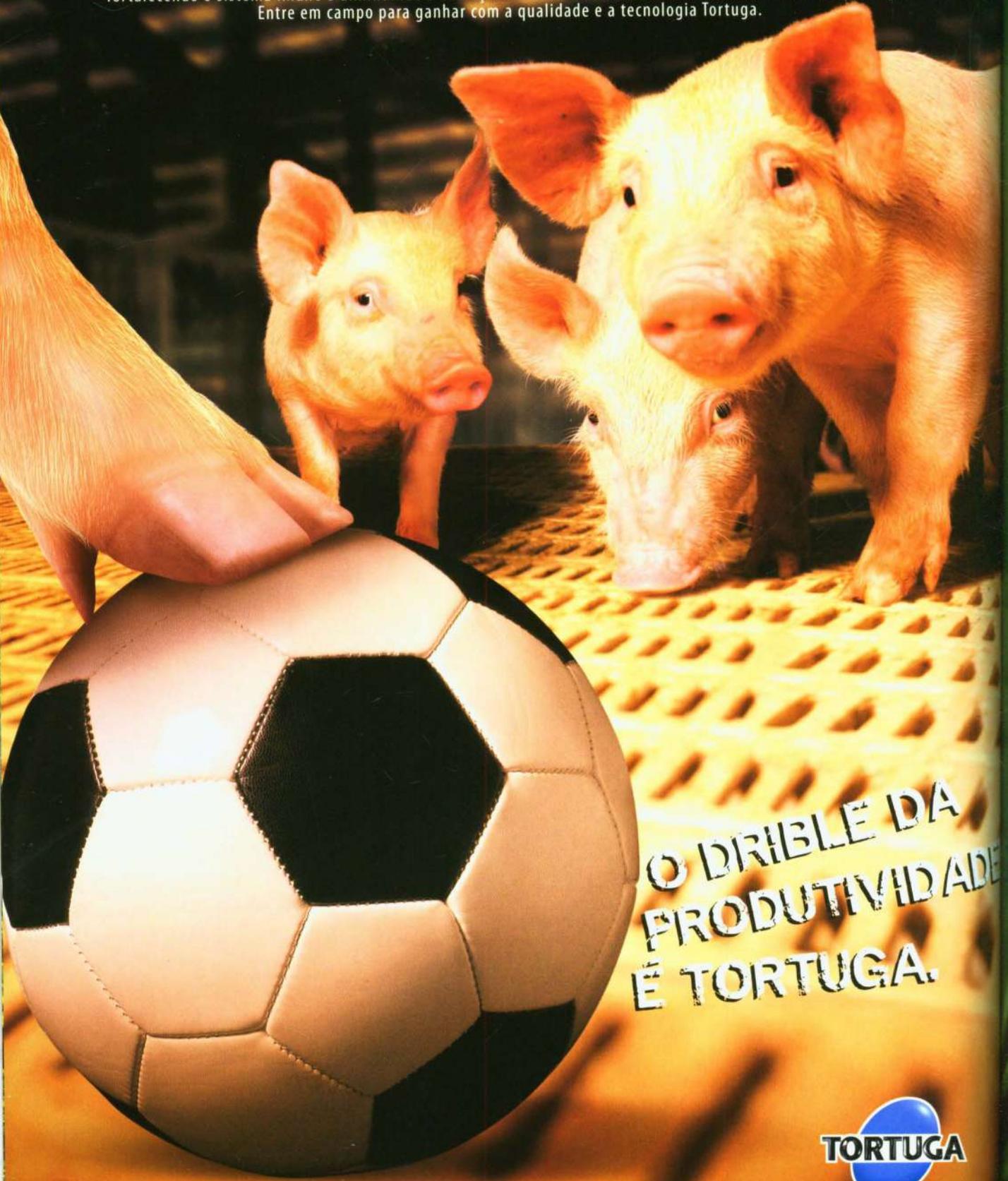


TORTUGA. OS MINERAIS ORGÂNICOS PARA VOCÊ GANHAR SEMPRE.

A melhor defesa contra a baixa produtividade é usar a tecnologia dos minerais orgânicos Tortuga que são 100% orgânicos e 100% sustentáveis. São 10 opções de minerais orgânicos que viabilizam a substituição total dos inorgânicos com baixo investimento, otimizando o desempenho reprodutivo, aumentando o tamanho e o peso da leitegada no nascimento e no desmame, melhorando a qualidade de carcaça e a integridade celular, fortalecendo o sistema imune e diminuindo a excreção de minerais. Dê um dribble nos altos custos de produção. Entre em campo para ganhar com a qualidade e a tecnologia Tortuga.



O DRIBBLE DA
PRODUTIVIDADE
É TORTUGA.



Eleições, escolhas e consequências.

No próximo dia 07/10/2012 nosso país vai às urnas para escolher prefeitos e vereadores. São mais de 140 milhões de brasileiros aptos ao voto.

E o que isso tem a ver com esse nosso editorial para o Noticiário Tortuga? Tudo.

Assim como a suinocultura brasileira – tema central dessa edição do NT – todos os ramos de negócios, do agronegócio ou não, ligados à cadeia produtiva de proteínas animais ou não, são voto-dependentes. Ou seja, estão sujeitos às consequências das escolhas que fazemos através do voto. Em regimes democráticos como o brasileiro, o momento do voto é de vital importância para que a nação se conduza em linha com o progresso econômico, social e ambiental que almejamos.

O risco da democracia é a falta de esclarecimento dos eleitores. Essa condição propicia a manipulação e a perpetuação no poder de políticos que não têm genuínos interesses para com a nação. Políticos que, pelo contrário, têm interesses particulares e discriminatórios.

Nesse cenário, faço uso desse espaço para alertar nossos clientes que, como parte da camada mais esclarecida da população, precisamos promover o voto consciente e pautado nos interesses do país, da região on-

de atuamos e do nosso setor produtivo. As consequências são frutos das escolhas que fazemos como coletividade, como nação. Coletividade composta voto a voto.

Além dos diversos temas abordados para os segmentos de gado de corte, leite, confinamento, aves, ovinos, equinos, Pet e das diversas seções, este número do NT trata destacadamente a suinocultura. Altamente dependente das exportações, o setor foi fortemente impactado desde os embargos russo e argentino em 2011. O consumo interno não deu conta do volume de produção de carne suína e o setor tem sofrido muito as consequências.

Contudo, como sabemos, crises são passageiras. A suinocultura brasileira não vai desaparecer. Precisamos nos manter fortalecidos para o momento da virada, que vai chegar! Nesse sentido trazemos diversas abordagens sobre tecnologia, experiências, sistemas de produção e oportunidades para o setor.

Boa leitura!

CREUZA REZENDE FABIANI

Presidente da Tortuga





Entrevista

Dr. Júlio Cesar Pascale Palhares

37 Programa Boi Verde mostra os resultados em campos dominados por capim annoni no RS



ESPECIAL SUINOCULTURA

14 Benefício dos Minerais Orgânicos para Suínos

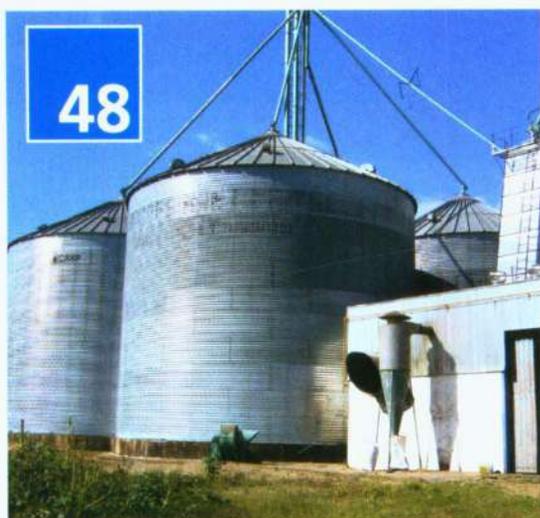


39

4º Simpósio de Confinamento Tortuga do Mato Grosso do Sul



Novo Bovigold e CooperRita: Uma parceria de tradição, qualidade e resultados.



48



51

Fazenda Mansinha: Reduto do melhor Santa Inês



56

Tortuga dá o drible da vaca durante a Feicorte 2012



66

Produtores uruguaios visitam a Tortuga

Segmentos

- | | | |
|---|---|---|
|  25 <i>Animais de Companhia</i> |  30 <i>Equídeos</i> |  39 <i>Confinamento</i> |
|  26 <i>Aves</i> |  32 <i>Gado de Corte</i> |  51 <i>Ovinos & Caprinos</i> |
|  24 <i>Saúde Animal</i> |  48 <i>Gado de Leite</i> |  66 <i>Mercado Externo</i> |

Seções

- | | | |
|---|---|--|
|  07 <i>Entrevista</i> |  56 <i>Institucional</i> |  78 <i>Palavra de Peão</i> |
|  12 <i>Economia & Agronegócio</i> |  60 <i>Tortuga - Embrapa</i> |  79 <i>Crônica</i> |
|  14 <i>Matéria de Capa</i> |  62 <i>Panorama</i> |  80 <i>Causo</i> |
|  23 <i>Foco</i> |  69 <i>Matéria Especial</i> |  81 <i>Forno, Fogão & Cia</i> |
|  46 <i>Eu conheci...</i> |  70 <i>Terra Brasil</i> |  82 <i>Centro de Memória</i> |
|  54 <i>Campus & Pesquisa</i> |  76 <i>Tecnologia & Inovação</i> | |

MERCADO



	agosto 2011		agosto 2012	
Boi Gordo (@)	R\$	101,25	R\$	86,60
Suíno (@)	R\$	39,90	R\$	46,95
Frango Vivo (kg)	R\$	2,08	R\$	2,29
Ovos Bco Ext. (30 dz)	R\$	46,22	R\$	53,04
Leite (litro)	R\$	0,94	R\$	0,95
Milho (saca)	R\$	30,16	R\$	33,25
Soja (saca)	R\$	49,25	R\$	85,58

fonte: Cenbracom

Preços ao produtor Base São Paulo

1US\$ = R\$ 2,09

Boi Gordo (dólares por arroba)

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
JANEIRO	20,98	18,94	16,28	21,01	21,93	22,02	25,07	42,65	36,37	42,52	62,61	55,14
FEVEREIRO	20,00	19,17	16,15	19,74	22,77	23,72	26,06	42,68	35,30	43,03	63,12	47,47
MARÇO	19,15	18,75	16,53	20,30	21,85	23,83	27,49	44,18	33,57	43,37	66,03	45,94
ABRIL	19,40	18,53	18,11	20,65	22,09	23,94	27,48	47,57	36,38	45,48	66,30	46,70
MAIO	17,85	16,93	18,20	19,71	22,84	22,58	29,23	50,30	38,58	44,64	64,73	45,54
JUNHO	17,47	15,84	18,72	19,81	22,82	21,33	30,07	58,62	41,89	46,42	60,87	45,33
JULHO	17,00	14,63	19,44	20,10	22,78	24,60	32,11	59,75	42,17	47,52	61,98	44,90
AGOSTO	17,43	16,07	19,65	21,17	22,45	26,92	30,11	56,17	42,81	51,73	63,34	42,67
SETEMBRO	16,09	15,26	20,52	20,76	22,72	28,55	35,07	47,69	42,44	54,35	56,77	
OUTUBRO	17,51	14,71	20,96	21,00	25,27	26,85	34,07	42,11	44,61	58,84	56,34	
NOVEMBRO	18,08	16,49	20,94	22,66	25,79	24,83	37,72	39,67	42,97	66,14	68,79	
DEZEMBRO	19,04	16,25	22,05	22,05	22,80	24,66	43,19	32,58	47,19	62,44	53,83	

CARTAS & E-MAILS

Parabéns pela edição 477. Não conheci nem sabia do falecimento do Dr Max Fabiani, mas fiquei emocionado e de certa forma feliz pela pessoa que ele foi, a emoção e nítida nos comentários de quem o conheceu, acredito que pessoas como ele tenham um espírito evoluído e por isto a estadia aqui na terra é breve.

Parabéns a toda a Família Tortuga pelo exemplo do Dr Max, e principalmente a sua Mãe.

Atenciosamente

Jorge Eduardo

Diretor Comercial Duale Alimentos

Senhores Editores,

Recebo o Noticiário Tortuga deste 1972 - Sou funcionário do Ministério da Agricultura-Superintendência de Pernambuco, atuando no setor de Planejamento do MAPA/PE.

A aproximadamente três a quatro anos, a Tortuga editou um número no Noticiário Tortuga em homenagem ao Cavalo, o meu exemplar naquela oportunidade dei de presente a um amigo criador de equínos.

Estou necessitando de mais um exemplar do referido número para presentear o Dr. Pedro Paulo, res-

ponsável pelo setor de defesa animal e especialista em equinocultura. Estimaria a gentileza de Vossas Senhorias no envio de números da referida edição.

Agradece

Manoel Cavalcanti de Lacerda Neto

Olá pessoal da Tortuga,

Moro do interior da Bahia e sou criador de caprinos, ovinos e cavalos mestiços quarto de milha (vaquejada), também sou presidente de uma Associação de Vaqueiros. Gostaria muito ser agraciado com esse IMPORTANTÍSSIMO informativo, já faço uso de alguns produtos da Tortuga e preciso ter mais conhecimento de toda linha de seus produtos.

Juliano dos Santos Silva

Sou médico veterinário; recebo, leio e acompanho o Noticiário Tortuga há mais de trinta anos; tive alteração de endereço residencial e gostaria de continuar a recebê-lo, pois o conteúdo me é de fundamental importância em termos de atualizações. Ficaria grato e recompensado no atendimento.

José Xamuset Duarte Nunes

NOTICIÁRIO TORTUGA

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

O conteúdo e opiniões expressas nos artigos assinados são de responsabilidade dos autores e não refletem necessariamente a opinião da empresa.

Jornalista Responsável

Luis Claudio Allan - Mtb. 22.280
(FirstCom Comunicação)

Fotos:

Arquivo Tortuga

Projeto Gráfico

BrandNewIdeas

Tortuga Companhia Zootécnica Agrária
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

É papel do agropecuário minimizar os riscos ambientais

Dr. Julio Cesar Pascale Palhares é pesquisador da EMBRAPA Pecuária Sudeste, São Carlos - SP e Presidente da Sociedade Brasileira dos Especialistas em Resíduos das Produções Agropecuária e Agroindustrial – SBERA. Trabalha nas áreas de avaliação de impacto ambiental da produção animal e manejo de recursos hídricos na pecuária, avaliação das legislações de licenciamento ambiental para atividades pecuárias e proposição de boas práticas de produção em meio ambiente.



"A ZOOTECNIA DE CONSERVAÇÃO É AQUELA QUE UTILIZA OS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS E NÃO RENOVÁVEIS PARA PRODUÇÃO DE PROTEÍNA ANIMAL CONSIDERANDO O USO EFICIENTE DESTES, O MANEJO AMBIENTAL DE TODA UNIDADE PRODUTIVA E A REUTILIZAÇÃO E RE-USO DOS RESÍDUOS."

Noticiário Tortuga: Como sabemos, não existe impacto ambiental zero, desta forma, qual o papel do profissional agropecuário para minimizar este impacto e onde deve atuar?

Dr. Palhares: O profissional agropecuário tem o papel de capacitar, transferir e implantar manejos e práticas que contribuam para o equilíbrio ambiental da unidade produtiva e que reduzam o risco ambiental ao mínimo. O risco sempre existirá, mas já dispomos de muito conhecimento para que ele seja mínimo. A atuação deve se dar de uma forma sistêmica-integrada, ou seja, ela deve considerar toda unidade de produção. Podemos propor uma tecnologia nutricional que reduza a excreção de nitrogênio, mas devemos relacionar o uso dela com o manejo ambiental. Por exemplo, a menor excreção do elemento irá facilitar o uso dos resíduos como fertilizante. Isso nos leva a integração, não existe manejo ambiental sem a integração de atividades na propriedade, por isso o foco deve ser a unidade de produção. Conhecer a unidade e saber como as diversas atividades se relacionam e como a unidade se relaciona com o entorno propiciará um manejo ambiental mais robusto e de menor custo.



Otimizar a produção é um caminho para a redução do impacto da produção animal intensiva ao meio ambiente?

Dr. Palhares: Atualmente, a palavra de ordem em qualquer sistema produtivo é o uso dos recursos naturais renováveis e não renováveis de forma eficiente. Certamente, maior eficiência de uso propiciará a redução do passivo ambiental dos sistemas intensivos, semi-intensivos e extensivos. Uma característica da intensificação é a alta produção de produto por unidade de área e de tempo. Não podemos esquecer que isso também significa alta produção de resíduos

por unidade de área. Portanto, esses resíduos devem ser manejados para que não promovam impactos ambientais negativos. Dentre os manejos que teremos que internalizar com essa intensificação é o de utilização de tecnologias de tratamento de resíduos. Essas tecnologias demandam mão de obra qualificada para sua operação e têm custos consideráveis. Portanto, o uso eficiente dos recursos naturais irá viabilizar economicamente o uso das tecnologias e aumentar a segurança ambiental da unidade de produção. Conceitos como zootecnia de precisão e zootecnia de conservação irão auxiliar no aumento da eficiên-



Palestra do Dr. Júlio Cesar Palhares durante o Simpósio de Atualização Técnica Tortuga

cia. Simplificadamente, a zootecnia de conservação é aquela que utiliza os recursos naturais renováveis e não renováveis para produção de proteína animal considerando o uso eficiente destes, o manejo ambiental de toda unidade produtiva e a reutilização e re-uso dos resíduos.

Como a nutrição pode contribuir para uma produção animal eficiente e "ambientalmente correta"?

Dr. Palhares: A nutrição é a responsável pela geração dos resíduos. Correta nutrição significa menor geração de resíduos e com menor potencial

poluidor. Portanto, quanto mais eficiente formos, em nutrir nossos rebanhos, mais fácil será viabilizar a relação produção/meio ambiente. Nossas abordagens não devem ser focadas nos resíduos, isso é o que chamamos de abordagem de "final de tubo". Esse tipo de abordagem não promoveu grandes avanços ambientais. Se entendermos a unidade de produção como um todo, inseriremos a nutrição no manejo ambiental. O ambientalmente correto começa com a nutrição animal, ou entendemos isso, ou perderemos muito tempo e dinheiro em ações de baixa eficiência produtiva e ambiental.

O uso de tecnologias como os minerais orgânicos, aminoácidos e enzimas na dieta de aves e suínos são ferramentas importantes na redução do impacto da produção no meio ambiente? Por quê?

Dr. Palhares: Importantíssimas! Por que reduzem a excreção de nitrogênio, fósforo e metais, elementos de extrema relevância quando avaliamos os impactos dessas produções nas águas, solo e ar. Em suma o que queremos é tornar o balanço de nutrientes dessas produções mais positivo. O que isso quer dizer, tornar a entrada do elemento na forma de grãos e outros insumos mais próximos da quantidade de saída

“O MUNDO NÃO PRECISA DIZER QUE NOSSAS ÁGUAS E SOLOS SÃO IMPORTANTES E DEVEM SER PRESERVADOS E CONSERVADOS. NÓS QUE DEVEMOS DIZER QUE ELES SÃO IMPORTANTES PARA FORNECER ALIMENTO PARA O PLANETA, MAS TAMBÉM PARA MANTER O EQUILÍBRIO AMBIENTAL DO PLANETA E MANTER O EQUILÍBRIO TEM UM CUSTO.”

desse elemento na forma de produtos. Quanto maior essa relação, maior o potencial poluidor. Essas tecnologias proporcionam influenciarmos nessa relação de forma positiva.

Para o produtor, em termos econômicos, compensa fazer ajuste nutricional para reduzir impacto ambiental? É possível, na realidade atual, preservar e conservar o meio ambiente e ainda ter benefícios econômicos?

Dr. Palhares: Ainda temos poucos trabalhos que atestam que o ajuste nutricional é vantajoso economicamente e ambientalmente. Esse é um tema que devemos evoluir. Isso envolve o modo de fazermos as planilhas de custo de produção. Sabemos que a nutrição é a maior parte do custo de produção de um animal, portanto quando propomos qualquer tecnologia que possa aumentar esse custo os técnicos arrepiam! Mas novos valores produtivos e sociais se fazem presentes e estamos internalizando esses valores, essa internalização deve considerar a forma de fazermos os custos. A Embrapa Suínos e Aves em parceria com outras instituições de pesquisa e com o apoio do Sindicarnes desenvolveu uma pesquisa considerando tecnologias nutricionais (minerais orgânicos, aminoácidos e enzimas) e o manejo ambiental em suinocultura. Concluiu-se que as tecnologias impactam positivamente o manejo ambiental, reduzindo os custos com transporte, armazenamento e dimen-

sionamento de sistemas de tratamento de dejetos. Portanto, uma dieta ambientalmente correta propicia menor custo ambiental. O trabalho gerado por essa pesquisa está disponível em: <http://sbera.org.br/sigera2009/downloads/obras/095.pdf>. Talvez nem sempre consigamos preservar e conservar o ambiente e termos benefícios econômicos. Se possível, isso será bem-vindo e facilitará a internalização da preservação e conservação. Ser sustentável insere os pilares econômico, social e ambiental, então teremos que, muitas vezes, preservar e conservar não tendo ganhos em moeda, mas ganhos em capital ambiental, e como todos sabemos esse capital é mais importante que a moeda, pois sem recursos naturais em quantidade e qualidade não existe produção animal. Mudar é preciso, mudar o que entendemos por economia é preciso.

De que maneira é possível conciliar a produção animal com o manejo ambiental, visando suprir a crescente demanda mundial por alimento?

Dr. Palhares: A resposta a essa pergunta tem sido buscada pela humanidade ao longo de sua história. Então não me atrevo a respondê-la. Num horizonte de 10 bilhões de pessoas no ano de 2050, sendo que grande parte delas não consome proteína animal habitualmente e quer consumir, as perspectivas econômicas para essa produção são ótimas, mas ela deve inserir em sua rotina produtiva o ma-

nejo ambiental. Conciliar não seria a palavra, pois dá um sentido que esse manejo está descolado da produção. Assim como os manejos nutricionais, sanitários, reprodutivos, etc., fazem parte da produção, o ambiental também deve fazer, o que não é fato ainda no Brasil. Sabemos que vamos atender a demanda por produtos animais, a questão é: como essa demanda será atendida? Com degradação ambiental ou com conservação. É possível atender com conservação, desde que o manejo ambiental seja internalizado, que mudemos a forma como atendemos nossas unidades produtivas, que as tecnologias ambientais sejam utilizadas, que consideramos uma economia também ambiental e, principalmente, que intensifiquemos a formação de profissionais e capacitemos os atores das cadeias produtivas em manejo ambiental.

Atualmente já é realidade avaliar a eficiência da produção animal com base em indicadores ambientais? Quais os tipos de indicadores podem ser usados e quais os mais relevantes ou expressivos dessa eficiência?

Dr. Palhares: No Brasil isso ainda não é uma realidade, mas em outros países sim. Países como Holanda e Dinamarca são pioneiros no uso de indicadores. Atualmente, os indicadores que mais estão sendo comentados pela comunidade científica e já fazem parte de algumas legislações são: quantidade de água/kg de produto,

quantidade de energia/kg de produto, quantidade de nitrogênio/kg de produto e quantidade de gás carbônico/kg de produto. A produção brasileira deve começar a utilizar alguns desses indicadores no curto período de tempo. Não é mais admissível que uma unidade produtiva não tenha a informação da água consumida por mês para o desenvolvimento de suas atividades, da quantidade de nutrientes presentes nos resíduos e quanto desses nutrientes são utilizados como fertilizante. As cadeias devem estabelecer seus indicadores, inserindo-os em programas de boas práticas produtivas. Isso dará segurança ambiental e trará benefícios de comunicação e imagem a produção animal nacional. Ouvimos muitos dizerem que produzam de forma ambientalmente correta, mas quando é pedido a comprovação disso, não há.

Para países grandes produtores de alimentos como é o Brasil, seria importante cobrar, não somente pela proteína animal produzida, mas também pelo uso dos recursos naturais para essa produção? Você acredita que essa conta deva ser dividida em caráter mundial?

Dr. Palhares: Não é uma questão de dividir a conta, mas sim de cobrarmos o que é justo. Somos grandes produtores de proteína animal, por diversas vantagens, sendo uma delas a disponibilidade de recursos naturais, temos uma vantagem competitiva frente aos outros, se não dermos valor a isso,



Produção de proteína animal com preservação e conservação é prestar um serviço ambiental para todos.

corremos o risco de perdermos essa vantagem e, conseqüentemente, mercados. O mundo não precisa dizer que nossas águas e solos são importantes e devem ser preservados e conservados. Nós que devemos dizer que eles são importantes para fornecer alimento para o planeta, mas também para manter o equilíbrio ambiental do planeta e manter o equilíbrio tem um custo. O Brasil é um dos maiores exportadores de água na forma de commodities agropecuárias. Exportamos um dos recursos mais importantes para manutenção da vida na Terra e não valoramos isso. Que lógica é essa? Hoje se fala no pagamento pelos serviços ambientais prestados pelos produtores rurais. Se produzirmos proteína animal com preservação e conservação ambiental estaremos

prestando um serviço ambiental para todos. Alguém pode dizer, mas se colocarmos os custos ambientais no preço final de nossos produtos não seremos competitivos nos mercados. Lição de casa para nós: darmos valor aos nossos produtos, ressaltando que além de segurança, qualidade, conhecimento e tecnologia, eles têm qualidade ambiental. Se provarmos isso, poderemos cobrar por isso. Lição de casa para a sociedade brasileira, agroindústrias, cooperativas e os mercados externos: aceitar que o custo ambiental não é só do produtor rural, mas deve ser dividido entre todos os atores da cadeia produtiva, se não for assim, estamos sendo hipócritas, queremos proteína animal com qualidade ambiental, mas não queremos pagar por ela.**NT**



Fortes altas no atacado retraem vendas e procura por animais em agosto

O mercado suinícola tornou a recuar em agosto após fortes altas entre meados de julho e meados de agosto. Se, por um lado, as altas iniciadas em julho foram impulsionadas pelos elevados custos de produção – os preços do milho e farelo de soja vinham aumentando consideravelmente –, por outro lado, a recente desvalorização foi decorrente do baixo consumo da carne, visto que o consumidor não absorveu os expressivos aumentos no preço da carne.

De um modo geral, a atividade suinícola começou a segunda metade de 2012 em baixa, seguindo o ritmo do primeiro semestre do ano, que foi

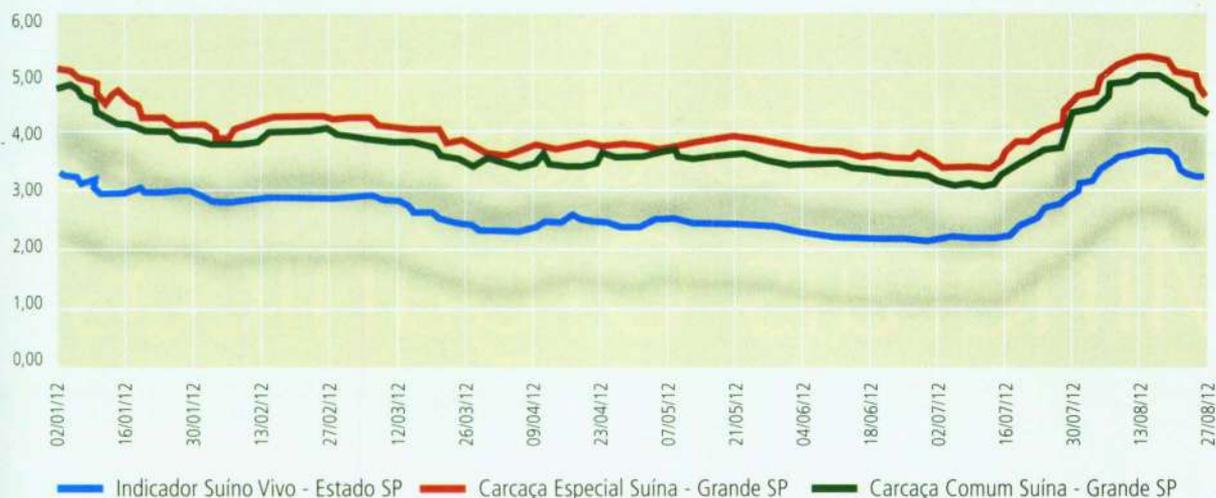
difícil para a atividade. No início de julho, os preços pagos pelo animal chegaram a ser menores que os pagos pelo frango vivo! Naquele período, no Sul do País, enquanto o preço pago ao suinicultor independente (com o frigorífico buscando o animal na propriedade) chegou a apenas R\$ 1,50/kg em algumas regiões, em Toledo (PR), as indústrias chegaram a pagar R\$ 1,85/kg de frango vivo.

Em meados de julho, no entanto, a cotação do suíno vivo e da carne apresentou forte movimento de alta, e os suinicultores conseguiram recuperar parte do poder de compra que tinha sido bastante deteriorado. A menor

oferta de animais, consequência da elevação dos gastos com alimentação, foi um dos motivos dessas sucessivas valorizações. O movimento de alta, no entanto, durou até a primeira quinzena de agosto. Entre 16 de julho e 16 de agosto, o Indicador do Suíno Vivo CEPEA/ESALQ do estado de São Paulo aumentou expressivos 75%.

Nas duas últimas semanas de agosto, o movimento de alta perdeu sustentação na maioria das regiões pesquisadas pelo Cepea. A recente desvalorização do suíno vivo está atrelada ao desaquecimento da demanda, que reflete, por sua vez, as vendas mais fracas da carne no atacado.

Evolução dos preços de suínos no Estado de São Paulo em 2012.



Fonte: CEPEA

A RECENTE DESVALORIZAÇÃO DO SUÍNO VIVO ESTÁ ATRELADA AO DESAQUECIMENTO DA DEMANDA, QUE REFLETE, POR SUA VEZ, AS VENDAS MAIS FRACAS DA CARNE NO ATACADO.

Para agravar o contexto doméstico, dados da Secex indicaram queda nas exportações de carne suína in natura nos últimos dois meses (junho e julho), com queda acumulada de 20%. Quanto ao preço da carne, o alto valor do dólar frente ao Real – a moeda norte-americana foi cotada, em média, a R\$ 2,02 em julho – fez com que a queda no valor médio da carne exportada em julho não fosse tão intensa ao ser convertido em moeda nacional. Em Real, o preço da carne foi de R\$ 5,14/kg, valor 2,6% menor que o de junho, mas 19,8% superior ao de julho de 2011. No ano passado, o preço da carne em dólar estava mais alto, mas era inferior aos praticados atualmente, quando convertidos para Real – valores nominais.

Na outra ponta, o segmento primário vem sendo também pressionado pelo aumento nos preços do farelo de soja – em termos nominais, os preços do derivado vêm batendo recordes. Os motivos para a forte valorização do farelo de soja estão associados à

redução da safra na América do Sul ao mesmo tempo em que a demanda segue firme. Além disso, o clima nos Estados Unidos continua quente e seco, o que tem prejudicado o desenvolvimento das lavouras e pode manter a dificuldade de abastecimento mundial. A incerteza quanto à disponibilidade tem dado suporte às elevações nos preços.

Quanto ao milho, apesar de as cotações terem cedido nos últimos dias em algumas regiões devido à colheita da segunda safra recorde, em outras, deficitárias, os valores encontraram sustentação. Com as lavouras dos Estados Unidos bastante afetadas pelo clima e, conseqüentemente, com a oferta reduzida, as exportações de milho brasileiro estão sendo impulsionadas e há expectativa de que venham a se aquecer ainda mais.

No acumulado de 2012, o poder de compra do suinocultor paulista e catarinense frente ao farelo de soja caiu pela metade – o produtor passou a comprar apenas 2,17 quilos do deri-

vado em Campinas (SP) e 1,94 quilos em Chapecó (SC) com a venda de um quilo do animal na sua região. Frente ao milho, o produtor catarinense já perdeu 13,6% do poder de compra no ano, que passou para 4,76 quilos do grão por quilo de suíno, e, para o suinocultor paulista, a relação de troca caiu 3,5% para 5,23.

DR. SÉRGIO DE ZEN

Professor Doutor da Universidade de São Paulo e responsável pelas pesquisas de carnes (suína, bovina e de frango) e leite do Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada), da Esalq-USP, incluindo os Indicadores Esalq/BM&F de boi e bezerra.

CAMILA BRITO ORTELAN

Mestranda em Engenharia de Produção
Pesquisadora Cepea

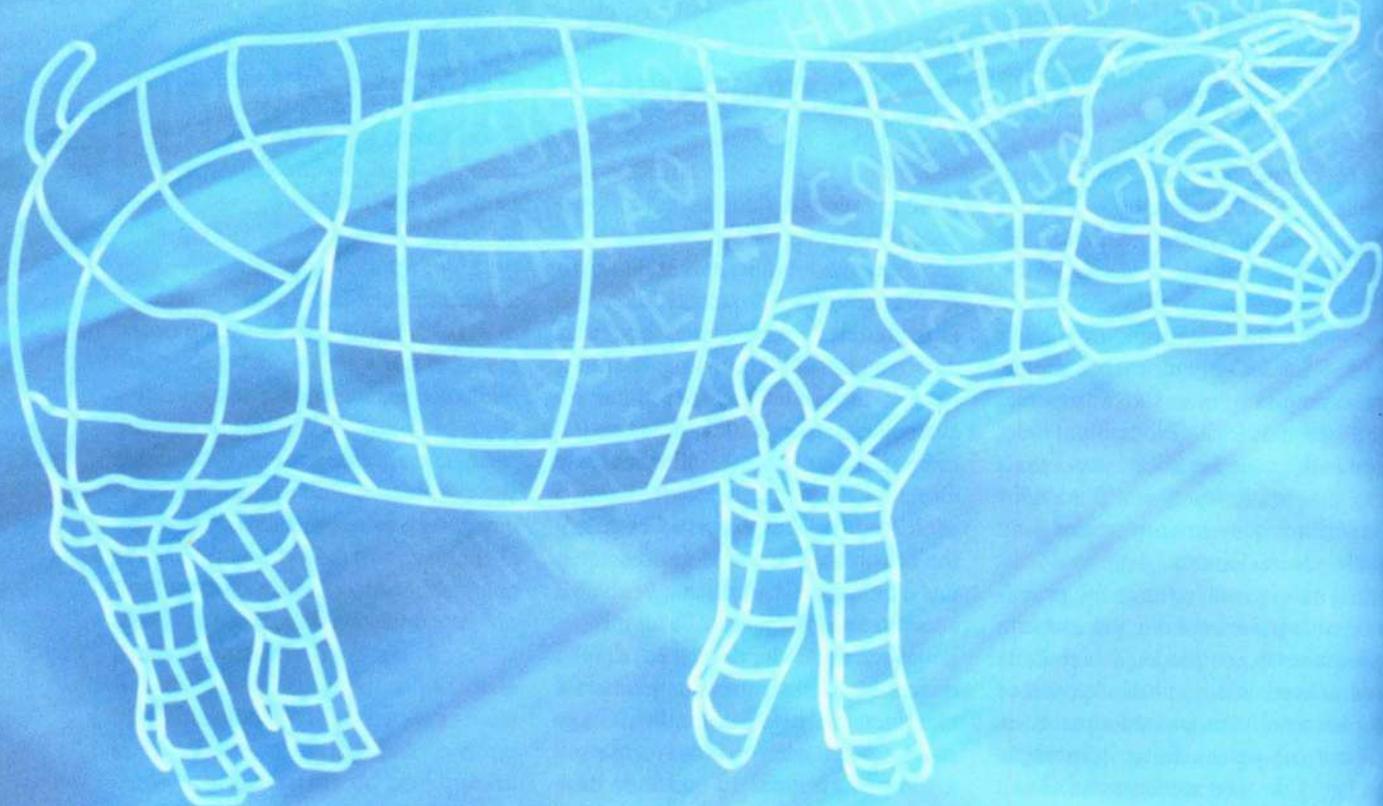
MURILO ARAUJO SANDRONI

Graduando em Engenharia Agrônoma
Analista de Mercado Cepea

ESPECIAL SUINOCULTURA

Benefício dos Minerais Orgânicos para Suínos

A baixa biodisponibilidade dos microminerais inorgânicos gera problemas nutricionais para o plantel, ao passo que os minerais orgânicos permitem melhor absorção dos nutrientes e menor excreção para o ambiente.



Os microminerais são assim chamados devido à baixa concentração encontrada nos tecidos animais. Apesar de exigidos em menor quantidade, sua importância é alta, participam como catalisadores dos processos metabólicos e influenciam na produção hormonal, na função imune, na digestão dos nutrientes da dieta e na manutenção da homeostase. Sem eles, muitas funções orgânicas ficam comprometidas como: o desenvolvimento, o crescimento do animal e a reprodução.

O aporte adequado de microminerais aos animais depende da quantidade suplementada, mas também de sua disponibilidade para o organismo, característica altamente influenciada pela forma na qual o mineral é oferecido.

Apesar da forma mais comum de suplementação micromineral consistir na administração de sais inorgânicos, a biodisponibilidade desses microminerais é baixa e muito variável, o que gera alguns problemas com relação ao atendimento das exigências nutricionais dos plantéis atuais. Por isso, existe a constante preocupação e interesse por determinar e estudar fatores que aumentem a absorção ou a metabolização dos elementos minerais. Neste sentido, um aspecto a ser considerado sobre suplementação mineral diz respeito ao uso de minerais orgânicos, cuja estrutura molecular permite absorção diferenciada, garantindo melhor aproveitamento dos microminerais e, como consequência, menor excreção para o ambiente.

Há quase mais de 60 anos a Tortuga vem investindo em tecnologia e é a empresa brasileira pioneira no desenvolvimento de uma linha completa de suplementos

com minerais orgânicos. O fato de a produção ser realizada totalmente no Brasil possibilitou a abertura do leque de opções de uso, partindo para análises econômicas do seu emprego e tratando-o como componente nutricional frequente nas dietas, deixando a suplementação estratégica no passado.

Os minerais orgânicos, desenvolvidos e produzidos com a tecnologia Tortuga, são também conhecidos como Carbo-Amino-Fosfo-Quelatos, produtos resultantes da complexação de minerais iônicos com aminoácidos e carboidratos.

Benefícios Gerais dos minerais orgânicos:

- . Não competem entre si e com outros nutrientes nos sítios de absorção.
- . Chegam diretamente aos tecidos e sistemas enzimáticos, utilizando as vias de absorção e transporte das moléculas a que estão ligados, os aminoácidos e peptídeos.
- . Otimizam as funções orgânicas, atendendo às reais necessidades do animal.
- . Maior eficácia nutricional em situações de alta demanda mineral.
- . Maior biodisponibilidade em comparação aos minerais inorgânicos, possibilitando redução dos níveis suplementados
- . Reconhecimento e absorção mais rápida das moléculas pelo organismo do animal.
- . Menor toxicidade e irritação da mucosa intestinal.
- . Reduzem o impacto ambiental pela menor excreção de microminerais.

Benefícios dos minerais orgânicos para leitões e suínos em crescimento e terminação

- . Melhora do ganho de peso e da conversão alimentar.
- . Redução de refugos e da mortalidade de pós-desmame.

- . Melhora da resposta imune e do desempenho em condições de desafio e estresse.
- . Efeito promotor de crescimento e eficiência alimentar.
- . Melhora da qualidade de carcaça, com diminuição da espessura de toucinho.

Benefícios dos minerais orgânicos para matrizes e reprodutores

- . Aumento da taxa de ovulação e maior sobrevivência embrionária.
- . Aumento da transferência de nutrientes para a leitegada durante a gestação e a lactação.
- . Aumento do tamanho e peso da leitegada ao nascimento.
- . Aumento do tamanho e peso da leitegada ao desmame.
- . Aumento da vida útil reprodutiva das matrizes.
- . Redução do desgaste na gestação e lactação.
- . Aumento do número de doses de sêmen por ejaculado.
- . Melhora da qualidade espermática, principalmente em condições de estresse, com aumento da porcentagem de espermatozoides normais e da motilidade espermática.
- . Melhora da fertilidade do rebanho.

Os Minerais orgânicos da Tortuga são produzidos com grau máximo de controle de qualidade e reconhecimento internacional disponível para todos os parceiros Tortuga na produção de suínos. Respeito, parceria e segurança para o produtor.

FRANCINE TANIGUCHI FALLEIROS
CRMV/SP - 16199

Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento
Coordenadora Linha Suínos

Importância da Nutrição Mineral para Machos Reprodutores

Os minerais orgânicos são comprovadamente mais eficientes que os sais inorgânicos. Segundo estudos, o número de doses por ejaculado aumentou em mais de 100%.

Os machos reprodutores utilizados em uma granja de suínos têm como função primordial produzir e ejacular um adequado número de espermatozoides viáveis, a fim de fertilizar os oócitos produzidos pelas fêmeas. Dada sua importância nos resultados reprodutivos de uma granja, ao contribuir com 50% do material genético dos leitões e ter seu material genético amplamente disseminado entre as fêmeas (Fig. 1), atenção deve ser direcionada à nutrição desta

categoria, visto que a herdabilidade das características que determinam seu desempenho reprodutivo (libido, quantidade de espermatozoides produzidos e capacidade fecundante dos mesmos) é geralmente muito baixa (entre 0,1 e 0,3), o que faz com que os fatores ambientais exerçam forte influência sobre estas características, dentre eles, a nutrição.

A nutrição dos machos reprodutores pode influenciar a quantidade de sêmen (número de espermatozoides e volume do ejaculado), especialmente em animais jovens e em ambientes desfavoráveis. Ponto inicial a se considerar no que diz respeito à dieta, é o papel dos minerais, principalmente aqueles necessários para a produção espermática e desenvolvimento testicular, em especial a importância dos microminerais cobre, cromo, manganês, iodo, selênio, zinco e ferro, cuja suplementação leva ao aumento

do volume do ejaculado e redução dos efeitos estressantes aos quais os animais podem ser submetidos em determinadas condições de criação e épocas do ano.

Tradicionalmente, sais inorgânicos como óxidos, sulfatos e carbonatos são adicionados às dietas visando fornecer aos animais níveis corretos de minerais para suprir os requerimentos. Estes sais são quebrados durante o processo digestivo originando íons livres que ficam disponíveis para serem absorvidos. No entanto, estes íons minerais podem formar complexos com outras moléculas presentes na dieta e se tornar difíceis de serem absorvidos ou não absorvíveis caso completamente complexados. Desta forma, a disponibilidade do elemento torna-se variável, fazendo com que os níveis fornecidos na dieta sejam muito maiores do que o mínimo requerido para máximo desempenho, resultando em desperdício e excreção, e consequente impacto ambiental.

Já os minerais orgânicos são aqueles aos quais se liga uma molécula orgânica (aminoácido ou peptídeo), daí a denominação de minerais orgânicos, quelatos ou proteínados. Utilizam a via do peptídeo ou aminoácido para sua absorção no intestino delgado, ao invés da via normal de um íon mineral. Esta associação potencializa a absorção intestinal dos minerais pela proteção do metal dentro de um complexo em uma forma química inerte. Consequentemente, estes elementos não se tornam suscetíveis à ação de fatores físico-



FIGURA 2 -
A nutrição mineral
exerce efeitos sobre
a reprodução.



A NUTRIÇÃO DOS MACHOS REPRODUTORES PODE INFLUENCIAR A QUANTIDADE DE SÊMEN (NÚMERO DE ESPERMATOZÓIDES E VOLUME DO EJACULADO), ESPECIALMENTE EM ANIMAIS JOVENS E EM AMBIENTES DESFAVORÁVEIS. PONTO INICIAL A SE CONSIDERAR NO QUE DIZ RESPEITO À DIETA, É O PAPEL DOS MINERAIS, PRINCIPALMENTE AQUELES NECESSÁRIOS PARA A PRODUÇÃO ESPERMÁTICA E DESENVOLVIMENTO TESTICULAR, EM ESPECIAL A IMPORTÂNCIA DOS MICROMINERAIS COBRE, CROMO, MANGANÊS, IODO, SELÊNIO, ZINCO E FERRO, CUJA SUPLEMENTAÇÃO LEVA AO AUMENTO DO VOLUME DO EJACULADO E REDUÇÃO DOS EFEITOS ESTRESSANTES AOS QUAIS OS ANIMAIS PODEM SER SUBMETIDOS EM DETERMINADAS CONDIÇÕES DE CRIAÇÃO E ÉPOCAS DO ANO.

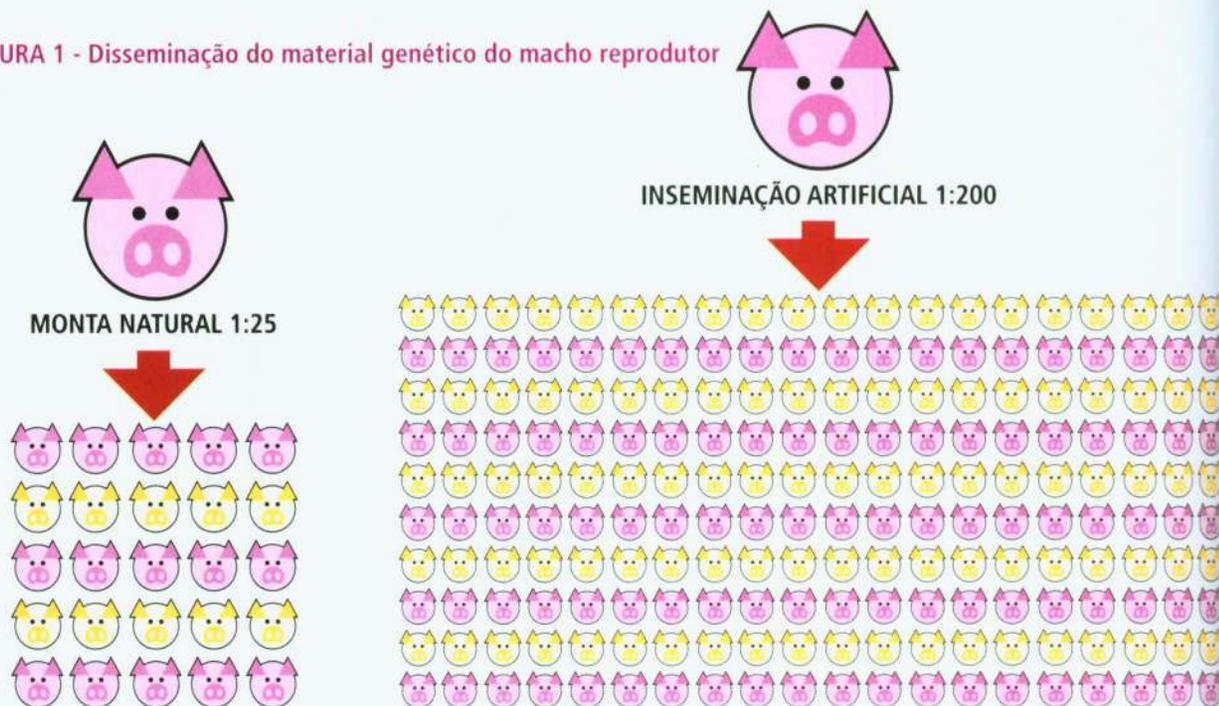
químicos que afetam adversamente a absorção de íons metálicos desprotegidos, resultando em maior absorção e biodisponibilidade do mineral. São mais estáveis, não reagem adversamente com outros nutrientes da dieta e não competem com outros minerais pelo mesmo mecanismo ou sítio de absorção. Isto resolve o problema da alta interação destes elementos com outros minerais e com alguns compostos orgânicos de origem vegetal, e provê ao animal uma vantagem metabólica,

com consequente efeito benéfico sobre o desenvolvimento.

Estudos demonstraram que após a inclusão, por um período de um ano, de um complexo de minerais orgânicos constituído de cobre, zinco, manganês, cromo e selênio na dieta de machos suínos, houve um aumento do número de doses por ejaculado de 10,9 para 23,4; o que ressalta o benefício da utilização desta suplementação na alimentação dos animais.

A utilização de minerais, em especial o selênio é importante em condições estressantes, quando ocorre uma superprodução de radicais livres que excedem a capacidade do sistema antioxidante de neutralizá-los. Este mineral tem papel importante nestas situações, pois este exerce função antioxidante e impede a destruição da membrana celular e perda da integridade das células. O selênio é parte integrante da molécula da enzima glutathione peroxidase, enzima que evita

FIGURA 1 - Disseminação do material genético do macho reprodutor



a formação de lipoperóxidos tóxicos, protegendo contra as reações indesejáveis do tipo radical livre.

Estudos ainda demonstram que o selênio exerce influência na fertilidade de machos suínos, visto que o sêmen de animais suplementados com selênio apresenta maior motilidade, menor quantidade de espermatozoides com anormalidades e maior capacidade fertilizante. Isto é explicado pois este mineral se concentra na cauda dos espermatozoides e é necessário para seu desenvolvimento normal, manutenção da integridade estrutural e função locomotora dos mesmos.

O zinco é outro elemento mineral que apresenta importante função para os machos, pois desempenha papel vital na secreção de hormônios, especialmente aqueles relacionados ao crescimento, reprodução, imunocompetência e estresse, sendo essencial para o desenvolvimento sexual e espermato gênese.

A importância do cromo na dieta dos suínos é comprovada, já que sua deficiência causa maior susceptibilidade ao estresse, sendo que animais

estressados alimentados normalmente manifestam sinais de deficiência de cromo, com conseqüente decréscimo na eficiência alimentar, aumento do hormônio do estresse e função imune comprometida.

A suplementação dietética contendo magnésio igualmente alivia os efeitos do estresse pela redução da concentração de cortisol plasmático, noradrenalina, adrenalina e dopamina.

Além dos efeitos diretos sobre a reprodução (Fig. 2), merece destaque o efeito indireto que a nutrição mineral exerce sobre ela, ao influenciar o correto funcionamento do sistema locomotor dos animais e causar distúrbios nos mesmos, caso não haja suplementação mineral de forma balanceada. Dentre os distúrbios que podem ser causados pela deficiência de minerais citam-se as lesões nos cascos, destacando-se o zinco e o cobre como minerais fundamentais para a manutenção da saúde dos mesmos. O zinco e o cobre são minerais fundamentais para o processo de queratinização e cornificação das células,

favorecendo a integridade dos cascos e conferindo rigidez e resistência à matriz celular.

Outro ponto importante do efeito da alimentação dos machos sobre a reprodução é o excesso de peso, sendo este um dos principais responsáveis pelo descarte de machos adultos, juntamente com os problemas físicos correlacionados a ele, tais como defeitos de cascos e baixa libido. Para evitar este quadro é necessário formular dietas específicas para esta categoria, que maximizem a longevidade e a fertilidade, ao mesmo tempo em que reduzem o ganho de peso dos animais na fase adulta.

Portanto a suplementação mineral é fundamental para o bom desenvolvimento dos suínos em reprodução, já que estes elementos suplementados de forma adequada permitem o correto funcionamento do organismo, o que é primordial para a obtenção de adequados níveis de produtividade.

PROF.^a DAIANE GÜLLICH DONIN

Universidade Federal do Paraná – Campus Palotina
ddds@ufpr.br

Importância da nutrição para a fêmea suína

A eficiência reprodutiva de uma matriz suína pode ser representada pelo número de leitões produzidos por ano, gerando impacto direto sobre o desempenho econômico da granja. A nutrição influencia no crescimento da marrã, na idade à puberdade, no número e na qualidade dos óvulos, interferindo na taxa de ovulação.

A seleção genética trouxe fêmeas com maior número de leitões ao nascimento, maior número e peso de leitões ao desmame, mais lactações por ano e ciclicidade restabelecida em intervalos mais curtos após o desmame. As matrizes modernas são mais precoces, produtivas e possuem maior peso corporal, por outro lado apresentam menor reserva corporal, maior exigência de manutenção e menor capacidade de consumo de alimento, logo tornaram-se nutricionalmente mais exigentes. É preciso estabelecer um programa adequado de nutrição de matrizes considerando-se a genética adotada, as necessidades nutricionais bem como os fatores que podem influenciar na nutrição. O estado nutricional da matriz pode influenciar o desempenho no decorrer do período gestacional, como o tamanho, o peso e a uniformidade da

leitogada, a produtividade no período de lactação, o intervalo desmame-estro e a vida útil reprodutiva da fêmea.

O desempenho na lactação pode ser influenciado pelo estado energético da fêmea gestante. A obesidade ao parto por excesso de energia na gestação diminui o consumo, acarretando alta perda corporal durante a lactação. Mas a severa deficiência energética também pode resultar em porcas magras ao parto, com redução na produção de leite e consequente menor peso da leitogada ao desmame.

Uma forma de controlar o consumo de energia pela fêmea gestante seria o uso de alimentação controlada e/ou restrita. A prática da restrição alimentar imposta durante a gestação poderá tornar-se um fator limitante para ingestão de proteína, já que não consideram as diferentes taxas de deposição de tecido

magro das fêmeas e as necessidades protéicas dos fetos. Então, ao se fornecer uma dieta para restringir o consumo de energia é importante fornecer uma ração que permita uma eficiente utilização da proteína, sendo importante a suplementação de aminoácidos. Por sua vez, os estudos indicam que a ordem de limitação dos aminoácidos depende da ingestão de ração e da mobilização de tecido durante a lactação.

A nutrição da matriz lactante deve garantir maiores leitogadas e com maior peso à desmama; preservar a capacidade reprodutiva nos ciclos subsequentes, com o mínimo de mobilização de reserva corporal. A perda de 10 a 15% do peso corporal durante a lactação tem como consequências a redução da produção de leite e do desempenho reprodutivo subsequente. Situação esta, mais evidente em matrizes de

► primeiro parto, que estão em fase de crescimento, o que poderá aumentar a taxa de descarte de matrizes antes do terceiro parto. Então, para otimizar a produção de leite e minimizar a mobilização corporal das porcas, as rações devem ser formuladas para máxima eficiência de aproveitamento dos nutrientes.

Como exposto, é importante o atendimento dos requerimentos energéticos e proteicos sobre o desempenho da matriz, assim como o fornecimento de outros nutrientes como água, vitaminas e minerais. O fornecimento adequado e regular de minerais para matrizes gestantes e, conseqüentemente, para seus fetos é fundamental para o desenvolvimento e crescimento adequado, bem como a sobrevivência do leitão no pós-natal. Quanto à lactação, tem-se que a absorção de minerais aumenta neste período, em resposta à alta demandada dos nutrientes para a produção de leite. O status mineral da matriz diminui a cada ciclo reprodutivo e isso é exacerbado em níveis mais elevados de produção.

CLAUDIA CASSIMIRA DA SILVA

Zootecnista e Doutoranda em

Zootecnia pela FZEA/USP

ESTHER RAMALHO AFONSO

Med. Veterinária e Doutoranda em

Nutrição e Produção Animal – VNP/USP

LARISSA JOSÉ PARAZZI

Med. Veterinária e Doutoranda em

Nutrição e Produção Animal – VNP/USP

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

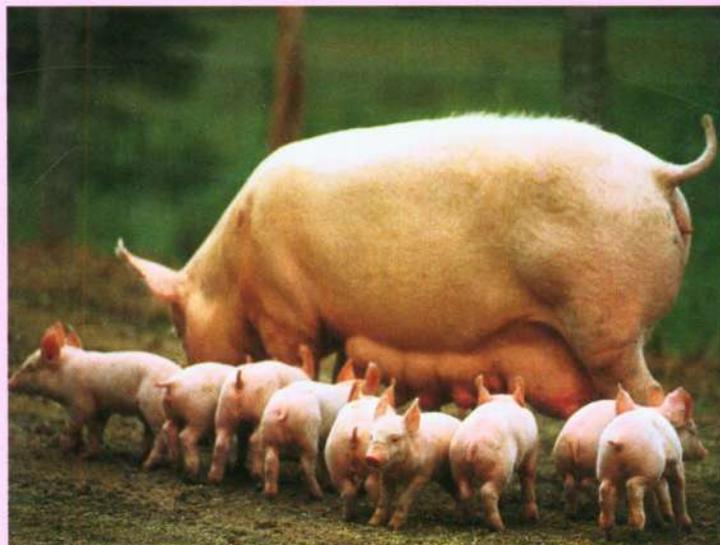
Abreu, M.L.L.; Donzele, J.L.; Moira, A.M.S. Nutrição para matrizes suínas de alta performance. In: congresso latino americano de suinocultura, 3., Foz do Iguaçu. Anais... Foz do Iguaçu, p.129-139, 2005.

Cloves, e.L.; Aherne, J.X.; Foxcroft, G.R. Et al. Selective protein loss in lactation sows is associated with reduced litter growth and ovarian function. J. Anim. Sci., V.81, P.753-764, 2003.

Ji, F.; Wu, G.; Blanton, J.R. Jr.; Kim, S.W. Changes in weight and composition in various tissues of pregnant gilts and their nutritional implications. J. Anim. Sci. V.83, P.366-375, 2005.

Magnobosco, B. Influência da suplementação de lisina no terço final da gestação sobre o desempenho de primíparas suínas e sua leitegada. 2011. 55F. Dissertação (mestrado) – Faculdade de Veterinária – universidade federal do rio grande do sul, 2011.

Mahan, D.C.; Newton, E.A. Effect of initial breeding weight on macro and micro mineral composition over a three-parity period using a high-producing sow genotype. Journal of animal science, 73:151, 1995.



Como descrito no artigo, com o desenvolvimento da suinocultura e do melhoramento genético, a nutrição e o manejo se tornam componentes chaves para assegurar que as fêmeas consigam atingir o máximo potencial genético para a reprodução. Desta forma, estratégias nutricionais para as matrizes precisam ser implementadas nas diferentes fases do ciclo reprodutivo.

Do ponto de vista nutricional, a correta formulação da dieta com o balanceamento adequado dos ingredientes e o equilíbrio entre macro e micronutrientes é de fundamental importância para que a fêmea chegue à primeira cobertura com boa condição corporal e bom desenvolvimento do aparelho reprodutivo.

Além da energia, proteína, fibra bruta, cálcio e fósforo da dieta, os microminerais têm influência quantitativa e qualitativa no desempenho produtivo e reprodutivo da matriz por participarem de diversos processos metabólicos e hormonais. Com os minerais orgânicos, a ação é mais eficiente em função da melhor absorção e do melhor aproveitamento pelo organismo como um todo, suprimindo melhor o animal, principalmente nos momentos de maior exigência como na reprodução.

O emprego dos minerais orgânicos na nutrição das matrizes é uma realidade em todos os produtos da linha da Tortuga. A utilização é feita de forma única no mercado e permite a substituição total dos minerais convencionais. As linhas SUIPREMIUM, SUIGOLD e OLIGO SUI, formuladas com ingredientes de alta qualidade e com minerais orgânicos, proporcionam melhor produtividade das fêmeas e maior rentabilidade ao produtor.

FRANCINE TANIGUCHI FALLEIROS

CRMV/SP - 16199

Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento

Manejo e transporte de Suínos no pré-abate



Mantenha a qualidade do produto final tomando precauções no transporte e manejo dos animais.

A qualidade da carcaça e da carne suína está ligada às boas práticas de manejo antes, durante e após o transporte, fazendo-se necessário o treinamento e o acompanhamento dos responsáveis por essas atividades, visando sempre o bem estar dos animais.

Sugestões de manejo:

- Definida a hora de embarque dos animais, deve-se proceder jejum alimentar de 12 horas, porém água de qualidade deve ser fornecida com abundância até este momento;

- Em dias quentes, deve-se banhar os animais, diminuindo assim a contaminação microbiana e melhora da higiene;

- Não é recomendada a mistura de lotes, mas caso seja necessária, deve ser feita antes do embarque, pois são inevitáveis as interações agressivas resultando em escoriações na pele, comprometendo a qualidade da carcaça. Com isso, quando os animais estiverem no caminhão as brigas serão menores e os animais terão mais tempo para descansar;

- Antes de chegar à granja, o caminhão deverá passar por uma limpeza e desinfecção adequada, estando totalmente limpo para o carregamento. Além dessa pèvia desinfecção é necessário que o caminhão, ao chegar à granja, passe pelo arco de desinfecção;

- Os barracões de terminação devem ser localizados em local de fácil acesso para facilitar a entrada e saída dos caminhões;

- Retirar os animais das baias com calma e tranquilidade, utilizando tábuas de manejo ou fômite, evitando o máximo de estresse. Nunca utilizar bastões ou choques elétricos;

- A condução dos animais até o caminhão deve ser feita por corredores com paredes sólidas, evitando que eles se dispersem, e piso antiderrapante no corredor até a rampa de acesso ao veículo de transporte;

- A rampa de acesso e a carroceria do caminhão devem estar no mesmo nível, facilitando a entrada dos animais. A rampa deverá ter proteção lateral, com altura de 90 cm;

- A inclinação da rampa deverá estar entre 15° e 20°, considerando a inclinação de 15° a mais indicada;

- Recomenda-se, como melhor horário de carregamento e transporte dos animais, as horas mais frescas do dia, entre a noite e as primeiras horas da manhã;

- Para a quantidade de animais transportados, o mais indicado é 2,35 suínos de 100 Kg por m², possibilitando que todos os animais possam ficar deitados ou em pé ao mesmo tempo. Poderá haver exceção de até 20% a mais,

dependendo da duração da viagem, das condições meteorológicas e, claro, o tamanho e estado físico dos suínos;

- Ao chegarem ao frigorífico os animais devem ser desembarcados o mais rápido possível, evitando o desconforto e a agitação; O ideal seria usar carrocerias móveis para o desembarque dos animais, uma vez que os suínos têm dificuldades para descer rampas, assim, garantindo melhor eficiência do transporte até a linha de abate. Quando isso não é possível, o desembarque dos animais deve ser feito em rampas de mesmo nível das carrocerias dos caminhões e de forma tranquila. O tempo de descanso recomendado nas baias pré-abate é de 2 a 3 horas, assim, os animais acalmam e geralmente acabam as brigas.

Fica evidenciada, diante do exposto, a importância do transporte que é, sem dúvida, um processo de grande impacto na qualidade da carne e bem estar animal. Assim, é importante que seja dada uma atenção especial para esse processo, uma vez que, tomados os devidos cuidados, as perdas serão reduzidas.

FRANCIELE ZANCANARO

Médica Veterinária

CRMV 11513

100% MINERAIS ORGÂNICOS



100% SUSTENTÁVEL



SÓ A TORTUGA É 200% EM MINERAIS ORGÂNICOS.

Somente a empresa pioneira na produção nacional de minerais orgânicos pode oferecer para o agronegócio produtos com minerais 100% orgânicos e 100% sustentáveis. São 10 opções de minerais orgânicos, que viabilizam a substituição total dos inorgânicos com baixo investimento. A exclusiva tecnologia Tortuga otimiza o desempenho reprodutivo, aumenta o tamanho e peso da leitegada no nascimento e no desmame, melhora a qualidade de carcaça e a integridade celular, fortalece o sistema imune dos suínos e diminui a excreção de minerais. Faça a sua produção evoluir para o modelo 200% com a Tortuga.



0800 011 6262 www.tortuga.com.br

A história da Família Sirtoli na Suinocultura

A Granja Sirtoli, em pouco mais de 25 anos, investiu na qualidade e se transformou em um dos principais produtores de embutidos de Caxias do Sul e região.

No ano de 1985, O Sr. Walter Sirtoli adquiriu um terreno de seu pai na localidade de São João da Quarta Légua, interior de Caxias do Sul. Lá iniciou de forma simples uma criação de suínos. Com o passar dos anos a estrutura foi se ampliando e no ano de 1992 foram inauguradas as instalações que hoje fazem parte desta empresa, A Granja Sirtoli, sendo assim uma granja de ciclo completo com capacidade para 450 matrizes instaladas.

Por vários anos a criação se manteve de forma independente, comercializando suínos para frigoríficos de pequeno a médio porte da região da serra gaúcha.

A principal característica da empresa é produzir animais com excelente tipificação de carcaça. Para atingir esse objetivo, em sua estrutura, existe também uma fábrica de ração própria. Com isso, a empresa compra os insumos e em parceria com a Tortuga, há exatos 20 anos, desenvolve as formulações que melhor se adaptam às necessidades da empresa.

Como é de conhecimento de todos a suinocultura é uma atividade muito instável, sofre oscilações sistemáticas,

dificultando os proprietários de planejar o futuro, pois uma hora o preço está acima dos custos de produção, gerando lucro e em outro momento o preço está abaixo do custo, acumulando prejuízo.

Com esse pensamento surgiu a ideia de agregar valor ao produto final, e em vez de vender o suíno vivo, vender produtos processados com esta matéria-prima.

Foi em 2009 que iniciou então a construção de um frigorífico para processar os animais produzidos pela granja.

E em 2010 é inaugurada a empresa MG&S Alimentos Ltda. com a marca Granberg Alimentos que quer dizer na junção do italiano e do alemão (as duas culturas predominantes na serra gaúcha) Grande Serra.

Essa nova empresa produz cortes nobres de suíno como costela, lombo, carré, pernil, paleta e embutidos como linguças, salames, copas entre outros.

Os produtos são muito bem desenvolvidos e com uma qualidade superior, pois a matéria prima é selecionada e proveniente de uma única granja, sendo assim o suíno é criado, tratado, manejado, transportado, abatido e

processado de uma mesma maneira, dando a Granberg esse importante diferencial na hora de oferecer produtos aos consumidores.

Hoje a Granberg está em operação há um ano e meio e se firmando no mercado de Caxias do Sul e região. É reconhecida por produtos de alto padrão de qualidade e muito bem apresentados, melhorando consideravelmente as margens, possibilitando assim que o negócio como um todo se perpetue e obtenha o que mais é almejado por seus proprietários: o sucesso.

MAURICIO ZANCANARO

Medico veterinário - CRMV/RS 07894

Supervisor Técnico Comercial – Suínos RS



Mauricio Zancanaro e o Sr. Walter Sirtoli



Anemia ferropriva dos leitões



Quando os animais apresentam os sintomas da doença, é preciso repor e suplementar o ferro nos leitões. Assim, os riscos de morte súbita são minimizados.

A partir da década de 70, a suinocultura no Brasil foi evoluindo gradativamente de pequenas criações extensivas para criações intensivas e confinadas, e com um maior número de animais por m². Devido às condições do confinamento, os animais recém-nascidos foram privados de acesso e contato direto com o solo (principal fonte de ferro), tendo como única fonte de ferro, o leite materno. Com estas alterações passaram a apresentar deficiência de ferro nas primeiras semanas de vida, aumentando as ocorrências de anemia ferropriva nas granjas (hipocrômica microcítica).

Durante o período de gestação, pouca quantidade de ferro consegue ultrapassar a barreira placentária e ser estocada no fígado dos fetos, desta for-

ma, os leitões nascem com um estoque mínimo de ferro, somente para atender a alta necessidade nutricional para biossíntese de hemoglobina no início da vida extrauterina. Essa reserva de ferro hepática se esgota rapidamente, durante não mais do que 5 dias. Além do baixo estoque de ferro hepático, o leite materno contém e fornece quantidades diárias limitadas desse mineral, abaixo do requerido pelos leitões recém-nascidos, não suprimindo as necessidades para evitar a anemia ferropriva.

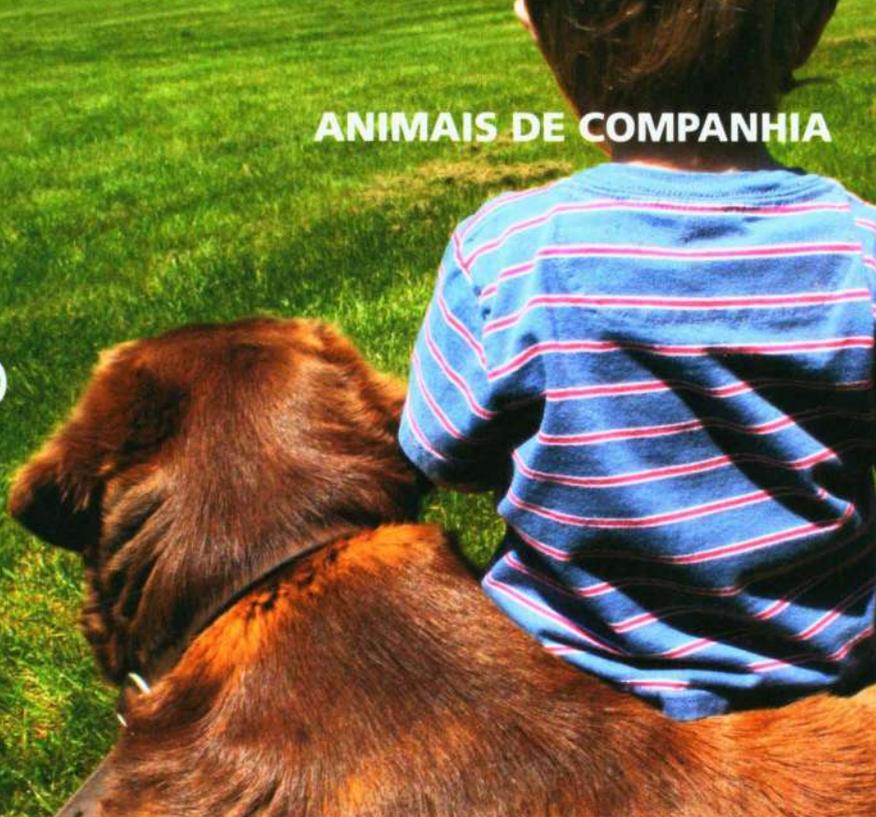
Um dos primeiros sinais de anemia crônica é a aspereza do pêlo. O pêlo fica áspero, grosseiro e ereto e a pele fica enrugada. Os animais ficam apáticos, brancos, a cabeça e as pálpebras caídas, as orelhas e a cauda ficam moles e pode ocorrer a morte súbita.

Grandes prejuízos podem ser causados à produção, devido às altas taxas de mortalidade em leitões de maternidade, decorrente da anemia ferropriva. Assim, existe a necessidade de repor e suplementar o ferro para os leitões, e a forma mais prática de manejo são injeções subcutâneas ou intramusculares, na região do pescoço, de ferro dextrano – como o Ferrodex Tortuga – no 3º dia de vida dos leitões.

A aplicação de Ferrodex Tortuga em leitões neonatos tem contribuído de maneira significativa para a melhoria do desempenho zootécnico e redução de custos na suinocultura.

FRANCINE TANIGUCHI FALLEIROS
Médica Veterinária - CRMV/SP - 16199
Departamento de Pesquisa e Desenvolvimento

Meu filho quer um bichinho e agora?



São muitas variáveis para escolher o animal doméstico ideal mas uma questão é certa: ele precisará de muito carinho, cuidados profissionais e produtos de qualidade.

Depois de muitos pedidos e promessas, o inevitável acontece. Os filhos acabam nos chantageando e somos convencidos da necessidade de um bichinho em nossas vidas. Nessa hora é que aparecem as dúvidas: Cão ou gato? Adulto ou filhote? Macho ou fêmea? De raça ou vira lata? Como tudo, existe o lado positivo e o negativo e precisamos adequar estes dois aspectos ao nosso cotidiano para decidir o melhor.

Para decidir se sua família ganhará um cãozinho ou um gatinho será necessário avaliar o tempo livre que todos os envolvidos terão para dedicar ao novo integrante da casa. Se normalmente todos passam o dia fora de casa, a melhor opção é um gato, mais independente, vive melhor sozinho e não precisa passear. No caso de algum membro da família ficar mais tempo em casa, pode-se escolher um cachorro que é mais dependente de seus donos, tanto no trato como emocionalmente.

Filhotes são mais ativos que animais adultos e por isso precisam de mais atenção e tempo para se tornarem educados. Um animal adulto não

necessita de tantos cuidados, porém precisamos verificar se os aspectos domésticos foram ensinados a ele anteriormente. Se sua família passar o dia todo fora, dê preferência para animais jovens e não filhotes.

O sexo do animal deverá ser decidido por todos, pois nos dois casos temos prós e contras: se a opção for uma fêmea devemos ter em mente os dois ciclos reprodutivos anuais; caso a escolha seja um macho, não podemos esquecer que eles levantam a perninha para fazer xixi e isso pode fazer alguns estragos pela casa. Os gatos nesse ponto são mais limpos, pois se adaptam às suas caixas de areia com maior facilidade.

Se sua ideia é ter um cão sem raça definida, procure instituições e centros de animais abandonados. Eles farão uma entrevista com sua família para ter certeza que o animalzinho adotado terá um lar por toda a vida. Além disso, você fará uma boa ação, dando um lar, amor e carinho a esse animalzinho.

Caso sua família tenha em mente um animal com pedigree, vale fazer

uma busca sobre sua forma, proporções e principalmente suas características psicológicas, o que facilmente encontramos na internet. Precisamos lembrar que algumas doenças são herdadas geneticamente, portanto neste momento, você terá um cuidado extra na escolha do canil.

Devemos procurar sempre um médico veterinário, pois tanto os cães como os gatos precisam ser vacinados anualmente e esse profissional também lhes dará todas as dicas necessárias para que sua família receba o novo integrante da melhor forma possível para vocês e para ele.

Independentemente de sua escolha, seu animalzinho precisará de bons produtos de higiene e embelezamento e a boa escolha determinará sua saúde por toda a vida. A Tortuga possui uma linha completa de produtos hipoalergênicos, a Linha Amici, que proporciona saúde e beleza no mesmo banho para seu novo amigo.

PAULA TRALDI

Médica Veterinária - CRMV-SP 23.592

Linha Pet

Benefícios e critérios da implantação do sistema de pressão negativa para frangos de corte

A ambiência e o conforto térmico das aves são fatores importantíssimos para a produtividade e qualidade do produto final.

O atual nível de desenvolvimento e a notoriedade do setor avícola brasileiro no contexto mundial consolidam o nosso país como chave para o fornecimento de alimentos para a população de todo o planeta. Alimentos estes, que devem ser saudáveis, com padrão de qualidade e competitivos, ou seja, acessíveis aos potenciais clientes. Nesta última questão, competitividade, é que entra o desafio das equipes técnicas envolvidas na área. Temos que ganhar na eficiência de produção, atingindo os melhores índices zootécnicos possíveis. Dentre os pontos a serem trabalhados, já possuímos uma boa parte bem desenvolvida, como o controle sanitário, material genético, qualidade de matérias primas e nutrição, mas existe um item que ainda precisamos aprimorar que é o fator ambiência. Nesse ponto, notamos que os galpões de criação de frangos de corte estão muito defasados com relação às necessidades da ave moderna, o que inibe a expressão máxima de seu potencial genético. Portanto iremos nos atentar um pouco na implantação do sistema de climatização chamado de pressão negativa, que vem proporcionando maiores ganhos às aves alojadas e aos produtores em geral.

A busca pelo conforto térmico é o ponto de partida para o bem estar das aves, sendo que tanto as temperaturas elevadas como as baixas demais, irão causar gastos metabólicos excessivos para a manutenção da homeostase. Mas não é só a temperatura que influencia nesse bem estar, temos também a qualidade da cama, a disponibilidade de ração e água, a densidade, velocidade de vento, umidade relativa e a qualidade do ar. Tudo isso gera uma demanda diferente pela ambiência adequada para cada fase de vida da ave. Este equilíbrio depende da somatória de dois fatores, a estrutura do aviário e o manejo adequado.

Devemos sempre ressaltar que as aves não gostam de vento, independente da fase de sua vida, no entanto a única forma que possuímos para proporcionar a remoção de calor, CO₂ e NH₃ por meio da ventilação. Sempre que esta ventilação ultrapassar o limite de tolerância das aves o comportamento será entrar em decúbito e se agrupar para se protegerem do desconforto. Como consequência, temos uma grande queda de consumo de ração que irá se refletir no resultado do lote. Portanto, o fato de possuímos nos aviários de pressão negativa uma menor exigência de velocidade de ar para atingirmos a temperatura ide-

Entre os benefícios proporcionados pelo sistema de pressão negativa temos:

- . Sistema de climatização automatizado;
- . Melhor uniformidade de vento;
- . Menor velocidade de vento;
- . Remoção mais eficiente do ar;
- . Sistema eficiente de pré-resfriamento do ar;
- . Redução na amplitude térmica;
- . Menor influência do ambiente externo;
- . Melhores condições para renovação de ar nos "pinteiros";
- . Melhor expressão do potencial genético e nutricional;
- . Possibilidade de aumentar a densidade de aves alojadas.



Detalhes de ambiente interno e externo de aviário climatizado

al nos proporciona grande vantagem quando comparado com o sistema de climatização convencional. Essa menor exigência se deve ao acionamento gradativo do sistema, ao pré-resfriamento do ar (cooling) e a uniformidade de ventilação.

A fim de atingirmos toda essa eficiência almejada, temos que nos atentar com vários detalhes de dimensionamento desde a construção do aviário. Para isso, as empresas do setor devem contar com uma equipe técnica treinada que possa desenvolver um padrão para atender as suas necessidades. No entanto, existem algumas regras gerais relacionadas a esse tipo de projeto que visa o bem estar das aves alojadas. Podemos iniciar com o dimensionamento do galpão, que não deve exceder os 150 metros de comprimento, pois após 145 metros de percurso do ar, no interior do aviário, a qualidade do mesmo fica intolerável para as aves, devido à concentração de calor, umidade, CO₂, NH₃ e poeira. Já quanto à largura, aviários mais largos possuem menores custos de

construção por m², no entanto, quanto mais estreito for o barracão melhor a uniformidade de ar. Aviários com largura acima de 14 metros necessitam de entrada de ar frontal adicional, que proporcionam desuniformidade de vento, principalmente no primeiro terço do galpão. Dessa forma, os aviários mais estreitos vêm apresentando melhores índices zootécnicos, como conversão alimentar e índice de eficiência de produção. Em relação à altura, quanto mais alta a granja, maiores as desvantagens econômicas, pois consequentemente os gastos para resfriamento e aquecimento por ave alojada são maiores, pois existe o aumento da área sem proporcionar maior capacidade de alojamento. Entretanto temos que respeitar uma altura mínima de 2,5 metros devido a dois fatores limitantes, o carregamento das aves e o acesso de tratores para a limpeza do galpão.

O cálculo do número de exaustores depende exclusivamente da seção transversal (altura x largura), portanto reduzir a área de ar a ser removida,

resfriada e aquecida, torna o sistema mais eficiente e com menor custo de implantação e de manutenção. O correto dimensionamento do número de exaustores possui correlação direta com o resultado zootécnico do lote. Para esse cálculo devemos utilizar a seguinte fórmula:

$$\text{Número de exaustores} = \frac{\text{Altura} \times \text{largura} \times \text{velocidade do vento desejada (m}^3/\text{min)}}{\text{Capacidade do exaustor (m}^3/\text{min)}}$$

A velocidade de vento desejada deve ser de 3 metros por segundo, quando todo o sistema estiver ligado, ou seja, 180 metros por minuto. Já quanto à capacidade dos exaustores, o fabricante deve fornecer qual a capacidade do equipamento sob a pressão estática de 0,10 WC. Quando não for possível a instalação de todos os exaustores na porção frontal do aviário, o restante deve ser instalado nas laterais, estes devem respeitar uma distância mínima de 2 metros do final do aviário.

O painel de controle deve possuir alguns artifícios básicos, como o número de grupos de ventilação que pode oscilar de 6 a 10 grupos de acordo com o número de exaustores, sempre lembrando que o acionamento deve ser o mais gradativo possível. Além disso, deve acionar dois grupos de nebulização interna e uma externa

“O FATO DE POSSUIRMOS NOS AVIÁRIOS DE PRESSÃO NEGATIVA UMA MENOR EXIGÊNCIA DE VELOCIDADE DE AR PARA ATINGIRMOS A TEMPERATURA IDEAL NOS PROPORCIONA GRANDE VANTAGEM QUANDO COMPARADO COM O SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO CONVENCIONAL.”

Comparativo: Sistemas de climatização

	Densidade	Mort.	Idade	PM	GPD	CA	IEP	CAC	Lotes
Convencional	12/ m ²	2,93	45,18	2674,56	59,20	1830	314,27	1751	365
Pressão Negativa	13/ m ²	2,49	45,05	2760,75	61,23	1755	341,41	1652	106
Dark House	13/ m ²	2,61	45,15	2880,62	63,76	1743	356,61	1607	32

(cooling) e possuir controle automático da cortina de entrada de ar, controle de ventilação mínima bem versátil e sistemas de proteção eficientes, como aterramento, alarmes, bateria, e desarme de cortina. Todas as funções do painel possuem como referência principal a temperatura desejada e a temperatura média do aviário, para evitarmos falhas no sistema, as sondas de temperatura devem ser aferidas periodicamente.

A entrada de ar também conhecida como *cooling*, deve possuir suas funções bem definidas e exclusivas, que é fornecer o volume de ar necessário para o sistema de acordo com o acionamento dos exaustores e quando necessário resfriar o ar já na entrada do aviário, com o uso de um sistema de evaporação de água. Desta forma, o dimensionamento do *cooling* deve ser feito de acordo com a capacidade de exaustão, sempre respeitando uma velocidade de passagem de ar entre 1,5 e 2,0 metros por segundo dependendo do material utilizado em sua composição. O posicionamento dessas entra-

das de ar deve ser sempre nas extremidades laterais opostas aos exaustores. Quando necessário o *cooling* frontal, este deve possuir entre 30 e 50 % da largura do aviário.

O controle da pressão estática é primordial para a eficiência do sistema de pressão negativa. O seu objetivo é garantir a uniformidade de vento dentro do aviário, sendo controlada exclusivamente pela cortina da entrada de ar. Portanto, para trabalharmos com a pressão estática ideal, é indispensável dimensionar corretamente a entrada de ar e garantir uma boa vedação do aviário como um todo. Devemos sempre lembrar que a pressão estática é inversamente proporcional à capacidade dos exaustores, ou seja, quanto maior a pressão menor a eficiência dos exaustores, por isso devemos trabalhar com ela sempre bem aferida e estável.

O conforto térmico proporcionado pelo sistema de pressão negativa não supri possíveis deficiências no número e disposição adequados de comedouros e bebedouros, que de-

vem estar sempre acessíveis às aves, evitando competições e grandes deslocamentos. Para evitarmos a migração longitudinal das aves e a maior concentração em determinados pontos do aviário devemos utilizar divisórias desde o alojamento até o final do lote, seguindo o padrão de uma divisória a cada 10 metros no "pinteiro" e uma a cada 40 metros com abertura total. Mesmo com todos esses procedimentos, para não perdermos os benefícios desse sistema de climatização pressão negativa, não devemos exagerar na densidade de alojamento. Com a conformação atual das aves podemos alojar o máximo de 36 Kg por metro quadrado para não comprometermos seu potencial genético.

Apesar do investimento inicial em torno de 20 % maior quando comparado com o sistema convencional, este sistema já se comprovou mais eficiente por meio de resultados zootécnicos muito satisfatórios, que proporcionam boa recuperação do capital e redução dos custos de produção principalmente pela melhoria na conversão alimentar. Porém, está em nossas mãos usufruir corretamente dessas vantagens com o correto dimensionamento dos aviários e orientação técnica adequada sobre o manejo desse sistema de climatização.

"APESAR DE 20% MAIOR QUANDO COMPARADO COM O SISTEMA CONVENCIONAL, O INVESTIMENTO NESTE SISTEMA JÁ SE COMPROVOU MAIS EFICIENTE, COM RESULTADOS ZOOTÉCNICOS MUITO SATISFATÓRIOS, QUE PROPORCIONAM BOA RECUPERAÇÃO DO CAPITAL E REDUÇÃO DOS CUSTOS DE PRODUÇÃO PRINCIPALMENTE PELA MELHORIA NA CONVERSÃO ALIMENTAR. "

DR. SEBASTIÃO FLORÊNCIO PEREIRA NETO
Médico veterinário e responsável técnico
das integrações ITABOM

TORTUGA. OS MINERAIS ORGÂNICOS PARA VOCÊ GANHAR SEMPRE.

A melhor defesa contra a baixa produtividade é usar a tecnologia dos minerais orgânicos Tortuga que são 100% orgânicos e 100% sustentáveis. São 70 opções de minerais orgânicos que viabilizam a substituição total dos inorgânicos com baixo investimento, otimizando a eficiência alimentar, aumentando a resistência às doenças, melhorando a qualidade de carne e ovos, e diminuindo a excreção para o meio ambiente. Dê um drible nos altos custos de produção. Entre em campo para ganhar com a qualidade e a tecnologia Tortuga.

agência1

O DRIBLE DA
PRODUTIVIDADE
É TORTUGA.



Erlíquiose Equina

Existem dois tipos de Erlíquiose que acometem os equinos: a Erlíquiose Monocítica Equina (EME) e a Erlíquiose Granulocítica Equina (EGE).

Erlíquiose Monocítica Equina:

A erliquiose monocítica equina (EME), também conhecida como a febre do cavalo de Potomac, é causada pela *Neorickettsia risticii*. É uma doença de caráter sazonal que ocorre principalmente nas épocas mais quentes do ano e em regiões alagadiças, margens de rios e lagos, sendo que seu padrão de transmissão oral envolve cercárias de trematódeos que se albergam em caramujos.

Esta doença apresenta como sinal clínico mais evidente uma diarreia aguda aquosa, febre alta (40 °C a 42 °C), desidratação e anorexia, podendo evoluir de um quadro leve para a morte do animal.

Erlíquiose Granulocítica Equina:

A Erlíquiose Granulocítica Equina (EGE) é causada pelo *Anaplasma phagocytophila*, um cobacilo gram negativo com tropismo por neutrófilos e eosinófilos.

A transmissão ocorre por meio dos carrapatos *Amblyomma cajennense*, conhecido na fase larval como mi-cuim, na fase de ninfa como vermelhinho e na fase adulta como estrela. Em cães, o transmissor é o *Rhipicephalus sanguineus*.

Os principais sinais clínicos são: febre intermitente, anorexia, letargia, edema de membros, icterícia, ataxia, edema pulmonar e relutância em se locomover.

A enfermidade pode ser confundida inicialmente com uma infecção viral, e entre 3 a 5 dias ocorre presença de edema pulmonar e, em alguns casos que ocorram infecções secundárias, ela pode ser fatal. Outros pontos importantes a serem verificados são a idade e o estado clínico dos animais.

Em alguns casos, a febre acima de 40 graus pode durar de 1 dia até 9 dias seguidos.

O diagnóstico é feito por meio da visualização em esfregaço sanguíneo da inclusão citoplasmática e por exames sorológicos, como a Imunofluorescência Indireta (IFI), Reação em Cadeia de Polimerase (PCR) e ELISA. O sangue deve ser coletado preferencialmente das regiões periféricas. No Brasil, os laboratórios de diagnóstico estão cada vez mais evoluídos e capacitados para auxiliar

os veterinários de campo na detecção das enfermidades.

O diagnóstico diferencial da doença também inclui Púrpura Hemorrágica, Doença do Fígado, Arterite Viral Equina e Encefalite.

Tratamento:

A droga de eleição no tratamento da Erlíquiose Equina é a Oxitetraciclina na dose de 7 mg/kg por via intramuscular uma vez ao dia, durante 5 dias a 7 dias consecutivos, e a Tortuga disponibiliza no mercado de Antibióticos a Tormicina 100 com indicação para uso em equinos e que atende aos requisitos do tratamento da enfermidade.

Também vale lembrar a importância de se adotar medidas preventivas como banhos periódicos com produtos carrapaticidas, a fim de evitar a infestação dos carrapatos vetores, pois eles são os maiores responsáveis pela disseminação da doença, e até o presente momento não se produziu nenhuma vacina contra essas enfermidades.

RICARDO FRANZIN DE MORAES

Médico Veterinário CRMV-SP 21003

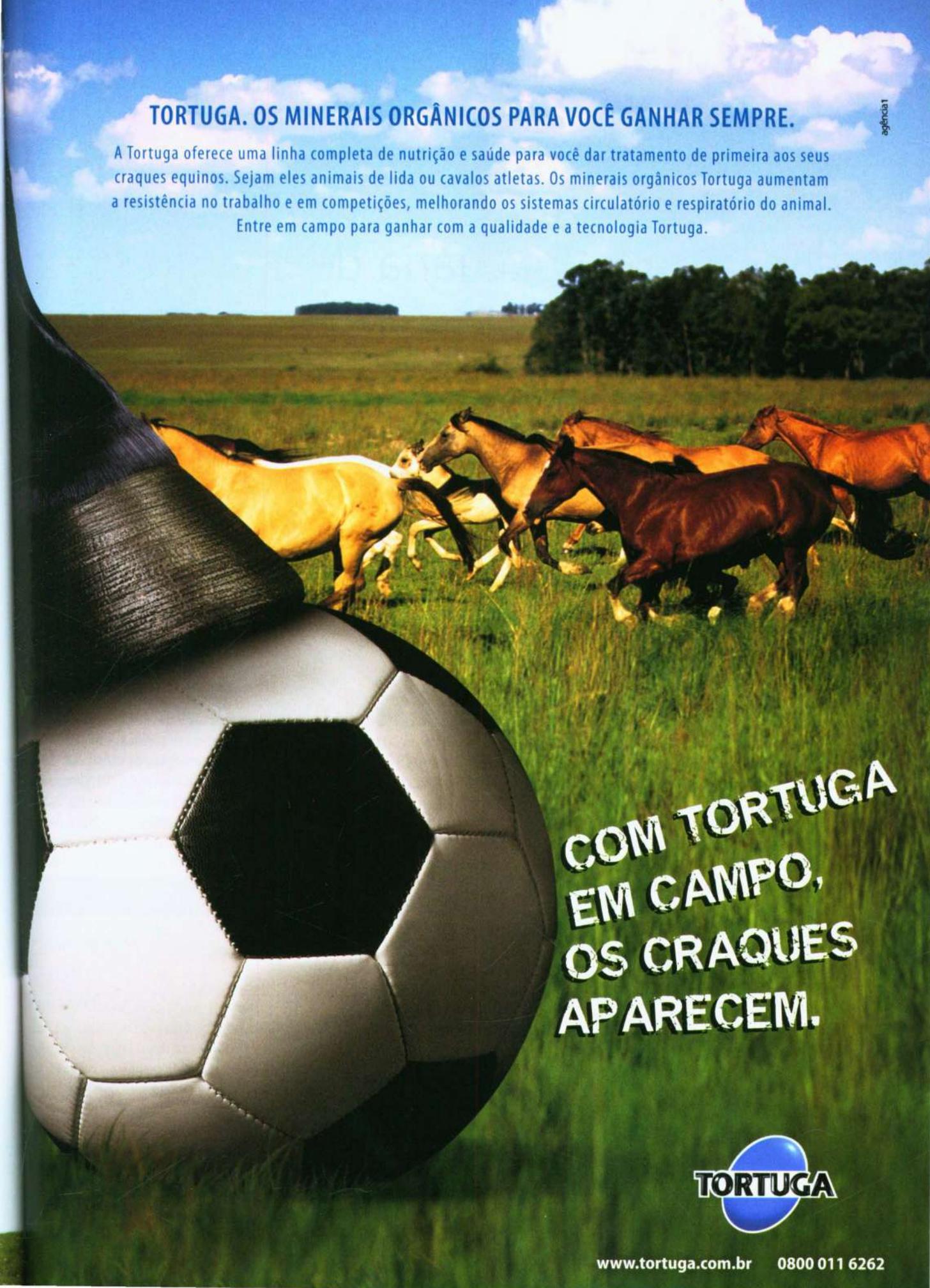
Promotor Técnico de Equinos - Tortuga



TORTUGA. OS MINERAIS ORGÂNICOS PARA VOCÊ GANHAR SEMPRE.

A Tortuga oferece uma linha completa de nutrição e saúde para você dar tratamento de primeira aos seus craques equinos. Sejam eles animais de lida ou cavalos atletas. Os minerais orgânicos Tortuga aumentam a resistência no trabalho e em competições, melhorando os sistemas circulatório e respiratório do animal. Entre em campo para ganhar com a qualidade e a tecnologia Tortuga.

agência1



**COM TORTUGA
EM CAMPO,
OS CRAQUES
APARECEM.**



Família Pavan: três gerações fazendo a diferença na pecuária de cria do sul do MS na Fazenda Redondo.

Pecuarista nato, natural de Araçatuba/SP, Arlindo Pavan, in memoriam, adquiriu a fazenda Redondo em 1969. Hoje a fazenda é de propriedade de Arlindo Pavan Filho, sua esposa Maria Teresa Brandão Lemos Pavan e sua irmã Rosa Emilia Marques Pavan.

O neto, terceira geração da família, Tiago Lemos Pavan, médico veterinário, é quem realiza o controle zootécnico da fazenda e dá o apoio técnico. A combinação da experiência do Sr. Arlindo com a técnica do Tiago faz com que a fazenda alcance índices acima da média para uma fazenda de cria.

O objetivo é a busca da máxima eficiência reprodutiva e a melhoria genética na produção de bezerros da raça Nelore.

A Fazenda Redondo fica localizada em Naviraí, região sul do estado do Mato Grosso do Sul. A área total da Fazenda é de 3494 ha, com 26% de reserva legal e APP, restando 2.520 ha, explorada em sua totalidade com pecuária de corte.

Até 2009, a fazenda explorava unicamente a recria e engorda de machos bovinos. Sentindo na pele a dificuldade de encontrar bezerros de qualidade para engorda, decidiu-se por iniciar um trabalho de cria focado em qualidade genética e resultados zootécnicos.

Acostumado a buscar a máxima eficiência na engorda, o Sr. Arlindo Pavan Filho planejou-se para buscar a máxima eficiência na cria também, implantando ações técnicas para isso, dentre elas podemos citar:

- . Planejamento zootécnico e econômico da atividade de cria;
- . Treinamento da mão de obra para essa nova função (manejo de vacas de cria);
- . Escolha de touros melhoradores, aliando raça, circunferência escrotal, DEP's;
- . Definição de estação de monta fixa de 90 dias, tanto para novilhas como para primíparas, sempre com início em 1º de novembro e término em 30 de janeiro;
- . Manejo racional de maternidade, com mínimo de estresse;
- . Controle de consumo de suplementos, com fornecimento regular 3 vezes por semana;
- . Nutrição com suplementos minerais na forma orgânica (Proteico 35 e Fosbovi Reprodução);

As novilhas entouradas são oriundas de rebanhos comerciais da região. Os reprodutores, todos Nelore, foram adquiridos em 2010 e 2011 de tradicionais criadores do MS (Condomínio LS de Lúdio Coelho, Marcos e Márcio de Rezende Andrade, José Olavo Borges Mendes).

O objetivo é a formação de plantel de matrizes selecionadas na fazenda. Esse processo se dará a partir do uso das bezerras nascidas em 2011 que irão para estação desafio em 2012-2013, com idade de 12 a 15 meses.

Os resultados de eficiência na cria da estação de monta 2010-2011 nas no-

TABELA 1 - Resultados de eficiência

Índices	Nº cabeças	%
Novilhas entouradas Est. 2010/2011	957	
Total de matrizes prenhes	865	90,39%
Fundo de Maternidade/aborto	30	
Natimorto	21	
Nascidos Vivos	814	85,1%
Mortalidade até o desmame	7	0,9%
Total de Bezerros desmamados/ Índice de desmama	807	84,3%



Bezerros da Fazenda Redondo

vilhas nulíparas com idade de 24 a 26 meses estão dispostos na tabela ao lado.

O Índice de desmama reflete a eficiência total na fase de cria, pois compreende os índices de prenhes, e todas possíveis perdas até a desmama.

$$\text{Índice de desmama} = \frac{\text{total de bezerros desmamados}}{\text{total matrizes exposta a monta}}$$

Vale destacar o índice de mortalidade do nascimento até a desmama (0,9%) muito abaixo do índice médio das propriedades da região. Esse fato, segundo Tiago Pavan, deve-se a concentração de esforços por parte da equipe na fase de parição e condução do manejo nos primeiros meses de vida dos bezerros (as). “A utilização de estação de monta de 90 dias contribui para a concentração de esforços nesse sentido, e nos traz

os benefícios na desmama”, completa o médico veterinário Tiago Lemos Pavan.

Outro fator que demonstra o bom estado nutricional das matrizes foi que 85% das fêmeas pariram nos primeiros 50 dias da estação de parição.

No que se refere a peso à desmama, os resultados também foram satisfatórios, abaixo seguem os pesos obtidos na desmama com idade entre 210 e 240 dias.

Os resultados obtidos de peso a desmama em 2012 foram sem o uso de suplementação dos bezerros (sem

creep-feeding). Para a próxima safra (nascimentos de 2012) a principal mudança será a separação no nascimento de bezerros machos e fêmeas para manejo e a adoção de creep-feeding.

Em 2013 esses bezerros(as) serão ofertados ao mercado nos principais leilões na região de Naviraí e Dourados/MS.

A suplementação das matrizes é conduzida de forma a obter o melhor resultado técnico e econômico com o uso racional de suplementos minerais e proteicos da Tortuga.

TABELA 2 - Pesos à desmama

Item	Machos	Fêmeas	Total
Nº cabeças	417	390	807
Peso médio à desmama (kg)	229,6	205,1	217,8

GADO DE CORTE

TABELA 3 - Programa de Suplementação da Fazenda Redondo

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
ÁGUAS			SECA						ÁGUAS		
 <p>Consumo médio: 86 g/cab/dia</p>			 <p>Consumo médio: 264 g/cab/dia</p>						 <p>Consumo médio: 86 g/cab/dia</p>		

Resultados Estação 2011-2012

O diagnóstico de gestação da estação de monta 2011/2012, foi realizado nos meses de abril e maio de 2012, pelo médico veterinário Tiago Lemos Pavan, os resultados estão expressos na tabela abaixo.

O índice de prenhez em vacas primíparas (83,54%) é muito acima da

média da região e é reflexo do conjunto de técnicas e manejos empregados na Fazenda Redondo, com especial destaque para o programa de suplementação, sempre iniciando o uso de suplemento mineral proteinado em março (Fosbovi Proteico 35), ou seja, antecipando-se à seca, quando o capim começa a amadurecer.

RICARDO VERDI

Zootecnista - CRMVz-MS 523

Msc. em Agronegócio pela UFMS

Supervisor Técnico-Comercial Tortuga

RAUL MARCOS GASPAR

Engenheiro Agrônomo - CREA/SP 260228568-4

Gerente de Vendas - MS

Índices	Nº cabeças	%
Novilhas entouradas	261	93,49%
Total de Novilhas prenhes	244	
Primíparas entouradas	826	83,54%
Total de Primíparas prenhes	690	
Total de Fêmeas expostas	1087	85,92%
Total de Fêmeas prenhes	934	

A SUPLEMENTAÇÃO DAS MATRIZES É CONDUZIDA DE FORMA A OBTER O MELHOR RESULTADO TÉCNICO E ECONÔMICO COM O USO RACIONAL DE SUPLEMENTOS MINERAIS E PROTEICOS DA TORTUGA.



Fazendas Volta Grande: Sucesso no uso do Programa Boi Verde!

Adelar Schneider, popularmente conhecido como Magrão, já era um empresário de sucesso do ramo de confecção e vestuário no oeste de Santa Catarina e sudoeste paranaense, porém a vocação pela atividade do campo o fez partir para a agropecuária, sendo que há oito anos começou a atividade na propriedade de 420 hectares, localizada no município de Iraceminha (SC), trabalhando com recria e engorda e confinamento de bovinos de corte. Após algum tempo adquiriu mais duas propriedades onde viria trabalhar com cria, uma no município de Paraíso (SC), com 357 hectares, e outra no município de Bandeirante-SC com 231 hectares.

As Fazendas Volta Grande têm um trabalho focado na excelência de seus animais, aos quais são ofertados

pastos de qualidade conseguidos por meio do correto manejo, e suplementação de ponta que conta com os minerais orgânicos da Tortuga. Outra norma de manejo das propriedades é a inseminação artificial, na qual é usado sêmen de touros qualificados, além de repasse com touros provenientes de cabanhas regionais conhecidas.

O empresário Adelar Schneider, o Magrão, repete na pecuária seu sucesso empresarial. O segredo é investir em qualidade e na excelência de animais.

Na Fazenda Volta Grande de Bandeirante-SC, há 300 vacas Nelore e Tabapuã, e na de Paraíso, são 560 vacas F1 Red Angus x Nelore e Charolês x Nelore que são inseminadas ou são repassadas por touros Charolês, Red Angus, Braunvieh e Brahman, tendo hoje uma taxa de prenhez de 85%. Estas vacas recebem Fosbovi Reprodução, e na seca recebem Fosbovi Reprodução e Fosbovi Seca na pro-



Vacada em fazenda de Bandeirante - SC

GADO DE CORTE



FOTO 1 – Da esquerda para a direita: Antônio Cezar Spada (Flac Repres.Com.Ltda), Volmir Franzosi (Gerente geral das Fazendas Volta Grande), Adelar Schneider “Magrão” (Proprietário das Fazendas Volta Grande), Osmar de Oliveira (Gerente de cria e recria) e Roberto Ximenes Bolsanello (Supervisor Técnico Comercial – Tortuga).

Foto 2 – Bezerrada recém-desmamada (sete meses)

Foto 3 – Creep-feeding

porção de 1:1. Segundo Magrão, as vacas saem da seca em ótimas condições corporais: “As vacas desmamam e mantêm a ótima condição corporal, sem falar que, na seca, graças aos produtos desenvolvidos pela Tortuga para essa época, os animais mantêm a boa condição corporal e até ganham peso.”

A fazenda utiliza o sistema do creep-feeding e vem tendo resultados absolutamente favoráveis ao ganho de peso e desenvolvimento dos terneiros, utilizando o Fosbovino Proteico ADE. O gerente das três Fazendas Volta Grande, o Sr. Volmir Franzosi, afirma: “Antes quando não tínhamos creep-feeding e utilizávamos o mesmo mineral para vacas e bezerros, os machinhos saíam com média de 160 kg de peso vivo. Quando entramos com creep-feeding e uso do Fosbovino, conseguimos um incremento de 10 kg de peso vivo, tendo bezerros machos na desmama com 170 kg, mas o mais impressionante foi com uso do Fosbovino Proteico ADE, o qual começamos a utilizar no ano passado, conseguindo o peso médio de bezerros desmamados aos sete meses, que

é quando transferimos para fazenda de Iraceminha (SC), com 230 kg de peso vivo. Ou seja, o suplemento incrementou 35% de peso nos bezerros machos, além de uma uniformidade nunca antes vista na propriedade, e esse sucesso estamos vendo nos leilões em que participamos, nos quais estamos sendo recordistas de preços nessa categoria animal.”

Aos sete meses esses animais provenientes das fazendas de Bandeirantes e Paraíso são transferidos para a propriedade de recria, engorda e acabamento que fica em Iraceminha. Nelas, os animais ao chegarem recebem primeiramente Fosbovino Proteico ADE e Foscromo 1:1 para adaptação, e depois recebem até aos 17 meses, Foscromo e, na seca, o Foscromo Seca, quando então aos 18 meses começam a receber Fosbovi Engorda (na seca recebem Fosbovi Engorda e Fosbovi Seca na proporção 1:1), ao completarem 22 meses (média de 400 kg) vão para o confinamento onde permanecem por dois meses, sendo mandados para o abate com dois anos de idade e 550 kg de PV com rendimento de carcaça médio em 2011 de 55%.

Osmar de Oliveira, gerente de recria e engorda da fazenda de Iraceminha, nos afirma: “É impressionante o resultado do Foscromo, do Fosbovi Engorda e principalmente do Fosbovi Confinamento. O acabamento de carcaça é extraordinário.”

Magrão afirma que já utilizou outras marcas, porém a única empresa que ofereceu uma linha completa, equipe técnica e resultados interessantes foi a Tortuga e ele complementa: “Também sou proprietário da cabanha FVG de cavalos da raça Crioula, e nela utilizo o Kromium. É visível a melhoria na performance dos cavalos em provas de rodeio nas quais minha cabanha participa.”

Sr. Adelar Schneider, agradecemos a confiança nos nossos produtos e ficamos satisfeitos com os resultados que os minerais orgânicos Tortuga estão proporcionando para suas fazendas.

ROBERTO XIMENES BOLSANELLO

Médico Veterinário – CRMV-SC 4496

Mestre em Medicina Veterinária Preventiva

Supervisor Técnico Comercial – SC

Programa Boi Verde mostra os resultados em campos dominados por capim annoni no RS

Com manejo e mineralização corretos, a Estância Santa Rosa serve de exemplo para propriedades com pastagens de baixa qualidade nutricional.

A Tortuga e a Estância Santa Rosa, do município de Alegrete-RS, realizaram uma tarde de campo para demonstrar os dados produtivos do programa Boi Verde.

A Estância Santa Rosa, de propriedade de Luiza Helena D. de Dorneles, administrada por seu filho, Eng. Agrôn. Luciano Dorneles, realiza pecuária de precisão em campos dominados pelo capim annoni (*Eragrostis plana Nees*). O capim annoni é considerado hoje uma praga, por ser uma planta invasora muito agressiva e pela baixa qualidade nutricional. Os altos níveis de fibra e lignina dificultam sua digestão pelos ruminantes e predispõe ao desgaste precoce da arcada dentária dos animais, sendo necessário o descarte precoce de matrizes em

algumas situações, responsável pela baixa produtividade.

O trabalho desenvolvido na Estância Santa Rosa e os manejos adotados para otimizar o ganho por unidade animal e aumentar a produção por área, servem de exemplo para muitos pecuaristas que possuem propriedades em condições semelhantes.

O trabalho com os minerais orgânicos da Tortuga iniciou-se no inverno de 2007. Até este período a propriedade utilizava minerais inorgânicos de empresas locais. Como o volume de novilhas prenhes era muito grande e a condição forrageira do capim annoni durante o inverno é de baixa qualidade, se buscou ferramentas para otimizar a forragem e buscar os objetivos de desmamar terneiros pesados e bons índices de repetibilidade de prenhez.

O programa de mineralização Tortuga na Estância Santa Rosa é baseado na seguinte estratégia:

Vacas de cria: em setembro iniciam com Fosbovi Reprodução e seguem até meados de dezembro, quando geralmente as condições de chuva diminuem e a qualidade forrageira cai em virtude da diminuição da taxa de crescimento, stress hídrico dentre outros motivos. A partir deste momento se faz a mistura do Fosbovi Reprodução com o Foscomo Seca, para manter os níveis de fósforo elevados e melhorar a digestibilidade da fibra com o uso do proteinado. Nos últimos anos, esta estratégia segue até meados de abril, quando é realizada a desmama e o diagnóstico de prenhez. Deste momento em diante é fornecido somente o Foscomo seca até final de agosto.



GADO DE CORTE

TABELA 1 – Incrementos de produtividade obtidos pelo programa de mineralização Tortuga.

Programa de mineralização	Taxa de prenhes*	Taxa de desmame	Peso médio desmame	Kg desmamados vaca /ano	Incremento (%)
Anterior	60%	57%	180 kg	102,60 kg (10.260 kg/ano)	-
Tortuga	74%	71%	225,8 kg	160,30 kg (16.030 kg/ano)	56,23%

*MÉDIAS DE PRENHES NO SISTEMA DE MINERALIZAÇÃO INORGÂNICA E A PARTIR DE 2007 COM MINERAIS EM FORMA ORGÂNICA TORTUGA.

▶ Terneiros(as), do nascimento até a desmama se utiliza o Fosbovinho Pro-teico ADE.

Os dados produtivos da propriedade antes da utilização do programa Tortuga eram de 60% de prenhes com pesos de desmame aos 210 dias ao redor de 180 kg. Após a introdução dos minerais em forma orgânica, a prenhes entre 2007 a 2012 fechou na média 74%. Os pesos de desmame subiram. Média de 225,8 kg. Os dados econômicos da suplementação mineral no sistema de cria seguem na tabela 2.

Após a desmama, todos os terneiros são comercializados e também o excedente de terneiras de reposição. As terneiras que permanecem na propriedade entram no mesmo sistema de suplementação mineral das matrizes, pois a propriedade não trabalha com pastagens de inverno e assim as terneiras passam sob capim annoni e proteinado todo o período.

O lote de novilhas de sobreano apresentadas em abril estava com média de 300 kg. O objetivo é entrar na inseminação artificial em novembro de 2012 com média de 340 kg de peso vivo, cerca de 75% do peso das matrizes adultas, o que é um dado importante em virtude



Animais da propriedade

dos animais passarem dois invernos sob capim annoni e proteinado.

A carga animal média é de 417 kg/ha na primavera/verão e de 370 kg/ha no outono inverno. Neste sistema de produção, a Estância Santa Rosa produz 151 kg de carne por hectare/ano, com a venda de terneiros(as) e vacas de descarte.

Conforme o administrador Luciano Dorneles, até o ano de 2007 a Estância Santa Rosa era a propriedade com os piores índices produtivos quando comparada as outras duas unidades produtivas da família, onde as condições de solo e pastagens são superiores as da Santa Rosa. Já no primeiro ano de utilização dos produtos Tortuga os dados foram superiores as demais fazen-

das e demonstrou uma relação custo/benefício muito boa, compensando e muito os investimentos em suplementação mineral orgânica. Estes resultados também foram possíveis de serem mensurados pela dedicação do capataz, seu Gelson, que prima pela correta mineralização desde a construção dos cochos de suplementação, manejo e reposição dos produtos até o monitoramento de consumo dos suplementos. Produtos diferenciados e equipe de campo competente, sem dúvida é resultado positivo para a estância.

DOUGLAS GRIEBELER

Médico Veterinário – CRMV-RS 10.159

Supervisor Técnico Comercial

TABELA 2 – Desempenho econômico comparado entre os diferentes cenários, com análise na margem bruta.

Cenários Comparados	kg terneiros desm/vaca/ano	Custo mineralização kg tern/vaca/ano*	Saldo kg terneiros	Resultado Margem Bruta**
Anterior	102,6 kg	15,00 kg	87,60 kg	R\$ 324,00
Tortuga	160,3 kg	22,70 kg	137,60 kg	R\$ 509,00

*LEVOU-SE EM CONSIDERAÇÃO A MINERALIZAÇÃO DA MATRIZ DURANTE 365 DIAS E DO TERNEIRO DO NASCIMENTO ATÉ A DESMAMA.
** PARA EFEITO DE CÁLCULO, CONSIDEROU-SE O VALOR DO KG DO TERNEIRO A R\$ 3,70.

Tortuga realizou pelo 4º ano o Simpósio de Confinamento Tortuga do Mato Grosso do Sul, com a presença de renomados palestrantes



Para a direita: Dr. Marcos Sampaio Baruselli - Coordenador de confinamento Tortuga, Dr. Raul Marcos Gaspar - Presidente de Vendas Tortuga MS, Dr. Cleber Oliveira Soares, Chefe-geral da Embrapa Gado de Corte de Campo Grande, Orlando Baez, Superintendente do Ministério da Agricultura no MS, Thiago Arantes - Representante do Sindicato Rural de Campo Grande e Dra. Sibebe Cação - Presidente do CRMV/MS.

Cerca de 150 confinadores se reuniram, interessados discutir e buscar informações atualizadas para decidir quais serão as melhores estratégias a serem aplicadas neste ano.

No ano de 2011, o Estado de Mato Grosso do Sul confinou aproximadamente 400 mil cabeças de bovinos de corte, segundo dados levantados pela própria equipe técnica da Tortuga, sendo hoje um dos principais estados confinadores do país e isso representa que, aproximadamente, 9% de todos os animais abatidos do MS venham desse sistema, garantindo uma melhor qualidade de acabamento de carcaça dos animais.

Com as frequentes inovações tecnológicas no cenário brasileiro em confinamento, a Tortuga sempre discutiu, em parceria com todos os especialistas do setor, informações precisas e solucionadoras para o segmento.

CONFINAMENTO



1

Dentro deste contexto, no dia 03 de maio de 2012, foi realizado o IV Simpósio Tortuga de Confinamento do Mato Grosso do Sul, pioneira nesse evento, reunindo na Embrapa Gado de Corte (Campo Grande - MS), 150 confinadores interessados em discutir e buscar informações atualizadas para decidir quais serão as melhores estratégias a serem aplicadas neste ano.

O evento contou com a abertura pelo Dr. Cleber O. Soares, Chefe Geral da Embrapa gado de Corte de Campo Grande, dizendo aos participantes, da satisfação da Embrapa em receber os pecuaristas no evento, e em ter firmado por 3 anos o Contrato de Cooperação Técnica com a Tortuga, com o objetivo de pesquisar e difundir novas tecnologias de nutrição para a pecuária de corte.

O gerente regional da Tortuga no Mato Grosso do Sul, Dr. Raul Marcos Gaspar, evidenciou na abertura do evento o compromisso da empresa

junto a seus clientes, de disponibilizar produtos e serviços de alta qualidade para a constante melhora da produtividade e rentabilidade da pecuária do Estado.

Na abertura estiveram presentes o Superintendente da Delegacia Federal de Agricultura, Dr. Orlando Baez, a Presidente do Conselho Regional de Medicina Veterinária e Zootecnia do Mato Grosso do Sul, Dra. Cibele Cação; o Diretor Técnico da Associação sul-mato-grossense de Produtores de Novilho Precoce, Dr. Antônio João de Almeida e o coordenador de Pecuária de Corte e Confinamento da Tortuga, Dr. Marcos Sampaio Baruselli.

A primeira palestra, proferida pelo Prof. Dr. Danilo Millen da UNESP de Dracena/SP, mostrou, de forma bastante precisa, um resumo do panorama nacional dos confinamentos brasileiros evidenciando algumas mudanças significativas entre os anos de 2009 e 2011 referentes ao perfil de dietas e



FOTO 1 - Convidados do evento durante palestra.

FOTO 2 - Palestrante Dr. Hugo Cunha, Supervisor Técnico Tortuga de Goiás, especialista em confinamentos.

FOTO 3 - Palestrante Prof. Dr. Iveraldo Dutra, UNESP - Araçatuba/SP.

FOTO 4 - Palestrante Fernando Kimura, da Microsoft.



"NÃO IMAGINAVA QUE TIVESSEM TANTAS DOENÇAS CAPAZ DE ADOECER OU ATÉ MATAR OS ANIMAIS QUE CONFINAMOS LÁ NA FAZENDA" COMENTOU SR. SAAME SAAB, GERENTE DA FAZ. IPÊ BRANCO EM NOVA ANDRADINA



manejo adotados pelos técnicos e produtores nos dois anos pesquisados.

Além dessas informações, o que chamou bastante a atenção do público foram as novas pesquisas em relação aos tipos de adaptação dos animais nesse sistema, evidenciando formas mais rápidas e ao mesmo tempo seguras de realizar a introdução dos animais no confinamento.

Dentro do mesmo contexto o

Dr. Hugo Rezende, técnico da Tortuga sediado em Goiânia/GO e especialista em confinamento, apresentou a visão técnica da empresa sobre manejo estratégico em confinamento, discorrendo de forma bastante elucidativa sobre importantes aspectos ligados ao sucesso da prática nos dias de hoje, inclusive com a apresentação de diversos resultados de clientes que há anos vem comprovando os efeitos

positivos de uma mineralização específica e eficiente com os núcleos da Tortuga. Hoje, a Tortuga conta para confinamento com os núcleos Fosbovi Confinamento Leveduras, Fosbovi Confinamento Plus, Fosbovi Confinamento 10 entre outros.

No período da tarde os participantes puderam conferir uma excelente palestra apresentada pelo Prof. Dr. Iveraldo Dutra, da UNESP de Aracatuba/SP, com informações precisas sobre um assunto de extrema importância para o confinamento, que é o gerenciamento sanitário dos animais.

Durante essa apresentação o público presente pode conhecer melhor sobre diversas enfermidades que podem interferir de forma significativa no desempenho dos animais confinados mesmo com uma boa nutrição, caso os mesmos não estejam inseridos em um programa sanitário eficiente que antecede até mesmo o período de confinamento. Muitos confinadores

CONFINAMENTO



Palestra do Prof. Danilo Millen, UNESP - Dracena/SP

ficaram impressionados com o grau de importância do assunto e com a capacidade do Prof. Everaldo em explicar. "Não imaginava que tivessem tantas doenças capazes de acometer ou até matar os animais que confinamos lá na fazenda" comentou Sr. Saame Saab, gerente da Faz. Ipê Branco em Nova Andradina, que confina aproximadamente 3.000 animais por ano.

Fechando o evento com chave de ouro, de forma bastante inovadora a Tortuga trouxe um tema atual e que é de extrema importância para o futuro: Tecnologia a Serviço das Pessoas. O Sr. Fernando Kimura, consultor da Microsoft, fez uma apresentação que foi além do assunto técnico sobre confinamento, demonstrando de forma surpreendente como a tecnologia vem transformando os hábitos da sociedade atualmente e como ela pode ajudar no dia-dia das pessoas até mesmo dentro de uma atividade como o confinamento de gado de corte. Atividade esta que, com a inclusão de novas tecnologias, busca atalhos para uma



Dr. Raul Marcos Gaspar, gerente de vendas Tortuga MS, na abertura do evento.

maior produtividade e rentabilidade na produção de carne de qualidade. Os participantes ficaram impressionados com os recursos até então desconhecidos que estão disponíveis para uso no cotidiano.

Dessa forma, a Tortuga, mais uma vez, demonstrou a sua credibilidade e seu poder de inovar, proporcionando aos confinadores do Estado informações solucionadoras para uma atividade que cresce a passos largos dentro das fazendas que têm a pecuária como essência principal da sua economia e cultura.

Mais informações sobre o seg-

mento, nossos produtos, orientações de melhor utilização dos produtos e visitas de estudo de viabilidade do sistema nas fazendas, a Tortuga no MS, por intermédio do seu departamento Técnico e Comercial, está à disposição para atender seus clientes.

RAUL MARCOS GASPARI

Engenheiro Agrônomo CREA/SP 260228568-4

Gerente de Vendas MS

LESSANDRO DE ANDRADE DOSSI

Téc. Demissário CRTV/MS - 2264

Assistente Técnico em Confinamento Tortuga

Malibu Confinamentos investe na utilização dos minerais orgânicos da Tortuga

O sistema de confinamento vem crescendo a passos largos no Brasil Central. Muitos produtores já identificaram no confinamento uma ferramenta essencial para melhorar a rentabilidade do seu negócio e a utilização do confinamento terceirizado vem ao encontro desse objetivo atualmente.

As principais vantagens do confinamento terceirizado "Boitel" são:

1. Utilizar o confinamento de forma estratégica sem investir em instalações para esse fim;
2. Reduzir a lotação das pastagens nos períodos desfavoráveis com o envio dos animais ao confinamento na necessidade exata;
3. Antecipar o abate dos animais;
4. Assegurar a oportunidade de venda futura dos animais, tendo em vista a maior previsibilidade da engorda no confinamento;
5. Explorar melhor a qualidade dos animais, por meio do maior ganho de peso e rendimento de carcaça proporcionado pelo confinamento;
6. Permitir o investimento temporário na pecuária por investidores de outros segmentos, como profissionais liberais, empresários entre outros;



CONFINAMENTO



À esquerda, de camisa branca e agachado, o diretor da Malibu Confinamento Dr. Fernando Flores e sua equipe.

“ESTAR LOCALIZADO PERTO DE IMPORTANTES RODOVIAS AJUDA MUITO NA CHEGADA DE ANIMAIS E INGREDIENTES DA RAÇÃO NAS INSTALAÇÕES, ALÉM DE FACILITAR O EMBARQUE DE ANIMAIS GORDOS PARA OS FRIGORÍFICOS, QUE GERALMENTE OFERTAM VALORES ACIMA DA MÉDIA DO MERCADO POR CONTA DA REDUÇÃO NOS CUSTOS DE FRETE E TAMBÉM POR CONTAREM COM CARCAÇAS PADRONIZADAS ORIUNDAS DO CONFINAMENTO”

Dentro desse contexto a Tortuga Cia Zootécnica Agrária vem atendendo grandes projetos de confinamentos terceirizados, fornecendo Núcleos minerais específicos para nutrição de animais confinados, além da assistência técnica especializada nesse segmento.

Há 11 anos no mercado de confinamento terceirizado, a Malibu Confinamento de Bovinos Ltda., é um dos maiores empreendimentos em confinamento do Brasil. Atualmente ela possui duas plantas: Uma instalada em Castilho/SP com capacidade estática para 25.000 cabeças e outra instalada em Campo Grande/MS, com capacidade estática de 50.000, juntas possuem um potencial para confinar mais de 200 mil animais por ano.

As duas estruturas vem atendendo à forte demanda de produtores que, atentos às novas exigências mercadológicas em relação à qualidade de carcaças pelos frigoríficos, buscam por meio do confinamento terceirizado, uma engorda com qualidade e boa relação custo-benefício principalmente no período da seca, quando a maioria das fazendas não dispõe de pastagens

com qualidade mínima para terminação de animais de forma adequada.

Os dois confinamentos da Malibu estão localizados às margens de importantes rodovias que cortam o estado de São Paulo, SP 300 “Marechal Rondon”, e o estado de Mato Grosso do Sul, BR 167. “Isso ajuda muito na chegada de animais e ingredientes da ração nas instalações, além de facilitar o embarque de animais gordos para os frigoríficos, que geralmente ofertam valores acima da média do mercado por conta da redução nos custos de frete e também por contarem com carcaças padronizadas oriundas do confinamento”, explica Dr. Fernando Flores, Méd. Veterinário e diretor dos dois confinamentos.

Além da localização privilegiada, a Malibu Confinamentos Ltda. possui uma equipe de funcionários altamente capacitada para executar os procedimentos específicos, como: controle preciso de estoque de animais e alimentos, inspeção de currais e cochos e o fornecimento programado de ração total.

Atualmente a Malibu tem trabalhado com dietas de alto valor energético

ENTENDA AS DIFERENÇAS DOS SISTEMAS DE CONFINAMENTO



com, no máximo 15% de volumoso na Matéria Seca (MS) como fonte de fibra essencial aos ruminantes, os outros 85% a 90% da MS da dieta é composta por alimentos concentrados de alto valor nutricional, além do núcleo mineral proteico enriquecido com tamponantes e aditivos produzido pela Tortuga, que envia o produto direto aos confinamentos pronto pra uso, sendo inserido na ração diretamente no vagão misturador, junto com os outros ingredientes. Essa maneira de inclusão do Núcleo completo elimina possíveis erros no dia a dia do confinamento como a dosagem separada de ingredientes de mínima inclusão, exemplo da Monensina Sódica, ionóforo largamente utilizado nos confinamentos, que em subdosagem não promove o efeito esperado na melhora da absorção da energia dos alimentos pelos animais e em superdosagem pode deprimir o consumo da ração ao ponto de diminuir o ganho de peso dos mesmos.

Com toda essa tecnologia em engorda de animais confinados, proporcionado pela Malibu, os produtores têm a opção atualmente por dois sistemas de engorda:

1º Boitel

Os animais enviados ao confinamento permanecem sob o regime de engorda confinada, onde o produtor paga os custos referente ao número de diárias necessárias no período, neste caso todo o ganho de peso dos animais e o rendimento de carcaça aferido no frigorífico fica para o produtor.

2º Parceria

Os animais são captados pela equipe do confinamento e que, após a pesagem dos mesmos na balança pré-estabelecida, o produtor fica com todas as arrobas entregues ao confinamento, sem o custo da diária, negociando o seu boi magro a arroba de boi gordo no momento do abate. O confinamento por sua vez se responsabiliza pela engorda e fica com todas as arrobas produzidas acima das arrobas que os animais já tinham no início da parceria.

A opção a ser combinada fica a critério do produtor juntamente com a equipe de analistas de mercado da própria Malibu que geralmente levam em consideração características como, peso vivo atual dos animais e potencial de ganho de peso dos mesmos.

Independente da opção realizada no confinamento terceirizado, a grande vantagem que o produtor possui atualmente é de poder lançar mão dos benefícios do confinamento conforme a sua necessidade, sem tirar o foco do seu negócio principal que esta na melhoria constante das pastagens, na seleção genética do gado, além da mineralização eficiente do rebanho. Por outro lado, confinamentos como a Malibu vêm buscando oferecer cada vez mais benefícios aos seus clientes e parceiros como, por exemplo, a inclusão dos minerais orgânicos e acompanhamento técnico da equipe de confinamento da Tortuga.

Essa é a pecuária de um Brasil cada vez mais globalizado e mais competitivo, unindo competências de produtores e empresas como Malibu e Tortuga que buscam, ao estabelecerem parcerias inteligentes, a excelência naquilo que fazem.

LESSANDRO DE ANDRADE DOSSI

Med. Veterinário - CRMV/MS 2264

Assessoria Técnica em Confinamentos Tortuga

EU CONHECI...

Confira os depoimentos dos visitantes da Unidade Industrial de Mairinque (SP)



Registro da visita de fabricantes de rações para conhecer os processos de produção e o sistema de Boas Práticas de Fabricação implantado na fábrica de Mairinque.

Da esq. para a dir.: **Alfred Sawatzky Dueck** da fábrica de rações da Cooperativa Fernheim – Paraguai, **Rodrigo de Souza Costa** - Gerente Técnico da Linha Leite Tortuga, **Eduardo Boabaid Bernardes** - Assistente Técnico Comercial Tortuga, **Julio Hip** da fábrica de rações da Cooperativa Lircay – Chile; e **Erik Schmidt** da fábrica de rações da Cooperativa Fernheim – Paraguai.



"É uma grande satisfação mostrar aos alunos do curso de veterinária uma empresa brasileira como a Tortuga, séria e que trabalha com responsabilidade".

Professora Maria Claudia A. Sucupira e alunos do curso de Medicina Veterinária USP – Universidade de São Paulo - São Paulo/SP.



"Aos amigos da Tortuga nossos sinceros agradecimentos pela oportunidade de oferecer aos alunos um contato com a realidade profissional. Muito boa visita e receptividade calorosa".

Professor Álvaro Augusto Feitosa Pereira e alunos do curso de Medicina Veterinária Universidade Cruzeiro do Sul – São Paulo / SP.



"A marca Tortuga qualifica sua história, parabéns pela história coroada de muito êxito".

Sérgio Tadeu de Paula, José de Simone Silveira Filho, Edson Roque e Valdirene Rosa do Rosário Melo da Cooperativa Cooxupé – Guaxupé/MG.

Na foto os visitantes aparecem acompanhados por **Cassiano Eduardo Tarallo Cruz** (Supervisor de Vendas Tortuga) e **Cassio Luiz Niero** (Representante Comercial Tortuga).



TORTUGA

Novo Bovigold

Novo Bovigold

**NOVO BOVIGOLD.
DÁ MAIS LEITE.
DÁ MAIS LUCRO.**



O Novo Bovigold é referência em qualidade e desempenho na suplementação mineral de vacas leiteiras. Um produto formulado com minerais orgânicos, tecnologia exclusiva da Tortuga, que melhora o aproveitamento dos nutrientes e aumentam a produção do rebanho. Tão avançado e completo quanto sempre, é sempre a primeira lembrança dos criadores que buscam eficiência e alta produtividade. Novo Bovigold é a única coisa que a concorrência conseguiu fazer parecido foi o nome.

Qualidade do Leite começa aqui!



www.tortuga.com.br 0800 011 111



Fazenda Mansinha – Reduto do melhor Santa Inês

Rebanho de elite da propriedade

A Fazenda Mansinha apostou em genética de alto padrão e se tornou referência na criação de ovinos, tanto na produção de carne quanto em animais melhoradores, que estão espalhados por plantéis de todo o país.

Estima-se que o Brasil possui em torno de 15 milhões de cabeças de Ovinos e Caprinos, sendo que no Nordeste, com vocação natural para a atividade, concentra-se 91% dos Caprinos e 56% dos Ovinos, embora estes números não sejam muitos seguros porque, como em muitas regiões e para muitos criadores esta ainda é uma atividade para consumo próprio e de subsistência, muitos não são declarados para que se tenham números mais concretos. Acredita-se que o rebanho seja muito maior. Nos últimos anos, com o aumento do consumo de carne caprina e ovina, a oferta sendo menor que a procura e o Brasil tendo que importar carne, a atividade esta em franca expansão.

No primeiro momento houve a ex-

plosão nos preços para animais de elite e agora, depois da genética melhor distribuída, a produção de carne desponta como um grande e rentável negócio. Em todo o País se vê formação de grandes rebanhos para a produção de carne e o surgimento de confinamentos que variam de 30, 40 até 2 ou 3 mil animais. Estão surgindo novos frigoríficos e projetos governamentais em alguns estados incentivando a atividade e a cadeia esta se organizando. Mas, ainda estamos longe daquilo que desejamos e que seria o ideal. A partir da formação destes rebanhos comerciais tenho certeza que os rebanhos de elite terão, cada vez mais, um grande compromisso de aprimorar o melhoramento genético e fornecer ao mercado animais melhoradores, avaliados

e provados, que contribuam para o aumento da produtividade na produção de carne e desta forma todos sairão ganhando.

Situada a 180 km de Salvador, no semiárido Baiano, na cidade de Riachão do Jacuípe, a Fazenda Mansinha, de propriedade de Adalberto e Noroel Santiago, trabalha com ovinos desde 1980 sendo referência na criação da raça Santa Inês onde, cada vez mais, amplia e investe no rebanho tanto para a produção de carne como de animais de alto padrão genético. A tradição da Fazenda Mansinha em possuir animais melhoradores fez com que, nos quatro cantos do País, muitos rebanhos possuíssem esta preciosa genética selecionada com todo critério e orientação do Dr. Joselito Barbosa.



OVINOS & CAPRINOS



Animal "Da Mansinha Foguinho 401"

Desde o início da criação e seleção o objetivo sempre foi o aumento da produtividade, pois a fazenda sempre buscou animais dentro do padrão racial, grandes e bem conformados, prolíferos, produtivos e rústicos, capazes de se adaptarem a qualquer região do País. A Fazenda Mansinha, além de um rebanho destinado a produção de carne, possui um rebanho onde seleciona animais melhoradores e o resultado deste criterioso trabalho é a satisfação e recompra dos seus clientes, além dos resultados nas pistas de julgamento - onde há diversos animais premiados. Todo o rebanho é suplementado com o Ovinofós Tortuga com Monensina.

Na Fazenda Mansinha os animais são criados exclusivamente a pasto - onde a predominância das pastagens é o Buffel, Green panic e Urochloa - exceto os animais de pista que são confinados. Além da área de capim Buffel reservada para produção de seu próprio feno, também é utilizada como estratégia para a época de seca a palma forrageira (palma miúda) e o mandacaru, que é nativo. A fazenda também faz uma suplementação mineral proteica energética para todo o

rebanho. A suplementação mineral proteica energética na seca ajuda a corrigir as deficiências e desequilíbrios minerais das pastagens, mantendo os animais num bom estado corporal e com altos índices de produtividade.

A utilização do Ovinofós com Monensina e do Ovinofós Núcleo Produção com Monensina para formular a ração dos animais de pista, tem proporcionado grandes resultados, como podemos destacar: diminuição do intervalo de parto (era de 8,2 meses e diminuiu para 7,2 meses, utiliza-se 1 reprodutor para cada 30 fêmeas), aumento significativo de partos duplos (era de 25% e, na última estação de nascimento, foi para 42%), maior ganho de peso (para os machos, o peso ao desmame com 130 dias era de 24 kg PV e hoje é de 26 kg PV; para as fêmeas, era de 20 kg PV e hoje é de 23 kg PV) e melhor acabamento de carcaça, além dos benefícios da Monensina Sódica, um ionóforo que atua selecionando a microbiota ruminal proporcionando melhoria do desempenho, e se estende sobre o controle de microrganismos do gênero Eimeria, melhorando a condição sanitária dos animais, embora a incidência no rebanho seja muito baixa devido às condições climáticas da região, onde temos apenas dois períodos de chuvas que compreende o inverno (Maio - Junho - Julho) e as trovoadas (Novembro - Dezembro) com uma precipitação pluviométrica em torno de 500 a 700 mm anuais.

Devido a esta escassez de chuvas na região temos que ter um bom manejo das pastagens e dos animais para mantê-los exclusivamente a pasto.

Devido a esta escassez de chuvas na região temos que ter um bom manejo das pastagens e dos animais para mantê-los exclusivamente a pasto.

Todos os animais jovens são recriados a pasto até a idade de abate que ocorre geralmente aos 210 dias, com peso final de 32 a 36 kg de PV e, para esta categoria, é utilizado um mineral proteico energético para que se obtenha melhor acabamento de carcaça. As fêmeas que não são abatidas são recriadas e estão aptas a reprodução quando atingem 35 kg de PV, em torno de 70% do PV.

Segundo os proprietários da Fazenda Mansinha, muitas fazendas, para obterem melhor precocidade e maior peso ao desmame começam a fazer cruzamentos industriais ou cruzamentos indiscriminados achando que estão tendo benefícios e muitas vezes estão sendo prejudicadas.

"O cruzamento industrial como qualquer outro cruzamento, se bem planejado, visando ao objetivo de cada produtor ou realidade, será uma grande ferramenta, mas, simplesmente cruzar sem ter um objetivo seria um atraso. Temos que fazer uma avaliação com dados concretos de produtividade (intervalo de partos, peso ao nascer, peso ao desmame, rendimento de carcaça e etc.) e direcionar os cruzamentos de acordo com o que a fazenda precisa melhorar, evoluindo em melhoramento genético. Como nossos animais são a pasto, a raça que melhor se adaptou e deu melhores resultados foi a raça Santa Inês", destacam os proprietários da Fazenda Mansinha.

Acredito que existam duas boas razões para se criar Ovinos e Caprinos que seriam: Rentabilidade (ter a atividade visando lucro) ou Paixão (criar simplesmente porque gosta), e o ideal seria unir as duas coisas para termos ainda mais sucesso. Mas, existem várias outras boas razões para se criar Santa Inês, que são: Produtividade, Rentabilidade, Rusticidade, Carne de Qualidade e Beleza.

ADALBERTO SANTIAGO

Supervisor de Vendas Tortuga Nordeste

CRMV - 00415 - RJ

TORTUGA. OS MINERAIS ORGÂNICOS PARA VOCÊ GANHAR SEMPRE.

A melhor defesa contra a baixa produtividade é usar a tecnologia dos minerais orgânicos Tortuga que incrementam a velocidade de crescimento e o ganho de peso, os índices reprodutivos e a resistência imunológica dos animais. Dê um drible nos altos custos de produção. Entre em campo para ganhar com a qualidade e a tecnologia Tortuga.

agência1

O DRIBLE DA
PRODUTIVIDADE
É TORTUGA.



Importância do controle de qualidade de matérias-primas na nutrição de aves e suínos

A crescente demanda mundial por proteínas de origem animal (carne, leite e ovos) e a posição natural do Brasil como grande fornecedor de alimento, fazem com que os mercados mais exigentes do mundo tenham, ao mesmo tempo, interesse comercial e constante atenção quanto à qualidade, à segurança do alimento e ao respeito às boas práticas de produção dessas proteínas. A Tortuga, como tem feito ao longo de toda a sua história, garante a produção de alimento seguro e o constante atendimento de um mercado cada vez mais exigente.

O controle de qualidade é efetuado em todas as etapas da produção. São realizados controles das matérias-primas, sendo sua aquisição feita somente junto a empresas homologadas que tenham rígidos controles de qualidade. Os produtos acabados também passam

por controles, garantindo assim a confiabilidade, a qualidade e a segurança dos produtos da empresa. Além do apoio técnico prestado aos clientes no controle de qualidade da ração final, que é feito em conjunto com laboratórios parceiros e os técnicos de campo.

Sendo assim, a fabricação de suplementos nutricionais para a produção animal da Tortuga atinge seu objetivo de garantir ao produtor a qualidade máxima e ter o reconhecimento mundial do atendimento aos requisitos do protocolo *Compound Feed Manufacturing* da GlobalGAP, até aqui, a mais elevada certificação possível para uma empresa de nutrição animal a qual a Tortuga foi a primeira empresa do setor de suplementação mineral a obter.

Nesta matéria, discorreremos sobre alguns fatores que são de extrema importância no controle de

qualidade de matérias-primas, tema abordado pela Dra. Lizandre Maia da Cunha, Gerente de Pesquisa e Desenvolvimento do CBO Análises Laboratoriais, na palestra ministrada no Simpósio de Atualização Técnica realizado este ano na Tortuga para a equipe de aves e suínos.

Dra. Lizandre destaca a amostragem como o passo mais importante no controle de qualidade. Quando feita inadequadamente, a análise, quantitativa ou qualitativa, se perde do ponto de vista de representar o todo.

A principal meta de um laboratório deve ser a produção de dados analíticos de alta qualidade, por meio de medidas que sejam exatas, confiáveis e reproduzíveis. Estes resultados somente refletirão a real composição de um produto se a coleta do material for convenientemente efetuada, pois os



resultados do laboratório irão representar a composição de todo o lote de onde a amostra foi retirada.

Para uma boa amostragem, o responsável pelas coletas de amostras deve ter um conhecimento das matérias-primas e produtos acabados, a fim de fornecer informações seguras ao laboratório. A ferramenta básica é o “enxergar”, ou seja, ao estar no local de coleta, ter a perspicácia de desenvolver uma inspeção e de buscar a melhor forma de garantir que a amostra será retirada e encaminhada ao laboratório de maneira adequada.

E qual a quantidade de amostra deve ser enviada ao laboratório? Para Dra. Lizandre, esta é talvez a pergunta mais difícil diante de uma amostragem. Não existe uma fórmula quantitativa que resolva todos os problemas, e as existentes partem sempre de uma probabilidade. Quando o universo amostral é definido, as ferramentas estatísticas ficam mais assertivas, mesmo assim, um pouco de experiência ou de “intuição” é aplicada. A quantidade de material deve ser suficiente para realização de toda a parte analítica, bem como armazenamento em arquivo, destinada à revisão ou perícia. Adotar no mínimo 0,5 kg para esta operação. Para produtos cuja homogeneidade

pode comprometer o resultado analítico (rações e concentrados que contenha uréia, farelo de algodão, etc.), a coleta deve ser superior a 2 kg ou, em casos especiais (análises microbiológicas, micotoxinas etc.), conforme especificação do laboratório.

Além de uma boa amostragem, são fatores fundamentais em uma amostra: descrição dos dados de identificação de forma clara, legível e completa; forma de acondicionamento adequada preservando a integridade da amostra; sistema de preservação em trânsito, principalmente quando se trata de refrigeração.

A avaliação física preliminar criteriosa da amostra também é fundamental para o sucesso da implantação de um controle de qualidade. Deve-se avaliar o estado geral quando do recebimento da amostra, especialmente a presença de umidade; de materiais estranhos como pedra, sujeira, insetos ou qualquer contaminante; o estado da sacaria, se o material estiver ensacado; e a umidade dos grãos, se for a granel. No caso de matérias-primas ensacadas, as especificações do rótulo devem ser comparadas com características garantidas pelo fabricante no momento da compra. A identificação de qualquer problema neste momento deve ser avaliada e comparada com

ocorrências anteriores, podendo resultar em imediata recusa do lote.

Quando as amostras dos ingredientes são analisadas pelo laboratório, um grande número de informações é gerado. Estes dados são de grande importância tanto para completa avaliação da qualidade do material e decisão de compra, como para a composição de matrizes nutricionais que serão utilizadas na formulação das rações.

A matéria prima é analisada para que possamos conhecer sua real composição e qualidade, para utilizá-la na formulação da melhor forma possível, ou seja, produzindo rações que sejam economicamente viáveis para o fabricante e o cliente.

Os produtos acabados são analisados para sabermos se os níveis nutricionais obtidos estão de acordo com os níveis calculados pela formulação. Caso não estejam, podem ter ocorrido problemas na mistura dos ingredientes ou podem ter sido utilizadas matérias primas com composição nutricional diferente da prevista na formulação.

Todos estes fatores em conjunto e bem alinhados, garante o sucesso do controle de qualidade das matérias primas que serão utilizadas nos produtos. **NT**



Tortuga dá o driblê da vaca durante a Feicorte 2012



Participação contou com ações interativas, bate-bola sobre confinamento e visita de produtores Uruguaios

A Tortuga participou da Feicorte, Feira Internacional da Cadeia Produtiva da Carne, a maior feira indoor da pecuária de corte do mundo, que ocorreu, de 11 a 15 de junho, em São Paulo.

“A Feicorte é um evento estratégico para a Tortuga. Além de ampliar o nosso relacionamento com os produ-

tores durante os cinco dias de evento, destacamos os diferenciais e benefícios de nossos produtos, que possuem minerais orgânicos com tecnologia exclusiva da Tortuga”, destaca Alisson Henrique Totino Peixoto, gerente de vendas da Tortuga em São Paulo.

“A feira é uma grande vitrine da pecuária de corte, destacando-se pelas

tecnologias, equipamentos, serviços e produtos apresentados. Além de marcar presença no segmento, a Tortuga surpreendeu os visitantes com diversas ações”, acrescenta Alisson.

Nova campanha institucional

Durante a Feicorte, a Tortuga reforçou a sua campanha institucional,



FOTO 1 - Estande da Tortuga com visitação contínua

FOTO 2 - Detalhe da interação do público nas ações interativas

FOTO 3 - Tortuga marcando presença em todo o evento

FOTO 4 - Visitante dando o drible da vaca

FOTO 5 - Participantes do “Bate-bola sobre confinamento” da esq. para a dir.: Dr. Edson Crochiquia (confinador e cliente Tortuga), Dr. Sérgio De Zen (pesquisador do Cepea ESALQ-USP), Dr. Oswaldo de Souza Garcia (diretor técnico da Tortuga) e Marcos Sampaio Baruselli (coordenador nacional de confinamento da Tortuga)

que tem como tema central o Futebol e adota uma linguagem criativa que vem surpreendendo o segmento de pecuária que, frequentemente, adota discursos mais racionais.

“A Tortuga está há 58 anos no mercado com uma história de pioneirismos e inovações tecnológicas. E estes aspectos já estão bastante arraigados à imagem da empresa. Nesse cenário, e devido a uma menor presença na mídia nos últimos dois anos, na campanha deste ano

optamos por uma estratégia menos racional e técnica de comunicação, buscando fomentar a relação emocional do consumidor com a marca usando o tema Futebol e ressaltar os benefícios que eles obtêm com nossos produtos”, assinala João Hilário da Silva Jr., gerente de comunicação de marketing da Tortuga.

Para traduzir o conceito da campanha, no estande da empresa foi montada uma arena – um campo de futebol – onde os participantes do

evento puderam dar o drible da vaca no time da baixa produtividade. Nesta ação, quem conseguia marcar gol levava para casa prêmios, como uma camisa de futebol.

Também foram feitas intervenções performáticas, com coreografia especial apresentada por dois atores vestidos de bola e de vaca, que promoveram uma grande interação com o público participante.

Bate-bola sobre confinamento

Outra ação que marcou a participação da empresa na Feicorte foi o “Bate-bola sobre confinamento”, um encontro que reuniu os principais craques do setor para um debate sobre tendências, técnicas e panorama de mercado.

O Bate-bola contou com a participação do Dr. Sérgio De Zen (pesquisador do Cepea ESALQ-USP), Dr. Edson Crochiquia (confinador e cliente Tortuga), Dr. Oswaldo de Souza Garcia (diretor técnico da Tortuga) e Marcos Sampaio Baruselli (coordenador nacional de confinamento da

INSTITUCIONAL



FOTO 6 - Produtores uruguaios prestigiaram o evento

FOTOS 7 e 8 - Técnicos Tortuga prestaram atendimento e realizaram palestras no estande da BM&FBovespa

FOTO 9 - Visão geral do estande da empresa

Tortuga) que também compartilharam experiências vivenciadas em campo.

O resultado deste encontro foi um produtivo debate que pode ser conferido em:

<http://www.tortuga.com.br/batebola-confinamento>

Espaço BM&FBovespa

A convite da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo, a Tortuga marcou presença no estande da BM&FBovespa apresentando a importância da escolha da nutrição animal em confinamento, com a realização de ciclo de palestras e atendimento técnico aos investidores e pecuaristas durante todo o evento.

Visita de produtores uruguaios

Para completar a programação especial da Tortuga para a Feicorte 2012, a empresa promoveu uma caravana com produtores do Uruguai para visita técnica à Unidade Industrial de Mairinque e ao seu estande na feira.

O seletto grupo, formado por grandes pecuaristas uruguaios, acompanhou em detalhes todos os processos de produção de produtos líderes de mercado e receberam informações sobre a tecnologia exclusiva dos minerais orgânicos Tortuga.

Confira a matéria completa sobre a caravana do Uruguai na seção "Mercado Externo", **NT**



Retorno certo

É o que acontece quando se investe nas crianças. Pela experiência do Instituto Tortuga, o resultado é sempre maior do que a expectativa.

Ao lançar o Projeto "O Segredo Que Virou Notícia", nosso objetivo foi propor que as crianças tivessem contato com o conceito de nutrição e os benefícios dos produtos de origem animal para os humanos.

Dentre as inúmeras Escolas que estão realizando o projeto, a Esperança IV, de Rio Brillhante/MS, foi das primeiras a terminar o trabalho desenvolvido em classe com os alunos do ensino fundamental.

E para culminar o trabalho, uma classe foi recebida na Fazenda Caçadinha, da Tortuga Agropecuária, para visitar e conhecer como se dá o ciclo produtivo de nutrição para os animais, que envolve não só os cuidados dos campeiros, mas também a lavoura, que semeia, planta, cuida e colhe milho e soja, que são fontes de alimentos geradores de energia e desenvolvimento dos bovinos, equinos e todas as demais espécies.

O resultado dessa visita cumpre o objetivo do Instituto Tortuga que é atuar junto à infância e adolescência, mostrando as possibilidades que o campo oferece, destacando que não é preciso deixar o local de origem para encontrar oportunidades.

Os colaboradores da lavoura, pecuária e da área administrativa, viveram momentos felizes ao expor aos pequenos visitantes, como é seu dia a dia de trabalho numa Fazenda.

As crianças por sua vez, retribuíram com muitas perguntas que valorizaram o dia de todos e demonstraram real interesse pelo que conheciam.

É o Instituto Tortuga que agradece às docentes e alunos da Escola Esperança IV, pelo bom aproveitamento da oportunidade.

Passeio na Fazenda Caçadinha

No dia 15/06/2012 no período matutino os alunos do 5º "U" da escola juntamente com a coordenação pedagógica e a professora realizamos um passeio na Fazenda Caçadinha.

Aproveitamos bem o tempo para conhecer o trabalho e a produção na fazenda. Observamos o interesse e a curiosidade dos alunos sobre a vida e o trabalho no campo, adquirimos muito conhecimento como a coleta seletiva do lixo, a preparação do solo para o plantio e o manejo das máquinas agrícolas, cultivo de mudas de árvores para o reflorestamento, a criação e os cuidados com o gado de corte, a utilização e a importância dos produtos da Tortuga no trabalho e produtividade na fazenda.

O lugar é muito lindo, ficamos encantados com a limpeza e organização do local, os funcionários todos bem capacitados e preparados para sua função.

Recebemos um lanche delicioso com suco de frutas natural colhida na própria fazenda, foi maravilhoso o nosso passeio.

Empresas do bem

Resultado do investimento social contínuo que o Instituto Tortuga faz junto a comunidades, no mês de junho a revista Istoé Dinheiro elegeu a Tortuga como uma das "Empresas do Bem", um levantamento feito pela revista que listou como as 50 empresas mais destacadas do País inseriram em seus negócios a responsabilidade social e ambiental.

Produção animal em pasto

O manejo adequado dos pastos, usando de maneira apropriada o sistema de pastejo, e o manejo do rebanho são componentes fundamentais no sucesso da atividade.

Um dos fatores responsáveis pela baixa produção de bovinos nos trópicos é, sem dúvida, a inadequação da nutrição animal resultante, principalmente, da estacionalidade característica da produção forrageira nesta região. Assim, o manejo dos pastos e o manejo animal devem, dentro do possível, ser utilizados para equilibrar as variações estacionais dos pastos com as demandas nutricionais do animal. Contudo, a suplementação é necessária para diminuir a escassez temporária de pastagem, sendo também crescente o interesse no uso estratégico de suplementos como complemento ao pasto, de modo a otimizar a eficiência no uso dos recursos existentes na propriedade. Assim, os suplementos são necessários tanto para compensar a falta de forragem durante os períodos críticos (período seco) quanto para melhorar o valor nutritivo da dieta total quando a qualidade da forragem é baixa.

Neste contexto, a estruturação de sistemas de produção sustentáveis de bovinos em pastos, resume-se basicamente no manejo correto dos

pastos durante o período das águas (outubro a abril) e no uso da suplementação alimentar durante o período seco (maio a setembro).

Período das águas

Durante este período o pasto é a única fonte de nutrientes do rebanho. Assim, a produção de forragem de alta qualidade deve ser o principal objetivo no manejo dos pastos. Nesse sentido, a eficiência da produção e a colheita da forragem produzida pelo pastejo animal significam menores gastos com insumos (fertilizantes e suplementação) e maior lucratividade do produtor, contribuindo ainda para a conservação ambiental.

A maneira mais fácil para equilibrar o acúmulo de forragem e o seu consumo pelos animais é monitorando as alturas dos pastos. As alturas para a entrada e a saída dos animais de alguns pastos, sob pastejo rotacionado, são apresentadas na Tabela 1, e as faixas ótimas para o pastejo das braquiárias, sob pastejo contínuo, são apresentadas na Tabela 2.

Geralmente, ao se aumentar a taxa de lotação, a produção por área é acrescida e a produção por animal é reduzida (Tabelas 1 e 2), e isto nem sempre é desejável. Enquanto a produção por área é importante, a produção por animal não deve ser esquecida, uma vez que o desempenho e a terminação do animal são de grande importância para o retorno econômico do empreendimento.

O uso da altura do pasto como meta de manejo do pastejo implica em manipulação da taxa de lotação nas áreas pastejadas, aumentando, assim, a flexibilidade de controle do pasto e do processo de pastejo. A maior dificuldade na assimilação deste conceito por parte dos produtores é consequência da decisão do que fazer com os animais que são retirados do pasto. A principal resposta a esta pergunta resume-se no planejamento e no acompanhamento da produção de pasto de todas as áreas da propriedade. Ressaltando-se que, apesar de a taxa de lotação de uma propriedade ser geralmente fixa, ela pode ser variável entre os seus diferentes pastos.

TABELA 1. Metas de altura para entrada e saída dos animais nos pastos sob pastejo rotacionado.

	Altura do pasto (cm)		Taxa de lotação (UA/ha)	Produção animal (kg)	
	entrada	saída		Por dia	Por área
Capim-mombaça ^a	90	30	6,7	0,400	640
Capim-tanzânia ^b	70	50	5,1	0,660	1.070
		25	6,1	0,660	600
Capim-elefante ^c	100	50	4,9	0,800	560
		60	8,3	17,7kg	114

A - Kg DE PESO VIVO/HA/PERÍODO DAS ÁGUAS (LOPES ET AL., 2012) B - Kg DE PESO VIVO/HA/PERÍODO DAS ÁGUAS (DHANTE ET AL., 2010) C - Kg DE LEITE/HA/DIA (VOLTOLINI ET AL., 2007)

TABELA 2. Metas de altura do pasto sob pastejo contínuo

	Faixa de pastejo (cm)	Altura do pasto (cm)	Taxa de lotação (UA/ha)	Produção animal (kg)	
				Por dia	Por área
Capim-marandu ^a	15 a 30	15	2,8	0,610	330
Capim-xaraés ^b	15 a 30	30	2,5	0,760	335
		15	3,5	0,810	680
		30	2,5	0,760	500

A - kg DE PESO VIVO/HA/PERÍODO DAS ÁGUAS (PAULA ET AL., 2012) B - kg DE PESO VIVO/HA/PERÍODO DAS ÁGUAS (CARLOTTI ET AL., 2011)

Período seco

Durante esse período, a suplementação alimentar surge como alternativa efetiva e importante para acelerar o ganho de peso animal e potencializar o uso dos recursos forrageiros disponíveis. No caso da suplementação em pasto, o que deve ser feito é atender às exigências dos animais complementando o valor nutritivo da forragem disponível de forma a se atingir o desempenho desejado. Para isso, é preciso conhecer o valor nutritivo dos alimentos e as exigências nutricionais dos animais para energia, proteína e minerais, que podem ser encontrados em tabelas apropriadas. Apesar de a estratégia de suplementação ser dependente da meta de desempenho animal que se deseja alcançar, sua escolha deverá também ser fundamentada em análise econômica. Na Tabela 3 são mostrados os ganhos de peso obtidos com animais recebendo diferentes ti-

pos e níveis de suplemento durante o período seco.

A diversificação de pastagens pode ser uma maneira simples de mudar os níveis de produção da propriedade. Assim, recomenda-se que aquelas áreas que apresentam alta produtividade tenham seu uso concentrado no período das águas, e de preferência, em manejo rotacionado, para permitir o melhor aproveitamento da forragem produzida. Por outro lado, as forrageiras de potencial produtivo menor poderiam ser pastejadas durante as águas, permitindo, assim, o ajuste do manejo das áreas mais produtivas. Aquelas apropriadas para o diferimento poderiam ser vedadas no fim do verão, para serem pastejadas durante a seca.

Usando tais estratégias foi conduzido, por 10 anos, um sistema de recria-engorda formado por três capins. Durante o período das águas, o capim-tanzânia foi usado intensivamente

(13 ha ou 28% da área), enquanto os pastos dos capins marandu (22 ha); e de *B. decumbens* (12 ha) foram subutilizados, sendo vedados a partir de fevereiro. Durante o período seco, o uso dos pastos foi invertido, enquanto no capim-tanzânia a taxa de lotação foi diminuída, nas braquiárias (72 % da área) elas foram elevadas, sendo a dieta dos animais complementada por suplementação alimentar. Nesse sistema, os animais entraram, logo após a desmama e atingiram o peso de abate entre 16 e 24 meses de idade. A capacidade de suporte desta área como um todo foi de 2,8 UA/ha.

O manejo adequado dos pastos, usando de maneira apropriada o sistema de pastejo, e o manejo do rebanho são componentes fundamentais no sucesso da atividade. É importante cuidar-se de todas as etapas no processo de produção, desde a identificação correta dos animais até a sua venda, passando pelos controles intermediários, envolvendo os cuidados sanitários, a alimentação, a reprodução (descarte de fêmeas, manejo de primíparas, escolha de reprodutores e/ou sêmen, testes andrológicos e ginecológicos, definição de estação de monta, época de desmama), e acompanhamento periódico do desempenho de todas as categorias.

TABELA 3. Ganho de peso de animais suplementados durante o período seco.

Capins	Manejo do pasto	Suplemento	Níveis (%PV)	Produção kg/cab./dia
	Rotacionado	proteinado	0,2	0,460
Bezerros desmamados (primeira seca)				
tanzânia	Usado durante o período seco com 1,5 UA/ha	concentrado	0,5	0,580
		concentrado	0,7	0,730
		concentrado	0,8	0,950
Novilhas sobreano (segunda seca)				
2ª seca marandu	Vedado de fevereiro a março e usado no período seco com 3 a 3,5 UA/ha	proteinado	0,2	0,370
		concentrado	0,6	0,690
		concentrado	1,0	1,050

VALÉRIA PACHECO BATISTA EUCLIDES

CREA 12797D - MG

B.Sc. Agronomia Universidade Federal de Viçosa

M.Sc. Nutrição de ruminantes Univ. Fed. de Viçosa

Ph.D. Avaliação de pastagens U. da Flórida, EUA

I Simpósio Tortuga de Nutrição: Gado de Corte – Marília-SP

A pecuária de corte brasileira vem se modernizando a cada ano, passando por um processo de inovação e de intensificação dos sistemas produtivos. E isso tem permitido aos produtores o acesso à novas tecnologias, até então, pouco acessíveis.

Neste contexto, a adoção de estratégias nutricionais direcionadas, que contemplem os períodos do ano e as diferentes categorias animais dos rebanhos, tem contribuído de forma decisiva, pois ao melhorar o desempenho animal, eleva-se a eficiência produtiva, levando, por sua vez, a maior rentabilidade da atividade pecuária.

Buscando valorizar esta tendência da pecuária de corte é que foi realizado no dia 18/05/2012, na conceituada praça boiadeira de Marília-SP, o I Simpósio Tortuga de Nutrição, com

ênfase na produção de gado de corte.

O evento, que teve a oportunidade de reunir um seleto grupo de produtores, foi realizado em um tradicional ponto de encontro dos pecuaristas na cidade, local em que os mais de 100 participantes puderam desfrutar de informações de mercado e ter acesso ao que existe de mais moderno em relação a conceitos e tecnologias sobre nutrição animal.

Perspectivas de mercado, viabilidade dos sistemas produtivos e o papel do Brasil no contexto do agronegócio mundial foram alguns dos tópicos discutidos no âmbito de mercado, temas que se complementaram a apresentação técnica sobre nutrição, em que foram debatidas as estratégias nutricionais visando o manejo dos rebanhos no período da seca.

Vale ressaltar ainda, que apesar do Simpósio ter focado a discussão dos assuntos técnicos e de mercado, o evento consistiu em uma ação mais ampla e produtiva, pois criou o ambiente ideal para o relacionamento entre os pecuaristas, com troca de experiências e de pontos de vista, servindo ainda como embasamento para a posterior tomada de decisões.

Com a realização deste evento, mais uma vez a Tortuga cumpre seu papel no contexto da pecuária de corte nacional, contribuindo para a difusão de tecnologias e tornando-as acessíveis ao maior número de pecuaristas.

AYDISON NOGUEIRA

Desenvolvimento - UNIV. SP (2012)

Programa Produção Animal

Sociedade de Nutrição e Comercial Tortuga

Grupo seleto de pecuaristas presentes no Evento Tortuga.



Abertura do Evento realizada pela Equipe de Vendas Tortuga.



Palestra ministrada pelo Prof. Sérgio De Zen (ESALQ/CEPEA).



Pecuaristas durante o Simpósio de Marília.



Dia de Campo em Jaguarão

O Dia de Campo na estância Santa Rita, em Jaguarão-RS, teve como objetivo principal mostrar aos produtores resultados de pecuária de corte.

No dia 17 de abril, a Tortuga realizou um dia de campo na estância Santa Rita, com a participação de 140 pessoas. Os convidados foram recepcionados pelas 4 gerações da família Ferreira no dia de campo, todos com envolvimento total com o setor produtivo. O Sr. Walter Ferreira (Patriarca, hoje com 94 anos), o Méd. Veterinário Juca Ferreira (proprietário, filho do Sr. Walter), o Méd. Veterinário Rodrigo Ferreira (administrador, filho do Sr. Juca) e Gustavo Ferreira (filho do Sr. Rodrigo).

No turno da manhã foi ministrada uma palestra técnica sobre a utilização de minerais em forma orgânica, pelo Médico Veterinário Laerte Caetano Cunha (Supervisor Técnico Comercial da Tortuga), seguida de uma apresentação sobre os dados da propriedade e resultado que vem sendo obtido com a utilização do Programa Boi Verde, pelo Médico Veterinário Rodrigo Ferreira (Administrador). Ainda pela manhã, foram apresentados 2 lotes de animais: 1 lote de vaquilhaonas geração 2010 com peso médio de 307 kg - na tabela 1 pode ser observado o peso que as vaquilhaonas de

Estação 3 do Dia Campo: Lote de vacas paridas e sistema de Creep-feeding.





Gerações Família Ferreira: Sr. Juca, Sr. Walter e Sr. Rodrigo com o filho Gustavo.

2 anos são inseminadas; e 1 lote de terneiros desmamados precoce com peso médio de 192 kg (peso ajustado para 205 dias). Após o almoço os participantes tiveram a oportunidade de observarem mais 6 lotes de animais: 1 lote de novilhos geração 2010 com peso médio de 363 kg, 1 lote de vaquilhaonas prenas geração 2009 com peso médio de 437 kg e mais 4 lotes de vacas de cria, sendo 1 lote de vacas solteiras (desmamadas precoce) com taxa de prenhez de 98% e 3 lotes de vacas paridas, com taxas de prenhez de 77%, 96% e 87%. O índice geral da propriedade fechou em 91% como pode ser verificado na tabela 2. Em relação aos terneiros, os pesos foram respectivamente de 209 kg, 241 kg e 235 kg, fechando a média de todos os terneiros geração 2011 com 217 kg

TABELA 1: Peso ao Entoure Vaquilhaonas 2 anos

Ano	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
Peso (kg)	345	355	357	361	353	358	365

TABELA 2: Resultados de Prenhez Bovinos

Ano	05-06	06-07	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12	Média
Prenhez	92%	82%	77%	79%	76%	84%	91%	78,5%
Desmame Precoce	100%	80%	30%	40%	0%	50%	35%	40%



Público durante a palestra na sede da propriedade.

TABELA 3: Evolução do Peso a Desmama

Ano	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Peso 205 dias(Kg)	154	186	210	197	207	206	217

(peso ajustado para 205 dias), conforme tabela 3.

Localizada no município de Jaguarão, a estância Santa Rita é de propriedade de José Manoel e Regina Ferreira, com uma área própria de 1.120 ha, realizando ciclo completo, recria e engorda de bovinos de corte.

O sistema de produção da propriedade baseia-se em pastagem nativa com ajuste de carga, diferimento, suplementação mineral e melhoramento do campo nativo. Como ferramentas de manejo são utilizadas na propriedade: creep-feeding, desmame precoce, inseminação artificial e utilização de cerca elétrica.

A adesão ao programa Boi Verde deu-se em 2003, com utilização dos produtos Foschromo Seca, Fosbovi Engorda, Fosbovi Reprodução, Fos-

bovinho e Boviprima. Atualmente foram inseridos no programa o Fosbovi Proteico Energético 45, o Fosbovinho Proteico ADE e o Fosbovi Pampero.

O dia de campo possibilitou aos participantes perceber, na prática, a viabilidade de um projeto de ciclo completo baseado em pastagem nativa, com ajuste de carga e suplementação mineral adequada. Eventos como este permitem mais acesso a informa-

ções técnicas e troca de experiências entre os produtores. A Tortuga agradece aos proprietários da Estância Santa Rita e a todos os clientes presentes.

O DIA DE CAMPO POSSIBILITOU AOS PARTICIPANTES PERCEBER, NA PRÁTICA, A VIABILIDADE DE UM PROJETO DE CICLO COMPLETO BASEADO EM PASTAGEM NATIVA

LAERTE CAETANO CUNHA

Médico Veterinário – CRMV/RS 10.579

Supervisor Técnico Comercial – Gerência Fronteira



Produtores uruguaianos realizam visita técnica na unidade da Tortuga em Mairinque

Seleto grupo acompanha, passo a passo, todas as etapas do processo de produção dos produtos da Tortuga

A cidade de Mairinque, a 70Km de São Paulo, recebeu visitas internacionais, no dia 15 de Junho. Aproveitando a semana da 18ª Feicorte, Feira Internacional da Cadeia Produtiva da Carne, a Tortuga levou um seleto grupo de produtores e clientes uruguaianos para conhecer sua fábrica. Capitaneados por Argemiro Antoniazzi, gerente de vendas da Tortuga Uruguai, conheceram toda a cadeia de produção dos produtos da Tortuga, desde a confecção dos insumos, até o produto final.

Manhã começou com palestras

Antes de iniciar a visita técnica pelas instalações, os produtores se reuniram em uma sala, onde assistiram a uma palestra do Dr. Oswaldo de Souza Garcia, diretor técnico da Tortuga, sobre os benefícios da tecnologia exclusiva dos minerais orgânicos no desenvolvimento animal. Sempre atentos, iam acompanhando cada palavra, anotando e tirando dúvidas.

“É interessante esse tipo de interação para que eles saibam da im-

portância de nossos produtos dentro do processo de desenvolvimento animal. Quanto mais conseguirmos fazer com que eles assimilem essa informação, mais teremos a certeza de que a cadeia será completa”, afirmou Dr. Oswaldo.

Olhos atentos, expressões fechadas. Todos estavam buscando aprender, tirar o máximo de proveito daquele momento, trocando experiências, para que possam utilizar o mesmo processo, em suas terras, com seu rebanho. Dr. Oswaldo conduzia sua apresentação



COM SUA PRODUÇÃO DE CARNE EM REGIME DE PASTO, SUSTENTADA PELA PRODUÇÃO DE FORRAGEM, O PAIS CRESCEU E CHEGOU À CONDIÇÃO DE 8º EXPORTADOR MUNDIAL DE CARNES.

Dr. Oswaldo de Souza Garcia, diretor técnico da Tortuga, durante a palestra dirigida aos produtores.

tranquilamente, sempre exemplificando suas ideias e, porque não, escrevendo-as, em uma folha de papel.

Após sua apresentação, foi a vez de Argemiro Antoniazzi, gerente de vendas da Tortuga Uruguai, mostrar alguns casos de produtores que já utilizam os produtos da Tortuga, em suas propriedades. “O uso de minerais orgânicos ainda é pouco difundido, sobretudo no Uruguai. Ainda é muito restrito. Além disso, os produtos que existem no mercado, ainda não possuem a tecnologia dos produtos da Tortuga”, explica Antoniazzi.

Ainda segundo Argemiro, visitas como essa ajudam a desvendar o “mito” do uso de minerais orgânicos para o desenvolvimento do gado. “Estamos convictos de que, mostrando nossa tecnologia e do que ela é capaz, os produtores vão voltar com uma experiência diferenciada na bagagem e começarão a utilizar os produtos Tortuga com maior frequência”, complementa.

Gustavo Rianni, produtor uruguaio, afirma que o Uruguai é um país conservador e defende a necessidade das indústrias apresentarem resultados eficazes. “Nós usamos os produtos uruguaiois, pois eles estão há muito tempo no mercado. Se um produto novo chega, há pouca receptividade. Até que se mostrem os resultados positivos, não vamos usá-lo”, explica o produtor.

Ao final das apresentações, os visitantes foram surpreendidos por um café da manhã. Um pouquinho de descanso para o próximo passo: uma visita técnica pela fábrica da Tortuga.

Insumos, produção, controle de qualidade: a tecnologia da Tortuga em detalhes

Após o pequeno intervalo, foi a hora de se aprontar para visitar todas as etapas do processo de produção dos produtos da Tortuga.

A primeira parada é na Sala de Controle de Processo do Hidróxido de Cálcio. Ao entrarem na sala, todos ouvem a uma explicação completa de um dos funcionários da empresa que gerencia o processo. Passo-a-passo, eles vão aprendendo sobre a produção dos

insumos para a produção dos produtos.

Produção de matérias-primas, controle de qualidade, produto acabado e estocado, Centro de Distribuição. A visita foi completa. Porém, todos esses lugares tinham algo em comum: a preocupação com a limpeza. Em todos os cantos, os visitantes eram abordados por funcionários da Tortuga, sempre amigáveis, para que se atentassem às normas de higiene e limpeza.

Ao final da visita técnica, todos se mostravam surpresos com a tecnologia empregada pela empresa, em todos os processos, desde o início, até seu produto acabado. Em meio aos burburinhos, os visitantes ainda foram presenteados com um almoço para que a lembrança, além de empolgante, ficasse ainda mais gostosa.



Os produtores puderam atestar a qualidade da Tortuga em todas as etapas da produção.

MERCADO EXTERNO



Os produtores recebem orientação técnica durante a visita



Produtores atentos durante a palestra técnica ministrada pela Tortuga no estande da BM&FBovespa

Na volta a São Paulo, visita a Feicorte 2012

Quem achava que o dia havia acabado, estava enganado. Após deixarem a fábrica da Tortuga, em Mairinque, os visitantes foram dar uma conferida na Feicorte, na capital paulista. Lá, assistiram a uma palestra sobre confi-

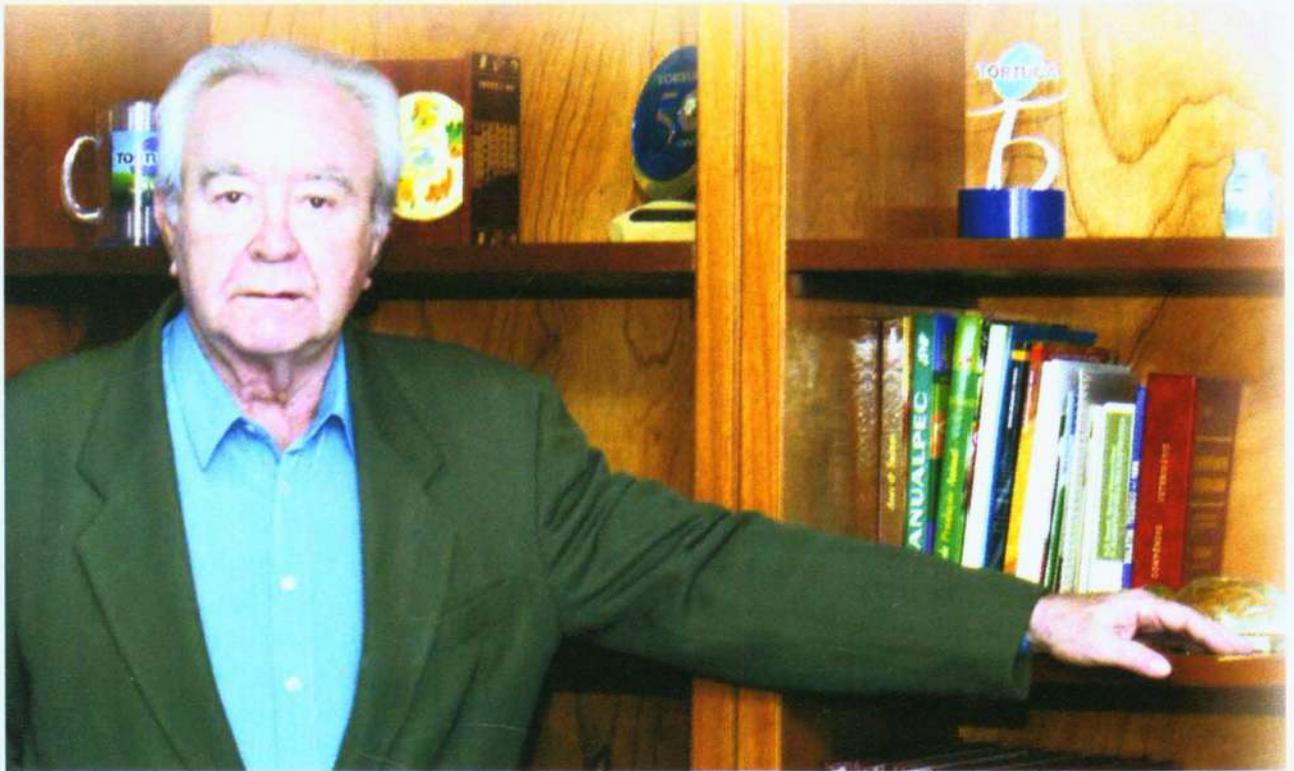
namento, ministrada pela Tortuga, em parceria com a BM&F e conheceram o estande da Tortuga, que mostrava, ali, sua linha de produtos para gado de corte e confinamento e ainda realizava uma ação promocional interativa com a distribuição de prêmios.

Ao final do dia, sentimento do de-

ver cumprido. Argemiro acredita que, a partir de agora, os produtores uruguaios terão ainda mais confiança na Tortuga. "Acreditamos que a visita foi muito positiva. Estamos convictos de que vão utilizar nossos produtos com mais intensidade, melhorando a produtividade em suas propriedades", finaliza ele. **NT**

Foto oficial do grupo em frente ao estande da Tortuga na Feicorte





Guido Gatta (1932-2012) O italiano e seu emprego de 50 anos

No Brasil, o italiano Guido Gatta teve um único emprego. Por mais de meio século, trabalhou para a Tortuga Companhia Zootécnica Agrária.

Natural de Pádua, viveu em seu país até os 22 anos. Na Itália, formou-se técnico agrícola, foi piloto de avião e especializou-se em meteorologia, como conta a família. Mas, queria um

futuro melhor e decidiu vir ao Brasil. Um amigo de seu pai, o italiano Fabiano Fabiani, fundou por aqui a Tortuga, em 1954, e o convidou a ajudá-lo na empresa recém-criada.

Deixou a família na Europa e veio sozinho. Sr. Gatta, como ficaria conhecido, passou por vários cargos, até se aposentar, em 2007, como diretor de marketing, na condição de o funcionário mais antigo da companhia, onde trabalhou por mais de 50 anos.

Logo que chegou ao Brasil, conheceu Edinésia, num baile em São Paulo. Ela o observava pelo espelhinho, enquanto passava pó de arroz no rosto. Namoraram por cinco anos antes do casamento. A mulher, que dera aulas para cegos, usou a experiência como professora para ensinar português ao marido.

Guido, porém, nunca perdeu o sotaque. Era um típico italiano, segundo

a família. Bondoso, ajudava as pessoas, mas, quando ficava bravo, botava a raiva para fora. Adorava vinhos e ir a restaurantes.

Em 2009, ganhou um prêmio da câmara do comércio de Pádua pela destacada carreira construída no Brasil.

O Sr. Gatta, como era chamado na Tortuga, teve um grande papel na história da empresa e da nutrição e saúde animal no Brasil. Morreu em 25/06/2012, dormindo, aos 80 anos, em decorrência de problemas cardíacos. Teve quatro filhos e seis netos.

Toda a comunidade Tortuga, sua diretoria e funcionários lamentam muito essa perda, manifestando sentimentos de pesar e força para toda a família Gatta. **NT**



Guido Gatta na sede da Tortuga (superior) e em momento de orientação da equipe comercial durante convenção de vendas da Tortuga (acima).

Fonte: Adaptado do original de Estevão Bertoni, publicado na Folha de S. Paulo em 02/07/2012.

Nova Londrina – uma nova fronteira de oportunidades

No extremo Noroeste do Paraná, próximo à divisa do Estado com o Mato Grosso do Sul e São Paulo, em uma região conhecida como de tríplice fronteira, está localizado o município de Nova Londrina.

Cidade de aproximadamente 13 mil habitantes, de clima tropical úmido mesotérmico, verões quentes com tendência de concentração de chuvas e invernos com geadas pouco frequentes, sem estação seca definida. Município conhecido pelas possibilidades de expansão do agronegócio. Por aqui se encontram terras boas e fartas. Além disso, localizada num dos estados mais desenvolvidos da nação na área do agronegócio, cuja infraestrutura possibilita a implantação de grandes projetos agroindustriais.

Talvez por isso que há na cidade uma miscigenação étnica que diferenciam de outros municípios do país. Por aqui se encontram



italianos, afro-descendentes, portugueses, alemães, japoneses, povos que ajudaram a colonizar as pequenas cidades que compõem a Amupar – Associação dos Municípios do Noroeste do Paraná.

Um lugar que reúne natureza, história, progresso, mistério, humanismo, solo fértil e cultura.

Com campos férteis produzem uma parte dos alimentos que abastecem o país, por meio de uma ação consciente e preservacionista em lavouras de soja, milho, café, arroz, entremeadas com plantações de cana de açúcar e criações de bovinos de leite e corte, reservas florestais e rios garantem produtos puros de origem.

Uma terra que se firma como nova fronteira de oportunidades, onde muitas e promissoras safras são colhidas na sucessão de novos e estratégicos projetos, todos destinados a promover o ser humano.

No extremo Noroeste nasceu a Copagra

Nesta promissora região está instalada a Copagra – Cooperativa Agroindustrial do Noroeste Paranaense. Uma Cooperativa com um quadro funcional de 700 colaboradores efetivos que atuam nas linhas de negócios formadas por destilaria para a produção de álcool, fecularia, lojas agropecuárias, unidades de armazenamento de grãos, indústria de processamento de arroz, postos de combustíveis, atuando em uma região de 18 municípios.

História da Cooperativa

Nos anos 60 o café era considerado o ouro verde do Paraná, atraindo inúmeros imigrantes de todos os



Sede administrativa da Copagra

cantos do país. Apesar da riqueza do produto, o estado precário das estradas e a distância das indústrias dificultavam a produção em larga escala. Além disso, os agricultores sofriam com a ação de intermediários que adquiriam o café a um preço abaixo do praticado no mercado.

Inconformados com a situação, em 18 de novembro de 1962, 39 produtores de Nova Londrina, incentivados pelo líder cooperativista, Leonardo Spadini, fundaram a Copagra – Cooperativa Agrária dos Cafeicultores de Nova Londrina – que mais tarde, em 2004, passou a se denominar de Cooperativa Agroindustrial do Noroeste Paranaense. “Spadini era homem visionário, que nunca olhava para trás, que vislumbrou a possibilidade de um futuro melhor a todos, unidos numa Cooperativa”, conta o associado Francisco Bezerra da Costa. Morador de Marilena até hoje, Bezerra afirma que entregou boa parte da produção dos cafezais a Cooperativa, mas somente se associou a Copagra em 1967.

O primeiro investimento da associação foi à aquisição de uma máquina de beneficiamento de café. O ciclo do produto impulsionou a agregação de novos associados e proporcionou a expansão da área de ação da cooperativa para diversos municípios da região. “Eu me associei para entregar a produção de café”, conta Fidelis Bachiegas, 71 anos, de Santa Cruz de Monte Castelo.

No final dos anos 60 a Cooperativa passou a receber o produto. O ciclo do algodão na Copagra se deu após a implantação da primeira usina de beneficiamento, em Nova Londrina, em 1968, e posteriormente em Naviraí, Mato do Grosso do Sul, Querência do Norte, Paraná e, mais tarde, em Glória de Dourados, também no Mato Grosso do Sul. Por vários anos, o algodão representou boa parte do faturamento da Cooperativa. “Nós plantamos muito algodão, aqui em Santa Cruz, e levávamos para beneficiar em Nova Londrina”, lembra. No ciclo do produto, a família Bachiegas cultivou em média 10 alqueires da cultura.

TERRA BRASIL



No centro, Jonas Keiti Kondo – presidente, à esquerda, Oswaldo Zanqueta – vice-presidente e, à direita, Ricardo Mendes dos Santos – secretário

Com o aumento no número de associados, surgiu a necessidade de criar novas linhas de negócios para continuar como balizador de mercado. Além disso, a instituição deveria fundamentar o viés técnico/produtivo. A produção agropecuária do associado é alicerçada pelo fornecimento de insumos agropecuários e assistência técnica, recebimento, armazenagem e comercialização da produção, tendo como enfoque principal o desenvolvimento sustentável da comunidade cooperativa, cujo fundamento doutrinário é a pessoa do homem-associado.

“Este ano a Copagra completa 50 anos, nesta longa caminhada contribuiu de forma decisiva para o desenvolvimento da região. Hoje tem mais de 2.700 cooperados, sendo que somente em 2012 foram mais de 100 novos sócios, isso demonstra a credibilidade que a instituição tem frente aos produtores. Por isso buscamos tra-

balhar em sintonia com a Cooperativa, realizando eventos técnicos e traçando estratégias para a comercialização dos nossos produtos”, relata Marco Yuri Lima, médico veterinário, supervisor técnico comercial da Tortuga.

Assistência técnica

Contando com mais de 30 profissionais, entre engenheiros agrônomos, técnicos em agropecuária e médicos veterinários, a Copagra acompanha a produção dos seus associados e dá suporte desde o planejamento do plantio até a comercialização da safra. Principal elo entre a Cooperativa e os cooperados, a assistência técnica é responsável pelo sucesso das colheitas e maior produção agropecuária das propriedades, indicando a tecnologia adequada que deve ser empregada. “Só tenho a elogiar a área de assistência técnica”, afirma Claudinei Moreno que se associou a Copagra em 2011.

Além da produtividade, os técnicos garantem informação e segurança aos produtores, por intermédio de cursos profissionalizantes e de gerenciamento da propriedade e também controlam a qualidade do produto que sai da propriedade. Desta forma, a Cooperativa tem a possibilidade de oferecer ao mercado produtos de alta qualidade, atendendo constantemente o mercado em relação às suas necessidades de diversificação e inovação.

“A parceria entre Copagra e Tortuga proporciona aos cooperados uma linha de suplementos minerais com qualidade, tecnologia e assistência técnica direcionada, com isso temos melhores resultados e conseguimos reduzir custos, pois os animais iram mais cedo para o abate e consequentemente temos maiores ganhos aos cooperados”, comenta Rafael Tomadon Guirelli, médico veterinário da Copagra.



Produtores cooperados durante Dia de Campo promovido em parceria com a Tortuga.

Dias de Campo

A Cooperativa tem como um de seus princípios fundamentais levar ao quadro social as tecnologias mais recentes e atualizadas do mercado. Para isso, propicia aos associados oportunidades de participarem de palestras, capacitações e seminários. Os Dias de Campo, promovidos pelo Departamento Técnico em parceria com empresas, entre elas a Tortuga, reúnem produtores de toda a área de atuação da Cooperativa.

Realizados em propriedades dos próprios associados, estes eventos proporcionam acesso a novas tecnologias como apresentação de forrageiras, manejo sanitário e nutricional do rebanho, todas essas fundamentais para obter índices compatíveis com a pecuária moderna. Esses eventos tornaram-se referência regional em divulgação de conhecimento, já que engloba o pequeno, o médio e o gran-

de produtor, integrando e fortalecendo a pecuária. Neste ano quase 1.500 pessoas compareceram aos Dias de Campo promovidos pela cooperativa.

Administração

“Acredito no trabalho da Cooperativa, é por isso que deposito a produção da lavoura da minha família na Copagra”, explica a agricultora Maria Márcia Fortuna. De família tradicional na produção de arroz, em Querência do Norte, o Grupo Fortuna busca diversificar a produção. “Estamos entrando na produção de gado de corte”, diz, salientando que freqüentemente usa a Copagra para elaborar os projetos de possíveis negócios familiares.

O sucesso da Cooperativa se deve a vários fatores, um deles é a sua administração. Uma sociedade cooperativa é pautada nos valores morais e educativos, centrada na concepção de que o homem é um ser livre e capaz de pro-

duzir seu desenvolvimento.

Todas as normas são discutidas e surgem da necessidade coletiva. Essa sociedade, cujo fundamento filosófico resume-se na expressão “a união faz a força”, prioriza a adesão livre, o controle democrático, a neutralidade política e religiosa, racial e social, estimulando a educação e o direito de retorno de sobras. Dentro desse conceito, são realizadas as assembleias na Copagra. Com essa filosofia se discute os destinos da organização.

Unidades industriais e comerciais

Reduzir os custos dos produtores rurais cooperados para escoar a produção é uma das metas da administração da Copagra. Sendo assim, as unidades estão localizadas em municípios considerados estratégicos de forma a propiciar ao quadro social maior facilidade no desenvolvimento de suas atividades.

Com foco no desenvolvimento da



O zootecnista e assistente técnico comercial Tortuga, Leopoldo Braz Loz, discursa durante palestra realizada aos produtores cooperados.

zona rural e no aumento da produtividade, a Cooperativa acompanha todas as etapas da produção. Seja qual for a necessidade do cooperado, ela está pronta para avaliar e disponibilizar soluções nos processos de produção. “Utilizo a Unidade de Marilena para comprar insumos e tenho um acompanhamento do técnico no que preciso”, diz Vital Rubens Lúcio. Na propriedade de cinco alqueires, localizada em Marilena, ele cultiva, em conjunto com a família, três hectares de maracujá, banana e cria gado de leite.

“A Copagra é cliente da Tortuga há quase 30 anos, quando a Cooperativa ampliou as atividades na comercialização de insumos para a pecuária. Nos últimos anos houve avanços nas atividades conjuntas das duas empresas, onde sempre discutimos com o departamento técnico e comercial as nossas ações”, complementa Marco Yuri Lima, Supervisor de Vendas da Tortuga.

Campos experimentais

Os campos experimentais são fundamentais para a assistência técnica da Copagra. Eles funcionam como laboratórios a céu aberto. Em diversas áreas, disponibilizadas pelos associados, são realizados testes com variedades de sementes, agroquímicos, máquinas ou novas técnicas de produção pecuária, cujos resultados são repassados nos dias de campo.

Além de unidade de validação e transferência de novas tecnologias agropecuárias, os campos experimentais ainda atuam como fonte de referência para pesquisadores de órgãos oficiais e particulares. Para agricultor Valério Muller, as experiências realizadas nos campos experimentais são essenciais para o desenvolvimento de sua lavoura. “Com os experimentos desenvolvidos pela Cooperativa, tenho a oportunidade de conhecer dados fundamentais para que possa condu-

zir minha lavoura com mais eficiência e produtividade”, diz. O agricultor cultiva todos os anos 30 alqueires de mandioca na região de Marilena.

Rafael Tomadon Guirelli explica que nos campos experimentais também são testadas técnicas de engorda de bovinos e de produção leiteira, sempre respeitando as características regionais, pois o objetivo é somar com o cooperado.

Armazenagem, recebimento e transporte

Para receber a produção dos seus associados, a Copagra mantém armazéns estrategicamente localizados em Querência do Norte e Santa Izabel do Ivaí. A filosofia de trabalho da Cooperativa é estar o mais perto possível e assim, facilitar a atividade do seu quadro social. Com a estrutura, composta por secadores e armazéns, recebe a produção de grãos.



Produtores cooperados recebem orientação durante palestra técnica promovida pela Tortuga.

"A PARCERIA ENTRE COPAGRA E TORTUGA PROPORCIONA AOS COOPERADOS UMA LINHA DE SUPLEMENTOS MINERAIS COM QUALIDADE, TECNOLOGIA E ASSISTÊNCIA TÉCNICA DIRECIONADA, COM ISSO TEMOS MELHORES RESULTADOS E CONSEGUIMOS REDUZIR CUSTOS, POIS OS ANIMAIS IRAM MAIS CEDO PARA O ABATE E CONSEQUENTEMENTE TEMOS MAIORES GANHOS AOS COOPERADOS"

Rafael Tomadon Guirelli,
médico veterinário da Copagra.

Por meio da parceria com a Confepar – Cooperativa Central Agroindustrial – eles podem entregar a produção leiteira. "Estou iniciando na atividade agora e só tenho a elogiar", afirma Misael Jéferson Nobre. Na propriedade da família, localizada em Querência do Norte, o produtor que somente cultivava ginseng está ingressando na atividade com orientação do departamento técnico. "A Copagra tem bons técnicos que nos ajudam a manter a produção em alta e evita desperdício de dinheiro", explica o produtor.

Responsabilidade e respeito à natureza

A Copagra vem demonstrando compromisso com a sociedade, com práticas de proteção ao Meio Ambiente, realizando ações que contribuem para o desenvolvimento socioambiental e buscando minimizar os efeitos adversos. O zelo vem diretamente das raízes rurais da Cooperativa, formada por famílias de pequenos produtores que criaram com o passar do tempo, um sentimento de apego e cuidado com a vida.

Todas as ações ambientais são garantidas na prática. O programa de plantio de mudas de árvores é referência na região. Com ele, áreas

de preservação permanente e reserva legal tanto da Cooperativa, quanto de seus associados, já foram recuperadas.

Além disso, com a distribuição de mudas nativas à comunidade, a Copagra promove um trabalho de conservação ambiental, envolvendo a sociedade. Para este programa foi construído um viveiro com produção anual de 50 mil mudas. Ainda mantêm uma reserva legal, cuja área é 17 hectares, com mata nativa.

A Cooperativa incentiva a reciclagem, realizando um projeto de coleta seletiva de lixo. O ato corriqueiro de jogar uma latinha de refrigerante em lixo específico para reciclagem já é uma contribuição significativa para o Meio Ambiente. Para isso, a Cooperativa instalou, nas unidades de negócios, receptores de materiais recicláveis. O material arrecadado – separado e depositado pela Cooperativa – é doado à Cooperativa de Pais e Professores de Nova Londrina, que revende e aplica os recursos na manutenção da rede de educação do município.

FRANCISCO CARLOS FARIAS

Jornalista (DRT 0607-SC)

Assessor de Comunicação – Copagra

Terapia de suporte nutricional para o pós-parto de vacas leiteiras - *Drench Tortuga*

Introdução

Nos sistemas tecnificados para produção de leite, o período de transição, que compreende os 21 dias antes do parto até os 21 dias depois, é a época de maior incidência de enfermidades que provocam descarte das vacas leiteiras. Essas doenças são em sua maioria originadas de transtornos metabólicos, que ocorrem principalmente pelos baixos níveis séricos de cálcio no momento do parto e pela baixa ingestão de matéria seca nos dias que antecedem ao parto.

Existem estratégias nutricionais eficientes para reverter os efeitos desses transtornos como a suplementação aniônica e as dietas específicas para o pós-parto imediato.

Como instrumento para auxiliar a recuperação da vaca no pós-parto, pode ser usado um suplemento eletrolítico rico em energia, minerais e vitaminas com a finalidade de minimizar os efeitos do balanço energético negativo. Esse produto é composto por componentes gluconeogênicos como o propilenoglicol, propionato de cálcio, por eletrólitos como o bicarbonato de sódio e cloreto de sódio, minerais como sulfato de magnésio e cloreto de potássio, microminerais e vitaminas.

Características do Produto

O *Drench Tortuga* é composto por macro e micro-minerais, tamponantes e fontes de energia prontamente dis-

poníveis, como é caso do propilenoglicol. Recomenda-se o fornecimento do *Drench Tortuga* imediatamente após o parto e nos três dias subsequentes. A diluição adequada do produto é de 1 kg em 30 litros de água morna, a aproximadamente 45 oC. Para o fornecimento ao animal, recomenda-se o uso de sonda esofágica.

O propilenoglicol diminui o risco de ocorrência da cetose. A suplementação pós-parto com esse aditivo diminui a mobilização de gordura, por ser uma fonte prontamente disponível de energia à vaca, mesmo que o consumo de matéria seca do animal seja baixo. Assim, pode ser usado como profilático no pré-parto ou então focado nas vacas que apresentem os sintomas referentes às doenças metabólicas do pós-parto, como síndrome do fígado gorduroso, cetose e hipocalcemia. Varga (2005) observou que a suplementação com propilenoglicol aumentou o nível de insulina circulante, o que sugere melhor aproveitamento e disponibilidade de glicose pelo animal.

Atualmente existem relatos mostrando que a suplementação com o propilenoglicol seco diretamente sobre a comida, é tão efetiva quanto à suplementação via o produto diluído em água, no que diz respeito à diminuição de ocorrência da cetose, com a vantagem de diminuir os custos de mão de obra e o risco de acidentes. Desta forma, existe a opção de utilizar

o *Drench Tortuga* diretamente sobre a dieta das vacas.

Outro componente interessante do *Drench Tortuga* é o propionato de cálcio que além de ser glucogênico, fonte de energia prontamente disponível para a vaca, também é fonte de cálcio no suplemento.

Um interessante ponto há ser ressaltado na suplementação com o *Drench Tortuga* é o fornecimento de magnésio, cujos níveis séricos se apresentam baixos após o parto. Além disso, relatos de casos de hipomagnesemia vêm ocorrendo em sistemas de produção em que existe alto teor de potássio nas forrageiras utilizadas. Isso ocorre devido à melhoria de práticas na implantação, cultivo e armazenamento de plantas forrageiras.

O reforço na suplementação de microminerais nessa fase é importante pelo efeito decisivo do zinco, selênio, cobre e cromo na imunidade de vacas no período de transição. Ainda mais contando com o uso desses minerais na forma orgânica que têm maior biodisponibilidade, como é o caso do *Drench Tortuga*.

Práticas de Manejo

Não pode ser esquecido que a suplementação com o *Drench Tortuga* no pós-parto não dispensa os cuidados com a alimentação, manejo e conforto da vaca em transição.

Nesse sentido, a vaca deve ser ali-





O USO DO DRENCH TORTUGA É UMA ALTERNATIVA TECNOLÓGICA QUE VISA APERFEIÇOAR O DESEMPENHO DA VACA NO PÓS-PARTO, DIMINUINDO A INTENSIDADE DO BALANÇO ENERGÉTICO NEGATIVO APÓS O PARTO E AUXILIANDO A VACA A ATINGIR UM PICO MAIS ALTO DE PRODUÇÃO, MELHORANDO A LUCRATIVIDADE DO ANIMAL DURANTE TODA A LACTAÇÃO.

mentada com dietas balanceadas desde os 60 dias antes do parto e receber a dieta aniônica na maternidade nos últimos 30 dias de gestação. A maternidade deve ser um lugar limpo e seco, com boa disponibilidade de sombra. A alimentação deve ser feita de duas a três vezes ao dia, para estimular o consumo de alimentos, que é baixo nessa fase. O baixo consumo de alimentos pode ser agravado pela alta temperatura, alta umidade do ar, entre outros fatores estressantes como superpopulação ou falta de espaço de cocho. Deste modo, os cuidados com o conforto da vaca neste período devem ser dobrados.

O uso de baias de parição é uma medida eficaz para o conforto da vaca no momento do parto. No entanto, esse espaço tem de ser aberto e próximo da maternidade para que as vacas não se sintam isoladas.

Deve ser evitado o movimento de animais entre vários lotes no pós-parto imediato. Assim, evitamos que as vacas sofram o estresse de novas socializações. A dieta nessa fase deve ser calculada considerando a baixa ingestão de matéria seca pelo animal.

Nesse sentido, o uso do **Drench Tortuga** é uma alternativa tecnológica que visa aperfeiçoar o desempenho da vaca no pós-parto, diminuindo a intensidade do balanço energético negativo após o parto e auxiliando a vaca a atingir um pico mais alto de produção, melhorando a lucratividade do animal durante toda a lactação.

Quando utilizar?

Embora muitas fazendas incluam a utilização do **Drench Tortuga** como rotina no pós-parto, alguns critérios podem ser utilizados para ra-

cionalizar o uso dessa tecnologia.

Um dos critérios mais recomendados é a mensuração do nível de betahidroxibutirato no sangue. Esse composto é um dos corpos cetônicos e é formado a partir da mobilização de gordura corporal durante o período de transição. Quando em excesso, esse corpo cetônico pode levar a vaca a um quadro de cetose, que leva a diminuição da ingestão de alimento, perda excessiva de peso, baixa produção de leite, além de ser porta de entrada para outras doenças como mastite.

A partir da concentração sanguínea de betahidroxibutirato de 1,3 mg/dL, a suplementação com o **Drench Tortuga** é recomendada devido a mobilização de gordura corporal e formação de corpos de cetônicos. A suplementação com o **Drench Tortuga** é recomendada, assim como recomenda-se terapia de suporte envolvendo vitamina B12 e dextrose.

Embora recomendado em algumas publicações, o uso de dexametasona em vacas com cetose tem sido evitado devido ao efeito imunossupressor desse medicamento.

Conclusão

O uso do **Drench Tortuga** associado ao monitoramento da vaca de leite no período pós-parto pode minimizar os efeitos deletérios da cetose e assim promover melhor desempenho produtivo e reprodutivo da vaca leiteira. **NT**

TABELA 1 – Monitoramento da mobilização de betahidroxibutirato - BHB - no pós-parto

Nível de BHB (mg/dl)	Quadro clínico	Intervenção
< 1,3	Normal	Nenhuma intervenção sugerida
1,3 a 2,5	Cetose leve	Drench Tortuga e vitamina B12
2,5 a 3,5	Cetose moderada	Drench Tortuga e vitamina B12
>3,5	Cetose severa	Drench Tortuga, vitamina B12 e dextrose



FOTO: TORTUGA

Carlos Alves de Souza com sua esposa Cleomar Costa da Silva Meireles e os filhos Lillian Meireles de Souza, Gean Carlos Meireles de Souza e Leticia Meireles de Souza.

Carlos Alves de Souza

Nesta edição batemos um papo com Carlos Alves de Souza, capataz da Fazenda Barro Preto - propriedade de Eunice Silva Lippe - de Anaurilândia/MS - que utiliza os produtos Tortuga de gado de corte em um rebanho de 2.100 cabeças.

NT - No dia a dia da fazenda, qual a maior dificuldade enfrentada?

Carlos - Apesar de trabalharmos com gado de corte, a maior dificuldade está na retirada do leite que ocorre de madrugada todos os dias, para o consumo da Fazenda e também para a entrega no laticínio da região. Já no gado de corte, a maior dificuldade está no período das Campanhas de Vacinação Anti-Aftosa,

que ocorrem de 2 a 3 vezes ao ano em todo o rebanho, no Confinamento e também no período da estação de monta e IATF realizadas na Fazenda.

NT - Qual a importância da Fazenda Barro Preto na sua vida e de sua família?

Carlos - A Fazenda Barro Preto é tudo o que nos dá sustentação, a mim e à minha família.

NT - O que lhe causa mais orgulho no seu trabalho com pecuária?

Carlos - Ver o crescimento da Fazenda na produção de bezerros e os resultados obtidos aqui nos dão muito orgulho.

NT - Como a Tortuga contribui para você e a fazenda em sua rotina?

Carlos - Contribui por meio dos treinamentos realizados para nossa equipe da Fazenda e também nas orientações passadas pela equipe técnica da Tortuga para o uso correto dos minerais que, como temos visto, são responsáveis pelos bons índices alcançados na desmama e no confinamento, por exemplo.

NT - Do que você aprendeu aqui na fazenda o que destaca com mais importância?

Carlos - Dos ensinamentos adquiridos na Fazenda Barro Preto, o confinamento foi o de maior importância para mim.

Primavera

Passei o feriado de finados na estância. Depois de ajudar meu filho a apartar um lote de novilhos para o frigorífico, fui olhar uma égua de primeira cria recém-parida. Estava bem, nasceu uma potranca escura, completamente tapada, nenhuma mancha no corpo. Acho que vai ser moura como o pai. De rédeas frouxas, ao tranco, retornei impressionado com a exuberância dos campos nesta primavera. Apesar de ter nascido e me criado nesse ambiente, sempre me impressiono com os melhores momentos da natureza. Penso que, nos climas frios ou temperados, o impacto das estações é mais espetacular. O Pampa, com sua pujante biodiversidade, está lindo. Campos muito verdes, com flores dos mais diversos matizes, suportam inúmeras crias que, retoçando, expressam com eloquência o sentimento primaveril. As aves migratórias estão todas presentes. As andorinhas toureiam o vento leste e as tesourinhas enfeitam os alambrados. Parei para dar água ao cavalo. Por hábito, contava os goles bebidos, ouvindo o murmúrio das águas nas pedras pretas da sanga. A cantoria dos pássaros e o

indescritível aroma exalado pelo mato florescido completavam o ambiente. Trapiche, minha vintenária montaria, chegou "nas casas" negaceando, parecia um potro redomão. Apeei e desencilhei eufórico, assobiando uma melodia inédita, inventada na hora e que já me esqueci.

Sem qualquer comparação do Pampa com Paris, vou narrar uma história que não sei onde apreendi. Diz que, em uma esquina movimentada de Paris, um cego pedia esmolas. Sentado na calçada, tinha um chapéu ao lado e uma pequena tabuleta onde estava escrito "sou cego, ajude-me". Um transeunte, publicitário, vendo o chapéu vazio, perguntou se podia escrever no outro lado da placa. O humilde pedinte, sentindo generosidade na oferta, consentiu. Retornando, o publicitário encontrou o cego com o chapéu cheio, feliz com o inexplicável aumento das esmolas. Pela voz, reconheceu o autor da mudança e perguntou: "o que o senhor escreveu na placa?"

- Escrevi "é primavera em Paris e não posso ver".

O publicitário usou o ambiente primaveril e o sentimento que este

inspira aos seres vivos, inclusive no homem, como forma de estimular a generosidade dos transeuntes. Poucos têm a oportunidade de viver no campo. Muitos não sabem conviver com a natureza, brigam com o calor, com o frio, reclamam das chuvas ou da seca e, por discordar da ordem natural, não aproveitam os melhores momentos. Neste século, recém-iniciado, os poucos que ficam no campo, além de aumentar a produção para atender a segurança alimentar, ganham a responsabilidade da conservação do meio ambiente. É um grande equívoco pensar que os produtores rurais são os únicos responsáveis pela conservação da natureza. É um desafio para toda a sociedade, principalmente para entidades como as universidades, fabricantes de insumos, de máquinas e equipamentos, e tantos outros relacionados direta ou indiretamente. A conservação do meio ambiente é um investimento que tem que ser feito por todos. Dizem que se veem as coisas como a gente quer, e não como elas realmente são. Às vezes, falta um publicitário para acender sentimentos apagados.

FERNANDO ADAUTO

*CRÔNICA PUBLICADA ORIGINALMENTE NA EDIÇÃO 466 DO NT.

O Caso da cachaça boa

Seu Jonas, um cidadão nascido na roça, no seio de família de posses, mas criado na cidade, onde pode estudar e mais tarde, junto com outros irmãos, cuidar dos rendosos negócios da família e assim construir o seu patrimônio pessoal, inclusive uma fazenda de café, no município de Caratinga-MG.

A sua origem não deixou que perdesse o gosto por uma boa e tradicional cachaça mineira. Sempre que Jonas visitava a fazenda de Caratinga tinha por costume parar no bar do Antenor, que fica na beira da estrada, que sai da cidade em direção à zona rural, para apreciar uma pinguinha muito boa e conhecida na região, que o Antenor sempre tinha à mão, e tirar o gosto com um suculento pedaço de costela de porco “desengordurada” na farinha de mandioca. Esta cachaça não é fabricada mais, assim algumas pessoas tratavam de guardar umas garrafas, embaladas em panos, tipo estopa, para conservar a preciosidade e facilitar o transporte.

Certo dia, ao chegar a Caratinga para as visitas rotineiras aos cafezais, Seu Jonas passou no barzinho para tomar a cachaça de costume, Antenor informou-lhe que aquela cachaça havia acabado e que na região a única pessoa que ainda tinha um grande estoque daquela pinga era o Tião da Nica, proprietário do bar da frente. Mas Antenor avisou - “o homem é danado de sistemático”.

Mesmo assim, como estava com uma vontade danada de molhar a goela, arriscou e foi até o tal bar. Chegando lá, e para conferir se era mesmo a “mardita”, pediu uma cachaça da boa. Depois de tomar umas duas cachaças e constatar que realmente era a “fulana”, pediu ao Tião da Nica para embalar um litro

para levar. O Tião, que estava no seu dia de carranceice, falou que não vendia cachaça em litro, só dose. Seu Jonas, com toda paciência, continuou insistindo pedindo ao homem para ir colocando as doses no litro até encher, que lhe pagaria todas as doses. O danado do Tião fechou questão - “só vendo dose e no balcão, pode beber até cair, mas é só no balcão, se for para vender no litro é melhor eu vender o bar, só eu que tenho essa cachaça aqui na região”, falou. Seu Jonas também “perdeu a velha” e perguntou por quanto então ele vendia seu estabelecimento. Tião, mais desaforado ainda, pediu um valor muito acima do que valia o bar, na certeza de que o atrevido do Jonas jamais pagaria aquele preço.

Não deu outra, imediatamente Seu Jonas sacou o talão de cheques do bolso e falou: “O bar é meu” preencheu o cheque e entregou para o Tião, que ficou com aquela cara de cachorro que caiu de caminhão de mudança, e só teve tempo de engolir seco.

Os fregueses que já estavam de “orelha em pé e de olho na conversa”, como se diz no interior, quase caíram de susto. “O home é doido rapaz, com esse dinheiro cê compra dois desse

bar sô”, um falou.

Seu Jonas foi logo perguntando - “Cadê a cachaça”? “Tá lá no fundo na prateleira da esquerda”, respondeu com voz meio embargada, o Tião da Nica. Seu Jonas passou pra dentro do balcão e foi lá conferir. Havia lá mais de cem litros da “preciosa” que ele mandou que os seus empregados colocassem na sua camionete que estava estacionada na porta do bar.

O Tião naquele desespero lamentou com Seu Jonas que não tinha outra fonte de renda, que sem aquele bar ele não conseguiria viver e cuidar da sua família, pois não sabia fazer outra coisa.

Com toda a cachaça na camionete e sem pensar duas vezes, Seu Jonas disse ao Tião “pode ficar com o bar” e foi embora levando a “preciosa” para a sede da fazenda. Dizem que ele ainda tem guardadas umas duas dúzias da cachaça para servir aos amigos do peito. Esta estória é verídica e aconteceu em meados dos anos 1980 na região de Caratinga-MG. Os nomes foram alterados para preservar os envolvidos, pois estão todos vivos e gozando de boa saúde.

RICARDO MATTOS DE PAULA MACIEL



*CAUSO PUBLICADO ORIGINALMENTE NA EDIÇÃO 469 DO NT

Strogonoff de carne suína



INGREDIENTES

- 1 kg de coxão mole, alcatra ou filé mignon suíno
- 500 ml de creme de leite
- 100 ml de kat-chup picante
- pimenta tabasco
- sal e pimenta do reino a gosto
- salsa desidratada

MODO DE PREPARO

Corte a carne em tiras e tempere-as com sal e pimenta do reino moída na hora.
Refogue.

Em outro recipiente, misture o kat-chup ao creme de leite.
Regule a personalidade do molho com gotas de pimenta tabasco,
experimentando passo a passo o ponde de pimenta adequado.
Quando a carne estiver refogada, introduza o molho sem permitir
que este alcance o ponto de fervura.

Salpique a salsa sobre o strogonoff de carne suína e
sirva com batata palha e arroz.

Rendimento: 4 pessoas

(Receita: Fernando Barros – Fonte ABCS)

A alimentação dos reprodutores suínos



suínos

I — FÊMEAS REPRODUTORAS

É muito certo o ditado: "50% da raça entra pela boca", porquanto, numa criação os resultados variam de acôrdo com a alimentação. Se ela fôr boa ou má, poder-se-á obter: maior ou menor desenvolvimento dos reprodutores; melhor ou pior conformação dos animais; capacidade para criar muitos ou poucos leitões e, enfim, resistência para um número elevado ou reduzido de partições (longevidade).

Para as fêmeas desmamadas é muito mais importante que a quantidade dos alimentos, a qualidade da ração, que deve ser bem equilibrada. Elas não devem engordar, porém, desenvolver-se. E o bom desenvolvimento exige a formação de boa ossatura, músculos vigorosos, órgãos vitais (pulmões, coração, intestinos etc.) robustos. A formação do esqueleto exige **minerais**, a dos músculos, **proteínas** e, para a formação de órgãos vitais são **INDISPENSÁVEIS AS VITAMINAS**. Por isso, quando há deficiência de "verdes", os **POLIVITAMÍNICOS** não podem faltar.

As várias espécies de forragens verdes, quando ainda tenras, são alimentos volumosos utilíssimos, porque, além das vitaminas, contêm a água de vegetação (70 a 75%) que é um líquido puro e nutritivo. Entre elas, destaca-se em primeiro lugar a alfafa, seguida do quicuío, do azevem, da marmelada de cavalo etc. Aliás, ao lado de seu valor nutritivo, estas forragens proporcionam a



Porca bem alimentada, que em 6 partos consecutivos teve 97 leitões, dando a média de 16 por ninhada.

ginástica funcional necessária à dilatação gradual dos intestinos, dessa forma preparando uma ampla e ativa superfície de absorção, capaz de garantir o bom aproveitamento dos alimentos. Então, graças à boa capacidade de absorção, a porca (assim como o porco na ceva) poderá assimilar grandes quantidades de alimento e, portanto, produzir leite suficiente para criar elevado número de leitões fortes e bem desenvolvidos.

No entanto, a alimentação normalmente usada nas fazendas tem por base o milho, a mandioca, a abóbora e outros produtos preponderantemente hidrocarbonados (amido). Tal dieta alimentar está completamente errada e é responsável pelo atraso no desenvolvimento, pela má

conformação do esqueleto, pelo insuficiente desenvolvimento muscular, baixa fertilidade, incapacidade para criar ninhadas grandes e pelo depauperamento das porcas durante a amamentação. Variando os teores de **proteína, minerais e vitaminas** na alimentação, o criador pode obter, da mesma porca, barrigadas pequenas ou grandes e, sobretudo, leitões fortes ou fracos. Ante a variação desses elementos, vimos nascer leitões com 400 gr e com 1.200 gr. As consequências, são, naturalmente, óbvias.

F. Fabiani

NOTA — Leia no próximo número: rações, arraçoadamento das porcas solteiras e das com cria.

TORTUGA. OS MINERAIS ORGÂNICOS PARA VOCÊ GANHAR SEMPRE.

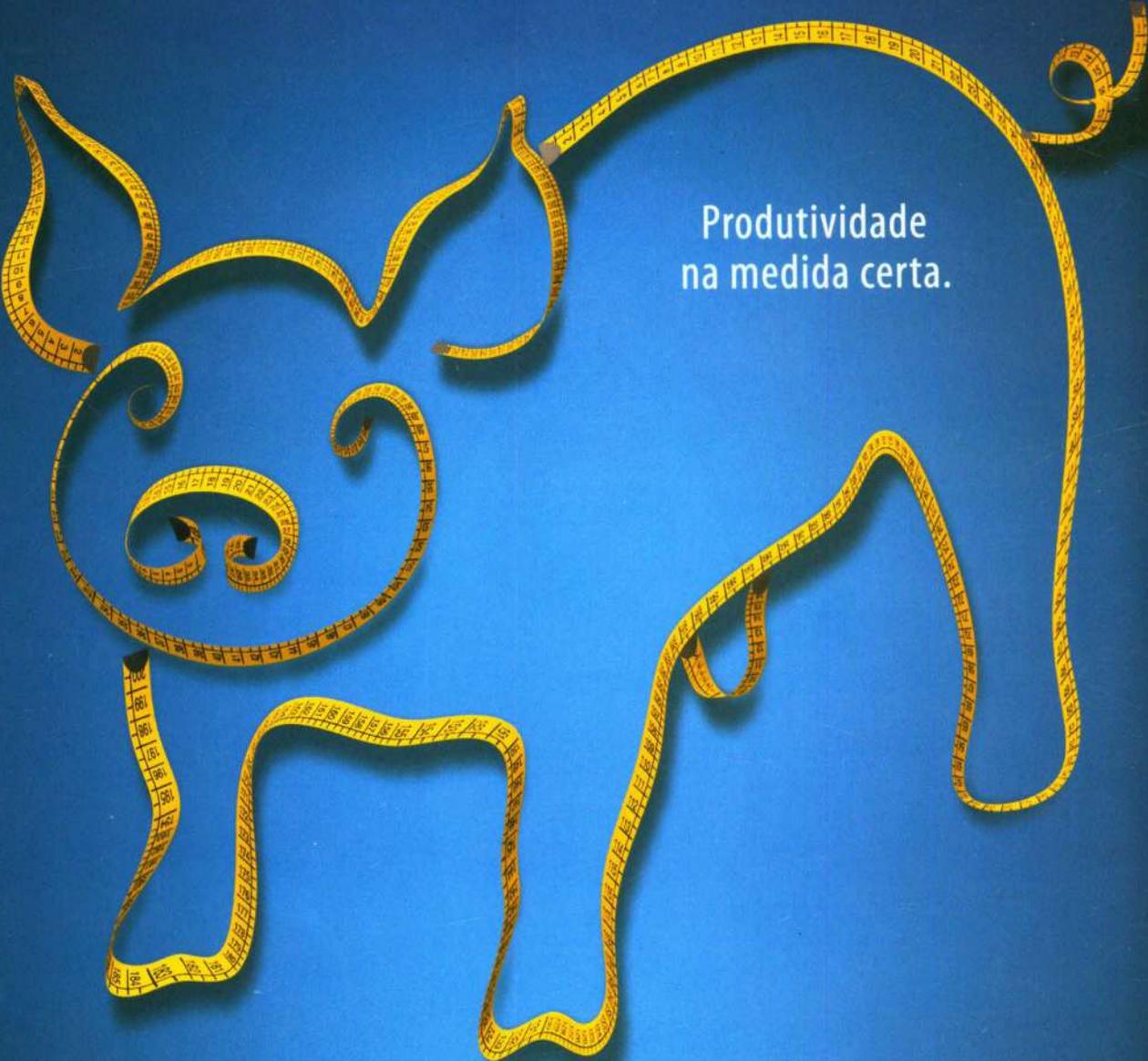
Na produção animal, a jogada campeã é usar Tortuga. Os minerais orgânicos Tortuga proporcionam maior ganho de peso, maior peso à desmama, maior fertilidade, redução do consumo de recursos e melhor retorno para o investimento. E com os aumentos da produtividade, reduz-se a produção de metano e gás carbônico por quilo de carne produzido. Dê um drible na baixa produtividade. Entre em campo para ganhar com a qualidade e a tecnologia Tortuga.

agência1

**O DRIBLE
DA VACA
É TORTUGA.**



Conheça a nova linha Suigold Tortuga.
Um lançamento com excelente custo-benefício para o suinocultor.



Produtividade
na medida certa.

A nova linha Suigold traz a tecnologia pioneira e exclusiva da Tortuga, com minerais 100% orgânicos. Um diferencial que otimiza a conversão alimentar, melhorando o desempenho reprodutivo, o ganho de peso, a qualidade da carcaça, além de fortalecer o sistema imunológico.

Suigold
Produtividade na medida certa.



Venha nos encontrar!



www.tortuga.com
0800 011 6262