

NOTICIÁRIO

TORTUGA

ANO 30 - Nº 338 - SETEMBRO/OUTUBRO - 1984

PESQUISA APONTA O MELHOR DESINFETANTE ANIMAL

A Revista Brasileira de Medicina Veterinária, volume VI, número 3, julho/agosto de 1984, publicou o artigo "Seleção de um desinfetante para uso em tanques de desinfecção de biotérios de criação de animais de laboratório", escrito por Fernando José Caetano Lopes e Moacelio Verânio Silva Filho, do Instituto Oswaldo Cruz, descrevendo resultados da pesquisa que realizaram no Biotério Central da Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, para medir a eficiência de vários produtos sanitizantes.

Abriando sua matéria de duas páginas, contendo tabelas e bibliografia, os autores informam que "devido a necessidade de melhor controlar a qualidade dos procedimentos de desinfecção de materiais em uso no Serviço de Biotérios da Fundação Oswaldo Cruz, procurou-se selecionar um produto que somasse o maior número de características desejáveis para a finalidade a que se destina, entre elas: eficiência em altas diluições, ausência de resíduos, ausência de odor e baixa toxidez".

Foram testados quatro produtos comerciais com diferentes bases ativas, através de um método baseado na determinação de coeficiente fenológico, tendo *Escherichia coli* K 12 como germe-teste. A pesquisa foi conduzida tanto no laboratório como em condições de uso real, e os desinfetantes usados foram M2D (base química não declarada), da Multiquímica; Dup (base química Halamid), da Tortuga; Lorasol (Iodophor, ácido fosfórico), da Ciba-Geigy e Biocid (Iodophor), da Pfizer Química.

Após os testes prévios para adaptação do método, foram realizadas em laboratório diversas análises comparativas da atividade desinfetante dos produtos testados, e "em todos os testes realizados, a única base química que alcançou diluição eficaz superior a 1/1000 foi o Halamid, selecionado para testes de uso real".

Para melhor comprovar a eficácia do produto em condições reais de utilização, foram conduzidos experimentos na área operacional do Serviço de Biotérios da Fundação Oswaldo Cruz, utilizando-se diferentes diluições de DUP. Diariamente foram tomadas amostras para analisar a atividade desinfetante, acompanhando-se a estabilidade do produto por método químico baseado na medida do poder oxidante da solução desinfetante frente ao iodeto de potássio.

Segundo os autores, "os resultados revelaram que o DUP é capaz de manter sua atividade mesmo ante a carga da matéria orgânica presente nos tanques de desinfecção, necessitando de pouca ou nenhuma recarga durante uma semana normal de trabalho. Por outro lado, informam que "é conveniente ressaltar que os desinfetantes tendo como base química o Iodophor, mostraram resultados bem inferiores ao Halamid nos testes biológicos e de laboratório, nunca alcançando diluições superiores a 1/1000", ficando evidente a orientação de escolha de um desinfetante para uso em biotério.

Concluindo seu artigo, eles observam que "de todos os produtos testados, aquele que apresentou maior eficácia de inibição do germe-teste foi Halamid, alcançando diluições da ordem de 1/1500. Nos testes de uso real nos tanques de desinfecção do Serviço de Biotérios da Fundação Oswaldo Cruz, o Halamid mostrou ser capaz de manter sua atividade por mais de uma semana, com pouco reforço para manter a concentração".

Agora ficou mais fácil aplicar vermífugo



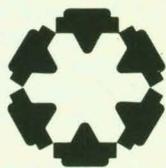
A "Pistola Dosadora Albendathor" pode ser usada com a cânula curta ou com o gancho

Depois de fazer cuidadosas pesquisas e observações a campo, a Tortuga lançou a "Pistola Dosadora Albendathor", o mais novo complemento de sua linha de vermífugos. Funcionando automaticamente, ela faz a sucção de Albendathor do interior do bujão, tornando tarefa simples e racional a aplicação de antelmínticos orais, quer seja em bovinos, ovinos ou caprinos.

Dependendo do tipo de manejo, espécie de gado e idade dos animais, a "Pistola Dosadora Albendathor" pode ser utilizada com cânula curta (bico dosador) ou com o "gancho" e vem embalada em caixas contendo peças de reposição e instruções de uso e conservação. Para tirar o melhor proveito possível do equipamento, é imprescindível mantê-lo sempre bem limpo e lubrificado com

vaselina líquida, óleo siliconizado ou óleo mineral de motor 20 ou 30.

Após a utilização, a "Pistola Dosadora Albendathor" deve ser lavada imediatamente com água para evitar que as peças móveis fiquem travadas, dificultando sua articulação. Quando for desmontada, todas as peças devem ser recolocadas na mesma posição do diagrama que acompanha o aparelho.



GRUPO TORTUGA

Tortuga Companhia Zootécnica Agrária

Fabiani S.A. Indústria e Comércio

Fosbase S.A. Indústria Nacional de Insumos Agropecuários

Sintelabor Indústria e Comércio Ltda.

Cipagro S.A. Comércio e Indústria de Produtos Agropecuários

Tortuga Administração de Bens e Serviços S/C Ltda.

Administração central: Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1409, 13º e 14º andar, Cep. 01451, telefone 814-6122, telex (011) 22270 (TCZA), São Paulo, SP. **Unidades industriais:** Rua Centro Africana, 219, Cep 04730, telefone 247-3777, São Paulo, SP - Avenida Alberto Cocozza, s/nº., Mairinque, SP. **Filial Estado de Goiás:** Avenida Castelo Branco, 7480, setor Coimbra, Cep 74000, telefones (062) 233-0488, 233-0802, telex (0622) 381 (TCZA), Goiânia. **Filial Estado do Rio Grande do Sul:** Avenida Farrapos, 2955, 1º andar, Cep. 90000, telefone (0512) 43-2600, telex (051) 2452 (TCZA), Porto Alegre. **Filial Estado do Mato Grosso:** Rua 57, nº 90-A, Cep 78000, telefone (065) 361-4771, telex (065)2374 (SVGRBR), Cuiabá. **Escritório Estado de Minas Gerais:** Avenida Amazonas, 298 - 18º andar, Cep 30.000, telefones (031) 212-1407, 212-1077, telex (031) 1519 (TCZA), Belo Horizonte. **Escritório Estado Rio de Janeiro:** Avenida 13 de Maio, 41, 18º andar, Cep 20000, telefones (021) 220-0787, 220-0287, telex (021) 31052 (TCZA), Rio de Janeiro. **Escritório Estado do Mato Grosso do Sul:** Rua 26 de Agosto, 384, Cep 79100, telefone (067) 383-6425, Campo Grande. **Escritório Estado da Bahia:** Rua Portugal, 3, Cep 40000, telefones (071) 242-0899, 242-5139, telex (071) 1995 (TCZA), Salvador.

NOTICIÁRIO TORTUGA

Editor

João Castanho Dias
MTPS 8518

Revisão

Mary Dalva Acaui
Luiz Carlos Cicala

Arte

Celso Teixeira Freire
Walter Simões
Wilson Camargo Filho

Fotografia

Francisca Soriano Silva
Nando Bussotti Filho

Tiragem

50 mil exemplares

Redação

Av. Brig. Faria Lima
1390 - 9º andar
Cep. 01452 São Paulo
Fone: 814-6122

Impressão

Artes Gráficas Guarú S/A.

Ascensão rápida do preço



Desde meados de setembro que o mercado da carne bovina está apresentando saltos bruscos, tornando-se arriscado fazer previsões, mesmo a curtíssimo prazo, sobre o setor. A cotação da arroba evolui dia-a-dia e, em apenas um mês apresentou incremento da ordem de 50%, passando a ser comercializada de Cr\$ 40 mil por Cr\$ 60 mil. No interior paulista, no início de outubro, negócios também foram feitos por Cr\$ 50 mil, em média.

Analistas acreditavam que haveria aquecimento gradual no preço do boi, considerando o período da entressafra, mas da forma como ocorreu, somente era esperada pelos mais otimistas. A alta semeou euforia entre os pecuaristas, servindo também para inflacionar os leilões de reprodutores finos. Apenas como dado comparativo, em outubro do ano passado a arroba da carne bovina no Brasil Central era vendida por Cr\$ 17 mil.

Segundo líderes da classe, os preços devem continuar em ascensão e a importação de carne uruguaia não terá força suficiente para provocar reversão nas expectativas. Foi anunciado que o Brasil compraria 20 mil toneladas, mas as aquisições não chegaram a 10 mil toneladas.

Terceiro aumento do ano



Desde 26 de setembro os produtores de leite estão recebendo novos preços. No terceiro reajuste deste ano (provavelmente o quarto deverá entrar em vigor a partir de dezembro) aqueles que produzem leite C tiveram sua remuneração fixada em Cr\$ 404,00, contra um custo de produção por volta de Cr\$ 500,00, levantado por entidades de classe da área. O preço ao consumidor hoje é de Cr\$ 590,00.

Já a remuneração dos produtores de leite tipo B foi fixada em Cr\$ 575,00, representando aumento de 38% sobre o preço anterior. A população paulistana está pagando pelo litro do produto Cr\$ 900,00, e pagaria ainda mais, caso persistisse a tributação do ICM.

Não ocorreu nas cidades falta do líquido durante a entressafra quando costuma haver quebra de 50% na produção do leite C. Uma das explicações deste fenômeno é terem surgido no mercado muitas novas marcas deste alimento básico. Anteriormente destinado à fabricação de queijos, como este subproduto está encontrando dificuldades de colocação, as indústrias, para contornar o problema, decidiram interromper a fabricação de queijos e embalar o leite em saquinhos plásticos para consumo "in natura".

Começa a recuperação



Os mesmos motivos apontados para o bom desempenho da suinocultura, também podem ser aplicados para a avicultura: oferta reduzida de aves, estabilidade nos preços dos grãos e preço elevado da carne bovina. Em janeiro deste ano os avicultores estavam vendendo o quilo vivo do frango por Cr\$ 700,00, enquanto que no início de outubro esse preço evoluiu para Cr\$ 1.400, em média. A recuperação iniciou-se nos últimos quarenta dias e desde então os consumidores estão pagando 50% a mais pela carne de aves, em torno de Cr\$ 3.200,00 o quilo.

Como reflexo dessa recuperação, a demanda de pintos de um dia cresce e, conseqüentemente os abates. O preço do milho, principal item no custo da produção, permanece parado em volta dos Cr\$ 15 mil, e a preocupação do setor é de que a próxima safra do grão, existindo informações que a área de plantio será menor.

A falta de capital de giro próprio e os altos juros bancários são as principais barreiras para a avicultura sair definitivamente da crise. No primeiro semestre deste ano, a produção sofreu uma queda de 8% e em 1984 não deveremos produzir mais de 1,35 milhão de toneladas, cerca de 220 mil a menos que a verificada em 1983.

Projeções para os próximos meses



De modo geral a situação da suinocultura é boa. Fazendo comparação com anos anteriores, o porco está remunerando razoavelmente bem àqueles que persistiram na atividade, pois seu preço está acompanhando o ritmo inflacionário e os custos de produção não estão sofrendo grandes majorações. Mas o que importa mais ao suinocultor é o futuro e, dentro dessa preocupação, podemos alinhar algumas perspectivas, todas favoráveis.

Entendemos que o porco vai continuar com preços firmes nos próximos seis meses. Em primeiro lugar, há oferta reduzida da carne suína pela dizimação do plantel; a recomposição é lenta, porquanto está sendo feita com recursos próprios, sem via bancária. Em segundo lugar, o custo da alimentação está estacionário, com o milho e o farelo de soja sendo vendidos praticamente pelos mesmos preços de um ano atrás. E, em terceiro lugar, a carne de boi, principal concorrente da de porco, sobe verticalmente e afugenta os consumidores.

No início de outubro, a carne suína estava sendo vendida no Brasil Central por Cr\$ 45 mil a arroba e no Sul por Cr\$ 2 mil/kg, notando-se ociosidade nos frigoríficos.

Livro de Ouro

Há trinta anos que a Tortuga atua na área da suplementação mineral dos bovinos. Parte desse trabalho está retratada no Livro de Ouro.

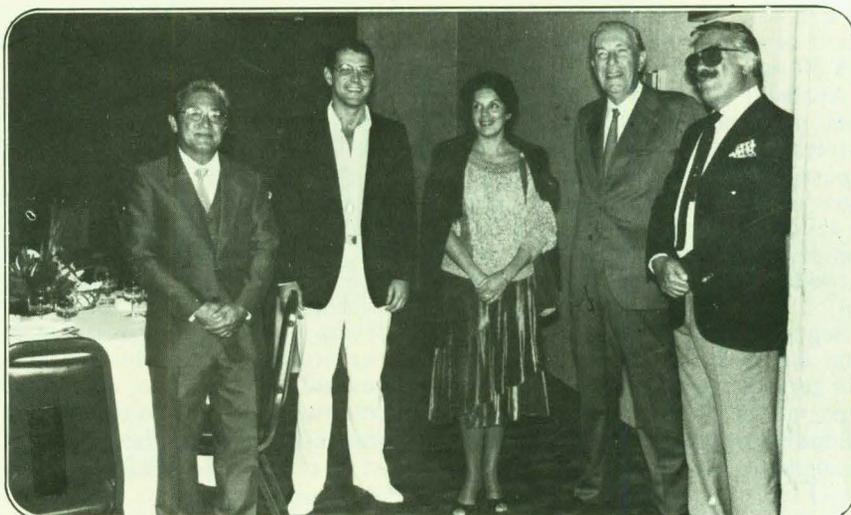
Criadores de todo o Brasil falam sobre importante assunto

Instituído pela Tortuga em 1982, o Livro de Ouro contém 42 depoimentos de fazendeiros de várias regiões brasileiras, narrando suas experiências na área da suplementação mineral bovina. À medida que esses depoimentos eram recolhidos, a empresa organizava encontros regionais para apresentar a obra e homenagear os depoentes, estabelecidos na exploração pastoril desde o Rio Grande do Sul até estados do Brasil Central.

Assim, foram promovidas reuniões em Cuiabá, Goiânia e Bagé e, a última delas, realizou-se no dia 13 de junho, no hotel Maksoud Plaza, São Paulo, contando com a presença de representantes líderes da pecuária nacional, diretores da Tortuga e jornalistas, além daqueles que prestaram depoimentos no Livro de Ouro. Foram homenageados com a entrega de diplomas os pecuaristas Antonio de Toledo Mendes Pereira, Emerenciano Pádua de Oliveira, Getúlio Vilela de Figueiredo, Kozo Yoshimura, Manoel Lustosa Martins Neto e Otávio Antonio Pedrialli.

Em rápidas palavras, o presidente da Tortuga, Fabiano Fabiani, agradeceu a presença de todos e destacou o orgulho que tem sua empresa em poder apresentar o Livro de Ouro, onde estão inseridos testemunhos de criadores de grande expressão. Nas entrelinhas da obra está um pouco do papel desempenhado pela Tortuga na solução de um dos mais graves problemas da nossa pecuária, que é o da carência de minerais nas pastagens de todo o Brasil.

Entre outras coisas, os depoimentos do Livro de Ouro falam sobre o atendimento prestado pela empresa no campo e os resultados



Fabiano Fabiani entre os depoentes do Livro de Ouro



Líderes da pecuária nacional presentes no evento

práticos obtidos pelo uso de seus sais mineralizados. Como o de Antonio de Toledo Mendes Pereira "... considero Fosbovi sal 20 como o que pode haver de melhor no mercado e em trinta dias já pude perceber sua excelente, honesta e científica formulação";

ou de Emerenciano Pádua de Oliveira "... devo ao sal da Tortuga tudo que aconteceu de bom na minha fazenda e hoje não penso mais em vendê-la"; ou então o de Getúlio Vilela de Figueiredo "... comecei há quatro anos a usar Fosbovi sal 20 e hoje o resultado é

Extraído do Livro de Ouro

Suplementação mineral dos bovinos

"Os produtos Tortuga que tenho utilizado na minha propriedade Fosbovi 40 S, Vitacomplex R, Glicofort e outros em menor escala, são altamente confiáveis e têm satisfeito minha expectativa, razão pela qual tenho me recusado a substituí-los por outras marcas que me são oferecidas. Anteriormente ao uso de Fosbovi 40 S, tive problemas de aborto, fato que levou o veterinário que assistia a fazenda a mandar fazer uma série de análises de laboratório, desde soroaglutinação para brucelose e hemogramas, até exames placentários, exames de fetos, da água, das rações e exame dos volumosos, para concluir que estaria na mineralização incorreta a causa abortiva. Depois do uso do Fosbovi 40 S esse problema desapareceu por completo na fazenda, e isso já faz sete anos. É fundamental que se acentue a necessidade da dosagem de cálcio e fósforo na alimentação dos animais, tendo em vista que as nossas terras são pobres principalmente em fósforo, elemento importantíssimo no aspecto reprodutivo. Uma vaca bem mineralizada é uma vaca com condições de cria muito mais eficazes do que a não mineralizada. Ela pega cria mais rapidamente e o intervalo dos partos é menor".



Joaquim Peixoto Rocha
Fazenda São Joaquim
Itatiba, SP



Além de jornalistas, comparecimento de diretores da Tortuga.



A solenidade encerrou-se com um almoço

outro: vacas suando nas ventas, as dobras do pescoço amareladas pelo suor saudável, índice elevado de natalidade e um gado com semblante feliz".

Pioneira no Brasil na pesquisa sobre mineralização bovina, há trinta anos que a Tortuga vem colaborando com os criadores para aumentar a produtividade dos seus rebanhos, mediante a fabricação de suplementos minerais cientificamente formulados e corretamente equilibrados. Líder nesse mercado, a empresa tem hoje um patrimônio tecnológico que somente a longa experiência e o trabalho sério podem proporcionar.

De certa forma tudo isso está subentendido nas palavras, frases e pensamentos dos depoentes do Livro de Ouro, muitos deles clientes fiéis desde a fundação da Tortuga. No seu modo próprio de se expressar, eles reduziram a termos simples tudo que existe de mais importante no mundo complexo da suplementação mineral. Fundindo-se todos os depoimentos, emerge a própria história desse capítulo no Brasil, cujos protagonistas foram milha-

res de pecuaristas, que um dia se defrontaram com a adversidade representada pela "fome que não se vê", isto é, a de sais minerais.

★ Presenças ilustres

Compareceram ao evento da Tortuga os pecuaristas João Carlos de Souza Meirelles, presidente do Conselho Nacional de Pecuária de Corte; Joaquim de Barros Alcântara, presidente da Associação Brasileira de Criadores; Edmundo Maluf, presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Santa Gertrudis; Israel Sverner, presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Marchigiana; Antonio de Pádua Aguiar Barros, diretor da Associação Brasileira dos Criadores de Chianina; Santo Lunardelli, diretor da Associação Profissional da Pecuária de Gado Bovino de Corte do Estado de São Paulo e Joaquim Peixoto Rocha, ex-presidente da Associação Brasileira dos Criadores de Bovinos da Raça Holandesa.



IMC homenageia a Tortuga



Durante visita realizada em fins de agosto ao Brasil, Donald Phillips, presidente da Animal Health Division, da IMC - International Minerals & Chemical Corporation, entregou ao presidente da Tortuga, Fabiano Fabiani, placa comemorativa pelo desempenho da empresa brasileira nos dez anos de comercialização de Ralgro. Antes houve entrevista coletiva à imprensa e jantar de confraternização.

Cartas à Redação

MAIOR SEGURANÇA

"Agradeço a atenção dispensada e a preocupação da Tortuga aos profissionais que atuam a nível de campo. Em relação a seus produtos, só vieram a nos dar maior segurança e eficácia nos resultados, quer curativamente, quer preventivamente, dando destaque especial a Trilac, Bovigold e Alben-dathor.

Com o uso de Bovigold a Fazenda Samantha, de Araras-SP, teve um aumento

de 0,5 a 0,8 litros/animal/dia de leite, num rebanho de holandês argentino, em quarenta dias de uso. É um resultado altamente positivo, onde hoje o propósito é a maior produção com menos custos, e os produtos Tortuga têm cooperado em grande monta para que essa meta seja atingida".

Eduardo Canassa Castro

Médico veterinário

Araras - SP

HONROSA MISSÃO

"... alguns produtos, como o Paracurso e Tortuga Spray, já eram nossos velhos conhecidos. Tivemos agora a oportunidade de aplicar Tormicina 100 em casos de Anaplas-mose e os resultados foram excelentes.

Também o Glicofort surtiu bons resultados em animais enfraquecidos pela conhecida "peste da cuia". Tenho uma loja de produtos veterinários e é fácil sugerir os medicamentos a serem usados, principalmente

quando o criador não quer se arriscar a perder o animal. Estarei colaborando para que a classe veterinária tenha um arsenal terapêutico cada vez mais amplo e, com isso, a Tortuga terá bons motivos para continuar nessa honrosa missão de contribuir para o aperfeiçoamento da pecuária nacional".

Luiz Alfredo F. Salles Graça

Médico Veterinário

Araputanga - MT

A festa dos veterinários



Na festa um bolo em homenagem ao precursor das conferências anuais



A Sociedade Paulista de Medicina Veterinária (SPMV) realizou de 3 a 6 de setembro passado, em São Paulo, a sua 39ª Conferência Anual, onde foram apresentados trabalhos técnico-científicos das áreas de ciências básicas, clínica médica, clínica cirúrgica, medicina veterinária e na de produção animal, cujo patrono foi a Tortuga. Os vencedores foram premiados em solenidade ocorrida em 6 de setembro, quando também foi homenageado Paulo de Castro Bueno que há quarenta anos idealizou as conferências anuais.

Em outro evento do dia 21 de setembro a SPMV elegeru nova diretoria, com Oswaldo Domingues Soldado, passando a presidência para Eduardo Carlos Larsson, professor da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de São Paulo. Na oportunidade foi inaugurada a galeria de honra, contendo fotos dos vinte ex-presidentes da SPMV.

Anais do I Simpósio sobre Nutrição Mineral

A redação do Noticiário Tortuga tem recebido cartas solicitando a remessa dos anais do I Simpósio sobre Nutrição Mineral, realizado no mês de maio em São Paulo.

Informamos que os pedidos devem ser dirigidos ao Sindicato Nacional da Indústria de Defensivos Animais, Rua Deputado Lacerda Franco, 642, Cep 05418, São Paulo, SP.

PASSATEMPO

HUMOR

POR QUE VOCÊ NÃO O ALIMENTA COM SAIS MINERAIS? ASSIM VOCÊ EVITA A CARA INCHADA.



SAIBA QUE...

O consumo médio de café no Brasil é de 36 litros/ano/habitante, enquanto que o de cachaça é de 11 litros/habitante/ano.

Os cavalos são capazes de movimentar os olhos independentemente um do outro, recurso de que os homens não dispõem. Apesar de sua excelente visão, eles possuem um ponto cego: não conseguem enxergar objetos colocados a sua frente a menos de 1 metro de distância.

A Groenlândia e o Mar Cáspio são respectivamente a maior ilha e o maior lago do mundo.

Em 1977 cada brasileiro comia por ano, em média, 21 kg de carne bovina, enquanto que atualmente esse índice baixou para 13 kg.

O vocábulo papel é derivado do grego papyrus, que é o nome com que eram conhecidos certos tipos de caniços existentes nas margens do rio Nilo, no Egito, com os quais era fabricado o material que servia para se escrever.

No Brasil morrem anualmente cerca de 100 mil cabeças bovinas devido a ingestão de plantas tóxicas.

Anabolismo é a formação no organismo de substâncias complexas oriundas de substâncias simples.

Santo Graal é o cálice usado por Jesus Cristo para beber vinho na Última Ceia, posteriormente dado como perdido, tornando-se objeto de muitas lendas.

TESTE

1 - ARMIM

A-Planta medicinal da família das compostas. B-Malha, de cor diversa do resto do corpo, perto do casco do cavalo. C-Espécie de flor semelhante ao lírio. D-Pocilga.

2-BROCA

A-Doença nos vegetais, que lhes impede o crescimento. B-Larva de inseto que penetra na pele dos animais e do homem. C-Mosca varejeira. D-Praga cafeeira.

3-CUNICULTURA

A-Criação de coelhos. B-Cultura variada. C-Criação de rãs. D-Criação de aves.

4-CURRALEIRO

A-Insetos que ficam no curral. B-Gado que fica em curral. C-Aquele que conduz os animais ao curral. D-Ato de procurar o gado que se acha espalhado pelos matos, levando-o aos currais.

5-CURUQUERÉ

A-Formigueiro. B-Varietade de abóbora. C-Pimenta de pequeno tamanho e muito ardida. D-Praga dos algodoais.

6-JARAGUÁ

A-Bebida feita do suco de mandioca. B-Varietade de feijão. C-Espécie de capim muito apreciado como forragem. D-Porção de mato isolado no meio do campo.

7-TREMATOLOGIA

A-Ciência que trata dos animais quando pequenos, crias, para melhorar a raça. B-Ciência que trata do conhecimento dos terrenos nas suas relações com a agricultura. C-Ciência que estuda a vida animal. D-Ciência que estuda a distribuição geográfica dos animais.

RESPOSTAS

1-A, 2-D, 3-A, 4-B, 5-D, 6-C, 7-A

CRUZADAS

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1							■				
2						■					■
3					■					■	
4				■					■		
5		■						■			
6			■						■		
7		■					■				
8	■							■			

HORIZONTAIS

1 - Peixe da família dos Ciclêdeos - Variedade de café superior originário da Arábia. 2 - Vermífugo injetável lançado recentemente pela Tortuga - Nome comum dos anuros de pele mais ou menos verrucosa. 3 - Costas do bovino (pl) - Fruto do puçazeiro. 4 - Sua Alteza Real (abrev.) - Fruto da romãzeira - Símbolo do bromo. 5 - Símbolo do alumínio - Os ramos ou a folhagem das plantas - Apetite sexual dos animais em certos períodos. 6 - Pronome pessoal oblíquo, da 3ª pessoa do singular - Delonga, demora - Sigla do Estado de São Paulo. 7 - Combinação da preposição A com o artigo O - Parada, por defeito, do motor de avião, automóvel, etc. - Borra do vinho. 8 - Nome comum a todos os pequenos columbiformes - Recifes de corais.

VERTICAIS

1 - Reunir (macho e fêmea) para criação. 2 - Alimento de aves. 3 - Apertar com laçada ou nó, ligar, prender. 4 - Qualquer quadrúpede que serve de alimento ao homem - Poeira. 5 - Antes de Cristo (abrev.) - Lanço secundário de estradas ou caminhos. 6 - Deusa dos frutos. 7 - Espécie de orquídea, também conhecida pelos nomes de rabo-de-tatu e bisturi-domato. 8 - Fruto da macieira. 9 - Pândega, troça - Sigla do estado de Mato Grosso. 10 - Símbolo do cobalto - Boi selvagem da América. 11 - Tropear ruidoso de cavaladuras.

RESPOSTAS

HORIZONTAIS - 1-Acarau, moca. 2 - Citec, sapo. 3 - Abas, puçã. 4 - Sar, roma, BR. 5 - Al, rama, cio. 6 - Lhe, mora, SP. 7 - Ao, pane, mae. 8 - Rola, atol, VERTI- CAIS - 1 - Acasalar. 2 - Cibalto. 3 - Atar. 4 - Res, pó. 5 - AC, ramal. 6 - Pomona. 7 - Sumare. 8 - Magã. 9 - Opa, MT. 10 - Co, bisão. 11 - Tropel.



Como produzir um suíno mais barato

Por Luís Sérgio Rangel Messias

A identificação dos itens de maior influência na formação dos custos de uma suinocultura empresarial, permite encontrar nos conhecimentos técnicos soluções disponíveis que não comprometem a rentabilidade de uma granja. Por exemplo, seria errado tentar reduzir os custos operacionais com o corte do uso de medicamentos do programa sanitário, pois essa medida provocaria economia de menos de 1% no quilo de carne suína produzida, enquanto que os rendimentos zootécnicos da empresa estariam seriamente comprometidos.

Falsa economia nessa mesma escala de 1% seria proporcionada pela redução de 33% da mão-de-obra empregada, considerando que a viabilidade do empreendimento suínico correria grandes riscos. Já as reduções de custos determinadas pela adoção de fontes alternativas regionais de alimentação, permitem diminuir significativamente as despesas de produção do quilo da carne de porco sem quaisquer inconvenientes, uma vez que os níveis nutricionais das dietas podem ser normalmente mantidos pelos criadores. Na análise do

perfil das rações podemos verificar que o milho é o ingrediente que tem maior participação na formação do percentual do seu custo. A justificativa está na grande quantidade necessária desse grão para o atendimento dos níveis energéticos, na medida

em que o mesmo atende a maior parte das energias digestíveis de uma ração.

Com base nessas afirmações, resta concluir que a busca de alternativas energéticas é o melhor caminho para se conseguir a minimização dos

custos operacionais de produção da carne suína. Com esse propósito, identificamos a mandioca como excelente opção, por ser uma cultura menos exigente em tratos e que se adapta a diferentes tipos de solos, além de possibilitar a colheita apenas da quantidade indispensável para o uso imediato.

A mandioca pode ser usada de diversas formas. Porém, a maneira mais prática é a sua incorporação na ração sob a forma de farinha integral, pois assim os níveis nutricionais exigidos pelos suínos estarão garantidos. Para se fazer esta mistura, devemos picar as raízes, espalhar os pedaços num terreiro e deixá-los expostos ao sol por um período de dois dias, com vistas a uma perfeita desidratação.

Após essa operação, quando o produto estará com cerca de 12% de umidade, o mesmo deverá ser triturado e, se for o caso, armazenado para utilização posterior. Essa farinha poderá substituir em até 40% o fubá de milho, sem comprometer o desempenho dos animais, porquanto os níveis nutricionais estarão seguramente preservados.

O AUTOR



Médico veterinário pela Universidade Fluminense, 31 anos, nascido no Rio de Janeiro, Luís Sérgio Rangel Messias é Assistente Técnico do Departamento de Suinocultura e Pecuária de Leite da Tortuga, atuando nos Estados do Rio de

Janeiro, Minas Gerais, e Espírito Santo. Já trabalhou na Emater e Banco de Desenvolvimento do Rio de Janeiro, responsabilizando-se pela implantação de projetos para o fomento da suinocultura no estado fluminense.