

Boletim
INFORMATIVO TÉCNICO
da Veterinária Militar



Ano IV
n.º 12

1º Quadrimestre
1980



MINISTÉRIO DO EXÉRCITO
DEPARTAMENTO-GERAL DE SERVIÇOS
DIRETORIA DE VETERINÁRIA

DIRETOR RESPONSÁVEL

Gen Bda ADALBERTO PINTO AZEVEDO

REDAÇÃO

Cel Vet QEMA - CLÉO CARNEIRO BAETA NEVES
Ten Cel Vet - HUDSON SILVA
Ten Cel Vet - FRANCISCO AUGUSTO BOTELHO
Ten Cel Vet - MAURÍCIO CARDOSO
Maj Vet - JOSÉ CARLOS BON

AUXILIARES

2º Sgt Enf Vet - FRANCISCO RODRIGUES DE ASSIS
2º Sgt Mst Fer - SEHITE SATO
Func Civil - TEREZINHA MENDES DE BRITO
- VANDIRLEA ALVES DE SOUZA

CIRCULAÇÃO INTERNA

TIRAGEM: 1200 EXEMPLARES

A DV não é necessariamente responsável pelas opiniões técnico-profissionais emitidas pelos signatários dos artigos publicados neste Boletim.

* * *

A redação deste Boletim participa aos seus caros leitores que, a partir deste número, as suas Edições serão quadrimestrais, a fim de atender a fatores de ordem técnica.

* * *

NOSSA CAPA

Abertura da "SEMANA DO CAVALO", em Goiânia-GO. Na Foto, aparecem o Gen Bda ADALBERTO PINTO AZEVEDO - Dir Vet, e o Gen DARCY JARDIM DE MATTOS - Presidente da CCCCN, no 1º plano. (Ago 79)

* * *

editorial

PRESTANDO CONTAS

GEN BDA VET ADALBERTO PINTO AZEVEDO

Após 34 anos de oficial, minha carreira chega ao seu término. Recebi do Exército muito mais do que esperava, portanto, deixo o serviço ativo feliz, realizado e grato. Tudo que dei de mim para o Exército me foi retribuído, culminando com a promoção a General e a Direção do Serviço de Veterinária.

Ao assumir esta Diretoria, em maio de 1976, vim decidido a cumprir duas missões, uma imposta pelo Cargo e a outra pela situação do Serviço de Veterinária. Como Diretor de Veterinária teria que realizar todas as atribuições regulamentares desta Diretoria e, como Chefe de um Quadro em extinção, conseguir a sua reativação.

Para bem cumprir a primeira missão necessitava de uma equipe coesa, capaz e dinâmica, como esta que compõe a nossa Diretoria. Graças à dedicação e competência destes companheiros, conseguimos realizar os trabalhos que nos estavam afetos, pois:

- efetuamos a assistência médico-veterinária dos efetivos em animais, pela criteriosa distribuição dos suprimentos e pelas propostas de movimentação do pessoal do Serviço de Veterinária, não permitindo que faltassem onde eram necessários;

- asseguramos a inspeção de alimentos e forragens e orientamos a sua conservação, dispondo o nosso pessoal especializado nos laboratórios e conseguindo a instalação do Curso de Tecnologia e Inspeção de Alimentos, em convênio com a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, para especialização de mais oficiais, desde 1977;

- coordenamos e controlamos as medidas sanitárias específicas, elaborando os calendários de medidas profiláticas e verificando as suas execuções, assim como mantivemos estreita ligação com o Ministério da Agricultura, sobre esta atividade;

- promovemos o apoio de suprimento e manutenção de material, realizando a sua aquisição e a sua distribuição para todas as Organizações Militares, com atividades de veterinária;

- orientamos o adestramento dos cães-de-guerra, com observância do nosso Manual Técnico e verificamos sua aplicação;

- executamos o provimento e o controle de animais, tendo adquirido, visando o reacompletamento de nossas Unidades, mais de 700 eqüinos, já estando encaminhada a aquisição de mais 440, além de termos distribuído, da Coudelaria de Campinas, 85 animais. Fizemos, ainda, a introdução dos cães da raça FILA BRASILEIRA, no Batalhão de Polícia do Exército de Brasília e no Centro de Instrução de Guerra na Selva, a título experimental e que já vem apresentando ótimos resultados;

- realizamos estudos sobre tecnologia, controle de qualidade e conservação de alimentos e forragens, nutrição e profilaxia animal e doenças existentes ou exóticas, sendo um dos resultados dos primeiros, a mudança de forrageamento dos eqüinos militares, adotando a ração balanceada em substituição ao milho e à alfaafa, face o alto teor de resíduos de defensivos agrícolas que apresentavam;

- providenciamos para que nossos oficiais participassem de congressos, simpósios, estágios e trabalhos de interesse para a medicina veterinária, como os referentes

a resíduos de pesticidas, microbiologia, clínica e cirurgia de pequenos e grandes animais, alimentação e nutrição, armazenamento, biologia e medicina nuclear, defesa da ecologia, agropecuária e saúde pública;

- trabalhamos em prol da eqüideocultura nacional, como um dos componentes da Comissão Coordenadora da Criação do Cavalo Nacional, sempre prestigiando seus eventos e nos esmerando na melhor aplicação das verbas que nos foram destinadas;

- procuramos manter as melhores relações de amizade e técnico-profissionais com os nossos colegas civis, do Ministério da Agricultura, das Secretarias Estaduais e Municipais, da Fundação Zoobotânica do Distrito Federal, das Universidades e das Sociedades e Conselhos de Medicina Veterinária, com resultados positivos para a classe veterinária, face os trabalhos conjuntos e conhecimentos hauridos, permitindo-nos um maior conagraamento e alicerçando um espírito de camaradagem que nos deve unir em todo o Território Nacional.

Por tudo isso, acho que posso dizer: missão cumprida.

Para a segunda missão eu tinha o elemento essencial, que me permitia iniciá-la, estava convicto da utilidade e da necessidade do nosso Serviço para o Exército. Essa convicção era imprescindível, pois não se pode convencer ninguém daquilo que não estamos convencidos. Iniciei pelo nosso pessoal, cuja maioria estava desmotivada e sem esperanças na carreira que tinha escolhido. Conseguindo conscientizá-los que deveriamos unir esforços para batalhar pela reativação do Serviço de Veterinária, tornou-se mais fácil procurar convencer os nossos superiores e companheiros de farda, de quanto o nosso serviço poderia realizar para o Exército e para o Brasil.

Felizmente, com a colaboração de todos os companheiros do nosso Quadro e, ainda, a cooperação de amigos de outras armas e serviços e dos colegas veterinários civis, foi possível realizar e apresentar trabalhos convincentes, que demonstraram cabalmente a potencialidade da Veterinária.

Parece que não trabalhamos em vão, pois após 4 anos de divulgação da evolução e das possibilidades do Serviço de Veterinária, tive a satisfação de ouvir do Exmº Sr Gen Ex ERNANI AYROSA DA SILVA, Chefe do Estado-Maior do Exército, as palavras mais gratificantes de toda a minha vida militar. Pois, ao procurar informar-me como estavam os estudos que vinham sendo realizados sobre o nosso Serviço, naquele Alto Orão, disse a SExa que ao me retirar desejaria transmitir aos companheiros a situação do Quadro, tendo me declarado o ilustre Chefe que os estudos estavam sendo ultimados para a reativação do Serviço de Veterinária.

Assim meus prezados Chefes e companheiros retiro-me do serviço ativo com a consciência do dever cumprido, tendo trabalhado sempre honesta e sinceramente para manter bem alta a tradição do nosso Serviço e ser útil ao nosso Exército.

Ao Gen COLTADA, que foi um dos baluartes da nossa luta, entrego a Diretoria de Veterinária e a Chefia do nosso Quadro, tranqüilo quanto ao seu futuro, pois bem sei do sucesso que marcará a sua gestão, face à sua liderança, sua capacidade e sua tenacidade para atingir os objetivos almejados.

Aos meus Chefes, companheiros e colegas, agradeço o incentivo e o apoio que nunca me foram negados e hipoteco a minha perene amizade, pedindo-lhes que me concedam a honra de tê-los como amigos.

contribuição técnico-científica

OBSERVAÇÃO CLÍNICA SOBRE O USO DO A.A.S. INJETÁVEL NO CAVALO

CAP VET J.F. LIMA E P.L. REGINATO

Es Equ Ex

INTRODUÇÃO

O ÁCIDO ACETILSALICÍLICO (Aspirina) vem sendo comercializado desde o final do século passado como droga analgésica, antipirética e anti-reumática de uso pronto e seguro, tanto que seu consumo em medicina humana vem aumentando constantemente e, segundo alguns autores "é a mais popular droga de automedicação", sendo que seu uso não é mais amplo devido a problemas de tolerância gástrica surgidos, relacionados com sua solubilidade; menos temidos e conhecidos porém, são os efeitos alérgicos (asma brônquica, eritemas, urticárias) relatados ultimamente.

Em medicina veterinária, o uso de Ácido Acetilsalicílico, especialmente no cavalo, ficou restringido pela via de administração utilizada. O aparecimento de uma fórmula solúvel de AAS, acetilsalicilato de lisina, de uso parenteral, despertou-nos a atenção para as possibilidades de seu emprego na clínica do cavalo de esporte, onde são frequentes os traumatismos com reações inflamatórias e dolorosas de grau e intensidade variáveis. Inúmeros estudos realizados em medicina humana demonstraram que esta droga não apresenta qualquer efeito tóxico e possui boa tolerância. A solução utilizada pode ser empregada por via venosa ou intramuscular e é apresentada em frasco ampola contendo:

- ACETIL SALICILATO DE LISINA ... 0,9g (Equivalente a 0,5g de AAS)

- GLICINA 0,1g que utilizamos exclusivamente por via endovenosa. Nosso objetivo foi observar os efeitos no cavalo e ensaiar a dose adequada.

MATERIAL E MÉTODOS

Estudamos a ação terapêutica do acetilsalicilato de lisina em 30 (trinta) cavalos de esporte com síndrome dolorosa, de etiologia variada. O critério utilizado para avaliar a eficácia do medicamento foi a observação clínica da supressão das reações dolorosas, manifestadas principalmente por claudicação de grau intenso nos casos de traumatismos, com tomadas de temperaturas, pulso e respiração aos 15/30/60 minutos, após a aplicação endovenosa do medicamento. Em todos os casos observados o acetilsalicilato de lisina foi a única medicação empregada com a finalidade de se verificar a atividade antiflogística.

Os efeitos analgésicos foram assim classificados:

NO Não Observados

- Negativo

+ Regular

++ Bom

+++ Ótimo

Dividimos os casos observados da seguinte maneira:

I - Traumatismos

II - Ferimentos e fraturas

III - Cirurgia

IV - Miscelânea

A sudorese foi classificada como:

- Ausente

+ Moderada

++ Intensa

Os resultados obtidos encontram-se discriminados nas tabelas I e II.

A dosagem utilizada variou de 2 até 6 frascos, de acordo com a gravidade dos sintomas traumáticos, e o período de tratamento foi de 5 dias no máximo.

RESULTADOS OBTIDOS

No presente trabalho, a classificação foi a principal referência quanto à ação analgésica com a reação de defesa à palpação da região lesada. Observamos que a ação analgésica se fazia sentir após 30 minutos da aplicação do medicamento e, em inúmeros casos, após 60 minutos o animal, ao trote, não apresentava nenhuma claudicação. A ação antiinflamatória foi notável, em um caso de fratura do carpo acessório, em que se fez necessária a extirpação da esquirola; a ferida cirúrgica após 5 dias, apresentava-se limpa e seca, com excelente cicatrização e sem formação de edema. Obtivemos um efeito espetacular num caso de cólica por espasmo de esfíncter uretral, o animal apresentou melhora sensível logo aos 15 minutos. Seria interessante a observação de um número maior de casos, o que não nos foi possível. Em cólica gasosa, consideramos o efeito nulo porque tivemos que intervir com medidas de emergência (paracentese cecal). Não tivemos outros casos similares. Os resultados obtidos e as respectivas síndromes dolorosas encontram-se discriminados na Tabela I e podemos resumí-los nos seguintes dados:

20% de resultados ÓTIMOS, nos quais o alívio da dor foi completo;

50% de resultados BONS, nos quais o alívio das reações dolorosas foi sensível;

20% de resultados REGULARES, nos quais as manifestações dolorosas foram apenas atenuadas;

4% de resultados NULOS, em que o medicamento não foi eficaz.

No que concerne à ação antiinflamatória, obtivemos mais de 70% de resultados ÓTIMOS.

Na Tabela II, mostramos os dados clínicos após a aplicação do medicamento.

Observamos que a dose de 06 (seis) frascos (3g de AAS) produzia sudorese logo aos 15 minutos após a aplicação do medicamento, que ia diminuindo com o tempo, sem outras complicações. A polipnéia esteve presente na maioria dos casos logo após a aplicação do medicamento e a respiração voltava ao ritmo normal ou inicial, decorridos 60 minutos. Não fizemos observações sobre possíveis alterações de equilíbrio ácido-básico, contudo, existem referências em Medicina Humana que comprovam a ausência de alterações no mesmo. Acreditamos que muitas destas alterações observadas foram devidas a intensidade das reações dolorosas, uma vez que procuramos aplicar a medicação tão logo o animal nos era apresentado. Após o tratamento, mantivemos os animais testados em observação e não constatamos os efeitos secundários visíveis; as fezes mantiveram-se

TABELA II

DADOS CLÍNICOS OBSERVADOS

Nº DE ORDEM	DOSE FRASCOS	NOME DO ANIMAL	ANTES DA MEDICAÇÃO			APÓS 15 MINUTOS			APÓS 30 MINUTOS			APÓS 60 MINUTOS		
			TEMP	PULSO	SUDOR	TEMP	PULSO	SUDOR	TEMP	PULSO	SUDOR	TEMP	PULSO	SUDOR
01	02	WERTER	37,4	54	28	37,6	36	40	37,4	36	36	37,4	36	18
02	02	EL CID	38,2	36	44	38,0	36	48	38,0	36	44	38,0	36	20
03	02	FLAMENGO	37,5	36	28	37,5	40	32	37,5	40	32	37,5	40	28
04	02	TAQUARI	37,4	36	24	37,4	36	40	37,4	36	32	37,4	36	24
05	02	GRAJÃO	37,6	36	20	37,6	36	36	37,6	36	24	37,6	36	20
06	02	HUSSARDO	37,5	32	28	37,7	36	40	37,5	36	32	37,5	36	18
07	02	HARMONIA	37,8	40	40	37,8	36	40	37,8	36	32	37,8	36	20
08	03	ALAZÃO	38,5	36	32	38,7	36	36	38,5	40	46	38,5	48	52
09	03	XENON	38,5	44	52	38,7	44	60	38,5	40	36	38,5	40	32
10	03	GOLIAS	38,5	40	32	38,3	40	40	38,3	40	40	38,3	40	20
11	03	ABACATE	38,0	48	20	38,2	56	40	37,6	40	32	37,5	40	28
12	04	DADO	38,7	40	32	38,0	56	64	38,8	48	52	37,5	40	46
13	04	ALAZÃO	37,8	44	40	38,0	44	52	37,5	40	44	37,4	40	32
14	04	GIANTH	38,2	40	44	38,0	40	32	37,6	40	36	37,5	40	32
15	04	BIG HAND	38,0	40	24	38,3	48	40	38,0	44	40	37,7	36	36
16	04	GRANADIE	38,0	36	40	37,8	40	44	38,8	36	36	37,8	36	36
17	04	GRUMATÁ	37,5	36	28	37,5	36	36	38,5	36	32	37,5	36	20
18	04	GASTON	39,0	40	44	38,7	36	32	38,5	40	36	38,2	36	32
19	04	HUNO	38,4	48	36	39,0	44	48	38,5	40	36	38,5	40	32
20	04	SITERO	37,6	36	24	37,6	44	48	38,2	48	40	38,2	36	36
21	04	MARAGATO	38,2	44	28	38,5	52	60	38,2	48	40	38,2	36	28
22	04	JALISCO	38,0	36	28	38,2	40	44	38,2	40	44	37,5	36	28
23	04	ELFO	38,2	40	32	37,6	36	36	38,0	40	36	38,0	40	20
24	04	JALISCO	37,6	36	28	37,6	36	36	37,6	36	28	37,6	36	20
25	04	GUASCA	38,7	36	32	38,5	40	48	38,5	40	36	38,5	36	32
26	04	CYN	37,6	48	34	37,6	52	36	38,6	40	34	37,6	40	34
27	06	DADO	37,9	36	28	38,0	40	36	38,0	48	36	37,5	40	32
28	06	JAMPER	38,2	40	36	38,3	40	40	37,7	40	40	37,6	36	32
29	06	BALUARTE	37,8	32	20	38,3	48	60	37,5	44	52	37,5	44	44
30	06	PABLO	38,8	64	24	38,6	100	40	38,4	80	40	38,0	60	36

TABELA I

CASOS OBSERVADOS	ANIMAIS	D I A G N Ó S T I C O (Região Afetada)	POSOLOGIA INICIAL (Frasco)	ANALGESIA 15' 30' 60'	T R A T A M E N T O		A Ç Ã O ANTIINFLAMATÓRIA
					DOSES INTERM. FRASCO	DURAÇ. DIAS	
I. TRAUMATISMOS							
01	KEPER	Região do jarrete post. dir.	02	+	02	08	++
02	EL CID	Articulação escapulo-umeral dir.	02	-	02	08	++
03	FLAMENCO	Art. fêmuro-tíbio-rotuliana esq.	02	+	02	08	++
04	TAQUARI	Músculos lombares	02	+	02	08	++
05	GRAJAU	Região bolete e tendões extensores Ant. direito.	02	+	02	08	-
06	HUSSARDO	Região do bolete ant. esquerdo	02	+	02	08	++
07	HARMONIA	Articulação coxo-femoral dir.	02	+	02	08	++
08	ALAZÃO	C/entorse na art. coxo-femoral Esq.	03	+	03	12	++
09	XENON	C/entorse na região do joelho direito.	03	+	03	12	++
10	GOLIAS	Tendões extensores anteriores	03	+	03	12	++
11	DADO	Região do joelho direito	04	+	03	12	++
12	ALAZÃO	Tendões extensores ant.	04	+	04	12	++
13	GIANTH	Art. coxo-femoral esq.	04	+	04	12	++
14	BIG HAND	Art. coxo-femoral dir.	04	+	04	12	++
15	GRANADIE	Região do bolete ant. esq.	04	+	04	12	++
16	GRUMATÁ	Tendões flexores anteriores	04	+	04	12	++
17	GASTON	Art. coxo-femoral esquerda	04	+	04	12	++
18	HUNO	Região bolete ant. dir.	04	+	04	12	++
19	SITERO	Região carpiana c/hidartrose esq.	04	+	04	12	++
20	DADO	Região bolete c/hidroma ant. dir.	06	+	04	12	++
21	JAMPER	Região joelho (crônico) ant. dir.	06	-	04	12	++
22	BALUARTE	Região bolete ant. esq.	06	+	04	12	++
II. FERIMENTOS E FRATURAS							
23	MARAGATO	Estrepada na sola ant. dir.	04	-	04	12	++
24	JALISCO	Frat. acessório carpo dir.	04	+	04	12	++
25	ELFO	Estrepada na sola- mão dir.	04	+	04	12	++
III. CIRURGIA							
26	ABACATE	Fístula região peitoral	03	+	03	12	++
27	JALISCO	Extirpação acessório carpo dir.	04	-	04	12	++
IV. MISCELÂNEA							
28	GUASCA	Cólica renal	04	++	04	12	-
29	GIN	Aumento anteriores	04	-	04	12	++
30	PABLO	Cólica gasosa	06	-	04	12	-

normais, não tendo sido detectada melena.

CONCLUSÃO

Os cavalos de esporte, constantemente submetidos a traumatismos violentos e que necessitam uma recuperação rápida, levam-nos à procura de uma medicação analgésica potente e segura, que apresente um mínimo possível de efeitos secundários prejudiciais.

Pelos resultados que obtivemos com o uso do ácido acetilsalicílico injetável, além da facilidade de aplicação, o mínimo de efeitos secundários (passageiros) e ainda pela boa ação apresentada, concluímos que foi preenchida uma lacuna na medicação anti-flogística na clínica do cavalo.

BIBLIOGRAFIA

1. Aron, E. e Col - Une importante acquisition thérapeutique: L'aspirine soluble et injectable. Bull. Acad. Nat. 154: 160, 1970.
2. Capra, S. e Col - Osservazioni cliniche sull'uso in urologia de uno nuovo analgésico, l'acetilsalicilato di lisina. Minerva Urologica, 22-224 236 (Out 1973).
3. Costagliola, M. - Utilisation de l' aspirina injectable em traumatologia, chirurgia orthopédique et plastique. - Rev. Med. Toulouse 8: 111, 1972.

* * *

MÉDICOS INOCULAM NO TATU BACILO DA HANSENÍASE

BAURU - SÃO PAULO - Uma equipe do HOSPITAL LAURO DE SOUZA LIMA, desta cidade, conseguiu inocular o bacilo da lepra em tatu para fazer estudos em laboratórios sobre a doença. A equipe, chefiada pelos médicos DILTOR OPROMOLLA E RAUL FLEURY NEGRÃO, vem desenvolvendo o trabalho há oito anos.

- Tentamos introduzir o bacilo da lepra no tatu porque esse animal tem a temperatura do corpo baixa - entre 32 e 35 graus - e a hanseníase só prolifera em organismos frios. Um dos grandes problemas encontrados foi manter o tatu em cativeiro. Supera da essa fase, conseguimos inocular o bacilo em dois Tatus-galinhas, que contraíram a doença - disse DILTOR OPROMOLLA.

O material coletado no organismo do tatu que contraiu a lepra está sendo estudado no INSTITUTO DE SAÚDE DE SÃO PAULO, no INSTITUTO MANGUINHOS, no Rio, e na FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO. Parte do material foi enviada para o Centro de Dermatologia de Caracas, na Venezuela.

No HOSPITAL LAURO DE SOUZA LIMA existe hoje uma criação de 40 tatus, que estão sendo inoculados com o bacilo da lepra. "A hanseníase leva 15 meses para se manifestar", disse Opromolla. "Após a inoculação, o animal fica sob observação e a doença passa por diversos estágios, quando é iniciada a coleta de material a ser estudado".

A primeira tentativa de inoculação do bacilo da lepra foi feita há dez anos em Louisiana, nos Estados Unidos, pelos pesquisadores KIRCHHEIMER e STORRS. No Brasil foram realizadas diversas tentativas para conseguir a inoculação da doença nas 17 espécies de tatus que existem no continente.

Transcrito de "O GLOBO" de 17 de Março 80.

* * *

IRRADIAÇÃO DE ALIMENTOS

T C VET MAURÍCIO CARDOSO - DV

Muito se tem escrito a respeito da falta de alimentos e da fome que atinge várias nações, principalmente as subdesenvolvidas, as mais prejudicadas pelas crises internacionais. A preocupação é constante, também, das grandes nações, que vêm tentando auxiliá-las, quer realizando empréstimos a longo prazo, quer estimulando a produção e produtividade, quer enviando técnicos ou realizando pesquisas para que aqueles países possam prover sua própria alimentação e ainda exportar parte de sua produção.

Hoje somos mais de 3,5 bilhões de habitantes e sabemos que esta população aumenta, em média, um habitante por segundo. Cálculos otimistas estimam que a população no ano 2.000 será de cerca de 8 bilhões. Todos os líderes estão realmente preocupados com a alimentação da humanidade, pois o crescimento da população é muito maior que o aumento da produção de alimentos.

Já no Século XVIII, Malthus, no seu "Ensaio sobre o princípio da população", dizia do descompasso entre a produção de alimentos e o aumento populacional, criando a doutrina, muito discutida, de que, "enquanto a população cresce em proporção geométrica, a produção de alimentos aumenta em proporção aritmética".

Todos nós sabemos que as perdas das colheitas, antes mesmo de atingir a população, estão em torno de 30 a 40%. Imaginemos que esta percentagem seja diminuída para 10%. Quantas pessoas seriam alimentadas? Isto sem se pensar em aumento da produção ou produtividade.

Este assunto - CONSERVAÇÃO DE ALIMENTOS - tem desafiado os técnicos; todavia, estamos caminhando a passos largos para resolvê-lo, quando não "in totum", pelo menos em parte. Desde que o homem habita a face da Terra, existem processos de Conservação de alimentos.

Os mais ANTIGOS são:

a) Desidratação: que atualmente é muito empregada e consiste na redução ou eliminação de água. Pode ser feita por secagem natural, térmica ou liofilização. É muito usada para obtenção de farinha láctea, leite em pó, farinhas (de carne, peixe, sangue, fígado, ossos) e de frutas desidratadas.

b) Refrigeração: que é muito usada, porém dispendiosa, uma vez que exige uma cadeia de frios

Os processos mais MODERNOS são:

a) Antibióticos, através desse sistema são conservados pescados, aves, carne bovina, verdura e frutas. Acontece que tal processo, além de oneroso, exige frio. Por outro lado, os resíduos remanescentes nos alimentos conservados, poderão ser, eventualmente prejudiciais ao consumidor.

b) Aditivos Químicos: são substâncias não nutritivas adicionadas aos alimentos, geralmente em pequena quantidade, para melhorar sua aparência, sabor, textura ou conservação (FAO/OMS). Como exemplo de aditivo, usado em larga escala, temos o sal (NaCl).

c) Irradiação: como sabemos, a radiação é uma das formas de transferência de energia. A mais comum e conhecida é a solar.

A radioatividade é característica de alguns átomos de emitir certas formas de radiação.

Radioisótopo é um átomo que emite radiação atômica.

Após a aplicação de energia atômica no fabrico de bombas, iniciaram-se as pesquisas para o seu emprego com fins pacíficos. Assim começaram seus estudos para aplicações verdadeiramente úteis, sendo uma das mais importantes a conservação de alimentos através da irradiação. Vários países foram despertados para o emprego das radiações atômicas, tendo empregado vultosas verbas nessa atividade.

Foram feitas muitas investigações e testes, sobre a tecnologia do processo. Verificou-se então, que há possibilidades técnicas de aplicações, em larga escala, das radiações ionizantes, a fim de conservar ou preparar alimentos para o consumo humano e de animais. Estamos certos de que, num futuro não muito distante, daremos preferência aos alimentos conservados por este processo, em cuja embalagem deverá constar: "Alimento Irrradiado".

UTILIDADE DO PROCESSO DE IRRADIAÇÃO

As radiações ionizantes nos alimentos possuem a faculdade de destruir os microrganismos e os insetos, que ocasionam a sua decomposição e deterioração. Seu emprego vai possibilitar uma distribuição, em maior amplitude, dos alimentos perecíveis e prolongar consideravelmente a duração de armazenamento de outros alimentos, a temperatura ambiente.

Por outro lado, uma das grandes causas de perdas de safras (principalmente batatas) é consequência da germinação, por falta de câmaras frigoríficas. A irradiação vai resolver esse problema, uma vez que impede por longo tempo a germinação. Trabalhos nesse sentido têm sido feitos com batata inglesa e cebola. Acresce ainda o fato importante, além de não germinação: a perda de peso durante o armazenamento não é tão acen tuada.

A aplicação de irradiação para conservação de grãos vai ser de grande valor, principalmente nas regiões mais quentes, cujas perdas causadas por insetos atingem percentual muito elevado. Cremos que apesar de existirem outros métodos de desinfestação, este vai ser o preferido, principalmente por não possuir um dos principais inconvenientes dos métodos químicos usuais, o de não se conseguir retirar completamente os resíduos de inseticidas dos alimentos expurgados. Está provado que esse resíduo poderá causar prejuízo para a saúde do consumidor, quer seja homem ou o animal. Um outro aspecto é o manuseio desses fumigantes e inseticidas, que põe em risco os empregados nos trabalhos de desinfestação. É sabido que a desinfestação química não atinge os parasitas que se encontram no interior do grão. A irradiação pode ser aplicada também em alimentos embalados, o que não acontece com os métodos que empregam substâncias químicas.

A radiodesinfestação elimina todos estes problemas que mencionamos acima, uma vez que os raios "gama" são dotados de alto poder de penetração.

VALOR NUTRICIONAL

A irradiação não modifica, significativamente, o valor nutritivo dos alimentos, podendo ser comparada aos resultados obtidos na utilização dos processos térmicos. Um alimento irradiado só será distribuído ao consumo público, depois que sua inocuidade e valor nutritivos forem comprovados em experiências nos animais de laboratórios e no cão.

FONTES DE IRRADIAÇÃO

São determinados tipos de radiações ionizantes possuem propriedades que as fazem adequadas para o tratamento dos alimentos.

Estas fontes são de duas categorias:

1. Isótopos radioativos: cobalto 60, césio 137 e sódio 24.
2. Geradores: acelerador linear, Van de Graaf e produtores de Raios X.

TECNOLOGIA

Os alimentos são irradiados pela exposição às radiações ionizantes, procedentes da fonte de radiação, até que absorvam a dose necessária. Cada alimento tem a dosagem ideal de irradiação. Esta dose deve estar em consonância com a composição química do alimento. Considera-se como dose a quantidade de energia absorvida pelo alimento. A destruição das bactérias e parasitos, que são geralmente eliminados por irradiação, não altera as qualidades organoléticas ou a textura dos alimentos.

Há diversos tipos de irradiadores, cujas instalações podem ser fixas ou móveis.

O alimento é colocado numa câmara, onde permanecerá por tempo previamente calculado, que certamente variará com o alimento a ser irradiado e o tempo que deverá ser preservado.

ALIMENTOS IRRADIADOS NO BRASIL

Diversos países já estão consumindo alimentos irradiados, normalmente, como nos Estados Unidos, Canadá, Rússia e Israel. A Índia já está bem adiantada em matéria de irradiação de alimentos, tendo até recebido técnicos brasileiros para estágios.

No Brasil, as pesquisas de irradiação de alimentos vêm sendo desenvolvidas por um grupo de pesquisadores de diversos órgãos federais e estaduais, sob a coordenação geral da Comissão Nacional de Energia Nuclear.

São os seguintes os órgãos empenhados nas pesquisas: Instituto de Nutrição do Estado da Guanabara, Instituto Militar de Engenharia, Instituto Estadual de Saúde Pública (RJ), Centro de Tecnologia Alimentar do Ministério da Agricultura, Instituto Adolfo Lutz, Laboratório de Dosimetria e Instituto de Engenharia Nuclear.

A Escola de Veterinária do Exército (extinta), fez importantes trabalhos sobre "Wholesomeness" da Batata Irradiada em Camundongos.

Em síntese, o emprego da irradiação pode aumentar, consideravelmente a vida útil dos alimentos, proporcionando uma nova e importante ajuda, para diminuir a fome de 2/3 da população do mundo, pela redução das perdas.

* * *

registros

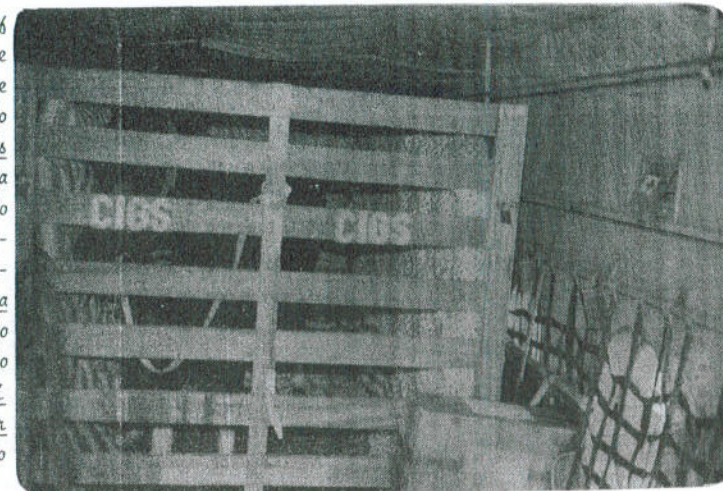
CAVALO DOADO AO PRESIDENTE DA REPÚBLICA

O Exmo Sr Presidente da República, Gen João Batista de Figueiredo, quando de sua visita à Venezuela, recebeu do Sr Presidente da República daquele país amigo, um cavalo da Raça "El Passo Venezuelana", com idade de 26 meses, de porte mediano. O referido cavalo foi aerotransportado para o Brasil, pela FAB, em um avião C-115-Búfalo, tendo sido confeccionado um boxe de madeira acolchoado, para que o animal não sofresse escoriações.



Seguiram no avião, a fim de providenciar o embarque e dar assistência técnica, o Cap Vet Mauro de Carvalho, do QG do Cmdo Militar da Amazônia, bem como os seguintes Praças pertencentes ao CIGS

2º Sgt Ené Schneider e Sd Nonato; e Sd Osmar (do 1º BIS). A missão confiada à Sec Vet do CIGS foi coroada de êxito, tendo o animal chegado à Granja do Torto, Brasília-DF, em perfeito estado de sanidade.



* * *

TÉCNICOS JAPONESES VISITAM BRASÍLIA

Conforme ligações mantidas entre o Dr ORENCIO M. CARVALHO JÚNIOR, virologista do INSTITUTO BIOLÓGICO de SÃO PAULO e o Tenente-Coronel HUDSON SILVA, desta Diretoria, foi possível tornar realidade uma conferência sobre a ANEMIA INFECCIOSA EQUINA (AIE), proferida pelo veterinário nipônico Dr HIDEO NAKAJIMA, no Auditório da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária (SNAD).

Mantidas as ligações iniciais entre esses dois técnicos brasileiros, consoante entendimentos junto à Embaixada do Japão, foi possível a realização de tão importante palestra na Capital Federal, com o apoio do M.A..

Além do grande número de técnicos do Ministério da Agricultura presentes à conferência, compareceram os seguintes Oficiais Veterinários desta Diretoria: Cel Vet QEMA CLÉO CARNEIRO BAETA NEVES, Chefe de Gabinete; Ten Cel Vet HUDSON SILVA, Chefe da S/5; Ten Cel Vet WALTER STECHER DE OLIVEIRA, Of RP; Ten Cel Vet MAURÍCIO CARDOSO, Adj S/5; Cap JOÃO CARLOS MARTINS MAIA e Cap JOACYR MARQUES MOREIRA, ambos do 1º RCGd, e veterinários da área.

A Conferência foi proferida em inglês, com interpretação do Dr VICTOR EMANOEL VIEIRA SARAIVA, Assessor do Secretário de Defesa Agropecuária/MA.

Foram abordados pelo ilustre conferencista, que se fazia acompanhar do Dr VOŞHI HOSHIMA, Diretor do INSTITUTO DE SAÚDE ANIMAL do Japão, enfaticamente todos os aspectos mais atualizados da AIE no campo da etiologia, patologia, sintomatologia, diagnóstico laboratorial e profilaxia da virose naquele País e no Mundo.

Como novidades apresentadas tivemos a oportunidade de conhecer o novo antígeno de NAKAJIMA, liofilizado, e um "Kit" de plástico, que já está em uso naquele País e que substitui a clássica lâmina de vidro utilizada no diagnóstico de AIE.

O "Kit" é bastante prático, protegendo a camada de ágar por 6 (seis) meses.

Pelo grande número de perguntas formuladas ao Dr NAKAJIMA ficou patenteado o grande brilho de sua conferência no Brasil.

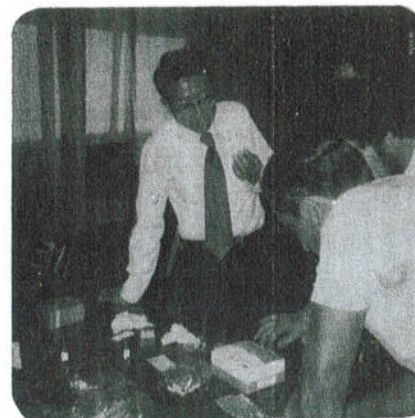
Interrogado sobre o índice atual de mortalidade equina no seu país devido à AIE, disse o conferencista que há cerca de 20 anos realmente a doença causava grande número



Doutores NAKAJIMA e VICTOR



Plágio da audiência



ro de óbitos na "Terra do Sol Nascente", porém hoje, como que atenuado, não vem causar do mais tantas mortes como antes.

Apesar dos estudos que vêm desenvolvendo no seu país, não crê aquele técnico na possibilidade de se produzir uma vacina contra a virose.

Esta Diretoria, através do BIT VET, nesta oportunidade, mais uma vez agradece a todos aqueles que direta ou indiretamente colaboraram na realização da Conferência e, especial, ao ilustre cientista visitante Dr NAKAJIMA. Aos colegas Doutores UBIRATAN MENDES SERRÃO, ilustre Secretário Nacional de Defesa Agropecuária e FÁBIO PACELLI ANSELMO, da Secretaria de Defesa Sanitária Animal do Ministério da Agricultura, que possibilitaram a concretização da presença daquela importante personalidade junto a nós, cedendo as magníficas instalações da SNAD e ao empenho do Dr ORENCIO, o nosso muito obrigado.

* * *

DESAPARECE VULTO DA VETERINÁRIA

PROF. FÚLVIO JOSÉ ALICE

Faleceu na Clínica Check-Up, em Salvador, um dos maiores virologistas do mundo, membro do Conselho Nacional de Pesquisas, Era natural do Paraná, formado em Veterinária pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, com Mestrado em Virologia pela Universidade de Iowa (EUA). Aos 26 anos radicou-se na Bahia, onde chefiou a Inspetoria-Geral de Veterinária e fundou o Instituto Biológico da Bahia, do qual foi diretor por muitos anos. Foi também um dos fundadores e um dos diretores da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia, onde lecionava a cadeira de Doenças Infecciosas. No Governo Lomanto Júnior, foi Secretário de Agricultura do Estado.

Entre suas pesquisas, divulgadas em todo o mundo, está o aperfeiçoamento da vacina contra a raiva. Um dos seus maiores sucessos científicos foi o isolamento do vírus da chamada "gripe asiática", quando esta se tornou uma epidemia no Brasil. Ele isolou o vírus e preparou a vacina, amplamente usada no Brasil e no exterior. Aposentado, casado com Sônia Bahia Alice, dois filhos e quatro netos. Faleceu em consequência de edema pulmonar.

(Transcrito do Jornal do Brasil, de 25 Fev 80)

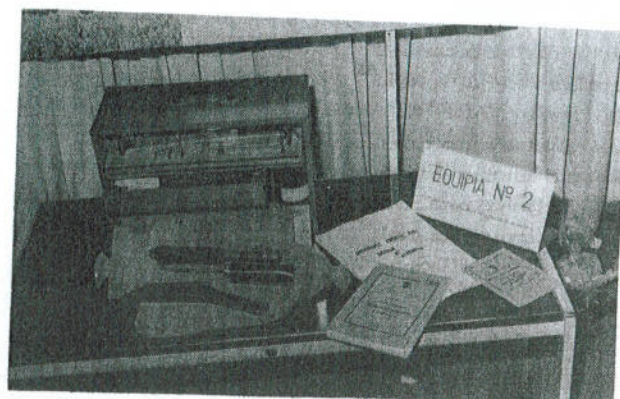
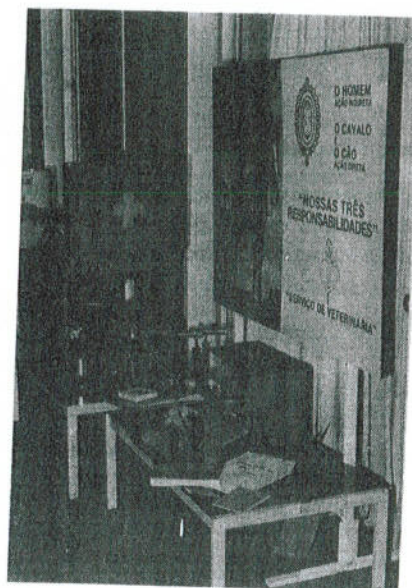
* * *

GENERAL VENEZUELANO VISITA DGS

O Gen Div VICENTE LUIZ NARVAEZ CHOURION, Inspetor-Geral do Exército da Venezuela, fez uma visita ao DGS, tendo sido proferida uma palestra pelo Exmo Sr Gen Div Luiz Gonzaga Pereira, Vice-Chefe daquele Departamento, para aquela autoridade e sua comitiva.



A Diretoria de Veterinária exibiu suas EQUIPIAS nº 1 e 2 para Inspeção de alimentos em campanha.



A Diretoria de Saúde apresentou equipamento clínico, cirúrgico e odontológico de campanha;

A Diretoria de Intendência mostrou material de intendência e artigos de suprimento classe I, todos de fabricação nacional, conforme detalhes fotográficos, na pag. seguinte.

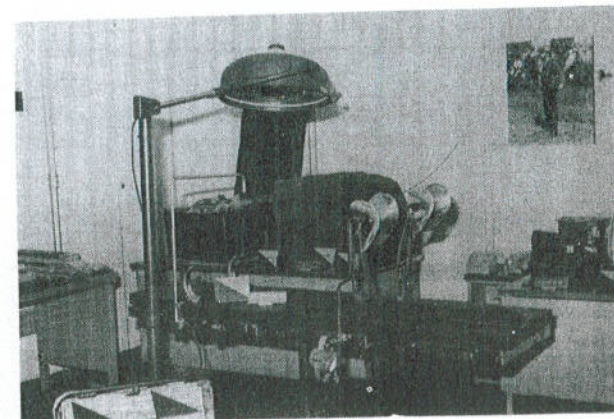
Suprimento Classe I

Detalhe da ração
R-2-B/75
(AMAZÔNIA)
Desenvolvida pela
CAFA/EMFA



Material de Intendência inteiramente produzido na indústria brasileira

Material de Saúde para uso em campanha, dos mais atualizados e inteiramente nacional



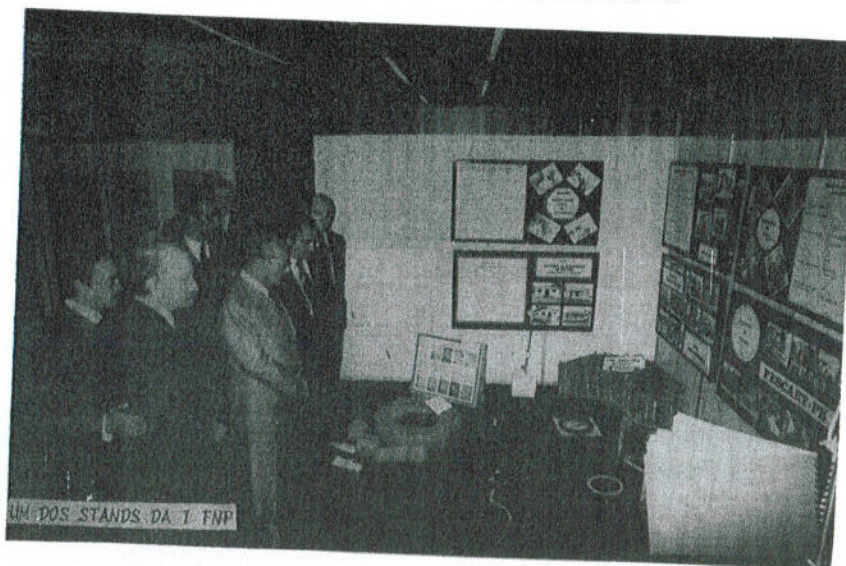
FEIRA MOSTRA DESENVOLVIMENTO DO SETOR PESQUEIRO NACIONAL

A I Feira Nacional da Pesca e eventos paralelos, promovidos pela Superintendência do Desenvolvimento da Pesca, de 10 a 16 de março em São Paulo, evidenciaram o significativo crescimento desta atividade em nosso País.

A presença de altas autoridades dos Governos federal e estadual, entre elas o próprio Presidente da República e nove Ministros de Estado, demonstrou a importância que o Setor vem assumindo nos últimos anos. Seu desenvolvimento foi acelerado a partir de 78, quando a produção total atingiu cerca de 800 mil toneladas de pescado, evoluindo em 79 para 900 mil toneladas.

Em termos de divisas o crescimento foi bem maior, considerando-se as exportações que no ano passado elevaram-se a 140 milhões de dólares, contra 80 milhões obtidos em 78. Para este ano a previsão é de que as vendas externas devam somar 200 milhões de dólares, aproximadamente.

Em termos institucionais o Setor também alcançou metas importantes. Além da Confederação Nacional dos Pescadores, hoje dirigida por um pescador profissional, existem no País, quase trezentas colônias, 20 federações regionais, vinte e quatro cooperativas de pesca e várias instituições de pesquisa e ensino.



descadores artesanais, os quais contribuem com 50% da produção global brasileira. Apesar do consumo de pescado, internamente, apresentar índices ainda baixos (5 quilos/ano "per capita") já corresponde a um terço do consumo de carne bovina. Em outros países, porém, o peixe constitui uma importante fonte alimentar conforme de mostra o quadro que se segue:

PAÍSES/REGIÕES	CONSUMO "PER CAPITA" kg /ANO
Oriente Médio	74,7
Islândia	66,8
Japão	65,0
Senegal	37,6
Porto Rico	25,0
Canadá	16,6
Brasil	5,0

FONTE: FAO/1980

A preocupação da SUDEPE, como Órgão do Governo, é exatamente a de aumentar a oferta de pescado e elevar o consumo uma vez que o produto apresenta melhores índices protéicos do que as demais espécies de carnes e perspectivas de amplo consumo a preços acessíveis.

Ciente da importância que isto representa o Governo tomou, no ano passado, várias medidas para fortalecer o Setor, entre elas a ampliação de linhas de crédito com recursos nacionais e internacionais e o estabelecimento de uma política de preços mínimos para 47 espécies de pescado encontradas nas regiões Sul, Norte, Nordeste e Centro-Oeste do País. Foi criado também o programa de abastecimento de pescado a baixo preço, através da rede "Somar" da COBAL, destinado a atender a populações periféricas dos grandes centros consumidores.

O Governo vem realizando também uma ampla revisão de toda a legislação pesqueira, tendo inclusive elaborado um anteprojeto de Código de Pesca. Entre outras medidas de apoio em estudo atualmente destacam-se: a isenção do Imposto Único sobre combustíveis e lubrificantes para a produção destinada ao mercado interno; a regularização da contribuição previdenciária devida ao INANPS e ao FUNRURAL; a fixação dos pescadores em suas comunidades através de um plano habitacional semelhante aos do BNH e o soerguimento da pesca artesanal com o apoio da extensão pesqueira e com a formação de novas cooperativas de pescadores.

Outro fator importante que vem contribuindo para acelerar a produção brasileira é a política de incentivos fiscais, carreados pelo Fiset/Pesca e aplicados em atividades pesqueiras. Um passo também significativo para o Setor foi a instalação, em 79 na própria sede da SUDEPE, da Subcomissão de Pesca da Comissão de Agricultura da Câmara dos Deputados a cuja solenidade esteve presente o Ministro da Agricultura, AMAURY STÁBIL além de diversos senadores e deputados.

Atualmente apenas 300 represas nacionais acumulam mais de três milhões de hectares de água que poderão produzir até 800 mil toneladas/ano de pescado. Por sua vez, os três setores, captura, beneficiamento e comercialização, empregam mais de um milhão e meio de pessoas.

Esse elenco de realizações e esforços integrados deverá impulsionar sensivelmente a pesca brasileira na década de oitenta, levando o Brasil a ocupar posição de destaque entre as demais nações exportadoras de pescado.

(Matéria elaborada pela Coordenadoria de Comunicação Social da SUDEPE - Gentileza do Gen Vet RR ESTEVÃO ALVES CORRÊA FILHO).

retransmitindo

PASTAGENS CONSORCIADAS

ENG AGR LAERTE F SANTOS FILHO
(AGRO CERES)

As pastagens tradicionais são formadas apenas de gramíneas que possuem sistema radicular em forma de cabeleira, retirando principalmente nitrogênio, fósforo, cálcio, magnésio, potássio e micronutrientes, que vão dar formação ao leite, à carne, à estrutura óssea dos animais e demais órgãos do corpo do animal. Durante o período das águas, há maior mobilidade dos nutrientes no solo, mas com a entrada da seca, a camada superior do solo resseca e a movimentação desses elementos diminui, fazendo com que o capim fique amarelado e seco. Nesse estágio, o capim tem muita fibra e pouca proteína.

Já em pastagens consorciadas, isto acontece com menor intensidade, pois as leguminosas têm um sistema radicular pivotante profundo, permitindo que a planta permaneça verde por mais tempo. Além disso, o mais importante é a capacidade que as leguminosas têm, quando devidamente inoculadas, de extrair nitrogênio do ar e fixá-lo em pequenos nódulos nas raízes, os quais funcionam como uma fonte constante de abastecimento de nitrogênio para as gramíneas. Outra característica importante é a queda das folhas das leguminosas, o que aumenta a matéria orgânica do solo, conserva mais a umidade na terra e reduz o praguejamento.



A quantidade de nitrogênio produzido dependerá da eficiência da variedade e da estirpe de *Rhizobium* que se acha junto das raízes. A falta de aeração, o encharcamento permanente do solo, a deficiência de nutrientes, tais como fósforo, cálcio, magnésio, molibdênio, boro, zinco, contribuem também para a ausência ou redução do número de *Rhizobium* encontrados no solo.

Em resumo: a base econômica da alimentação animal é uma pastagem que forneça quantidade e qualidade de forragem aos animais. As gramíneas produzem a quantidade e as leguminosas adicionam qualidade às pastagens.

Em pastagens de baixa qualidade, mesmo animais bons ganhadores de peso não poderão mostrar seus melhores rendimentos; do mesmo modo, o gado leiteiro melhorado não terá produções razoáveis, a não ser que o leite seja produzido à custa de ração, tornando antieconômica toda a exploração pecuária.

É preciso tomar consciência de que o sistema solo-planta-animal é dinâmico.

Se mantivermos um solo fraco, as plantas que aí vegetam também serão fracas ou

de baixa qualidade e os animais que delas se alimentam serão subnutridos e de baixo rendimento.

É importante que o pecuarista conheça melhor a pastagem e a trate como uma cultura.

Como é preciso aprender, programe o seu "Teste São Tomé" para um pasto de tamanho médio, e faça tudo bem feito, para que os resultados sejam representativos e multiplicáveis.

Para tanto, aqui seguem algumas informações técnicas, que serão úteis para uma boa formação de pastagens consorciadas.

Quando houver dúvidas, consulte na sua região os engenheiros agrônomos e técnicos especializados em pastagens.

" REGRAS BÁSICAS PARA FORMAÇÃO DE PASTAGENS "

Seguem algumas regras básicas que, na medida do possível, devem ser observadas para se obter uma boa formação de pastagens consorciadas.

1- Quanto melhor for o preparo do solo, melhor será o resultado da formação das pastagens.

2- A melhor época de plantio é no início das águas, logo após as primeiras chuvas fortes.

3- A profundidade de plantio das sementes deve ser mínima, no máximo dois centímetros, pois as forrageiras têm sementes muito pequenas.

4- O espaçamento entre linhas deve ser o menor possível. Vinte centímetros entre linhas já é um bom espaçamento.

5- Quando o plantio é feito a lanço, deve-se aumentar a quantidade de sementes recomendadas por hectare.

6- O uso de um rolo compactador (de pneus velhos, de ferro, de madeira) melhora consideravelmente o plantio, principalmente em solos de textura leve e/ou que ficam muito finos após o preparo do solo.

7- Use sementes de qualidade, com pureza, germinação e valor cultural garantidos.

8- Inocular e peletizar adequadamente as sementes de leguminosas.

9- Corrigir e adubar os solos na medida do possível, seguindo sempre as análises dos solos. A adubação fosfatada aumenta tremendamente o potencial de produção das pastagens e principalmente das leguminosas.

10- Para conseguir melhorar uma pastagem de capim é preciso usar adubos fosfatados, leguminosas e muito manejo.

MÉTODO DE PLANTIO

Plantio sob Condições Ideais.

Em áreas totalmente mecanizáveis, dois a três meses antes do plantio, aplicar calcário (se necessário). Arar e gradear em seguida, para incorporar o calcário.

No início das águas, logo após as primeiras chuvas fortes, arar e gradear novamente. O excesso de mecanização em solos argilosos pode afinar muito o solo, tornando-o um pó fino que prejudica a germinação das sementes.

Aplicar cerca de 400 kg/ha de fosfato de rocha e gradear para incorporar. Se o

sempre estiver muito solto, passar um rolo compactador.

Plantar em linha, com máquina própria. Para facilitar a distribuição das sementes, misturá-las com areia, terra fina, fosfato de rocha ou superfosfato simples.

Em solos arenosos e muito soltos, passar o rolo compactador novamente.

Quarenta e cinco dias depois, verificar no campo se é preciso controlar o crescimento do capim para não abafar as leguminosas.

Em geral, dois a três meses após o plantio, a pastagem consorciada estará formada.

INTRODUÇÃO DE LEGUMINOSAS EM PASTAGENS JÁ FORMADAS

Onde o capim estiver muito fechado e bem formado é difícil e não vale a pena introduzir leguminosas.

Onde o capim está raleado ou está precisando de uma reforma, rebaixar ao máximo com a boca do boi, roçadeira, se possível gradear ou riscar em cima e semear as leguminosas. Manter o gado na área por mais duas semanas, para enterrar melhor as sementes e retardar o crescimento do capim (a não ser que chova demais).

Especialmente para o colônio, esses trabalhos devem ser executados em janeiro fevereiro, quando já diminuiu o seu pique de crescimento. Caso contrário, o colônio abafará as plantinhas novas de leguminosas. Quanto aos outros capins, pode-se iniciar a introdução no começo das águas.

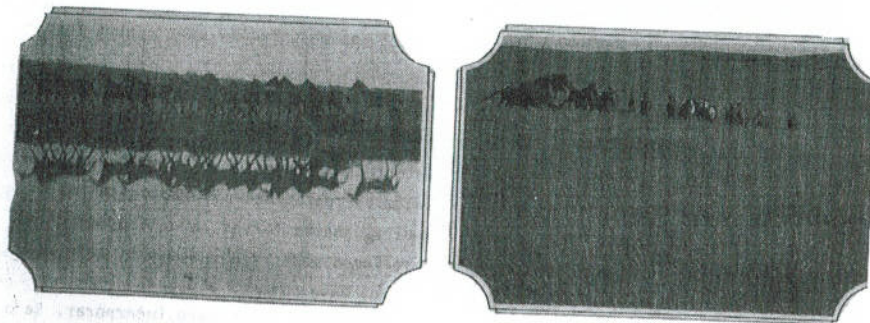
REFORMA TOTAL DE PASTAGENS VELHAS E MUITO PRAGUEJADAS

Quando as pastagens estão extremamente praguejadas, costuma-se plantar um ou dois anos de roça de milho ou sorgo para depois voltar ao capim.

Esse processo só deve ser utilizado quando a produção do milho for totalmente absorvida na fazenda ou comercializada com resultados econômicos vantajosos. Nem sempre o pecuarista é bom agricultor e o plantio do milho pode resultar em prejuízo, além de atrasar por um ou dois anos a formação da pastagem.

Se ficar decidido que o plantio junto com o milho é econômico, a melhor época de distribuir as sementes de capim e de leguminosas no meio do milho é após a última boa capina, que deve ser dada cerca de dois meses após o plantio.

Se não houver bom escoamento para o milho produzido, ou se a mão-de-obra for deficiente, resultando numa produtividade baixa do milho, o melhor será a formação direta da pastagem, seguida de capinas periódicas até que as forrageiras tomem conta da área.



* * *

PROTEÍNA PARA EQUÍNOS

PROF. ROBERTO LOSITO DE CARVALHO
DEP. DE ZOOTECNIA-ESALQ-USP

Um fator importante para o sucesso da nossa eqüinocultura é a conscientização de que o importante para o cavalo são os nutrientes exigidos e não os alimentos específicos. Para o cavalo pouco importa se os nutrientes: proteína, amido, lignina, gordura, pectina, celulose, hemicelulose, vitaminas e minerais, etc, sejam fornecidos pelo alimento A ou B.

Os alimentos que podem ser fornecidos com sucesso aos eqüinos precisam ser comparados, levando-se em consideração: a riqueza em nutrientes, a palatabilidade, a qualidade e o custo.



Encarando a nutrição desta maneira o Brasil é privilegiado em quantidade e qualidade de alimentos e subprodutos perfeitamente viáveis para a alimentação dos cavalos, dispensando completamente a inconveniente importação de aveia e alfafa.

Dos nutrientes exigidos para o sucesso na exploração de eqüinos, a proteína é dos mais importantes, e podemos afirmar que ainda não produzimos o cavalo que temos condições de produzir, porque arrastamos de forma incompleta e provavelmente não atendemos suas reais necessidades proteicas. Este nutriente reveste-se de capital importância,

tanto do núcleo como do protoplasma celular, sendo encontrado na maioria dos fluidos extracelulares, como as enzimas, os hormônios e o sangue, e ainda de 30 a 50 por cento das proteínas do corpo estão em constante fluxo.

Até recentemente, a importância da proteína na alimentação dos eqüinos era, quando não contestada, pelo menos esquecida. Isto se prende aos antigos resultados de pesquisas mal conduzidas que concluíram, erroneamente, que a qualidade e quantidade da proteína não era importante para a espécie. Todavia, trabalhos recentes (HINIZ e AL, 1971 e E.A.OTT, 1977) provaram que a qualidade da proteína é de maior importância para determinadas categorias, principalmente potros em crescimento e éguas no terço final de gestação até o pico da lactação, e que essas categorias com relação à digestão e absorção da proteína, comportam-se como verdadeiros onívoros, tais como os suínos, os cães e o homem.

Muito embora a importância dos níveis ideais e da qualidade da proteína tenha comprovação científica, ainda faltam respostas às seguintes perguntas:

- a) Quais os aminoácidos essenciais que os eqüinos precisam?
- b) Quais as quantidades ideais desses aminoácidos?

c) Como o tipo de arração pode melhor atender a essas exigências? Felizmente, inúmeros pesquisadores se preocupam com essas respostas e com certeza, em breve se fará "luz nas trevas".

DIGESTÃO E ABSORÇÃO

As proteínas alimentares são moléculas grandes que, para serem absorvidas, precisam ser digeridas pelas enzimas proteolíticas e degradadas em aminoácidos isolados. Ocasionalmente pode ocorrer que uma proteína ultrapasse a barreira da mucosa e seja diretamente absorvida pela corrente sanguínea. Em indivíduos susceptíveis, tais proteínas não modificadas causam sensibilizações imunológicas, parecendo assim, serem responsáveis pelo desenvolvimento de alergia a certas proteínas alimentares (BURTON, 1976).

A digestão e absorção das proteínas no trato digestivo dos eqüinos ocorrem de acordo com OTT, 1977, de 63 a 90% no estômago e intestino delgado do animal, como indica o quadro abaixo.

QUADRO 1 - Local da digestão aparente da Proteína Bruta nos eqüinos (E.A. OTT, 1977, Univ. Florida).		
TIPO DE RAÇÃO	DIGESTÃO APARENTE TOTAL %	DIGESTÃO NO ESTÔMAGO E INTESTINO DELGADO SOBRE A % TOTAL
1. Completa	56,7	85,1
2. Feno de alfafa	51,4	63,0
3. Alfafa 50% e Aveia 50%	55,3	89,5
4. Alfafa 50% e Milho 50%	51,3	73,2

Esta surpreendente comprovação contrasta virtualmente com as conclusões de REITZ et alii, 1969, as quais admitiam que a digestão e absorção das proteínas ocorriam com maior intensidade no cecum e cólon, e de certa maneira explica o porquê da resposta dos eqüinos à qualidade da proteína fornecida.

HINTZ, 1971 e OTT, 1977, constataram também que os eqüinos fazem grande exceção com relação a outros herbívoros, uma vez que o baixo pH na cavidade estomacal cria ótimas condições para a digestibilidade da proteína.

As proteínas, os peptídeos, os aminoácidos que escapam à digestão e absorção no estômago e intestino delgado, bem como algumas enzimas e outros compostos nitrogenados secretados no intestino, passam para o cecum e cólon, onde são utilizados pelas bactérias, as quais aproveitam esse material para o seu crescimento.

Após a absorção, os aminoácidos são transportados, via veia porta, para o fígado. Neste órgão, alguns são retidos para satisfazer as diversas funções específicas e o restante entra na circulação geral onde é rapidamente removido pelos diversos tecidos carentes.

O nível total de aminoácidos na corrente sanguínea aumenta logo após a alimentação e, nos eqüinos, de acordo com JOHNSON e HART (1970), a máxima concentração ocorre duas horas após essa ingestão. Esta observação indica a necessidade de se fornecer proteína aos animais a intervalos regulares. Não há sucesso quando se fornece rações com elevado teor protéico, apenas uma vez num intervalo de 24 horas.

À luz dos conhecimentos atuais, a afirmação, de certa forma generalizada, de que o excesso de proteína pode provocar crescimento exagerado das partes inferiores, dos membros e, conseqüentemente, flexibilidade dos tendões, não tem base científica. Temos observado com relativa freqüência, graves inconvenientes quando se utiliza anabolizantes (hormônios de sintéticos) de forma inadequada e sem adequado suporte nutricional. Neste caso, tais produtos aumentam a velocidade de absorção dos aminoácidos e as zonas específicas da curva de crescimento podem ser afetadas, porque existe prioridade de crescimento para os diferentes tecidos dessas regiões.

O maior inconveniente no fornecimento de quantidade excessiva de proteína é de ordem econômica, isto é, o excesso de aminoácidos circulantes não sendo aproveitados pelos diferentes tecidos, são catabolizados para produção de energia ou convertidos em carboidratos e gorduras, podendo inclusive serem armazenados nesta última forma, fato este que representaria em perda, uma vez que fornecemos um nutriente quaternário no bre para ser transformado em nutriente energético terciário.

EXIGÊNCIAS

De acordo com as recomendações de OTT (1977), as exigências protéicas expressas em gramas por cabeça e por dia de Proteína Bruta (proteína total obtida multiplicando N por 6,25) e de Proteína Digestível (proteína bruta multiplicada pelo seu coeficiente de digestibilidade) para éguas, potros e animais adultos em trabalho, são as expressas nos quadros abaixo.

Pode-se observar a grande necessidade protéica, especialmente para potros até 12 meses, e para éguas no período compreendido entre o terço final de gestação até o pico da lactação. Surpreendente, também, o aumento das necessidades protéicas para eqüinos adultos em trabalho, fato pouco divulgado em nosso meio.

QUADRO 2 - Necessidades protéicas para éguas com diferentes pesos vivos e em pesos vivos e em diversas atividades.			
PARA ÉGUAS/ATIVIDADE	PESO VIVO kg	PROTEÍNA DIGESTÍVEL g/cab/dia	PROTEÍNA BRUTA g/cab/dia
Manutenção	400	240	540
	500	290	630
	600	330	730
1/3 final gestação	400	340	640
	500	390	750
	600	460	870
Início da lactação	400	680	1.120
	500	840	1.360
	600	920	1.600
Final da lactação	400	500	910
	500	600	1.100
	600	730	1.290

QUADRO 3 - Exigências protéicas para potros em diferentes idades e para raças que alcançarem diferentes pesos vivos quando adultos.

IDADE	PESO VIVO kg	PROTEÍNA DIGESTÍVEL g/cab/dia	PROTEÍNA BRUTA g/cab/dia
RAÇAS QUE ALCANÇAM 400 kg			
3 meses	125	560	750
6 meses	185	430	660
12 meses	265	350	600
18 meses	330	320	590
24 meses	365	270	520
RAÇAS QUE ALCANÇAM 500 kg			
3 meses	155	640	850
6 meses	230	520	790
12 meses	325	450	760
18 meses	400	390	710
24 meses	450	330	630
RAÇAS QUE ALCANÇAM 600 kg			
3 meses	170	780	1.040
6 meses	265	570	860
12 meses	385	500	900
18 meses	475	430	750
24 meses	540	390	740

E.A. OTT, 1977 - UNIVERSIDADE DE FLÓRIDA

QUADRO 4 - Exigências protéicas para eqüinos acima de 24 meses, em manutenção, final de crescimento e trabalho.

ATIVIDADE	PESO ADULTO kg	PROTEÍNA DIGESTÍVEL g/cab/dia	PROTEÍNA BRUTA g/cab/dia
Mantença	400		
Mantença + Crescimento		268	505
Mantença + 2 h trabalho		418	700
dia.		610	1.047
Mantença	500		
Mantença + Crescimento		317	597
Mantença + 2 h trabalho		424	803
dia.		653	1.087

E.A. OTT, 1977 - UNIVERSIDADE DA FLÓRIDA.

FONTES

As principais fontes protéicas que podem ser utilizadas na nutrição dos eqüinos são subprodutos de origem vegetal.

Desde que a utilização desses subprodutos seja orientada por técnico especializado, não há perigo de distúrbios digestivos.

FONTES PROTÉICAS

ALIMENTOS	PROTEÍNA BRUTA (%)	LISINA (%)	METIONINA (%)
Farelo trigo	15,7	0,60	0,10
Farelo algodão	41,9	1,60	0,60
Farelo soja	46,7	3,05	0,60
Farelo linhaça	35,9	1,20	0,60
Farelo amendoim	47,0	1,60	0,43
Farelo arroz	13,5	0,50	0,17
Farelo glúten milho	42,0	0,80	1,00
Farelo glúten milho	60,0	1,00	1,90
Fermento de tórula	46,1	-	-
Farelo de coco	21,4	-	-

CONCLUSÕES

a) A qualidade da proteína é muito importante para os eqüinos, especialmente para as categorias mais exigentes.

b) Na ausência de melhores informações, respeita-se como aminoácidos importantes para o desenvolvimento de potros a lisina, a metionina e, também, o triptofânio.

c) Eqüinos adultos são menos exigentes à qualidade da proteína alimentar

d) Tão importante quanto a qualidade, as quantidades de proteína por dia e por cabeça devem ser respeitadas.

e) Em consequência da fisiologia digestiva dos eqüinos, a quantidade total diária de proteína deve ser fornecida a intervalos regulares. Não deve ser fornecida toda a quantidade de proteínas em apenas uma refeição.

LITERATURA

- HINTZ, H.F.D.E. HOQUE, E.F. WALTER, 1971 - Apparent digestion in various segments of the digestive tract of ponies fed diets with varying roughage-grain tations. J. Anim. Sci. 32:245.
- HINTZ, H.F.J.E. LOWE and H.F. SCHRIVER, 1969 - Protein sources for horse. Proc. 1969 Cornell Nutr. Conf. Buffalo, N.Y. pp 65.
- REITNOVER, C.M.J.P. BACKER e al. 1969 - Nitrogen digestion in different segments of the equine digestive tract. J. Anim. Sci. 29:832.
- STILLONS, M.C. and W.E. NELSON, 1970 - Equine digestive volatile fatty acid concentration. Proc. Soc. Equine Nut. Res. Symp. Cornell Univ. ITHACA, N.Y. pp. 21.
- OTT, E.A. 1977 - Feeding the growing foal for optimum growth and development. Se rata do Departament of Animal Science Univ. Florida.
- JOHNSON, R.J. and HART, J.W. 1970 - Influence of feeding and fasting on plasma Free Amino Acids in the equine. Proc. Sec. Equine Nutr. Res. Symp. Cornell Univ. ITHACA.
- BURTON, B. 1976 - Human Nutrition the Heinz Handbook of Nutrition, Mc Graw-Hill, Inc. (Extraído da Revista Turf e Fomento- Set-Out/79)

sanitarismo animal

ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O CONTROLE ZOO-SANITÁRIO NOS PORTOS, AEROPORTOS E FRONTEIRAS

O aumento progressivo registrado no comércio internacional de animais, produtos e subprodutos de origem animal, favorecido pelos modernos meios de transportes, facilita a possibilidade de introdução das chamadas doenças exóticas ou mesmo da propagação das enfermidades já conhecidas num país.

Estima-se que, atualmente uns 6% do total da produção cárnica mundial - porcentagem que tende a subir - entra no comércio internacional.

Antes de prosseguir, devemos esclarecer que, por doença exótica, entendemos ser aquela enfermidade ainda não existente ou que não tenha sido diagnosticada previamente em um país. Isso implica que não são as mesmas nos países de um continente nem em continentes distintos.

A diversidade de situações sanitárias que como consequência se origina, obriga a manter um estreito intercâmbio de informação sobre o estado zoo-sanitário.

A possibilidade de que se introduzam doenças exóticas, depende de vários fatores, entre os quais se destacam:

- a) A existência ou não de um adequado regulamento sanitário que fixe as normas para importações e exportações de animais, produtos ou subprodutos;
- b) O grau de aplicação dessas normas;
- c) O tipo de animal ou produto que se importa e a eficiência do sistema de controle das portas de entrada no país de que se trata.

Todavia, um serviço nacional de sanidade animal, deve contar com um adequado sistema de vigilância epidemiológica que permita detectar as mudanças na situação sanitária com maior brevidade, a fim de adotar as medidas de controle pertinentes a cada situação.

Da velocidade com que se cumpra a notificação e a confirmação, dependendo do problema epidemiológico, pode-se resolver a situação mediante uma breve ação de eliminação ou através de uma prolongada campanha de erradicação.

INTRODUÇÃO DAS ENFERMIDADES

Temos considerado os meios possíveis de introdução de problemas sanitários, representados por um lado pelos passageiros e em outro pelas importações comerciais.

1- Tráfego de passageiros

Acompanhando normalmente os passageiros, temos conhecimento de casos como:

a) ANIMAIS MASCOTES ACOMPANHADOS:

Estes animais são os que representam o menor risco de introdução de enfermidades, pois geralmente estão sempre bem cuidados.

b) PRODUTOS E SUBPRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL EM BAGAGEM DE PASSAGEIROS:

Tais produtos representam um perigo real, dado que na maioria dos casos, são de elaboração caseira e portanto, não são submetidos a con

trole que possa garantir sua inocuidade.

2- Importações Comerciais

a) ANIMAIS IMPORTADOS COM FINS COMERCIAIS E OUTROS PROPÓSITOS:

Muitos países importam diversos animais sem tomar as menores medidas de precauções, baseados em alguns casos no conhecimento incompleto do estado sanitário do país exportador em relação com o importador. Isto tem facilitado a introdução na América Latina de várias enfermidades, desconhecidas até poucos anos.

b) PRODUTOS E SUBPRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL IMPORTADOS COM FINS COMERCIAIS:

AIS:

A comercialização destes produtos, aumenta constantemente o perigo de proliferação de certas enfermidades, mesmo cumprindo as normas de controle sanitário, antes e durante sua fabricação.

ALGUNS ASPECTOS DO CONTROLE:

Para corrigir, na medida do possível, as falhas existentes, devemos considerar os seguintes aspectos principais:

I - REGULAMENTOS SANITÁRIOS

Atualmente existe uma grande diversidade no que diz respeito a certificado de importações e de regulamentos vigentes nos distintos países cuja maior ou menor cobertura em matéria de proteção sanitária, varia em função da situação própria em cada um deles. Se bem que a situação é explicável, pois deveriam uniformizar os certificados exigidos e desse modo facilitar em grande parte, as medidas de intercâmbio comercial.

II- PESSOAL DE CONTROLE

Um fator fundamental, é a presença de pessoal adequadamente treinado nos serviços de Vigilância dos Portos, Aeroportos Internacionais e Postos de Fronteiras por onde entram animais e seus produtos. Todo pessoal envolvido em tais serviços, deveria participar, periodicamente de cursos de capacitação e atualização dos serviços de Vigilância.

III- COLABORAÇÃO QUE DEVEM RECEBER OS FUNCIONÁRIOS DA VIGILÂNCIA ANIMAL

Um dos problemas mais comuns nas estações de desembarque em Portos, Aeroportos e nos Postos de Fronteiras é a pouca colaboração que recebe o pessoal da Vigilância, não só no tocante aos passageiros, como também por parte dos funcionários de outras repartições.

Geralmente isso se deve ao escasso conhecimento do problema e da necessidade de se exercer um rigoroso controle sanitário, o que representa segurança para o país.

A medida em que se informe dos benefícios derivados desse tipo de controle, prestar-se-á a uma mais efetiva colaboração com o pessoal encarregado do seu cumprimento.

IV- INSTALAÇÕES NECESSÁRIAS

Nos portos, aeroportos e postos de fronteiras, que pretendam construir, assim como os já existentes, é muito comum que não se atine para a necessidade

de instalações de dependências destinadas à Vigilância Animal, construção de compartimentos visando a reter animais ou mesmo produtos, bem como a instalação de um forno crematório.

A causa disso, deve-se buscar mais uma vez, no desconhecimento que geralmente existe em certos níveis de decisão em torno das funções que devem ser desenvolvidas pelo serviço de Vigilância Animal nos locais citados.

Portanto, antes de projetar-se novas construções ou de modificar-se as já existentes, dever-se-ia consultar o Serviço de Vigilância Sanitária Animal.

V - ESPAÇOS RESERVADOS PARA O CUMPRIMENTO DA QUARENTENA

A importação de animais ou produtos de origem animal, requer que em um determinado lugar de chegada se disponha de construções necessárias para alojar adequadamente os animais, assim como depósitos e câmaras frigoríficas com capacidade suficiente para armazenar por um tempo prudencial os produtos que sejam necessários a tal operação.

É igualmente necessário contar com câmaras de fumigação para evitar que a embalagem seja veículo de agentes patógenos, assim como, com digestores ou incineradores para a eliminação de materiais apreendidos.

VI - PÚBLICO USUÁRIO

Deixamos para o final, a questão relacionada com o público usuário de portos, aeroportos, não porque seja de menor importância, senão porque as modificações que se devem introduzir a respeito, requerem normalmente um prazo mais longo.

Não há medida que, por melhor que seja, se possa aplicar sem a colaboração das pessoas envolvidas.

Este é o aspecto mais importante que se deve contemplar em todo o sistema de controle.

Somente se poderá obter a colaboração necessária de tantos, se conseguirmos demonstrar e convencer às pessoas dos benefícios que representam para um país os sistemas de controle, sobre a base de conhecimento que despertam acerca dos requisitos e das proibições vigentes para introduzir animais e seus produtos num país.

É freqüente vemos nas estações de passageiros dos portos e aeroportos, o público usuário manifestar vivamente seu aborrecimento quando são apreendidos produtos de origem animal que trazem em suas bagagens, por desconhecimento do regulamento vigente e, especialmente, quando desconfiam do destino que se dará aos produtos apreendidos. É necessário que os passageiros tenham oportunidade de receber no momento oportuno, informações sobre os requisitos que devem ser cumpridos para introduzir em um país, animais, produtos e subprodutos de origem animal, assim como a relação daqueles cuja entrada está proibida.

Essas informações poderiam ser distribuídas pelos Consulados respectivos quando do visto dos passaportes ou nas empresas aéreas ao serem expedidas as passagens.

Por outro lado, é importante que, sempre que possível, se permita às pessoas que tiveram suas mercadorias apreendidas presenciarem a destruição das mesmas.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Um sistema de Vigilância Sanitária Animal nos Portos, Aeroportos e Postos de Fronteiras, deve estar devidamente integrado com a ação de toda equipe de

Vigilância Epidemiológica no país de que se trata, este por sua vez, há de estar bem informado com o que ocorre em outros países e sobretudo com aqueles que mantêm um intercâmbio maior.

Na medida em que hajam mudanças na situação sanitária, as mesmas devem ser conhecidas rapidamente, e que sejam aplicadas as medidas requeridas para o caso ou então que se adotem os recursos necessários para evitar a introdução de uma enfermidade cuja existência tenha sido comprovada no país exportador ou que tenha havido um marcado e perigoso recrudescimento.

Indubitavelmente, um sistema de informação desse tipo, requer que o país importador disponha de um excelente sistema de notificação que permita conhecer com a maior brevidade possível o aparecimento de uma enfermidade presumivelmente exótica, ou o início de uma possível epidemia de alguma das enfermidades existentes.

Para isso se deve dispor de um Laboratório com pessoal devidamente capacitado, em número suficiente e de equipamento necessário para fazer um diagnóstico rápido e seguro.

Também se deve contar com uma organização de campo capaz de atuar com rapidez e eficiência em caso de aparecimento de enfermidades exóticas ou de outras que incidam na economia ou saúde pública do país.

É, pois, imprescindível que os Médicos Veterinários de todos os níveis estejam bem familiarizados com as enfermidades próprias dos animais de seu país. Assim mesmo, os Órgãos responsáveis pela adoção de medidas em caso de Emergências Sanitárias devem dispor de um registro atualizado e de recursos humanos, físicos, financeiros e de informações detalhadas sobre a população animal de cada região do país, pois é fundamental para poder programar num curto espaço de tempo as ações que deverão ser postas em prática.

(Traduzido do boletim Trimestral - ZOONOSES - Centro Pan-Americano de Zoonoses - Argentina, pelo Med Vet FRANCISCO MARIANO DARINO VILLAS BOAS - Ministério da Agricultura - Bahia)

* * *

contribuição cultural

Vão uns pelo largo campo da ambição soberba;
outros da adulação servil e baixa;
outros pelo da artificiosa hipocrisia e
alguns pelo da religião sincera.

Eu, porém, inclinado à minha estrela,
vou pela estreita senda da "Cavalaria",
por cujo exercício desprezo a Fazenda,
mas não a Honra.

* * *

C E R V A N T E S

em destaque

ARMA BIOLÓGICA

CLÉO CARNEIRO BAETA NEVES
CEL VET QEMA - DV

(Traduzido da Revista Farmacêutica da Reserva nº 02
2º Trim 72, do Cahiers des Forces Speciales - Re-
vista Militar Francesa)

Vez por outra a imprensa internacional tem registrado experimentações sobre lan-
çamentos de agentes infecciosos sobre "populações-teste", utilizando-se locais que
favorecem grandes concentrações, como os metrô.

Os serviços especiais das Forças Armadas de determinada potência obtiveram re-
sultados sobre o comportamento e demais características de um germe banal (Pneumoco-
co) e as conseqüências sobre o homem, presente em grandes aglomerações. Mais recente-
mente o Comando da OTAN assinalou a ocorrência de grave acidente em fábrica-laboratô-
rio na Sibéria, contaminando e matando grande número de técnicos e operários.

Revelam esses fatos que prosseguem, em ritmo intenso, as pesquisas e atividades
de produção de armas bacteriológicas eficientes, significando que os "arsenais biolô-
gicos" não foram abandonados e, muito pelo contrário...

Deste modo reveste-se da maior atualidade o trabalho a seguir, traduzido e adap-
tado da revista do Exército Francês (Cahiers des Forces Speciales), sob o título
"Guerre Biologique".

Sua primeira parte foi divulgada em nosso BIT VET (nº 03, 4º Trimestre, 1977) a
bordando aspectos genéricos. Denotamos que, em caso de beligerância, pretende-se com
seu emprego visar, tanto atingir o inimigo como a população à retaguarda. Seus re-
flexos serão sempre óbvios sobre a operacionalidade e moral da tropa combatente, co-
mo sobre o suporte às ações bélicas ou mesmo à economia do país alvo.

DISPERSÃO DE AGENTES BIOLÓGICOS

Disseminar uma ou várias doenças sobre um inimigo, supõe-se que o agressor pos-
sua, não somente do ou dos agentes patogênicos, mas também dos meios (veículos) in-
dispensáveis à sua difusão sobre o território, localização, instalações, etc, como
objetivo.

Quais serão esses meios?

Sabemos que um germe, um vírus, etc, podem, como ocorre na natureza, alcançar
suas vítimas de vários meios:

- aerossol líquido;
- partículas mais ou menos divididas;
- poeira, precipitação pluviométrica, etc;
- veiculados pela água de reservatórios, represas, etc;
- gêneros alimentícios;
- transmitidos por animais vectores.

Para efetuar essa dispersão, o agressor dispõe de vários recursos, dentre os
quais, realiza uma escolha judiciosa, condicionada por alguns fatores:

- objetivo (s) a atingir;
- natureza do agente;
- modo habitual de transmissão;
- condições ambientais;
- situação geográfica.

No que concerne às bactérias, aos fungos, às toxinas e mesmo aos vírus, sua dis-
seminação poderá ser efetuada por projéteis de artilharia, mísseis, bombas aéreas, as-
persão por aerossóis, etc, enquanto que para as riquetsias, por exemplo, é necessá-
ria a utilização de artrópodes vectores. Entre os meios de difusão ao alcance do a-
gressor ressaltam-se ainda agentes sabotadores, os animais vectores, os projéteis, os
navios mercantes, os meios de transporte, os alimentos, etc.

1) SABOTADORES - Podem ser adestrados e encarregados de aspergir no meio, o ma-
terial biológico, visando a atingir um número restrito de indivi-
duos (seletivo) ou criar pequenos focos iniciais, intentando a propagação ulterior de
uma epidemia. Assim, com material de reduzido volume, contaminariam locais onde ope-
ram técnicos qualificados ou autoridades de maior poder decisório, incapacitando-os. É
o caso de ação sobre PC operacional, central nuclear, centrais telefônicas, ou ainda,
reservatórios de água, instalações de armazenamento, manipulação e distribuição de su-
primentos alimentares ou farmacêuticos.

Vale como exemplificação procedimentos algo empíricos, mas com resultados práticos,
verificados por ocasião da 1ª Guerra Mundial, quando o Exército Alemão destacou
homens para a retaguarda das tropas francesas a fim de borrifarem as narinas dos cava-
los, com culturas de bacilo do Mórmo, determinando-lhes a infecção e a disseminação des-
sa doença, atingindo seriamente a mobilidade das Unidades francesas, baseada à épo-
ca nos equídeos.

Igualmente os russos, na última guerra, através de membros da resistên-
cia, e no território soviético ocupado, atribuíram a garções patriotas, trabalhando
em cantinas, bares ou restaurantes de estações ferroviárias, a missão de gotejar cul-
turas de bacilo tífico nas refeições dos militares alemães em trânsito.

Entretanto, a utilização desse recurso terá suas restrições, dependendo, por
exemplo, da proximidade das linhas do próprio agressor e que poderia voltar-se contra
si. Como por exemplo, dois coelhos contaminados com o vírus da mixomatose numa Gran-
ja situada no vale do rio Eure-e-Loire, em 1952, provocou uma epizootia sobre as cria-
ções ultrapassando em muito as fronteiras franco-alemãs, tornando difícil a sua neu-
tralização.

2) VECTORES BIOLÓGICOS - Outros "agentes de dispersão" que escapariam aos servi-
ços de contra-espionagem são constituídos pelos animais
vectores deixados em território inimigo que poderiam ser artrópodes (pulgas, moscas,
mosquitos), roedores, aves, etc, transmissores habituais de agentes patogênicos e que
por suas picadas ou seus dejetos, possibilitariam a inoculação dos microrganismos
transmissores de numerosas e graves enfermidades. Cogitou-se que os japoneses, no cur-
so da última guerra mundial teriam disseminado dessa forma doenças infecto-contagi-
sas em numerosas vilas chinesas com pulgas pestigênicas.

Elevando-se mesmo na hierarquia biológica, um agressor poderia introduzir no território inimigo doenças humanas que, determinando infecções inaparentes, mas de fácil difusibilidade, contaminariam seriamente uma comunidade. Durante a Guerra da Indochina, cita-se o exemplo do "Vietminh" utilizando-se de moças atraentes, infectadas, cujos atrativos eram danosos aos soldados europeus, determinando muitas baixas nos contingentes, durante os períodos de descansos ou trânsito nas cidades ocupadas.

3) PROJÉTEIS - Outros processos de dispersão utilizados como projéteis de obus, bombas de aviação, helicópteros, mísseis ou foguetes, etc, carregados com mortíferos agentes biológicos, poderão libertar agentes biológicos, pela explosão, sob forma de aerossol. Este meio, utilizado especialmente entre as duas grandes guerras, caiu um pouco no esquecimento, devido ao caráter muito frágil dos microrganismos, face à detonação que os liberta, prejudicando-os. Retornado atualmente seu interesse, adotou-se um processo de colocar as culturas em meio coloidal, aumentando sua resistência, de forma apreciável, à onda de choque consequente à explosão.

Outra modalidade, ainda por via aérea, seria a difusão em nuvem (aerossol), como já vem sendo efetuada pela agricultura moderna para tratamento de lavouras (pesticidas) ou desmatamento (herbicidas).

Ainda nessa modalidade, os aviões têm condições, fora do lançamento tradicional de bombas explodindo no solo, soltar "containers em pára-quadras, com abertura automática em contacto com o terreno e deixando escapar produtos contaminados ou os animais vectores".

De toda forma, a idéia de uma dispersão de germes por aerossol é, hoje em dia, muito favorável e tem sido objeto de numerosos estudos, realizável como se depreende, tanto por avião como também por helicóptero.

* * *

cursos congressos & simpósios

CURSOS PARA OFICIAIS E SARGENTOS

1) ESPECIALIZAÇÃO E EXTENSÃO PARA OFICIAIS

- Port nº 23/DEP de 17 Ago 78 (NE 5149 de 13 Set 78), dá as instruções para Inscrição, Seleção e Matrícula.

2) NORMAS GERAIS

- Port nº 146-EME de 28 Ago 73 (NE 3919 de 05 Set 73), dá as Normas gerais para os cursos de especialização e extensão para Oficiais.

3) ESPECIALIZAÇÃO E EXTENSÃO PARA SARGENTOS

- Port nº 14/DEP de 22 Jun 79 (NE 5347 de 11 Jul 79), dá as instruções para Inscrição, Seleção e Matrícula.

4) CURSOS E ESTÁGIOS DE SARGENTOS PARA 1981

- Port nº 07/EME de 29 Jan 80 (NE 5221 de 01 Abr 80), dá as Diretrizes de planejamento.

5) EQUIVALÊNCIA DE CURSOS PARA OFICIAIS E PRAÇAS

- Port Min nº 2226 de 24 Nov 77 (D.O.U de 29 Nov 77), dá a equivalência de cursos de habilitação para Oficiais e Graduados em geral.

* * *



SECRETARIADO DO CONGRESSO: RUA D. DINIS, 5 - 19

21 - 25 JULHO 1980 ■ Lisboa - PORTUGAL

JOSÉ ALBERTO SILVA, Prof. da Universidade de São Paulo - BRASIL.

"Úlcera da córnea - Tratamento e complicações"

LUIVAR KAVINSKY, Prof. Assist. da Universidade Federal do Paraná - BRASIL.

"Diagnóstico diferencial de enfermidades do sistema nervoso, no bovino".

M.STOBER, Prof. da Escola Veterinária de Hannover - ALEMANHA.

"Dairy herds problems in Scotland resulting from the increase in mean herd size from 45 to 80 cows, from 1964 to 1979".

R.HEMINGWAY, Prof. da Universidade de Glasgow - ESCÓCIA.

"Exploração radiográfica dos aparelhos urinários e genitais nas espécies canina e felina". WLADEMIR DE MARTIN, Prof. da Universidade de São Paulo - BRASIL.

* * *

INFORMAÇÕES GERAIS

CONFERÊNCIAS

"La etologia y la conducta animal en el contexto de la Ciencia Veterinaria".

CARLOS DE CUENCA, Prof. da Universidade de Madrid - ESPANHA
"O desmame interrompido".

CLÁUDIO REAL, Prof. da Universidade Federal de Porto Alegre - BRASIL.

"Hormonoterapia na vaca".

E.GRUNERT, Prof. Escola Veterinária de Hannover - ALEMANHA
"As calcinose enzoóticas dos animais domésticos".

SEVERO DE BARROS, Prof. da Universidade Federal de Santa Maria - BRASIL.

"Les entorses graves du genou et la pented lésionnelle".

F. PEROT, Doutor Veterinário, Lyon - FRANÇA.

"Afecções cirúrgicas do esôfago do cão".

JOSÉ DE ALVARENGA, Professor Livre-Docente da Universidade de São Paulo - BRASIL.

"Patologias do puerpério dos bovinos".

ATUALIZAÇÃO EM UROLOGIA

Sob os auspícios da Associação Nacional de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais "ANCLIVEPA" (Regional de São Paulo) e da Faculdade de Medicina Veterinária da USP, será realizado um Curso de Atualização em Urologia, de 26 a 30 de maio próximo, no Anfiteatro de Convenções e Congressos da USP, ministrado pelo Prof. Dr. Carl A. Osborne do Department of Small Animal Clinical Sciences - College of Veterinary Medicine, University of Minnesota - St. Paul, Minnesota.

Inscrição: ANCLIVEPA - Av Rebouças, 861 - CEP 05491 - São Paulo-SP.

3º CICLO INTERNACIONAL DE CLÍNICA VETERINÁRIA EQUINA

O Jockey Clube de São Paulo, através da sua Divisão de Assistência Veterinária realizará na 3ª semana do próximo mês de maio (19 a 23-05-80) o 3º CICLO INTERNACIONAL DE CLÍNICA VETERINÁRIA EQUINA, contando para isso com a presença de destacados veterinários nacionais e estrangeiros.

* * *

números & estatísticas

RESUMO DA OCORRÊNCIA DE PESTE SUÍNA AFRICANA E CLÁSSICA

MAIO 80 ATÉ 31 DE JANEIRO 80

Fonte: Ministério da Agricultura

ESTADOS	Nº DE NOTIFICAÇÕES	DIAGNÓSTICOS			MATERIAIS CREMADOS	FOCOS DE PSA EXTINTOS
		PSA	PSC	NEGATIVOS		
RIO GRANDE DO SUL	48	05	03	23	17	05
SANTA CATARINA	77	28	12	30	04**	28
PARANÁ	115	38	23	47	04	38
SÃO PAULO	110	50	04	44	14	50
MINAS GERAIS	36	15	07	20	02	14
RIO DE JANEIRO	38	22	06	12	-	22
ESPÍRITO SANTO	09	05	01	03	01	05
GOLÁS	41	13	02	18	08	13
BAHIA	07	02	07	-	-	02
ALAGOAS	04	01	02	01	-	01
SERGIPE	02	-	01	01	-	-
PERNAMBUCO	39	13	19	07	-	13
PARAÍBA	04	-	04	-	-	-
RIO G. DO NORTE	01	01	-	-	-	01
CEARÁ	12	02	03	03	04	02
PIAUÍ	05	03	02	-	-	03
MARANHÃO	06	02	03	01	-	02
PARÁ	90	22	63	06	03	03
AMAPÁ	04	01	01	01	-	-
MATO GROSSO DO SUL	06	03	03	-	01	02
(*) DISTRITO FEDERAL	01	-	01	-	-	-
TOTAL	655	226	167	217	58	204

** MAIS 14 MATERIAIS CREMADOS.

* FOCO DE PSC COM SUÍNOS SACRIFICADOS.

* * *

sinopse

VIAGEM AOS ESTADOS UNIDOS

TC Vet CLÉO CARNEIRO BAETA NEVES

Maj Vet FÁBIO FANTIN

Maj Vet LUIZ PAULO GALRÃO

(ECEME - TURMA DE 1975)

1. INTRODUÇÃO

Desejamos ressaltar que as Organizações Veterinárias visitadas, à exceção do HOSPITAL WALTER REED, em WASHINGTON, não aguardavam nossa presença porque deixaram de constar da programação oficial da Viagem de Estudos.

A exiguidade do tempo para as referidas visitas, uma vez que foram improvisadas, permitiu que obtivéssemos apenas uma rápida visualização das instalações e informações sumárias sobre a organização e funcionamento dos Serviços.

Portanto, nosso relatório não apresentará particularidades sobre a VETERINÁRIA militar norte-americana, mas tentaremos abordar os tópicos que nos despertaram maior interesse, a fim de fornecermos uma perspectiva global de sua participação no âmbito do Exército dos EUA.

2. BREVE HISTÓRICO

Desde o século passado, houve necessidade de criar um Serviço que pudesse atender o tratamento do cavalo militar, evitando ainda a presença de doenças dos animais que ameaçavam a saúde da tropa.

Surgiu assim o Corpo-de-Veterinários do Exército.

Com o fim da Grande Guerra, teve início a motorização das Unidades Hipomóveis. Enquanto que inversamente à gradual extinção das armas montadas, o Serviço de Veterinária viu seu efetivo em pessoal aumentado, a fim de atender novas atribuições, mercê da motorização daquele Exército.

Durante a 2ª Guerra Mundial e posteriormente, com os conflitos na Coreia e no Vietnã, o Corpo-de-Veterinários recebeu novo incremento, passando a integrar também o Serviço de Saúde da Força Aérea.

3. ORGANIZAÇÃO GERAL

O S VET está estruturado para o Exército norte-americano sob a forma de uma Divisão Veterinária, integrante do Departamento de Saúde do Exército, tendo sua sede no Pentágono, em WASHINGTON.

Sua Chefia é exercida por um General-de-Brigada Veterinário, no momento desempenhada pelo Gen Bda C V L ELTA. Recebendo-nos cordialmente em seu Gabinete, completou sua explanação sobre as atividades que dirige, com publicações alusivas. Culminou sua gentileza, designando o Cel Vet QEMA MC CHESNEY, para nos acompanhar naquela Capital.

O Serviço acha-se articulado pelas várias Regiões Sanitárias do País sob a forma de Inspetorias, atuando como elemento técnico de coordenação e controle entre a Divisão Veterinária e os setores de execução, sediados nos Fortes, Bases, Postos, etc.

As atividades não se restringem apenas ao território estadunidense; prolongam-se - com maiores responsabilidades - junto às Forças destacadas em outras regiões do mundo.

4. DOUTRINA

Está calcada na execução eficiente de suas atribuições técnicas, paralelamente com a medicina humana militar.

Volta-se essencialmente para a preservação de saúde do combatente embora de modo indireto, através da (de):

INSPEÇÃO DE ALIMENTOS;

CONTROLE DE ZOONOSES e

ATENDIMENTO CLÍNICO-CIRÚRGICO DOS ANIMAIS.

Desenvolve ainda estudos e pesquisas em todas as esferas de suas atividades.

Com a finalidade de manter seu pessoal atualizado no tratamento, clínico-cirúrgico veterinário, contam com bem montados hospitais, nas OM, com tripla finalidade - controle sistemático do estado sanitário dos animais (vacinação contra zoonoses, como a Raiva, etc); aperfeiçoamento das técnicas de tratamento; e, complementa a assistência social através do atendimento gratuito dos animais pertencentes ao pessoal. Destarte advém maior flexibilidade para assistir os efetivos em animais militares, tanto em tempo de paz como em campanha.

5. TENDÊNCIAS

Segundo nos declarou o Cel Vet MC CHESNEY, Inspetor-Chefe para a Região do TEXAS (BROOKE ARMY MEDICAL REGION - FORT SAM HOUSTON) destacado para nos acompanhar nas visitas aos Institutos de Pesquisa do HOSPITAL WALTER REED (Instituto de Patologia das Forças Armadas) e de Virologia, Bacteriologia e Parasitologia, além da Escola de Especialistas de Veterinária do Exército, em FORT MEADE, MARYLAND, estão sentindo a necessidade de ampliar o Corpo-de-Veterinários e seu Quadro auxiliar, visando atender à crescente demanda no País e no ultramar.

6. SELEÇÃO DE PESSOAL

a. Ativa - Os candidatos ao Corpo-de-Veterinários do Exército Norte-americano são oriundos do meio civil, portadores de diploma universitário. Quanto aos graduados (auxiliares) são selecionados entre as praças do Serviço, lotadas nas diversas OM.

b. Reserva - Do igual modo que a oficialidade da Ativa, os Órgãos formadores da Reserva (CPOR), atuando junto às Universidades do País, preparam os elementos que irão integrar o Corpo-de-Oficiais Veterinários da Reserva. Após um estágio são destacados para o serviço normal nos Fortes e demais Organizações.

c. Guarda Nacional - Normalmente os Oficiais pertencentes ao seu Corpo-de-Veterinários são originários do meio civil, à semelhança do pessoal da Ativa ou oriundos da Reserva do Exército Regular.

7. CURSOS DE FORMAÇÃO, ESPECIALIZAÇÃO E APERFEIÇOAMENTO

a. Formação - Os diplomados em Faculdades civis são destinados à Escola de Veterinária, para um Curso de Formação, com duração de um ano, fornecendo-lhes um enquadramento indispensável ao desempenho da carreira como Oficial do Exército.

b. Especialização - De livre escolha do Oficial, pode ser obtida tanto sob a forma de residente, na mesma Escola de Veterinária, em FORT SM HOUSTON, TEXAS, como também por correspondência. Outras Escolas, como a de Especialistas em Microbiologia e Parasitologia, no FORT MEADE (MARYLAND), de Inspeção de Alimentos, no Centro BROOKE de Ciências Médicas do Exército, ainda em SAM HOUSTON.

Como exemplos, relacionamos abaixo alguns subcursos relativos à Inspeção de Alimentos:

- SC/704 - CONTRATOS DE ADMINISTRAÇÃO e

- SC/705 - Processos de ESTATÍSTICA E AMOSTRAGEM - Para as atividades dos Inspetores junto às Indústrias de Alimentos interessadas no fornecimento ao Exército.

c. Avançado - Específico para os Oficiais do Quadro, após 8 anos de carreira, também sob a forma de residentes e por correspondência. Como os demais acima relatados, é previsto para Oficiais da Reserva e das Nações Amigas.

8. CURSO DE ESTADO-MAIOR

a. Seleção do Pessoal - O Departamento do Exército, através de dados fornecidos pelo OPMS (Organização de Pessoal Militar de Serviço) e a Diretoria ou Divisão respectiva, relaciona e indica os Oficiais que deverão frequentar o Curso de Estado-Maior, em FORT LEAVENWORTH, como residentes. Entretanto, outros Oficiais interessados, não relacionados, podem cursar a Escola, por correspondência.

Quanto aos Oficiais da Reserva e ONA (Oficiais das Nações Amigas) de igual modo, têm acesso às diversas Escolas em nível EM, tanto no País, como também no HAWAI e PORTO RICO.

b. Matérias - São distribuídas por três grupos:

(1) Matérias básicas - Funções de Comando, EM e ADM; Segurança Nacional.

(2) Matérias de especialização;

(3) Assuntos opcionais - Ajustados aos interesses de cada aluno, de caráter profissional, dados na própria Escola, como nas Universidades em convênio com o Exército.

c. Cursos Paralelos - De interesse para os Oficiais Veterinários:

(1) Mestrado e Ph D - Mediante convênio com as Universidades, em cujas Faculdades de Veterinária existem Oficiais exercendo função de consultores. Equivalem à Pós-Graduação profissional.

(2) Programa de Estudos Extracurriculares - Assuntos de interesse profissional ou atendendo às necessidades de formação de especialistas para a Instituição, dentro do previsto pelo OPMS.

Constitui uma das principais atribuições do Corpo-de-Veterinários do Exército.

Observamos uma particularidade com relação ao alcance desta atividade naquele País. Trata-se de Inspeção PRÉVIA, nas fontes de produção de alimentos, nas Indústrias candidatas ao fornecimento e nas aprovadas sob contrato, submetendo-se ambas a um rigoroso controle de qualidade, independentemente de Inspeção Federal.

Tal cuidado tem por objetivo atender ainda o suprimento de Classe I às Forças destacadas fora do País. Nesta situação, os Oficiais de Veterinária, além de reinspeção dos gêneros recebidos, exercem rígido controle sobre os artigos mais perecíveis e adquiridos "in loco".

10. OUTROS ASPECTOS

a. Atividade conjunta - Além das constantes dos parágrafos anteriores, merece destaque a ligação permanente com os órgãos da Defesa Sanitária Animal do Ministério da Agricultura, através de Oficiais especialmente designados para a execução de medidas de interesse comum, visando a impedir a entrada de doenças exóticas no País, bem como do controle e erradicação das zoonoses existentes.

b. OF VET na Força Aérea - Desempenha idênticas funções aos seus colegas do Exército, em especial a inspeção de alimentos e trato dos animais pertencentes aos seus canis. Igualmente, prestam, seus Oficiais, estreita colaboração com a Marinha, o Corpo-de-Fuzileiros Navais e a NASA, seja embarcado (Esquadras, Forças-Tarefa), seja nas Bases locais e nas diversas partes do mundo.

11. CONCLUSÃO

Confirmando as notícias que tínhamos, verificamos pessoalmente que o SVET das Forças Armadas atua efetivamente onde quer que exista uma Organização Militar, tanto no território dos EUA, como no além-mar, em proveito ainda de forças militares de outras nações, onde se localizem. Naqueles países, mediante entendimentos, o Corpo-de-Veterinária presta assistência técnica e ministra instrução ao pessoal militar e/ou civil, destacando para tanto seus Oficiais e Graduados.

Nos Estados Unidos, natural líder do Mundo Livre, o culto ao passado é uma constante, haja vista o grande zelo pelos seus monumentos, museus, localidades históricas, réplica do "Forte", etc. O reconhecimento de seus heróis e ilustres personalidades que forjaram a nacionalidade norte-americana e manutenção das tradições, costumes e folclore são praticados carinhosamente por seu povo.

Tal atitude, entretanto, jamais interferiu ou interfere em seu comportamento essencialmente pragmático, no que diz respeito a todos os campos do interesse nacional.

Concluindo, pelo que nos foi dado analisar, podemos dizer que o SERVIÇO DE VETERINÁRIA das Forças Armadas realize, naquele País, atividades imprescindíveis, porquanto, caso contrário, teria deixado de existir há muito tempo.

* * *

SISTEMA NACIONAL DE CONTROLE E ERRADICAÇÃO DAS DOENÇAS EMERGENCIAIS

O VI Congresso Estadual de Medicina Veterinária, III Congresso Nacional de Clínica Veterinária de Pequenos Animais e III Encontro Sulbrasileiro de Médicos Veterinários.

Considerando a vastidão territorial do Brasil, o número de nações limítrofes e sua extensa faixa de fronteiras, onde predominam áreas pouco humanizadas e rarefeitas;

considerando a limitada ação de vigilância sanitária animal da maioria dos países vizinhos, presença de longas linhas de fronteiras "secas", de trânsito pouco controlado de pessoas e de animais;

considerando a existência de propriedades rurais nessas faixas de limites, abrangendo terras em ambos os lados, aliada ao hábito natural de transação de animais sem qualquer controle alfandegário ou fiscal;

considerando que as grandes distâncias físicas e o afastamento geográfico dos continentes Eurásico e Africano não mais representam fator de proteção ao País, eliminadas que são pela rapidez e facilidades proporcionadas pelos meios de transporte;

considerando a multiplicidade dos vetores (animados e inanimados), permitindo a difusão dos agentes etiológicos, em particular das viroses;

considerando as precárias condições higiênico-sanitárias e de manejo animal em algumas regiões do País;

considerando a redução da resistência dos animais em determinadas áreas, comprovadamente determinada pelas carências alimentares, endo e ectoparasitoses, além da ação imunossupressora de anabólitos oriundos da absorção de resíduos de pesticidas presentes na água, solo, vegetais, rações, etc;

considerando os recentes e elevados prejuízos financeiros e político-sociais infligidos ao Brasil pelo surto de Peste Suína Africana, que atingiu o rebanho suíno em 1978, colhendo o País de surpresa e desaparelhado tanto para impedir sua entrada, como para o combate inicial visando a impedir sua disseminação aos centros criatórios de maior importância econômica;

considerando o natural desdobramento dos técnicos em saúde animal e equipes sanitárias pelos órgãos federais, estaduais, municipais, da iniciativa privada e ainda, das áreas civil e militar, disseminados pelas variadas e distantes regiões do Território Nacional;

considerando a disponibilidade de laboratórios de referência animal, da pesquisa, da patologia, etc. em diversas unidades da Federação, sejam do Ministério da Agricultura, das Secretarias da Agricultura, Universidades, etc;

considerando as ligações técnicas com organismos internacionais de sanidade animal, atentos ao problema de doenças emergenciais;

considerando o grande entrosamento com Universidades, Fundações e Centros de Pesquisas de outros países, com os quais são mantidos convênios e intercâmbio visando maior especialização de técnicos veterinários a nível de pós-graduação;

considerando que as nações desenvolvidas mantêm estruturas multiministeriais visando a prevenção de doenças exóticas de animais; e,

considerando a preocupação da classe Médico-Veterinária quanto à ameaça permanente de agressão dos plantéis nacionais de valor econômico, por graves zoonoses e xóticas,

S U G E R E M ,

visando a solucionar tal ameaça, seja organizado um Sistema Nacional para Controle e Erradicação de Doenças Emergenciais.

Tal sistema deverá ter uma estrutura de acionamento rápido e dinâmico, abrangendo todos os Estados com pessoal, material e recursos capazes de permitir mobilização, identificação e combate a curto prazo.

Assembleia-Geral, Gramado, 13 de setembro de 1979
(Transcrito dos Anais do III Congresso Estadual de Medicina Veterinária do Rio Grande do Sul. Apresentação de um Grupo de Médicos-Veterinários, com o Cel BAETA NEVES da RV)

* * *

AQUISICÃO DE ANIMAIS

As verbas aprovadas pelo Estado-Maior do Exército, em 06 Out 79, destinam-se prioritariamente à compra de eqüinos, no ano em curso, com vistas ao recomplementamento de efetivos solípedes das Organizações Militares.

Os gastos para essa aquisição (prioridade 1) atingirão à cifra de Cr\$ 5.300.000,00.

MOVIMENTO FINANCEIRO

TÍTULO DA DESPESA	CCA 1ª Bda	CCA 2ª Bda	CCA 2ª Bda	TOTAIS
Aquisição de animais (*)	1.445.000,00	2.410.000,00	1.445.000,00	5.300.000,00
Diárias (Av. CONSEF)	95.975,00	116.127,00	86.370,00	298.472,00
Editais, etc	10.000,00	10.000,00	10.000,00	30.000,00
S O M A	1 550 975,00	2.536.127,00	1.541.370,00	5.628.472,00

(*) A estimativa para 1980 é de aquisição de 440 animais ao preço unitário de Cr\$ 12.000,00 (cavalares de sela de oficiais ou praças).

* * *

PLANO DE AQUISIÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE ANIMAIS PARA 1980

= ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS PELAS CCA =

(6ª Seção - DV)

GRANDE UNIDADE	COMISSÃO DE COMPRA DE ANIMAIS	ÁREA DE ATUAÇÃO	D E S T I N O		OM CONTEMPLADA	Nº DE ANIMAIS PREVISTOS
			GUARNIÇÃO	REGIÃO MILITAR		
1ª Bda CMec SANTIAGO CCA 1º RCMec	-Maj Cav WANDERLEY C. CAMARGO -Cap Vet FRANCISCO A. DE OLIVEIRA -1º Ten WALTER MELO DA SILVEIRA	ITAQUI S. BORJA	RIO DE JANEIRO-RJ	1ª RM	2º RCGd EsQuEx C I G CM/RJ CPOR/RJ	51 27 28 9 5
2ª Bda CMec URUGUAIANA CCA 8º RCMec	-Maj Cav ARY CARLOS CASTILHO -Maj Vet JOÃO CARLOS R. DE MEDEIROS -1º Ten ANGELO R P MARTINS	URUGUAIANA ALEGRETE	TRES CORAÇÕES-MG BELA VISTA - MS PONTA PORÁ - MS AMAMBAT - MS CAMPO GRANDE-MS S O M A	4ª RM 9ª	EsSA 10º RC 11º RC 17º RC NPOR	27 56 65 46 6 200
3ª Bda CMec CCA 3º RCMec BAGE	-Cap Cav EVANDRO R. SOARES -Cap Vet ROCCO ROSITO FILHO -2º Ten Cav JOSE R. PASCOAL	BAGE S. LIVRAMENTO DOM PEDRITO	RESENDE -RJ RIO DE JANEIRO-RJ PORTO ALEGRE -RS PORTO ALEGRE -RS BRASILIA -DF S O M A	1ª RM 3ª RM 3ª RM 11ª RM	AMAN CHEX 3º RCGd CPOR/PA 1º RCGd	19 20 34 7 40 120 440
T O T A L						440

despedida a companheiros

Cel Vet EDMUNDO LIMA DE ARRUDA

Afasta-se desta Diretoria, por ter sido transferido para a Reserva, o Cel ARRUDA, conforme publicação feita no NE nº 5.531, de 17 abril do corrente ano.

Desde 1975 vinha prestando sua valiosa colaboração na DV, onde desempenhou as mais variadas funções.

Oficial discreto, simples em suas maneiras, conseguiu um amplo círculo de amizade entre seus pares.

Desejamos ao companheiro e seus familiares muitas felicidades, paz e alegria, na sua nova residência, em Curitiba (PR).

Cel Vet ODEMA CLÉO CARNEIRO BAETA NEVES



Convidado a Chefiar a Seção do Serviço de Veterinária da 1ª RM, deixa o nosso convívio este excelente companheiro e Chefe, que durante 4 anos serviu nesta Diretoria. Há mais de 3 anos Chefou o Gabinete da DV, onde demonstrou sua capacidade de liderança e eficiente trabalho, em tudo que se relacionava ao Quadro de Veterinária, sendo um dos grandes entusiastas da sua reativação.

Idealizador deste Informativo, seu Redator-Chefe e seu maior apologista, nunca mediu esforços para que as Edições sempre saíssem dentro de um padrão técnico da mais alta qualidade, oportunidade em que evidenciou seu dinamismo, constantemente demonstrando seus predicados de artista nato e fluidez de "pena", redigindo sempre os Editoriais.

O BIT VET vai se ressentir, certamente, da sua ausência, porém, temos certeza de que, mesmo distante, ele continuará a dar o apoio necessário à continuação do mesmo, enviando-nos seus apreciados trabalhos.

Ao Cel BAETA, nossos votos de felicidades, paz, saúde e alegria, extensivos aos seus familiares e os mais sinceros agradecimentos pelo muito que fez pelo BIT VET.

* * *

VISITA DO DIRETOR DE VETERINÁRIA À ÁREA DO III EXÉRCITO

O Gen ADALBERTO PINTO AZEVEDO teve como atividades de interesse do SV, ocasião de, mais uma vez, percorrer OM das Guarnições da 3ª e 5ª RM, onde recebeu homenagens dos companheiros do Quadro e amigos.

* * *

NORMA TÉCNICA N 01/80 - CONTROLE DE EQUÍDEOS

ELABORAÇÃO DE NORMA TÉCNICA - Substituição da NT 01/79 - Controle de Equinos, onde entre as alterações foi incluída a regulamentação de distribuição do cavalo VR (Vinculado de Representação) aos cavaleiros que tenham atividade esportiva hípica destacada no Exército (Portaria nº 02-DGS, de 03 Mar 80).

* * *

publicações recebidas

Com satisfação recebemos o Boletim Especial editado pelo Conselho Regional de Medicina Veterinária, pela Sociedade Paranaense de Medicina Veterinária e pelo Sindicato dos Médicos Veterinários do Paraná, relativo ao mês de dezembro de 1979.

Bastante noticioso e com várias seções, trouxe uma reportagem muito interessante sobre o Congresso Internacional de Veterinária (realizado em Moscou-URSS), feita pelo Prof. DR DANIEL VAN DER BROOKE FILHO, participante do mesmo.

* * *

Recebemos os "Arquivos da Escola de Veterinária da U.F.M.G.", relativos ao ano de 1979, contendo trabalhos técnicos sobre Clínica, Cirurgia, Patologia e Zootecnia, além de vários resumos de teses de mestrados realizados naquela Escola.

O Exemplar acima está em nossa Biblioteca à disposição dos colegas.

* * *

o D.O.U. publicou

Nº 04, de 07 Jan 80

- Port. nº 009, de 03 Jan 80, do Ministro da Agricultura - Autoriza o Secretário Nacional de Defesa Agropecuária a expedir instruções para a importação de equídeos.

Nº 10, de 15 Jan 80

- Port nº 889, de 20 Dez 79, do Ministro da Agricultura - Estabelece a classificação de Produtos de Origem Vegetal destinados a Comercialização interna.

Nº 12, de 17 Jan 80

- Dec. nº 84.395, de 16 Jan 80 - Dispõe sobre Atividades Turfísticas no país.

Nº 13, de 18 Jan 80

- Port nº 125/CAFA-01, de 17 Jan 80 - Dá especificações dos cartões relativos à Ração Operacional COLETIVA DE CAMPANHA.

Nº 24, de 04 Fev 80

- Port. nº 07, de 01 Fev 80, do Secretário Nacional de Defesa Agropecuária - Designa GT para definição e classificação de produtos alimentícios de composição mista que utilizam produtos de origem animal e vegetal.

Nº 28, de 08 Fev 80

- Port. nº 01/DGP, de 05 Fev 80 - Aprova instruções para fornecimento de Certidão de Tempo de Serviço Militar.

- Port. nº 220, de 06 Fev 80 - Dá o Calendário das Atividades Desportivas do Exército para o ano de 1980.

Nº 45, de 06 Mar 80

- Port. nº 18, de 20 Fev 80, da CCCCN - Designa GT para estudar o emprego da inseminação artificial nos eqüinos.

Nº 60, de 28 Mar 80

- Port. nº 001, de 24 Mar 80, da Secretaria de Inspeção de Produto Animal (SIPA) - Aprova as Normas Higiênico-Sanitárias e Tecnológicas para o Mel, Cera de Abelhas e derivados.

Nº 70, de 15 Abr 80

- Port. nº 20, de 11 Abr 80, da SUNAB - Disciplina as Normas para comercialização do leite pasteurizado m_gro.

- Port. nº 17, de 20 Fev 80, da CCCCN - Aprova as Instruções Técnico-Normativas para a importação de eqüinos.

Nº 72, de 17 Abr 80

- Port nº 465, de 15 Abr 80, do Ministro do Exército - Dá a alteração do Calendário desportivo para 1980, referente ao X Campeonato de Hipismo do Exército.

Nº 73, de 18 Abr 80

Instrução Normativa nº 001, de 11 Abr 80, do Presidente do IBDF - Baixa Instrução Normativa sobre Exploração e Reposição Florestais.

Nº 77, de 25 Abr 80

- Port. nº 005, de 24 Abr 80, da SIPA-MA - Aprova as Normas para Produção e Beneficiamento do Leite Pasteurizado - Gordura 3,2% para consumo direto.

- Port. nº 22, de 26 Fev 80, da CCCCN - Aprova alteração no Regulamento das Comemorações Centrais da Semana do Cavalo.

Nº 78, de 28 Abr 80

- Port. nº 005, de 24 Abr 80, da Secretaria de Defesa Sanitária Vegetal - Proíbe o registro ou renovação de defensivos CLORADOS à base dos ingredientes ativos: ALDRIN, BHC, CAMPHCHLOR, DDT, ENDRIN, HEPTACHLOR e LINDANE para uso em tratamentos de partes aéreas das hortaliças e frutos.

Nº 80, de 30 Abr 80

- Dec. nº 84.669, de 29 Abr 80 - Regulamenta a progressão funcional dos servidores incluídos no Plano de Classificação de Cargos.

- Port. nº 006, de 29 Abr 80, da Secretaria de Defesa Sanitária Vegetal - Define as condições de venda de fungicidas que contenham mercúrio e proíbe o registro de fungicidas mercuriais.

* * *

pensamento

"NÃO SEJA ESCRAVO, QUEM PODE SER SENHOR!"

Prof JOÃO PELEGRINO ZILLER

* * *

3º ano do BIT VET

Recordamos hoje muito satisfeitos, ao nos depararmos com esta obra, entrando segura no seu terceiro ano de existência, progredindo Graças a Deus e trilhando com acerto o caminho esboçado nos primeiros passos a partir de março de 1977.

A princípio, algo vacilante, duvidando do comportamento de nossa equipe, ainda inexperiente nessa forma de jornalismo, do acerto da feitura, montagem, cores, disposição dos artigos e ilustrações e - o mais importante - da aceitação dos leitores potenciais e do espírito de colaboração dos companheiros.

Logo choveram cartas, radiogramas, cartões e palavras carinhosas do maior incentivo! Autoridades e colegas, civis e militares eram quase unânimes na aprovação deste Informativo. Sentimo-nos compelidos a prosseguir e a aprimorar sua apresentação sob o estímulo e "carta branca" do Sr General ADALBERTO, Diretor de Veterinária que, em momento algum negou-nos seu integral apoio.

Dava gosto vê-lo, ansioso em colher os primeiros exemplares de cada novo número, já envelopados e endereçados aos Chefes, Oficiais-Generais servindo em Brasília, a fim de levá-los pessoalmente e trocar com aquelas altas autoridades impressões sobre um ou outro artigo de maior destaque neles inseridos. De regresso, externava-nos seu entusiasmo, contagiando-nos descrevendo a receptividade positiva e os comentários colhidos. Disso tudo nos envaidecíamos e um pensamento agradável e tranquilizante nos envolvia:

"Mais uma vez, missão cumprida!"

Como contingência da estrutura militar sempre renovadora, em pouco tempo refletiu-se na equipe fundadora. Ela sofreu logo seu primeiro desfalque e agora outro vai se efetivar, restando na trincheira da redação-base apenas um.

Experimentado e já contando com os que em boa hora vieram substituir os primeiros, seguirão com o mesmo espírito de colaboração, portadores de idéias novas e imbuídos da mesma flama, não deixarão a "peteca cair"!

À distância, entretanto, seus fundadores deverão continuar oferecendo sua contribuição à redação, enviando trabalhos ou estimulando outros colegas a apresentá-los.

Vamos prosseguir, enriquecendo a obra, diversificando-a e valorizando-a. Já temos autorização para partir em busca de patrocinadores, cuja propaganda nela inserida permitirá o barateamento de seu custo e, quem sabe, até sua inteira cobertura financeira. Possibilitará mesmo uma nova apresentação do BIT VET, em policromia, impressão em papel de melhor qualidade, composição esmerada e retirando esse cunho artesanal, amadorístico, mas peculiar, atualmente utilizado pela redação.

A semente foi lançada em solo fértil, medrou forte, desenvolveu-se e a árvore jovem, mas adulta, tornou-se importante divulgadora das coisas da nossa Veterinária Militar. Ela aí está, rompendo um silêncio de mais de cinquenta anos. Avançando "extra muros" do seu Quadro, dando-se a conhecer a muitos o que ela fez, tem feito e de verá fazer, nos diversificados campos de atuação, revelando sua real importância.

Feliz Aniversário,

BOLETIM!

Março de 1980.

* * *

PROMOÇÃO A OFICIAL-GENERAL

No derradeiro dia do 1º trimestre de 80, foi promovido a General-de-Brigada Veterinário, por ato do Exmº Sr Presidente da República, o Cel Vet QEMA JOAQUIM RODRIGUES COUTADA JÚNIOR, então Chefe do Depósito de Material Veterinário, face a passagem para a Reserva do Exmº Sr Gen ADALBERTO PINTO AZEVEDO.

* * *

curiosidades

POR QUE MORRIAM AS CORUJAS ... ?

Entre os anos de 1974 e 1976, o Zoológico de Regent's Park, em Londres, Inglaterra, que possuía uma das mais completas coleções de corujas do mundo, começou a perder aqueles pássaros. A princípio, os veterinários consideraram que os óbitos eram atribuídos à idade, pois as corujas só vivem em média quinze anos. Mas, quando outras aves mas novas também começaram a morrer, o veterinário-chefe, DAVID JONES, resolveu pesquisar a verdadeira razão. Efetuou exames "post-mortem" nas corujas e o material enviado ao laboratório acusou altas concentrações de dieldrin no fígado e no cérebro. Como aqueles rapinantes só comiam ratos fornecidos por um único biotério, JONES iniciou ali a pesquisa e constatou que os roedores também estavam contaminados com o mesmo inseticida. Examinada sua ração, considerou-a isenta. Verificando as gaiolas, porém, notou que estavam forradas com cama de serragem, na qual o exame de laboratório acusou forte impregnação de dieldrin. Verdadeiro Sherlock Holmes, JONES descobriu que a serragem era fornecida por um marceneiro que, visando proteger madeiras que utilizava, pulverizava-as com aquele pesticida proibido na Inglaterra para imunização de produtos agrícolas, mas não da madeira. Sabendo que os roedores viviam pouco tempo, pois serviam de alimentação às corujas, a concentração do veneno não era suficiente para matá-los, mas, sendo as corujas alimentadas a penas de ratos daquele biotério, aos poucos o veneno se tornou mortífero para elas.

(IN TIME - 10.04.78) Extraído de "PLANETA - nº 68/MAIO 78 ".

* * *

UM VETERINÁRIO AVIADOR ...

CAP VET WILLIAM RIBEIRO PINHO

* * *

Toda colaboração deverá ser datilografada, no máximo contida em duas folhas tamanho ofício e endereçada a:

DIRETORIA DE VETERINÁRIA
Bloco G - 2º Pavimento
Setor Militar Urbano - QGEx
70630 - Brasília-DF

Telefones:
061 - 223-5792
223-8792
223-7792

MUNIZ DE ARAGÃO
VIVO BEM VIVO É QUEM MORTO O BRONZE PERPETUA
(W. PIMENTEL)



CÃO FILA BRASILEIRO NO EXÉRCITO

Os componentes do CIGS (Centro de Instrução de Guerra na Selva) manifestaram, por ocasião de visitas de representantes da DV, realizadas àquele Centro, desejo de desenvolver experimentos, visando testar as características do cão da raça FILA BRASILEIRO, em condições especiais de emprego nas operações de selva e de sobrevivência.

Analisando as características peculiares do FILA, em confronto com os tradicionais cães adotados pelo Exército (Pastor Alemão e Dobberman) e também já testados naquela região, sem logragem o êxito que seria de se esperar, a DV interessou-se imediatamente pela pesquisa.

Em se tratando de raça eminentemente nacional, com grandes potencialidades de uso em condições peculiares, como no caso presente, em ambiente equatorial, superúmido, mata fechada etc, constitui-se numa excepcional oportunidade de se obter o cão militar ideal. Em visita à DV, o Comandante atual do CIGS, Ten Cel SERRA, ficou ainda mais motivado a levar avante o empreendimento.



Danielle e "SISSI"; ao fundo, a Catedral de Brasília

A gentileza e o interesse de um renomado criador do DF, Dr IVAI ALVES CORRÊA, proprietário do CANIL BRASÍLIA, veio de encontro ao nosso desejo de obter os primeiros animais dessa raça.

Cedeu à DV um magnífico casal, com toda documentação exigida para, experimentalmente, ser empregado nas atividades militares naquela área. Os animais mais ESPARTA e DOÇURA DE BRASÍLIA já estão no CIGS, em plena fase de aclimação.

Deverão ali se constituir em autênticos pioneiros, marco inicial de um trabalho fascinante, promissor, de pesquisa e observação do comportamento e prestação de serviços do FILA BRASILEIRO na Amazônia.

De igual modo, o Comando do BPFB, já manifestou idêntica intenção, de testar animais dessa raça, em ação policial-militar na área do Distrito Federal e esta Diretoria se propõe a obter outros exemplares para tal pesquisa, sob observação direta.

* * *

DANIELLE, 6 anos de idade, filha do Dr IVAN AIVES CORREIA, proprietário do Canil BRASÍLIA, com o cão "OXALÁ DE BRASÍLIA" de 8 meses de idade, o melhor da raça FILA BRASILEIRO, da classe "novíssimo", na Exposição de Set/78 do KENNEL CLUB DE BRASÍLIA.

* * *



CÃO FILA BRASILEIRO

NO EXÉRCITO

(Pag 47)

* * *



* * *

Toda colaboração deverá ser datilografada em tamanho ofício, preferentemente com espaço 2 (dois), nas dimensões de 18 x 28cm e, se possível, com fotos, gravuras e/ou gráficos etc, endereçada à:

DIRETORIA DE VETERINÁRIA
Bloco G - 2º Pavimento
Q G Ex - Setor Militar Urbano
70630 - Brasília - D F

Telefones
061-223-5792
223-6792
223-7792
223-8792

MUNIZ DE ARAGÃO

"VIVO BEM VIVO É QUEM MORTE O BRONZE PERPETUA."

(W. Pimentel)

