TORTUGA

ANO 42

NÚMERO 397

JAN/FEV 96

INVESTIMENTO

Tortuga dobra sua produção de fosfato

A fabrica tem agora capacidade instalada para até o ano 2000



Em fevereiro deste ano foi concluída mais uma etapa do projeto de ampliação e modernização da fábrica de minerais da Tortuga, na qual foram investidos cerca de 6 milhões de dólares. A capacidade de produção de fosfato bicálcico desfluorizado, componente nobre dos suplementos minerais, passou agora para 33 mil

toneladas/mês. É o dobro da anterior. As obras incluiram a instalação de novos e mais potentes reatores e uma bateria de silos aéreos, cujas operações de carga, descarga e mistura das matérias primas são totalmente controladas por computadores. Isso significa segurança na formulação e alta qualidade do produto final.

Houve também uma mudança radical no transporte do fosfato dentro da fábrica, antes realizado por esteiras rolantes aéreas abertas. Agora todo o transporte é feito em circuito fechado, impulsionado por uma rede de ar comprimido com 3 km de extensão.

A grande vantagem desse sistema é que ele possibilita o aproveitamento total dos ingredientes, evitando a expulsão de

qualquer tipo de resíduo no meio-ambiente. Das chaminés sai apenas vapor purificado.

Com os melhoramentos, a fábrica tem agora uma capacidade para a produção de 800 mil toneladas/ano de suplementos minerais, volume suficiente para a atender a demanda da pecuária nacional até o ano 2000.

CAMPANHA

Compre Glicofort e ganhe um equipo!

Agora ficou mais fácil usar Glicofort, produto que nenhuma loja veterinária e nenhum criador pode deixar de ter.

Leia tudo sobre a campanha no folheto dentro desta edição.



Principal alicerce

"Caros amigos da Tortuga. Desde minha época de faculdade utilizo e indico os seus produtos. Hoje formado não é diferente.

Agradeço por não esquecerem de mim ao enviarem o Noticiário Tortuga, pois o mesmo serve para manter-me sempre informado e atualizado sobre o que há de melhor, tanto de produtos como de pesquisas, sendo está última o seu principal alicerce. Continuem sempre assim..."

Alan Kardec Martins Ananindeua, PA

Salame colonial

"Mais uma vez temos a satisfação de agradecer o envio períodico do Noticiário Tortuga. A publicação continua como "modelo". Temos tido satisfação em divulgar no nosso programa Cabanha 1010, tanto o boletim como um todo, como a tabela do boi gordo. Parabéns pelo trabalho.

Inclusive, registramos que em Minas do Butiá, próximo à Porto Alegre, o médico-veterinário Carlos Pierdoná é um leitor assíduo do Noticiário Tortuga, tendo inclusive sabido de nosso programa de rádio através do boletim. Pelos 40 aninhos da Tortuga, renovamos os parabéns, já transmitidos pelo Cabanha 1010 na Rádio Celinauta. Como atividade extra, visando premiar os agricultores que fazem salame colonial, estamos desenvolvendo o Primeiro Concurso Nacional do Salame.

Logo que se chegue ao resultado, encaminharemos o nome do ganhador. O primeiro lugar dá direito a um leitão desmamado. Amigos, continuem com esta força ".

Rubens Camargo Pato Branco, PR

Clube dos Amigos

"Aqui na cidade de Altônia, PR, fundamos um clube de correspondência e ação, ligado a pessoas que se preocupam com o meio ambiente e com a divulgação de novas técnicas agropecuárias, no vidades em insumos, medicamentos, minerais produzidos pela Tortuga. O Clube dos Amigos é

uma entidade filantrópica e sem vínculos políticos, de apoio a amizade e as boas causas, tendo como associados biólogos, geólogos, ecologistas, agrônomos, técnico em agropecuária, produtores rurais, etc., em todos os estados do Brasil, onde selecionamos realmente pessoas que querem se corresponder e preservar a natureza e o meio ambiente, e aplicar novas tecnologias e métodos para aumentar a produção e a lucratividade. È de empresas como a Tortuga que podemos ter a certeza de que estamos construindo um país melhor e de olhos voltados para o futuro.

Gostaríamos de receber correspondência daqueles que simpatizam com estas idéias. Esscrever para: Clube dos Amigos, Rua dos Funcionários, 7, Cep - 87.550.000, Altônia, PR".

Oswaldo Herrera Altônia, PR

A força da marca

"Os participantes do Leilão Baluarte, da Fazenda Baluarte, Ronan Eustáquio da Silva, Brasif, Jonas Barcellos Correa, Fazendas Consorciadas FC e Aprígio Lopes Xavier, vem agradecerlhes o apoio e participação no evento. A marca Tortuga, como era esperado, transferiu qualidade e muito nos ajudou abrilhantar este encontro no qual estavam presentes mais de 1.500 pecuaristas de diversas regiões do país".

Ronan Eustáquio da Silva Divinópolis, MG

Rincão do país

"Acuso o recebimento de mais um exemplar deste magnífico Noticiário Tortuga. Gostaria de continuar sendo merecedor contínuo dessa atenção. Peço-lhes também que não me excluam de qualquer publicação que diz respeito a pecuária, pois desde que trabalho na área uso sempre técnicas e produtos da grande Tortuga. Sou pequeno criador de bovinos de corte, mas procuro o melhor para a nossa criação neste rincão do país".

Frederico Heitmann Filho Rubim, MG

Aniversario de formatura



No ano passado os médicos veterinários formados em 1975 pela Faculdade de Ciências Médicas e Biológicas de Botucatu, mataram saudades numa festa de confraternização no Hotel Estância Santa Paula, Dois Corregos, SP.

Eles prometeram para este ano outro evento, desta feita para comemorar a maioridade da formatura: 21 anos. Na foto acima aparecem em pé Roberto, Carlão, Luis, Carlos, Clarinha, Calderon, Edu, Ligia e Acacio; agachados Minekazu, Paulo Segundo e Paulo Lopes. Presentes, mas não na foto: Terezinha, Germano e Renato Beneduzzi.



Publicação Bimestral Tortuga Cia. Zootécnica Agrária

Editor

João Castanho Dias

Circulação

Francisca Suriano Silva

Editoração Gráfica e Arte

Antonio Carlos Macedo Vagner Ricardo Bonato

Tiragem

100 mil exemplares

Redação

Av. Brig. Faria Lima, 1409 - 13° e 14° andar - CEP 01451-905 São Paulo - Fone: 816-6122



Administração Central São Paulo - SP

Av. Brigadeiro Faria Lima, 1409 -13° e 14° andar - CEP 01451-905 Fone: 816-6122 / Fax: 816-6627

Tortuga consome todo mês um navio de sal marinho

São 80 mil toneladas descendo anualmente das salinas do nordeste para a fabrica de minerais da Tortuga, quarta maior consumidora do Brasil de sal do mar



Os maiores compradores de sal marinho do Brasil na foto oficial em frente à fábrica de Mairinque

Um navio vindo todo mês de Mossoró, Rio Grande do Norte, atraca no porto de Santos carregado de sal marinho. São 80 mil toneladas por ano transportadas através da Serra do Mar por 3 mil carretas basculantes com um destino certo: a fábrica de suplementos minerais da Tortuga, situada em Marinque, SP.

Com esse volume a Tortuga é a quarta maior consumidora do país de sal marinho, afirma o engenheiro Scandar Chaddad Neto, gerente de Suprimentos da Carbocloro Oxypar, a empresa número um do ranking, com 400 mil toneladas por ano.

A Carbocloro emprega o sal para fazer principalmente o cloro-soda, além de inúmeros produtos em suas fábricas de Cubatão e Mogi das Cruzes.

Álcalis - Brigando com a Carbocloro pela mesma posição no ranking está a Cia Nacional de Álcalis, que consome 400 mil toneladas anuais de sal marinho na sua indústria de Cabo Frio. Empresa do Governo Federal privatizada em 1993 e que hoje é controlada pelo Grupo Pamar, a Álcalis emprega o produto basicamente na fabricação de barrilha, matéria-prima do vidro e detergentes

A terceira major do setor é a

Solvay, com 180 mil toneladas por ano, que usa o sal marinho na fabricação de cloro-soda e PVC na unidade de Ribeirão Pires.

Logística - Os embarques do sal de Mossoró para a Tortuga são coordenados por Francisco Moraes, peça fundamental na logística de transporte do Terminal Salineiro, portoilha pertencente a Codern, atualmente presidida por Carlos Ivan de Melo.

Há uma perfeita sintonia entre os agentes marítimos e a diretoria da Codern, garantindo o pleno abastecimento dos estados do sul do país.

Com 85% da produção do país, o Rio Grande do Norte é o estado que mais produz sal marinho, ou sal de evaporação solar, isto é, aquele obtido da água do mar (o outro tipo é o sal gema, produzido em minas subterrâneas, sendo porém menos puro e mais escasso). Esse domínio potiguar tem dois motivos: 300 dias de sol por ano e um tipo especial de solo.

A produção brasileira de sal marinho gira ao redor das 3,5 milhões de toneladas anuais, a maior parte consumida pelas indústrias químicas. Os Estados Unidos lideram com bastante folga a produção mundial, extraindo por ano 17 milhões de

toneladas dos dois oceanos que banham seu território. Aí está a razão da liderança.

Qualidade - "O Brasil está entre os dez maiores produtores de sal marinho do mundo, mas em qualidade sua situação é bem mais privilegiada, pois seu sal possui menores quantidades de substâncias indesejáveis às indústrias, naturalmente presentes no mar", informa o engenheiro Geraldo Dias de Oliveira, presidente do Conselho Especial de Usuários da Codern (Companhia Docas do Estado do Rio Grande do Norte).

Assistente da diretoria da Norte Salineira S/A (Norsal), uma das cinco maiores produtoras de sal do país, sediada em Areia Branca, RN, Geraldo de Oliveira explica que o objetivo da entidade, formada por 21 associados, é o de conciliar os interesses de todos os setores que participam da cadeia do sal, que são os donos das salinas, barcaças, navios, portos e empresas consumidoras finais.

A última reunião do Conselho Especial de Usuários da Codern, aconteceu no dia 2 de fevereiro passado na fábrica da Tortuga, em Mairinque, justamente para conhecer suas instalações.

Os visitantes foram recepcionados por Guido Gatta, diretor de Marketing; Milton Marques Affonso, Gerente de Suprimentos e Celso Bueno Ferraz, Supervisor de Compras.



Scandar e Geraldo : ex e atual presidente do Conselho de Usuários da Codern

A degradabilidade ruminal e digestibilidade intestinal da proteína

Luiz Carlos Tayarol Martin
Zootecnista da Tortuga, MS em Nutrição de Ruminantes



O excesso de proteína degradada no rúmen prejudica a fertilidade da vaca

A exigência de proteína pelos bovinos é atendida pelo suprimento dos aminoácidos à nível de intestino delgado, os quais são provenientes principalmente da proteína microbiana, mas também oriundos da proteína não degradada do rúmen.

O sistema americano (NRC) como o britânico (AFRC), consideram a exigência em termos de proteína metabolizável, isto é, aminoácidos absorvidos no instestino delgado. (Valadares Filho, 1995).

Fundamental - Deste modo, conclui-se que é fundamental o conhecimento das taxas de degradabilidade e da digestibilidade da proteína no intestino delgado dos diversos alimentos usados no arraçoamento dos bovinos.

Atualmente fala-se muito, mas utiliza-se pouco, em proteína by-pass, ou seja proteína não degradada do rúmen, baseando-se em taxas de degradabilidade apresentadas por tabelas estrangeiras (as quais são variáveis), sem levar em consideração a digestibilidade intestinal desta proteína by-pass.

Deficiente - Um outro fator não menos importante é o teor de nitrogênio insolúvel em detergente ácido (NIDA), que representa fração da proteína indigestível, que depende do tipo de alimento. Sem tais considerações, o balanceamento poderá estar deficiente, e assim, abaixo do potencial do animal.

Observando-se os dados das Tabela 1, verifica-se a maior exigência em proteína não degradável (PNDR) para os bovinos de corte jovens, enquanto na produção de leite, o principal fator é a produção individual da vaca.

Os dados do Quadro 1 mostram a variação no teor de nitrogênio insolúvel em detergente ácido (NIDA)

em função do tipo de alimento e na degradabilidade, variável esta que também depende da taxa de passagem dos alimentos.

Amonia - Considerando que a degradabilidade é a conversão da proteína dietética em até amonia, esta envolve então o processo de digestão (até aminoácidos) e de ferméntação (aminoácidos até ácidos graxos voláteis).

Deste modo, a quantidade de aminoácidos para a absorção deve ser igual ás necessidades de aminoácidos para atender os requerimentos de mantença e produção, em situações ideais. (Broderick e colaboradores, citados por Valadares Filho, 1995).

No entanto, para produções elevadas, há necessidade de maximizar a síntese microbiana e evitar que parte da proteína dietética ingerida seja degradada no rúmen, e que esta seja de alta digestibilidade.

Urinárias - Excesso de proteína degradável no rúmen, resulta em maior produção de anomia e assim maiores percas urinárias, o que não é desejável, em termos de produção e fertilidade. Necessita-se então uma perfeita sincronização entre as taxas de degradabilidade da proteína e dos carboidratos fermentáveis no rúmen.

De acordo com Valadares Filho (1995), tendo em vista a evolução dos sistemas, parece não ser adequada e recomendada a determinação da degradabilidade ruminal da proteína sem o conhecimento da digestibilidade da fração protéica que escapa à degradação ruminal.

Cuidado - Independente da importância da aplicação do conceito da degradabilidade da proteína para o balanceamento da dieta e maximização produtiva, os dados do Quadro 2 mostram que devemos ter cuidado na aquisição de fontes protéicas tidas como alto by-pass, pois poderão ser de baixa digestibilidade intestinal.

Observa-se no Quadro 2 que a proteína do farelo de soja (mesmo que apresente menor degradabilidade intestinal) foi a de melhor digestibilidade intestinal, em comparação com fontes de proteína de alto by-pass, como a farinha de carne e a de peixe, que apresentaram valores muito baixos de digestibilidade.

Alguns trabalhos mostram ser a protenose de milho, uma fonte protéica de alto by-pass e de alta digestibilidade intestinal, fatores importantes para a nutrição do ruminante de alta produtividade. Logicamente, tudo depende da relação custo-benefício para a utilização de tais tecnologias.

Nota do autor

Os anais do Simpósio
Internacional sobre
Exigências Nutricionais em
Ruminantes, realizado em
Outubro de 95 na
UniversidadeFederal de
Viçosa, MG, apresentam
maiores detalhes sobre o
assunto deste artigo.

TABELA 1

Requerimento em Proteína Degradável (PDR) e Não Degradável (PNDR) por bovinos de corte de tamanho corporal médio.

PESO VIVO (KG)								
Ganho de peso	2	250	3	300	3	350	4	100
(kg/cab/dia)	PDR	PNDR	PDR	PNDR	PDR	PNDR	PDR	PNDR
0,80	483	283	561	238	635	193	705	151
1,00	548	268	627	230	702	162	713	107
1.20	566	266	641	227	711	158	778	92

Fonte: NRC (1985)

QUADRO 1

Teores de Proteína Bruta (PB), Fibra em Detergente Ácido (FDA), Nitrogênio Insolúvel em Detergente Ácido (NIDA) e Degradabilidade da Proteína, em alguns alimentos no Brasil.

ALIMENTOS	PB	FDA		Degradabilidade (%) sob
	(%)	(%)		taxa de passagem A 0,05/h
		1000		
Silagem de milho	6,4	34,1	15,0	47,7
Silagem de elefante	5,6	55,8	13,2	43,2
Capim elefante	9,4	54,0	15,4	36,6
Farelo de soja	50,3	12,3	4,2	65,6
Grão de soja	40,2	18,2	6,7	77,8
Farelo de algodão (A)	32,3	35,5	5,9	55,3
Farelo de algodão (B)	36,7	33,8	5,9	54,3
Caroço de algodão	21,6	40,7	12,7	33,7
Cama de frango	13,9	36,4	23,2	64,7
Farinha-carne/ossos (A)	41,3	5,6	2,3	46,5
Farinha-carne/ossos (B)	45,9	3,3	6,1	41,6
Farinha de peixe	55,4	2,7	3,2	23,5

Fonte: Adaptado de Valadares Filho (1995)

QUADRO 2

Coeficiente da Digestibilidade da Proteína Bruta não degradada no rúmen (CDPNDR) no Intestino Delgado, de vários alimentos no Brasil (Técnicas do saco de Náilon Móvel)

ALIMENTOS	Médias (-01-)	Tempo de Incubação (horas)		
		0 horas	6 horas	12 horas
Fubá de milho	60,2	70,6	82,5	84,9
Farelo de algodão	71,9	84,4	84,6	81,0
Farelo de soja	93,3	94,7	96,3	97,2
Grão de soja		48,4	27,2	48,7
Farinha-carne/ossos	-	57,3	38,4	37,5
Farinha de peixe	55,8	55,5	44,5	41,7

A crise ronda novamente o setor

Leandro Hackenhaar Agrônomo, MS em Ciência Animal pela Esalq / USP



A oferta de carne suína está "inflacionada" pelo abate de matrizes

Todos os suinocultores conhecem a instabilidade característica do setor e, portanto sabem que um bom momento tem sido sempre acompanhado de uma crise. É só relembrar os períodos de 86/88 e 89/90. No final de 94 ocorreu um novo período de bons resultados para atividade, mas desde janeiro de 95 a lucratividade tem piorado, atingindo valores negativos em janeiro de 96, como mostra a planilha de custos divulgada a seguir.

As principais causas que provocaram os altos e baixos na lucratividade provavelmente não foram as mesmas. No início de 96, por exemplo, o principal fator foi a elevação dos preços dos insumos. Em contrapartida, nos últimos nove meses os preços da carne suína estabilizaramse na faixa dos R\$ 0,90 por quilo vivo ou R\$ 16,90 por arroba (preços médios de São Paulo), conforme a Revista "Preços Agricolas".

Recorde - O milho, que em 95 esteve relativamente barato devido a safra recorde, apresentou no final de 95 preços pouco acima do normal em algumas regiões. Isto foi causado pela expectativa de quebras na safra do grão, provocadas pela seca prolongada e pelas fortes chuvas que atingiram os estados do sul.

A dificuldade de se avaliar os efeitos da redução da área plantada sobre o suprimento de milho para 1996, também colaborou para os relativamente altos preços do cereal no final da entressafra. Os preços do farelo de soja subiram no final de 95 pela mesma expectativa de quebra de safra, que provocou aumentos nos preços do milho, e também pela menor safra americana.

Rações - Com o início da safra, os preços do milho e também do farelo de soja devem diminuir, reduzindo assim os custos das rações. Quanto aos preços dos suínos, estes tradicionalmente são mais baixos nos meses de janeiro, período em que o consumo cai devido a mudanças de hábitos alimentares provocados pelo calor e pelas férias escolares.

Não deve ser esperada recuperação dos preços a curto prazo, pois a oferta de suínos deve continuar relativamente boa, talvez até mesmo um pouco "inflacionada" pelo abate de matrizes e pela venda de animais abaixo do peso normal.

Estas medidas são típicas de momentos de crise e se tornam necessárias porque a suinocultura é uma atividade muito dependente de insumos, normalmente adquiridos de terceiros.

Capital - A falta de capital de giro, acumulada com o prejuízo na atividade, faz com que a receita obtida com a venda dos animais para abate não seja suficiente para cobrir todas as despesas, principalmente, alimentos e salários, desembolsos que não podem ser adiados e representam os maiores itens de custo envolvidos na criação de suínos. Desta forma, o suinocultor vê-se obrigado a arranjar dinheiro para manter-se na atividade e para alcançar este objetivo comumente acaba vendendo animais com peso abaixo do normal. Este não é o melhor caminho, pois vende o suíno com peso abaixo do ideal. Mas no momento pode ser a melhor saída, pois evita que o criador vá ao banco e pegue empréstimos de altíssimo custo financeiro.

Oferta - A venda de animais mais novos aumenta demasiadamente a oferta de carne, pois estes suínos somam-se àqueles que já estavam no peso normal de abate, elevando, portanto, o número de animais abatidos no curto prazo. Este aumento da quantidade de suínos no mercado sustenta a queda nos preços. Esta atitude é interessante para o setor a médio prazo. Isto porque, em seguida à venda de suínos mais leves, ocorre uma diminuição da oferta, pois ao invés de se produzir 90 kg de suíno por cabeça enviada ao abate, são produzidos, por exemplo, apenas 70 kg. Num plantel estável isto representa uma redução substancial da capacidade de produção.

NÃO PERCA! II SUINOTEC

Evento internacional sobre produção e industrialização de suínos, promovido pelo Instituto de Tecnologia de Alimentos, 14 à 17 de Abril, Campinas-SP.

Informações no telefone:

(0192) 41-5222, ramal 153.

Leitões - Por exemplo, considerando-se uma única matriz, produzindo 20 leitões terminados por ano com peso de abate de 90 kg cada, seriam produzidos 1.800 kg (20x90) de suíno por ano. Vendendo os animais com apenas 70 kg, ao final de um ano, seriam produzidos apenas 1.400 kg, uma redução de 22% na produção, que não poderia ser restabelecida com o aumento do número de matrizes. Portanto, a venda de animais mais jovens provoca um aumento apenas momentâneo da oferta, o que traz consequências ruins ao setor no curto prazo. No entanto, quando se amplia o horizonte de análise, a venda de animais mais leves se torna uma medida eficaz para ajudar na recomposição dos preços, pois promove uma redução real da quantidade de carne produzida.

A situação difícil em que se encontra hoje o suinocultor pode ser vislumbrada na planilha de custos ao lado, relativa a janeiro. A planilha teve como base uma granja da região de Campinas/SP, com 230 matrizes, oito cachaços, seis empregados e um trator. Os seus índices zootécnicos estão citados no quadro I.

Em janeiro a granja vendeu seus animais (preço livre de ICMS, quebra e transporte) a R\$ 0,79 /kg ou R\$ 14,85/arroba, comprando milho a R\$ 9,20 a saca de 60 kg e farelo de soja a R\$ 255,00 R\$/ton. O capital total investido na granja (R\$ 502,5 mil) está distribuído nas instalações (R\$ 345 mil), fábrica de rações (R\$ 50 mil), veículos (R\$ 15 mil) e animais (R\$ 92,5 mil). O custo das instalações é de R\$ 1,5 mil/matriz. A vida útil das instalações é de 20 anos e da fábrica de rações 15 anos, cujos custos de reparos estão calculados em 1,5% do valor quando novo por ano.

QUADRO I	
Indices Zootécni	cos
Partos por matriz/ano	2,27
Leitões nascidos vivos/parto	10,50
Leitões nascidos matriz/ano	23,80
Suínos terminados matriz/ano	20,95
Suínos terminados/ano	4.897
Total suínos vendidos/ano (kg)	465.255
Mortalidade total (%)	12,00
Peso de abate (kg)	95,00
Idade de abate (dia)	154
Conversão alimentar	2,83
Conversão de granja	3,23

Gastos	com	rações
--------	-----	--------

FORMULA	Consumo Anual / ton	Custo da Ton**	Total gasto por ano R\$	Custo por kg de Suíno	Custo final do Suíno (%)
Pré inicial	32,05	397,53	12.742,48	0,027	3,4
Inicial	112,69	280,68	31.630,56	0,068	8,6
Crescimento	448,94	192,16	86.265,47	0,185	23,3
Terminação	648,27	180,67	117.123,58	0,252	31,7
Gestação	161,61	169,00	27.311,68	0,059	7,4
Lactação	97,52	215,21	20.986,95	0,045	5,7
TOTAL	1.501,08		296.060,72	0,636	80,1

- * Participação percentual do milho no total de gastos com rações56,4%
- ** Envolve apenas os ingredientes

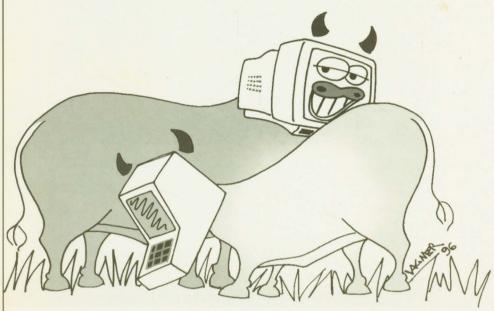
Planilha de Custos

ITEM	Gastos por Ano / R\$	Custo por Suíno kg/R\$	Custo final do Suíno (%)
DESPESAS			
Ração	296.060,72	0,636	80,1
Mão-de-obra e encargos	30.600,00	0,066	8,3
Energia	6.000,00	0,013	1,6
Despesas administrativas	3.600,00	0,008	1,0
Medicamentos e assistência	4.800,00	0,010	1,3
Veículo (manut./seguro/combustível)	1.980,00	0,004	0,5
Manutenção - instalações/fabrica/rações	5.925,00	0,013	1,6
SUB - TOTAL	348.965,72	0,750	94,4
Depreciação de instalações	17.250,00	0,037	4,7
Depreciação de reprodutores*	0,00	0,000	0,0
Depreciação de fabrica de rações	3.333,33	0,007	0,9
Depreciação de veículos	800,00	0,002	0,2
SUB - TOTAL	21.383,33	0,046	5,8
TOTAL	369.816,09	0,795	100,0
RECEITAS			
Venda de terminados	368.481,96	0,792	99,6
TOTAL	368.481,96	0,792	99,6
Resultado SEM remuneração do capital	1.867,10	0,004	0,5

OBS.: Nesta planilha, considera-se que uma parcela das fêmeas é resposta do próprio plantel e que as compradas custem, aproximadamente o equivalente ao arrecadado com as vendas dos descartes. Por isso, o custo da depreciação de reprodutores é zero

A derrota da aftosa pelo computador

O Estado de São Paulo já está em contagem regressiva para a extinção da febre aftosa. Uma arma decisiva dessa guerra tem sido o computador.



Não é apenas a vacina que acaba com a febre aftosa. Como numa guerra, tem que haver também um serviço de inteligência para que o ataque final (a vacinação) não seja um grande fracasso.

Esse serviço está sendo feito pelo Fundo de Desenvolvimento da Pecuária do Estado de São Paulo (Fundepec), fundado em 1991 para erradicar a doença no território paulista em parceria com a Secretaria da Agricultura.

O computador tem sido um grande aliado do Fundepec, que aparelhou a rede de defesa agropecuária da Secretaria da Agricultura com 85 aparelhos. Para este ano a meta é chegar aos 250. O Fundepec cuida da logística e a Secretaria das operações de campo.

Rebanho - Os computadores sabem de tudo que acontece no rebanho paulista: ocorrência de focos, estatísticas das vacinações, movimentação de gado em frigoríficos, feiras e leilões, forma de transmissão dos surtos (caminhões boiadeiros, de transporte de leite, visitantes de fazendas, etc). A emissão de guias de trânsito de gado e de

certificados de vacinação são feitas na hora.

Essas informações, fundamentais para o trabalho do Fundepec, são geradas por um software pioneiro criado pelo Centro Panamericano de Combate à Febre Aftosa, junto com a Pasta da Agricultura paulista e o Ministério da Agricultura. Esse software será padrão em todo Brasil e América Latina.

Frutos - Não poderiam ter sido melhores os frutos colhidos pelo Fundepec.Os 170 focos da aftosa que existiam em 94 em São Paulo, em 95 foram reduzidos para apenas dezoito. Em três regiões (Sorocaba, Registro e São José do Rio Preto), os focos caíram para zero!

O Fundepec acredita que São Paulo já está na reta final da luta contra a doença. Essa previsão serve também para o Brasil.

Contando com apoio do Instituto Biológico, Instituto de Zootecnia, Cati e de outros órgãos da Secretaria da Agricultura, o Fundepec provou como a força de uma idéia move montanhas.

Até pouco tempo atrás quem acreditava que a aftosa podia ser banida do nosso rebanho? O Fundepec

tocou o sino, reuniu criadores e agentes da defesa sanitária animal e todos juntos sentenciaram de morte a doença.

Recorde - A última campanha contra a aftosa realizada em outubro de 95 em São Paulo conquistou um recorde. Foram vacinados 97% dos quase 12 milhões de bovinos existentes no Estado.

A próxima vacinação será em maio e a outra em novembro, mêses justamente escolhidos para padronizar a vacinação em todo o circuíto pecuário do centro-oeste do país (SP, MT,MS, GO e MG).

Entre técnicos e auxiliares da Secretaria da Agricultura do Fundepec, existem hoje cerca de 600 pessoas envolvidas no combate à febre aftosa em São Paulo, boa parte delas trabalhando nas 45 barreiras da Secretaria montadas nas divisas estaduais. O centro das atenções é o Triângulo Mineiro e Mato Grosso Sul, de onde chega 90% do gado que entra no território paulista.

Frigoríficos - Tendo como presidente Pedro Camargo Neto e como diretor João Gilberto Bento, o Fundepec é uma instituição privada mantida através de recolhimento espontâneo pelos pecuaristas de uma taxa de R\$ 0,72 por animal vendido aos frigoríficos. Sua forma de ação foi inspirada em modelos australianos e entidades semellhantes funcionam no Mato Grosso, Goiás e Rio de Janeiro.

O fim da aftosa não quer dizer o fim do Fundepec. Quando esse dia chegar, a entidade vai dirigir suas ações para outras enfermidades não apenas dos bovinos, mas também de outras espécies animais, pois todas elas também participam da cadeia de transmissão das doenças.