

# • A necessidade de educação continuada para complementar o combate à febre aftosa no Estado de São Paulo

- *The need for further education to strengthen the campaign against foot-and-mouth disease in the State of São Paulo*
- *La necesidad de la educación continua para complementar la lucha contra la fiebre aftosa en el Estado de São Paulo*

\* José Rafael Modolo<sup>1</sup> CRMV-SP - nº 2.180

Antonio Carlos Paes<sup>2</sup> CRMV-SP - nº 3.415

Marco Antonio Natal Vigilato<sup>3</sup> CRMV-SP - nº 12.759

\*Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia  
- UNESP de Botucatu.  
Departamento de Higiene Veterinária e Saúde Pública.  
jmodolo@fmvz.unesp.br  
Caixa Postal: 524. CEP: 18618-000.  
Botucatu São Paulo

<sup>1</sup> Professor Adjunto da Disciplina de Planejamento de Saúde Animal e Veterinária Preventiva

<sup>2</sup> Professor Assistente Doutor da Disciplina de Enfermidades Infecciosas dos Animais

<sup>3</sup> Médico Veterinário Residente da Área de Planejamento de Saúde Animal e Saúde Pública

## RESUMO

Objetivando complementar o combate à febre aftosa, foi realizado, em maio de 2001, um inquérito sobre saúde animal, em 162 propriedades do Município de Botucatu - S.P. Foram analisados o grau de conhecimento sobre a enfermidade e a forma de os proprietários e os responsáveis pelas propriedades adquirirem-no, o tipo de orientação sobre a técnica de vacinação, quem a efetua, a forma da assistência técnica às propriedades, o grau de escolaridade dos proprietários e da mão-



## RESUMO

de-obra e, ainda, analisou-se a composição da mão-de-obra e o tempo do proprietário na atividade. O inquérito revelou que a eficiência da vacinação poderá estar comprometida pela ausência de educação continuada aos produtores (e não meramente procedimentos mecânicos de vacinação). Importa adotar-se, portanto, um programa bem definido de educação continuada para os produtores e para a mão-de-obra, cabendo à Secretaria de Agricultura e Abastecimento exercer sua política de fiscalização da Defesa Sanitária Animal e às Faculdades de Medicina Veterinária, a política de educação continuada, com autonomia e responsabilidade de gestão neste trabalho continuado, que deveria ser administrado por uma comissão, coordenada por um médico veterinário, e com irrestrito apoio dos órgãos governamentais. Só assim, os produtores atenderão à legislação sanitária, às exigências mercadológicas globalizadas e erradicar-se-á de fato, e sem sombra de dúvida, a febre aftosa do Estado de São Paulo, que, quiçá, conquistará o “status” sem vacinação para o qual é fundamental a efetiva conscientização dos produtores rurais sobre os procedimentos epidemiológicos de Defesa Sanitária Animal, contribuindo, assim, para a agregação de valores aos produtos do Estado.

**Palavras-chave:** Educação. Febre aftosa. Vacinação.

## INTRODUÇÃO

A febre aftosa é uma enfermidade da Lista A, segundo o Escritório Internacional de Epizootias, a qual determina sérias conseqüências sócio-econômicas e tem maior importância no comércio internacional de animais e de seus produtos (Oficina Internacional des Epizooties, 2001).

Para o controle da febre aftosa pela vacinação, Garland (1999) relatou que, além dos fatores inerentes à vacina propriamente dita, os fatores zôo-sanitários inter-relacionados devem ser levados em consideração. Estes fatores zôo-sanitários são os de planejamento e controle centralizados no plano governamental, a capacidade de diagnóstico e vigilância, as relações públicas e, principalmente, o treinamento e a educação continuada de pessoal técnico e dos produtores rurais.

Um importante fator consiste em dirigir os aspectos da orientação e de educação continuada aos produtores pecuários para a aplicação das informações já disponíveis sobre o controle e a prevenção da febre aftosa e as de medicina veterinária preventiva, o que acarretará uma produção de carne e leite saudáveis, por meio de um sistema de saúde e de produção animal integrado (RADOSTITS; BLOOD, 1986).

O processo de educação continuada é fundamental para sensibilizar o produtor rural sobre diversos

assuntos, inclusive sobre sanidade animal. Sensibilizando o produtor para reconhecer a real importância da prevenção de enfermidades, obtendo com isso um rebanho sadio. Desse modo, sua ação reverter-se-á na agregação de valor ao seu produto.

Na VII Reunião do Comitê Hemisférico para a Erradicação da Febre Aftosa (COHEFA) e na XII Reunião Interamericana a Nível Ministerial sobre Saúde e Agricultura (RIMSAs) foram traçadas, entre outras pautas, políticas de ação e medidas técnicas para a prevenção e erradicação da febre aftosa, principalmente na América do Sul (Organização Pan-Americana da Saúde, 2001a e b).

O Brasil definitivamente está se tornando uma referência quanto a exportações de bovinos e de seus subprodutos, como a carne, para o MERCOSUL e países de outras regiões. Para isso, há tempos o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA, vem tomando medidas ativas de prevenção e controle da febre aftosa, como a vacinação compulsória de todo o rebanho bovino, delegando funções inerentes a nível local, como o controle efetivo de prováveis focos da doença e a fiscalização da efetivação da vacinação compulsória contra a febre aftosa, realizada pela Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (BRASIL, 1934; Mercado Comum do Cone Sul, 1996; SÃO PAULO, 1999).



O objetivo deste estudo foi elaborar e aplicar um inquérito sobre saúde animal objetivando a febre aftosa, em cada propriedade rural de abrangência do Escritório de Defesa Agropecuária (EDA) de Botucatu, para identificar e evidenciar a real situação dos produtores da região frente a febre aftosa, para a partir daí, ser possível fundamentar estratégias que comporão futuros planos de ação.

## MATERIAL E MÉTODO

Foi elaborado e aplicado um inquérito sobre saúde animal (Quadro 2) com questões objetivas e fechadas, sobre a Febre Aftosa e os fatores correlacionados, em 162 propriedades do Município de Botucatu, um total de 201 do EDA (Escritório de Defesa Agropecuária) - Botucatu, inquiridas (Quadro 1), em maio de 2001, durante a campanha de vacinação contra a Febre Aftosa em bovinos e bubalinos até 24 meses.

Considerando as propriedades rurais como

unidades amostrais e o plano de amostragem casual simples proporcional às regiões geográficas do Estado, foi estabelecido um total de 162 propriedades para o inquérito, valor obtido a partir do nível de 95% de confiança e de aproximadamente 10% de erro de estimação (COCHRAN, 1977), das 630 propriedades com pecuária (segundo informação pessoal no EDA - Botucatu), pertencentes ao Município de Botucatu, por ter sido o de maior representatividade no momento.

A aplicação do inquérito ficou a cargo exclusivo da equipe da área de Planejamento de Saúde Animal e Veterinária Preventiva da FMVZ, para garantir o esclarecimento ao produtor sobre a importância do trabalho, para interpretar as respostas, discutir as perguntas e pela forma de abordar o entrevistado e de conduzir adequadamente a entrevista.

Foi criado um banco de dados com o resultado dos inquéritos nas propriedades, e a análise das frequências relativas e absolutas foram obtidas pelo programa EpiInfo ver. 6.04d.

Município	Número de propriedades inquiridas (%)
Botucatu	162 (81%)
São Manuel	24 (11,5%)
Pratânia	4 (2%)
Anhembi	3 (1.5%)
Bofete	3 (1.5%)
Itatinga	3 (1.5%)
Pardinho	2 (1%)
<b>Total</b>	<b>201 (100%)</b>

Quadro 1 - Número de propriedades inquiridas por Município no EDA de Botucatu

**ÁREA DE PLANEJAMENTO DE SAÚDE ANIMAL E VETERINÁRIA PREVENTIVA FMVZ-UNESP/Botucatu**  
**INQUÉRITO SOBRE FEBRE AFTOSA**

Número da Propriedade: \_\_\_\_\_ Inquirido: \_\_\_\_\_  
Proprietário: \_\_\_\_\_ Município: \_\_\_\_\_  
Propriedade: \_\_\_\_\_ Telefone: (\_\_\_\_) \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_ Total de Animais: \_\_\_\_\_  
Área da Propriedade (hectare): \_\_\_\_\_ Total de Animais: \_\_\_\_\_

**I – DADOS GERAIS DA PROPRIEDADE:**

- 1- Tipo de Exploração:  
• 1-Gado de Corte • 2-Gado de Leite • 3- Corte/Leite • 4- Agricultura  
• 5- Outros Animais(quais): \_\_\_\_\_

**II – SOBRE A FEBRE AFTOSA:**

- 2- Grau de conhecimento sobre a enfermidade:  
• 1- Bom • 2- Regular • 3- Insuficiente
- 3- Como obteve esse conhecimento•  
• 1- Jornal • 2- Revista • 3- Televisão • 4- Rádio • 5- Secretaria da Agricultura  
• 6- Médico Veterinário particular • 7- Experiência própria
- 4- Recebeu orientação sobre técnica de vacinação?  
• 1- Sim • 2- Não
- 5- Se sim, através de quem?  
• 1- Secretaria da Agricultura • 2- Médico Veterinário particular • 3- Conta própria • 4- Outros
- 6- Foi difícil a aquisição da vacina?  
• 1- Sim • 2- Não Qual a dificuldade? \_\_\_\_\_
- 7- Sobre as vacinas utilizadas:  
• 1- Novas • 2- Sobre de campanhas anteriores.

**III- INVESTIGAÇÃO SANITÁRIA DA PROPRIEDADE:**

- 8- Quem efetua assistência técnica à propriedade?  
• 1-Secretaria da Agricultura • 2-Prefeitura • 3- Médico Veterinário particular • 4- Prático • 5- Não há
- 9- Se houver, qual tipo de assistência técnica?  
• 1- Clínica/emergencial • 2- Preventiva/constante

**IV- INFORMAÇÃO SOBRE O PROPRIETÁRIO/MÃO-DE-OBRA:**

- 10- Tempo na atividade:  
• 1- até 5 anos • 2- de 5 a 10 anos • 3- Mais de 10 anos
- 11- Grau de escolaridade do proprietário:  
• 1- Fundamental (1ª-8ª série) completo • 2- Fundamental incompleto • 3- Médio (1º-3º colegial) completo  
• 4- Médio incompleto • 5- Superior completo • 6- Superior incompleto • 7- Não estudou
- 12- Tipo de mão-de-obra predominante:  
• 1- Familiar • 2- Empregado fixo • 3- Empregado temporário
- 13- Grau de escolaridade predominante da mão-de-obra:  
• 1- Fundamental (1ª-8ª série) completo • 2- Fundamental incompleto • 3- Médio (1º-3º colegial) completo  
• 4- Médio incompleto • 5- Superior completo • 6- Superior incompleto • 7- Não estudou
- 14- O proprietário/mão-de-obra participa de alguma associação:  
• 1- Associação • 2- Cooperativa • 3- Não Participa

Observações: \_\_\_\_\_

Preenchido por (nome completo): \_\_\_\_\_



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 1) Características sobre o conhecimento da febre aftosa

Foi analisado o grau de conhecimento dos inquiridos sobre a febre aftosa, obtendo-se:

#### · Grau de conhecimento dos 87 proprietários sobre a enfermidade:

- 44% tiveram um grau insuficiente;
- 39% obtiveram um grau regular;
- 17% mostraram um bom grau de conhecimento.

#### · Grau de conhecimento dos 75 responsáveis pelas propriedades:

- 59% tiveram um grau insuficiente;
- 25% obtiveram um grau regular;
- 16% mostraram um bom grau de conhecimento.

#### · Grau de conhecimento de todos os inquiridos sobre a febre aftosa (Figura 1):

- 51% revelaram-se insuficientes;
- 33% obtiveram um grau regular;
- 16% mostraram um bom grau de conhecimento.

#### · Principal meio de transmissão dos conhecimentos sobre a febre aftosa:

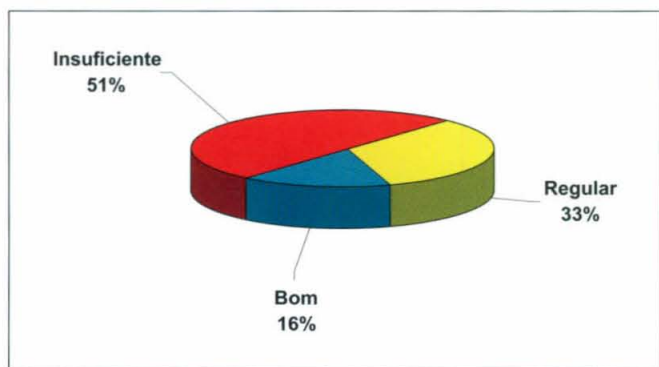


Figura 1 - Grau de conhecimento de todos os inquiridos sobre febre aftosa.

Para 134 (83%) inquiridos, foram os meios de comunicação (televisão, rádio, revistas e jornais), com destaque à televisão (que contribuiu com 71% desse total). Desses 134 (Figura 2), têm-se que:

- 58% possuíam um conhecimento insuficiente;
- 29% mostraram conhecimento regular;
- 13% tinham bom conhecimento sobre a enfermidade.

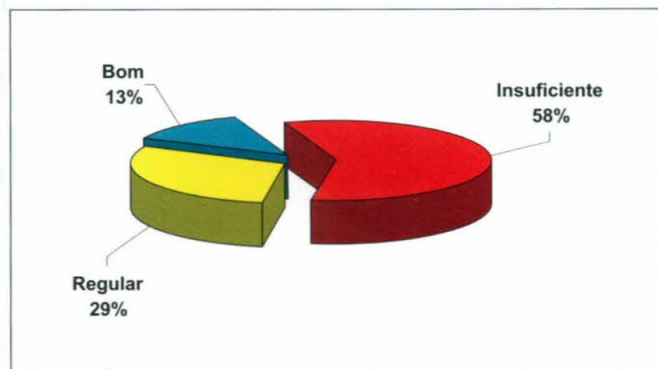


Figura 2 - Grau de conhecimento sobre a febre aftosa dos que obtiveram alguma informação pela mídia.

A Secretaria da Agricultura não apareceu como fonte única da obtenção do conhecimento sobre a enfermidade, somente em 9 (5,4%) associações, com meios de comunicação, Médico Veterinário particular, etc. Esses dados sobre obtenção de conhecimento sobre a febre aftosa revelam que, mesmo a Secretaria da Agricultura fazendo divulgação sobre a enfermidade pelos meios de comunicação, a informação é insuficiente ou não está sendo suficientemente aproveitada pelos produtores. Portanto, considerados os hábitos estabelecidos, mormente quanto à maciça contribuição da televisão, seria importante reformular a forma de propaganda, tornando-a mais eficiente ao aprimoramento dos conhecimentos sobre a febre aftosa.

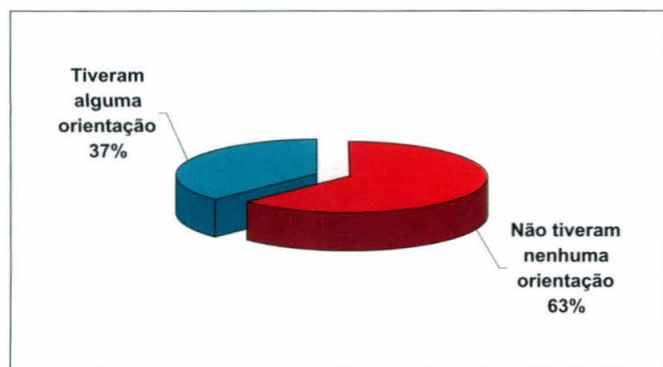
#### · Quanto à orientação sobre a técnica de vacinação (Figura 3):

- 63% não tiveram nenhuma orientação, todavia, vacinam;
- 37% responderam que obtiveram alguma orientação (médico veterinário e Secretaria da Agricultura).

Estes dados sugerem que a maioria pode não ter aprendido corretamente como realizar a vacinação contra a enfermidade, o que deixa dúvida quanto à eficácia do procedimento. A maioria aprendeu a vacinar por conta própria, donde se pode questionar que a qualidade de proteção do rebanho poderia estar comprometida. Por isso deve ser incentivada a realização de cursos, proferidos por técnicos capacitados, sobre técnica correta de vacinação, manuseio e conservação das vacinas. Enfim, criar uma política educativa de vacinação (GARLAND, 1999).

#### · Quanto à dificuldade de aquisição da vacina na campanha:





**Figura 3** - Frequência dos inquiridos sobre a técnica de vacinação contra a febre aftosa.

- 86% não encontraram dificuldade;
- 13% encontraram dificuldade;
- 1% não soube responder.

As principais reclamações quanto à dificuldade de aquisição das vacinas foram: sua falta nas lojas e inexistência de frascos com menos de 50 doses.

Sobre se as vacinas contra a febre aftosa eram da campanha atual:

- 98% afirmaram serem doses da campanha atual;
- 1% disse utilizar-se de vacinas de campanhas anteriores;
- 1% não soube informar.

O Quadro 3 revela um resultado curioso: independentemente do tempo dos inquiridos na atividade de pecuária, há praticamente o mesmo grau regular e insuficiente de conhecimento sobre a febre aftosa. Relativamente, quem está há mais tempo na atividade também pouco conhecimento tem da doença.

Tempo na atividade pecuária	Grau de conhecimento sobre a Febre Aftosa							
	Bom	%	Regular	%	Insuficiente	%	Total	%
Até 5 anos	1	14	4	57	2	29	7	8
5 10 anos	1	17	3	50	2	33	6	7
Mais de 10 anos	13	18	27	36	34	46	74	85
<b>Total</b>	<b>15</b>	<b>17</b>	<b>34</b>	<b>39</b>	<b>38</b>	<b>44</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

**Quadro 3** - Grau de conhecimento dos proprietários inquiridos sobre a febre aftosa, pelo tempo na atividade de pecuária em propriedades do município de Botucatu/SP

Em 33 (21%) propriedades, há outras espécies suscetíveis à febre aftosa:

- 14% das propriedades com criação de suínos;
- 4% com ovinos;
- 3% com caprinos.

## 2) Características das assistências técnicas às propriedades

Observou-se, portanto, que o tipo de assistência técnica predominante (Quadro 4), encontrado nas propriedades inquiridas, foi o de clínica-emergencial, com 102 (63%) propriedades sendo assim atendidas.

Dessa forma, somente 31 (19%) propriedades recebem assistência técnica preventiva e constante. É preocupante a forma de assistência técnica ser basicamente clínica/emergencial, e a forma preventiva/constante ocorrer com pouquíssima frequência, e ainda a Secretaria da Agricultura ter uma participação discreta nesta atividade. Por isso, é necessário implementar assistência preventiva continuada e mais predominante, para que ocorra eficiente e segura saúde animal ante as

Tipo de assistência técnica à propriedade	Total	%
Clínica/emergencial	102	63
Preventiva/constante	31	19
Não soube informar	29	18

**Quadro 4** - Tipo de assistência técnica predominante nas propriedades inquiridas no município de Botucatu/SP

enfermidades oficiais, não devendo seus profissionais e a estrutura desse Órgão ser utilizadas para prestação de serviços que não sejam para atividades de defesa sanitária animal.

A percepção do Médico Veterinário como simplesmente clínica individual priva o produtor de uma apreciação objetiva da saúde coletiva, do manejo e da produção do rebanho. O tratamento individual de animais com doença clínica, como objetivo único, é inadequado para a prática de um Planejamento de Saúde Animal (Defesa Sanitária Animal). Nesse sentido, os atendimentos não podem ser encarados como de caráter "médico" emergencial a animais individualmente (RADOSTITS; BLOOD, 1986).

## 3) Característica gerais das propriedades

Quanto ao grau de escolaridade predominante, o que sugere seu nível cultural:

O grau de escolaridade dos proprietários foi discrepante, ficando o nível fundamental incompleto com 36% dos proprietários e o superior completo, com 32%. Já no nível de escolaridade predominante da mão-



de-obra, a maior concentração ficou no grau fundamental incompleto com 60% das propriedades inquiridas, sendo os demais níveis distribuídos quase que homogeneamente, salvo o nível superior incompleto, que possui um índice de 2% da mão-de-obra, o que pode significar que o próprio proprietário ou os membros da família constituem parte dessa mão-de-obra.

#### · Tipo da mão-de-obra analisado:

As propriedades inquiridas possuem uma predominância de mão-de-obra composta por empregados fixos(56%), seguidos pela mão-de-obra familiar(38%), o que indica que esta mão-de-obra deve ser capacitada, para haver um melhor desempenho sanitário e conseqüentemente a melhoria da produção.

#### · A participação social do proprietário no meio rural (Figura 4):

- 66% proprietários não fazem parte de nenhuma associação de produtores, cooperativa ou sindicato rural;

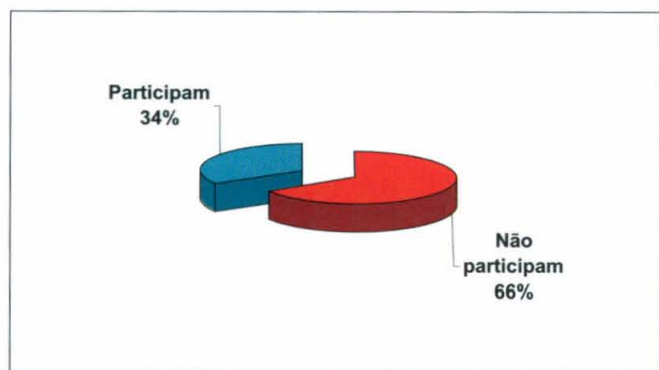


Figura 4 - Frequência dos proprietários inquiridos sobre a participação em associação de criadores, sindicato rural e/ou cooperativas.

- 34% participam de alguma forma.

Esses resultados indicam que há uma insuficiente participação associativista entre os pecuaristas. É preciso incentivar ações para promover o agrupamento dos produtores da região de Botucatu, pois é uma forma importante para a difusão e aprendizado de novas tecnologias e conhecimentos técnicos específicos. Como também promover trocas de informações, por meio da condução de reuniões programadas, bem como de estimulação de práticas associativas que contribuam para êxito do objetivo.

## CONCLUSÃO

Os dados revelados no inquérito realizado sobre febre aftosa (principalmente o grau de desconhecimento-84%) não deixam dúvidas e consubstanciam que, ao lado dos expressivos índices do rebanho bovino vacinado no Estado de São Paulo, sendo 98,48% em novembro de 2000, 95,74% em fevereiro de 2001 e 97,8% em maio de 2001 (SÃO PAULO, 2001), a eficiência da proteção massal obtida pela vacinação dos bovinos poderá estar comprometida pela ausência de uma educação continuada, monitorada e constantemente avaliada para os produtores rurais (e não apenas pela aplicação dos procedimentos de vacinação meramente mecânicos). Esta situação também poderá agravar-se pela ausência de vacinação contra febre aftosa nos demais animais biungulados, presentes nas propriedades, estes sem proteção vacinal, portanto, virgens à infecção.

Urge, portanto, dotar-se projeto de esclarecimentos e explicações para solucionar as deficiências diagnosticadas sobre a enfermidade, para a própria manutenção do “status” livre de febre aftosa com vacinação, de que o Estado de São Paulo já se certificou, independentemente do grau de escolaridade e do nível sócio-econômico-cultural dos proprietários/responsáveis, como foi revelado.

Do mesmo modo, é fundamental que sejam adotadas posturas que auxiliem os produtores a adquirir conhecimentos sobre a saúde animal, por intermédio, principalmente, da presença marcante da televisão, que deveria servir de recurso constante para o aprimoramento dos produtores, para que exista uma prática racional e eficiente de Defesa Sanitária Animal.

Para mudar a atual situação, é proposto um programa bem definido de educação continuada para os produtores rurais, com a Secretaria da Agricultura e Abastecimento exercendo sua política de fiscalização de Defesa Sanitária Animal e cabendo às Faculdades de Medicina Veterinária a política de educação continuada, reservando-se a elas autonomia e plena responsabilidade de gestão nesse trabalho, a ser rigorosamente administrado por uma comissão e coordenado por um médico veterinário, ambos ligados às Faculdades de Medicina Veterinária em geral e, sobretudo, adequadamente apoiado e financiado pelos órgãos governamentais.

A educação sanitária sugerida, contemplando as deficiências diagnosticadas, é condição “sine qua non” para que o Estado de São Paulo tenha a segurança sanitária suficiente para garantir o “status quo” atual e



poder reivindicar o “status” sem a vacinação contra a febre aftosa, pois, principalmente neste, é fundamental a efetiva conscientização dos produtores rurais sobre os procedimentos epidemiológicos de Defesa Sanitária Animal.

Por tudo isso, esse processo também deve ser abraçado por órgãos não governamentais de qualquer

esfera, para que, com melhor instrução, os criadores possam atender competentemente à própria legislação sanitária, às exigências mercadológicas nacionais e globalizadas, para que possam transformar sua produção animal em fator positivo para a saúde animal e pública, contribuindo para a agregação de valores aos produtos de São Paulo.

## SUMMARY

In May 2001, a survey on animal health was conducted in 162 farms in Botucatu, state of S.Paulo. The evaluated aspects were level of knowledge about the disease and how it is acquired by farm owners and employees; who provides the information about vaccination technique and how the information is provided; the type of technical assistance available to farms; the schooling of farm owners and employees; the kind of employees and the time the farm owners have been practicing this activity. The results of the survey revealed that it is the owners' lack of education, rather than the mechanical procedure itself, which interferes with the vaccination's efficiency. Thus, it is important for veterinary medicine schools to adopt a comprehensive continued education program for farmers and employees. A committee coordinated by a veterinarian, with the full support of government organizations should be created. The State Department of Agriculture should be responsible for animal health control activities. Farmers who act in accordance with the legislation and the global market requirements will be able to eradicate the foot-and-mouth disease. The vaccination-free status can then be achieved, adding value to the products of the state of São Paulo.

**Key words:** Education. Vaccination. Foot-and-mouth disease.

## RESUMEN

Con el objeto de complementar la lucha contra la fiebre aftosa, en mayo de 2001 se realizó una encuesta sobre salud animal en 162 propiedades del Municipio de Botucatu – Estado de São Paulo. Se analizaron los grados de conocimiento sobre la enfermedad y la forma que tienen los propietarios y los responsables por las propiedades de adquirirlos, el tipo de orientación sobre la técnica de vacunación, quién la efectúa, la forma de asistencia técnica a las propiedades, el grado de escolaridad de los propietarios y de la mano de obra y, también, se analizó la composición de la mano de obra y el tiempo que el propietario llevaba en esa actividad. La encuesta reveló que la eficiencia de la vacunación se puede ver comprometida por la falta de una educación continua de los productores y no sólo, como se pensaba, por la simple aplicación de procedimientos mecánicos de vacunación. Por consiguiente, es importante adoptar un programa bien definido de educación continua para los productores y para la mano de obra, correspondiendo a la Secretaría de Agricultura y Abastecimiento ejercer su política de fiscalización en la Defensa Sanitaria Animal y a las Facultades de Medicina Veterinaria la política de educación continua, con autonomía y responsabilidad de gestión en este trabajo permanente, que se debería administrar por una comisión coordinada por un médico veterinario, con el apoyo irrestricto de los órganos gubernamentales. Sólo de esa



## RESUMEN

manera los productores cumplirán la legislación sanitaria, las exigencias mercadológicas globalizadas y se erradicará, de hecho y sin un manto de dudas, la fiebre aftosa el Estado de São Paulo que, quizás, conquistará el “status” sin vacunación para lo que es fundamental que los productores rurales tomen real conciencia de los de los procedimientos epidemiológicos de Defensa Sanitaria Animal, contribuyendo, así, a agregar valor a los productos del Estado de São Paulo.

**Palabras clave:** Educación. Fiebre aftosa. Vacunación.

## AGRADECIMENTO

Agradecemos ao Eng. Agrônomo Adalberto B. Guimarães e ao Méd. Veterinário Francisco Pereira Neto, ambos do EDA de Botucatu, pela colaboração e pelas condições oferecidas para a realização deste trabalho.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto n.º 24.548 de 3 de jul. de 1934. Aprova o Regulamento do Serviço de Defesa Sanitária Animal. Brasília 14 de jul. 1934. **Diário Oficial da União**.

COCHRAN, W. **Sampling techniques**. 3. ed. New York: John-Wiley, 1977. 555 p.

GARLAND, A. J. M Vital elements for the successful control of foot-and-mouth disease by vaccination. **Vaccine**, v. 17, p. 1760-1766, 1999.

MERCADO Comum do Cone Sul. MERCOSUL. Resolução n.º 50 de 1996. Institui os regulamentos sanitários para a importação e exportação de animais bovinos e bubalinos entre os estados-parte do Mercosul, 1996.

OFICINA INTERNACIONAL DES EPIZOOTIES – OIE. **Diseases of OIE Classification, 2001**. Disponível em: <[http://www.oie.int/eng/maladies/en\\_classificationN.htm](http://www.oie.int/eng/maladies/en_classificationN.htm)>. Acesso em: 03 set. 2001.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE E ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – (OPAS-OMS). REUNIÃO INTERAMERICANA, A NÍVEL MINISTERIAL SOBRE SAÚDE

E AGRICULTURA – RIMSA, 12., 2001, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2001a.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE E ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – (OPAS-OMS) REUNIÃO DO COMITÊ HEMISFÉRICO PARA A ERRADICAÇÃO DA FEBRE AFTOSA – COHEFA, 7., 2001, São Paulo. **Anais...** São Paulo, 2001b.

RADOSTITS, O. M., BLOOD, D. C. **Manual de controle da saúde e produção dos animais**. São Paulo: Manole. 1986, 530 p.

SÃO PAULO. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Decreto n.º 44.037 de 14 de jun. 1999. Regulamenta a Campanha de Erradicação da Febre Aftosa. São Paulo 15 de jun. 1999. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**.

SÃO PAULO. Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Coordenadoria de Defesa Agropecuária. **Ministério da Agricultura divulga classificação das unidades da federação segundo o risco de aftosa (julho de 2001)**. Disponível em: <<http://www.cda.sp.gov.br/Noticias/acontece/index.htm>>. Acesso em: 28 de nov. 2001.