Borba, do município de Ibiúna (SP), visitaram a DSM nos dias 23 e 26 de junho. Os jovens foram recebidos pelos colaboradores da DSM Rodrigo Pelosini, que passou informações sobre a tecnologia da DSM; Antônio Paes, do Laboratório de Pesquisa e Inovação; Sivaldo Silva, do Controle de Qualidade, que mostrou a importância das análises das matérias primas que chegam e dos produtos acabados; Rosenilda Andrade; Claudia Silva, do Laboratório de Inovação de Ciência Aplicada; e Manoel Celso Gomes, da Engenharia.

No dia 11 de Agosto, foi a vez dos estudantes do 8º e do 9º ano do Ensino Fundamental II da EMEF “Barão de Piratininga”, de São Roque (SP). Os jovens tiveram palestras sobre “Automação Industrial” e “Controle de Qualidade”, com o apoio dos colaboradores da DSM Celso Gomes (Engenharia), Sivaldo Silva e Rafael Souza (Laboratório). O objetivo da visita foi conhecer as empresas da região metropolitana de Sorocaba para contemplar o projeto “Feira Cultural”, desenvolvido pela escola e que, neste ano, tem como tema a Região Metropolitana de Sorocaba.


O Instituto Tortuga há dez anos investe no crescimento pessoal e no futuro de uma geração melhor formada para enfrentar os desafios do mundo globalizado, envolvendo comunidade e empresa em busca de valores que proporcionem melhorias na qualidade de vida.



Criança no Parque na 34ª Expo Janaúba (MG)

O Projeto Criança no Parque é promovido anualmente pelo Sindicato dos Produtores Rurais de Janaúba (MG), em parceria com o Instituto Tortuga e outras instituições. O sindicato realizou, este ano, durante a 34ª Expo Janaúba, a 6ª edição do Criança no Parque, com o atendimento a duas mil crianças de cinco a 12 anos, de 37 escolas públicas e de projetos sociais.

O Criança no Parque tem como objetivo a promoção da inclusão social, de atividades para a conscientização ambiental, e mostrar a importância do setor rural para a economia, incentivando as crianças a uma alimentação saudável e nutritiva.

“Hoje, as crianças que participam do evento têm uma percepção melhor de que temos de agir com sustentabilidade para garantir o futuro delas e das próximas gerações no planeta. A meta para a próxima edição do Projeto Criança no Parque é atender três mil menores”, afirma a diretoria do Sindicato. 

Quarteto fantástico



Saber fazer, liderar, ter credibilidade e experiência. Esses são os ingredientes mais refinados da receita de sucesso do gerente técnico nacional de Gado de Corte da DSM | Tortuga, Carlos Eduardo dos Santos. Com 32 anos de profissão, o médico veterinário é modelo de atendimento no campo

O conhecimento talvez seja a única bagagem que nenhum de nós se cansa de carregar ao longo da vida, ainda que ela, necessariamente, vá se tornando cada década mais pesada – de informações e experiências. Essa é uma das muitas convicções que Carlos Santos, gerente técnico nacional de Gado de Corte da DSM | Tortuga, e a empresa que o contratou há 21 anos compartilham.

Médico veterinário, formado em 1983 pela Universidade Federal do Paraná, Santos iniciou sua trajetória profissional como autônomo, trabalhando nas áreas de bovinos e equinos até o final de 1994. Sua habilidade em atender os fazendeiros lhe rendeu uma imagem renomada, que acabou chamando a atenção da Tortuga. No final daquele ano, a companhia o convidou para ser assistente técnico comercial no Oeste de São Paulo, região que concentra o maior volume de gado de corte do Estado. Nessa época, atendeu clientes dos setores bovino de corte, de leite e de suínos. Mais tarde, especializou-se em produção e nutrição na Universidade Federal de Lavras (MG).

Saudoso, Santos relembra que sua entrada na Tortuga coincidiu com o início do confinamento comercial no Brasil. Nesta época, atuava como técnico, atendendo fazendas nas áreas de cria, recria e engorda de bovinos de corte. “Participei dos primeiros movimentos da Tortuga no setor de confinamento, nos anos de 1995 e 1996”, testemunha.

Entre 2009 e 2011, foi supervisor técnico de gado de corte da Tortuga na região Leste do Brasil, que então englobava os estados de Tocantins, Goiás, Minas Gerais, São Paulo e Paraná, além de todo o Nordeste. “Em 2012, essa estrutura foi desfeita, mas retomada neste ano”, explica Santos que, desde abril, comanda a gerência técnica nacional gado de corte da empresa.

Sob sua responsabilidade estão cerca de 41 técnicos de campo, número que deve subir por se tratar de um “segmento muito dinâmico”, conforme avalia. Aliás, uma de suas funções é treinar os 18 novos profissionais que acabam de chegar à empresa. “Estou empenhado em capacitá-los com a máxima qualidade”, revela, comentando que, nos dias de hoje, os clientes da fazenda não aceitam nada menos que o melhor, o que exige aperfeiçoamento constante da equipe.



Na DSM | Tortuga só não cresce tecnicamente quem não quer.



O capricho com o preparo dos funcionários, aliás, é outro ponto em comum entre empregado e empregador. Conforme Santos, a política de investimento na capacitação e no aperfeiçoamento da mão de obra é horizontal e vem em forma de determinação da presidência. “Quando entrei na Tortuga, tive uma grata surpresa, pois a empresa estava treinando toda a equipe. Participei de cursos, simpósios, especialização”, lista.

Treinamento sistemático

E tal esmero com o preparo da equipe perdura até os dias atuais. “Na DSM | Tortuga, só não cresce tecnicamente quem não quer. E quem não cresce fica para trás porque, a cada dia, chegam novas tecnologias para que entendamos e expliquemos aos nossos clientes”, pondera.

A DSM | Tortuga sempre foi uma empresa reconhecidamente tecnológica. E não é sem motivo. A fabricante conta com um departamento de pesquisa, inovação e ciência aplicada que, além de desenvolver produtos e serviços de alto valor agregado, dá suporte à área técnica para que campo e inovação falem a mesma língua.

Trocando em miúdos, significa assegurar ao produtor um pacote diferenciado de soluções, que compreendem desde o produto, passando pelo manejo e alcançando o treinamento da mão de obra. “Hoje, fazemos sistematicamente treinamentos nas fazendas, incluindo um módulo específico para os peões”, diz o gerente técnico, argumentando que o conceito de fazenda evoluiu para criação rural. “Atualmente, praticamos produção rural na área de gado de corte em confinamento, e a qualificação daqueles que estão tocando a fazenda no dia a dia, o manejo do gado, a ordenha, depende de um aprimoramento constante”, assegura.

Com um currículo profissional que completou 32 anos no último dia 28 de agosto, Santos ainda se diz apaixonado pela profissão que escolheu. E muito desse sentimento ele atribui à evolução de vários clientes ao longo dessa jornada. “Acompanhar a evolução do

trabalho na fazenda é o que motiva. Há fazendas nas quais estou há 16, 18 anos. O cliente mais novo, atendo há cinco anos”, orgulha-se, citando seu cliente mais antigo, Daniel Andrade Vilela, com quem trabalha desde 1995 e cujo progresso ajudou a construir, desde a melhoria da qualidade técnica do gado e das carcaças, até a quantidade de vacas prenhes por temporada. “Sem dúvida, é um trabalho muito prazeroso”.

E a motivação vem também de dentro das porteiras da empresa. Santos informa que, desde abril, está empenhado no levantando dos perfis dos profissionais da equipe técnica, com o objetivo de trabalhar individualmente o potencial de cada um, visando aperfeiçoar o atendimento às fazendas. “Esses dados certamente vão permitir que façamos um trabalho ainda mais focado na qualidade”, acredita.

Versátil, acumula outras atividades. Toda segunda-feira, vai para o aeroporto e se dirige a uma região que carece de cuidado mais apurado. “A gente põe para andar do jeito que tem de andar. Esse é o jeito DSM | Tortuga de trabalhar”, comenta, referindo-se às adaptações que têm de ser feitas na lida do campo para satisfazer o cada vez mais exigente produtor.

Modesto, mas consciente de sua importância dentro do contexto da empresa, Santos afirma que não dá para ser um bom profissional sem alguns quesitos básicos: saber fazer, liderar, ter credibilidade e experiência. “Antes de ficar mandando fazer, você tem de saber fazer. Às vezes, você tem de bater; outras, assoprar”, diz, justificando que o técnico, de uma maneira geral, é muito melindroso. “Ele gosta mais de carinho do que de dinheiro”. E a experiência, por fim, ajuda muito, por exemplo, na hora de lidar com os vários públicos da fazenda. “Para cada um deles é preciso levar um tipo de informação”, completa. Certamente, ele sabe o que diz.



Alcançar dias melhores significa missão cumprida

Otto Magalhães Franco é zootecnista e, há seis anos, é o gerente de pecuária da AFB – Agropecuária Fazenda Brasil, com sede em Nova Xavantina (MT) com atuação em todo o Vale do Araguaia. A empresa trabalha na produção de gado de corte, com cria, recria, engorda (com terminação também em confinamento), além de genética. Na agricultura, cultiva soja, milho, feijão e algodão. Otto é daqueles profissionais confiantes, cujo prazer é ver as coisas melhorarem a partir da superação de problemas. Para ele, alcançar dias melhores significa missão cumprida.

Noticiário: O que lhe causa mais orgulho em seu trabalho com pecuária?

Otto: O meu orgulho maior é saber que conseguimos produzir alimento de qualidade, utilizando as tecnologias disponíveis, e que a boa condução das pessoas envolvidas torna o processo mais dinâmico e produtivo.

Noticiário: No dia a dia da fazenda, qual a maior dificuldade enfrentada?

Otto: Além das particularidades de cada região, quando falamos de clima, relevo, precipitação pluviométrica, características de solo, entre outros, a gestão de pessoas e equipe vem sendo bastante discutida na região em que trabalhamos. Após algumas dificuldades com mão de obra, notamos a preocupação dos gestores em relação ao trabalho com pessoas.

Noticiário: Daquilo que você aprendeu na fazenda, o que destaca como importante?

Otto: O que posso destacar é que podemos ter alta




produtividade e conseguir controlar a produção cruzando as informações técnicas e financeiras. Assim, a propriedade faz seus números, que passam a ser utilizados no planejamento.

Noticiário: Qual a importância da fazenda na sua vida e na da sua família hoje?

Otto: Hoje, uma fazenda bem administrada é sinônimo de qualidade de vida para uma família. Como toda empresa, uma fazenda tem seus benefícios claros para os seus colaboradores e isso é importante que seja exposto, assim como visão, missão e valores do trabalho.

Noticiário: Como a DSM | Tortuga contribui na sua rotina de trabalho na fazenda?

Otto: Acreditamos que, com a utilização dos produtos DSM | Tortuga, pela segurança e tranquilidade de estarmos colocando insumos de qualidade no cocho, o sucesso está garantido. Outro ponto importante é que não compramos produto, compramos serviço. É aí que nos certificamos da qualidade de todo um processo até que o produto final chegue em nossas mãos. 



Reprodução, assunto sempre relevante no Noticiário.

TORTUGA.
A MARCA PARA RUMINANTES DA DSM.



agência

O melhor desempenho reprodutivo
começa antes do parto.

Chegou o Programa Tortuga
para o Período de Transição.

Com o Programa Tortuga para o Período de Transição você agora pode contar com um Bovigold específico para o pré-parto e outro para o pós-parto. Só Bovigold Beta tem betacaroteno e minerais orgânicos, que melhoram significativamente a fertilidade e a imunidade das vacas, além de evitar a retenção de placenta e aumentar a produtividade de leite.

Bovigold Beta, a solução definitiva para a nutrição em todo o período crítico da transição.



DSM

BRIGHT SCIENCE. BRIGHTER LIVING.