

CUSTO DE UM SURTO DA DOENÇA-DE-AUJESZKY¹

JOSÉ FERNANDO DA SILVA PROTAS², JURIJ SOBESTIANSKY³
e RICARDO SONCINI⁴

RESUMO - Avaliou-se o desempenho econômico de uma unidade de produção de suínos em ciclo completo, acometida de um surto da doença-de-Aujeszky (DA), no período compreendido entre novembro de 1983 a março de 1984, no Estado de Santa Catarina. O tratamento para o controle do surto consistiu, exclusivamente, na aplicação de uma vacina inativada com adjuvante oleoso. O controle total do surto no período de cinco meses, com diminuições substanciais das perdas a partir do terceiro, sugere que o tratamento utilizado tenha sido eficaz no controle e prevenção da DA. Os prejuízos causados pelo surto equivaleram a perda de 124.766 kg de suínos em condições de abate, aproximadamente 3% da receita total anual da unidade estudada.

Termos para indexação: perdas econômicas, gastos com remédios, mortalidade, suínos.

THE COST OF AN OUTBREAK OF AUJESZKY DISEASE

ABSTRACT - An evaluation of the economic efficiency of a growing-finishing pig farm, under an acute outbreak of the Aujeszky Disease (AD), which occurred in Santa Catarina State, south of Brazil, from november 1983 to march, 1984, was made. The only treatment aiming at the control of the outbreak was a shooting of one inactivated vaccine with oil acting as adjuvant. The total control of the outbreak after five months, with important decreases in the losses after the third month, suggests that the treatment has been efficient in the control and prevention of the AD losses caused by the disease were equivalent to the loss of 124,766 kg of swine live weight or nearly 3% of the total annual income of the studied pig farm.

Index terms: economic losses, mortality, drug expenditure, swine.

INTRODUÇÃO

No Brasil, aproximadamente 40% do rebanho e 85% dos abates inspecionados estão localizados na região Sul.

Segundo Suínos (1985), o efetivo suíno nacional vem num processo de redução física desde 1975. As estimativas para 1984 apontam um rebanho aproximado de 29 milhões de cabeças. Mesmo sendo menor o efetivo, a produção cresceu, pois a produtividade tendeu a ser maior. Esta constatação reflete o caráter ascendente da atividade, perdendo em quantidade, mas ganhando em qualidade e desempenho produtivo.

A evolução ocorrida na suinicultura brasileira trouxe aumento na movimentação de animais, tanto nacional quanto internacional. Os sistemas de produção tornaram-se mais intensivos e confinados; conseqüentemente, os riscos de disseminação de doenças aumentaram. Alguns surtos, tais como peste suína clássica (PSC), pleuropneumonia (Pp) e mais recentemente doença-de-Aujeszky (DA)⁵, têm sido registrados oficialmente nos últimos anos.

Para o produtor, a margem de lucro na suinicultura é muito pequena, havendo fases em que a atividade apresenta prejuízos (Protas 1984). Nestas condições, é mínima a capacidade do suicultor enfrentar perdas causadas por ocorrências de surtos de doenças, já que, normalmente, estas envolvem grandes valores monetários. Neste contexto, Protas et al. (1985) verificaram que 2% da receita anual de uma propriedade produtora de suínos em ciclo completo foi perdida, na ocorrência de um surto de Pp. Godet & Vannier (1984), por sua vez, estudando os custos do surto da DA ocorridos em duas propriedades na região da Bretanha, França, verificam que estes custos eram de aproximada-

¹ Aceito para publicação em 12 de maio de 1986.

² Econ. Rural, M.Sc., EMBRAPA/Centro Nacional de Pesquisa de Suínos e Aves (CNPISA), Caixa Postal D-3, CEP 89700 Concórdia, SC.

³ Méd. - Vet., D.M.V., EMBRAPA/CNPISA.

⁴ Méd. - Vet., D.C.V., Consultor do IICA., EMBRAPA/CNPISA.

⁵ Dados não publicados do Laboratório de Sanidade do CNPISA.

mente 1.000 francos por matriz do plantel, o que, em cruzeiros de maio de 1985, representa Cr\$ 560.870, por matriz do plantel.

O presente trabalho pretende, através do estudo de um caso, determinar as perdas econômicas causadas por um surto de DA ocorrida numa unidade de produção de suínos em ciclo completo, no Estado de Santa Catarina.

METODOLOGIA

A unidade estudada, localizada no município de Faxinal dos Guedes, SC, dedica-se à produção de suínos em ciclo completo; possui um plantel médio de 2.815 matrizes e 28 cachaços.

Efetuuou-se a avaliação econômica do surto, categorizando os animais envolvidos, por fases dentro do plantel. Consideraram-se, para cada categoria, tanto as perdas quanto as despesas não efetuadas, ou receitas auferidas com a ocorrência do surto.

Os coeficientes técnicos envolvidos na avaliação foram os seguintes:

- a. Consumo de alimento
 - Desde o nascimento ao abate:
 - 25 kg de ração inicial;
 - 100 kg de ração de crescimento (75% de milho e 25% de concentrado protéico);
 - 120 kg de ração de terminação (80% de milho e 20% de concentrado protéico).
 - Porcas gestantes:
 - 2,5 kg/dia (75% de milho e 25% de concentrado protéico).
- b. Preços dos insumos alimentares em maio de 1985
 - ração inicial: Cr\$ 1.240/kg;
 - concentrado protéico: Cr\$ 1.200/kg;
 - milho: Cr\$ 500/kg.
- c. Custo dos medicamentos

Foi determinado tomando-se por base o sistema de profilaxia utilizado por Protas (1984). No mês de maio de 1985, este custo por animal terminado foi de Cr\$ 920.

- d. Número de leitões terminados porca/parto: 8,4.
- e. Número de partos porca/ano: 2.
- f. Peso de venda dos animais
 - suínos terminados: 95 kg;
 - matrizes descartadas: 160 kg.
- g. Preço pago pelos suínos para abate em maio de 1985
 - suíno terminado: Cr\$ 2.600/kg;
 - matrizes descartadas: Cr\$ 2.400/kg.
- h. Preço de matrizes para reposição no mercado: Cr\$ 400.000.
- i. Período de observação para controle de retorno ao cio: 21 dias após cobrição.
- j. Ocorrência de abortos

Pelas observações, foi estimado que 70% dos abortos tenham ocorrido, em média, aos 80 dias de gestação e 30% no final deste período, considerando-se estes últimos como ocorrência de natimortalidade.

Para determinar as perdas geradas pelo surto, quantificou-se, separadamente, as ocorrências havidas dentro de cada categoria de animais. A Tabela 1 apresenta as perdas ocorridas por morte ou problemas reprodutivos, acima da média normal da granja, nas diferentes categorias de animais, durante o período do surto.

Leitões nascidos mumificados e leitões mortos em lactação

Perdas: correspondem à receita potencial da venda dos animais mortos, que é determinada pela multiplicação do peso médio de venda dos animais para abate pelo seu respectivo preço de mercado.

Receitas ou despesas não realizadas: correspondem ao custo de alimentação que seria necessária para a engorda dos animais do nascimento ao abate multiplicado por seus respectivos preços, somada ao custo dos medicamentos por animal terminado.

Matrizes descartadas

Perdas: correspondem ao custo de reposição no plantel das matrizes descartadas em decorrência do surto, determinado pela multiplicação do número de descartes pelo preço de cada matriz.

TABELA 1. Perdas por mortes de leitões e problemas reprodutivos, acima da média, durante o período de surto.

Categoria Meses	Leitões nascidos mumificados	Leitões mortos na lactação	Matrizes que retornaram ao cio	Matrizes que abortaram	Matrizes descartadas	Matrizes mortas
Novembro	70	845	50	94	100	14
Dezembro	1.100	356	95	91	120	10
Janeiro	350	130	65	40	100	-
Fevereiro	220	46	60	-	70	-
Março	83	-	-	-	-	-
Total	1.823	1.377	270	225	390	24

TABELA 2. Comparação de perdas e receitas ou despesas não efetuadas por categoria.

1. Leitões nascidos mumificados	
- Receita potencial da venda dos animais perdidos 1.823 (95 x 2.600)	= 450.281.000
- Gasto com a alimentação necessária para a engorda dos animais perdidos 1.823 (25 x 1.240) + (100 (0,75 x 500) + (0,25 x 1.200)) + (120 (0,80 x 500) + (0,20 x 1.200))	= 319.571.900
- Gasto potencial com medicamentos que seriam ministrados aos animais perdidos 1.823 x 920	= 1.677.160
2. Leitões em lactação	
- Receita potencial da venda dos animais mortos 1.377 (95 x 2.600)	= 340.119.000
- Gasto potencial com a alimentação necessária para a engorda dos animais mortos 1.377 (25 x 1.240) + (100 (0,75 x 500) + (0,25 x 1.200)) + (120 (0,80 x 500) + (0,20 x 1.200))	= 241.388.100
- Gasto potencial com medicamentos que seriam ministrados aos animais mortos 1.377 x 920	= 1.266.800
3. Matrizes descartadas	
- Custo de reposição 390 x 400.000	= 156.000.000
- Receita auferida com a venda das matrizes descartadas 390 x 160 x 2.400	= 149.760.000
4. Retorno ao cio	
- Custo de alimentação das porcas gestantes que retomaram ao cio 270 ((2,0 x 21 (0,75 x 500) + (0,25 x 1.200))	= 7.654.500
5. Ocorrência de abortos	
- Gastos com a alimentação das porcas que abortaram durante ou ao final do período de gestação (natimortos) 225 x 0,7 (80 x 2,5 (0,75 x 500 + 0,25 x 1.200) + 225 x 0,3 (114 x 2,5 (0,75 x 500 + 0,25 x 1.200))	= 34.237.575
- Receita potencial de venda dos leitões abortados ao final do período de gestação 565 x 95 x 2.600	= 139.555.000
6. Morte de matrizes	
- Custo de reposição das matrizes mortas pelo surto 24 x 400.000	= 9.600.000
Resultados	
- Perdas ocorridas (potencial efetivas)	= 1.137.447.075
- Receitas e despesas não realizadas	= 813.053.000

Receitas ou despesas não realizadas: correspondem à receita auferida com a venda das matrizes descartadas para abate, determinada pela multiplicação do número de descartes pelo peso médio de cada matriz, sendo o resultado multiplicado pelo preço pago por kg de suíno desta categoria para abate.

Retornos ao cio

Perdas: correspondem ao custo de alimentação das porcas do período entre a cobertura até o retorno ao cio, determinado pela multiplicação do consumo diário da gestante pelo número de dias de gestação que antecedem o retorno ao cio, sendo este resultado multiplicado pelo preço da ração.

Abortos e natimortos

Perdas: correspondem 1) ao custo de alimentação das porcas que abortaram, durante ou ao final do período de gestação (natimortos), determinado pela multiplicação do número de porcas que abortaram em cada período pelo número de dias do mesmo, sendo este resultado multiplicado pelo resultante da multiplicação da quantidade de ração consumida porca/dia por seu respectivo preço; 2) à receita potencial da venda de leitões abortados ao final do período de gestação, determinada pela multiplicação do número total de leitões abortados pelo peso médio e venda do terminado para o abate, sendo este resultado multiplicado pelo preço de mercado, pago por kg de suíno para abate.

Receitas ou despesas não realizadas: correspondem ao custo de alimentação que seria necessária para engordar os leitões abortados ao final do período de gestação, determinado pela multiplicação da quantidade de cada ração consumida por seu respectivo preço, somando a este valor o custo de medicamento por animal terminado.

Morte de matrizes

Perdas: correspondem ao custo de reposição das matrizes mortas pelo surto, determinado pela multiplicação do número de matrizes mortas pelo preço de cada matriz.

O controle do surto consistiu, exclusivamente, na aplicação de uma vacina inativada com adjuvante oleoso. A vacinação foi dividida em duas fases. Primeiro, foi efetuada uma vacinação em massa das fêmeas do plantel, ministrando a cada uma duas doses, com intervalo de duas semanas. Após a primeira fase de tratamento intensivo, foi adotado um sistema de vacinação das matrizes, aos 90 dias de gestação, e dos leitões entre 21 e 25 dias de idade, sendo fornecida uma dose por animal.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os registros de perdas ocorridas por mortes, abortos, retornos do cio, mumificação de leitões e descartes de matrizes, delimitam a ocorrência do

surto no período compreendido entre novembro/83 a março/84.

Dentro deste período, verificou-se, a partir do mês de fevereiro, uma tendência de volta à normalidade, com uma considerável redução das perdas; em março, somente foram registradas perdas acima da média por leitões nascidos mumificados.

O controle total do surto no período de cinco meses, com diminuições substanciais das perdas a partir do terceiro, sugere que o tratamento utilizado tenha sido eficaz no controle e prevenção da DA. Entretanto, embora os índices de produtividade retornem ao normal, a vacinação não pode ser suspensa.

Atualmente, no Brasil, a distribuição e controle de vacinas preventivas contra a DA são feitos diretamente pelo Ministério da Agricultura (MA). O acesso a esta é possível nos seguintes casos: a) granjas com diagnóstico laboratorial positivo (isolamento de vírus); b) granjas de terminação com histórico clínico; c) granjas localizadas em região de "alto risco", mesmo sem diagnóstico laboratorial.

Os prejuízos causados pelo surto da DA são apresentados em valores monetários na Tabela 2.

Por estimativa, a receita anual da unidade estudada, a preços de maio de 1985, é de Cr\$ 11.639.405.700. Este valor corresponde à venda de 4.476.694 kg de suínos em condições de abate. Os prejuízos causados pelo surto (Tabela 2) foram de Cr\$ 324.394.075, o que equivale à venda de 124.766 kg de suínos em condições de abate.

CONCLUSÕES

1. Confrontando-se a estimativa de receita anual da unidade estudada com as perdas causadas pelo surto, constata-se que, aproximadamente, 3% desta receita foi perdida com a ocorrência do surto.

2. As perdas econômicas determinadas por um surto da DA, sob a forma de mortes, abortos e mumificação de leitões, indicam a necessidade de estabelecimento de medidas preventivas eficientes, capazes de prevenir a ocorrência da DA.

REFERÊNCIAS

GODET, G. & VANNIER, P. Evaluation du coût de la maladie d'Aujeszky. *TechnicPorc*, 7(3):7-12, 1984.

PROTAS, J.F. da S. Custo de produção de suínos para abate; anexo 19. Concórdia, EMBRAPA-CNPSA, 1984. 6p. (EMBRAPA-CNPSA. Comunicado técnico, 85)

PROTAS, J.F. da S.; SOBESTIANSKY, J.; WENTZ, I. & PIFFER, I.A. Custo de um surto de pleuropneumonia suína. *Pesq. agropec. bras.*, Brasília, 20(2):241-4, fev. 1985.

SUÍNOS. *Acomp. conj. Agric. catarin.*, 7(11):40-1, 1985.