ALIMENTAÇÃO animal

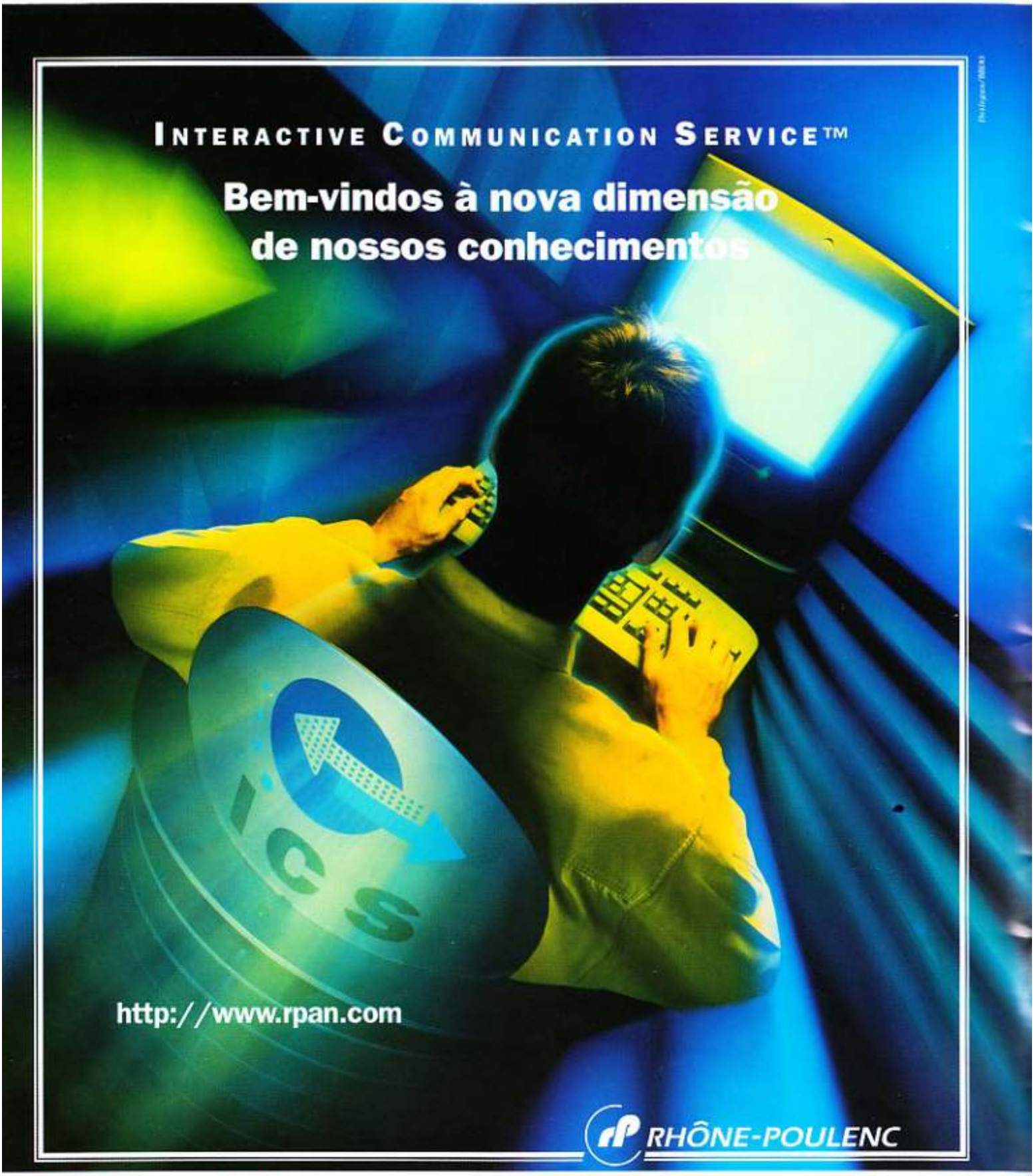
ANO 3 - NÚMERO 11 - NOVEMBRO-DEZEMBRO/98

O MERCADO DE ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO

PECUÁRIA DE CORTE
CONFINAMENTO CRESCE NO BRASIL

AVICULTURA
COMBATENDO O ESTRESSE CALÓRICO

PECUÁRIA DE LEITE
VITAMINAS NA DIETA



RHÔNE POULENC ANIMAL NUTRITION

O Interactive Communication Service ™ é o novo instrumento de serviço desenvolvido por Rhône-Poulenc Animal Nutrition. Ele reúne uma informação exaustiva sobre a Empresa, seus produtos e seus serviços. Disponível em todo lugar e a todo momento via Internet, atualizado em tempo real, o Interactive Communication Service ™ constitui um instrumento de ajuda à decisão para os Profissionais da produção animal. O acesso ao Interactive Communication Service ™ é exclusivamente reservado aos clientes de Rhône-Poulenc Animal Nutrition que possuem um código de acesso pessoal. Esse código é obtido através dos agentes comerciais da empresa, mediante uma simples solicitação.

Interactive Communication Service™

Interactive Communication Service ™: suas questões a todo momento, nossas respostas em tempo real.

NOTÍCIAS

Conselho Editorial:
Stephen Wei, José Edson França, João Prior e Altair Albuquerque

Conselho Técnico:
Wilson Dorregaray, Júlio Henrique Emrich Pinto, José Carlos Plácido, José Eduardo Butolo, Laurindo Hackenhaar, Silvio Romero Coelho, Francisco Olbrich Jr., Constantino de Araújo, Antonio Carlos da Silveira, Sergio Marcondes Cesar, Aulus Carciofi e André Galvão Castro.

Edição:
Texto Assessoria de Comunicações

Jornalista Responsável:
Altair Albuquerque (Mtb17.291)

Redação:
Reinaldo Venâncio, Paulo Rogério Tunin, Regina de Oliveira e Flávio Amadeu

Colaboradores desta Edição:
Geraldo Tadeu dos Santos, Lúcia Maria Zeoula, Félix Ribeiro, Antônio Carlos da Silveira, João Carlos de Souza Meirelles, Eduardo Biagi, Dario Renato Cardoso de Castro, Carlos Eduardo Furtado, João Palermo Neto, Dra Alecia M.Netto, Embrapa Milho e Sorgo e Companhia Brasileira de Distribuição.

Administração, Publicidade, Produção Gráfica e Editoração:
José Carlos Martins Lemos
Flavia Ferreira de Castro

Fotolito e Impressão:
Grande ABC Editora Gráfica S/A

Capa: Foto de Flávia Ferreira de Castro

A revista ALIMENTAÇÃO ANIMAL é publicada bimestralmente pelo Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações). É permitida a reprodução das reportagens desde que citada a fonte. Exemplares avulsos, sujeitos à disponibilidade de estoque, solicitando diretamente ao Sindirações.

Administração:
Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal
R. Claudio Soares, 160 - Pinheiros
São Paulo - SP CEP 05422-030
Telefone (011) 211-3933 Fax (011) 210-9216
e-mail: sindiracoes@wol.com.br

Tiragem: 10.000 exemplares

SUMÁRIO

NOTÍCIAS 3
ESPECIAL 6
AVICULTURA 10
SUÍNOCULTURA 13
PET FOOD 16
PECUÁRIA DE CORTE 20
PECUÁRIA DE LEITE 24
EQÜINOS 27
AQÜICULTURA 29

Restrições às importações

O governo está colocando restrições às importações como uma das alternativas para ajustar as contas internas e devolver a normalidade ao mercado interno. O Sindirações, representando um setor que movimenta R$ 6 bilhões por ano, espera que tais medidas sejam muito bem analisadas para evitar prejuízos aos segmentos dependentes de matérias-primas importadas – tais como a indústria de alimentos para animais – e às atividades exportadoras, como as proteínas animais (carnes bovina, suína e de frangos, entre outras).

O Sindirações espera que as autoridades saibam diferenciar as matérias-primas importadas dos produtos de consumo final. Muitos destes podem ser substituídos por similares nacionais, enquanto as matérias-primas importadas pela indústria de alimentação animal, por exemplo, não têm produção local – as empresas brasileiras importam US$ 200 milhões/ano em insumos básicos para fabricação das rações animais.

Em outras palavras a indústria brasileira de alimentação animal é dependente da indústria de química fina de fora. E aí está em jogo o suprimento das necessidades internas de rações animais e a própria qualidade desses insumos indispensáveis à produção de aves, suínos e bovinos.

Quanto à exportação, o Sindirações conta que o governo não penalize os setores geradores de divisas no exterior. Apenas em carne bovina, suína e de frangos, o Brasil exporta US$ 1,5 bilhão por ano.

O Sindirações informa, ainda, que já enfrenta restrições à importação de matérias-primas para alimentação animal. Tratam-se, contudo, de problemas burocráticos relacionados à nomenclatura dos insumos, classificação e alíquotas. Tais questões estão sendo discutidas, em conjunto, pela indústria, a Receita Federal e o Ministério da Indústria, do Comércio e do Turismo.

Proibição à furazolidona

O Ministério da Agricultura e do Abastecimento proibiu a utilização da furazolidona. O artigo primeiro da Portaria nº 448, de 10 de setembro de 1998, é bem claro quanto aos objetivos do documento: "Proibir a fabricação, a importação, a comercialização e o emprego de preparações farmacêuticas de uso veterinário, de rações e de aditivos alimentares contendo cloranfenicol, furazolidona e nitrofurazona, em animais cujos produtos sejam destinados à alimentação humana". Essa medida foi tomada sob a alegação de que a furazolidona deixa resíduos nos produtos de origem animal, podendo prejudicar a saúde humana. Como ainda não existem estudos altamente confiáveis que possam eliminar essa suspeita, o MAA resolveu não correr qualquer risco.

O Sindirações tentou evitar que isso acontecesse, solicitando que o MAA não assumisse tal posição, pois os fabricantes de rações que utilizavam a furazolidona terão de encontrar substâncias alternativas, o que possivelmente elevará os custos de produção. A avicultura será a principal atingida por essa determinação do MAA. A partir de agora, a importação desses produtos químicos fica condicionada à autorização prévia do Departamento de Defesa Animal da Secretaria de Defesa Agropecuária. A portaria assinada pelo ministro Francisco Turra acrescenta que os produtos já autorizados devem ser retirados do comércio até 29 de janeiro de 1999 e "os registros e/ou licenças concedidas a esses insumos ficam automaticamente cancelados a partir da publicação dessa Portaria".

Caem importações de leite

Foto: Texto

A intensificação das barreiras sanitárias para entrada de leite no País, editada em agosto, já está rendendo bons frutos. Para se ter idéia, em agosto entraram no Brasil 32,4 mil toneladas de derivados lácteos, 65% a menos do que foi registrado em julho – 53,4 mil toneladas. A melhor notícia veio em setembro. De acordo com a Confederação Nacional de Agricultura (CNA) e com a Associação Brasileira de Produtores de Leite (Leite Brasil), no mês de setembro quase não entrou leite importado no País. Segundo as duas entidades, essa redução deve-se, principalmente, às reclamações constantes dos produtores de leite contra as importações. Para Jorge Rubez, presidente da Leite Brasil, as medidas de proteção ao setor leiteiro editadas em fevereiro, que aumentavam as aliquotas de importação para 33% e diminuíam os prazos de pagamento para 30 dias, só agora estão sendo praticadas. "Fatos como esse mostram que devemos estar sempre atentos e exigir que o governo federal tome providências para impedir que essa brutalidade chamada importação não acabe com o setor leiteiro no Brasil", enfatiza.

Parceria com a Unesp

No início de setembro, o secretário executivo do Sindirações/Anfar, João Prior, e o coordenador do Comitê Técnico da Diretoria de Alimentos para Animais de Estimação da Anfar, Sérgio Marcondes, visitaram a Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Unesp, em Jaboticabal (SP), onde foram recebidos por professores da área de nutrição animal, entre eles, Aulus Carciofi, conselheiro técnico da revista Alimentação Animal. Sindirações e Anfar querem criar um convênio com a Unesp para utilizar a estrutura da universidade na fabricação de rações experimentais, uma vez que as duas entidades têm investido muito no setor de pesquisas e incentivado projetos que possam trazer novas respostas tecnológicas para otimizar a produção de alimentos para animais. Como é o caso do Prêmio Anfar, que promove esse tipo de trabalho.

Biblioteca virtual da Cargill

Em outubro, a Fundação Cargill lançou, na Escola Superior de Agronomia Luís de Queiroz (Esalq), um CD-ROM contendo 37 livros do acervo de obras publicadas pela empresa. A Biblioteca Virtual de Publicações Técnicas conta com índice e sinopse dos livros publicados até agora, lembrando que todos têm ênfase na agricultura.

O principal objetivo da Cargill é ajudar a agricultura brasileira a se desenvolver, além de apoiar a educação. Prova disso é que a empresa já lançou mais de 200 títulos, todos com enfoque nas ciências agrárias e distribuídos gratuitamente para instituições de ensino ligadas à agricultura, órgãos públicos, pesquisadores e professores.

Diretório de mídia agropecuária

A Associação Brasileira de Marketing Rural (ABMR) informa que já está à disposição das empresas de agribusiness o Diretório de Mídia Agropecuária'98. O manual traz informações completas de como selecionar e escolher veículos de comunicação que mais se adequem às empresas. Quem deseja mais informações, é só entrar em contato com a ABMR pelo telefone (011) 212-7814.

Treinamento na Esalq

Oferecer treinamento técnico a funcionários de propriedades rurais e a profissionais da área de bovinocultura leiteira e de corte. Esse é um dos grandes objetivos do Centro de Treinamento de Recursos Humanos do Departamento de Zootecnia da Esalq (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz). Para facilitar o aprendizado, o Centro possui um alojamento para alunos, central de aulas e instalação para o rebanho leiteiro. Várias entidades estão conveniadas ao projeto, servindo de base para o melhor aproveitamento do aprendizado. Entre as entidades estão a Cooperativa Central de Laticínios do Estado de São Paulo, Cooperativa Central de Produtores Rurais de Minas Gerais, Nestlé Industrial, Parmalat e Tetra Pak. Para mais informações, os telefones são (019) 422-9197/429-4339.

Produção industrial

Experiência na gestão de manufatura e product suply em empresas do setor de alimentos para animais domésticos, bem como rações em geral, repondendo por produto, logística, suprimentos, garantia de qualidade e engenharia. Domínio de novas tecnologias aplicadas na Europa e EUA para melhoria da palatabilidade. Habilidade para estruturar e conduzir projetos de expansão, modernização. Ampla exposição internacional. Oferece consultoria nas áreas acima expostas. Graduação em engenharia mecânica, fluente em inglês. Ex-empregador: Ralston Purina. Contato Fone: (016) 629-7377 / 610-4345.

Email: farhad-c@usa.net

CIAS

Mais carne

Foto: Texto

Incentivar a população brasileira a consumir mais carne suína é a prioridade da Associação Brasileira de Criadores de Suínos (ABCS). Para isso, a entidade está desenvolvendo uma campanha visando desmistificar os tabus que ainda existem em torno do produto. A entidade quer deixar bem claro para o consumidor que a suinocultura nacional é evoluída e tecnificada e os suínos são criados com higiene e alimentados com ração industrializada, o que evita problemas de ordem sanitária e garante uma carne de melhor qualidade.

Essa campanha ainda está na fase de planejamento, pois também precisa de patrocínio, mas a expectativa é de que muito em breve seja colocada em prática. Mesmo antes de começar, o projeto já tem colaboradores. Alguns frigoríficos estão estudando novas formas de oferecer o produto ao consumidor final, ou seja, com cortes diferenciados e embalagens apropriadas, assim como a avicultura, que já conseguiu resultados impressionantes.

Caçambas estacionárias

Estas, que têm uma capacidade para até 8,5 m³ de volume, fazem a coleta e armazenam os mais diversos tipos de resíduos, materiais etc, tanto os considerados improdutivos, como os produtivos já que ficam estacionadas em locais estratégicos para esta finalidade.

Foto: Divulgação

Conselho do agronegócio

O agribusiness ganhou mais um apoio. O governo federal criou o Conselho do Agronegócio, órgão que tem a missão de executar propostas e recomendações do Fórum Nacional da Agricultura. Em dois anos de existência, o FNA elegeu dez bandeiras do agribusiness e dezenas de medidas para garantir o atendimento ao mercado interno e a inserção competitiva da agroindústria brasileira no mercado internacional. As prioridades do Conselho do Agronegócio são: financiamento do agribusiness, modernização da comercialização interna e externa, desoneração e simplificação tributária, redução do Custo Brasil, desenvolvimento tecnológico, modernização da defesa agropecuária, sustentabilidade da agricultura, pequeno produtor em regime de agricultura familiar, política fundiária, coordenação institucional do agronegócio.

Em outras palavras, o objetivo do novo órgão é ampliar as exportações, aumentar a geração de renda, criar mais oportunidades de emprego e garantir qualidade e produtividade para o abastecimento do mercado interno. Um dos maiores desafios é agregar valor aos produtos para ampliar a participação de semimanufaturados nas exportações brasileiras.

De olho na aqüicultura

A produção brasileira de peixes e crustáceos em viveiros cresceu 48,9% entre 1996 e 1997. Essa é uma das atividades que mais se desenvolve no Brasil. Em 1996, por exemplo, a produção foi de 40.567 toneladas, subindo para 60.720 toneladas em 1997. Sua participação na produção nacional de pescado passou de 5% para 9%. De olho nesse mercado, o Ministério da Agricultura e Abastecimento (MAA) já pensa em criar uma entidade para representar os aqüicultores. É a Câmara Nacional de Aqüicultura, que será formada durante o 1º Congresso Sul-Americano de Aqüicultura, que acontece em novembro, em Recife (PE). A idéia é fortalecer ainda mais o setor. Para que isso ocorra da melhor maneira possível, a Câmara será formada por representantes dos produtores e do MAA. O Brasil possui hoje 11 pólos de aquicultura espalhados principalmente nas regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste.

Alimentação animal em livro

Reprodução

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo lançou o quarto livro da coleção "Cadeias de Produção da Agricultura". Seguindo o padrão das três obras anteriores, o livro "Alimentação Animal Realidade e Perspectivas" faz um amplo estudo do setor.

A obra mostra a caracterização geral da cadeia com os principais insumos, indústrias, distribuição e armazenamento, passando pelo mercado consumidor e tributação.

ESPECIAL

A Anfar finaliza levantamento profundo e atualizado sobre o segmento de cães e gatos. Os números apresentados nesse...

MERCADO PET: FUTURO PROMISSOR À VISTA

Foto: Texto

Consumo alcança 750 mil toneladas/ano, mas apenas 28% da população pet são abastecidos.

Boas notícias para todos os segmentos envolvidos com o mercado de cães e gatos, especialmente a indústria de alimentação animal. O Comitê Diretor de Alimentos para animais de Estimação da Associação Nacional dos Fabricantes de Rações realizou um levantamento sobre este setor e os resultados são muito animadores. Existem no Brasil 23 milhões de cães e 10 milhões de gatos, somando 33 milhões de animais e o potencial de consumo diário de alimento balanceado desses animais é de 300g para os cães e de 55g para os gatos. Com base nessas informações, pode-se dizer que o consumo de alimentos para esses animais pode chegar a aproximadamente 2,7 milhões de toneladas/ano. Outro número importante: a indústria de alimentação animal, destinada a cães e gatos deve fechar o ano com produção total em torno de 750 mil toneladas de ração. A conclusão que se tira dessa informação é que o abastecimento deste mercado com alimentos industrializados é de 28%, e o espaço existente para o crescimento do setor de nutrição animal é muito significativo. Para melhor defini-lo precisavamos conhecer qual é o número destes animais que vivem em ambiente economicamente viável e qual é a quantidade que vivem em subnutrição.

Se há espaço para aumento do consumo e produtividade das rações, certamente há expectativa de se incrementar o faturamento, outra boa notícia. De acordo com o levantamento da Anfar, a comercialização de rações movimenta anualmente R$ 800 milhões no segmento de cães e R$ 112 milhões em produtos para gatos. Embora seja um cenário de otimismo, é preciso pensar com os pés no chão. A indústria de alimentação não é exceção no que diz respeito ao momento, que exige grandes esforços para se trabalhar com uma economia enxuta e muita criatividade para manter a produtividade, sem abrir mão da qualidade. O consumidor quer produtos cada vez melhores sem que tenha de pagar mais por isso. O setor também tem de estar sintonizado para que todos sigam na mesma direção. O mercado de rações para cães e gatos recebeu pesados investimentos, tanto de capital nacional como internacional e o resultado foi um volume muito grande de produtos,

...trabalho revelam um quadro bastante favorável à indústria de alimentação animal. Esse segmento, aliás, já consome 750 mil t.

Foto: Texto

Proprietário encontra grande variedade nas prateleiras.

saturando os pontos de venda. A necessidade de desovar a produção levou algumas empresas a definir estratégias de comercialização que acabavam, sob um efeito dominó, derrubando os preços nas prateleiras e reduzindo a margem de lucro de toda a cadeia. As empresas do setor tiveram de mostrar ainda mais habilidade a partir do momento em que o consumidor mostra-se mais exigente.

A melhor maneira de dissipar essa nuvem é aumentar a conscientização dos criadores de cães e gatos para que a demanda por rações industrializadas também cresça. Não há dúvidas de que os números da Anfar são estimulantes, mas a indústria de alimentação animal vai ter de suar a camisa para ganhar espaço na dieta dos animais de estimação. A participação da ração balanceada para cães e gatos no volume total de alimento consumido por esses animais corresponde a algo em torno de 28%, segundo a pesquisa da Anfar. Ainda há um número expressivo de cães e gatos alimentando-se de comida caseira. Isso ocorre porque muitos donos e criadores ainda não se deram conta de que, contrário às suas considerações, esse tipo de alimento não apenas deixa de suprir corretamente às necessidades nutricionais de cães e gatos, como custa mais. As fábricas de rações vivem essa situação todos os dias e sabem que terão de se empenhar ainda mais. Serão necessárias campanhas mais incisivas sobre os problemas gerados aos animais por uma alimentação deficiente (como temos mostrado na *Alimentação Animal*), deixando bem claro quanto se perde por não cuidar corretamente da nutrição desses animais. Se ainda assim os resultados não forem satisfatórios, pode-se apelar para o bolso dos criadores e donos de cães e gatos. Os estudos desenvolvidos pelo Comitê de Marketing da Anfar mostram que o custo de um alimento industrializado e balanceado representa apenas 50% do custo de uma dieta caseira.

BOM MOMENTO – A apresentação dessas informações é muito importante para a Anfar e todos os segmentos envolvidos com o setor de animais de estimação, pois trata-se de um trabalho que vem orientar todo o mercado, mostrando números reais e atualizados sobre o potencial do setor de cães e gatos. A credibilidade dessas informações está diretamente relacionada ao grande empenho da entidade e colaboração das empresas do setor.

Padrão e qualidade em calcário para alimentação animal

ULTRACAL®

SUPLEMENTO MINERAL

Rua Major Gote, 853-A - Tel:(034) 821. 8911 - Fax:(034) 821. 1375
38.700-000 - Patos de Minas - MG

ESPECIAL

A boa produtividade e a alta resistência ao calor fazem do milheto uma boa opção agrícola, principalmente nas regiões do Brasil onde os...

O POTENCIAL DO MILHETO

Foto: Embrapa Milho e Sorgo

Milheto apresenta características favoráveis à agricultura brasileira, mas ainda não é tão popular.

O milheto é mais uma interessante opção entre os insumos alternativos para a indústria de alimentação animal. Alto valor nutritivo, fácil adaptação a solos ácidos e de baixa fertilidade, resistência a altas temperaturas e à seca e rápido crescimento são qualidades que favorecem o cultivo do milheto nas regiões do Brasil onde as condições de plantio são menos favoráveis, como Nordeste e Centro-Oeste, por exemplo. Estima-se que essa fonte de alimentação humana e animal esteja plantada pelo mundo em cerca de 26 milhões de hectares. O milheto apresenta bons resultados tanto na produção de forragens quanto para produção de grãos, abastecendo as fábricas de rações.

"Nos últimos anos, os grãos de milheto têm sido aproveitados por algumas indústrias em formulação de rações para aves de corte e postura, suínos, caprinos, bovinos e peixes, visando desenvolvimento rápido, engorda, qualidade de carcaça e aumento na produção de leite. Também é viável a substituição do milho pelo milheto em rações para suínos nas fases de crescimento e terminação e para cabras leiteiras", relata Dea Alecia M. Netto, pesquisadora da Embrapa Milho e Sorgo. Segundo Dea, o alto valor nutritivo do milheto é uma de suas principais qualidades.

Estudos realizados pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias da Unesp de Jaboticabal (SP) também concluíram que o milheto, tanto em grão moído como inteiro, pode ser utilizado como fonte de energia para a produção de rações com relativa segurança. No entanto, os responsáveis por essa avaliação alertam para o fato de que o desempenho dos animais também depende de uma série de

...recursos são mais escassos. A indústria de rações entra na lista dos beneficiados. Trata-se, de uma boa alternativa, sem aumentar custos.

outros fatores relacionados ao correto balanceamento das rações. Vamos fazer um rápido balanço sobre os resultados desses estudos:

- As aves alimentadas com milheto em grão, substituindo ou complementando o milho em termos de energia metabolizável, não apresentaram diferenças significativas, apenas uma alteração na coloração da gema do ovo.
- No caso dos suínos, a maior digestibilidade de alanina, leucina, isoleucina, treonina, tiptofano e valina no intestino delgado apresentou um bom resultado. O valor nutricional comparável ao do milho faz do milheto um insumo interessante para as rações de suínos em terminação.
- Em relação aos bovinos, o destaque foi maior na produção de carne, principalmente pelo bom aproveitamento do nitrogênio ingerido, além da composição nutricional, que favorece a utilização do milheto no confinamento.
- Na piscicultura, foi avaliada a utilização do milheto em grão na alimentação de tambaquis e carpas e os resultados também foram positivos em relação à produtividade.

A CULTURA – A planta tem ciclo anual e porte ereto, cresce até cerca de 2 ou 3 m de altura e produz de 2 a 5 grossos perfilhos basais. As panículas são cilíndricas, cônicas ou em forma de vela, compactas, longas e finas, medindo de 25 a 40 cm de comprimento. A produção dessas panículas varia de 500 a 2.000 sementes. Os grãos maduros são pequenos, de cor cinza, branca, amarela ou a mistura delas.

"O ciclo de desenvolvimento do milheto é geralmente dividido em três fases", explica a pesquisadora da Embrapa:

- fase vegetativa, de 27 a 39 dias;
- fase de desenvolvimento da panícula, de 11 a 32 dias;
- fase de enchimento do grão, de 19 a 22 dias.

De acordo com Dea Alecia, "o milheto é uma cultura de fácil implantação, pois possui grande capacidade de produção de sementes e amplo período de plantio". Recomenda-se que a colheita seja feita quando as sementes atingem de 12% a 15% de umidade.

Apesar de todas as qualidades, o potencial do milheto no Brasil ainda não é tão bem explorado. Para se ter uma idéia, a produção de grãos no País varia entre 800 e 1.200 kg/ha, enquanto nos Estados Unidos chega a 5.000 kg/ha (com utilização de sementes híbridas). Na Índia, o potencial é ainda maior: 8.000 kg/ha.

Existem poucos tipos de milheto disponíveis no mercado. O milheto comum (pasto italiano) é o mais conhecido e cultivado. "Trata-se de uma planta com porte médio (1 a 1,60 m), desenvolvimento desuniforme e panículas de tamanho variado (12 a 25 cm). Esse cultivar é utilizado basicamente para cobertura do solo em áreas de plantio direto", diz a pesquisadora.

A Embrapa Milho e Sorgo desenvolveu duas variedades de milheto que apresentam grande produtividade:

BN-2 – É uma variedade sintética desenvolvida a partir da mistura de diversos materiais provenientes da África, com ciclo tardio, porte alto, desenvolvimento uniforme e grande perfilhamento, sistema radicular vigoroso e panículas grandes (20 a 35 cm) e boa produção de sementes. Quando semeada em fevereiro, pode alcançar uma produção de 45 toneladas de massa verde por hectare. Se for plantada em março, chega a 37 toneladas de massa verde/ha.

BRS 1501 – É uma variedade adaptada para produção de massa e possui bom potencial de produção de grãos e boa capacidade de perfilhamento. Mede entre 1,60 e 2,5 m e apresenta panículas de tamanho variado (30 a 50 cm), em forma de vela. O florescimento ocorre em 60 dias e o rendimento de massa verde, 50 dias após o plantio, ultrapassa 40 toneladas/hectare. A produção de grãos pode chegar a 2,5 toneladas/ha. "O milheto chega a conter entre 27% e 32% mais proteína que o milho e altas concentrações de aminoácidos essenciais como lisina, treonina, metionina, cisteína e triptofano", completa.

Caramuru: melhor empresa de GO

A Caramuru Alimentos de Milho Ltda, de Itumbiara (GO), foi escolhida como a principal empresa do Estado de Goiás em 1998 e recebeu o Prêmio Imagem Empresarial, outorgado pelo jornal Gazeta Mercantil. Segundo o jornal, o prêmio foi indicado para as empresas de maior destaque do País, avaliando-se critérios fundamentados em inovação tecnológica, modernização das relações entre capital e trabalho, preservação do meio ambiente e ações objetivas em questões sociais.

Embrapa

Recentemente a Embrapa Milho e Sorgo apresentou, em Sete Lagoas (MG), uma linha de quatro novos híbridos de milho, um híbrido de sorgo e uma variedade de milheto. Com bom nível de resistência a pragas e doenças, alto potencial produtivo e ótimas características agronômicas, estes novos produtos foram indicados para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e o estado do Paraná.

Cereal garantido para rações

Segundo a previsão da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o sucesso da safrinha do milho esse ano já é certo. A produção do grão foi garantida pelo favorecimento climático nas principais regiões produtoras do País e tudo indica que a colheita será de 5,5 milhões de toneladas. Na oferta e demanda do produto, os principais consumidores – criadores de aves e suínos – não deverão ter problemas na entressafra, pois estima-se que o estoque do governo seja de 6,2 milhões de toneladas. "A safrinha entra no mercado em boa hora, permitindo manter estáveis os custos da avicultura ", diz José Carlos Teixeira, da Associação Paulista de Avicultura (APA).

Mercado futuro registra queda

Conforme os contratos negociados na Bolsa de Mercadorias & Futuros, os preços futuros do milho, com vencimentos em março, vêm registrando queda nos últimos meses. Isso indica que o mercado está disposto a negociar a saca do milho a um preço menor. Diante desses preços baixos, o produtor deve redobrar suas atenções em relação ao mercado futuro. Qualquer alteração, tanto de produção como de consumo, pode refletir nos preços.

Velho inimigo da avicultura, o estresse calórico gera prejuízos econômicos significativos à atividade.

ESTRESSE CALÓRICO RONDA AS GRANJAS

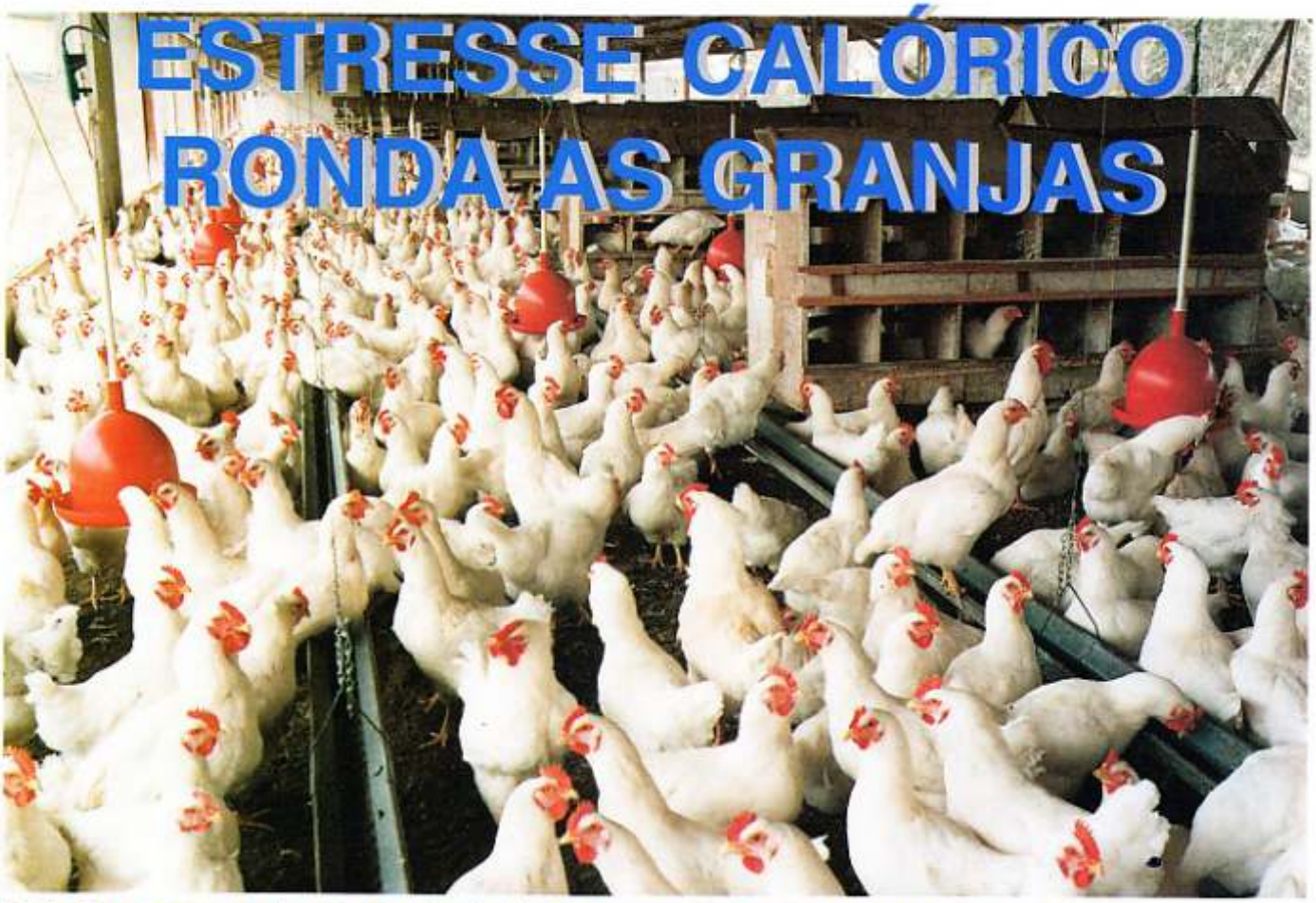


Foto: Texto

Redução no consumo de ração é o primeiro sintoma apresentado pelas aves em estresse calórico.

Em determinadas épocas do ano, quando as temperaturas médias são elevadas – como nesse exato momento – , as aves podem ter dificuldade para dissipar a energia calórica do corpo, apresentando distúrbios nas suas funções biológicas. Essa é uma situação que há muito tempo tira o sono dos avicultores, pois os prejuízos são grandes e imediatos. Estamos falando das conseqüências do estresse calórico.

Não pense que tal problema é uma exclusividade da atividade no Brasil. Granjas do mundo todo sofrem com estresse por calor. O fato de ser um problema sazonal – com duração variável – não reduz o risco, pois são muitos os fatores que influenciam as condições ambientais das granjas. Por isso, é de extrema importância que os responsáveis pelo manejo e manutenção das propriedades tenham um mínimo de conhecimento técnico sobre a atividade e as exigências das aves.

Algumas experiências realizadas com aves sob estresse calórico demonstraram que o problema acontece no momento em que a temperatura e a umidade relativa do ar ultrapassam a zona de conforto (na incubação, esse limite é considerado 35ºC). Quando essas duas variáveis aumentam, a habilidade da ave de dissipar calor reduz-se drasticamente. A elevação da temperatura corporal provoca queda no consumo de alimento e na taxa de crescimento e conversão alimentar.

O menor consumo de alimentos é uma resposta natural das aves ao estresse calórico, na tentativa de diminuir os esforços físicos e, por consequência, a produção de calor. Não é preciso ser um especialista em avicultura para saber que o prejuízo no balanço financeiro da granja será significativo.

Existem ainda outros fatores que influenciam a resposta da ave ao estresse calórico: idade, peso corporal, tempo de exposição, linhagem e densidade.

SOLUÇÕES – Várias alternativas de combate ao estresse calórico têm sido propostas, mas nenhuma ainda provou ser totalmente eficiente no combate ao problema. Porém, a variedade de abordagens baseadas em princípios físicos e biológicos tem sido capaz de reduzir as consequências dessa anormalidade. A alimentação engloba uma das possibilidades de controle. Se a redução do consumo de ração é a primeira resposta da ave ao estresse calórico, é preciso minimizar seus efeitos ou criar formas de compensação. A utilização de comedouros automáticos e tubulares serve de incentivo à ingestão do alimento. O uso de rações com maior densidade nutricional

A evolução da Grande ABC, marcada pelo avanço tecnológico e pelo aprimoramento dos seus profissionais, sustenta uma estrutura comprometida com a qualidade e agilidade que você precisa.

Estamos instalados em um parque gráfico com mais de 7.000 m^2 , onde abrigamos o que existe de mais avançado em tecnologia nas áreas de pré-impressão, impressão e acabamento. Assim você poderá concentrar todas as fases da produção de seus impressos num único lugar, evitando desgastes no acompanhamento da produção e garantindo a melhor qualidade.

Pioneiros na aquisição de equipamentos inéditos no país, somos também os primeiros a informatizar todas as áreas produtivas, dinamizando e controlando com a máxima eficiência todo o processo.

Investimos para valer no que existe de mais avançado em tecnologia e profissionais para lhe proporcionar as melhores condições para a produção do seu impresso.

Tecnologia e Talento

GRANDE ABC EDITORA GRÁFICA S.A.
Fone (011) 754 3358 - FAX (011) 754 3344
www.gabc.com.br

gabc EDITORA GRÁFICA

Entre os fatores que podem ajudar a reduzir o impacto do problema está o correto manejo alimentar dos lotes das aves.

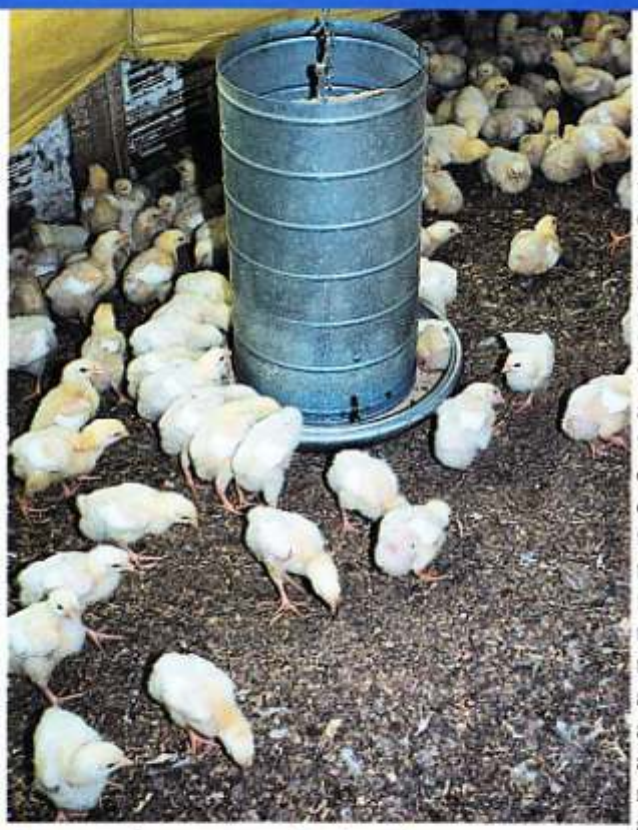


Foto: Texto

Aves precisam consumir alimentos de qualidade e na quantidade certa.

ajuda a suprir a deficiência causada pelo baixo consumo de nutrientes.

A restrição alimentar é uma outra técnica que apresenta resultados positivos na tentativa de elevar a taxa de sobrevivência das aves em situações de estresse calórico. A tabela abaixo mostra o efeito da restrição sobre as taxas de crescimento e de sobrevivência de frangos de corte criados sob ambiente de estresse calórico médio. De acordo com os dados abaixo, o impacto da restrição é maior em relação à eficiência alimentar e à sobrevivência.

A aclimatação apresenta resultados bastante positivos. Quando as aves passam por repetidas exposições a ambientes de estresse calórico, sem exceder sua capacidade normal de resistência, a taxa de mortalidade relacionada ao problema cai significativamente. Essa técnica permite que as aves se acostumem com a situação (ainda que simulada) levando a uma reação bem diferente do que aconteceria quando expostas abruptamente ao estresse calórico. Cuidar da água oferecida às aves também é imprescindível tanto do ponto de vista físico quanto biológico, e também emulação à temperatura das aves. O aumento no consumo de água pode favorecer as aves por atuar como receptador de calor e elevar a eficiência respiratória, principalmente quando a temperatura da água é inferior à do corpo das aves. Alguns avicultores até utilizam uma prática simples de incentivar as aves a caminhar mais do que o normal, elevando o consumo de água em até 8%. É claro que esse exercício deve ser moderado, para que não aumente ainda mais a possibilidade do estresse. Alcançar bons resultados em períodos propícios ao estresse calórico depende de manejo correto de todos os fatores que influenciam o potencial genético das aves. É preciso adequar a granja e proporcionar o maior conforto possível às aves para que se consiga elevar a produção de carne por m² e a conseqüente lucratividade por ave. A taxa de crescimento é um fator de extrema importância na avicultura, mas em condições de estresse calórico pode se tornar um item secundário.

Alimento (retirada)*	Duração da restrição (h)	Peso corporal (g)	Sobrevivência (%)
Sem restrição	0,0	569 (+/- 11,7)	94 (+/- 1,99)
Início do estresse	6,5	550 (+/- 11,5)	94 (+/- 2,07)
3h antes	9,5	561 (+/- 11,9)	97 (+/- 1,95)
6h antes	12,5	556 (+/- 11,4)	99 (+/- 1,98)

Fonte: Robert G.Teeter

NOTAS

Banco de Dados de Alimentos

A Embrapa Suínos e Aves já iniciou o processo de coleta de informações para a formação do Banco de Dados de Alimentos da entidade. Segundo o secretário executivo do projeto, o pesquisador da Embrapa Jorge Ludke, o objetivo do trabalho é colocar à disposição da indústria de alimentação uma facilidade a mais de acesso a informações de âmbito nacional. O projeto conta com o apoio do Centro Nacional de Pesquisa de Tecnologia em Informática na Agricultura (CNPTIA).

Perdas calóricas

Quatro fatores são fundamentais para se avaliar as conseqüências potenciais do estresse calórico: idade, histórico ambiental, peso corporal e constituição genética. Dados acusam que, carcaças de aves sob estresse calórico não são somente mais magras, mas também têm a sua composição alterada.

Temperatura ideal

O produtor deve dar atenção especial ao período em que as aves são colocadas nas chocadeiras. Segundo especialistas, uma temperatura aceitável de incubação na chocadeira é 35° C. Entretanto, quatro semanas pós-eclosão, 35° C podem contribuir para o surgimento do estresse calórico.

Fatores de prevenção

As condições ambientais que provocam o estresse calórico não são constantes, sendo influenciadas por inúmeros fatores, os quais devem ser bem entendidos pelos técnicos e/ou granjeiros, antes de se tomar qualquer providência para tentar amenizá-los. A restrição alimentar e a suplementação de sal na água de beber têm reduzido a toxidade durante o estresse calórico.

Preço do frango

A queda do preço da soja (responsável por 20%, em média, da composição da ração para frangos nas fases de engorda) não deverá influenciar a cotação do frango nos supermercados. Segundo a APA (Associação Paulista de Avicultura), o preço do quilo de frango já sofreu uma queda de 0,81%, em conseqüência da redução do valor pago pela soja.

A utilização de antibióticos na ração de suínos apresenta melhorias, mas o uso excessivo e descontrolado é perigoso.

ANTIBIÓTICOS: ATÉ QUE PONTO É BENEFÍCIO

Foto: Texto

A falta de consciência e a comercialização irregular são os grandes problemas do uso de antibióticos.

A incorporação de antibióticos nas rações para animais surgiu como mais uma opção de tornar as atividades produtivas de proteína animal – como a suinocultura – mais eficientes. A principal finalidade dos antibióticos é combater as enfermidades infecciosas dos animais e dos seres humanos. Mas por que utilizar esse ingrediente na ração dos animais? Primeiramente, porque a inserção dessas substâncias na ração melhora a conversão alimentar dos suínos, proporcionando considerável aumento no ganho de peso. "Os animais ganharão mais peso em menos tempo possível. O produto final também terá qualidade superior e um preço mais razoável, pois chegará à mesa do consumidor mais cedo", explica João Palermo Neto, diretor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (SP).

A partir daí, a idéia que se tem é de que os antibióticos são totalmente positivos na fabricação de rações. Mas o assunto é um pouco mais complexo e gera polêmica entre técnicos ligados ao setor. Alguns dizem que o uso é prejudicial aos animais e a quem consome os produtos originados por esses animais. Outros afirmam que a utilização correta do produto não afeta em nada a cadeia produtiva e a rede de consumidores. "Todos os antibióticos liberados para uso em ração animal são examinados, testados e aprovados pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela Codex Alimentarius da FAO (Organização de Alimentação e Agricultura da ONU). Esta entidade analisa os riscos existentes e a toxicidade dos resíduos de medicamentos veterinários em produtos destinados ao consumo humano", afirma Palermo.

De acordo com o veterinário, quando um antibiótico é utilizado na ração animal para melhoramento do desempenho produtivo não poderá mais ser utilizado como medicamento. "O animal receberá doses excessivas do mesmo produto. Por exemplo, posso utilizar a penicilina na ração e a terramicina como medicamento. Estarei utilizando um produto para melhorar a produtividade e outro para cuidar da sanidade do meu animal. Nunca deve-se usar o mesmo produto para fins diferentes", explica. Normalmente, quem utiliza esses ingredientes para ração animal já sabe como deve usar. "Todos os medicamentos vêm com bulas aprovadas pelo Codex Alimentarius da FAO, que explicam o modo correto de se utilizar, tanto adicionando à ração como para uso veterinário", diz Palermo.

"Os grandes abatedouros de suínos são bons exemplos de quem utiliza corretamente os antibióticos na ração. Se não controlar o uso, perde na

O suinocultor precisa estar atento para não prejudicar a saúde dos animais com dosagens exageradas.

produtividade, na credibilidade e, consequentemente, na lucratividade. Esses ingredientes são caros e nenhuma empresa está disposta a cometer loucuras em um mercado globalizado e extremamente profissional", constata Palermo. O diretor da FMVZ/USP afirma que pequenos produtores, que têm na suinocultura apenas mais uma alternativa de renda, não têm condições de investir em antibióticos. "Além do produto ser caro, não será interessante para o criador", afirma.

As possibilidades de os resíduos de antibióticos na carne suína prejudicarem o ser humano são mínimas. "A carne suína apresenta apenas pequenos resíduos, que em geral não afetam o homem. O que ocorre, e muito, no Brasil é a venda de antibióticos em farmácias sem prescrição médica e em volumes elevados", explica Palermo. A carne suína acaba sendo um bode expiatório de problemas muito sérios. Outro obstáculo que a suinocultura profissional ainda tem de ultrapassar é o abate clandestino, que gera produtos sem a devida autorização do SIF (Serviço de Inspeção Federal) e do Lanara (Laboratório Nacional de Referência Animal), gerando dúvidas sobre a qualidade. "Nesse caso, sim; se um animal ingeriu altas doses de antibióticos nas rações, o consumidor não saberá quais são os riscos à sua saúde", afirma Palermo.

Já os produtos oriundos de grandes abatedouros passam por rigorosos testes do Ministério da Agricultura e do Abastecimento (MAA). A presença de antibióticos, em geral, não significará que a carne tem substâncias químicas. "Vale mais uma vez salientar que a quantidade de aditivos na carne é mínima. O animal também não terá nenhum problema, pois ganhará mais peso e melhorará sua conversão alimentar. Seguindo as regras do Codex Alimentarius e do MAA, não há qualquer problema", ressalta Palermo. Os antibióticos, desde que manuseados de maneira correta e seguindo normas da FAO e do Ministério da Agricultura, só beneficiam a suinocultura brasileira. Se utilizados de maneira descontrolada, o que é pouco provável quando a atividade está bem estruturada, os riscos à saúde do animal e, principalmente, ao consumidor são incalculáveis. "Mesmo com a mínima possibilidade de efeitos maléficos, todo cuidado e respeito às normas internacionais devem ser considerados", afirma Palermo.

Confira alguns antibióticos utilizados em rações comerciais e para tratamento sanitário dos suínos:

Antibióticos Betalactâmicos: Penicilinas e Cefalosporinas
Antibióticos Aminoglicosídeos: Estreptomicina, Dihidroestreptomicina; Neomicina, Aminosidina; Gentamicina, Kanamicina; Destomicina, Higromicina B, Espectinomicina; Amicacina, Sisomicina e Netilmicina.
Antibióticos Macrolídeos: Eritromicina; Espiramicina; Oleandomicina; Tilosina; Kitasamicina.
Antibióticos Polipeptídeos: Polimixina B; Polimixina E (Belcomicina, Colimicina); Bacitracina.
Tetraciclinas: Naturais (Tetraciclina, Oxitetraciclina, Clortetraciclina); Semi-sintéticas (Rolitetraciclina, Doxiciclina).
Antibióticos Poliênicos: Nistatina; Pimaricina
Lincosaminas: Lincomicina; Clindamicina; Virginiamicina
Antibióticos de Estrutura Química Diversas: Rifamicinas; Cloranfenicol; Flavomicina; Fumagilina; Griseofulvina; Salinomicina; Tiamulin; Fosfomicina.

Ração na cooperativa

A Cooperativa Industrial de Suinocultura do Estado de Goiás (Coopersuínos) inaugurou em outubro a sua fábrica de rações. Com investimentos acima de R$ 800 mil, a unidade de Aparecida de Goiânia (GO) apresenta capacidade de produção de 150 mil toneladas/ano, volume suficiente para atender à necessidade dos cooperados e de outros produtores independentes. Cerca de 200 novos empregos diretos foram criados com a Coopersuínos.

Prêmio para o suíno light

O pesquisador da Embrapa Suínos e Aves (Concórdia, SP), Jerônimo Antônio Fávero, recebeu o título de "Member of the 1998 Innovation Collection Smithsonian Awards Program", concedido pelo Smithsonian Institute dos Estados Unidos, um dos mais respeitados centros de pesquisas do mundo. O motivo? Esse título destaca Fávero no desenvolvimento de novos produtos, pois é ele o mentor do projeto Embrapa MS58, o macho híbrido conhecido como suíno light. O MS58 foi criado em 1992, quando as indústrias frigoríficas começaram a valorizar a tipificação de carcaças de suínos, a partir do cruzamento das raças hamshire, duroc e pietrain.

Central de inseminação

A maior central de inseminação artificial de suínos da América Latina está no Brasil, e pertence à Perdigão. A central, instalada na cidade de Rio Verde (GO), tem capacidade para 164 machos e, no pico de produção, fornecerá 4,5 mil doses de sêmen por semana, quantidade suficiente para atender os produtores do sistema de parceria montado para abastecer a fábrica, que também está sendo construída na cidade. O projeto contou com investimentos superiores a R$ 350 mil em equipamentos de alta tecnologia, que permitem um alojamento climatizado e alimentação automatizada para os animais. As instalações possuem um sistema de biossegurança, que recebeu o certificado do Ministério da Agricultura.

Nova entidade

A Associação Brasileira da Indústria de Produtores de Suínos (Abipos) e a Associação Brasileira dos Exportadores de Carne Suína (Abecs) formaram uma nova entidade: a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (Abipecs). Essa união permitirá uma organização mais eficiente nos dois setores. O presidente da Abiceps será Felipe da Luz, da Sadia.

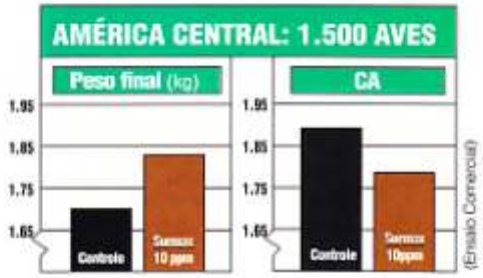
MELHORA

consistente de desempenho...

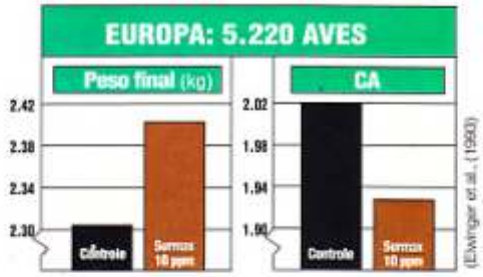
... em ensaio

após ensaio

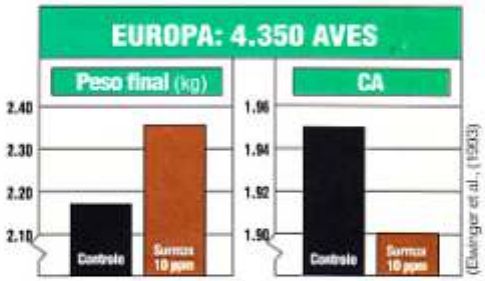
após ensaio



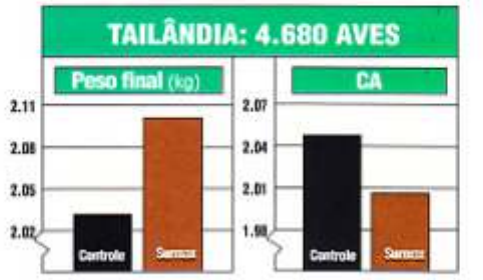
após ensaio



após ensaio



após ensaio



Surmax®: O promotor de produtividade.

Para melhores ganhos, melhores conversões.

Em ensaios mundiais, Surmax consistentemente resulta em:
- melhores ganhos de peso
- melhor conversão alimentar

Maior produtividade significa maior lucratividade. Com Surmax:
- as aves atingem o peso de abate mais rapidamente
- as aves produzem mais carne

Surmax resulta em resposta dose-dependente, com:
- melhora significativa de produtividade na dose de 5 ppm
- máxima vantagem econômica na dose de 10 ppm

SURMAX

Melhora consistente de desempenho

PET FOOD

Muitos criadores de cães ainda não se deram conta da importância de uma dieta balanceada e de vários outros cuidados, inclusive ambientação.

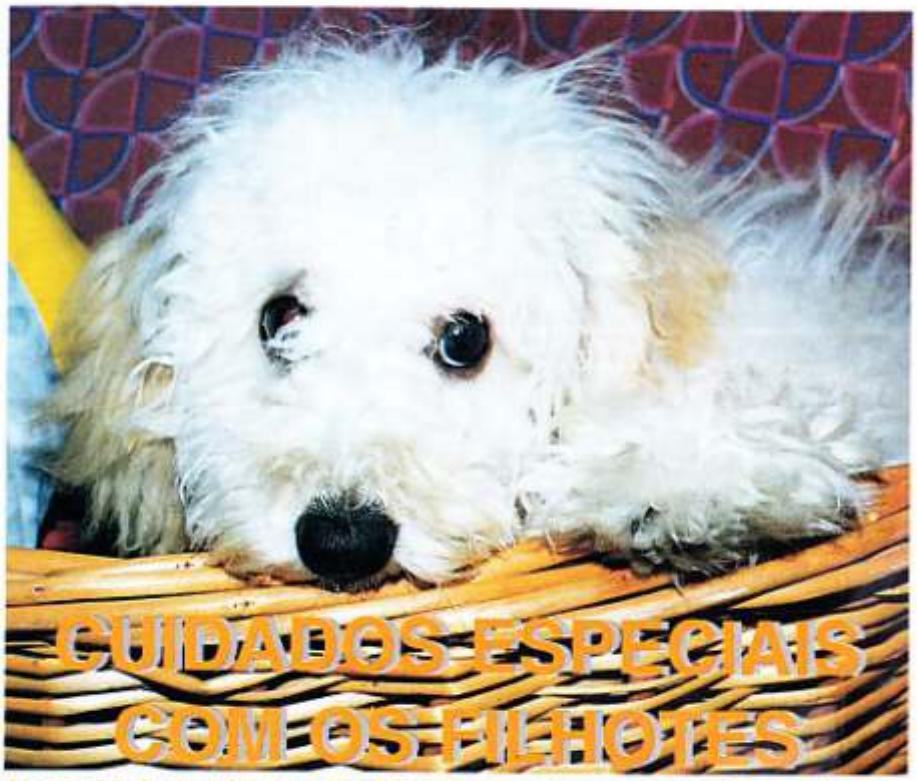


Foto: Texto

CUIDADOS ESPECIAIS COM OS FILHOTES

Necessidades nutricionais dos filhotes são maiores que dos cães adultos.

Criar cães exige muita dedicação. Quando se trata de filhotes, a atenção deve ser redobrada. São criaturas inocentes e indefesas que estão descobrindo a si mesmas e o universo à sua volta. Nosso assunto é alimentação, e este é um item de extrema importância no desenvolvimento dos animais, mas a lista de cuidados para garantir um crescimento saudável é bastante ampla. Apesar de não haver estudos oficiais sobre a mortalidade de filhotes, é certo que o índice não é pequeno. Estima-se que cerca de 20% dos filhotes morrem no período entre o nascimento e o desmame e a alimentação aparece entre as últimas colocações na lista de fatores responsáveis pela mortalidade dos filhotes. Uma dieta adequada desde a fase inicial de vida dos animais é fundamental para garantir o melhor desenvolvimento corporal. Segundo especialistas, uma ração especificamente formulada para o crescimento deve conter mais de 40 nutrientes em quantidade e qualidade satisfatórias. Como o período mais rápido de desenvolvimento dos cães ocorre nos primeiros 6 meses de vida (cães de raças pequenas atingem o peso adulto entre 6 e 12 meses e os de raças grandes e gigantes entre 10 e 18 meses), qualquer descuido nessa fase compromete a saúde e o desenvolvimento dos filhotes. Estima-se que ao atingir a maturidade um cão terá aumentado em 14 ou 15 vezes seu peso em relação ao nascimento. O alto metabolismo, decorrente da acelerada deposição e acréscimo orgânicos de proteína, gordura e minerais, define a necessidade de um alimento de alto valor nutritivo, alta digestibilidade e densidade nutricional

DIETA BALANCEADA – A elaboração das rações para os filhotes influencia diretamente todos os fatores já mencionados, e muitos outros. É preciso levar em consideração que os filhotes apresentam exigências nutricionais mais altas e precisam ser supridas adequadamente. Vejamos como são as necessidades dos filhotes em relação aos principais nutrientes.

Energia – O criador deve estar atento ao fato de que um cão em fase de crescimento tem uma necessidade energética aproximadamente duas vezes maior do que um cão adulto de mesmo tamanho e peso. Com exceção do período de lactação, esta é a fase de maior demanda nutricional dos animais. À medida que o animal cresce e se aproxima de seu peso adulto, suas necessidades energéticas vão proporcionalmente diminuindo. Como regra geral, pode-se considerar o seguinte:

Porcentagem do peso	Necessidade de energia
nascimento - 40% peso adulto	2 x manutenção
40% - 80% peso adulto	1,6 x manutenção
80% - peso adulto	1,2 x manutenção

Estas necessidades devem ser observadas para se evitar que o animal receba uma alimentação insuficiente, o que prejudicaria o crescimento do filhote, impedindo que ele atinja seu peso adulto normal. Evitar que ele coma demais e engorde desnecessariamente também é uma boa providência para evitar maiores prejuízos à saúde do animal.

A energia de um alimento é fornecida pelos carboidratos, gorduras e proteínas. Dos três nutrientes, o mais energético é a gordura, que apresenta mais que o dobro da energia dos demais.

Proteína – Os filhotes apresentam uma necessidade de proteína mais alta do que os adultos. Além das necessidades para manter seus tecidos e órgãos, eles precisam de proteína para garantir a síntese e construção de novos tecidos, e desta forma crescerem.

É importante que rações para cães em crescimento contenham mais proteína do que as rações para cães adultos em manutenção.

Mais importante ainda: proteína de alta digestibilidade e ótimo equilíbrio de

"Produto de Alta Qualidade Representa o Consumidor Satisfeito"

A Máquina de Multi-Processamentos: "Expander, Extruder & Cooker™"
Para os processadores de rações para animais, pet food ou rações para peixes a Expander - Extruder - Cooker™ da Anderson produz um produto de alta qualidade à menor custo.

Rações & Pet Food:
O mecanismo "3 em 1" de extrusão da Anderson tem sido usado no setor de alimentação animal e Pet Food à mais de 45 anos, produzindo rações nutritivas e de alta digestibilidade para todos os tipos de animais: aves, bouvinos, suinos, equinos, peixes, e também cães e gatos.

Rações Para Peixes:
Se voce produz rações para peixes tropicais, truta e salmão, filhotes, ou para fazendas de camarão a Extruder - Expander - Cooker™ da Anderson foi desenvolvida para lhe oferecer a flexibilidade necessária para produzir as rações aquáticas flutuantes, ou para afundar.

Produto de Qualidade:
Os maiores nomes do setor de pet food e de rações para peixes do mercado atual vem usando as nossas Extruder (extrusor) a mais de 40 anos. E é por que a Extruder "3 em 1" da Anderson produz unidades com o formato e densidade exata com o mínimo de controle manual. A um custo de operação para satisfazer qualquer orçamento.

Contate nossos especialistas ainda hoje para ajudá-los com o processo de extrusão seca e molhada.

Tecnologia Para Produtividade Máxima!

ANDERSON INTERNATIONAL CORP

6200 Harvard Avenue, Cleveland, Ohio 44105 U.S.A. • Phone: (216) 641-1112, FAX: (216) 641-0709 • Telex: 98-0259

Applied technology for increased productivity

Se o animal não tiver condições de se acostumar gradativamente ao novo lar, pode apresentar reações negativas. Não se pode esquecer que filhotes são como crianças.

aminoácidos, para garantir aos filhotes um suprimento adequado de aminoácidos essenciais.

Cálcio e fósforo – Outro problema bastante comum durante o crescimento dos cães é falta ou excesso de cálcio e fósforo na alimentação. Isto mesmo, excesso! Poucas pessoas sabem que o excesso é tão prejudicial quanto a falta, acarretando também problemas ósseos sérios, principalmente a raças grandes e gigantes. Ao utilizar uma ração comercial balanceada, a suplementação com cálcio ou fósforo pode, na melhor das hipóteses, não prejudicar seu cão, mas ela certamente não trará benefício algum. Hoje, os registros de doenças do desenvolvimento ósseo causadas ou agravadas por suplementação excessiva de cálcio são alarmantes. Dietas com elevados níveis de cálcio aumentam as chances de o animal desenvolver essas doenças e pioram também a sintomatologia clínica e o sofrimento decorrente no animal. Infelizmente, por desconhecimento dos proprietários, os filhotes das raças geneticamente predispostas – grandes e gigantes – são usualmente suplementados com cálcio, em uma tentativa de prevenir e que acaba por predispor ao aparecimento das doenças.

Já nos animais alimentados com comida caseira, a situação se inverte. Por apresentar acentuada deficiência de cálcio e fósforo, este tipo de alimentação pode comprometer seriamente o desenvolvimento esquelético dos cãezinhos em crescimento, se não for adequadamente suplementada com estes minerais.

TAXA DE CRESCIMENTO – É comum a alimentação excessiva dos cães para que atinjam as máximas taxas de crescimento e a maturidade o mais cedo possível, o que não é o correto. A taxa de crescimento deve ser controlada. O tamanho adulto é determinado geneticamente, e a velocidade de crescimento não pode alterá-lo. Por isso, a superalimentação para se atingir a máxima taxa de crescimento deve ser evitada.

Todo filhote deve ser alimentado para alcançar a taxa normal de crescimento da espécie. Raças pequenas atingem a maturidade mais rápido que raças grandes. Estudos demonstram que a supernutrição precoce resulta em um aumento do número de células adiposas nos animais e só contribui para torná-los obesos quando adultos. Ao contrário do que se pensa, pesquisas revelam que uma restrição calórica resulta em significativo aumento da longevidade do animal. Além disso, é importante considerar que em cães, gatos, humanos, ratos, equinos etc, altas taxas de crescimento são sempre incompatíveis com um ótimo desenvolvimento ósseo.

CUIDADOS – Alimentar cães em crescimento com quantidades controladas de uma dieta bem formulada e de alta digestibilidade não compromete seu tamanho final. Cães criados sob esse manejo alimentar atingem o peso adulto normal, só que um pouco mais tarde. O ideal é manter a taxa média de crescimento normal da raça e não a máxima. A melhor maneira de se conseguir isso é utilizar um sistema de porção controlada, no qual uma quantidade pré-determinada de um alimento de alta qualidade é oferecida 3 ou 4 vezes ao dia.

Além desse controle, é importante submeter o filhote a períodos adequados de exercício, pois ajuda a equilibrar o balanço energético e o desenvolvimento muscular. Assim, o animal adquire uma boa massa muscular evitando depósitos de gordura. Como tudo que é demais faz mal, não se deve exagerar na carga de exercícios, pois essa situação também compromete o desenvolvimento das articulações, especialmente em cães grandes e gigantes. Em relação à dieta, é recomendável não alterar o cardápio de imediato. O simples afastamento da mãe e irmãos já é bastante complicado. A alteração do alimento deve começar após 2 a 4 dias, quando o animal já está se habituando à nova casa. O processo deve se estender por no mínimo 7 dias, evitando transtornos digestivos. Para garantir uma adaptação tranquila, pode-se utilizar o seguinte sistema:

Dias	Novo alimento	Alimento anterior
1º e 2º	25%	75%
3º e 4º	50%	50%
5º e 6º	75%	25%
7º	100%	-

Alimentação é fundamental para o bom desenvolvimento dos filhotes, mas não suficiente isoladamente. Os animais precisam muito mais do que uma boa ração. A maioria das pessoas prefere adotar um cãozinho logo depois que desmama, pois vai se acostumando com o novo lar desde cedo. O que ainda não está muito claro para os donos é que a desmama é muito estressante para o filhote, assim como a mudança de ambiente. Ou seja, essa alteração traz dois problemas associados. Por isso, é necessário que o local reservado para o animal seja o mais parecido possível com o lugar de onde ele saiu, e tem de estar sempre seco, limpo e aconchegante. O contato com seus donos também é muito importante. O filhote precisa se sentir em casa. Quando adquirem um cãozinho, as famílias que já têm crianças ganham mais uma, e nas casas onde só há adultos esse filhote atrairá toda a atenção. Considerando a importância que o animal passa a ter em qualquer casa que entre, permitir que sua saúde seja prejudicada é uma grande irresponsabilidade. Antes de ter um animal de estimação, é preciso ter certeza de que as condições para mantê-lo são favoráveis.

Indicações nutricionais para rações de cães filhotes

Extrato etéreo (gordura)	8%
Proteína bruta	22%
Cálcio	1%
Fósforo	0,8%

Fonte: AAFCO

A Grande Feira de Negócios de Pequenos Animais

3ª BRASIL PET FAIR

FEIRA INTERNACIONAL DE PRODUTOS E SERVIÇOS DA LINHA PET
INTERNATIONAL TRADE FAIR OF PET PRODUCTS AND SERVICES

Feira Paralela:

VET FAIR
Feira Internacional de
Produtos e Serviços Veterinários Éticos

FEIRA DIRIGIDA AO CLÍNICO PET COM LANÇAMENTO E APRESENTAÇÃO EM PALESTRAS DE PRODUTOS E SERVIÇOS ÉTICOS.

VISITE A CLÍNICA MODELO

DE 25 A 27 DE NOVEMBRO DE 1998 - SÃO PAULO/SP - BRASIL / 14 ÀS 21 HS
NOVEMBER 25TH TO 27TH, 1998 - SÃO PAULO/SP - BRAZIL / FROM TO 2 P.M. TO 9 P.M.

Eventos Paralelos-Seminários

Seminário Internacional de Marketing no Setor Pet

I Seminaqua
Seminário Internacional de Aquarismo

INFORMAÇÕES E CONVITES GRATUITOS,
PELO TELEFONE: (015) 262.4142 - FAX: (015) 262.4252

Realização:
Gessulli EVENTOS
MAIORES INFORMAÇÕES:
TEL: (015) 262.4142/FAX: (015) 262.4252
E-MAIL: GESSULLIEVENT@FUTURE.COM.BR

Promoção oficial:
cães & gatos

Apoio:
ANCLIVEPA
ANFAR
SINDAN
SINDIRAÇÕES

Local:
EXPO CENTER NORTE
EXPO CENTER NORTE, PAVILHÃO VERDE E PAVILHÃO BRANCO - RUA JOSÉ BERNARDO PINTO, 333 - SÃO PAULO / SP - BRASIL

PECUÁRIA DE CORTE

Cresce o número de criadores investindo no confinamento do gado de corte para aumentar a produtividade da fazenda.

Foto: Texto

CONFINAMENTO INTENSIFICA A PRODUÇÃO DE CARNE

Em dez anos, o volume de gado de corte confinado cresceu 205%. Pecuaristas estão investindo em tecnologia.

Segundo dados do Anualpec'98 (Anuário da Pecuária Brasileira), o número de bovinos de corte confinados em 1997 chegou a 1.590.000. Em 1987, eram 520.000. Ou seja, em dez anos, o volume de cabeças de gado de corte confinadas aumentou 205%, o que comprova a importância que esse sistema ganhou ao passar dos anos. E por que o confinamento ganhou tanto espaço? Os principais motivos são muito claros. É uma eficiente ferramenta para a produção de novilhos precoces e superprecoces; possibilita colocar no mercado uma carne mais macia e saborosa, proveniente de um animal mais jovem; aumenta a competitividade da carne bovina no mercado de proteínas animais; cria possibilidade de o produto brasileiro ganhar espaço no mercado externo.

A alimentação é o principal fator para o sucesso do confinamento. Saber escolher o melhor volumoso e o melhor concentrado é imprescindível para quem quer adotar o sistema. "Uma importante contribuição do confinamento hoje está na produção dos novilhos superprecoces, animais que chegam aos 470 kg entre 12 e 14 meses. Os bezerros, ainda mamando, já recebem uma suplementação para desmamarem mais pesados. Em média, desmamam com 240 dias e pesando 260 kg. Após essa etapa, os animais são confinados por um período de 90 a 120 dias e já estão prontos para o abate. Como vão logo para o abate, não precisam comer tanto como os animais adultos, pois têm ótima conversão alimentar", explica Antônio Carlos Silveira, professor do Departamento de Melhoramento e Nutrição Animal da Unesp de Botucatu (SP).

Segundo Silveira, a produção de novilhos superprecoces em sistemas de confinamento, utilizando um manejo alimentar eficiente, praticamente põe fim à recria. "É uma etapa a menos no sistema produtivo. Quem ganha com isso é o criador, pois reduz custos com alimentação e sanidade, e o consumidor final, que receberá em sua mesa um produto de melhor qualidade".

Por falar em qualidade, o correto balanceamento nutricional da dieta desde o início do processo confere ao produto final qualidades que atendem às exigências do mercado. "Se o criador oferecer ao gado uma dieta perfeitamente balanceada, inclusive com proporções adequadas de volumoso e concentrado, terá animais com boa estrutura muscular e cobertura de gordura ideal para dar à carne mais maciez e sabor", explica Silveira.

Vale lembrar que o sistema de confinamento só é interessante para quem deseja animais precoces. O tempo que ele deve ficar no cocho é determinante para que o pecuarista consiga ter lucratividade com o sistema. Como o confinamento exige uma alimentação intensa e constante o investimento também será maior. Para aumentar a lucratividade, é preciso ter produtividade. Essa é a única maneira de dissipar os investimentos iniciais do sistema. E para chegar a tal ponto, tem de fazer a coisa certa. "Quanto menos tempo um animal ficar confinado melhor, ou seja,

PICANHA COM ISO 9002

FOSCÁLCIO®

O único Fosfato Bicálcico com ISO 9002

Qualidade Serrana

AO LADO DE QUEM PRODUZ.

EXIJA, NO SEU SAL MINERAL, FOSCÁLCIO DA Serrana

A alimentação é a base dessa técnica, cujos resultados dependem da qualidade dos insumos utilizados.

ele deve chegar aos 470 kg o mais rápido possível. Esse peso só pode ser alcançado com uma dieta bem balanceada, de preferência com concentrados de grande qualidade", resume Silveira. Como sempre fazemos questão de lembrar, a orientação técnica é fundamental para obter os melhores resultados na utilização de qualquer tecnologia.

CUIDADOS – Os benefícios do confinamento são muitos, mas também existem alguns contratempos. Devido à grande concentração de animais em menores espaços, alguns problemas podem surgir. Os distúrbios causados nos bezerros podem ser de origem sanitária ou nutricional.

Os maiores problemas relacionados à alimentação incorreta são timpanismo e acidose. O timpanismo é uma distensão no rúmen e no retículo (segunda cavidade do estômago dos ruminantes) causado principalmente pelo acúmulo de gases na fermentação de alguns alimentos. O timpanismo está ligado às mudanças bruscas na alimentação ou ingestão de plantas impróprias para o consumo animal.

A acidose é um distúrbio que altera o meio ruminal dos animais. Pode ser causado, principalmente, pelo consumo de silagens de má qualidade e ingestão de concentrado em quantidade excessiva em um tempo muito curto. O principal sintoma da acidose é a perda de apetite, o que é extramamente prejudicial para o confinamento. Água limpa e abundante também são prioridade. Por esses, e muitos outros motivos, o criador tem de estar muito atento à composição da dieta que oferece ao gado confinado.

Quando um pecuarista opta pelo confinamento como sistema de alimentação para produzir carne, tem de estar consciente de que a produtividade não depende apenas da alimentação. Geralmente, quem escolhe um manejo como esse já trabalha com um nível mais elevado de tecnologia e sabe da necessidade de ter um processo de seleção genética e prevenção sanitária. O alimento de qualidade é apenas o combustível para que os animais explorem com maior eficiência seu potencial produtivo. Mas não há milagres. Se o bovino não é saudável ou não tem qualidade genética, fica difícil elevar a produtividade.

FOMENTO – Sem informações corretas, nenhum sistema funciona com perfeição. Os pecuaristas aprendem isso rapidamente, pois são os primeiros – e principais – prejudicados por implantar algo novo na fazenda sem conhecer o procedimento correto. É por isso que a procura por eventos ligados à pecuária é cada vez maior. Um bom exemplo é o II Encontro Nacional dos Confinadores, que aconteceu entre os dias 5 e 7 de agosto, em Uberlândia (MG), juntamente com o III Encontro Nacional do Novilho Precoce. Segundo João Carlos de Souza Meirelles, secretário de Agricultura do Estado de São Paulo, palestrante desses encontros, a intensificação da produtividade já se tornou uma questão de sobrevivência para a pecuária de corte nacional.

Mais de 700 criadores de 18 estados brasileiros estiveram em Uberlândia para acompanhar os trabalhos de diversos especialistas do setor, como o próprio professor Silveira. Para ver de perto como acontece o confinamento, os participantes visitaram a Chalet Agropecuária, que mantém cerca de 10 mil animais confinados na época da entressafra.

A Carpa Serrana (Barra do Garça, MT) também aposta no confinamento para otimizar a produtividade. A fazenda tem um plantel de aproximadamente 30 mil animais, dos quais mais de 3 mil passam pelo confimamento.

Segundo Eduardo Biagi, proprietário da Carpa, o sistema garante o abate mesmo que a época seja difícil no pasto e proporciona o acabamento de gordura que o mercado exige. "O confinamemto é uma maneira de garantir o desfrute", afirma o criador.

Trabalhar com gado confinado também exige controle financeiro muito bem afinado, com rigorosa avaliação de custos e resultados. Mais uma vez a alimentação aparece como um item de fundamental importância, pois é o que pesa mais na planilha de custos.

Congresso Mundial do Simental

O XII Congresso Mundial da Raça Simental reuniu mais de 1.000 criadores e técnicos brasileiros e 200 visitantes do exterior entre os dias 03 e 12 de setembro. O evento ocorreu em Uberlândia (MG) e Goiânia (GO) e contou com palestras sobre o melhoramento genético da raça, visitas a fazendas de criação, leilões e julgamentos da VII Exposição Nacional das Raças Simental e Simbrasil. "Conseguimos atrair a atenção de visitantes de cinco continentes, que vieram ver com os próprios olhos o desenvolvimento do simental em terras tropicais", explica Alan Fraga, superintendente técnico da Associação Brasileira dos Criadores da Raça Simental e Simbrasil e um dos coordenadores do Congresso.

Chile quer inspecionar frigoríficos

O Chile importa anualmente cerca de 80 mil toneladas. O Brasil pode participar com 25% desse total, ou seja, 20 mil toneladas. No mês de setembro, um grupo de técnicos e veterinários chilenos esteve no País para inspecionar alguns frigoríficos brasileiros dispostos a aproveitar essa oportunidade. Os chilenos visitaram empresas de sete estados brasileiros e verificaram as condições de sanidade dos rebanhos. O interesse dos chilenos pela carne brasileira se deve, principalmente, à crise na pecuária de corte argentina, até então, principal fornecedor de carne bovina. Para começar a exportar carne para o Chile, os frigoríficos brasileiros deverão seguir a classificação de carcaça dos possíveis consumidores. No momento, apenas alguns frigoríficos do Rio Grande do Sul abastecem, com pequena participação, o mercado chileno.

Números do Anualpec'98

Ano	Nº de animais	Variação (% em relação ao ano anterior)
1987	520.000	-
1988	640.000	23,1
1989	935.000	46,01
1990	755.000	- 19,2
1991	785.000	3,9
1992	825.000	5,1
1993	810.000	- 1,8
1994	1.005.000	24,1
1995	1.240.000	23,3
1996	1.435.000	15,7
1997	1.590.000	10,8

Fonte: FNP Consultoria & Comércio

CAÇAMBAS ESTACIONÁRIAS KABITUDO®
COLABORAM COM A PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Especial para coleta hospitalar

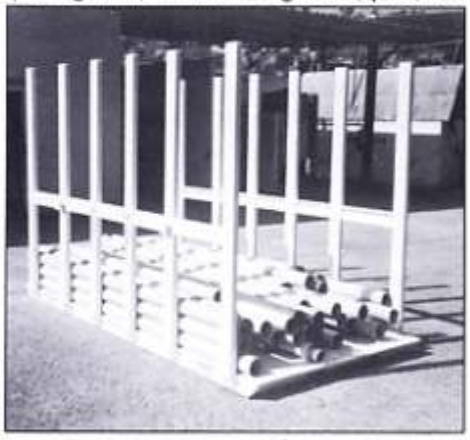
Para entulho, sobra de obras, brita, terra, areia

Especial do tipo fechado, com rodízios

Silo Estacionário KABÍTUDO para grãos, cimento à granel, pós, etc

Especial para produtos químicos

Tanques estacionários para líquidos em geral


Estrados estacionários para: fardos, blocos, máquinas, tubos, etc...

COLETA SELETIVA ou NÃO de resíduos mais diversos, tanto para sua reutilização ou reaproveitamento mediante sua reciclagem, operadas por poliguindastes KABÍ-MULTI-CAÇAMBAS® (Tipo Brooks) acopláveis sobre chassis novo ou usado de qualquer tipo ou marca.

KABÍ INDÚSTRIA E COMÉRCIO S/A

Av. Automóvel Clube, 5.205 – CEP 21370-541 – Tel.: (021) 481-3122 – Fax: (021) 481-2713
Vicente de Carvalho - Rio de Janeiro - RJ

Em menor quantidade mas igual importância, as vitaminas entram no balanceamento da dieta das vacas leiteiras, especialmente as de alta produção.

SEM VITAMINAS NÃO HÁ PRODUÇÃO EFICIENTE

Foto: Texto

Vitaminas são nutrientes importantes na alimentação de vacas leiteiras e sua ausência prejudica o desempenho dos animais.

As vitaminas, presentes em muitos alimentos em pequenas quantidades, são importantes fontes nutricionais para vacas leiteiras, pois participam diretamente de vários processos metabólicos dos animais e sua ausência pode causar sérios distúrbios nas vacas leiteiras. "Quando se tem vacas de alta produção, o uso de vitaminas adicionadas à ração é obrigatório. Sua falta simplesmente impede que os animais continuem produzindo e, ainda mais grave, compromete seu estado físico", explica Félix Ribeiro, professor de nutrição animal da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo (FMVZ/USP).

Quanto à classificação, as vitaminas podem ser lipossolúveis (solúveis em gordura), que incluem as vitaminas A,D, E e K; ou hidrossolúveis (solúveis em água), que incluem as vitaminas do complexo B e a vitamina C. "As vitaminas são essenciais para a melhor performance e saúde do gado leiteiro", afirma Geraldo Tadeu dos Santos, professor do Departamento de Zootecnia da Universidade Estadual de Maringá (PR).

As lipossolúveis aparecem mais vezes e em quantidades maiores no processo alimentar. "As vitaminas A e E são fundamentais em quase todas os estágios da vida das vacas. A vitamina D é importante para vacas em lactação, pois trabalha no metabolismo do cálcio e do fósforo. A vitamina K é importante em todas as idades, mas a exigência é menor no caso das vacas jovens", resume Santos.

"Como qualquer nutriente voltado ao melhoramento produtivo, as vitaminas devem ser administradas em quantidades corretas," ressalta Ribeiro. A opinião é compartilhada pelo professor Santos, de Maringá: "o objetivo do produtor é propiciar a ingestão de vitaminas adequadamente para prevenir quaisquer deficiências". Para Félix Ribeiro, a formulação de rações com vitaminas devem ser utilizadas em todas as situações, desde que devidamente adequadas às necessidades dos animais. "As vitaminas não são tão caras e ainda auxiliam na manutenção produtiva das vacas", explica. Levando em consideração que os volumosos nem sempre atendem à necessidade nutricional dos animais, especialmente os estocados (silagem e feno), que perdem a concentração de vitaminas com o tempo, a indústria de alimentação animal se encarrega de desenvolver rações de qualidade que possam suprir essas deficiências.

AS VITAMINAS – Cada vitamina tem uma função específica na dieta dos animais. Veja quais são as principais benefícios de cada uma e o que acontece quando não estão presentes.

Vitamina A – É um nutriente fundamental para a integridade da mucosa

RAÇÕES ITAMBÉ

A QUALIDADE É QUE CONTA

A Fábrica de Rações, Suplementos Minerais, Premix e Ingredientes Itambé está no mercado desde 1982 oferecendo produtos de alta qualidade,garantindo a satisfação total de seus clientes.

Situada no Município de Contagem/MG, a Fábrica tem capacidade nominal de produção de 1000 toneladas de rações por dia.

A " Rações Itambé " oferece uma linha bastante diversificada de produtos para bovinos de leite nas fases inicial, crescimento, reprodução e vacas em produção, capazes de atender aos mais exigentes manejos e requerimentos nutricionais dos animais.

Produz ainda linhas completas de rações para suínos, aves de corte e postura, eqüinos, caprinos, além de produtos para codornas, coelhos, suplementos minerais para bovinos, premix para aves, núcleos para suínos e misturas múltiplas para bovinos de corte.

A qualidade dos produtos é garantida por uma rigorosa análise dos ingredientes constituintes e produtos acabados, realizadas em moderno laborátorio na própria Fábrica.

Para maiores informações, distribuição, representação ou compras diretas, consulte-nos.

Telefax: (031)333-8633
E-mail: racoes@itambe.com.br

Cooperativa Central dos Produtores Rurais de Minas Gerais Ltda
Av. Babita Camargos, 1355
Bairro Cidade Industrial
Contagem - Minas Gerais - 32210.180
Telefax : (031) 333-8633
www.itambe.com.br/racoes

Itambé
Rações e Suplementos

Foto: Texto

Aparelho mamário não funciona bem sem vitaminas.

dos animais e de seu aparelho reprodutivo. "A vitamina A intervém na formação e na manutenção funcional das células das mucosas. Ela participa ainda em certas transformações de esteróides, ou seja, está ligada diretamente ao sistema reprodutor dos animais", explica Geraldo Tadeu dos Santos. A carência de vitamina A acarreta alguns problemas em vários sistemas dos animais. Na pele, os pêlos ficam ouriçados (ásperos, crespos); nos olhos, pode ocorrer cegueira noturna e degeneração da retina; no sistema nervoso, descoordenação de movimentos, convulsões e degeneração nervosa; no aparelho respiratório, aumento da sensibilidade às infecções das vias respiratórias e dos pulmões; no aparelho digestivo, aumento da sensibilidade às infecções bacterianas e às invasões parasitárias; no aparelho reprodutor, aumento da sensibilidade às infecções das mucosas, atrofia dos ovários e baixa taxa de ovulação e de fecundação, além de problemas de ciclo estral e retenção de placenta.

Vitamina E – "Essa vitamina trabalha como um antioxidante e participa, sobretudo, da estabilização dos ácidos graxos não saturados", explica Santos. A deficiência de vitamina E traz uma série de problemas, principalmente em animais jovens. Distrofia muscular, que ataca os músculos esqueléticos e depois os músculos cardíacos, e calcificação anormal dos músculos são sintomas mais comuns. "Uma boa suplementação à base dessa substância evita em 100% o aparecimento desses distúrbios", diz o especialista.

Vitamina D – A vitamina D age, sobretudo, no metabolismo do cálcio e do fósforo e proporciona o melhoramento da absorção desses nutrientes por meio da mucosa intestinal, acelerando sua incorporação nas matrizes ósseas. "A falta de vitamina D no organismo dos animais deixa o sistema ósseo seriamente comprometido. Devido ao peso das vacas, os ossos vão se deformando com o tempo", explica o professor Félix Ribeiro.

Confira as exigências de vitaminas recomendadas pelo National Research Council (EUA) para vacas leiteiras:

Categoria	Vitamina A*	Vitamina D*	Vitamina E**
Vacas secas	600 kg	4000	300
Vacas em início de lactação	4000	300	
Vacas em plena lactação	3200	300	
Novilhas em crescimento	2200	300	
Bezerros alimentados com substitutos do leite	3800	600	300
Bezerros alimentados com concentrado	2200	300	

Fonte: Universidade Estadual do Maringá e NRC / *UI/kg MS / **ppm

No caso dessa vitamina, além do manejo alimentar, outras medidas, bastante simples, podem ajudar, como a exposição das vacas por algumas horas à luz solar.

Vitamina K – A principal função dessa substância está na síntese de proteínas no rúmen. É muito difícil a ocorrência de falta de vitamina K no organismo dos animais, pois são sintetizadas dentro do trato digestivo dos animais.

Vitaminas Hidrossolúveis – Essas vitaminas também são importantes para as vacas leiteiras, mas por ser ruminantes, têm condições de suprir a necessidade por si mesmas. O rúmen dos bovinos tem a capacidade de produzir as vitaminas hidrossolúveis. "Normalmente, as vitaminas hidrossolúveis cobrem necessidades vitamínicas do organismo na medida de uma alimentação correta e equilibrada,. promovendo um funcionamento normal do aparelho digestivo dos animais", conclui Geraldo Tadeu dos Santos.

MINERAL AGRIBUSINESS

EMPRESA ESPECIALIZADA EM COBALTO.
ENTRE EM CONTATO CONOSCO SEM COMPROMISSO.

SULFATO DE COBALTO HEPTA (20%)

SULFATO DE COBALTO MONO (32,4%)

ÓXIDO DE COBALTO (71%)

Vendas: Paulo Hama

Av.Cidade Jardim, 400 - 7º Andar
J.Europa - São Paulo / SP
Fone: (011) 818-0957 / 971-1543
Fax: (011) 818-0977
Internet: Mineral@mandic.com.br
CGC.: 01.748.376/0001-54
I.E.: 114.946.125.110

Além de boa fonte de energia, as fibras também ajudam a manter os animais calmos, já que a ocupação alimentar para o cavalo é um fator tranquilizante.

FIBRAS: IMPORTÂNCIA DOBRADA NA ALIMENTAÇÃO DOS EQÜINOS

É preciso escolher fibras de qualidade para que o desempenho do aparelho digestivo não seja comprometido.

Na alimentação dos eqüinos não pode faltar a porção de volumoso, pois é a principal fonte de fibra desses animais. A dieta balanceada dos cavalos consiste em combinar adequadamente os volumosos com o concentrado, evitando qualquer deficiência nutricional. As fibras têm importante papel no melhor aproveitamento dos alimentos no estômago dos cavalos, proporcionando a melhor digestão. Uma dieta com deficiência desse nutriente pode acarretar distúrbios como a cólica, item de destaque na lista dos principais problemas da criação de cavalos.

As fibras também têm importante papel na manutenção da integridade do cavalo. Vamos explicar melhor. A ocupação alimentar é um fator tranquilizante para esses animais e as fibras aumentam a duração da ingestão e da digestão de alimentos. Portanto, quando a alimentação é rica em fibras, os eqüinos passam mais tempo no processo alimentar e preservam seu equilíbrio psicológico. Essa questão fica mais clara quando consideramos que grande parcela dos cavalos é utilizada em atividades esportivas ou de lazer, nas quais é necessário um animal tranqüilo.

A alimentação de eqüinos é sempre mais complexa, devido ao aparelho digestivo desses animais apresentar certas particularidades. A começar do estômago, que é relativamente pequeno em relação a todo o aparelho digestivo. Esse órgão representa apenas 9% do total, e é exatamente por isso que os cavalos precisam de muito mais tempo para se alimentar (cerca de 18 a 19h/dia em regime de pasto). Vejamos um exemplo. Se todo o aparelho digestivo de um cavalo tem capacidade para 130 litros (valor médio para um cavalo de 500 kg), seu estômago terá capacidade para apenas 12 litros de alimentos, incluindo sucos gástricos e gases. Devido a esse fator, a utilização de concentrados que não possuem fibras longas, essenciais ao bom funcionamento do aparelho digestivo do cavalo, fica limitada. As fibras longas são fundamentais para o aproveitamento correto dos alimentos, permitindo que transitem perfeitamente por todo o sistema, principalmente no estômago.

Para deixar bem clara a importância das fibras para a alimentação dos cavalos, é preciso entender o processo de aproveitamento desses nutrientes. Ao contrário do que acontece no aparelho digestivo dos bovinos, no qual a fibra é absorvida no início do processo, no caso dos eqüinos uma porção mínima é aproveitada no estômago (início do

Por isso, é importante que as refeições sejam bem dosadas durante o dia e a comida, oferecida nos níveis corretos.

aparelho digestivo). A fermentação das fibras, importantes fontes de energia para os cavalos, acontece no ceco, bem depois de terem passado pelo estômago.

Vale lembrar, ainda, que as necessidades mínimas de fibra são estimadas em 15% a 18% da dieta total do animal. Tomando como base um animal com peso de 500 kg, é recomendável o volume diário de matéria seca entre 10 e 11 kg e o limite de concentrado na dieta entre 4 e 5 kg. Caso a necessidade ultrapasse essa quantidade, deve-se aumentar o número de refeições, reduzindo o volume de cada uma. O fornecimento inadequado de alimentos e concentrados pode acarretar alguns problemas no aparelho digestivo do eqüinos. O resultado aparece imediatamente nas fezes, cuja consistência é o principal indicador da saúde digestiva do animal.

E essa saúde depende diretamente dos teores de fibra na alimentação. Quando são baixos, causam diarréias leves. "As cólicas são os problemas mais freqüentes. Uma dieta com teores de fibra entre 15% e 18% limitam o aparecimento da diarréia e de outros problemas digestivos, que comprometem a eficiência do animal", afirma Carlos Eduardo Furtado, professor de nutrição animal da Universidade de Maringá (PR). Uma alimentação excessiva em concentrados (50% a mais do que o recomendado) deixa as fezes pastosas, sem firmeza, o que indica um baixo aproveitamento dos alimentos.

Altos teores de fibra, encontrados principalmente em volumosos secos, causam um certo desconforto digestivo nos cavalos, já que provocam uma aceleração exagerada do peristaltismo (movimentos do tubo digestivo). A boa consistência das fezes indica que o alimento ficou tempo suficiente no aparelho digestivo e foi aproveitado ao máximo pelos animais.

RECOMENDAÇÕES - As rações concentradas para os eqüinos foram desenvolvidas para suprir necessidades nutricionais dos animais, já que devido à extensa utilização dos cavalos para diversas finalidades as pastagens e os volumosos já não estavam mais preenchendo suas exigências. Normalmente, os concentrados possuem baixos índices de fibras mas em geral atendem às necessidades básicas dos eqüinos. O ideal é fazer o balanceamento correto entre concentrados e volumosos, cuja relação seria de 65% de ração comercial e 35% volumosos.

Para garantir uma boa alimentação, deve-se buscar fontes de fibras que apresentem qualidade elevada, alta digestibilidade e boa procedência, ajustando os nutrientes de acordo com a quantidade e sua natureza, assegurando o melhor aproveitamento e excelente higiene digestiva. A quantidade de fibra oferecida aos animais também depende de fatores como idade, fase da vida (reprodução, crescimento) e atividade que exerce (trabalho ou manutenção). Cada uma dessas categorias apresenta necessidades diferentes; por isso, a utilização exclusiva de volumosos não é recomendável (a capacidade de ingestão do cavalo é inferior às suas necessidades). "Um animal mais jovem, por exemplo, tem menor necessidade de fibras do que outros mais velhos. No caso de cavalos destinados a enduros, a fibra exerce papel fundamental, pois é um grande fornecedor de energia", explica Furtado.

Notas

Animal que come bem não reclama

Cavalos bem alimentados, são mais tranqüilos. Na verdade, uma boa alimentação faz bem não só para os cavalos, mas para todos os animais e também para as pessoas. A diferença está no fato de que os equinos se acalmam enquanto comem. Por isso, é importante que a dieta desses animais seja muito bem dosada durante o dia, para que passem longos períodos comendo sem que haja excessos alimentares.

A grande variedade de atividades esportivas e de lazer com cavalos, destinadas a pessoas de diversas idades, inclusive crianças, exige animais bastante amenos e obedientes.

Cresce interesse por enduro

A eficiente organização dos enduros eqüestres tem garantido uma boa popularidade para essa prática esportiva. Os responsáveis por essas provas procuram trilhas em lugares muito atrativos, equipes técnicas bem treinada e médicos vêterinários experientes, para que tanto os cavaleiros e as amazonas como os cavalos tenham o melhor atendimento possível durante a competição. Os campeonatos de enduro equestre estão cada vez mais caindo no gosto dos brasileiros. Além disso, há sempre a preocupação da organização em promover intercâmbios com especialistas estrangeiros, sempre buscando o aperfeiçoamento.

Proporção de volumoso e concentrado na dieta de eqüinos

Categoria	Volumoso (%)	Concentrado (%)
Potros até 6 meses	35	65
Potros de 6 a 12 meses	40	60
Potros de 12 a 24 meses	70	30
Éguas gestantes	75	25
Éguas lactantes	55	45
Manutenção	85	15
Trabalho leve	65	35
Trabalho médio	50	50
Trabalho intenso	45	55

Fonte: NRC, INRA

O potencial do segmento de organismos aquáticos é cada dia mais evidente. O aumento da produção comprova.

DESAFIOS MARCAM NOVA FASE DA AQÜICULTURA

Foto: Texto

Distribuidores procuram se adaptar, melhorando a apresentação do produto e incentivando o consumo.

Este ano, a aqüicultura deve produzir algo em torno de 60 a 70 mil toneladas de peixes. A maior parcela será comercializada viva em pesque-pagues. O volume ainda é considerado baixo para a atividade no Brasil. Para atender à crescente demanda interna, os piscicultores acreditam que a produção deva saltar para 100 ou 120 mil toneladas de peixes criados em cativeiro rapidamente. A participação de todos os elos dessa cadeia é fundamental para a evolução da oferta de peixes. Produtores de alevinos, propriedades para engorda de peixes, fábricas de rações, fornecedores de equipamentos, processadores e entrepostos de pescados, distribuidores e comerciantes de peixes em geral, órgãos de inspeção do governo, entidades de pesquisas e todos os demais segmentos deverão se adaptar às novas regras do mercado. Sem a participação de cada um, o sucesso desse negócio poderá estar comprometido.

Não há como discutir mercado sem falar em transformação. Ou, melhor dizendo, modernização. É assim também para a aqüicultura brasileira. Para enfrentar a concorrência e buscar uma melhor posição no mercado, a indústria pesqueira investe em novas tecnologias para oferecer produtos de alta qualidade. Este desafio marca a nova fase da economia brasileira, em que todos os setores devem se remodelar, adequando a produtividade às exigências dos comércios interno e externo. A estabilização da moeda trouxe consigo uma nova mentalidade para o produtor brasileiro e aqueles que não promoverem as mudanças necessárias correm o risco de ficar para trás, perdendo o trem da história.

A indústria de rações está se movimentando. Segundo estimativas, a produção de rações para peixes ainda está abaixo do potencial do mercado (hoje ela atende 30% a 40% das necessidades). Projeta-se a fabricação de 75 mil a 80 mil toneladas este ano. Apesar de nova no País, a produção de rações para peixes já conta com um número grande de indústrias. Como qualquer outra atividade, a aqüicultura também enfrenta problemas. Os fabricantes de rações para organismos aquáticos ainda não são abastecidos de maneira satisfatória com matérias-primas de origem animal que atendam perfeitamente às exigências e requisitos dos peixes. Em muitos casos, torna-se necessário buscar opções no mercado externo.

Há diversos tipos de rações e a variação de preço e qualidade acompanha essa diversificação. Por exemplo, a tonelada de uma ração extrusada de manutenção mais simples custa em torno de R$ 350,00.

Foto: Texto

Quanto maior a comodidade do consumidor mais fácil será vender o produto.

Enquanto uma tonelada de outra ração mais especializada, como a oferecida para alevinos de peixes carnívoros, pode chegar a custar cerca de R$ 1.200,00.

Um dos principais desafios da indústria brasileira de alimentação animal é a produção de uma ração de menor custo, com melhor índice zootécnico de aproveitamento. Será preciso aprimorar a qualidade das matérias-primas, bem como implantar um contínuo processo de modernização do pátio industrial e de treinamento dos técnicos da indústria, para atender à esperada explosão do mercado interno. Reduzindo custos, o preço final do produto que chega ao consumidor também será mais barato, gerando maior demanda.

Outro passo importante está exatamente ligado ao consumidor final. É de grande importância a realização de uma forte campanha de marketing para produtos de aqüicultura, apontando vantagens que aqueçam o consumo de peixes e derivados pela população. Hoje, a demanda por produtos pesqueiros representa apenas 5,7 kg/habitante/ano no Brasil. A título de comparação, o consumo per capita de carne suína supera 10 kg/hab/ano; o de carne de frangos é de 22 kg/hab/ano; e o de carne bovina ultrapassa 32 kg/hab/ano. Porém, recentes estudos da Infopesca (órgão internacional de estatística pesqueira, com base no Uruguai) demonstram que, em cidades como Brasília, São Paulo e Rio de Janeiro, o consumo de pescados está acima de 12 kg/hab/ano. O aumento de consumo e de produtividade precisam se completar. Hoje, o volume produzido pela pesca no Brasil está estacionado. Se o consumo e a comercialização de produtos derivados de pescados continuarem crescendo como nos últimos anos, será necessário incrementar a produção para atender a essa demanda. A aqüicultura é a única atividade que será responsável por esse papel, não só Brasil mas no mundo todo. O melhor dessa história é que toda a cadeia sai ganhando. Para se ter um volume maior de pescados à disposição do consumidor nos distribuidores, é preciso que todas as fases do processo estejam sintonizadas: produção de alevinos, engorda de peixes, fabricantes de equipamentos e produtos específicos (como as rações), setores responsáveis por desenvolvimento tecnológico etc. Essa sintonia vai garantir, também, a qualidade dos produtos colocados no mercado. Apesar de pouco consumida no País, a carne do peixe é uma das mais ricas em nutrientes, além de ser bastante saudável. A expectativa é que, com todas as providências tomadas, em poucos anos a indústria brasileira esteja produzindo aproximadamente 200 mil toneladas de peixe por ano. Como já dito, a responsabilidade para se atingir esse patamar é de todos os envolvidos, da criação à comercialização. E não se pode perder tempo, já que as demais proteínas animais investem cada vez mais na atração dos consumidores finais.

Curso de piscicultura em Minas

O Senar Minas oferece o curso permanente de qualificação em piscicultura na Central de Ensino e Desenvolvimento Florestal. O curso traz conhecimentos que vão desde as características biológicas dos peixes até a comercialização e transporte de alevinos. As inscrições podem ser feitas nos sindicatos de produtores rurais, nas escolas conveniadas e em nove escritórios do Senar no interior de Minas.

Maiores informações pelo telefone (031) 213-2723.

CBNA realiza simpósio

Fique atento às próximas datas dos Simpósios sobre Manejo e Nutrição de Peixes que o Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA) realiza durante o ano com o apoio do Departamento de Zootecnia da Esalq/USP.

Nestes encontros são discutidos vários aspectos da nutrição, manejo sanitário, doenças, desenvolvimento econômico e análise econômica de projetos. Maiores informações na secretaria do CBNA, pelo tel/fax: (019) 232-7518.

Calcário Calcítico

Ingrediente para alimentação animal

Ca 38%
Mg .....< 1,0%
Mat. Mineral.....96%

Embalagem Plástica 30Kg (descartável)

Fino - Sal Mineral
Médio - Ração
Grosso - Avicultura
Pedrisco - Poedeira
Cal Virgem em pó
Caulim branco
Caulim amarelo

CaO DO BRASIL LTDA.

Rodovia BR 354, km 455
Iguatama - MG cep 38910-000
fone/fax (037) 353-2173
ou 353-2066

UMA MÃO LAVA A OUTRA

Alimentação Animal é a única revista do mercado brasileiro especializada em alimentação animal. Mais do que isso, é uma publicação séria, elaborada por profissionais que conhecem o setor como poucos.

Alimentação Animal trata de avicultura, suinocultura, pecuária de corte, pecuária leiteira, cavalos, piscicultura, pequenos animais e as atividades que estão se fortalecendo.

Alimentação Animal traz ainda as notícias mais importantes do setor. Tudo com o suporte de um conselho técnico de altíssimo nível.

Para receber **Alimentação Animal** fácil. Não tem custo. Basta enviar os seus dados cadastrais para o Sindirações - R. Claudio Soares, 160 São Paulo - SP - CEP 05422-030 ou pelo fax (011) 210-9216. Se você já recebe a revista, atualiza seus dados.

Alimentação Animal é gratuita. Mas uma mão lava a outra e sua colaboração é muito importante para cobrir os custos de postagem. **A contribuição é simbólica: apenas R$ 10,00.** Isso mesmo, com apenas R$ 10,00 você nos auxilia a pagar as despesas de remessa e recebe seis (06) edições de **Alimentação Animal**. Sem nenhum custo adicional.
Envie sua contribuição para:

Sindirações	Sindirações	Sindirações	Sindirações
Banco Itaú S/A	Banco Bradesco S/A	Banco do Brasil S/A	Caixa Econômica Federal
Ag. 0393 (Faria Lima)	Ag. 0085-0 (Pinheiros)	Ag. 0385-9 (Pinheiros)	Ag. 0263 (Pinheiros)
C/C: 44.118-3	C/C: 211.097-0	C/C: 13.761-8	C/C: 20265-2

Alimentação Animal
Veículo oficial do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal

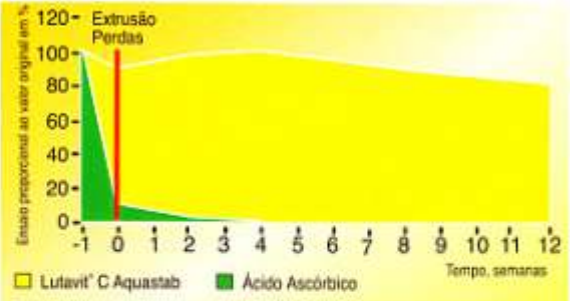
Texto

Lutavit® C Aquastab

A Aquicultura industrial exige alimentos comprometidos com alto rendimento. **Lutavit® C Aquastab**, a nova formulação de Vitamina C desenvolvida pela BASF, apresenta ótima estabilidade principalmente em rações submetidas a tratamento hidrotérmico.

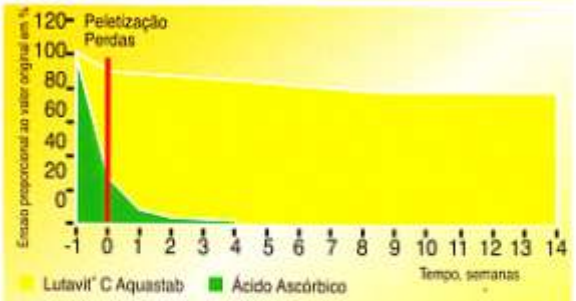
Na forma de Ascorbato de 2 Monofosfato de Cálcio, o **Lutavit® C Aquastab** é a melhor fonte de Vitamina C para o enriquecimento de rações extrusadas e peletizadas. **Lutavit® C Aquastab** contém 42% de atividade de Vitamina C.

Lutavit® C Aquastab
Estabilidade em ração de truta extrusada em comparação com ácido ascórbico cristal



Condições de armazenamento: 20° C em embalagens fechadas de PE
Condições da extrusão: Extrusora Bühler IFF dupla hélice, furo 5 mm
Temperatura: Após adição de vapor (após condicionador) 70° C, no meio da extrusora 132° C, na ponta da extrusora 162° C

Lutavit® C Aquastab
Estabilidade em ração de truta peletizada em comparação com ácido ascórbico cristal



Condições de armazenamento: 20° C em embalagens fechadas de PE
Condições da peletização: Furo 4,8 x 45 mm, adição de vapor 2,9%, temperatura da farinha 65° C, temperatura do pellet 76° C

Adicione a força da BASF à sua ração

Química Fina

Fone: 011 751 2857
Fax: 011 751 3020

BASF
Nutrição Animal